

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

**СЕРИЯ ИИ-03-02
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ**

АЛЬБОМ 17-64
ПЕРЕМЫЧКИ И ПОДОКОННЫЕ ПЛИТЫ

7317

Москва-1964г

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР**

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

**СЕРИЯ ИИ-03-02
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ**

**АЛЬБОМ 17-64
ПЕРЕМЫЧНИ И ПОДОКОННЫЕ ПЛИТЫ**

**ПРЕДСТАВЛЕНЫ К УТВЕРЖДЕНИЮ
ЦНИИЭП жилища Государственного Комитета
по гражданскому строительству и архитектуре
при Госстрое СССР**

**РАЗРАБОТАНЫ
Б. Горстройпроектом
с участием НИИЖЕ Госстроя СССР**

**УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1 июля 1964г
приказом Государственного Комитета
по гражданскому строительству и архитектуре
при Госстрое СССР
от 27 марта 1964г №61**

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
Москва-1964г**

С О Д Е Р Ж А Н И Е
П о я с н и т е л ь н а я з а п и с к а

МАРКА	Лист	Стр.
	С1	2
	П1, П2	3,4

П е р е м ы ч к и

Н е м е с у щ и е п е р е м ы ч к и

Длиной				
1200 мм	Б 12	1	5	
1600 "	Б 16	2	6	
1600 "	Б 16А	3	7	
2400 "	Б 24	4	8	

М е с у щ и е п е р е м ы ч к и

Длиной				
1400 "	БУ14	5	9	
1600 "	БУ16-1	6	10	
1800 "	БУ18	7	11	
2000 "	БУ20-1	8	12	
2600 "	БУ26А	9	13	
2800 "	БУ28	10	14	
2800 "	БУ28-1	11	15	
2800 "	БУ28-2	12	16	

П о д о к о н н ы е п л и т ы

Шириной	250 мм	Длиной			
	1500	"	БП5-15	13	17
	2300	"	БП5-23	14	18
Шириной	350 мм	Длиной			
	1500	"	БП6-15	15	19
	2300	"	БП6-23	16	20

Железобетонные
изделия
Серия
ИИ-83-82

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Листы	Лист
47-64	С1

Рабочие чертежи промышленных железобетонных изделий, включенные в альбом № 17-64, разработаны в соответствии с каталогом ИИ-03, утвержденным приказом Государственного Комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР № 61 от 27 марта 1964 г.

В альбом включены рабочие чертежи перемычек и подоконных плит, разработанные в соответствии со СНиП II-B.1-62.

Чертежи изделий, предназначены для обязательного применения при проектировании и строительстве жилых и общественных зданий и для массового производства этих изделий предприятиями строительной промышленности.

Рабочие чертежи аналогичных перемычек и подоконных плит, включенные в альбомы № 17 и 34 каталога ИИ-03 1960 г. с выходом настоящего альбома отменяются. При строительстве по ранее утвержденным действующим проектам изделия принятые по альбому № 17 и 34 рекомендуется заменять изделиями по настоящему альбому.

Каждому изделию присвоена своя марка, так например: БУ 14 обозначает - брусковая перемычка длиной 140 см несущая нагрузку от перекрытий и других элементов здания.

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

Ширина и высота перемычек приняты кратными размерам кирпича.

Перемычки и подоконные плиты должны изготавливаться из тяжелого бетона марки "200". Отпуск изделий потребителю производится только по достижении бетоном проектной прочности.

Лицевые поверхности подоконных плит должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм.

Железобетонные изделия	Пояснительная записка	Альбом	лист
Серия ИИ-03-02		17-64	11

Армирование перемычек и подоконных плит выполняется сварными каркасами и сетками.

Условные обозначения арматурных стале в рабочих чертежах приняты по СНиП I-B.4-62.

Изготовление каркасов и сеток производить контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

В перемычках БУ 20-1 и БУ 28-2 предусмотрены анкера для крепления балконных плит. Антикоррозийная защита анкеров должна выполняться в соответствии с главой СНиП Ш-B.6-62 и "Временными указаниями по антикоррозийной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях" СН 206-62, 2-е издание.

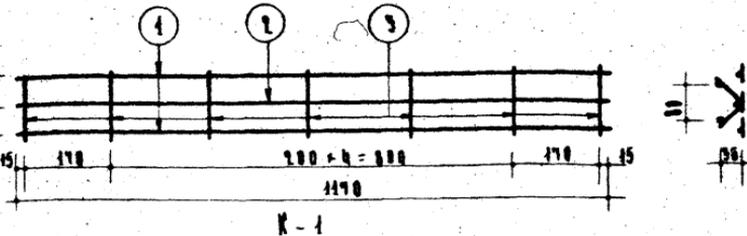
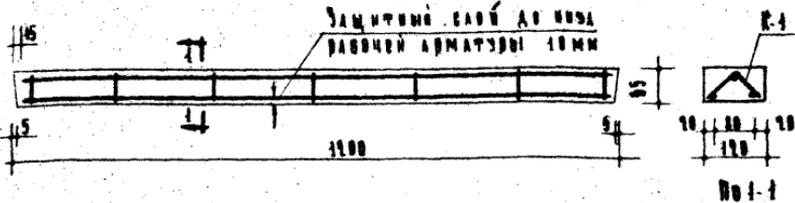
В соответствии с этим анкера должны покрываться в заводских условиях слоем цинка. Толщину слоя цинка принять по таблице 1 СН 206-62 с учетом районов строительства.

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование изделий производить по ГОСТ 948-58 и 6785-58 с учетом указаний СНиП I-B.5-62 и I-B.5.I-62; проверку прочности и жесткости перемычек по ГОСТ 8329-58; монтаж - по СНиП Ш-B.3-62.

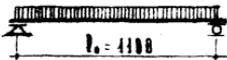
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ИЗДЕЛИЯ
СЕРИЯ
ИИ-03-02

ВОДСНИТЕЛЬСКАЯ ЗАПИСКА

Альбом А ИСР
17-64 №2



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Нагрузки (включая собственные вес перемычки)

Расчетная нагрузка по несущей способности - 704 кг/м

Масса - 40 кг/м

Нормативная нагрузка - 140 кг/м

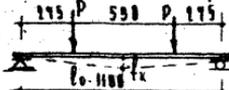
Нагрузка при расчете прогиба:

Длинные действующая - 140 кг/м

Расчетный прогиб с учетом

длительного действия нагрузки - 57 мм

Схема при испытании по ГОСТ 8829-50:



Нагрузки (с учетом собственного веса перемычки)

Контрольная разрушающая нагрузка - $P = 180 \text{ кг}$

Контрольная нагрузка по проверке

жесткости и контрольного прогиба - $P = 140 \text{ кг}$

Контрольный прогиб от контрольной

нагрузки - $f_k = 50 \text{ мм}$

Примечание:

На нижней грани перемычки несываемой краской повести значительный знак "В" (рис)

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ					
КАТРАС	М	Кл. ст.	НА ЗАРЯД		
			ММ	Длина ММ	Объем ММ ³
К-1	1	1	50I	1170	2.34
		2	40I	1170	1.17
		3	40I	135	0.15

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ			
Диаметр арматуры мм	50I	40I	
Длина м	2.34	1.17	
Объем	0.36	0.11	
Нормативное сопротивление арматуры R_n	5500		
Итого арматуры	6327-35		

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДАНИЯ	
Объем издания	лр 23
Объем бетона	м ³ 0.009
Объем стали	лр 0.54
Расход раствора м^3 бетона	лр 65.5
Марка бетона	100

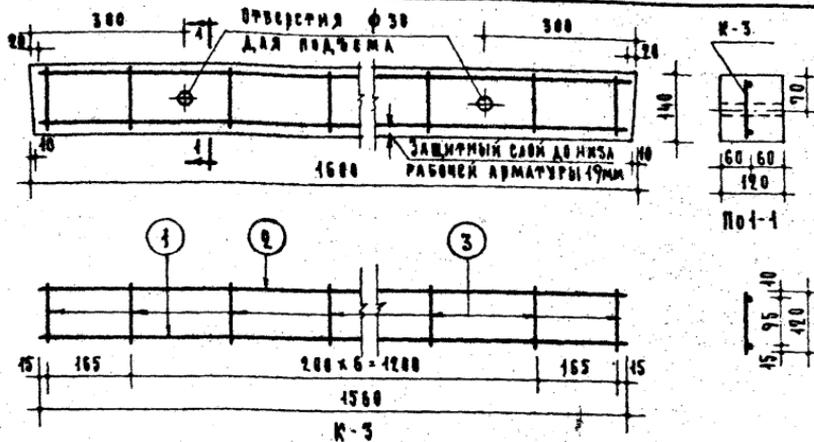
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ИЗДАНИЯ
СЕРИЯ
ИВ-03-04

НЕНЕСУЩАЯ ПЕРЕМЫЧКА
ДЛИНОЙ 1200ММ

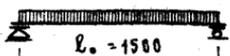
МАРКА
Б 19

АЛЬБОМ
ИВ-04

ЛИСТ
1



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



НАГРУЗКИ (включая и собственный вес перемычки)
 Расчетная нагрузка по несущей способности — 1180 кг/м

М расч. = 330 кгм

Нормативная нагрузка — 1010 "

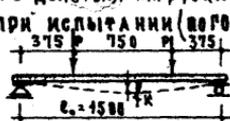
Нагрузки при расчете прогиба:
 Длительная действующая — 770 "

кратковременно действующая — 240 "

Расчетный прогиб с учетом — 5.9 мм

длительного действия нагрузки

Схема при испытании (по ГОСТ 8829-58)



НАГРУЗКИ (за вычетом собственного веса перемычки)

Контрольная разрушающая нагрузка — P = 1170 кг

Контрольная нагрузка по проверке — P = 660 "

жесткости и контрольного прогиба — P = 3.6 мм

Контрольный прогиб от контрольной нагрузки

ПРИМЕЧАНИЕ

На нижней грани перемычки, несмываемой краской, поставить вычислительный знак "N" (числ)

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ						
КАРТАС №	Кл. шт.	№ ф сечения	НАЗНАЧЕНИЕ			
			Колич. шт.	Длина мм	Объем м	
K-3	1	1	2AII	1	1560	1.56
		2	5BI	1	1560	1.56
		3	5BI	9	120	1.08

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ		
Диаметр арматуры мм	12AII	5BI
Длина м	1.56	2.64
Вес кг	1.39	0.44
Нормативное сопротивление арматуры R _к кг/см ²	4000	5500
Плотность арматуры	5781-64	6727-53

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
Вес изделия	кг 67
Объем бетона	м ³ 0.027
Вес стали	кг 1.80
Расход стали на 1 м ³ бетона	кг 66.6
Марка бетона	200

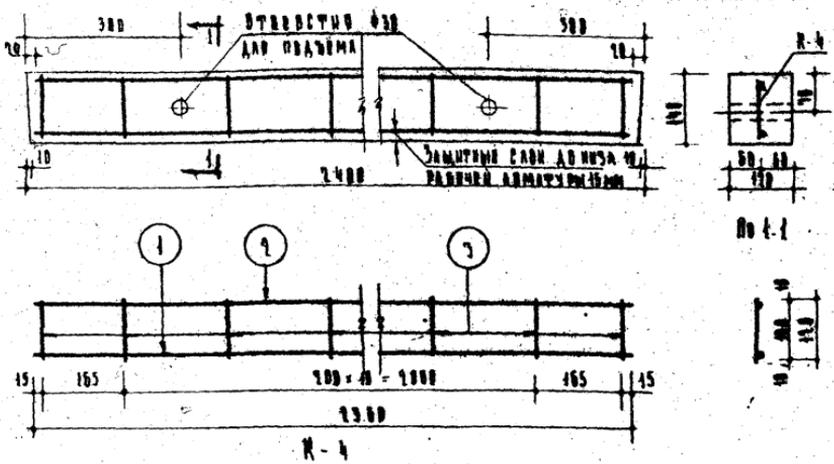
Железобетонные изделия
 Серия
 ИИ-85-02

Несущая перемычка
 длиной 1600 мм

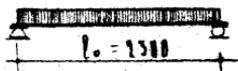
МАРКА
 Б 16 А

АЛЬБОМ
 17-64

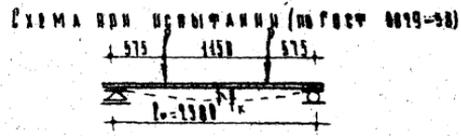
ЛИСТ
 3



Расчетная схема



Нагрузки (включая собственный вес перемычки)
 Расчетная нагрузка по пролету способности 355 кН/м
 М вес = 155 кН/м
 Нормативная нагрузка - 315 к/м
 Нагрузка при расчете прочности:
 Длительное действие нагрузки - 315 к/м
 Расчетный прогиб с учетом
 длительности действия нагрузки - 6,9 мм



Нагрузки (за вычетом собственного веса перемычки)
 Контрольная разрушающая нагрузка - P = 500 кН
 Контрольная нагрузка по проверке
 жесткости и контрольного прогиба - P = 295 кН
 Контрольный прогиб от контрольной
 нагрузки - f_k = 6,0 мм

Внимание.
 На нижней грани перемычки несмыкаемой краской проставить обязательный знак «В» (низ)

Составляющие стали					
М	Класс	Столбик	φ	На заготовке	
				Квант. шт.	Объем м³
К-4	1	1	1000	1	1300
		2	507	1	1300
		3	507	13	110

Свойства арматуры		
Диаметр арматуры мм	10 дш	507
Литера	М	1,36
ВРС	кГ	1,40
Нормативное сопротивление арматуры R _к - кг/см²	4000	5500
Простр. арматуры	2700-61	1717-53

Характеристики бетона	
Временная	кГ
Объем бетона	м³
ВРС стали	кГ
ВРС бетона на 1 м³ бетона	кГ
Марка бетона	

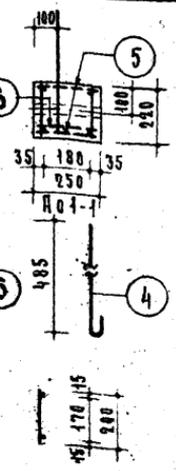
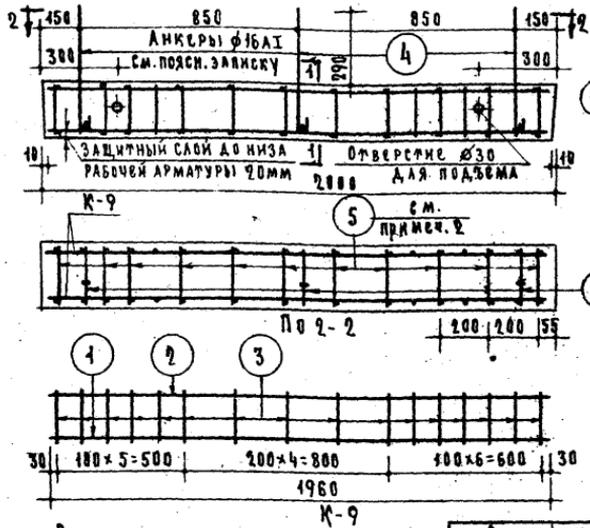
ГОРСТРОЙПРОЕКТ
 ОТКАЗ ЧЛЕНОВ
 ПРОВЕРКА
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 КВАЛИФИКАЦИОННОЙ
 МАРШЕ И.А.
 СКАЖЕНКО
 АЛЕКСАНДР
 АЛЕКСАНДРОВИЧ
 ЛОКШИНА
 А.А.
 РАДИЩЕВ
 ГОРЮНОВ
 М.И.
 ПЕРВАК
 А.А.
 КОСЛОВ
 А.А.
 КОСЛОВ
 А.А.
 КОСЛОВ
 А.А.
 КОСЛОВ
 А.А.

ЖЕЛЕЗНОБЕТОННЫЕ
 ИЗДЕЛИЯ
 серия
 ИИ-03-01

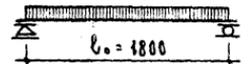
**НЕНЕСУЩАЯ ПЕРЕМЫЧКА
 ДЛИНОЙ 2400 мм**

МАРКА
 Б 14
 АЛЬБОМ
 17-64
 ЛИСТ
 1

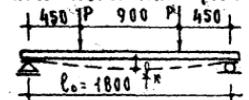
ОТ ВА Т И Л В О Р О
 Д Р О Б Я Н О В А
 К Р У П Н О П О Д В И Ж Н Ы Х
 М А Р К У Е М
 С К А Л И С Т А
 А. И. Л А В И Н Я
 А. Д. Л А Ш И Н
 А. Д. Р А В И Н О Ч
 Б. С. Г О Р Я Ч Е В
 А. М. И С А Р
 Н. И. Ш И Л О В
 А. Т. М.



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



НАГРУЗКИ (включая собственный вес перемычки)
 Расчетная нагрузка по несущей способности - 2400 кг/м
 $M_{расч.} = 970 \text{ кгм}$
 Нормативная нагрузка - 2070 "
 Нагрузка при расчете прогиба: -1650 "
 действительная
 кратковременно действующая - 420 "
 Расчетный прогиб с учетом
 длительного действия нагрузки $- \frac{f}{l_0} = \frac{1}{408}$
 Схема при испытании (по ГОСТ 8829-58)



НАГРУЗКИ (за вычетом собственного веса перемычки)
 Контрольная разрушающая нагрузка $R = 2835 \text{ кг}$
 Контрольная нагрузка по проверке
 жесткости и контрольного прогиба $R = 1580$ "
 контрольный прогиб от контрольной
 нагрузки $f_k = 2.5 \text{ мм}$

Примечания

1. На нижней грани перемычки несмываемой краской поставить отличительный знак „Н“ (низ)
2. Стержни 5 приварить точечной сваркой к угловым продольным стержням

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ						
КЛАСС	МН	Ф	НА ЭЛЕМЕНТ			
			КОЛ-Ч.	ДЛИНА	ОБЪЕМ	
№	КОЛ. ШТ.	СРЕД.	ММ	ММ	М	
К-9	2	1	40АТ	1	1960	1.96
		2	6АТ	1	1960	1.96
		3	5ВТ	16	280	3.80
отдельные стержни		4	16АТ	3	605	1.82
		5	5ВТ	22	230	5.06
		6	6АТ	3	230	0.69

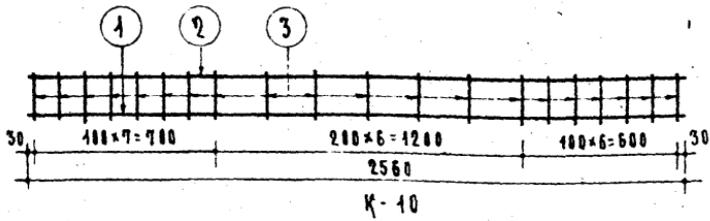
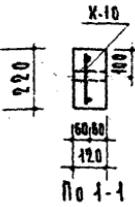
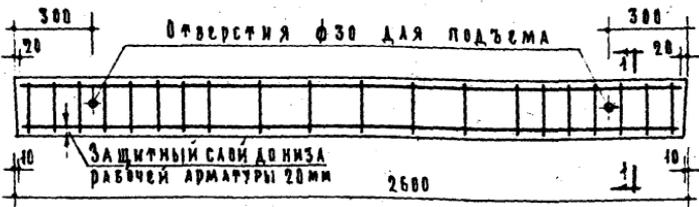
ВЫБОР ЖА АРМАТУРЫ				
Диаметр арматуры мм	10АТ	12АТ	16АТ	5ВТ
Длина м	3.92	4.61	1.82	11.46
Вес кг	2.42	1.02	1.86	1.16
Нормативное сопротивление арматуры $R_{н,крст}$	4000 2400 5500			
Н ГОСТа арматуры	5781-64 6729-58			

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
Вес изделия	кг	295
Объем бетона	м ³	0.410
Вес стали	кг	8.06
Расход стали на 1 м ³ бетона	кг	73.3
Марка бетона		200

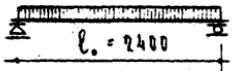
Железобетонные
 изделия
 серия
 ИИ-03-02

Несущая перемычка
 длиной 2000мм

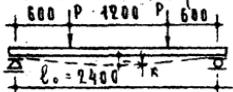
марка
 БУ 20-1
 АББФМ
 АИСТ
 17-64
 8



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Нагрузки (включающие собственный вес перемычки)
 Расчетная нагрузка по несущей способности - 4180 кг/м
 М расч = 850 кгм
 Нормативная нагрузка - 1010 "
 Нагрузки при расчете прогиба:
 длительно действующая - 770 "
 кратковременно действующая - 240 "
 Расчетный прогиб с учетом
 длительности действия нагрузки - $\frac{f}{l_0} = \frac{1}{254}$
 Схема при испытании (по ГОСТ 8829-58)



Нагрузки (за вычетом собственного веса перемычки)
 Контрольная разрушающая нагрузка - P = 1865 кг
 Контрольная нагрузка по проверке
 жесткости и контрольного прогиба - P = 1035 "
 Контрольный прогиб от контрольной нагрузки - $\frac{f}{l_0} = 5.9 \text{ мм}$

Примечание
 На нижней грани перемычки несмываемой краской проставить отличительный знак "Н" (низ)

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ						
КЛАС	N	φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ			
			КОЛ. ШТ	ДЛИНА ММ	ОБЩ. ДЛИНА М	
К-10	1	1	14АШ	1	2560	2.56
		2	6АШ	1	2560	2.56
		3	5ВГ	20	200	4.00

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ			
Диаметр арматуры мм	4АШ	6АШ	5ВГ
Длина	м	2.56	4.00
Вес	кг	3.09	0.57
Нормативное сопротивление арматуры R _н -крас		4000	5500
ГОСТ арматуры		5784 61	6127-58

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
Вес изделия	кг 170
Объем бетона	м ³ 0.068
Вес стали	кг 4.98
Расход стали на м ³ бетона	кг 63.0
Марка бетона	200

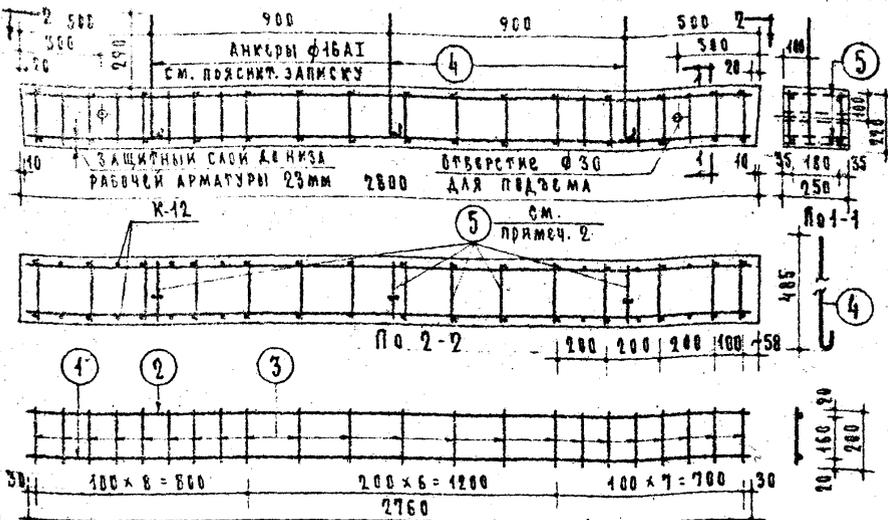
Железобетонное изделие
 Серия ИИ-03-02

Несущая перемычка
 длиной 2600 мм

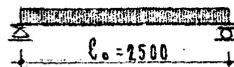
Марка БУ 26А
 Альбом 17-64
 Лист 9

Исполнитель: Штанко В.С.
 Проверил: Плещинский В.С.
 Конструктор: Равинович Б.С.
 Проверил: Лавинский И.В.
 Конструктор: Сладкович В.А.
 Проверил: Маркус И.А.
 Конструктор: Штанко В.С.
 Проверил: Плещинский В.С.
 Конструктор: Равинович Б.С.
 Проверил: Лавинский И.В.
 Конструктор: Сладкович В.А.
 Проверил: Маркус И.А.

ШИГАНОВА Т. И.
 РАВИНОВИЧ Б. С.
 РОВЦОВА Т. Ж.
 ИСАЕВ М. И.
 А. Д.
 ЛОШИН К. В.
 ЛЕВЧЕНКО Н. С.
 ЖУКОВСКИЙ К. А.



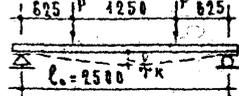
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА К-12



Нагрузки (включая собственный вес перемычки)
 Расчетная нагрузка по несущей способности - 3320 кр/л.м
 М расч. = 2600 кгм

Нормативная нагрузка - 2905
 Нагрузка при расчете прогиба:
 длительно действующая - 2485
 кратковременно действующая - 420
 Расчетный прогиб с учетом
 длительной действия нагрузки
 $\frac{f}{l_0} = \frac{1}{208}$

СХЕМА ПРИ ИСПЫТАНИИ по ГОСТ 8829-58)



Нагрузки (за вычетом собственного веса перемычки)
 контрольная разрушающая нагрузка - P = 5550 кр
 контрольная нагрузка на проверку
 жесткости и контрольного прогиба - P = 3450
 контрольный прогиб от контрольной
 нагрузки
 $\frac{f}{l_0} = \frac{1}{69}$

Примечания:

1. На нижней грани перемычки несмываемой краской проставить отличительный знак "Н" (низ)
 2. Стержни (5) приварить точечной сваркой к угловым продольным стержням.

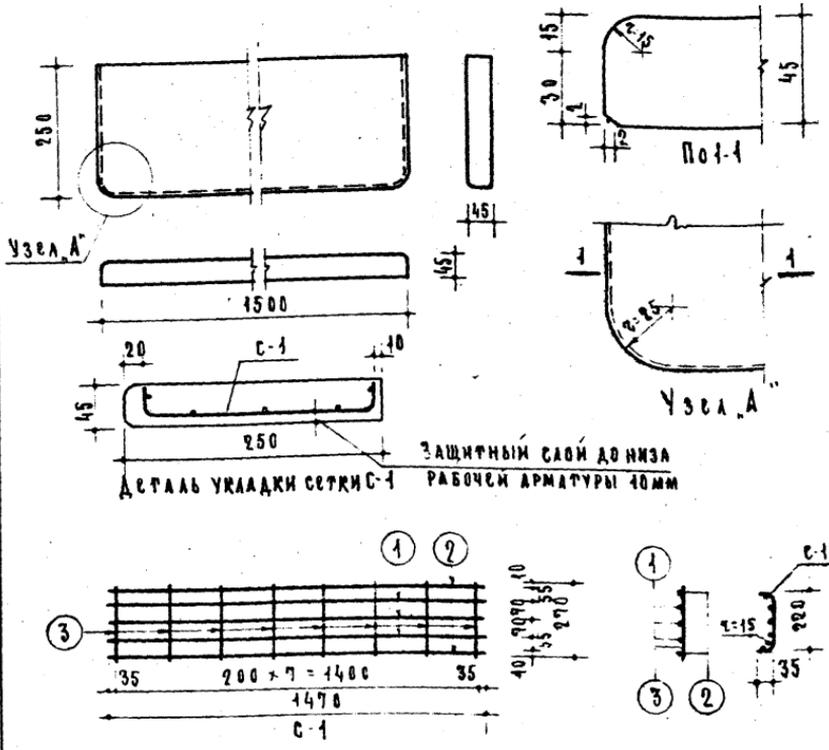
КАРТАС	№	ХА ШТ	КЛАС	Ø	НА ЗАСМОНТ	
					КЛАС	ДЛИНА
К-12	2	1	НВАТ	1	2760	276
	3	8	ВЛН	1	2760	276
		8	ВЛТ	22	100	440
	4	8	ВЛТ	3	805	182
		5	8ВТ	33	230	759

ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ММ	НВАТ	ВЛН	ВЛТ	8ВТ
ДЛИНА	М	5,52	5,52	1,82	16,39
ВЕС	КГ	11,03	2,16	2,07	6,47
НОРМАТИВНОЕ СОВРЕТ-ЛЕНИЕ АРМАТУРЫ R _{yk} КР/М		4000	2400	4500	
Н ВЕСА АРМАТУРЫ		5781	61	627	63

ВЕС ИЗДАНИЯ	КГ	582
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,153
ВЕС СТАЛИ	КГ	22,56
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ БЕТОНА	КГ	147,2
МАРКА БЕТОНА		200

МАРКА ИЗДАНИЯ	БУ28-2	ДАТЫМ	47-64	ЛИСТ	12
СЕРИЯ	НЕСУЩАЯ ПЕРЕМЫЧКА		ДЛИНОЙ 2800ММ		

ПОКРЫТИЕ ПАНЕЛЕЙ
 МАЖУ
 СКАЛАРИН
 ЛЕВОНТИЙ
 ЛУКИН П.В.
 РАВУСОВ А.П.
 ШАНОВАТА
 1950



ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДОНИЗА РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ 40ММ
 А СТАЛЬ УКЛАДКИ СЕТКИ С-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
СЕТКА	№	КОЛ. ШП.	НН	Φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ КГ		
					КОЛ. ШП.	ДЛИНА ШП.		ОБЩАЯ ДЛИНА М	НА ЭЛЕМ. ВЕС
С-1	1	1	4	6AII	3	1470	4.41	0.98	
			2	4BII	2	1470	2.94	0.29	1.48
			3	4BII	8	270	2.16	0.21	

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДАВИЯ		
ВЕС	КР	42
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0.019
ВЕС СТАЛИ	КР	1.48
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ БЕТОНА	КР	93
МАРКА БЕТОНА		200

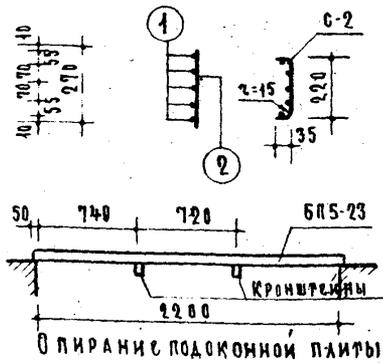
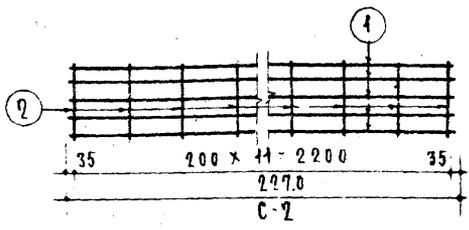
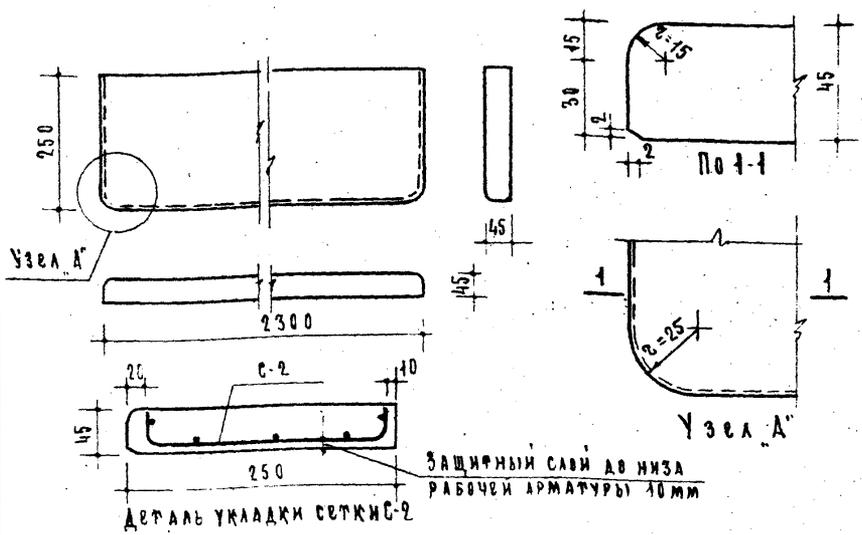
ВЫБОРКА СТАЛИ			
ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	6AII	4BII	
ДЛИНА	М	4.41	5.10
ВЕС	КР	0.98	0.50
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ R _к КРС/М ²		2400	5500
№ ГРСТА АРМАТУРЫ	5781-61	6727-53	

ПРИМЕЧАНИЕ

Лицевые поверхности должны быть выпуклыми с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 40мм и отштукатурены по классу точности 4-ш.

Железобетонные изделия	ПОДОКОННАЯ ПЛИТА длиной 1500мм, шириной 250мм		МАРКА	АЛЬБОМ	ЛИСТ
			БП 5-15	17-64	13
СЕРИЯ					
ИИ-03-02					

ОТЧЕТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ КРУПНО ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
 МАКУС ИА
 ОКРУЖИ
 ЛОЖИНА
 ЛУКНИ П. В.
 ПОЛУБЕВА А. П.
 ШИШАНОВАТ. М.



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
СЕТКА	№	КОЛ. ШТ.	Ч/Ф	НА ЭЛЕМЕНТ			ВЕС СТАЛИ	
				КОЛ. ШТ.	ДЛИНА СРЕДНЯЯ М	СЕЧ. ДИАМ. М	НА ЭЛЕМ.	В ОБЩЕМ ВЕС
С-2	1	1	8A1	5	2270	11.35	4.48	4.88
			4B1	12	270	3.24	0.32	

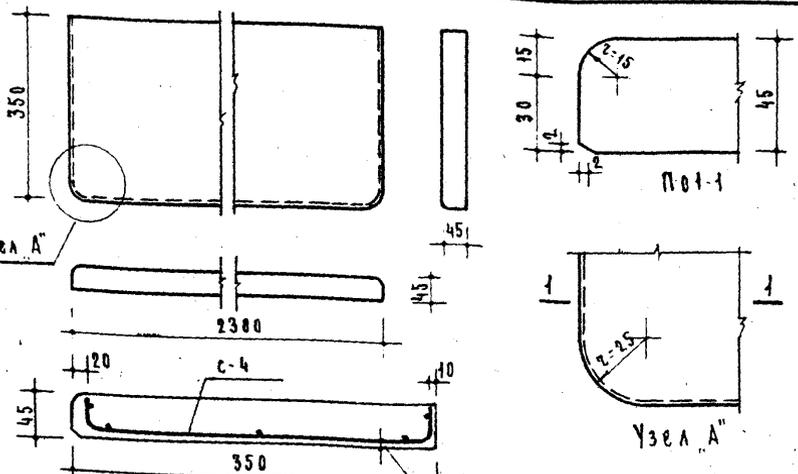
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	КГ	65
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0.026
ВЕС СТАЛИ	КГ	4.88
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ БЕТОНА	КГ	185
МАРКА БЕТОНА		200

ВЫБОРКА СТАЛИ		
ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	8A1	4B1
ДЛИНА	М	11.35 3.24
ВЕС	КГ	4.48 0.32
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ R _к КГ/СМ ²	2400	5500
Н ПОСТА АРМАТУРЫ	5781-61	6127-53

П р и м е ч а н и е
 Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм и отшлифованы по классу точности 4-ш

ЖЕЛАЗОБЕТОННОЕ ИЗДЕЛИЕ		ПОДОКОННАЯ ПЛИТА		МАРКА	ДЛЯ БЕТОНА	Лист
СЕРИЯ	ИИ-03-02	ДЛИНОЙ 2300 мм, ШИРИНОЙ 250 мм				

ЧАРНЫЕ СТАЛИ И СЛАБЕНА ЛАВ. ЖИ. В. ЛУЖИНИ А. Д. ЛУЖИНИ П. В. ГОЛУБЕВА А. Л. ШИШОВА Г. М.



Деталь укладки сетки С-4

Защитный слой до низа рабочей арматуры 10мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
СЕТКА	№	КОЛ. ШТ.	ИИ	Φ	НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ КГ	
					КОЛ. ШТ.	ДЛИНА СТЕРЖНЯ М		
				НА ЭЛЕМ.		ОБЩИЙ ВЕС		
С-3	1		1	8AII	5	2270	11.35	4.48
			2	4BII	2	2270	4.54	0.45
							4.93	

ВЫБОРКА СТАЛИ			
Диаметр арматуры	мм	8AII	4BII
Длина	м	11.35	4.54
ВЕС	кг	4.48	0.45
Нормативное сопротивление арматуры R _к и R _{пс} /см ²		2400	5500
Неровность арматуры		5781-61	6727-53

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	кг	90
ОБЪЕМ БЕТОНА	м ³	0.036
ВЕС СТАЛИ	кг	4.93
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ³ БЕТОНА	кг	137
МАРКА БЕТОНА		200

П Р И М Е Ч А Н И Е
 Лицевые поверхности должны быть выполнены с мозаичным отделочным слоем толщиной не менее 10 мм и отшлифованы по классу точности 4-ш.

2. КРАСНОБОРИСКИЙ
 ИЗДЕЛИЯ
 СЕРИЯ
 ИИ-03-02

Подоконная плита
 длиной 2300мм, шириной 350мм

МАРКА	АЛЬБОМ	ДИМЕТ
БПБ-23	17.64	46