

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

НОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ДЛЯ ЖИЛИЩНОГО И ГРАЖДАНСКОГО  
СТРОИТЕЛЬСТВА

СЕРИЯ ИИ-03-02

/НОМЕНКЛАТУРА ИЗДАНИЯ 1960 г./

ЧАСТЬ II. ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

АЛЬБОМ №30<sup>А</sup>

/ВЗАМЕН АЛЬБОМА №20<sup>А</sup>/

ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ С НАКЛАДНЫМИ ПРОСТУПЯМИ  
И ЛЕСТНИЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ

МОСКВА 1961 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ДЛЯ ЖИЛИЩНОГО И ГРАЖДАНСКОГО  
СТРОИТЕЛЬСТВА

СЕРИЯ ИИ-03-02

/НОМЕНКЛАТУРА ИЗДАНИЯ 1960 г./

ЧАСТЬ II. ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

АЛЬБОМ №30<sup>А</sup>

/ВЗАМЕН АЛЬБОМА №20<sup>А</sup>/

ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ С НАКЛАДНЫМИ ПРОСТУПЬЯМИ  
И ЛЕСТНИЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ГПИ ГОРСТРОЙПРОЕКТ Главстрой-  
ПРОЕКТА С УЧАСТИЕМ ИНСТИТУТА  
НИИЖБ АКАДЕМИИ СТРОИТЕЛЬСТВА  
И АРХИТЕКТУРЫ СССР

ВВЕДЕНЫ  
В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ  
ГОССТРОЯ СССР ОТ  
8 ДЕКАБРЯ 1961 Г. № 346

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1961 Г.

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Марка</u>	<u>Лист</u>	<u>Стр.</u>
С о д е р ж а н и е			2,3
Пояснительная записка			4,6
<u>Рабочие чертежи</u>			
<u>Лестничный марш с накладными</u>			
<u>проступями и лестничные площадки</u>			
Монтажная схема лестницы		1	7
<u>Лестничный марш</u>	ЛМ33-14	2	8
Детали		3	9
Разрезы		4	10
Узлы расположения монтажных петель		5	11
Арматурные элементы		6	12
<u>Мозаичные проступи</u>	ПВ14, ПР14, ПВ14, ПВВ14	7	13
<u>Лестничная площадка</u>	ЛП28-13	8	14
Разрезы		9	15
Арматурные элементы		10	16
<u>Лестничная площадка верхнего</u>			
<u>этажа</u>	ЛП28-13 <sup>В</sup>	11	17
Разрезы		12	18
Арматурные элементы		13	19
<u>Лестничная площадка</u>	ЛП28-15	14	20
Разрезы		15	21
Арматурные элементы		16	22
<u>Лестничная площадка верх-</u>			
<u>него этажа</u>	ЛП28-15 <sup>В</sup>	17	23
Разрезы		18	24
Арматурные элементы		19	25

ИИ-03-02  
Альбом ЗОА

	<u>Марка</u>	<u>Лист</u>	<u>Стр.</u>
<u>Лестничная площадка</u>	ЛП28-19	20	26
Разрез		21	27
Арматурные элементы		22	28
<u>Лестничная площадка верхнего этажа</u>	ЛП28-19 <sup>В</sup>	23	29
Разрез		24	30
Арматурные элементы		25	31
<u>Схемы сборки арматурных элементов</u>			
Лестничные марш	ЛМ33-14	26	32
Лестничные площадки	ЛП28-13 ЛП28-15 ЛП28-19 ЛП28-13 <sup>В</sup> ЛП28-15 <sup>В</sup> ЛП28-19 <sup>В</sup>	27	33
<u>Примеры применения сварных сеток по сортаменту ГОСТ 8478-57</u>			
Лестничные марш	ЛМ33-14	28	34
Лестничные площадки	ЛП28-13 ЛП28-13 <sup>В</sup>	29	35
Лестничные площадки	ЛП28-15 ЛП28-15 <sup>В</sup>	30	36
Лестничные площадки	ЛП28-19 ЛП28-19 <sup>В</sup>	31	37

Ив.6466

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочие чертежи промышленных железобетонных изделий, включенные в настоящий альбом № 30А, разработаны в соответствии с номенклатурой каталога ИИ-03, издания 1960 г. утвержденной приказом Госстроя СССР № 496 от 26/IX-1960 г.

Чертежи строительных изделий предназначены для общего применения при проектировании и строительстве гражданских зданий и для организации массового производства этих изделий предприятиями строительной индустрии.

В настоящий альбом № 30А включены рабочие чертежи лестничного марша для зданий с высотой этажа 3,3 метра с накладными позачинными проступями и лестничных площадок с мозаичным отделочным слоем или ковровой мозаикой, без изменения габаритных размеров элементов лестниц, предусмотренных в ранее выпущенном альбоме № 20А.

Изготовление маршей предусмотрено в кассетной форме. Укладка мозаичных проступей должна производиться на заводе-изготовителе. В отдельных случаях допускается укладка проступей на строительных площадках. Изготовление лестничных площадок предусматривается в горизонтальных формах. При освоении технологии допускается формование площадок в кассетах, в этом случае должны быть предусмотрены дополнительные петли для извлечения площадок из форм.

С выходом настоящего альбома исключается из применения ранее выпущенный альбом № 20А рабочих чертежей лестничных маршей и площадок, не соответствующих требованиям ГОСТ 8829-58 и 9818-61 и не предусматривающих технологии формования в кассетах.

В лестницах предусмотрена установка типовых металли-

ИИ-03-02

Альбом 30<sup>A</sup>

ческих перил по альбому рабочих чертежей серии ИИ-03-03, часть II "Металлические изделия".

Каждому элементу присвоена своя марка, так например, ЛМ 33-14 обозначает "лестничный марш при этаже высотой 3,3 м, шириной 135 см. "Марка ЛМ 28-13 обозначает" Лестничная площадка при ширине лестничной клетки 280 см и номинальной ширине площадки 130 см".

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

Марши и площадки, рассчитанные на полезную нормативную нагрузку 400 кг/м<sup>2</sup> горизонтальной проекции, разработаны в соответствии с ННТУ 123-55 с учетом коэффициента условий работ  $\eta = 1,1$ , принимаемым для изделий изготовленных на заводах и специально оборудованных полигонах при систематической проверке прочности бетона, арматуры и изделий. В случае отсутствия установок для испытания арматуры на разрыв должен быть произведен перерасчет маршей и площадок с коэффициентом  $\eta = 1,0$ , с соответствующей переработкой чертежей.

Армирование площадок и маршей выполнены каркасами и сетками. Рабочая арматура в несущих ребрах площадок принята из стали марки 25Г2С, которая может быть заменена на сталь марки 35ГС /ЧНТУ 223-59 / без изменения площади сечения стержней. В ЦНИИЧМ ребрах маршей, по условиям расчета на жесткость, рабочая арматура принята из стали Ст.5. Замена стали рабочей арматуры в маршах на стали более высоких марок допускается без снижения площади сечения.

Монтажные петли предусмотрены из стали Ст.3. Учитывая

ИИ-03-02  
Альбом 30<sup>А</sup>

изготовление маршей в кассетных формах, предусмотрены две дополнительные петли для извлечения марша из формы. Закладные детали для крепления стоек ограждений привариваются к каркасу левого ребра марша /см. л.2 и 4/.

Испытания изделий должны производиться по ГОСТ 8829-58 "Детали железобетонные сборные. Методы испытания и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости". Этим ГОСТом предусматривается, в частности, особые требования к арматуре, применяемой в изделиях, рассчитанных с коэффициентом условий работ = 1,1 ( см. пункт I, примечание 3 ГОСТ 8829-58). Величина измеренного прогиба не должна превышать значения контрольного прогиба.

Схемы сборки арматурных элементов приведены: для марша на листе 26 и лестничных площадок на листе 27.

Сетки должны приниматься стандартными по ГОСТ 8478-57 "Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций". Примеры применения сеток даны на листах 28,29,30 и 31. При отсутствии стандартных сеток марши и площадки армируются в соответствии с чертежами настоящего альбома.

Обозначение арматуры в рабочих чертежах принято по ГОСТ 5401-50 с учетом изменения № I (см.приложение к приказу Госстроя СССР № 206 от 28 июля 1956 г.).

Изготовление, приемку, испытание, паспортизацию, хранение транспортирование изделий производить согласно указаниям ГОСТ 9818-61,ТУ СН I-57 и др. действующих документов.

Зам.гл.инж. института

/И.МАРКУС/

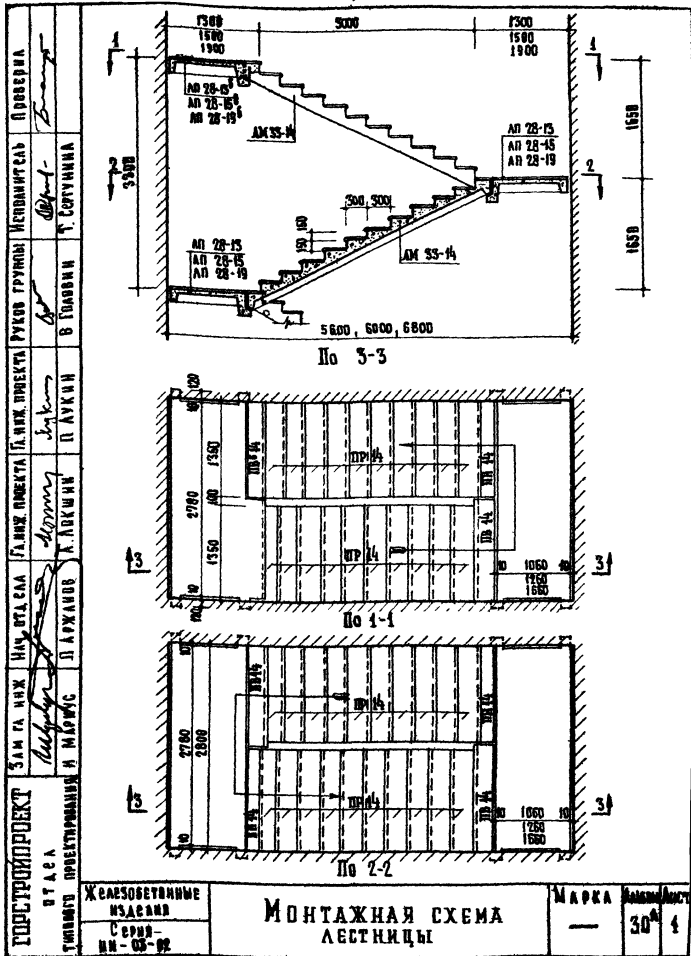
Нач.отдела типового проектирования крупнопанельных зданий

/Н.СКЛАДНЕВ/

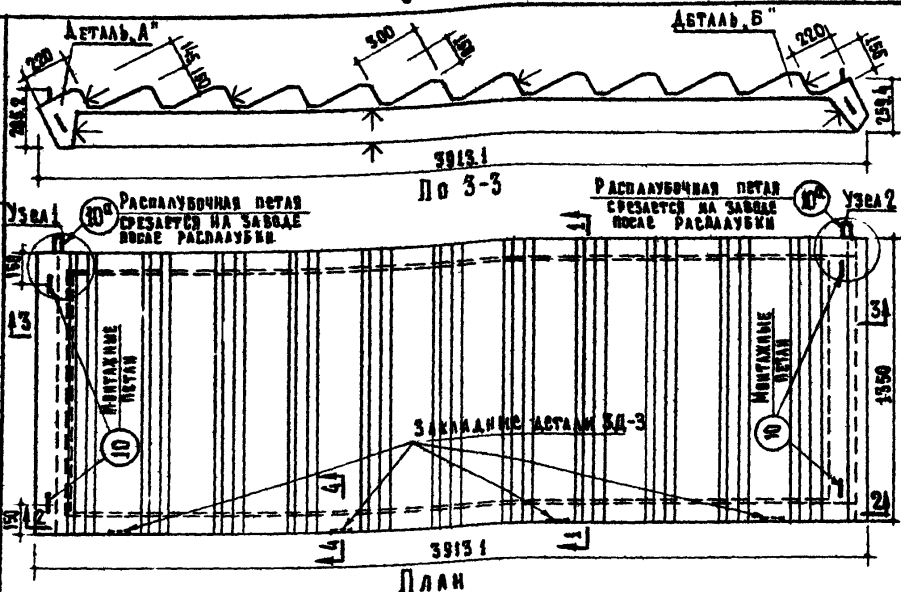
Гл. инженер проекта

/А.ЛОКИН/

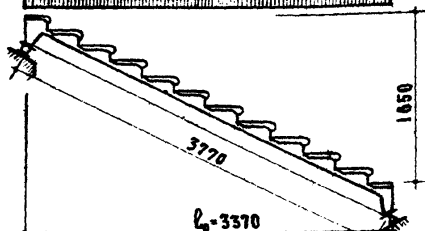
/Д.ЛУКИН/





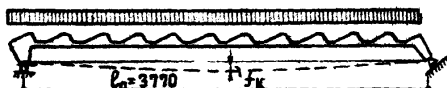


РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОЧНОСТИ



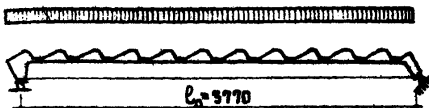
НАГРУЗКИ (включающие вес марша с проступями):  
 РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕМ СПОСОБНОСТИ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПРОЕКЦИИ МАРША — 1320 кг/м  
 НАГРУЗКА ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБОВ:  
 длительно действующая — 510 кг/м  
 кратковременно действующая — 540 кг/м  
 Поездная (нормативная) нагрузка горизонтальной проекции марша — 400 кг/м<sup>2</sup>

Схема при испытании



НАГРУЗКИ (за вычетом веса марша с проступями):  
 контрольная разрушающая нагрузка — 1010 кг/м  
 контрольная нагрузка по проверке — 500 кг/м  
 жесткости и прогиба — 7.5 мм

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС (БЕЗ ПРОСТУПЕЙ)	КГ	1258
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0.587
ВЕС СТАЛИ С ЗАКАЛАН ДЕТАЛЯМИ	КГ	32.6
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	КГ	64.3
МАРКА БЕТОНА	—	208

## ПРИМЕЧАНИЯ

1. МАРШ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С НИ ТУ 123-55 С УЧЕТОМ КОЭФФИЦИЕНТА УСЛОВИЙ РАБОТЫ  $\eta = 1$  И ГОСТ 9818-61
2. КОНТРОЛЬ ЖЕСТКОСТИ И ПРОЧНОСТИ МАРША ПРОИЗВОДИТСЯ ПО ГОСТУ 8829-58
3. НАДЕЖНОСТИ, ОТМЕЧЕННЫЕ ЗНАКОМ  $\uparrow$  ДОЛЖНЫ БЫТЬ ГЛАДКИМИ, ПОДГОТОВЛЕННЫМИ ПОД ПОКРАСКУ.
4. ДЕТАЛИ, РАЗРЕЗЫ И АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СМ НА ЛИСТАХ 3, 4, 5 И 6
5. КОМПЛЕКТ МЕЗАНЖНЫХ ПРОСТУПЕЙ К ЛЕСТНИЧНОМУ МАРШУ СМ НА ЛИСТЕ 7

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Серия ИИ-03-02

ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ

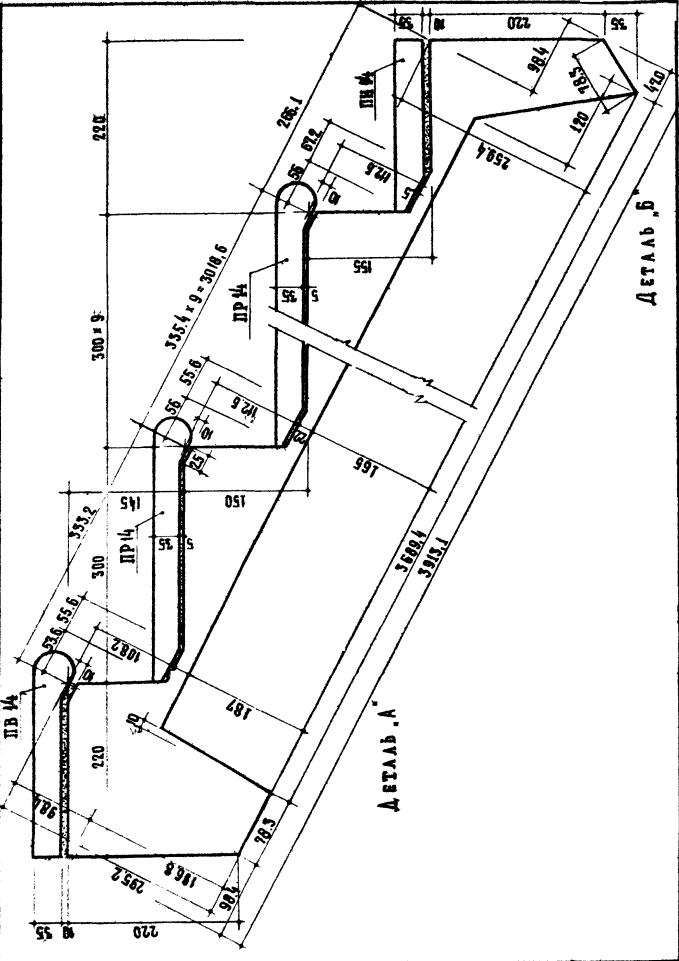
(Рабочая арматура из стали Ст 5)

Марка Листов Лист

ЛМ33-14 30<sup>А</sup> 2

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МАРКУС П. АРХИВОВ А. А. ЛУКИН В. П. ГОЛОВИН Т. СЕРГУНИНА

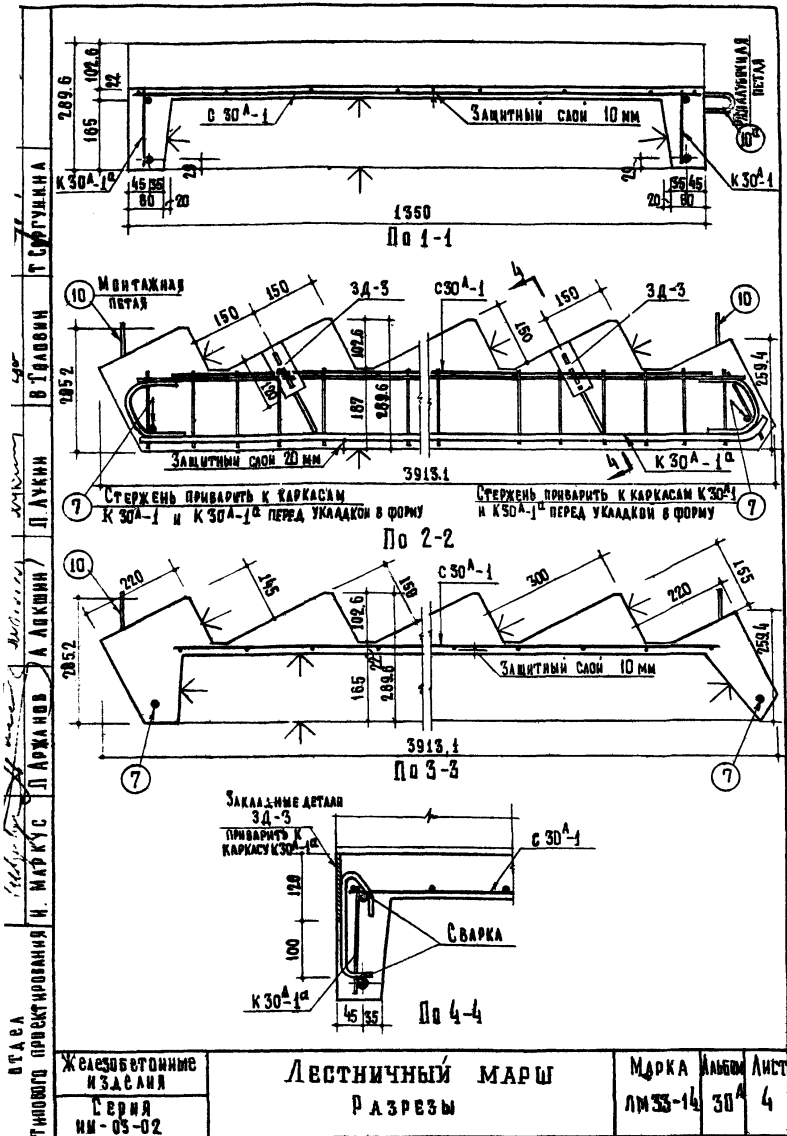
ГОРСТРОЙПРОЕКТ ОТАСА УМОВИТО ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ЗАМ. ГЛАВ. ИНЖ. ОТДЕЛА <i>В. В. В.</i>	ГЛАВ. ПРОЕКТА <i>М. М. М.</i>	ГЛАВ. ПРОЕКТА <i>Л. Л. Л.</i>	РУКОВ. ГРУППЫ <i>В. В. В.</i>	ИСПОДИТЕЛЬ <i>Т. С. С.</i>	ПРОВЕРКА <i>Т. С. С.</i>
	И. МАРКУС ПАРЖАНОВ	А. ЛОКШИН	П. ЛУКИН	В. ГОЛОВИН	Т. СЕРГУНИНА	



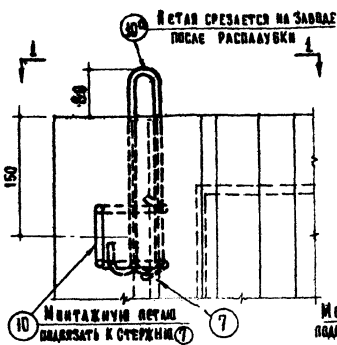
Железобетонные  
изделия  
Серия  
ИИ-05-02

ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ  
ДЕТАЛИ

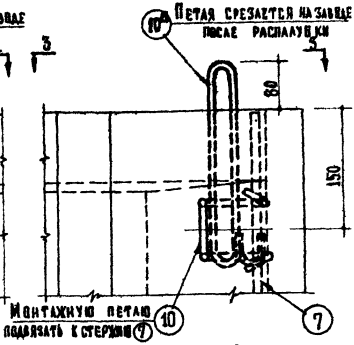
МАРКА ЛМ 35-14	УГОЛ 30°	ЛИСТ 3
-------------------	-------------	-----------



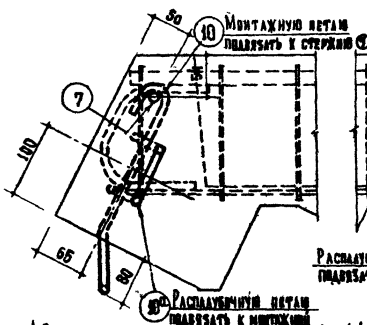
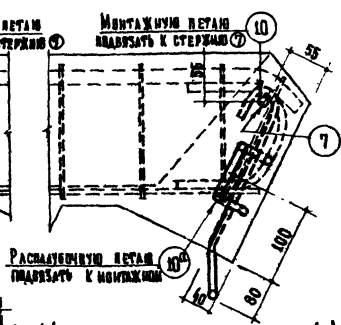
ЗАМ. НА "СЖ" НАЧ. ОТДЕЛА ПИЧУК П. П. ДА РАБ. ПРОЕКТА ПУХОВ С. П.  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 ОТДЕЛ  
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 М. МАРКУС П. АРЖАНОВ А. ДОКШИН Л. ЛУКИН  
 ЗАМ. НА "СЖ" НАЧ. ОТДЕЛА ПИЧУК П. П. ДА РАБ. ПРОЕКТА ПУХОВ С. П.  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 ОТДЕЛ  
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 М. МАРКУС П. АРЖАНОВ А. ДОКШИН Л. ЛУКИН



План по 2-2



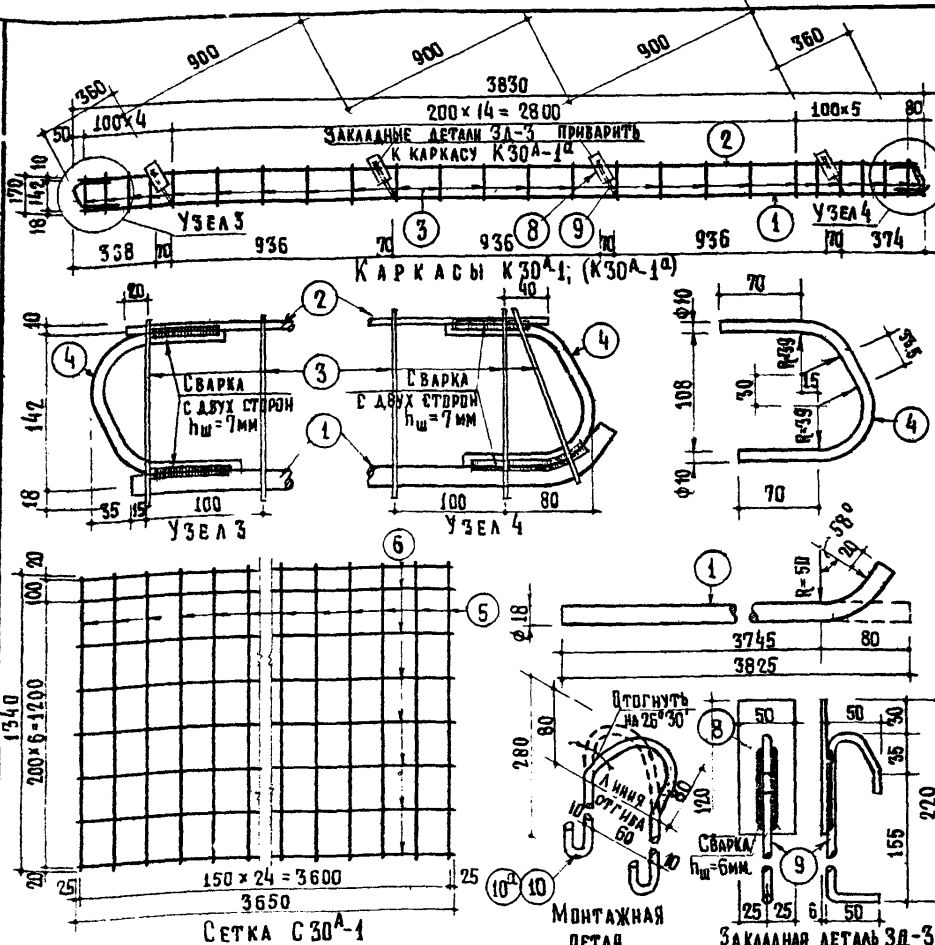
План по 4-4


 По 1-1  
 Узел 1

 По 3-3  
 Узел 2

Железобетонные  
 изделия  
 Серия  
 ИИ-95-02

Лестничные марши  
 Узлы раскладки монтажных ветвей

марка  
 ЛМ95-14  
 лист  
 31А  
 5



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		№	φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ		Итого	
И	И			КОД	ДЛИНА	Общая	на	Общий	на
И	И	И	И	И	И	И	И	И	И
K30A-1	2	1	18п	3825	3.825	7.65	15.3		
		2	8	3760	3.76	14.8	3.0		
		3	6	170	4.25	0.94	1.9		
		4	10	312	0.62	0.39	0.8		
C30A-1	1	5	4т	1340	33.50	3.32	3.3		
		6	3т	3650	29.20	1.61	1.6		
СДЕЛАВАННЫЕ СРЕДКИ		7	12п	2	1340	2.68	2.38	2.4	
ЗД-3	4	8	50в	1	120	0.42	0.28	1.1	
		9	8	1	330	0.33	0.13	0.5	
ПЕТАИ		10	10	1	740	0.74	0.456	2.7	
						Итого		32.6	

ВЫБОРКА СТАЛИ									
Диаметр армат мм	18п	12п	3т	4т	6	8	10	50в	10
Длина	м	7.65	2.38	2.32	3.35	8.5	8.84	5.68	0.48
Вес	кг	15.3	2.4	1.6	3.9	1.9	3.5	3.5	1.1
Вид арматуры	Ст.5			Холоднотян			Ст.3		
Нормат. сопротивление арматуры кН/см²	3000			5500			2400		
И ГОСТ армат	5781-58		6727-53		2590-57				

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- Сварные каркасы и сетки выполняются по ТУ-73-56 и СН 15-57.
  - Испытание арматуры на разрыв является обязательным (m=11 см, ГОСТ 8829-58 и пояснит записку).
  - В монтажных петлях (10) отгиб в верхней части петли не делается.

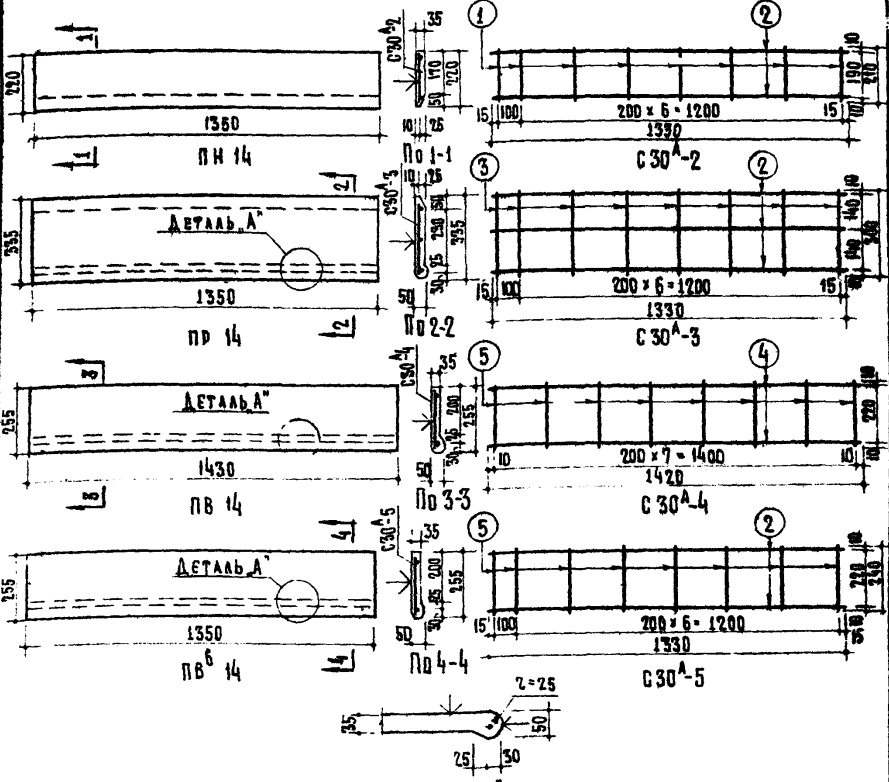
Железобетонные изл. сая  
Серия ИИ-03-02

Лестничные марш  
Арматурные элементы

Марка Альбом Лист  
ЛМ 33-14 30<sup>А</sup> 6

Типовой проект ИИ-03-02  
 Проектирование И. Маркус  
 Л. Александров  
 А. Локшин  
 Д. Лукин  
 В. Павлов  
 Г. Корган  
 Ю. Лоскут

ЗАМ. ГЛАВ. ИНЖ. НАЧ. ОТДЕЛ. ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МАРКУС ПАРАЖКОВ  
 А. ЛОКШИН  
 П. АКИН  
 В. БОЛОВИН  
 Ю. СЕРГУНИНА  
 ИСОБИТЕЛЬ  
 Ю. СЕРГУНИНА  
 ПРОВЕРКА  
 Ю. СЕРГУНИНА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ					
Наименование	ПН 14	ПР 14	ПВ 14	ПБ 14	
Вес	кг	22	35,2	28,6	27,5
Объем бетона	м <sup>3</sup>	0,01	0,016	0,013	0,0125
Вес стали	кг	0,239	0,351	0,262	0,252
Расход стали на 1 м <sup>2</sup> бетона	кг	24	22	20,1	20,1
Марка бетона		200			

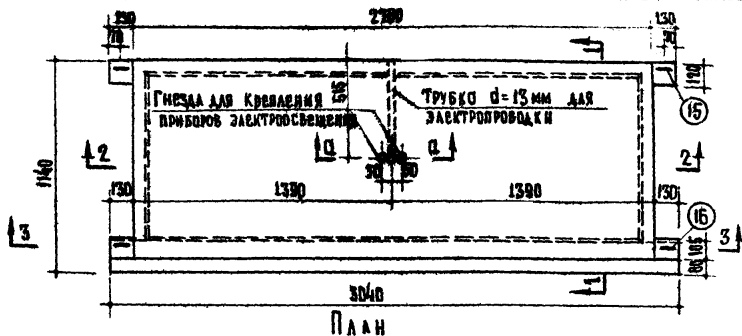
**ПРИМЕЧАНИЯ**

- Мозаичные проступи ПН 14, ПР 14, ПВ 14, ПБ 14 предназначены для компактования марша ЛМ 33-14
- Поверхности, отмеченные знаком ↓ дважды быть отштафованы
- Сварные сетки выполняются по ТУ 73-56 и СН 15-57

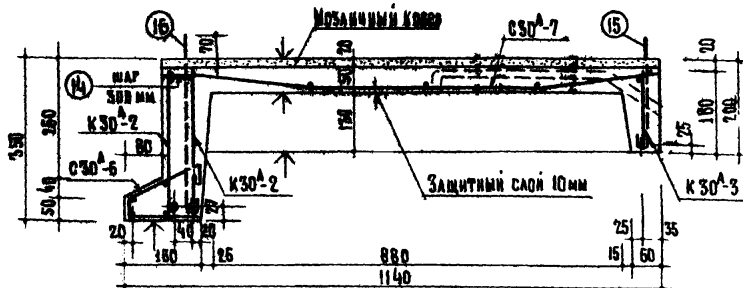
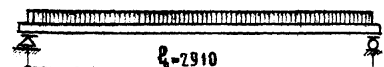
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	СЕТКИ № №	М	СТ	Ф мм	НА ЗАРЯД			ИТОГО
					КОЛИЧ.	ДЛИНА мм	ВЕС кг	
ПН 14	С 30 <sup>А</sup> -2	1	2	3Т	8	210		4,34
ПР 14	С 30 <sup>А</sup> -3	1	2	3Т	3	1330		6,39
ПВ 14	С 30 <sup>А</sup> -4	1	4	3Т	2	1420		4,76
ПБ 14	С 30 <sup>А</sup> -5	1	5	3Т	8	240		4,58
ПВ 14	С 30 <sup>А</sup> -5	1	2	3Т	2	1330		4,58
			5	3Т	8	240		4,58

ВЫБОРКА СТАЛИ				
НАИМЕНОВАНИЕ	ПН 14	ПР 14	ПВ 14	ПБ 14
Диаметр арматуры мм	3Т	3Т	3Т	3Т
Длина м	4,34	6,39	4,76	4,58
Вес кг	0,239	0,351	0,262	0,252
Вид арматуры	ХОЛОДНОКВАШУГАЯ			
Нормативное сопротивление арматуры кПа	5500			
И ГОСТ арматуры	6727-63			

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ	СЕРИЯ ИМ-03-02	МОЗАИЧНЫЕ ПРОСТУПИ	МАРКА	АВТОР	Лист
			ПН 14, ПР 14, ПВ 14, ПБ 14	30 <sup>А</sup>	7

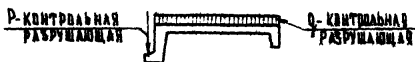


План

По 1-1  
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

Расчетная нагрузка по несущим способностям:  
(включая собственный вес площадки)  
для ребра под маршем — 2160 кг/м  
для пристенного ребра — 458 кг/м  
полезная нагрузка (адмарируемая) — 408 кг/м<sup>2</sup>

## Схема загрузки при мейшатами



НАГРУЗКИ  
(за вычетом собственного веса площадки)  
КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА:  
Q- КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРУШАЮЩАЯ — 300 кг/м<sup>2</sup>  
P- КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРУШАЮЩАЯ — 2130 кг/м<sup>2</sup>

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
Вес (с учетом мозаики)	кг 855
Объем мозаичного бетона	м <sup>3</sup> 0,059
Объем бетона	м <sup>3</sup> 0,290
Вес стали	кг 25,5
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет	кг 88,0
Марка бетона	200

## Примечания

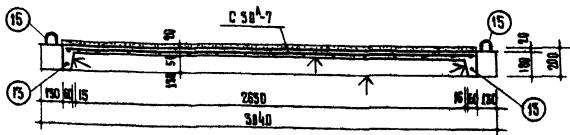
- Площадка разрабтана в соответствии с НТУ 193-55 с учетом коэффициента условий работы  $\gamma = 1$  (ГОСТ 9818-61)
- Контроль прочности площадки производится по ГОСТ 8829-58.
- Площадки, отмеченные знаком  $\Delta$ , должны быть гладкими, подготавливаемыми под покраску
- Сечения, разрезы и арматурные элементы см. на листах 9 и 10

Железобетонные  
изделия  
серия  
ИИ-03-02

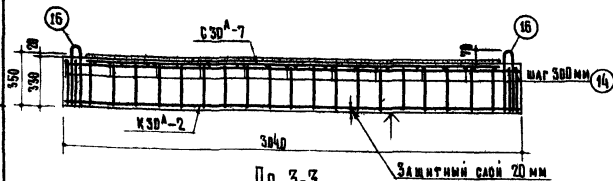
Лестничная площадка  
(рабочая арматура из стали 25Г2С)

Марка  
ЛП 28-13  
Альбом Л.  
30А  
2

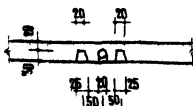
И. ПАРЖАНОВ  
А. АЛЕКСИН  
Л. ЛУКИН  
В. ЛЮБИМОВ  
Т. СЕРГУНИНА



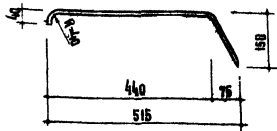
По 2-2



По 3-3



По а-а

Трубка  $\phi$ -15 мм (стеклянная или металлическая)

Примечание.  
Монтажные петли завести  
и привязать за нижнюю  
арматуру каркасов К30А-2  
и К30А-3.

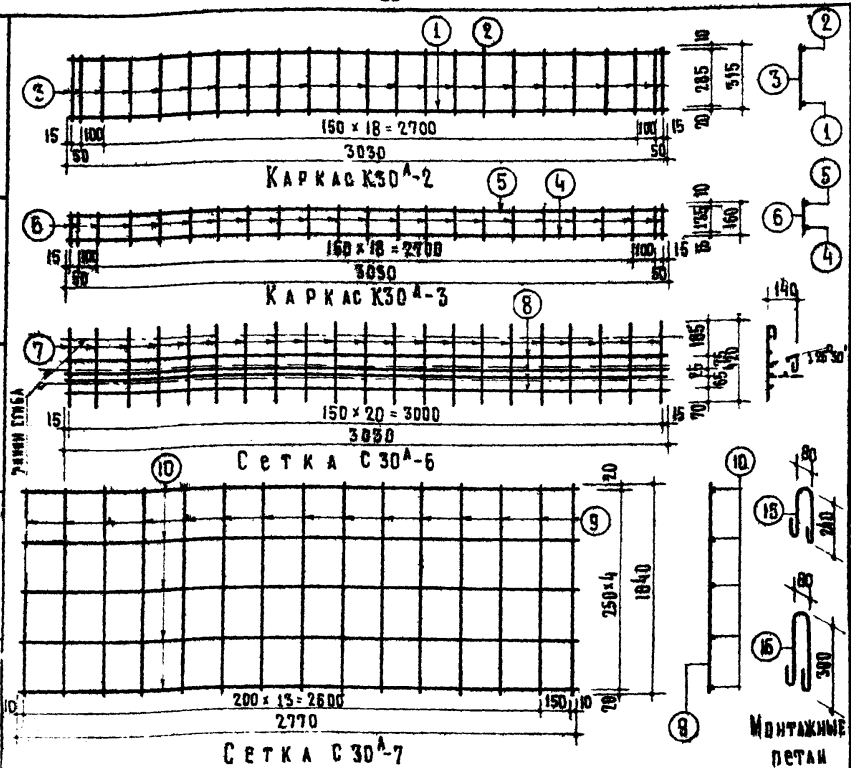
И. А. С. А.  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
И. МАРКУС П. АРЖАНОВ  
А. ЛЮКШИЦ  
Д. ЛУКИН  
В. ГОЛОВИН  
Т. СЕРГУНИНА

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ИЗДЕЛИЯ  
СЕРИЯ  
ИИ-03-02

ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА  
РАЗРЕЗЫ

МАРКА АЛБОН  
ЛП 28-13  
30А  
ЛМСТ  
9





СПЕЦИФИКАЦИЯ СТААН							ВЫБОРКА СТААН										
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Код шт	МН	Ф	НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТААН КГ	ДИАМЕТР АРМАТ ММ										
				КОД	ДЛИНА		ОБЩАЯ	10ММ	14ММ	17ММ	20ММ	25ММ	32ММ	36ММ			
МН	КОД ШТ	СТЕРЖ	ММ	ШТ	ММ	М	ДЛИНА	ВЕС	КОЛ-ВО	ВЕС	КОЛ-ВО	ВЕС	КОЛ-ВО	ВЕС	КОЛ-ВО	ВЕС	
К30А-2	2	1	140А	1	3030	3.03	3.66	7.5	25	2	50	2	50	2	50	2	50
		2	8	1	3030	3.03	1.20	2.4	10	1	10	1	10	1	10	1	10
		3	6Т	23	315	7.25	1.64	3.2	10	1	10	1	10	1	10	1	10
		4	10А	1	3030	3.03	1.87	1.9	10	1	10	1	10	1	10	1	10
К30А-3	1	5	5Т	1	3030	6.71	1.03	1.0	10	1	10	1	10	1	10	1	10
		6	5Т	23	160	6.71	1.03	1.0	10	1	10	1	10	1	10	1	10
С30А-6	1	7	6Т	21	420	8.82	1.96	2.0	10	1	10	1	10	1	10	1	10
		8	4Т	4	3030	12.12	1.20	1.2	10	1	10	1	10	1	10	1	10
С30А-7	1	9	6Т	16	1040	15.6	2.40	2.4	10	1	10	1	10	1	10	1	10
		10	4Т	8	2770	13.86	1.37	1.4	10	1	10	1	10	1	10	1	10
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	2	13	10А	1	1030	1.05	0.65	1.3	10	1	10	1	10	1	10	1	10
МОНТАЖНЫЕ ПЕТАИ	2	15	8	1	830	0.63	0.25	0.5	10	1	10	1	10	1	10	1	10
Итого								25.5									

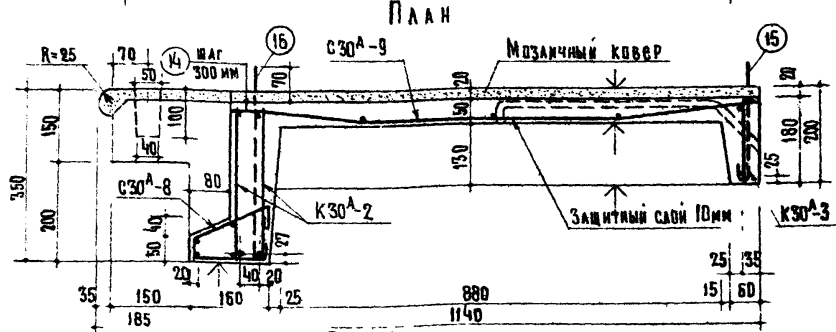
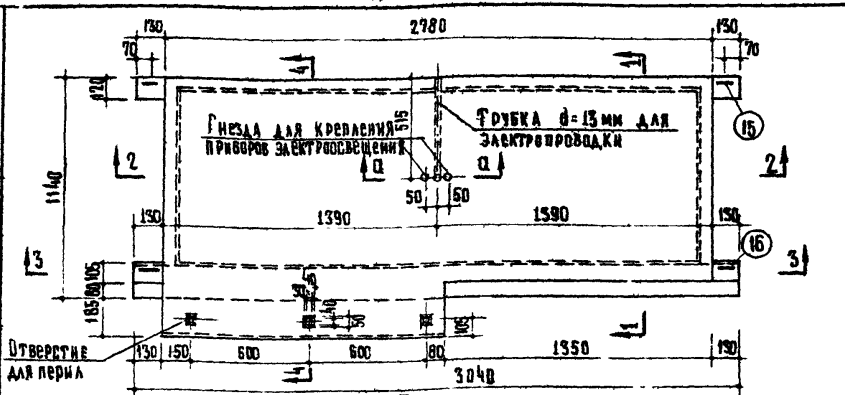
- ПРИМЕЧАНИЯ:
- Сварные каркасы и сетки выполняются по ТУ-73-56 и СН 15-57
  - Испытание арматуры на разрыв ведется образцовым (m=1) по ГОСТ 8829-68 и по СНиП 3.03.01-87
  - Арматурные элементы К30А-2, С30А-6 и отдельные стержни (14) свариваются в пространственный каркас при помощи точечной сварки
  - Монтажные петли завести и привязать к нижней арматуре каркасов К30А-2 и К30А-3

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ИЗДЕЛИЯ  
СЕРИЯ  
ИИ-63-02

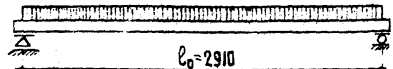
ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА  
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

МАРКА  
АП 28-13  
ЛЬБОМ  
30А  
ЛИСТ  
10

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МАРКУС И АРЖАНОВ  
А ЛУКИН  
В ГЛАВНИ  
А. ГИМБЕРА

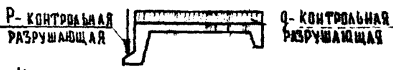


## РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Расчетная нагрузка по несущей способности:  
(включая собственный вес площадки)  
для ребра под маршем — 2160 кг/м  
для пристенного ребра — 438 кг/м  
Полная нагрузка (нормативная) — 400 кг/м<sup>2</sup>

## СХЕМА ЗАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ



## НАГРУЗКИ

(за вычетом собственного веса площадки)  
Контрольная разрушающая нагрузка  
Q - контрольная разрушающая — 900 кг/м<sup>2</sup>  
P - контрольная разрушающая — 2130 кг/м<sup>2</sup>

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
Вес (с учетом мозаики)	кг	1011
Объем мозаичного бетона	м <sup>3</sup>	0,865
Объем бетона	м <sup>3</sup>	0,347
Вес стали	кг	24,6
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона	кг	710
Марка бетона		200

## ПРИМЕЧАНИЯ

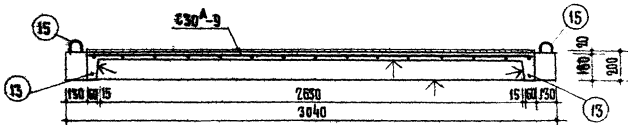
1. Площадка разработана в соответствии с ИТУ 123-55 с учетом коэффициента условий работы  $\mu = 1$  по ГОСТ 9818-61.
2. Контроль прочности площадки производится — по ГОСТ 8829-58.
3. Площадки, отмеченные знаком ↑, должны быть гладкими, подготовленными под покраску.
4. Сечения, разрезы, арматурные элементы см на листах 12 и 13.

ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ  
ИЗДЕЛИЯ  
СЕРИЯ  
ИИ - 03 - 02

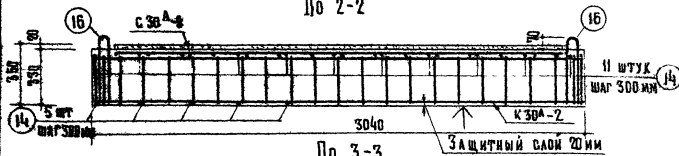
ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА БЕРЕЖНЕГО ЭТАЖА  
(РАБОЧАЯ АРМАТУРА ИЗ СТАЛИ 25 ГРС)

МАРКА  
ЛП28-13  
АЛЬБИМ  
30<sup>A</sup>  
ЛИСТ  
11

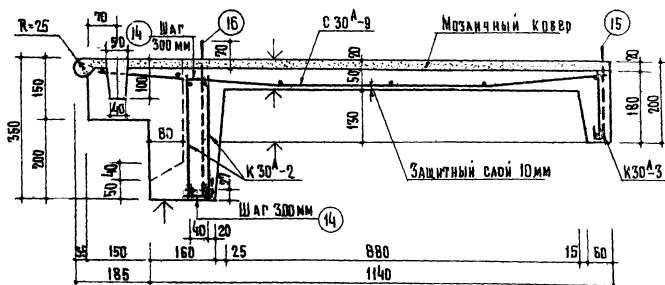
ПРОВЕРИЛ  
ИСПОЛНИТЕЛЬ  
Т. СЕРГУНИНА  
ДИЗАЙНЕР  
В. ГОЛОВИН  
ДИЗАЙНЕР  
Л. ЛУКИН  
ДИЗАЙНЕР  
А. ЛОКШИН  
НАЧ. ОТДЕЛА  
И. АРХАНДОВ  
ДИЗАЙНЕР  
И. МАРКУС  
ДИЗАЙНЕР  
И. СЕРГЕЕВИЧЕВ  
ДИЗАЙНЕР  
О. ТАВА  
ДИЗАЙНЕР  
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ



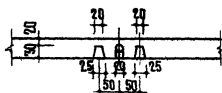
По 2-2



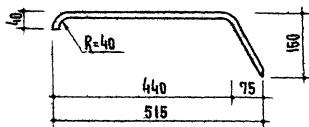
По 3-3



По 4-4



По а-а



Трубка  $d=13$  мм (стеклянная или металлическая)

Примечание:

Монтажные петли завести и привязать за нижнюю арматуру каркасов К30А-2 и К30А-3.

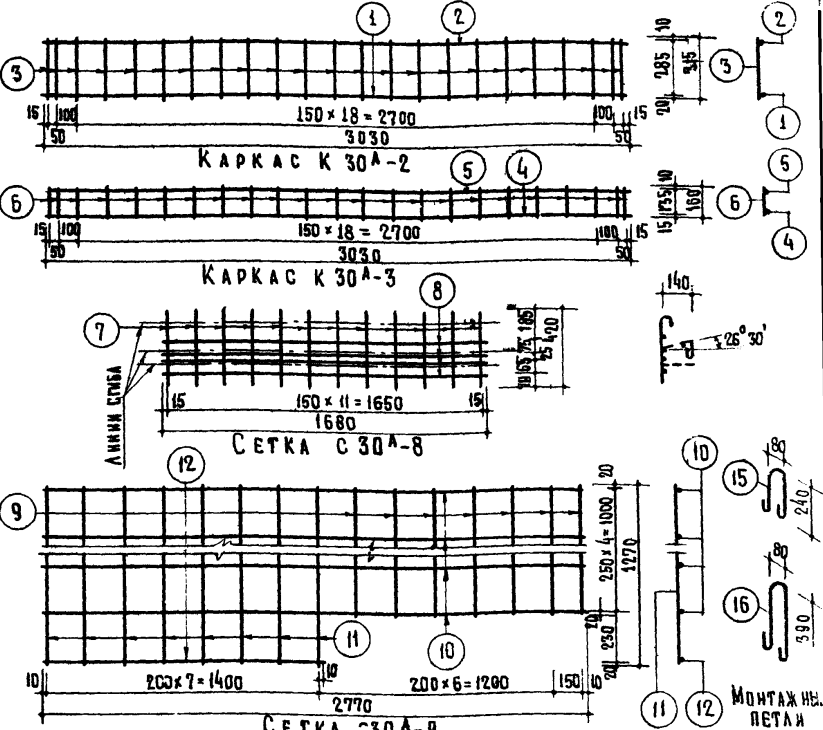
УСТАВ  
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МАРКУС  
П АРХАНД  
А ЛЕХИНИ  
П ЛУКИН  
В ТЮЛОВИ  
П. СЕРГУНИНА

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ИЗДАНИЯ  
Серия  
ИИ-85-02

ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛЮЩАДКА ВЕРХНЕГО ЭТАЖА  
РАЗРЕЗЫ

МАРКА АЛФАМАНСТ  
ЛП 28-13 В 30А 17

ОТДЕЛ ТИХОМОРО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МАРИУС ПАРЖАНОВ  
 А. ЛУКИН  
 А. ЛУКИН  
 А. ГОЛУБЕВА  
 ИГОРАВИТАБ  
 В. СИН  
 А. ГОЛУБЕВА  
 В. ГОЛОВИН  
 П. ЛУКИН  
 А. ЛУКИН  
 П. АРЖАНОВ  
 А. ГОЛОВИН  
 В. ГОЛОВИН  
 ИГОРАВИТАБ  
 В. СИН

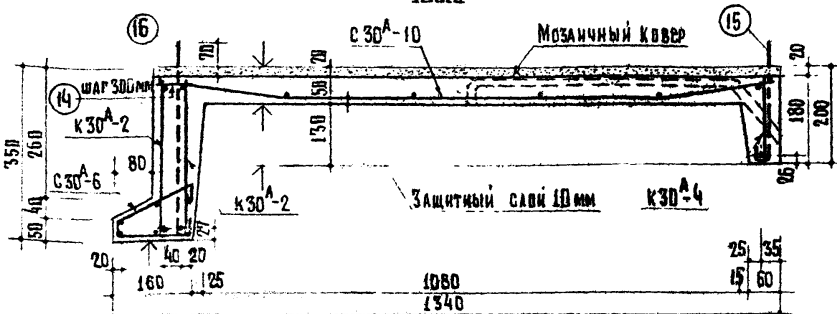
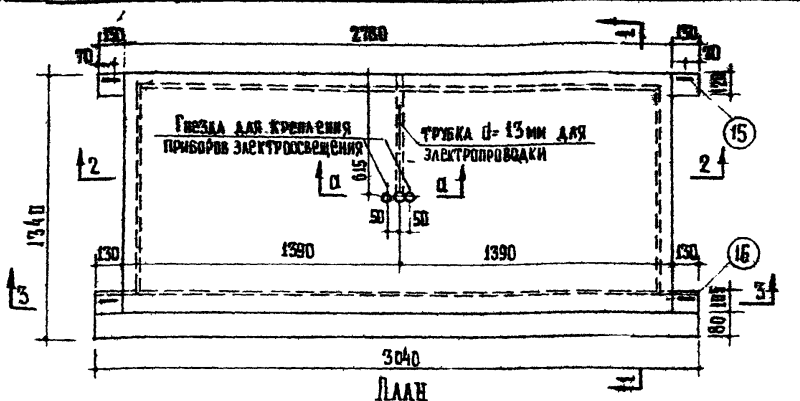


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ							
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	мм			НА ЗАЕМ.		ВЕС СТАЛ	
	№	№	СТАЛИ	КВА	ДАЛНА	ОБЩАЯ	НА
				ММ	СТЕРЖИ	ДАЛНА	ИЗЕМ.
K30A-2	2	1	14	1	3030	3.05	3.66
		2	8	1	3030	3.03	1.20
K30A-3	1	3	6T	23	315	7.25	1.61
		4	10A	1	3030	3.03	1.87
C30A-8	1	5	5T	1	3030	6.71	1.05
		6	5T	23	180		1.0
C30A-9	1	7	6T	12	420	5.04	1.12
		8	4T	4	1680	6.72	0.97
		9	5T	7	1040	7.28	1.12
		10	4T	5	2770	13.85	1.37
СТАЛЬНЫЕ СТЕРЖИ	2	11	5T	8	1270	10.16	1.56
		12	4T	1	1420	1.42	0.14
МОНТАЖНЫЕ ПЕТАИ	2	13	10A	1	1050	1.05	0.65
		14	6T	1	70	0.07	0.0158
		15	8	1	650	0.65	0.25
		16	8	1	930	0.93	0.37
Итого 124,6							

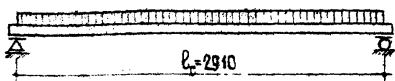
ВЫБОРКА СТАЛИ					
ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	10A		4T		6T
	М	Б.О	М	Б.О	М
25	3.2	7.3	2.2	3.7	4.6
ВИД АРМАТУРЫ		25 ГРС		ХОЛОДНОГОТЯН	
НОМЕРИТАБЛИЦА АРМАТУРЫ Г.О		4000		5500	
Н ГСТА АРМАТУРЫ		7314-55		6727-53	

- П р и м е ч а н и я**
1. Сварные каркасы и сетки выполняются по ТУ-73-56 и СН-15-57.
  2. Испытание арматур на разрыв выполняется образцами (m=1) по ГОСТ 8829-68 в пояснит. записке.
  3. Арматурные элементы K30A-2, C30A-8 и отдельные стержни (11) собираются в пространственный каркас при помощи точечной сварки.
  4. Монтажные петли завести и привязать за нижнюю арматуру каркасов K30A-2 и K30A-3.

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ СЕРИЯ ИИ-03-02	ЛЕСТИЧНАЯ ПЛОЩАДКА ВЕРХНЕГО ЭТАЖА Арматурные элементы	МАРКА	АЛЬБОМ	ЛИСТ
		АП 28-13 <sup>В</sup>	30А	13

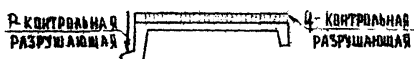


### Расчетная схема



Расчетная нагрузка по несущей способности.  
(включая собственный вес площадки)  
для ребра под маршем = 2240 кг/м  
для пристенного ребра = 510 кг/м  
поясная нагрузка (нормативная) - 400 кг/м<sup>2</sup>

### Схема загрузки при испытании



### Нагрузки

(за вычетом собственного веса площадки)  
КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА - 880 кг/м<sup>2</sup>  
3 - КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРУШАЮЩАЯ 880 кг/м<sup>2</sup>  
4 - КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРУШАЮЩАЯ 2150 кг/м<sup>2</sup>

### ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС (с учетом мозаики)	кг	9.59
ОБЪЕМ МОЗАИЧНОГО БЕТОНА	м <sup>3</sup>	0.07
ОБЪЕМ БЕТОНА	м <sup>3</sup>	0.322
ВЕС СТАЛИ	кг	28.0
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м <sup>2</sup> БЕТОНА	кг	87.0
МАРКА БЕТОНА		200

### Примечания:

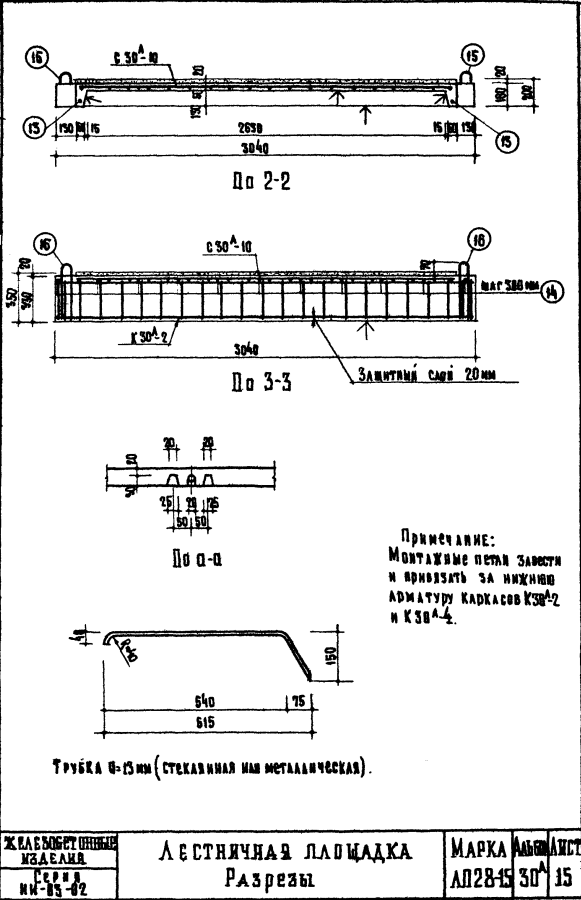
- 1 ПЛОЩАДКА РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С ИТУ 123-95 С УЧЕТОМ КОЭФФИЦИЕНТА УСЛОВИЙ РАБОТЫ  $m=1$  И ГОСТ 9818-81
- 2 КОНТРОЛЬ ПРОЧНОСТИ ПЛОЩАДКИ ПРИ ИЗДАТКЕ ПО ГОСТУ 8829-58
- 3 ПЛОСКОСТИ, ОТМЕЧЕННЫЕ ЗНАКОМ А, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ГЛАДКИМИ, ПОДГОТОВЛЕННЫМИ ПОД ПЯСКУ
- 4 СЕЧЕНИЯ, РАЗРЕЗЫ И АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СМ НА ЛИСТАХ 15 И 16

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ИЗДЕЛИЯ  
СЕРИЯ  
ИИ - 05 - 02

ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА  
(РАБОЧАЯ АРМАТУРА ИЗ СТАЛИ 25 Г2С)

МАРКА АЛ 28-15  
АВТОМ 30<sup>А</sup>  
ЛИСТ 14

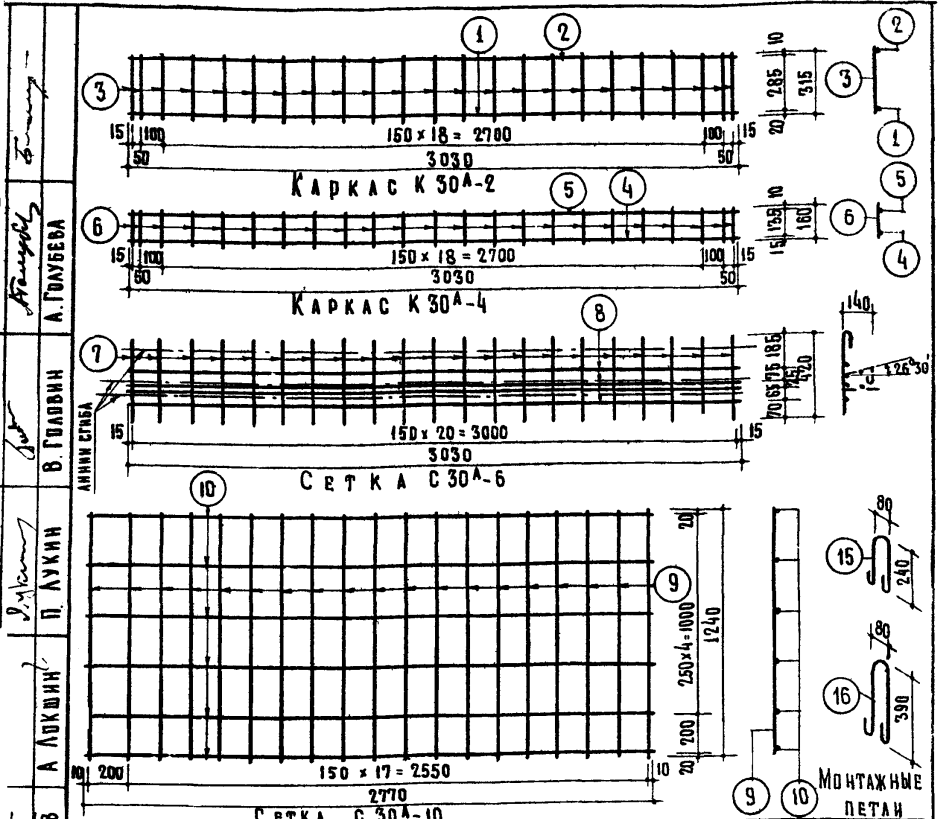
ГОРПРОЕКТОПРОЕКТ ВУЛГА ТРУБОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	Зам. гл. инж.	Нач. отдела	Гл. инж. пр-та	Гл. инж. пр-та	Руководит. группой	Исполнитель	Проверка
	И. МАРКУС	ПАВЛИНОВ	МОМЧУ	ЛЮКИН	ГОЛОВИН	Т. СЕРГУНИНА	Д. ИФ. СЕРГУНИНА



ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
Серия ИИ-83-02

ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА  
Разрезы

МАРКА	АЛБЕЛ	ЛИСТ
ЛП28-15	30 <sup>A</sup>	15



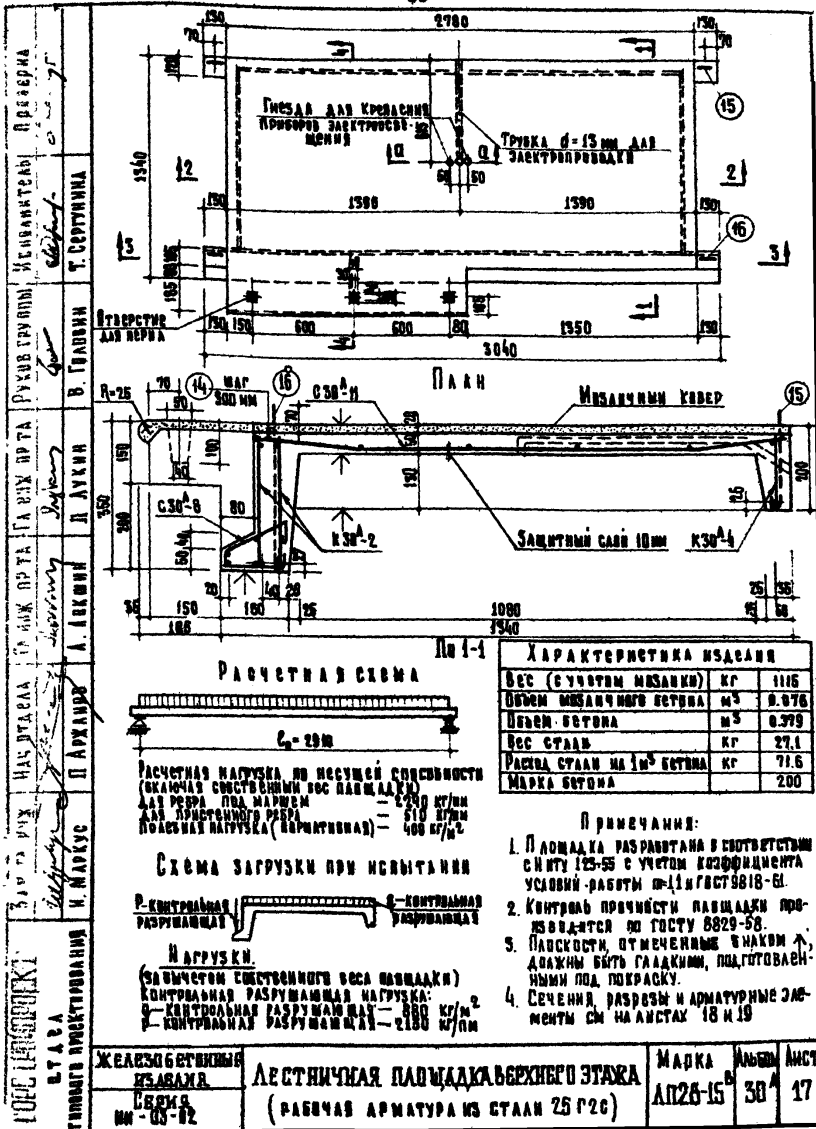
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТААН									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	№№	КОЛ. СТЕЖИ	Ф	НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТААН			
				КВА. СТЕЖИ	ДЛИНА ММ	НА ЭЛЕМ.	ОБЩИЙ ВЕС		
К30 <sup>А</sup> -2	2	2	1	14	1	3030	3.05	3.66	7.3
			2	8	1	3030	3.05	1.20	2.4
			3	6	23	315	7.25	1.61	3.2
			4	12	1	3030	3.03	2.69	2.7
К30 <sup>А</sup> -4	1	5	5	1	3030	6.71	1.03	1.0	
		6	5	23	160	12.12	1.2	1.2	
С30 <sup>А</sup> -6	1	7	6	21	420	8.82	1.96	2.0	
		8	4	4	3030	12.12	1.2	1.2	
С30 <sup>А</sup> -10	1	9	5	19	1240	23.56	3.62	3.6	
		10	4	6	2770	16.62	1.65	1.7	
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕЖИ И	2	13	10	1	1250	1.25	0.77	1.5	
МОНТАЖИ	11	14	6	1	70	0.07	0.0156	0.2	
ПЕТАИ	2	15	8	1	630	0.63	0.25	0.5	
	2	16	8	1	930	0.93	0.37	0.7	
Итого							28.0		

ВЫБОРКА СТААН								
ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ММ	10	12	14	16	18	20	
Длина	М	2.50	3.03	6.06	28.74	30.27	24.09	9.18
Вес	КГ	1.5	2.7	7.3	2.9	4.6	5.4	3.60
Вид арматуры		25 Г2С			ХОЛОДОСТЯЖ			СТЗ
Нормативы прочности арматуры R <sub>n</sub>	КГ/СМ <sup>2</sup>	4000			5500			4500
Н ГОСТА арматуры		7314-55			6727-53			2920-53

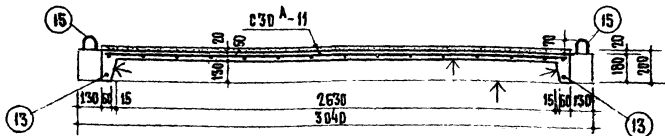
ПРИМЕЧАНИЯ:  
 1. Сварные каркасы и сетки выполняются по ТУ-73-56 и СН 15-57.  
 2. Испытание арматуры на разрыв является обязательным (m-11см. ГИСТ 8829-58 и пояснит. записку).  
 3. Арматурные элементы К30<sup>А</sup>-2, С30<sup>А</sup>-6 и отдельные стержни (14) собираются в пространственный каркас при помощи точечной сварки.  
 4. Монтажные петли завесты и привязать за нижнюю арматуру каркасов К30<sup>А</sup>-2 и К30<sup>А</sup>-4.

ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 И. МАРКУС  
 П. АРЖАНОВ  
 А. ЛОКШИН  
 П. ЛУКИН  
 В. ГОЛОВИН  
 А. ГОЛУБЕВА  
 А. ПУШКИН  
 В. КОЗЛОВ

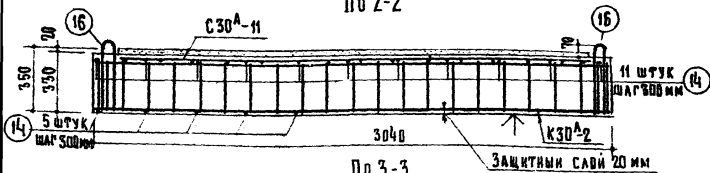
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ	Лестничная площадка	Марка	ЛП 28-15	Лист	30 <sup>А</sup> 16
Серия ИИ-03-02	Арматурные элементы				



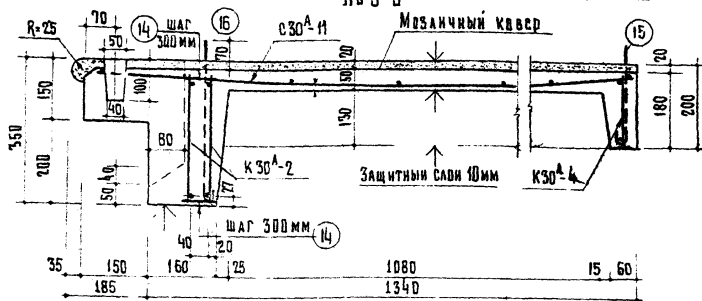




По 2-2



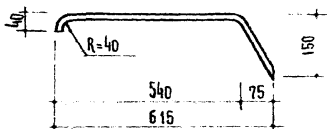
По 3-3



По 4-4



По а-а



Примечание:  
Монтажные петли завесты  
и привязать за нижнюю  
арматуру каркасов к 30^A-2  
и к 30^A-4

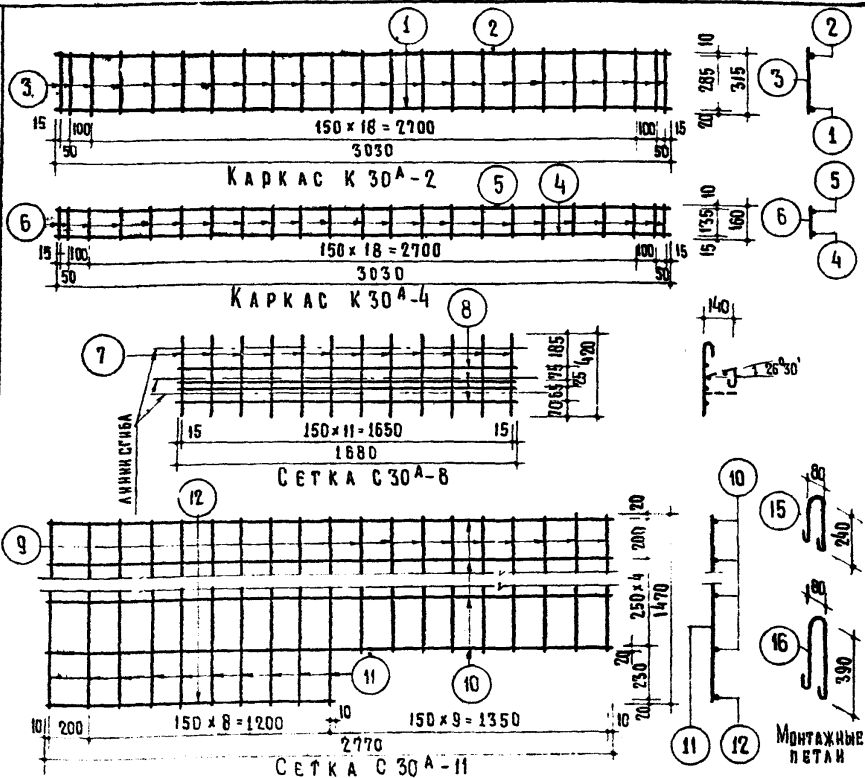
Трубка  $d=13$  мм (стеклянная или металлическая)

ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ  
ИЗДЕЛИЯ  
СЕРИЯ  
ИМ-83-02

ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА ВЕРХНЕГО ЭТАЖА  
РАЗРЕЗЫ

МАРКА  
ЛП 28-15<sup>В</sup>  
АЛЬБОМ  
30^A  
ЛИСТ  
18

Проверил: *С. М. ...*  
 Исполнитель: *А. Голубев*  
 Руководитель группы: *В. Голосин*  
 Руководитель проекта: *А. Ладкин*  
 Руководитель производства: *И. Маркус*  
 Типовое проектирование и марка: *ЛРЖАДБВ*

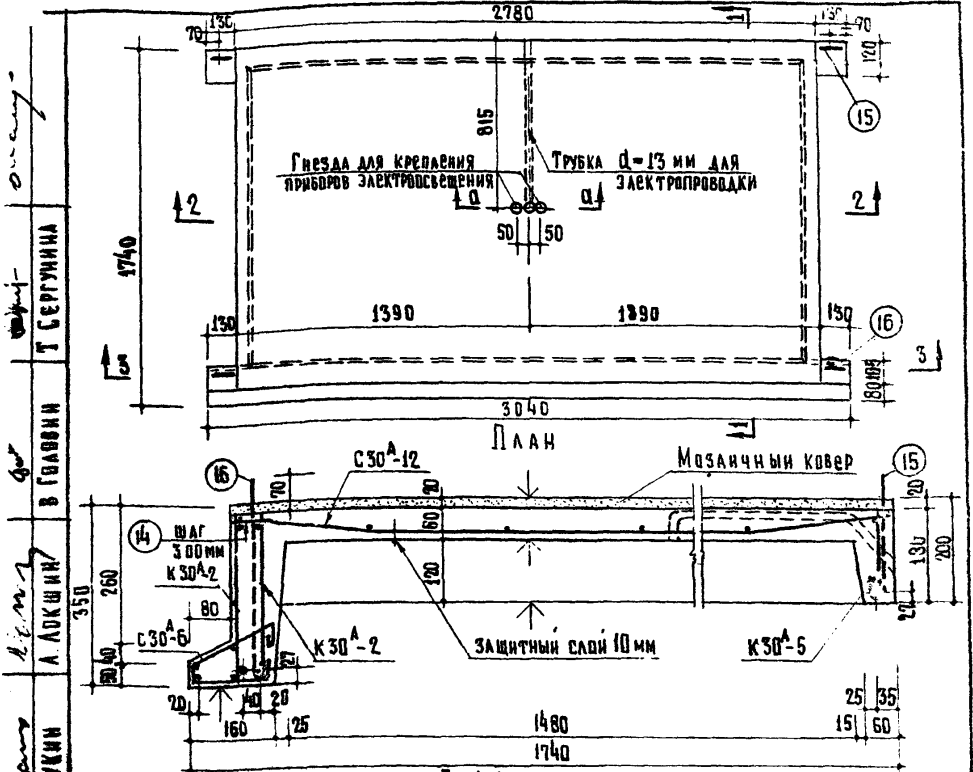


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Кол. шт.	Стр.	φ мм	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ		Общий вес	Кг
				Кол.	Длина м	Общая длина м	На элемент		
К30А-2	2	1	14 ПЛ	1	3030	3.03	3.66	7.3	2.4
		2	8	1	3030	3.03	1.20	2.4	0.7
		3	6Т	23	315	7.25	1.61	3.2	0.9
К30А-4	1	4	12 ПЛ	1	3030	3.03	2.69	2.7	0.8
		5	5Т	1	3030				
		6	5Т	23	160	6.71	1.03	1.0	0.3
С30А-8	1	7	6Т	12	420	5.04	1.12	1.1	0.3
		8	4Т	4	1680	6.72	0.67	0.7	0.2
		9	5Т	9	1240	11.16	1.71	1.7	0.5
С30А-11	1	10	4Т	6	2770	16.62	1.64	1.6	0.5
		11	5Т	10	1470	14.70	2.26	2.3	0.7
		12	4Т	1	1420	1.42	0.14	0.1	0.03
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕДЖИ	2	13	10 ПЛ	1	1250	1.25	0.77	1.5	0.4
МОНТАЖНЫЕ ПЕТАЛИ	2	16	4	6Т	1	70	0.07	0.155	0.3
	2	15	8	1	630	0.63	0.25	0.5	0.1
	2	16	3	1	930	0.93	0.37	0.7	0.2
Итого									271

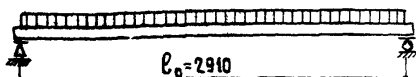
ВЫБОРКА СТАЛИ							
Диаметр арматуры мм	10 ПЛ	12 ПЛ	14 ПЛ	4Т	5Т	6Т	8
Длина м	2.50	3.03	6.06	24.76	32.57	20.66	9.18
Вес кг	1.5	2.7	7.3	24.0	5.0	4.6	3.60
Вид арматуры	25 ГРС		Холоднотян		Ст3		
Норматив сопротивл арматуры R <sub>к</sub> кг/см <sup>2</sup>	4000		5500		4500		
№ ГОСТа арматуры	7314-55		6727-53		1200		

**ПРИМЕЧАНИЯ**  
 1. Сварные каркасы и сетки выполняются по ТУ-73-56 и СН 15-57.  
 2. Испытание арматуры на разрыв является обязательным (т=1 см по ГОСТ 8829-58 и пояснит записку).  
 3. Арматурные элементы К30А-2, С30А-8 и отдельные стержни (14) собираются в пространственный каркас при помощи точечной сварки.  
 4. Монтажные петли завесты и привязать за нижнюю арматуру каркасов К30А-2 и К30А-4.

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ	Лестничная площадка верхнего этажа	Марка	АББСВ	Лист
Серия	Арматурные элементы	ЛП 28-15 <sup>В</sup>	30 <sup>А</sup>	19
ИИ-03-02				

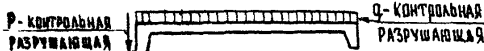


## РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Расчетная нагрузка по несущей способности:  
(включая собственный вес площадки)  
для ребра под маршем — 2410 кг/пм  
для пристенного ребра — 680 кг/пм  
Полезная нагрузка (нормативная) — 400 кг/м<sup>2</sup>

## СХЕМА ЗАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ



## Нагрузки

(за вычетом собственного веса площадки)  
Контрольная разрушающая нагрузка — 860 кг/м<sup>2</sup>  
Q-контрольная разрушающая — 860 кг/м<sup>2</sup>  
P-контрольная разрушающая — 2130 кг/м<sup>2</sup>

## ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС (с учетом мозаики)	кг	1262
Объем мозаичного бетона	м <sup>3</sup>	0,092
Объем бетона	м <sup>3</sup>	0,424
Вес стали	кг	33,5
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона	кг	79,0
Марка бетона		200

## Примечания:

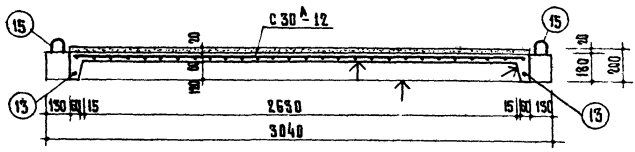
1. Площадка разработана в соответствии с СНиТ 123-55 с учетом коэффициента условий работы  $\gamma = 1,1$  и ГОСТ 9822-61.
2. Контроль прочности площадки производится по ГОСТу 8625-53.
3. Площадки, отмеченные знаком  $\uparrow$ , должны быть гладкими, подготовленными под покраску.
4. Сечения, разрезы и арматурные элементы см на листах 21 и 22.

Железобетонные изделия  
Серия ИИ-03-02

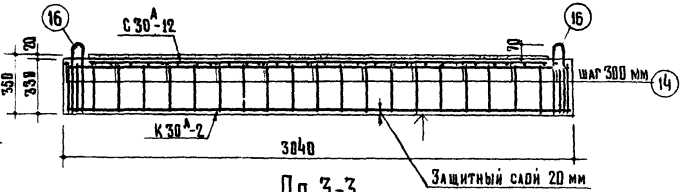
Лестничная площадка  
(рабочая арматура из стали 25Г2С)

Марка ЛП 28-19  
Аббрев. лист 30^A 70

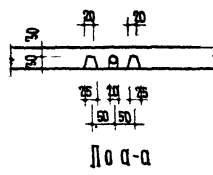
ИЗВ. 10 / 18	СНТ, МАДРА	10 ВВВ, № 10 / 18	10 ВВВ, № 10 / 18	СТУДО ГЕРМАН	ПРИМЕР
	МАРКУС	ПАРАЖАНОВ	А. АЛКШИНС	ЛУКОВИЧ	В. СЕРТУНИНА
	И. МАРКУС	ПАРАЖАНОВ	А. АЛКШИНС	ЛУКОВИЧ	В. СЕРТУНИНА
	ОТДЕЛ	ПРОЕКТИРОВАНИЯ	И. МАРКУС	ПАРАЖАНОВ	А. АЛКШИНС



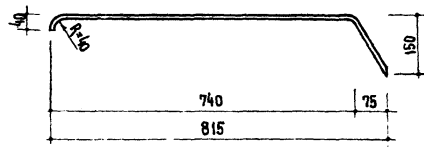
Pa 2-2



Pa 3-3



Pa a-a



Трубка  $\phi$ -13 мм (стеклянная или металлическая)

ПРИМЕЧАНИЕ:  
Монтажные петли за-  
вести и привязать за  
нижнюю арматуру  
каркасов К 30 А-2 и  
К 30 А-5

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ	Лестничная площадка	Разрезы	Марка	Альбом	Лист
			ЛП 28-19	30 А	21

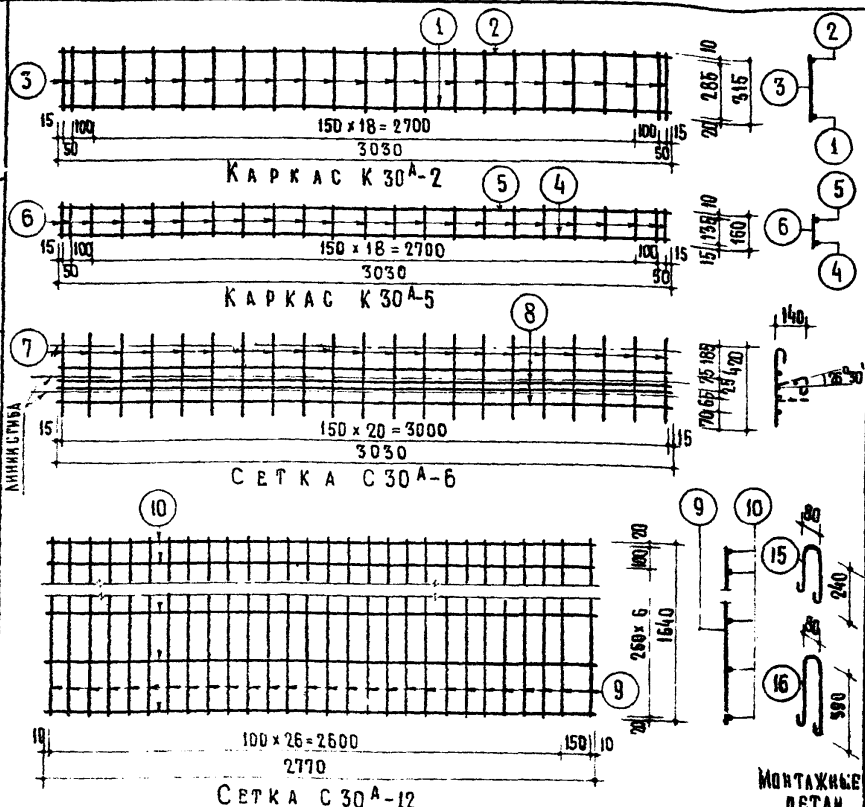
ИЗДАНИЕ ИЛИ СЕРИЯ

ИЛИ ЧИСЛО ЛИСТОВ

ИЛИ НАИМЕНОВАНИЕ

ТИПОВОГО ПРЕДКВАДРАЧЕНИЯ И МАРКУС

А. П. ЖАРМОВ  
 А. Л. КУШИН  
 Д. ЛУКШИ  
 В. ГОЛОВИНИ  
 А. ГОЛУБЕВА  
 А. Г. А. С. А.

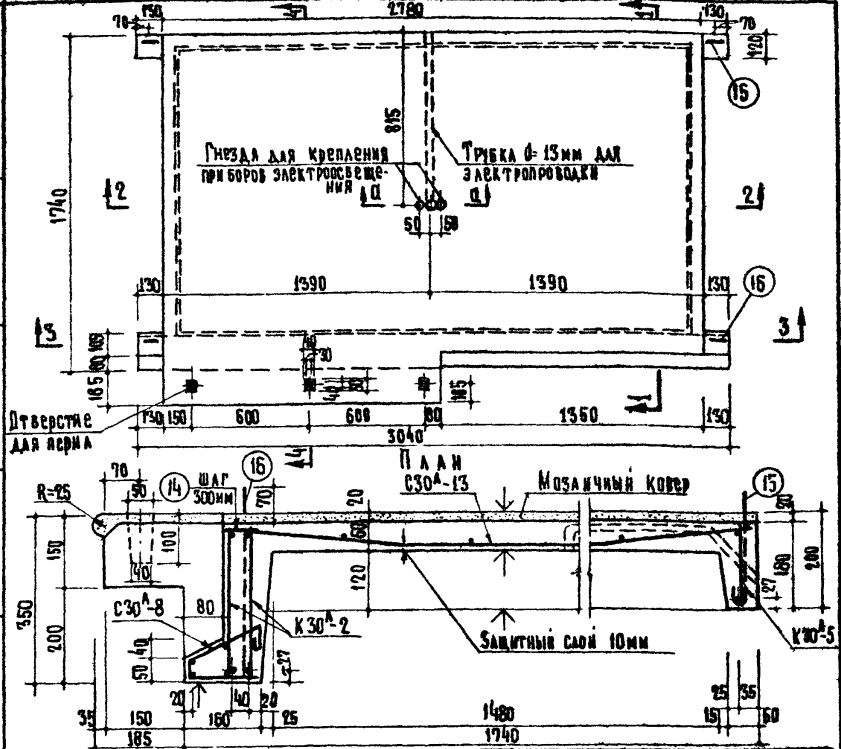


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ						ВЫБОРКА СТАЛИ								
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		№№	Φ	НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ		ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм						
№№	КОЛ. ШТ.			КОД	ДЛИНА ОБЩАЯ	НА ЭЛЕМ.	УБЫТКИ	10 ПЛ	14 ПЛ	4Т	5Т	6Т	8	
			мм	мм	мм	мм	кг	м	кг	кг	кг	кг	кг	
K30 <sup>A</sup> -2		2	14	1	3030	3.03	3.66	7.3	3.30	9.09	34.28	52.63	24.09	9.83
			8	1	3030	3.03	1.20	2.4	2.0	11.0	3.4	8.1	5.4	3.60
			6Т	25	315	7.25	1.61	3.2	4000	5500	4500	2400		
			4	1	3030	3.03	9.66	3.7	7314-55	6727-53	2839			
K30 <sup>A</sup> -5		1	5Т	1	3030		6.91	1.03						
			5Т	23	160									
C30 <sup>A</sup> -6		1	7	6Т	21	420	8.82	1.96						
			8	4Т	4	3050	12.12	1.20						
			9	5Т	28	1640	45.92	7.07						
C30 <sup>A</sup> -12		1	10	4Т	8	2770	22.16	2.19						
СТАЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ		2	13	1	1650		1.65	1.02						
		11	14	6Т	1	70	0.67	0.0156						
МОНТАЖНЫЕ ПЕТАЛИ		2	15	8	1	630	0.63	0.25						
		2	16	8	1	930	0.93	0.37						
Итого								33.5						

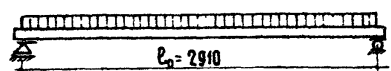
**ПРИМЕЧАНИЯ**  
 1. Сварные каркасы и сетки выполняются по ТУ-73-56 и СН 15-57  
 2. Испытание арматуры на разрыв является обязательным (л=11см, ГОСТ 8829-58 и пояснит записку)  
 3. Арматурные элементы K30<sup>A</sup>-2 C30<sup>A</sup>-6 и отдельные стержни (14) собираются в пространственный каркас при помощи точечной сварки  
 4. Монтажные петли завесты и привязать за нижнюю арматуру каркасов K30<sup>A</sup>-2 и K30<sup>A</sup>-5

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ СЕРИИ ИИ-05-02	Лестничная Арматурные	ПЛОЩАДКА ЭЛЕМЕНТЫ	МАРКА	АРМ. АЛЮМ.	ЛИСТ
			ЛП 28-19	30 <sup>A</sup>	22

ПРОЕКТИРОВЩИК ОТДЕЛ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	ЗАДАЧА	МАРКА И МАКСИМУМ	ИМ. ОТДЕЛА	ГЛАВН. ПРОЕКТА	ГЛАВН. ПРОЕКТА	РУКОВОД. ГРУППЫ	ИСПОЛНИТЕЛЬ	ПРОВЕРКА
	Л. С.	И. М.	Л. С.	А. ЛУКИН	Л. ЛУКИН	В. ЛАВРИН	Т. СЕРГИНА	Л. С.

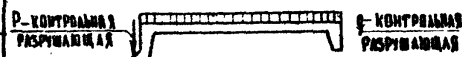


Расчетная схема



Расчетная нагрузка по несущей способности:  
 (включая собственный вес площадки) — 2410 кг/м  
 для ребра под маршем — 680 кг/м  
 для пристенного ребра — 400 кг/м  
 Полезная нагрузка (нормативная) — 400 кг/м<sup>2</sup>

Схема загрузки при испытании



Нагрузки  
 (за вычетом собственного веса площадки)  
 контрольная разрушающая нагрузка:  
 Q-контрольная разрушающая — 860 кг/м<sup>2</sup>  
 P-контрольная разрушающая — 2130 кг/м

Характеристика изделия	
Вес (с учетом мозаики)	кг 1618
Объем мозаичного бетона	м <sup>3</sup> 0,098
Объем бетона	м <sup>3</sup> 0,481
Вес стали	кг 32,8
Расход стали на 1 м <sup>2</sup> бетона	кг 68,2
Марка бетона	200

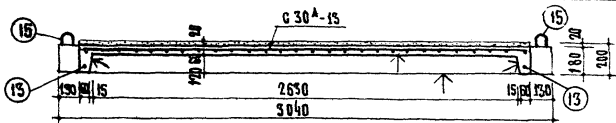
Примечания

1. Площадка разработана в соответствии с пп 123-55 с учетом коэффициента условий работы  $\gamma_{\text{д}}$  и ГОСТ 9818-61
2. Контроль прочности площадки производится по ГОСТу 8829-58
3. Плоскости, отмеченные знаком  $\uparrow$  должны быть гладкими, подготовленными под лакраску.
4. Сечения, разрезы, арматурные элементы см на листах 24 и 25

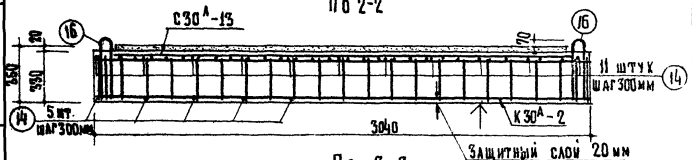
Железобетонные изделия  
 Серия  
 ИИ-03-02

Лестничная площадка верхнего этажа  
 (рабочая арматура из стали 25 Г2С)

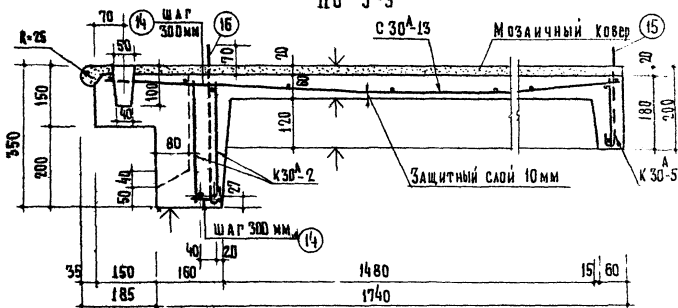
Марка  
 АП28-19<sup>В</sup>  
 Альбом АИСТ  
 30<sup>А</sup> 23



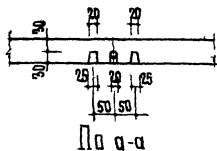
По 2-2



По 3-3

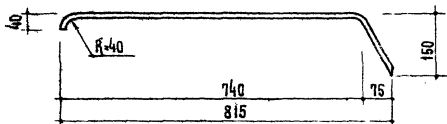


По 4-4



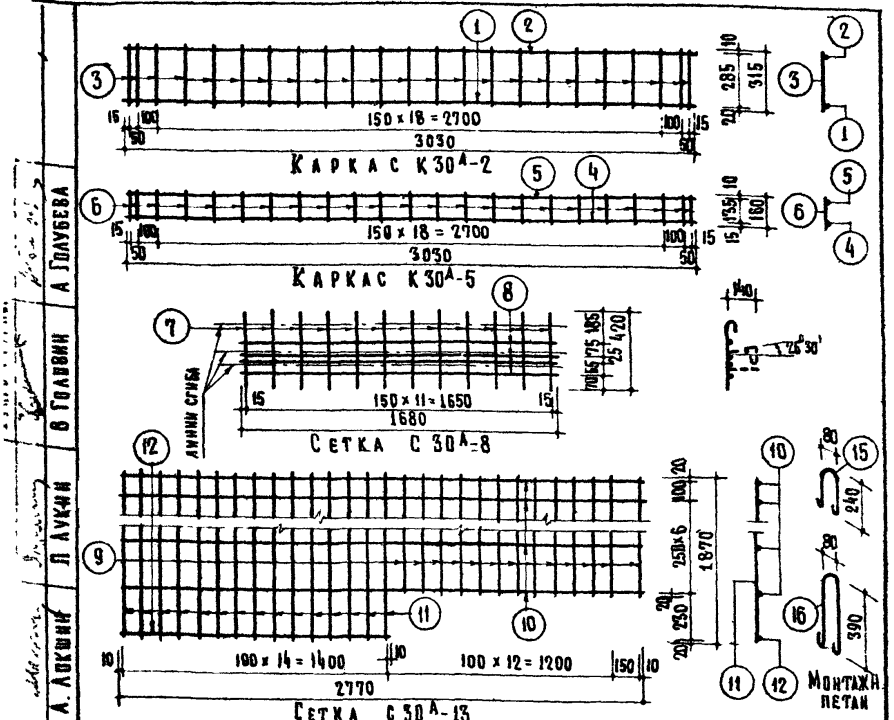
По а-а

Примечание:  
Монтажные петли завести  
и привязать за нижнюю  
арматуру каркасов к 30^A-2  
и к 30^A-5



Трубка  $\phi=13$  мм (стеклянная или металлическая)

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КВАДРАТЫ СЕРИЯ ИИ-02-02	ЛЕСТНИЧНАЯ ПЛОЩАДКА ВЕРХНЕГО ЭТАЖА	МАРКА ЛП28-15 <sup>В</sup>	АЛЬБЫН 30^A	ЛИСТ 24
	РАЗРЕЗЫ			



## Спецификация стаян

Артикул	МН	Ф	на элемент		вес стаян				
			кол	длина	на элемент	общий вес			
K30A-2	2	4	1	3030	3.03	3.66			
			2	6	1	3030	1.20	2.4	
			3	6	23	315	7.25	1.61	3.2
K30A-5	1	5	4	1680	3.03	3.66			
			8	5	23	160	6.71	1.03	1.0
C30A-8	1	8	7	67	12	420	5.04	1.12	1.1
			8	4	4	1680	6.72	0.87	0.7
C30A-13	1	11	9	67	13	1640	21.32	3.28	3.3
			10	4	8	2770	22.16	2.19	2.2
			11	5	15	1870	28.05	4.32	4.3
Итого			12	4	1	1420	1.42	0.14	0.1
			Итого						52.8

Артикул	Выборка стаян				
	10 мм	14 мм	4T	5T	8
Диаметр арматуры мм	3.30	9.09	30.3	56.08	20.66
Диаметр мм	3.30	9.09	30.3	56.08	20.66
Вид арматуры	2Б	7С	Холодноточен		СТ.3
Нормативное сопротивление арматуры в кг/см²	4000	4000	5500	4500	2400
И ГОСТ арматуры	7514-55	6772-53	7514-55		7514-55

**Примечания:**  
 1. Сварные каркасы и сетки выполняются по ТУ-73-56 и СН-15-57.  
 2. Испытание арматуры на разрыв является обязательным (м-1.см. ГОСТ 8823-56 и пункт 2.1.1.2.1.2.1.1).  
 3. Арматурные элементы К30А-2, С30А-8 и стальные стержни собираются в пространственный каркас при помощи точечной сварки.  
 4. Монтажные петли используются для привязки к нижней арматуре каркасов К30А-2 и К30А-5.

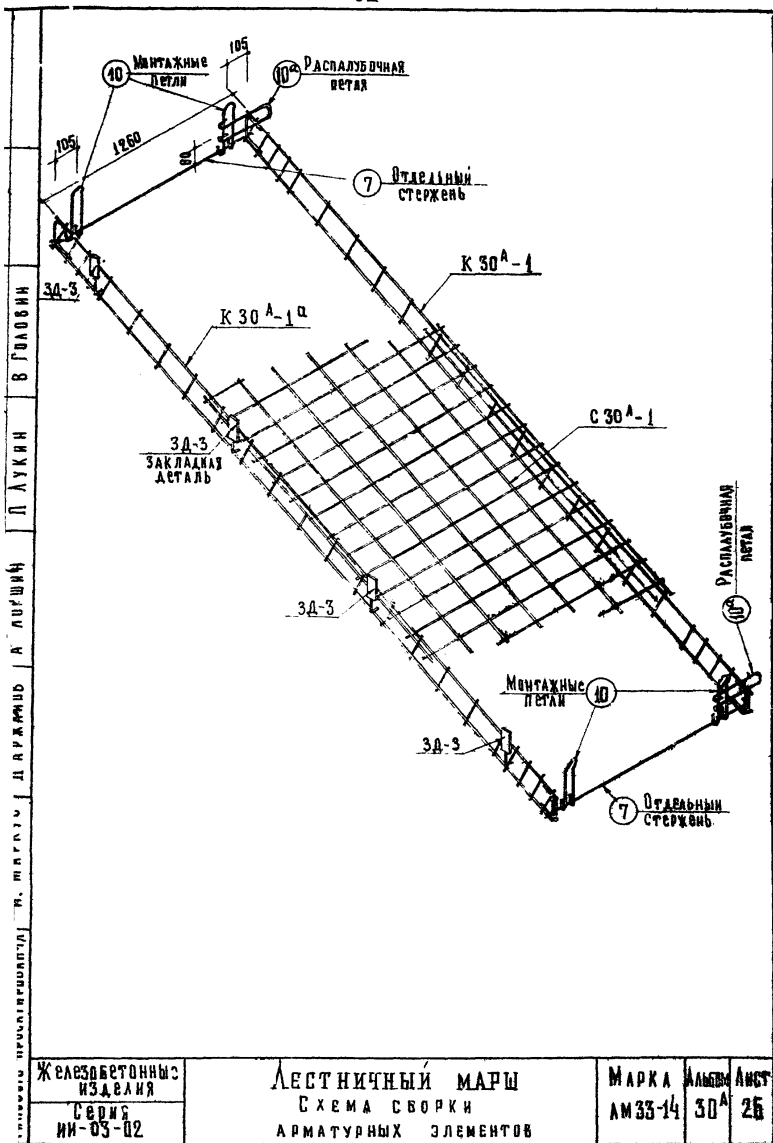
Железобетонные изделия	
Серия	МН-08-02

Лестничная площадка верхнего этажа	
Арматурные элементы	

Марка	Альбом	Лист
АП-28-19	30А	25

А. ДАВЫДОВ  
 А. ДУДИН  
 В. ГОЛОВИН  
 А. ГОЛУБЕВА  
 А. ЛОКШИН  
 Л. ЛУКИН  
 А. МАКАРОВ  
 И. МАКУС  
 И. ПАРЫШОВ  
 И. ПЕТРОВ  
 В. РОДИОНОВ  
 А. СЕДУХОВ  
 А. ШИВАКОВ  
 А. ШИШОВ  
 А. ЯКИМОВ



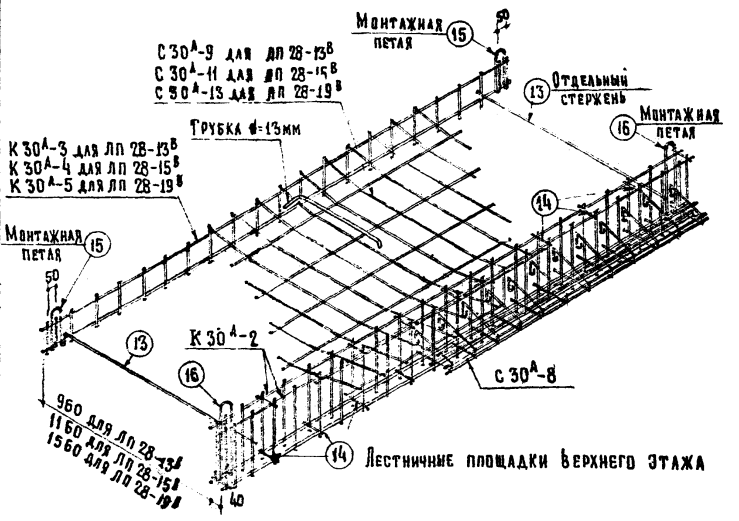
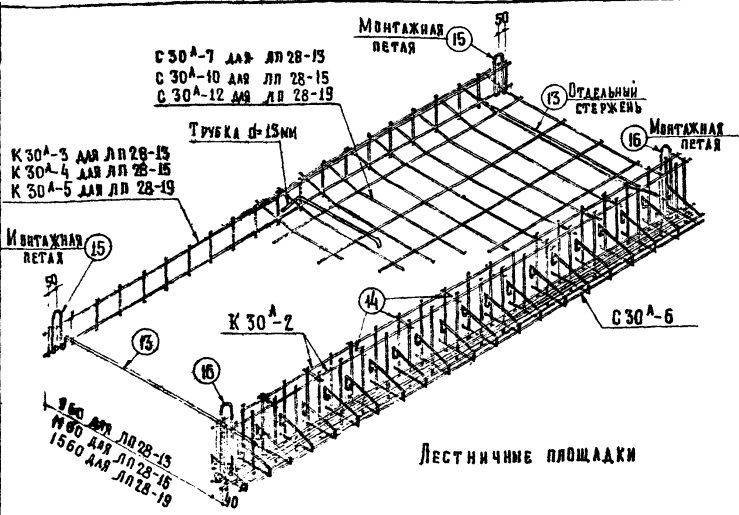


Железобетонные  
 изделия  
 Серия  
 ИИ-03-02

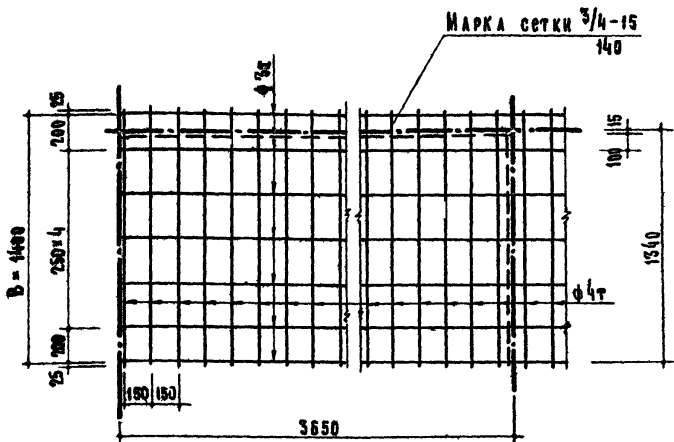
ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ  
 Схема сборки  
 арматурных элементов

Марка  
 АМ 33-14  
 Альфа  
 30 А  
 Ант  
 2Б

СОСРЕДИПРОЕКТ О Т А С Т ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	Зам. гл. инж. <i>С. С. Сидорова</i>	Нач. отдела <i>С. С. Сидорова</i>	Ек. инж. пр.-та <i>М. М. Мухоморова</i>	Гл. инж. пр.-та <i>С. С. Сидорова</i>	Рук. групп <i>С. С. Сидорова</i>	Проверил <i>С. С. Сидорова</i>
	И. Маркус Д. Жаранов	А. Ловшин	Д. Лукин	В. Головин	В. Головин	В. Головин



ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ СЕРИЯ ИИ-03-02	Лестничные площадки Схемы сборки арматурных элементов	Марки ЛП 28-13, ЛП 28-15, ЛП 28-15, ЛП 28-15 <sup>В</sup> , ЛП 28-19, ЛП 28-19 <sup>В</sup>	Альбом 30 <sup>А</sup>	Лист 27
--	---	--	---------------------------	------------



СЕТКА ЛЕСТНИЧНОГО МАРША ЛМ 33-14

Условные обозначения: — — — — — Линии разреза сеток  
 - - - - - Линии приварки стержней

Примечания:

- 1 Марки сеток указаны по ГОСТу 8478-57 (сетка рулонная)
- 2 Приварка дополнительных поперечных стержней в местах разрезки сетки производится при длине свободных концов более 50 мм.

ОТДЕЛ

ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ЗАКАЗА

Железобетонные  
изделия  
Серия  
ИИ-03-02

ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ  
Примеры применения сварных сеток  
по сортаменту ГОСТ 8478-57

Марка ЛМ 33-14	Альбом 30 А	Лист 28
-------------------	----------------	------------

Исполнитель  
В. ТАВОДИН  
Т. СЕРГИНИНА

Проверен  
П. ЛУКИН

Допущен  
А. ЛЮКВИН

Составитель  
П. ПРЖАЛОВА

Исполнитель  
И. ЗАКАС

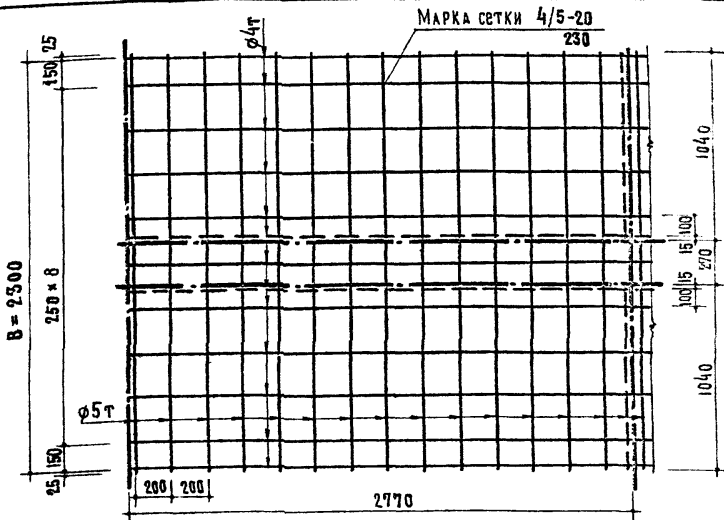
Исполнитель  
И. ЗАКАС

Исполнитель  
И. ЗАКАС

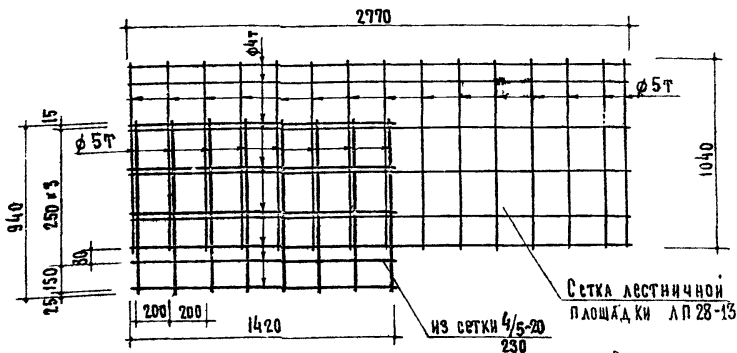
Исполнитель  
И. ЗАКАС

Исполнитель  
И. ЗАКАС

ОТДЕЛ  
 ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 И. МАРКУС, П. АРЖАНОВ  
 Л. МЫСЛЕНКО  
 А. ЛОКШИ  
 П. ЛУКИН  
 В. ГОЛОВИН  
 Т. СЕРГУНИНА  
 Ю. КОЗЛОВ  
 А. ИВАНОВ  
 А. ПЕТРОВ



Сетка лестничной площадки ЛП 28-13

Сетка лестничной площадки ЛП 28-13<sup>б</sup>

Условные обозначения: ————— линии разреза сеток  
 - - - - - линии приварки стержней

Примечания:

- 1 Марки сеток указаны по ГОСТу 8478-57 (сетки рулонная)
- 2 Приварка дополнительных поперечных стержней в местах разрезки сетки производится при длине свободных концов более 50 мм

Железобетонные изделия

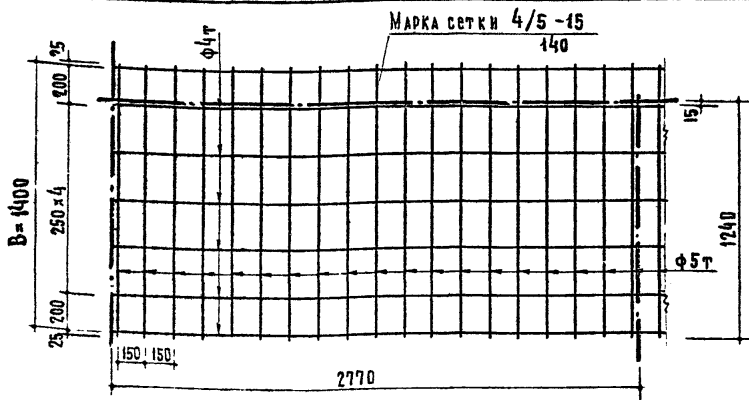
Серия ИИ-03-02

Лестничные площадки

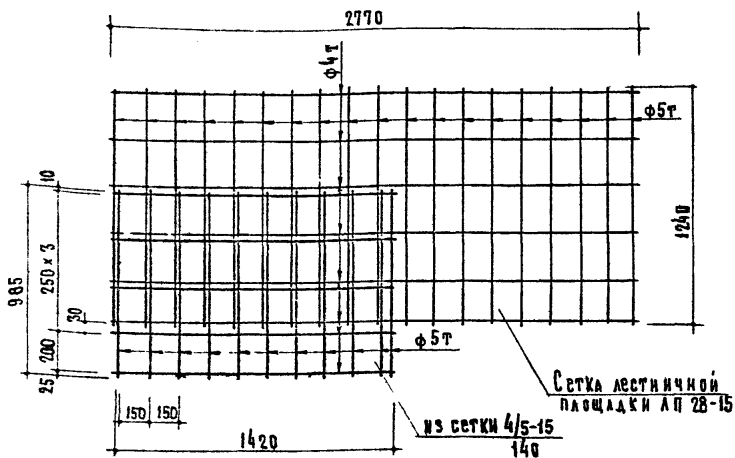
Примеры применения сварных сеток по сортаменту ГОСТ 8478-57

Марка ЛП 28-13<sup>б</sup>  
 ЛП 28-13<sup>в</sup>

Альбом 30<sup>А</sup> Лист 29



Сетка лестничной площадки ЛП 28-15

Сетка лестничной площадки ЛП 28-15<sup>В</sup>

Условные обозначения: ———— Линии разрезки сеток  
 - - - - - Линии приварки стержней

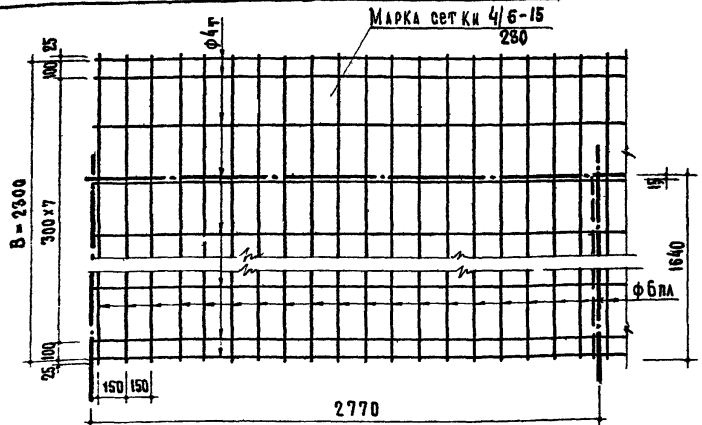
Примечания.

1. Марки сеток указаны по ГОСТу 8478-57 (сетка рулонная)
2. Приварка дополнительных поперечных стержней в местах разрезки сетки производится при длине свободных концов более 50 мм

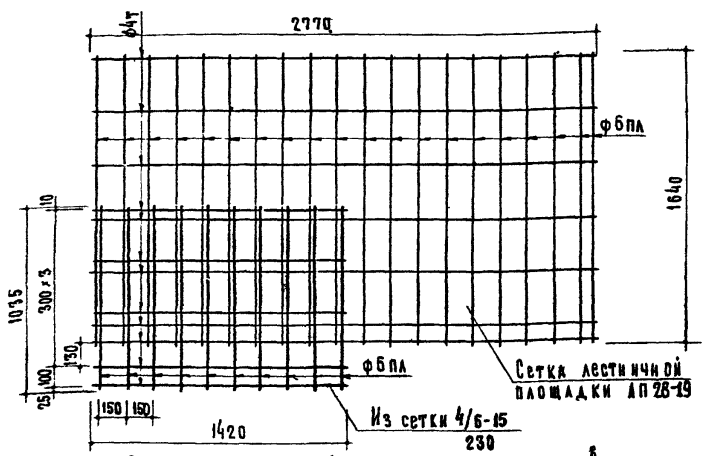
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
	В. Голован	Т. Сергунина	В. Голован
Руководитель проекта	Руководитель проекта	Руководитель проекта	Руководитель проекта
	Д. Луккин	А. Луккина	Д. Луккин
И. Маркус	И. Маркус	И. Маркус	И. Маркус
	Л. Архипов	А. Луккина	Д. Луккин
Д. А. С. А.	Д. А. С. А.	Д. А. С. А.	Д. А. С. А.
	Л. Архипов	А. Луккина	Д. Луккин
Технический надзор	Технический надзор	Технический надзор	Технический надзор
	Л. Архипов	А. Луккина	Д. Луккин

Железобетонные изделия	Лестничные площадки	Марка	Альбом	Лист
	Серия ИИ-03-02	Примеры применения сварных сеток по сортаменту ГОСТ 8478-57	ЛП 28-15 ЛП 28-15 <sup>В</sup>	30 <sup>А</sup> 30

ПРОЕКТИРОВЩИК И. П. ПЕТРОВ	ЗАМ. ГЛАВНОГО И. П. ПЕТРОВ	ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА И. П. ПЕТРОВ	ГЛАВ. ИНЖ. ПР-ТА И. П. ПЕТРОВ	ИСПОЛНИТЕЛЬ И. П. ПЕТРОВ	ПРОВЕРКА И. П. ПЕТРОВ
	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ
	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ
	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ



Сетка лестничной площадки ЛП 28-19



Сетка лестничной площадки ЛП 28-19<sup>Б</sup>

Условные обозначения: — — — — — Линии разреза сеток  
 - - - - - Линии приварки стержней

- Примечания:  
 1. Марки сеток указаны по ГОСТу 8478-57 (сетка рулонная)  
 2. Приварка дополнительных поперечных стержней в местах разрезки сетки производится при длине свободных концов более 50 мм

Железобетонные издания	Лестничные площадки Примеры применения сварных сеток по сортаменту ГОСТ 8478-57	Марка	Альбом	Лист
		ЛП 28-19, ЛП 28-19 <sup>Б</sup>	30 <sup>А</sup>	31
Серия ИИ-03-02				