

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ СЕКЦИИ 2-3-ЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ  
БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Серия ИИ-41

# ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ВЫПУСКИ ИИ-41-1,2,3, 9,04,05,09,10

Разработаны Государственным Институтом типового и экспериментального проектирования и технических исследований (Гипротис) Главстройпроекта при Госстрое СССР

По поручению Госстроя СССР утверждены и введены в действие Главстройпроектом с 5 сентября 1959г (Приказ №100 от 5.9.1959г)

5587/4

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1961

## О Г Л А В Л Е Н И Е

1. Пояснительная записка . . . . .	
2. Выпуск ИИ-41-1 фундаментам.	Лист
Башмаки Ф-1, Ф-2, Ф-1А . . . . .	1
3. Выпуск ИИ-41-2 Колоннам	
Колонна КБ-1	1
Колонна КБ-2	2
Колонна КБ-3	3
Колонна КБ-4	4
Колонна КБ-5	5
Колонна КБ-6	6
Колонна КБ-7	7
Колонна КБ-8	8
Схемы, расстановки закладных деталей в колоннах КБ-КВ для крепления элементов стен.	9
4. Выпуск ИИ-41-3 Ригелям	
Ригель РБ-1	1,2
Ригель РБ-2	3,4
Ригель РБ-1а	5,6
Ригель РБ-2а	7,8
Ригель РБ-3	9,10
5. Выпуск ИИ-41-9. Деревянные изделия	
Оконный блок ОБ-1	1
6. Выпуск ИИ-41-04 Плиты. Панель ребристая ПТР-59-10а	1
7. Выпуск ИИ-41-05. Марши и площадки лестниц.	
Лестничный марш ЛМ	1
Армирование лестничного марша ЛМ	2
Лестничная площадка ЛП	3
Армирование лестничной площадки ЛП	4
Проступи марша ПМ-1 ПМ-1А ПМ-2, ПМ-3	5
8. Выпуск ИИ-41-09. Деревянные изделия	
Оконные блоки ОБ-37У, ОБ-69У	1
Оконные блоки ОБ-33У и ОБ-65У	2
9. Выпуск ИИ-41-10 Металлические изделия	
Ограждения лестниц МОЛ-1, МОЛ-2, МОЛ-3	1

ИИ-41-1,2,3,9  
04, 05, 08, 10

1959г.

Пояснительная Записка

В серии ИИ-41 даны рабочие чертежи индустриальных строительных изделий типовых секций отдельно стоящих 2-3-этажных зданий бытовых помещений (серия 4-06-201) и типовых секций пристроенных 2-3-этажных зданий бытовых помещений (серия 4-06-200).

Серия ИИ-41 содержит следующие выпуски:

	Разработаны к серии 4-06-201	Разработаны к серии 4-06-200
Фундаменты	ИИ-41-1	ИИ-41-01
Колонны	ИИ-41-2	ИИ-41-02
Ригели	ИИ-41-3	ИИ-41-03
Плиты		ИИ-41-04
Марши и площадки лестниц		ИИ-41-05
Деревянные изделия	ИИ-41-9	ИИ-41-09
Металлические изделия		ИИ-41-10

В настоящем альбоме, выпускаемом совместно с сериями 4-06-201, помещены изделия, предназначенные для применения в отдельностоящих зданиях бытовых. Все другие выпуски помещены в альбоме, выпущенном ранее совместно с сериями 4-06-200.

Общие указания.

Полезные нагрузки (нормативные) приняты по СНиПУ

Все железобетонные конструкции рассчитаны по действующим нормам и техническим условиям (НЧТУ 123-55). Коэффициент условий эксплуатации принят 1,0.

Приемку и контроль качества изделий производить по техническим условиям на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных конструкций и деталей (СНи-57); при этом особо следует проверить:

- а) прочность бетона,

- б) внешний вид и размеры,
- в) толщину защитного слоя,
- г) наличие закладных деталей, петель для подвеса и правильность их расположения.

Прочность бетона следует определять испытанием кубиков на сжатие согласно ГОСТу 6901-54 - «Методы определения удобоукладываемости бетонной смеси к прочности бетона».

Испытание конструкций следует производить в соответствии с ГОСТ 8829-58 «Детали железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости».

При хранении и транспортировании должны быть приняты меры, предохраняющие изделия от повреждения и деформации.

Фундаменты ИИ-41-1

Фундаментные башмаки марок Ф-1 и Ф-2 предназначены для зданий с поперечным каркасом и ребристыми плитами; башмак марки Ф-1а - для зданий с продольным каркасом и многоступенчатыми настилами.

Башмаки изготавливаются из бетона марки 200 и армируются сварными сетками, выполняемыми из стали марки Ст.3. Установка башмаков производится на фундаменты или стены подвала.

Колонны ИИ-41-2

Колонны изготавливаются на всю высоту здания. Сечения колонн 30x45 см. (для средних и тонн) и 30x30 см. (для пристенных колонн) приняты по номенклатуре унифицированных железобетонных изделий многоэтажных промышленных зданий.

Колонны изготавливаются из бетона марки 200. В качестве

рабочей арматуры приняты стержни периодического профиля марки 25Г2С.

Консоли колонн рассчитывались по формулам, рекомендованным НИИЖБом.

Для выемки колонн из форм предусмотрены петли. Для выверки колонн при монтаже на поверхности их предусмотрены вертикальные риски.

Указания о хранении, транспортировании и монтаже колонн см. на чертежах изделий. Закладные детали в пристенных колоннах даны для крепления панельных или блочных стен. Другой разрезке наружных стен, а также для торцовых колонн расположение закладных деталей должно быть соответственно изменено.

В конструктивных схемах поперечным каркасом <sup>и ребристыми плитами</sup> закладные детали М-2 необходимы только в колоннах, которые ставятся в секциях с лестничной клеткой. В общем случае для этой схемы

железобетонные К-1 - К-4 изготавливаются без закладных деталей М-2 и маркируются тем же номером, но с индексом "а".

Указание об этом должно быть сделано привязывающей организацией.

Ригели ИИ-41-3

Сечения ригелей РБ-1, РБ-2 для зданий с поперечным каркасом и ребристыми плитами приняты по номенклатуре унифицированных железобетонных изделий многоэтажных промышленных зданий.

Сечения ригелей РБ-1а, РБ-2а для зданий с продольным каркасом и многоступенчатыми настилами приняты той же длины, но высотой 55 см. Ригель РБ-3 длиной 260 см и h=55 мм ставится в секциях с лестничной клеткой при продольных каркасах.

Ригели рассчитаны как однопролетные разрезные балки. Расчетная нагрузка на перекрытие принята 1035 кг/м<sup>2</sup>. В нагрузку на ригель дополнительно включен вес перегородки (620 кг/м<sup>2</sup>) и собственный вес ригеля.

При определении деформации ригеля нагрузка от перегородки не учитывалась (НяТУ 123-55 п. 48). Соединение ригелей с колоннами осуществляется при помощи монтажной сварки закладных элементов.

Ригели изготавливаются из бетона марки 200 и армируются сварными каркасами, собираемыми перед установкой в опалубку в пространственный каркас. Рабочая арматура принята периодического профиля марки Ст.25Г2С.

Плиты ИИ-41-04

Для перекрытий приняты панели по каталогу для жилищно-гражданского строительства по серии ИИ-03-02, кроме того законструированы укороченные панели, изготавливаемые в тех же формах. Каждой панели присвоена марка, соответствующая марке аналогичной панели по каталогу серии ИИ-03 с индексом "а" (укороченная).

Методы испытания и нагрузки принимаются по серии ИИ-03-02 жилищно-гражданского каталога.

Лестничные марши, проступи, лестничные площадки ИИ-41-05

Ширина марша принята 1200 мм с высотой подъема 1500 мм, размер ступеней 150x300 мм, ширина лестничных площадок 1350 мм. Марши запроектированы с накладными проступями. В лестницах предусмотрена установка металлических перил, выполняемых по серии ИИ-41-10.

Нижние и боковые поверхности лестничных маршей и площадок выполняются чистыми, подготовленными под шпаклевку и окраску.

Лицевые поверхности площадок и проступей должны быть шлифованными.

Лестничные марши и площадки законструированы по аналогии с маршем и площадкой, приведенными в серии I-82-PII (блоки многоэтажных промзданий для химической промышленности).

Нормативная полезная нагрузка - 400 кг м<sup>2</sup>.

Все элементы лестницы изготавливаются из бетона марки 200.

Армирование выполняется сварными каркасами и сетками. Рабочая арматура принята из стали периодического профиля марки 25Г2С и холодноотянутой проволоки, хомуты и монтажная арматура стали марки Ст.3

Крепление основных стоек ограждений предусматривается в двух вариантах: приваркой к закладной детали сбоку марша или заделкой в гнезда, оставляемые со стороны поверхностей ступеней. В случае приварки ограждения в марше необходимо предусмотреть соответствующие закладные детали.

Гнезда или закладные детали для крепления ограждений могут устраиваться с любой стороны лестничного марша. Указание об этом дается привязывающей организацией.

#### Деревянные изделия ИИ-41-9 и ИИ-41-09

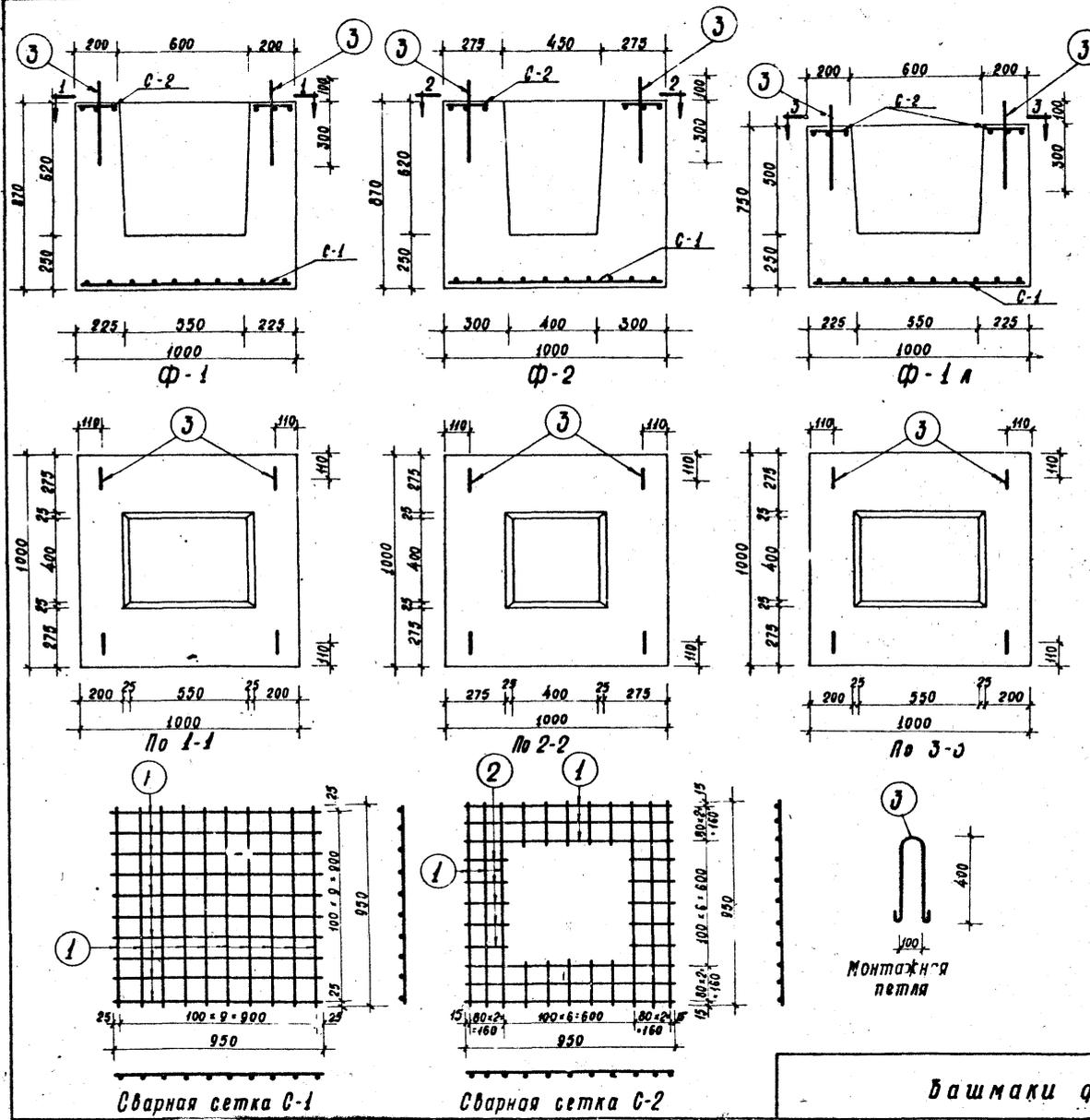
Оконные блоки для высоты этажа 3,6 м приняты с верхней фрамугой по ГОСТ 8780-58 "Окна и балконные двери деревянные для гражданских зданий" марки ОБ-37 (ОБ-33) или ОБ-69(ОБ-65). Для этажа высотой 3,0 м блок изготавливается короче на 60 см по рисунку ОБ-37 (ОБ-33) или ОБ-69 (ОБ-65).

Оконный блок ОБ-1 дан индивидуальный с деталями переплетов и коробок по ГОСТ 8671-58 серия I. Дверные блоки следует принимать по действующим ГОСТам.

#### Металлические изделия ИИ-41-10

В выпуск включены рабочие чертежи звеньев металлических перил лестниц. Перила изготавливаются из стали марки Ст.0 или Ст.3. Стойки перил, прикрепляемые к маршу, могут быть изготовлены в двух вариантах с приваркой их сбоку лестничного марша или заделкой в гнезда, оставляемые в проступях. Элементы перил должны иметь гладкую поверхность (без наплывов, заусениц, ржавчины). Приемка, маркировка, транспортирование металлических изделий выполняются в соответствии с ТУ 110-55 на изготовление и монтаж стальных конструкций. Перила должны быть загрунтованы масляной краской за 2 раза.

Серия ИИ - 41 - 1  
Ф У Н Д А М Е Н Т Ы



### Спецификация арматуры

Марка изделия	Марка	Кол. м. шт.	№ поз.	Сечение мм.	Длина стержня мм.	Кол. поз. шт.	Общая длина м.
Ф-1; Ф-2; Ф-1А	С-1	1	1	φ 10	950	20	19,0
	С-2	1	1	φ 10	950	12	11,4
		2	2	φ 10	190	20	3,8
Монтажная петля		3		φ 10	1000	4	4,0

### Выборка арматуры

Марка изделия	Ф-1; Ф-2; Ф-1А
Наименование арматуры	Термочекатаная круглая Ст-3
Сечение, мм	φ 10
Длина, м	38,2
Вес, кг	23,6
Нормативное сопротивление $R_{сж}$ кг/см <sup>2</sup>	2400

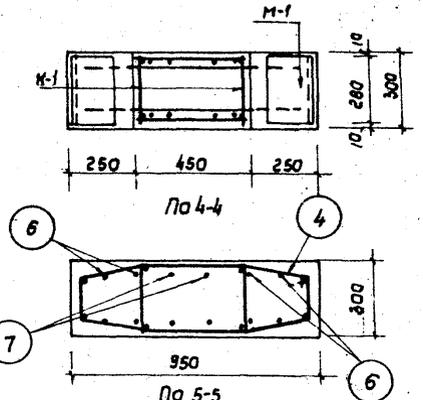
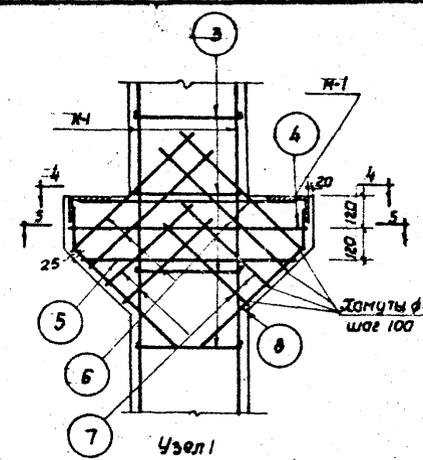
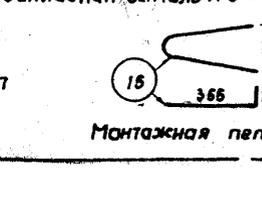
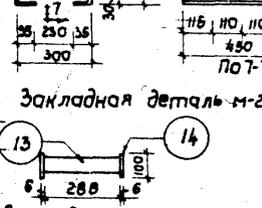
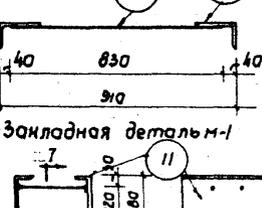
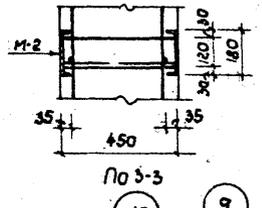
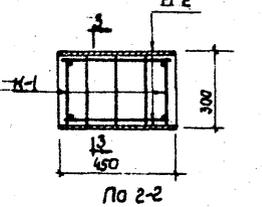
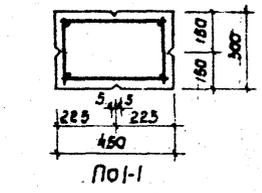
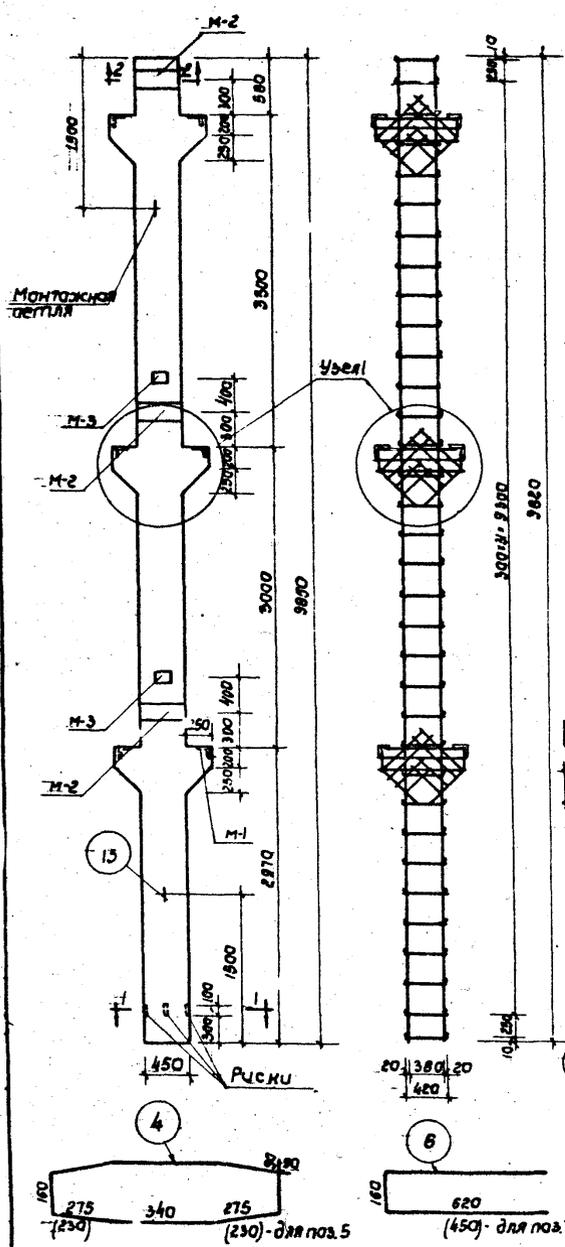
### Показатели на 1 изделие

Марка изделия	Ф-1	Ф-2	Ф-1А
Вес изделия	кг. 1800	1900	1575
Объем бетона	м <sup>3</sup> . 0,72	0,76	0,63
Вес стали	кг. 23,6	23,6	23,6
Расход стали на 1м <sup>3</sup> бетона	кг. 32,8	31,3	37,5
Марка бетона	-	200	

**Примечание:**  
 1. Сетки С-1 и С-2 изготавливаются при помощи точечной сварки в соответствии с ТУ на сварную арматуру для железобетонных конструкций (ТУ-75-56) и Ц-122-56

Серия ИИ - 41 - 2

КОЛОННЫ



- Примечания:**
1. Каркасы изготавливаются при помощи сварки в соответствии с У-122-56 и ТУ-73-50.
  2. Пространственный каркас колонн образуется из пластижкаркасов путем сварки точечной сваркой поперечных стержней поз.3
  3. Подкладки под колонны при хранении и транспортировке, а также скобы захвата для подъема, располагать в местах установки петель.
  4. Закладные детали для крепления стен см. лист 9

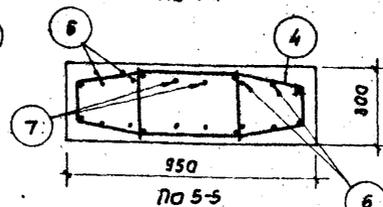
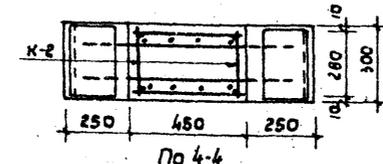
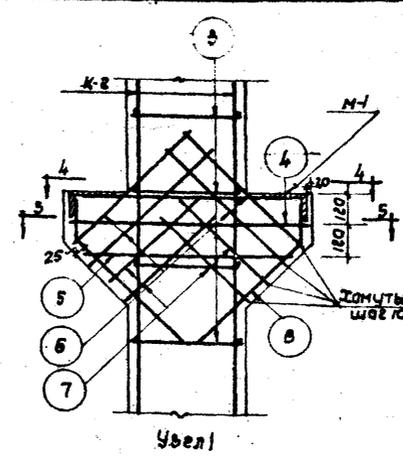
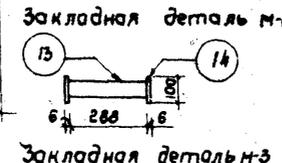
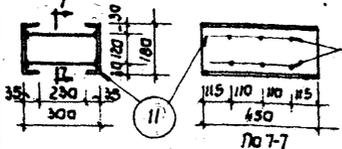
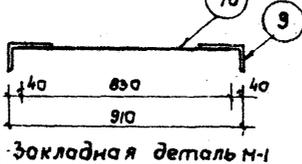
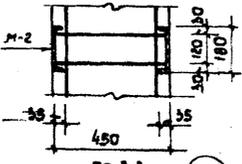
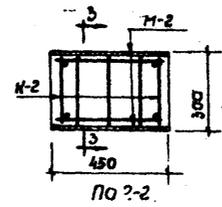
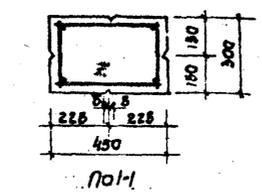
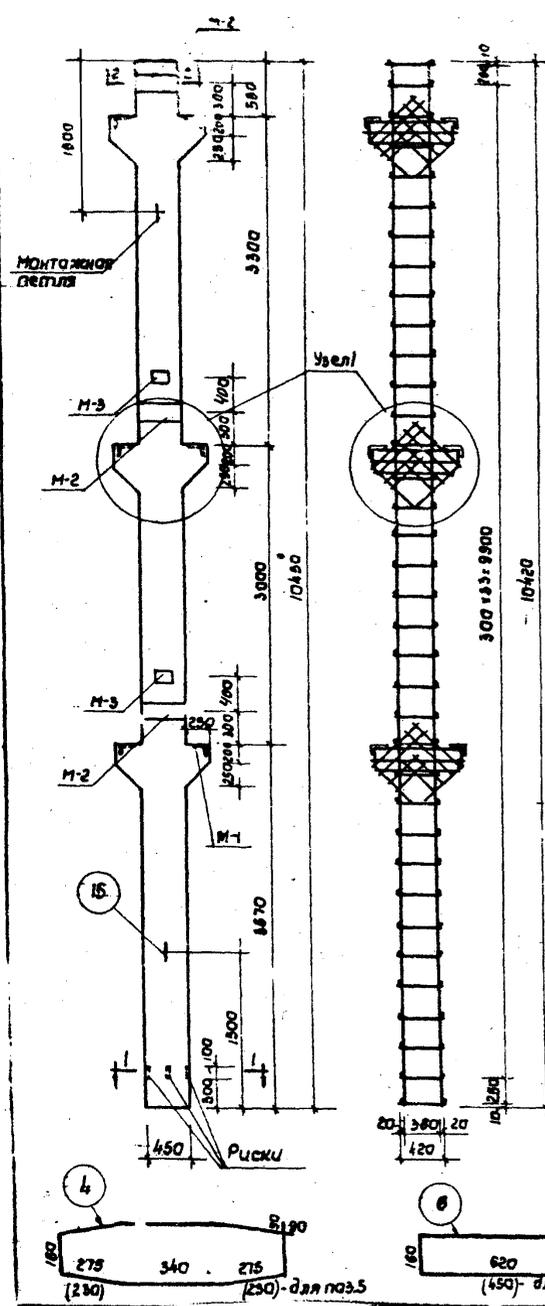
Спецификация арматуры						
Марка	Кол. марок шт.	№ поз.	Сечение мм.	Длина стержней мм.	Кол. пов. шт.	Общая длина м.
К-1	2	1	φ18пл	3820	2	39,3
		2	φ6	270	34	18,4
		3	φ6	420	68	28,6
		4	φ6	2280	3	6,8
		5	φ6	2100	3	6,3
		6	φ6	1400	12	16,8
		7	φ6	1060	12	12,7
		8	φ14пл	760	12	9,1
Закладн. деталь М-1	3	9	100x100	290	2	1,7
		10	φ18пл	930	2	4,9
Закладн. деталь М-2	3	11	110 <sup>а</sup>	450	2	2,7
		12	φ10пл	280	6	5,0
Закладн. деталь М-3	2	13	-50x6	288	1	0,6
		14	-100x6	180	2	0,6
Монтаж. петля		15	φ16	340	2	1,9

Выборка арматуры					
Наименован. арматуры	Марка, тип, профиль	Сталь Ст.3			Всего
		Горячекатаная круглая	Полосовая профилир.	С	
Сечение, мм	φ18, φ16, φ10, φ6	φ15, φ6	-30, -100, -16, -6, -100, -18 <sup>а</sup>		
Длина, м	4,2, 9,1, 5,0, 1,9, 8,9, 4,6, 4,6, 1,7, 2,7				
Вес, кг	88,4, 117,3, 3,0, 19,5, 1,4, 2,8, 33,6, 54,6			218,0	
Нормативное сопротивление, кг/см <sup>2</sup>	4000		2400		

Показатели на 1 изделие		
Вес изделия	кг	3920
Объем бетона	м <sup>3</sup>	1,57
Вес стали	кг	218,0
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона	кг	139
Марка бетона		200

Колонна КБ-1

Лист-1



- Примечания:**
1. Каркасы изготавливаются при помощи сварки в соответствии с У-122-56 и ТУ-73-56
  2. Пространственный каркас колонн образуется из плоских каркасов путем приварки точек и сваркой поперечных стержней пазов
  3. Подкладки под колонны при хранении и транспортировке, а также капы заготов для падема, располагать в местах установки петель.
  4. Закладные детали для крепления стен см. лист 9

Спецификация арматуры						
Марка	Наим. марка шт.	№ поз.	Сечение мм.	Длина стержня мм.	Кол. поз. шт.	Общая длина м.
К-2	2	1	φ18 пл	10420	2	417
		2	φ6	270	36	186
Отдельные стержни		3	φ6	420	12	302
		4	φ6	2280	3	68
		5	φ8	200	3	63
		6	φ6	1400	12	168
		7	φ6	1060	12	127
		8	φ14 пл	760	12	91
		9	φ18 пл	280	2	17
		10	φ18 пл	830	2	49
Закладн. деталь м-1	3	11	φ18 пл	450	2	27
		12	φ10 пл	280	6	50
Закладн. деталь м-2	2	13	φ6	286	1	0,6
		14	φ6	150	2	0,6
Монтажн. петля		15	φ18	340	2	1,9

Выборка арматуры					
Наименование армат.	Гарантийный период профилей 25-28	Сталь Ст.3			Все 20
		Горячекатаная круглая	Полосовая и профилированная	С 18	
Сечение, мм	φ18 φ16 φ14 φ12 φ10 φ8 φ6	50 40 30 20 16 12 10	100 80 60 40 30 20 16	120 100 80 60 40 30 20	18
Длина, м	466 91 50 19 92 06 06 17 27				
Вес, кг	99,0 11,0 3,1 3,8 20,4 14 28 33,8 34,8 22,42				
Нормативная стоимость, руб/кг	4000		2400		

Показатели на изделие		
Вес изделия	кг	4250
Объем бетона	м³	1,70
Вес стали	кг	2242
Расход стали на 1м³ бетона	кг	1320
Марка бетона		200









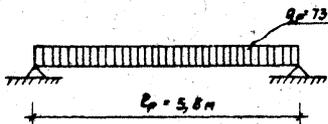
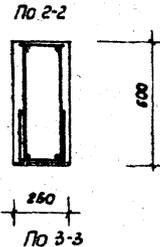
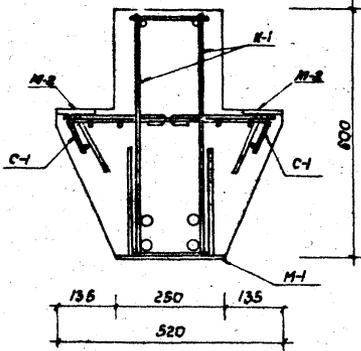
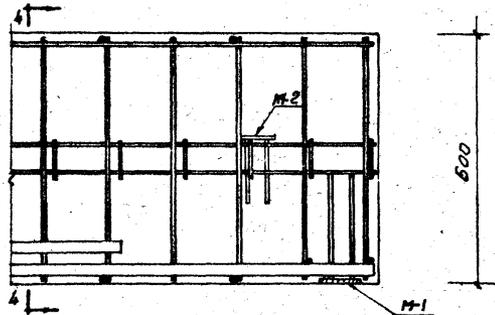
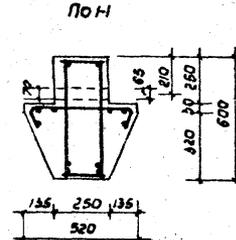
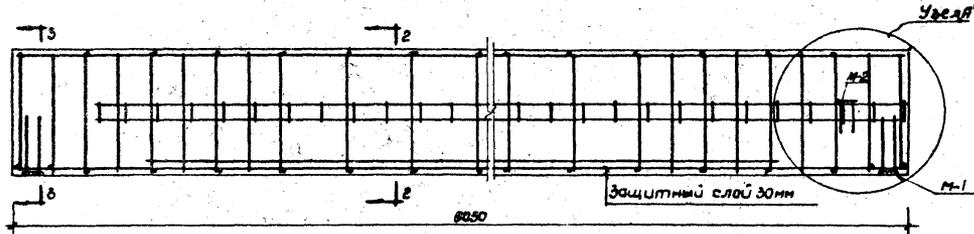
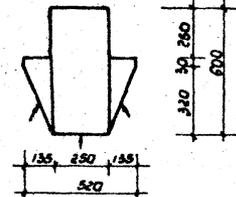
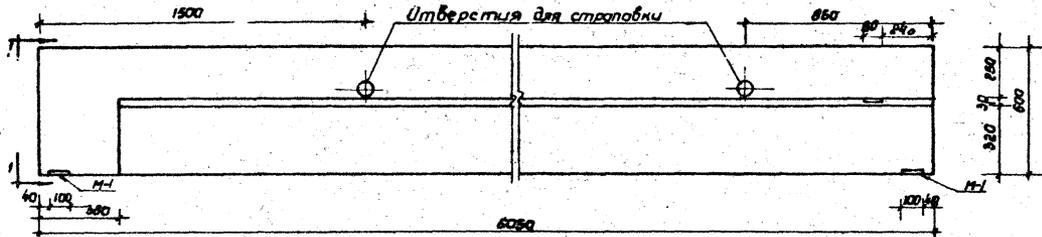






Серия ИИ - 41 - 3

РИГЕЛИ

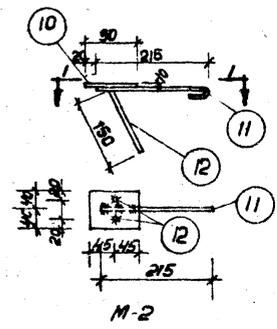
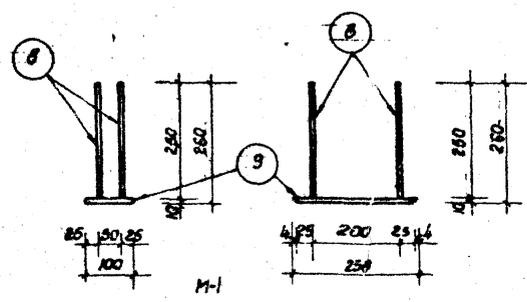
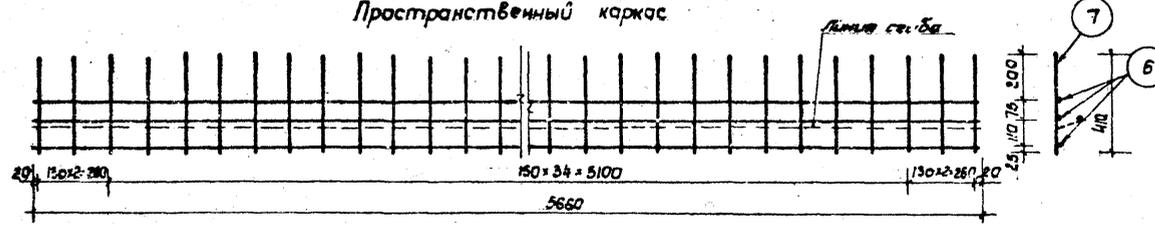
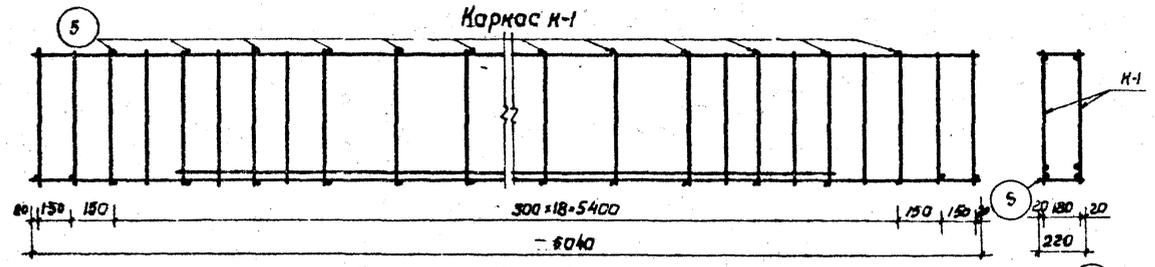
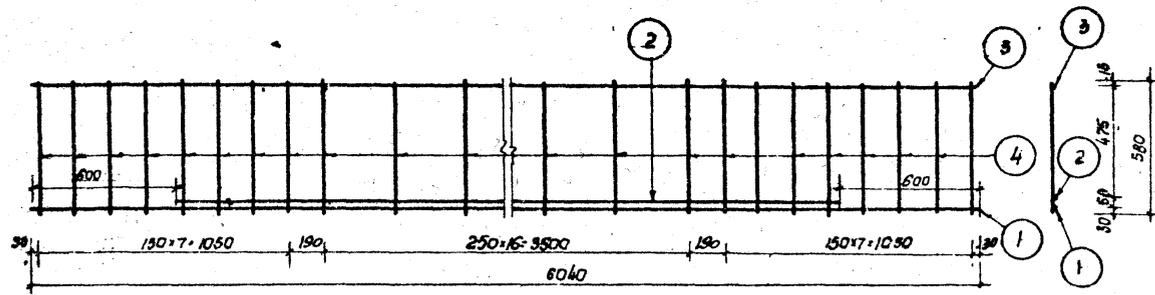


Примечания:  
 1. Страны, отмеченные знаком 1, должны иметь гладкую поверхность.  
 2. Армирование см. лист 2.

Показатели на изделие		
Вес изделия	кг	3000
Объем бетона	м <sup>3</sup>	1.128
Вес стали	кг	1650
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона	кг	1320
Марка бетона	—	200

Рулевль РБ-1

ИИ-41-3  
 лист 1



**Спецификация арматуры**

Марка	кол. шт.	мм поз.	Сечение мм.	Длина стержня мм.	кол. шт.	Общая длина м.
К-1	2	1	φ28пл.	6040	1	12,1
		2	φ28пл.	4840	1	9,7
		3	φ12	6040	1	12,1
		4	φ10	580	33	38,2
С-1	2	6	φ57	5660	3	34,0
		7	φ67	410	39	32,0
Отдельные стержни		5	φ12	220	42	9,2
М-1	2	8	φ10	250	4	2,0
		9	10x100	258	1	0,5
М-2	2	10	10x80	90	1	0,2
		11	φ10	290	1	0,6
		12	φ10	150	2	0,6

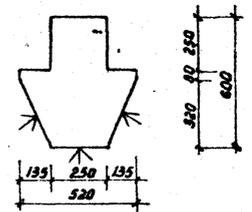
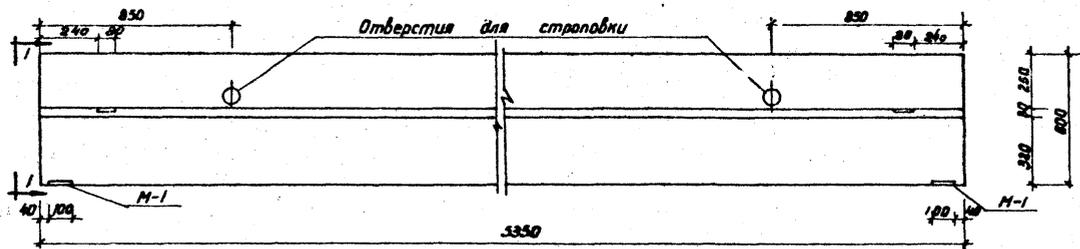
**Выборка арматуры**

Наименование арматуры	Горючесть, предел огнестойкости Ст 25Г2С	Сталь Ст-3					Итого
		Арматура по классу	Прочность	Удлинение при разрыве	Удлинение при разрыве	Удлинение при разрыве	
Сечение, мм.	φ28т	φ10	φ12	φ10	φ57	-	
Длина, м.	21,8	41,4	21,3	0,7	66,0	-	
Вес, кг.	105,2	25,6	18,3	5,1	10,2	165,0	
Нормат. сопротивление R <sub>к</sub> кг/см <sup>2</sup>	4000	2400	2400	5500	-	-	

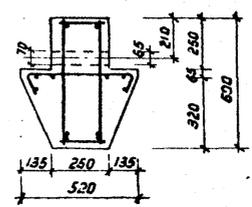
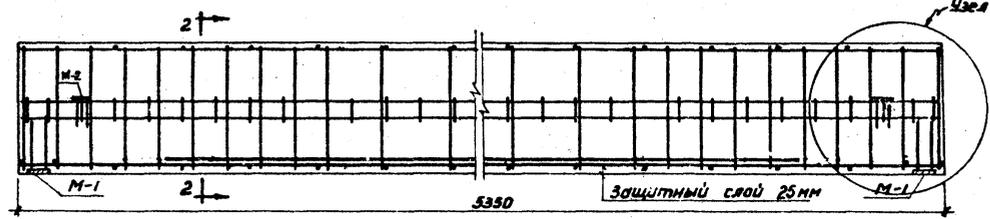
**Примечания:**

1. Каркасы К-1 изготавливаются при помощи точечной сварки в соответствии с ТУ-73-56, У-122-56.
2. Плоские каркасы объединяются в пространственные каркасы при помощи дополнительных стержней №5.

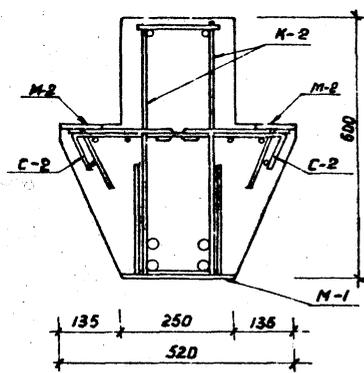
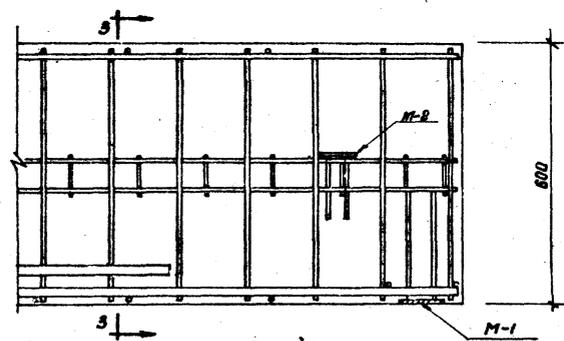
<b>Ригель РВ-1 (армирование)</b>	УУ-41-3
	лист 2



По 1-1

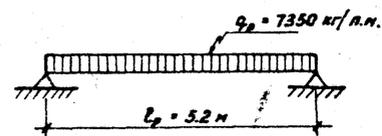


По 2-2



По 3-3

- Примечания:  
 1. Старсны, отмеченные знаком  $\nabla$ , должны иметь гладкую поверхность.  
 2. Армирование см. лист 4.



Расчетная схема

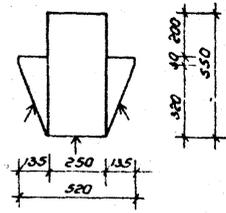
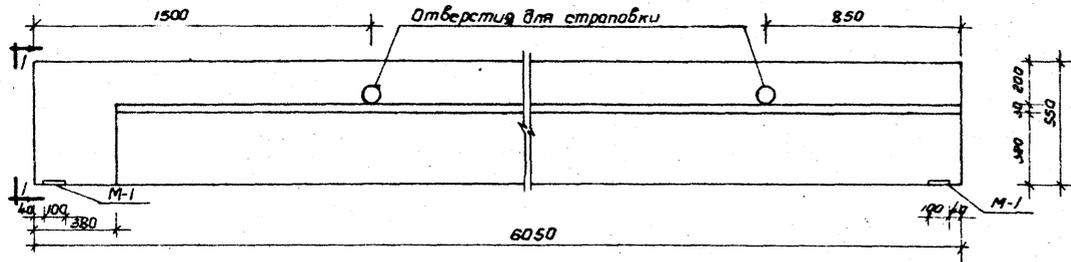
ИИ 5507/4

Показатели на изделие		
Вес изделия	кг.	2690
Объем бетона	м <sup>3</sup>	1,076
Вес стали	кг.	123,9
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона	кг.	112,0
Марка бетона	-	200

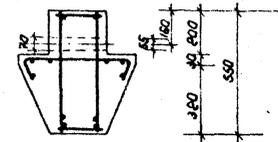
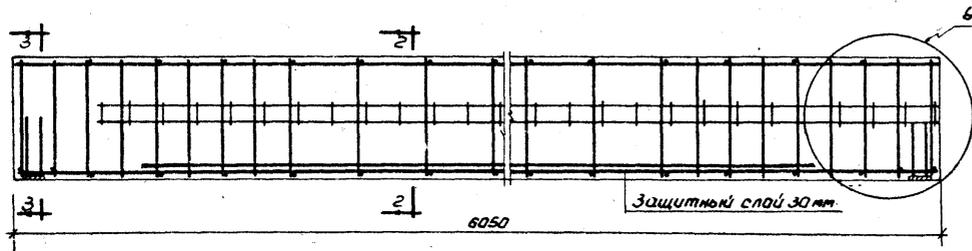
Ригель РБ-2

ИИ-41-3  
лист 3

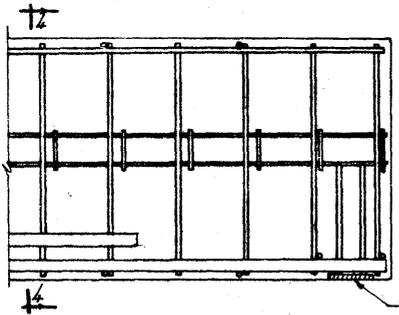




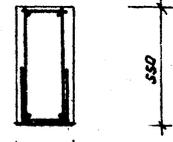
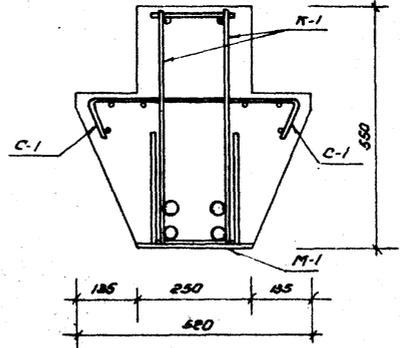
По 1-1



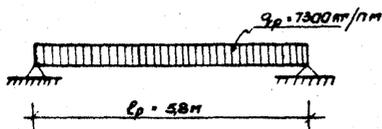
По 2-2



Узел А''



По 3-3



Расчетная схема.

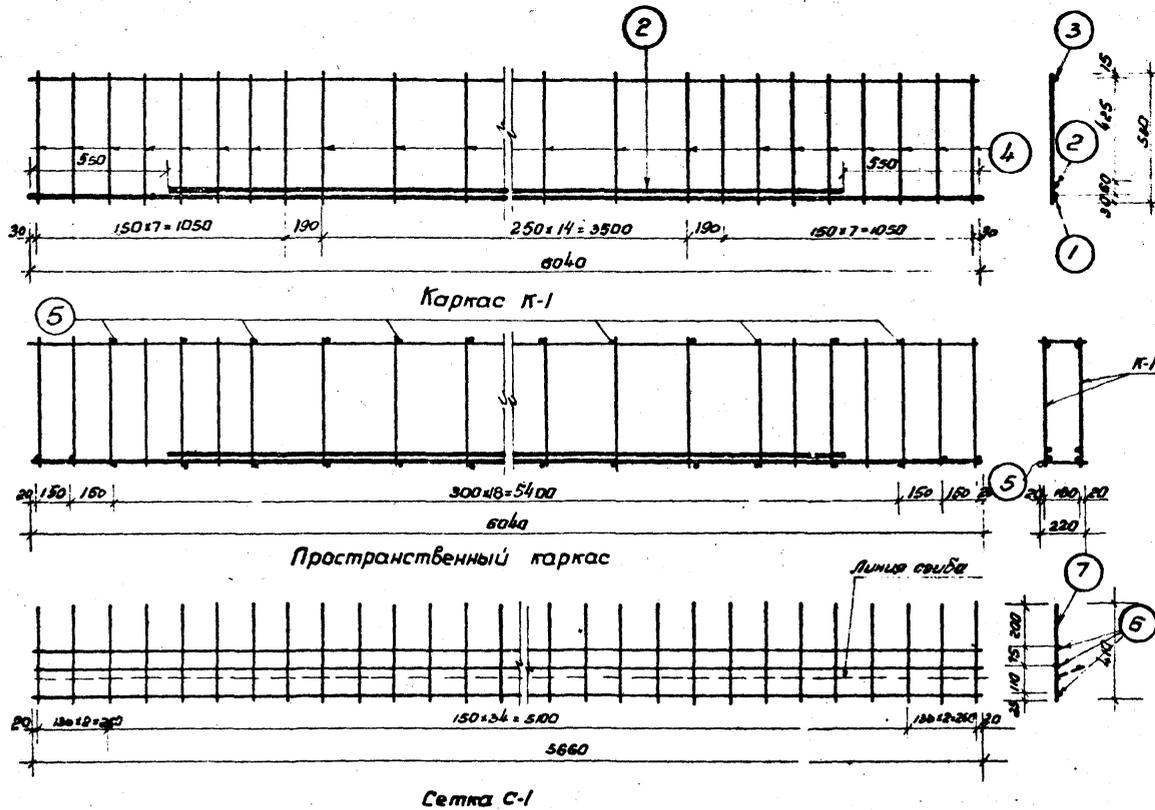
Примечания:  
 1. Страны, отмеченные знаком 1, должны иметь гладкую поверхность в Армирование см. лист 6.

По 4-4

Показатели на изделие		
Вес изделия	кг.	2890
Объем бетона	м <sup>3</sup>	1.16
Вес стали	кг.	100.4
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона	кг.	138.0
Марка бетона	—	300

Ригель РБ-10

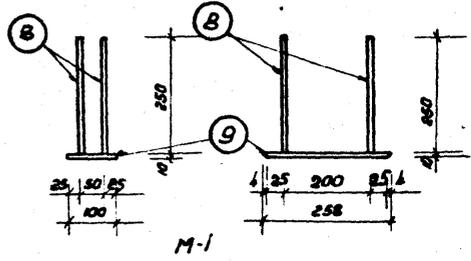
ИИ-41-3  
 лист 5



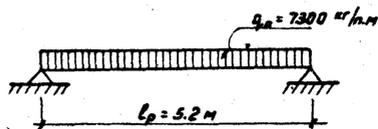
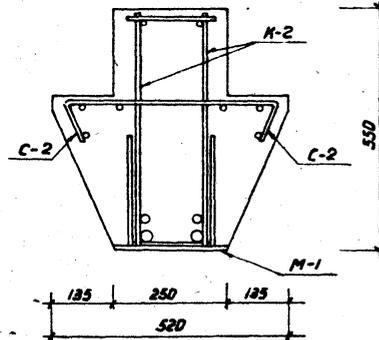
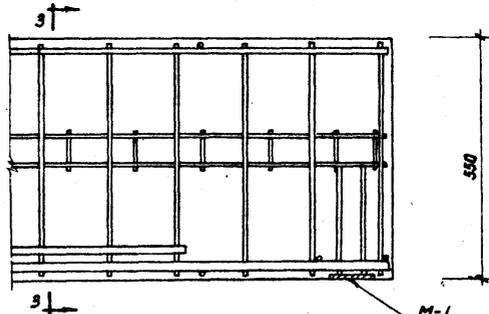
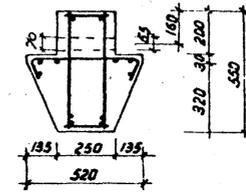
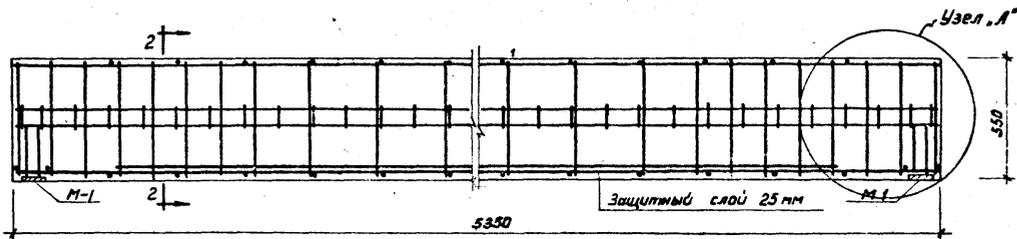
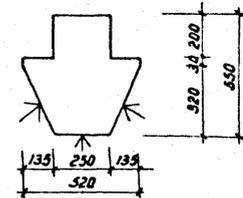
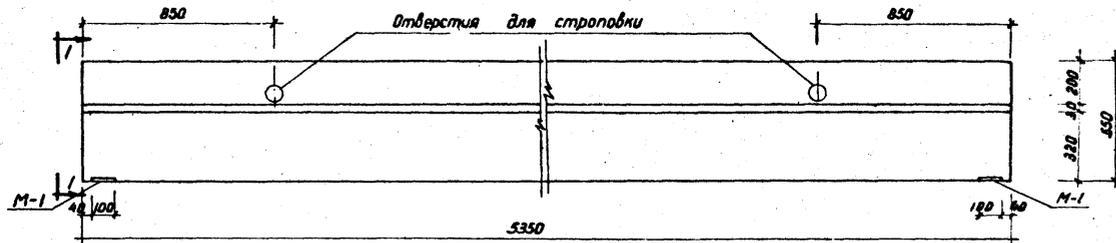
Марка	п-во шт.	п/п поз.	сечение мм	длина стержня мм	п-во шт.	общая длина м
К-1	2	1	Ф28Пп	6040	1	12,1
		2	Ф28Пп	4940	1	9,9
		3	Ф12	6040	1	12,1
		4	Ф10	530	31	32,8
С-1	2	6	Ф57	5660	3	34,0
		7	Ф57	40	39	32,0
Отделка стержня		5	Ф12	220	40	8,8
М-1	2	8	Ф10	250	4	2,0
		9	-Ю1100	258	1	0,5

наименование арматуры	Сталь Ст-3					всего
	Ф28мм	Ф10	Ф12	Ф57	Ф57	
сечение, мм.	Ф28мм	Ф10	Ф12	Ф57	Ф57	-
длина, м.	220	248	209	0,5	66,0	-
вес, кг.	106,2	21,5	18,5	3,9	10,2	160,4
нормат. сопр. в м. кг/см <sup>2</sup>	4000		2400		5300	-

- Примечания:**
- Каркасы К-1 изготавливаются при помощи точечной сварки в соответствии с ТУ-73-56, У-122-56.
  - Плоские каркасы объединяются в пространственные каркасы при помощи дополнительных стержней №5



ИИ 5587/4



Расчетная схема

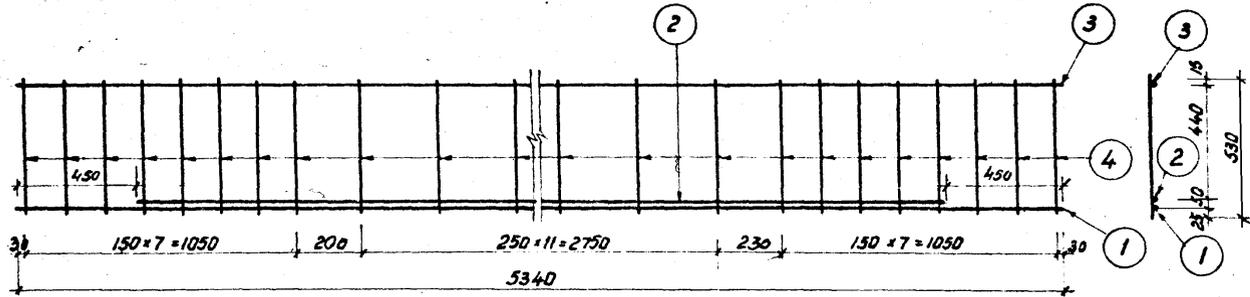
- Примечания:
1. Стороны, отмеченные знаком ↓, должны иметь гладкую поверхность.
  2. Армирование см. лист 8

Показатели на 1 изделие		
Вес изделия	кг	2525
Объем бетона	м <sup>3</sup>	1,02
Вес стали	кг	1247
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона	кг	1220
Марка бетона		200

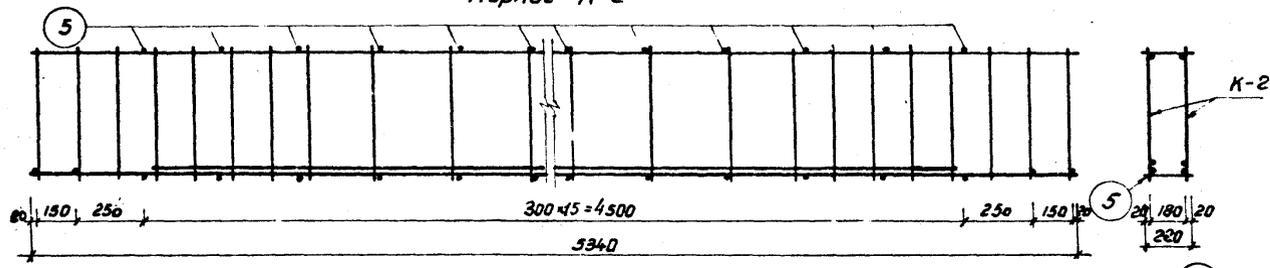
Ригель РБ-2а

ИИ-41-3

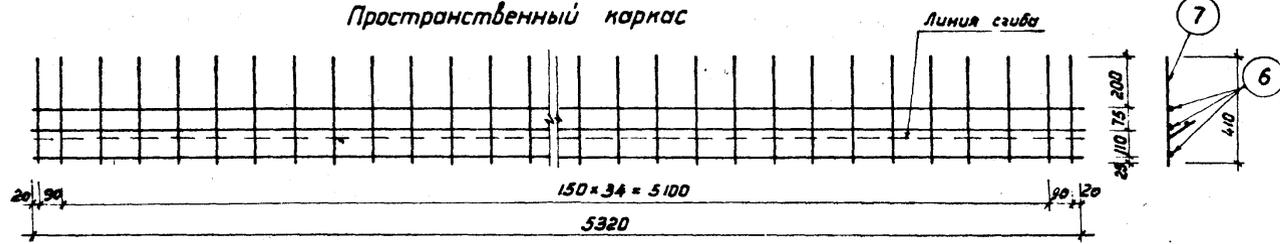
лист 7



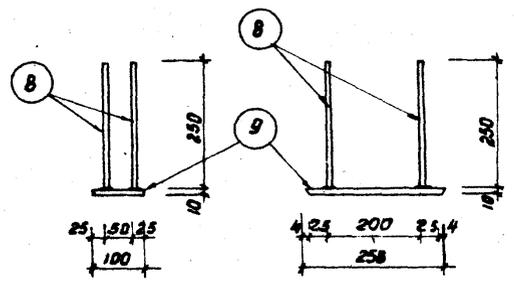
Каркас К-2



Пространственный каркас



Сетка С-2



М-1

Спецификация арматуры

Марка	К-во шт.	№ поз.	Сечение мм.	Длина стержня мм.	К-во поз. шт.	Общая длина м.
К-2	2	1	φ 25пл	5340	1	10,7
		2	φ 25пл	4440	1	8,9
		3	φ 12	5340	1	10,7
		4	φ 10	530	28	29,7
С-2	2	6	φ 5Т	5320	3	31,9
		7	φ 5Т	410	37	30,3
отдельн. стержни		5	φ 12	220	36	7,2
М-1	2	8	φ 10	250	4	2,0
		9	10x100	258	1	0,5

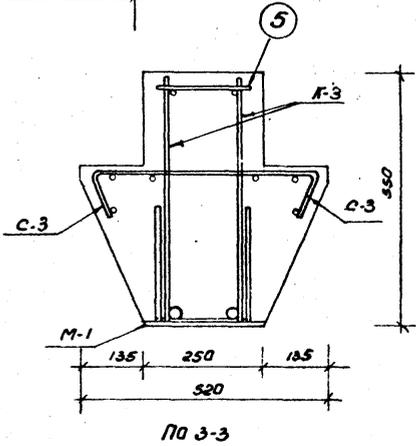
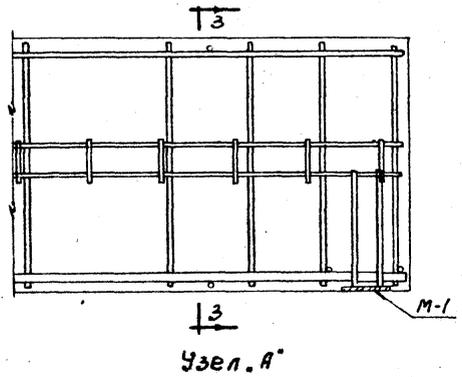
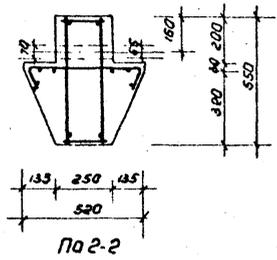
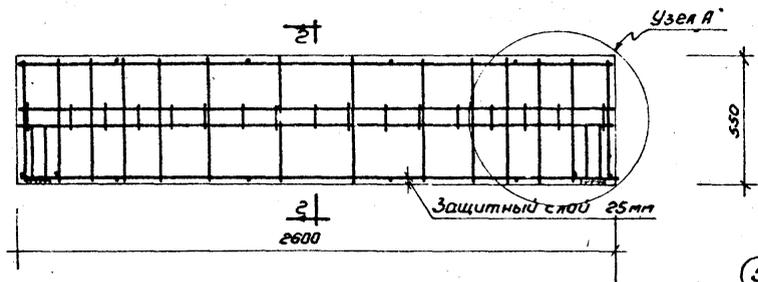
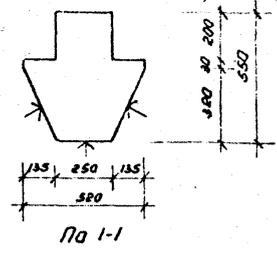
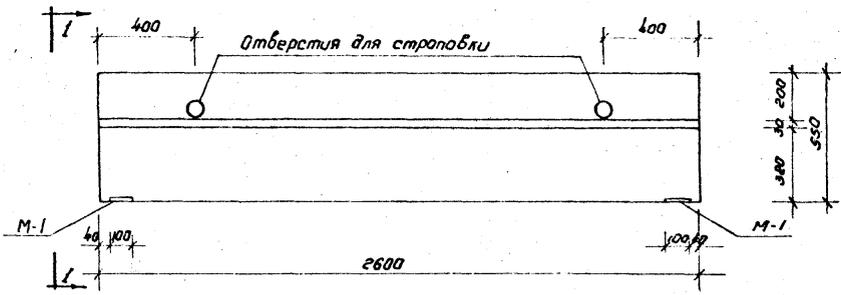
Выборка арматуры

Наименование арматуры	Сечение, мм.	Сталь Ст-3			Площадь поперечного сечения, см <sup>2</sup>	Всего
		Горячекатаная круглая	Плоская и полоса	Полоса		
Сечение, мм.	φ 25	φ 10	φ 12	φ 10	φ 5Т	
Длина, м.	19,6	31,7	18,0	0,5	62,2	
Вес, кг.	75,6	19,6	16,0	3,9	9,6	124,7
Нормат. сорт. R <sub>с</sub> кг/см <sup>2</sup>	4000	2400		5500		

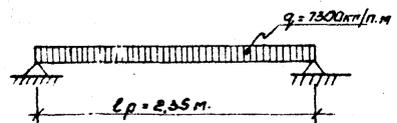
Примечания:  
 1. Каркасы К-2 изготавливаются при помощи точечной сварки в соответствии с ТУ 73-58 и 122-58.  
 2. Плоские каркасы объединяются в пространственные при помощи дополнительных стержней N 5

Ригель РБ-2а (армирование)

ИИ-41-3  
 лист 8



Примечания:  
 1. Стороны, отмеченные знаком  $\nabla$ , должны иметь гладкую поверхность и армирование см. лист 10.

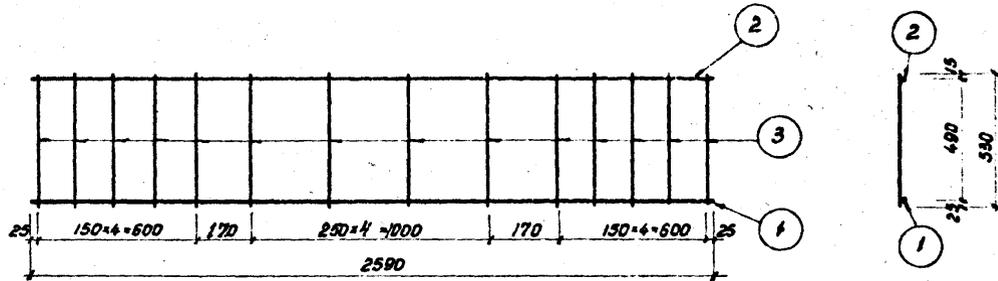


расчетная схема  
 УИ 5587/4

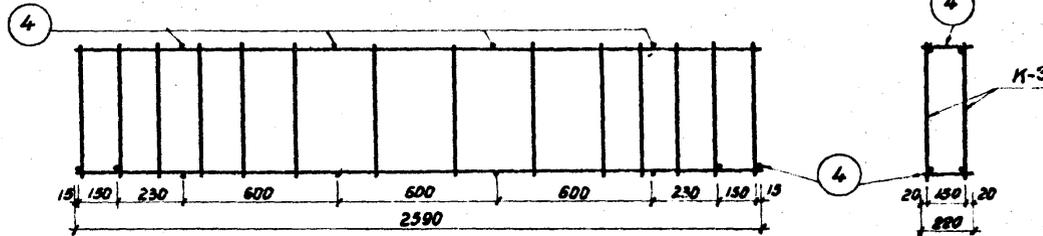
Показатели на 1 изделие		
Вес изделия	кг.	1250
Объем бетона	м³	0,50
Вес стали	кг.	33,5
Расход стали на 1 м³ бетона	кг.	67,0
Марка бетона	—	200

Ригель РБ-3

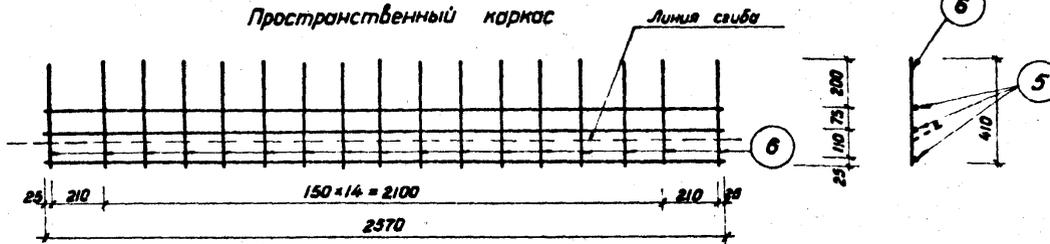
ИИ 41-3
лист 9



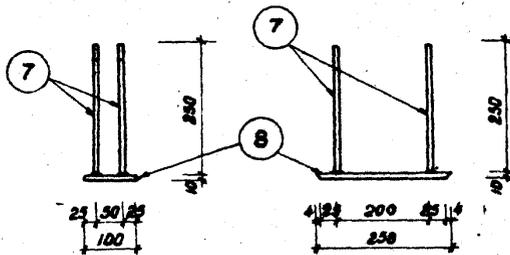
Каркас К-3



Пространственный каркас



Сетка С-3



М-1

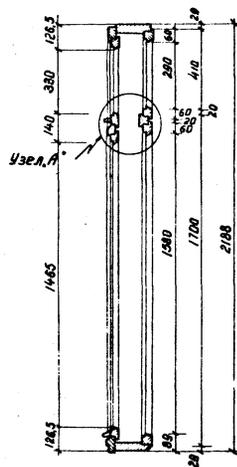
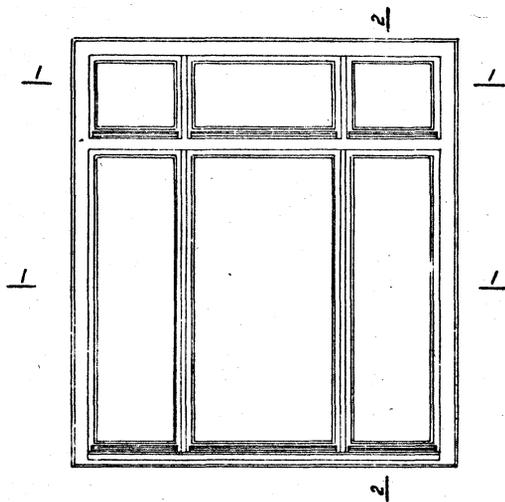
Спецификация арматуры						
Марка	Кол. шт.	№ поз.	Сечение мм.	Длина стержня мм.	Кол. поз. шт.	Общая длина м.
К-3	2	1	φ 20 пл	2590	1	5,2
		2	φ 10	2590	1	5,2
		3	φ 8	530	15	15,9
С-3	2	5	φ 5т	2570	3	15,2
		6	φ 5т	410	17	13,9
Отдельные стержни		4	φ 10	220	12	2,6
М-1	2	7	φ 10	250	4	2,0
		8	10 × 100	258	1	0,3

Выборка арматуры						
Наименование арматуры	Горюче-катаная плоская полоса шириной от 25/25	Сталь Ст-3			Прокат и полоса вальцованная	Всего
		Горючекатаная круглая		φ 10		
Сечение, мм.	φ 20 пл	φ 8	φ 10	δ=10	φ 5т	
Длина, м.	5,2	15,9	9,0	0,5	29,1	
Вес, кг.	12,8	6,3	6,0	3,9	4,5	33,5
Нормат. сопротив. R <sub>с</sub>	4000	2400			5500	

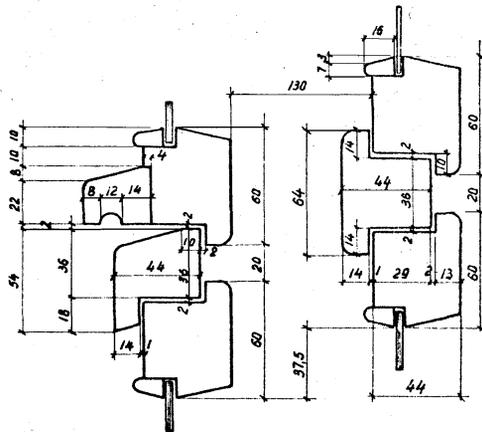
- Примечания:
- Каркасы К-3 изготавливаются при помощи точечной сварки в соответствии с ТУ 73-56; И-122-56.
  - Плоские каркасы обводняются в пространственные каркасы при помощи дополнительных стержней №4

Серия ИИ - 41 - 9  
ДЕРЕВЯННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ИИ 5587/4



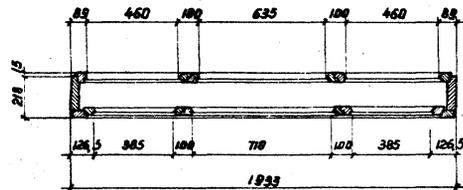
По 2-2



Узел „А“

Примечание.

Детали переплетов и коробок приняты  
по ГОСТ 8671-58. Серия I



По 1-1

Расход древесины

На коробки ..... 0,120 м<sup>3</sup>

На переплеты ..... 0,129 м<sup>3</sup>

Итого оконный блок... 0,249 м<sup>3</sup>

Оконный блок ОБ-1.

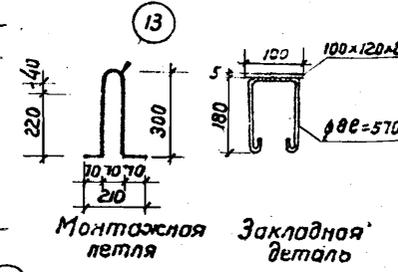
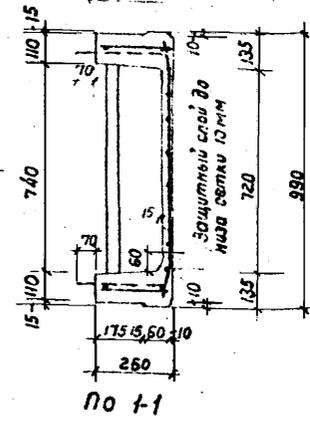
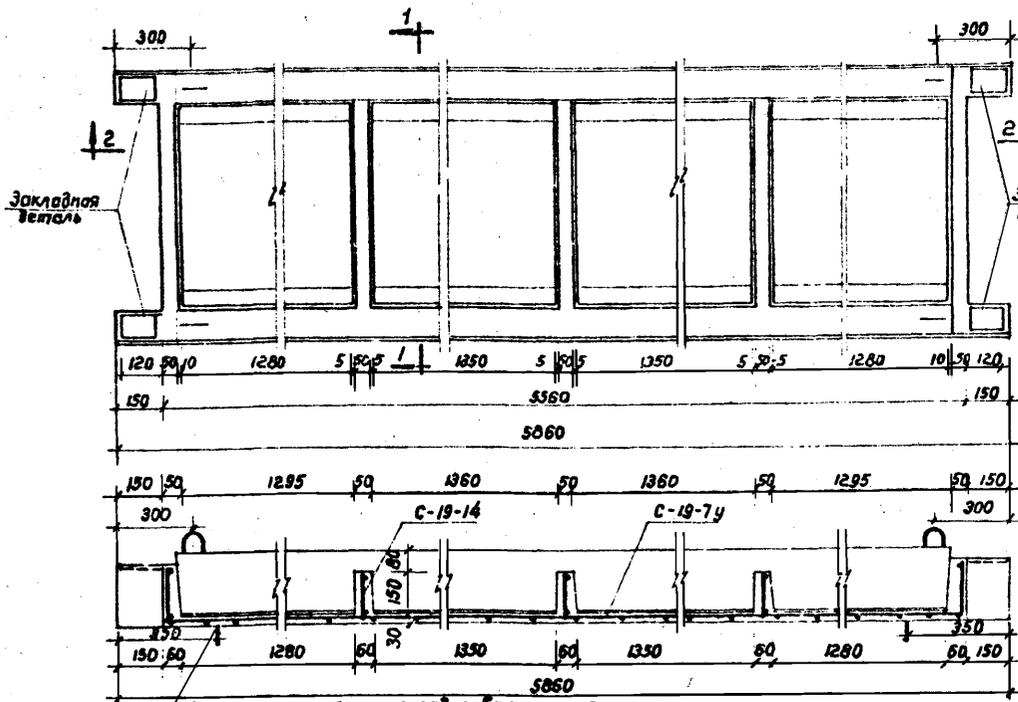
ИИ-41-9

Лист 1

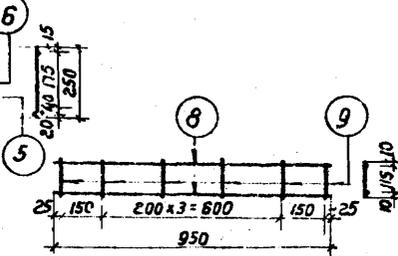
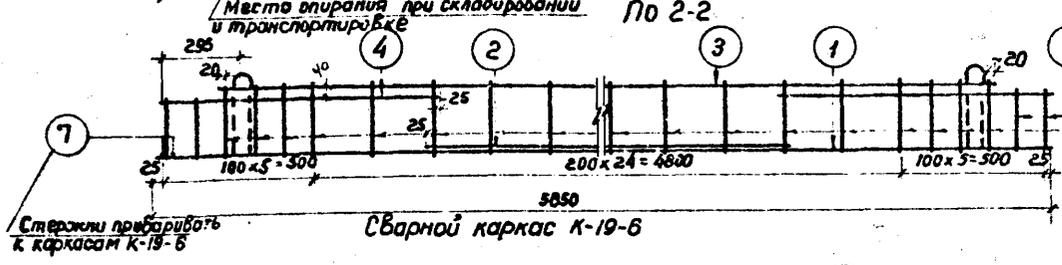
Серия ИИ-41-04

ПЛИТЫ

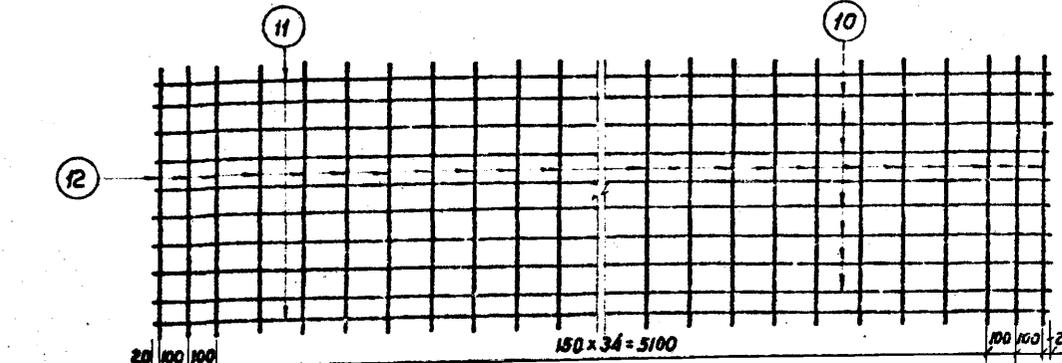
Защитный слой до низа рабочей арматуры каркаса ПТМ К-19-6



Марка	Кол. парок шт.	к.п. поз.	Сечение мм	Длина стержней мм	Кол. поз. шт.	Общая длина м
К-19-6	2	1	φ 16 П	5850	2	23,4
		2	φ 12 П	4050	1	8,1
		3	φ 8 Т	5440	1	10,9
		4	φ 12 П	950	2	3,8
		5	φ 8 Т	250	31	15,5
		6	φ 8 Т	210	4	1,7
		7	φ 16 П	90	4	0,7
К-19-14	5	8	φ 6 Т	950	2	9,5
		9	φ 4 Т	135	6	4,0
С-19-7У	1	10	φ 6 Т	5540	8	44,3
		11	φ 10 П	5540	2	11,0
		12	φ 4 Т	960	39	37,4
Монтажная петля		13	φ 10	780	4	3,1
Закладная деталь			φ 10	570	4	2,3
						8,48



Наименование арматуры	Сортамент	Холодная прокатная проволока	Горячая прокатная проволока	Всего
Сечение мм	φ 16 φ 12 φ 10 φ 8 φ 6 φ 4 φ 10			φ 10 φ 6
Длина м	24,1 11,9 11,0 28,0 53,8 41,4 5,4			0,48
Вес кг	38,0 10,6 3,8 11,1 11,9 4,0 1,9			0,6 84,9
Нормативная табл. К.в. кг/см <sup>2</sup>	2800	4500	5500	2400



Сварной каркас К-19-14  
Примечания:  
1. Панель ПТР-59-10а заокрашено аналогично панели ПТР-59-10 каталога ИИ-03-П2 и может изготавливаться в той же форме.  
2. Расчетная нагрузка по несущей способности  $q = 1,45 \text{ кг/м}^2$   
3. Поверхность отпеченная жакон должна быть гладкой, подготовленной под шпатель.  
4. Сварные каркасы и сетки выполнять по ТУ-13-56 и И-122-56 ИСПИХП

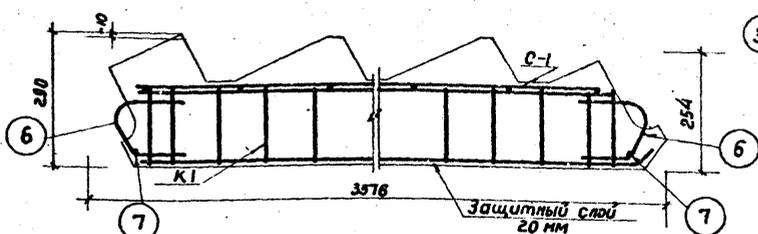
Показатель	Единица	Значение
Вес изделия	кг	1250
Объем бетона	м <sup>3</sup>	0,50
Вес стали	кг	84,9
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона	кг	159,8
Марка бетона	—	300

Панель ребристая ПТР-59-10а ИИ-41-04  
Лист-1

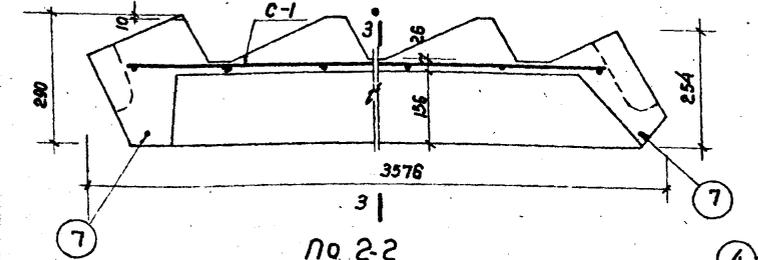
Серия ИИ-41-05

МАРШИ И ПЛОЩАДКИ ЛЕСТНИЦ

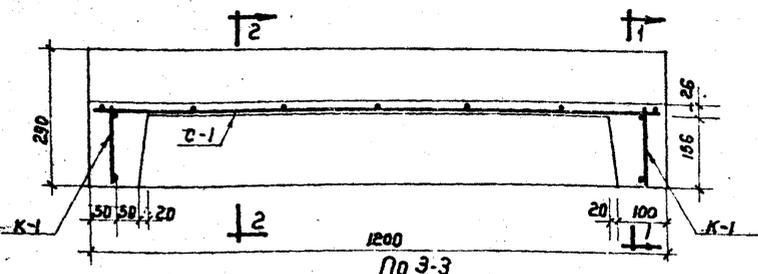




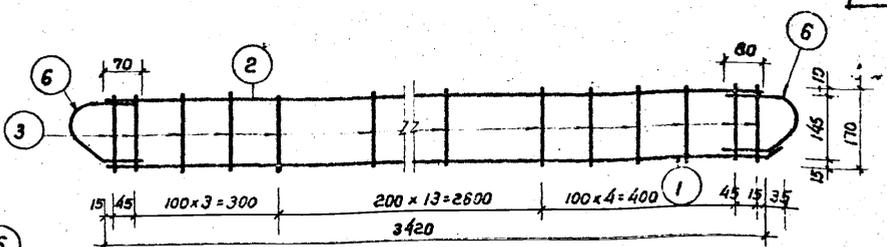
По 1-1



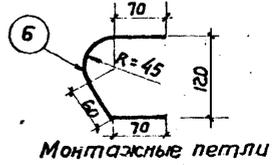
По 2-2



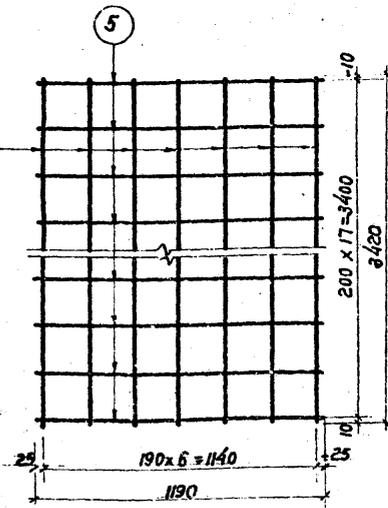
По 3-3



сварной каркас К-1



Монтажные петли



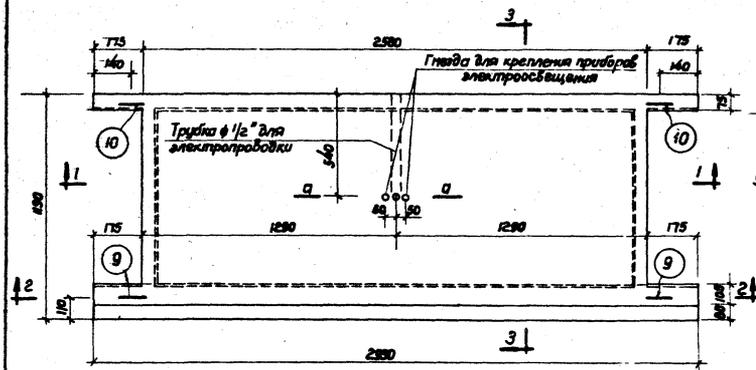
Сварная сетка С-1

Марка	Кол. стержней шт.	№ поз.	Сечение мм	Длина стержня мм	Кол. поз. шт.	Общая длина м
К-1	2	1	φ 18пл	3480	1	7.0
		2	φ 8	3420	1	6.9
		3	φ 8	170	23	7.8
С-1	1	4	φ 5Т	3420	7	23.9
		5	φ 5Т	1190	18	21.4
Монтажные петли	6	φ 10	300	4	1.20	
Отдельные стержни	7	φ 12пл	1180	2	2.4	

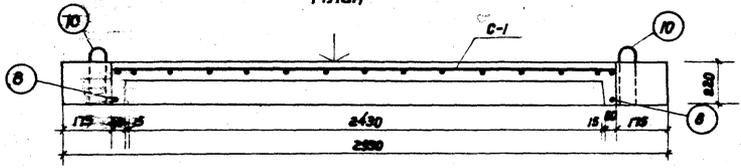
Показатели арматуры:	Выборка арматуры					Всего
	Полосчатая арматура	Сварочная сталь	Круглая сталь Ст.3	Холодная тянутая проволока		
Сечение, мм	φ 18пл, φ 12пл	φ 10	φ 8	φ 5Т		
Длина, м	7.0	2.4	1.20	14.7	45.4	
Вес, кг	13.9	2.1	0.7	5.8	7.0	29.5
Номинальное сопротивление R <sub>yk</sub>	4000	2400	5500			

Показатель	Единица	Значение
Вес изделия	кг	114
Объем бетона	м <sup>3</sup>	0.456
Вес стали	кг	29.5
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона	кг	65
Марка бетона	—	200

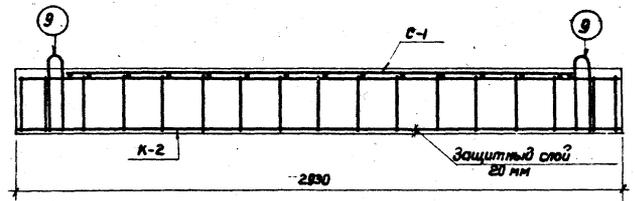
**Примечания:**  
 1. Каркасы изготавливаются при помощи точечной сварки в соответствии с ТУ на сварную арматуру для ж.б. конструкций (ТУ-73-56) и У-122-56.  
 2. Петли (поз.6) привариваются после изготовления каркаса К-1 при помощи дуговой сварки.



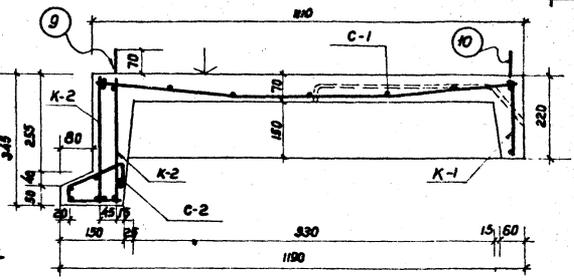
План



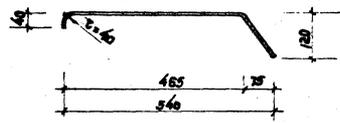
По Н



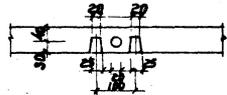
По 2-2



По 3-3



Трубка 1/2" (стеклянная или металлическая)



По а-а

Примечания:

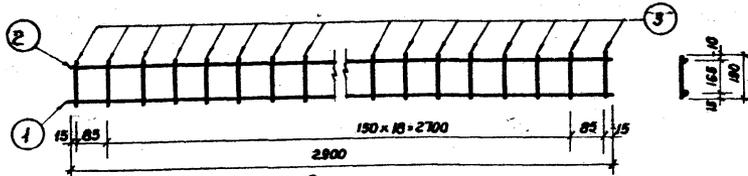
1. Отклонения размеров не должны превышать указанных величин.
2. Поверхность, отмеченная знаком 1, должна быть шлифованной без царапин и искринок.
3. Армирование см. лист 4
4. Лестничная площадка принята по аналогии с площадкой приведенной в серии 1-52 Р 11 (блоки пенопластовых прокладок для химической промышленности).

Расчетная нагрузка:  
 Для ребра по маршем 2500 кг/пм  
 Для простенного ребра 652 кг/пм  
 Полезная нагрузка (Нормативная) 400 кг/м<sup>2</sup>

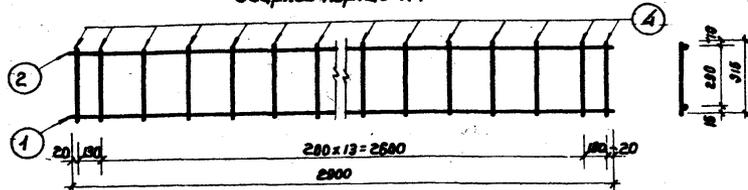
Ил 5587/4

Лестничная площадка ЛП

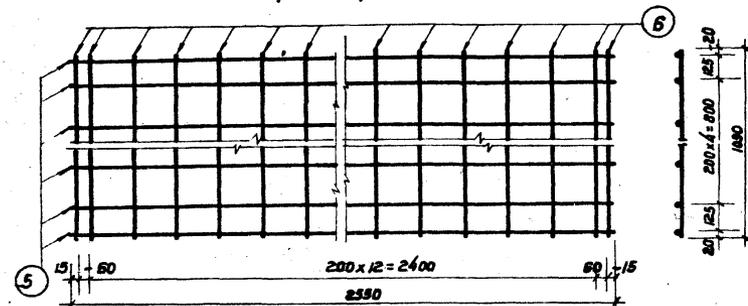
ил- 41-05  
 Лист 3



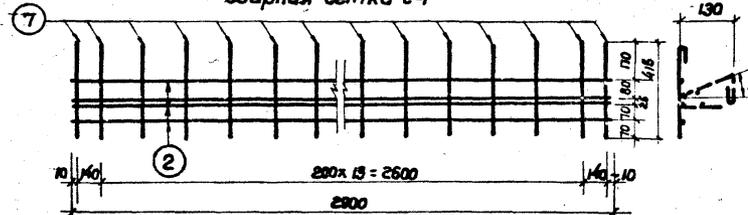
Сварной каркас К-1



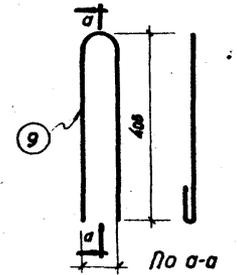
Сварной каркас К-2



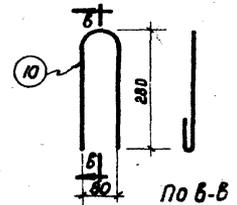
Сварная сетка С-1



Сварная сетка С-2



Монтажная петля



Монтажная петля

## Примечания:

- Каркасы изготавливаются при помощи точечной сварки в соответствии с ТУ на сварную арматуру для железобетонных конструкций (ТУ-73-56) и 9-122-56.
- Петли закладываются в нижнюю арматуру каркаса.

## Спецификация арматуры

Марка	Кол. стержней шт.	Диаметр мм	Сечение мм	Длина стержня мм	Кол. поз. шт.	Общ. длина м
К-1	1	14	14	2900	1	2,9
	2	6	7	2900	1	2,9
	3	6	7	190	21	4,0
К-2	1	14	14	2900	1	3,8
	2	6	7	2900	1	3,8
	4	6	7	315	16	10,1
С-1	5	6	7	2550	7	17,8
	6	6	7	1090	15	16,4
С-2	2	6	7	2900	4	11,6
	7	6	7	415	16	6,7
	8	10	10	1080	2	2,2
Итого стержни	9	10	10	1040	2	2,1
Монтажные петли	10	10	10	190	2	1,6

## Выборка арматуры

Наименование арматуры	Заготовленная периодическое профиля 25 ПС	Круглая сталь ст. 3	Холодная прокатная арматура	Всего
Сечение, мм	14	10	6	—
Длина, м	8,7	2,2	3,7	75,3
Вес, кг	10,8	1,4	2,3	16,7
Нормативная стоимость К <sub>н</sub> руб/кг	4000	2400	4500	—

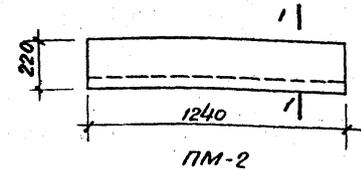
## Показатели на 1 изделие

Вес изделия	кг	860
Объем бетона	м <sup>3</sup>	0,344
Вес стали	кг	30,8
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона	кг	88,5
Марка бетона	—	200

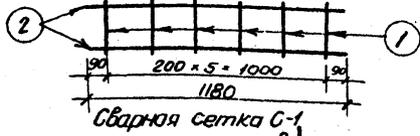
Армирование лестничной площадки ЛП

ИИ-41-05

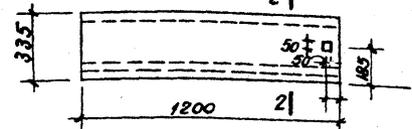
Лист 4



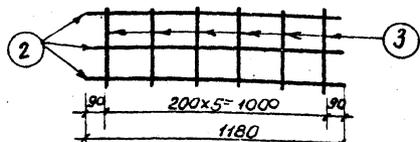
PM-2



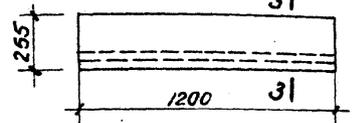
Сварная сетка С-1



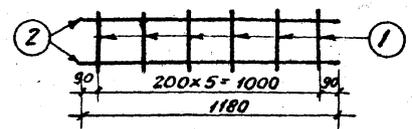
PM-1; PM-1A



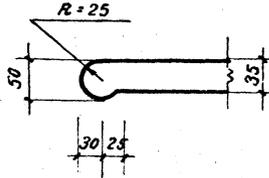
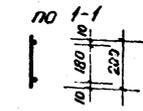
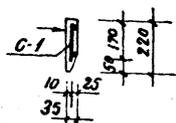
Сварная сетка С-2



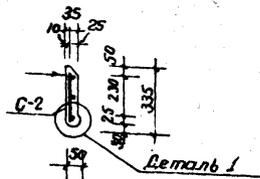
PM-3



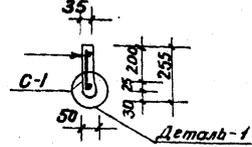
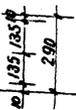
Сварная сетка С-1



Деталь 1



по 2-2



по 3-3



Деталь 1

Марка изделия	Марка бетона	Кол. прутков	№ поз.	Сечение мм	Длина стержня мм	Кол. поз.	Общая длина м
PM-2	C-1	1	1	φ 3T	200	6	1.2
			2	φ 3T	1180	2	2.4
PM-1 PM-1A	C-2	1	3	φ 3T	290	6	1.7
			2	φ 3T	1180	3	3.5
PM-3	C-1	1	1	φ 3T	200	6	1.2
			2	φ 3T	1180	2	2.4

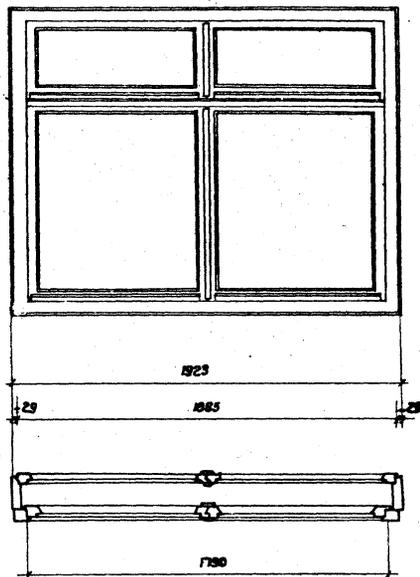
Марка изделия	PM-2	PM-1; PM-1A	PM-3
Наименование арматуры	Холоднокатаная проволока		
Сечение, мм	φ 3T	φ 3T	φ 3T
Длина, м	360	5,30	3,60
Вес, кг	0,196	0,294	0,196
Нормативное сопротивление R <sub>ср</sub>	5500		

Марка изделия	PM-2	PM-1 PM-1A	PM-3	
Вес изделия	кг	22	35	28
Объем бетона	м <sup>3</sup>	0,009	0,014	0,011
Вес стали	кг	0,2	0,3	0,2
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бет.	кг	21,8	20,7	17,8
Марка бетона	-	200	200	200

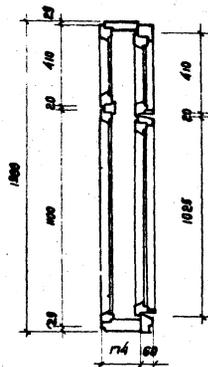
- Примечания:
1. Верхняя поверхность простулы, отмеченная знаком ↓, должна быть шлифованной, без царапин и искрилений
  2. Сварные сетки изготавливаются при помощи точечной сварки в соответствии с ТУ на сварную арматуру для железобетонных конструкций (ТУ-73-56) и И-122-36 мспмкп
  3. Простулы могут изготавливаться «левыми» и «правыми»

Простулы марша PM-1; PM-1A; PM-2; PM-3 ИИ-41-05  
лист 5

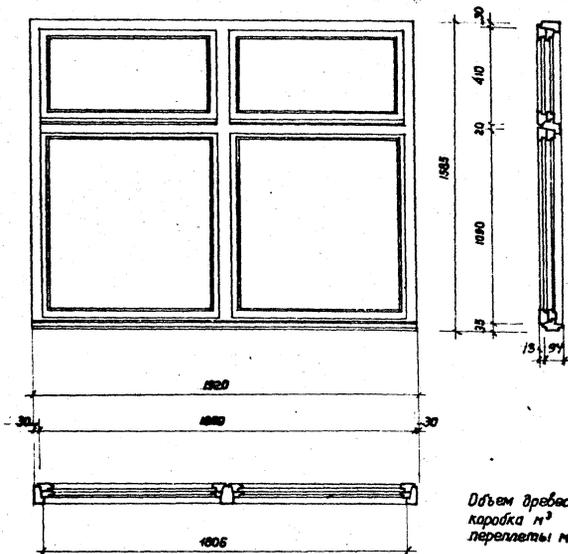
Серия ИИ-41-09  
ДЕРЕВЯННЫЕ ИЗДЕЛИЯ



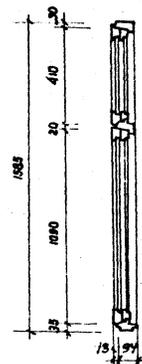
Оконный блок 06-37у



Объем древесины  
коробка м<sup>3</sup> 0,110  
переплеты м<sup>3</sup> 0,129



Оконный блок 06-69у



Объем древесины  
коробка м<sup>3</sup> 0,07  
переплеты м<sup>3</sup> 0,073

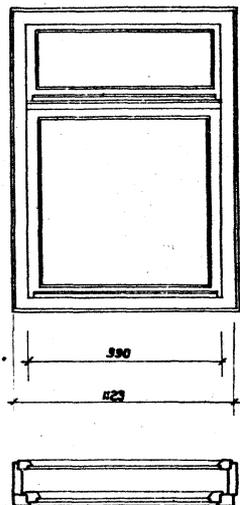
Примечание:  
Оконные блоки 06-37у и 06-69у разработаны  
применительно: ГОСТ-8780-58.

Оконные блоки 06-37у, 06-69у

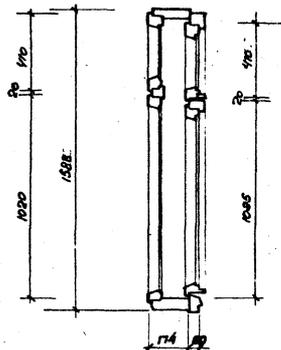
ИИ-41-09

Лист 1

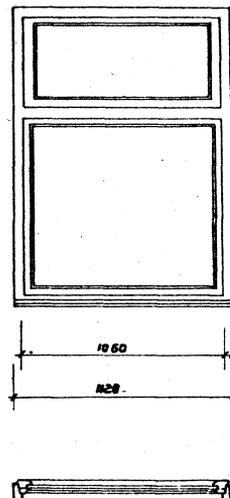
ИИ 5584/4



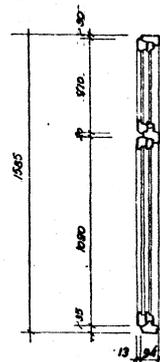
Оконный блок 06-33y



Объем древесины  
Коробка  $m^3$  0,085  
Переплеты  $m^3$  0,068



Оконный блок 06-65



Объем древесины  
Коробка  $m^3$  0,041  
Переплеты  $m^3$  0,042

## Примечания:

Оконные блоки 06-33y и 06-65y разработаны применительно ГОСТ 8780-58.

Серия ИИ-41-10  
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ



**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
УПРАВЛЕНИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОЕКТНЫХ И НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ И ОРГАНИЗАЦИИ  
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР**

Москва, Б-66, Спартаковская ул. 2а, корпус В

Сдано в печать 5 II 1964г

Заказ № 823 Тираж 200 экз.

Цена 1р29 к