

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ 23-7

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РИГЕЛИ ПРОЛОТОМ 6 м  
ДЛЯ ЯЧЕЕК С ЛЕСТНИЧНЫМИ ПЛЕТКАМИ

9992

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ 23-7

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РИГЕЛИ ПРОЛОТОМ 6 м  
ДЛЯ ЯЧЕЕК С ЛЕСТНИЧНЫМИ ПЛЕТКАМИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1.IV-1969г  
ГОССТРОЕМ СССР  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 94 ОТ 30.X-1968г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Имя заказчика	Сергеев
Имя проектирующей организации	Березин
Имя главного инженера	Васильев
Имя главного архитектора	Васильев
Имя главного инженера по монтажу	Васильев
Имя главного инженера по монтажу	Кириллов

№ листов

Страница

I	Пояснительная записка	3-4
II	Рабочие чертежи	
1	Ригели Б20лев-1, Б20пр-1. Опалубочный чертеж. Армирование. Показатели на один ригель. Выборка стали	5
2	Ригели Б21лев-1, Б21пр-1. Опалубочный чертеж. Армирование. Показатели на один ригель. Выборка стали	6
3	Ригели Б22лев-1, Б22пр-1. Опалубочный чертеж. Армирование. Показатели на один ригель. Выборка стали.	7
4	Ригели Б23лев-1, Б23пр-1. Опалубочный чертеж. Армирование. Показатели на один ригель. Выборка стали	8
5	Ригели Б20лев-1, Б20пр-1. Б21лев-1, Б21пр-1. Детали 1,1а	9
6	Ригели Б20лев-1, Б20пр-1, Б21лев-1, Б21пр-1, Б22лев-1, Б22пр-1, Б23лев-1, Б23пр-1. Деталь 2	10
7	Ригели Б20лев-1, Б20пр-1, Б21лев-1, Б21пр-1. Пространственные каркасы КП20лев, КП20 пр, КП21лев, КП21 пр.	11
8	Ригели Б22лев-1, Б22пр-1, Б23лев-1, Б23пр-1. Пространственные каркасы КП22лев, КП22 пр, КП23лев, КП23 пр.	12
9	Ригели Б20лев-1, Б20пр-1, Б21лев-1, Б21пр-1. Детали 1,2,1а	13
10	Ригели Б20лев-1, Б20пр-1, Б21лев-1, Б21пр-1, Б22лев-1, Б22пр-1, Б23лев-1, Б23пр-1. Детали 3÷6. Деталь "А"	14
11	Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на один пространственный каркас	15
12	Ригели Б20лев-1, Б20пр-1, Б21лев-1, Б21пр-1, Б22лев-1, Б22пр-1, Б23лев-1, Б23пр-1 Сетки С4 ÷ С15.	16
13	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.	17
14	Ригели Б20лев-1, Б20пр-1, Б21лев-1, Б21пр-1, Б22лев-1, Б22пр-1, Б23лев-1, Б23пр-1. Закладные элементы М11, М12. Спецификация	18

Белокос  
Криков  
Зарейков  
Кулагина

Граф.  
Лит.  
Ст. инж.  
Техник

Инж. О.П. З.  
Лит. инж. П.  
Ст. инж.  
Техник

Госстрой СССР  
ЦНИИПромздания  
Москва

1. Данный альбом является частью работы, полный состав которой изложен в серии УИ20-8 (альбомы 1 и 2), содержит рабочие чертежи ригелей каркаса многостаяжных промышленных зданий в ячейках, примыкающих к лестничным клеткам, и является дополнением к альбому УИ23-1 „Железобетонные ригели пролетом 6м с полками для опирания плит“.

2. Ригели серии УИ23-7 отиваются по габаритам от ригелей принимаемых по серии УИ23-1, только тем, что на участках примыканий их к стенам лестничных клеток они не имеют полок. Изготовление ригелей серии УИ23-7 может производиться в опалубочных формах, предназначенных для ригелей серии УИ23-1 с применением специальных вкладышей.

3. Каждому типоразмеру ригеля соответствует одна марка. Маркировка и несущая способность ригелей приведены в таблице 1.

4. У каждой лестничной клетки имеются „левые“ и „правые“ ригели. Марки этих ригелей имеют дополнительное обозначение - „левый“ и „правый“. На листах данного альбома даны опалубочные чертежи и чертежи арматурных изделий для ригелей „левых“ марок, „правые“ ригели должны выполняться зеркально „левым“ ригелям.

5. Арматурные чертежи ригелей настоящего альбома выполнены с использованием соответствующих плоских каркасов, сеток и закладных деталей, разработанных в альбоме УИ23-1.

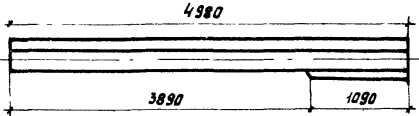
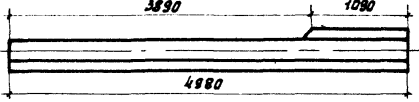
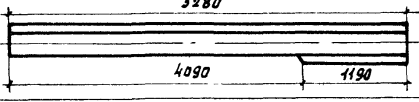
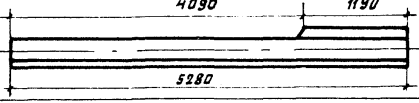
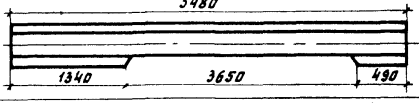
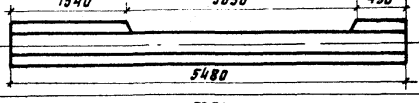
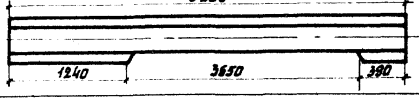
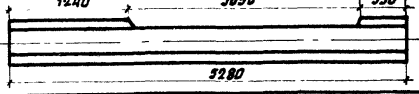
6. Выбор марок ригелей для конкретных зданий, решенных в соответствии с унифицированными габаритными схемами, производить по маркировочным схемам и ключам, приведенным в альбоме 2 серии УИ20-8.

7. Порядок сборки пространственных каркасов, технические требования к изготовлению и приемке, указания по применению и т.п. изложены в пояснительной записке альбома УИ23-1 и должны быть учтены при изготовлении ригелей, чертежи которых помещены в данном альбоме.

Серия 70  
Вспомогательные  
Балласты  
Выступы  
Полосы

100000  
СССР  
ЦЕНТРАЛЬНО-УСТАВНОЕ  
С. Москва

ТК 1967	Пояснительная записка	Серия УИ 23-7
		Лист

Марка ригеля	Эскиз	Нормативная вре- менная длительная нагрузка на пере- крытие кг/м <sup>2</sup>	Местоположение в раме каркаса.
Б20 лев-1		1000 ÷ 2500	Крайний ригель
Б20 пр-1		—	—
Б21 лев-1		—	—
Б21 пр-1		—	—
Б22 лев-1		—	Средний ригель
Б22 пр-1		—	—
Б23 лев-1		—	—
Б23 пр-1		—	—

ТК

1967

Пояснительная записка

Серия  
УУ 23-7

Голубков

Проект

Болотов

Кирилов

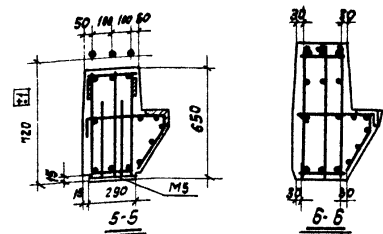
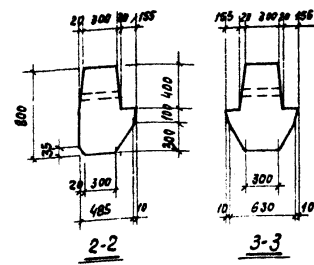
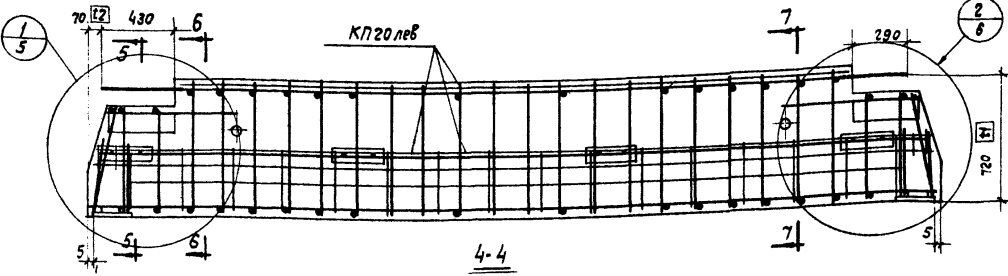
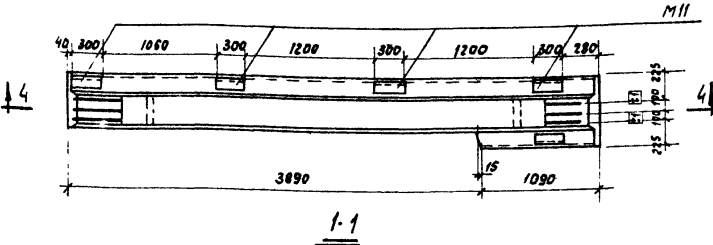
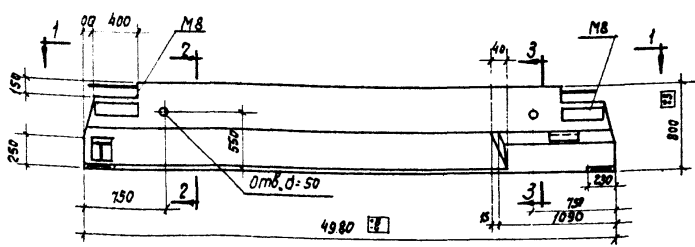
Сит. инженер

Госстрой СССР

ЦНИИПромзданий

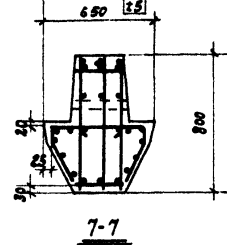
г. Москва

Госстрой СССР  
 ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
 Москва  
 Науч. Дир. В.И.Сидоренко  
 Тр. Инж. Тр. А.А.Климов  
 Ст. Инженер З.А.  
 Зав. отделом  
 Куриков  
 Заручков



Спецификация арматурных изделий на один ригель

Марка ригеля	Марка элемента	Кол-во шт.	л листа
Б20лев-1	КП20лев	1	7
Б20пр-1	КП20пр	1	7



Показатели на один ригель

Марка ригеля	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Б20лев-1	3,7	300	1,48	364,1
Б20пр-1				

Выборка стали на один ригель, кг

Марка ригеля	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля ГОСТ 5781-61 класса А-III					Холоднотянутая проволока класса В-1 ГОСТ 7217-53			Прокат Ст.3 ГОСТ 380-60*			Всего			
	Ø, мм					Ø, мм	Итого	Профиль							
	36	28	25	16	12			5	170x70x7	6-16	6-14		Итого		
Б20лев-1	64,8	42,6	38,6	151,6	4,0	6,0	307,6	7,7	-	7,7	15,0	7,4	26,4	48,8	364,1
Б20пр-1	64,8	42,6	38,6	151,6	4,0	6,0	307,6	7,7	-	7,7	15,0	7,4	26,4	48,8	364,1

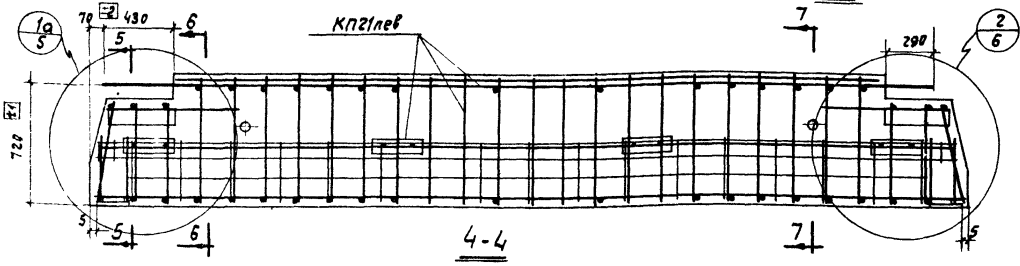
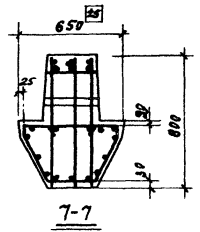
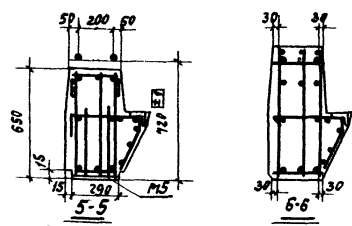
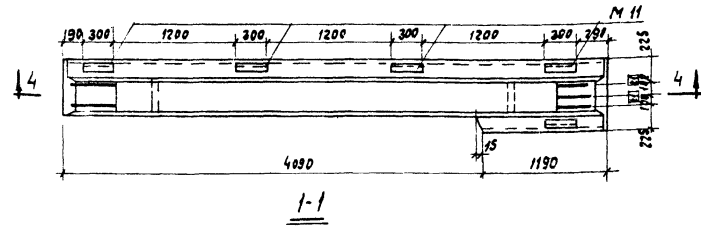
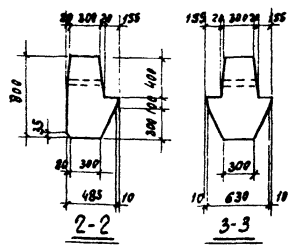
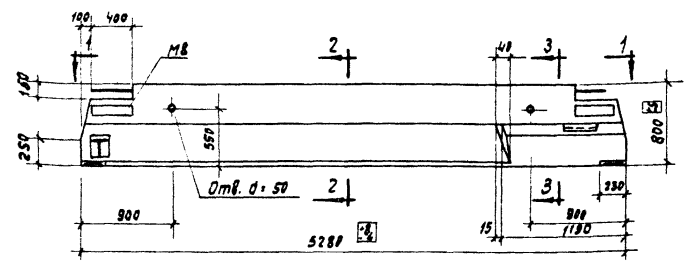
Примечания:

- На листе дан чертеж ригеля марки Б20лев-1, ригель марки Б20пр-1 выполнять зеркально данному чертежу.
- Буква «Т» для ориентации ригелей при монтаже наносится несмываемой краской.

ТК 1967	Ригели Б20лев-1, Б20пр-1. Опалубочный чертеж. Армирование.	серия ИИ 23-7
	Показатели на один ригель. Выборка стали.	лист 1

**Спецификация арматурных изделий на один ригель**

Марка ригеля	Марка элемента	Кол-ч шт.	№ листа
Б21лев-1	КП21лев	1	7
Б21пр-1	КП21пр	1	7



**Показатели на один ригель**

Марка ригеля	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Б21лев-1	3,9	300	1,54	380
Б21пр-1				

**Выборка стали на один ригель, кг**

Марка ригеля	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля гост 5781-81 класса А-III						Угата	Холоднотянутая проволока класса В-7 гост 6727-83		Прокат Ст.3 гост 380-60*			Всего		
	Ф, мм							Ф, мм	Угата	Профиль					
	36	32	28	16	14	12				5	110х 178х7	Б-16		Б-14	Угата
Б21лев-1	30,4	33,5	89,8	150,2	4,0	6,0	322,9	82	-	8,2	15,0	7,4	26,4	488	380
Б21пр-1	30,4	33,5	89,8	150,2	4,0	6,0	322,9	82	-	8,2	15,0	7,4	26,4	488	380

**Примечания:**

1. На листе дан чертеж ригеля марки Б21лев-1, ригель марки Б21 пр-1 выдать зеркально данному чертежу
2. Буква „Т“ для ориентации ригелей при монтаже наносится несмываемой краской

ТК 1967	Ригели Б21 лев-1, Б21пр-1. Опалубочный чертеж. Армирование	серия ИУ23-7
	Показатели на один ригель. Выборка стали	Лист 2

Госстрой СССР  
 ЦНИИПромздания  
 Москва  
 Нач. ОК-3  
 Т. И. И. И. И.  
 Ст. инж.  
 Т. И. И. И.  
 Проверил  
 Бологов  
 Курков  
 Заречков  
 Рубина  
 Г. И. И. И.  
 Т. И. И. И. пр-т  
 Ст. инж.  
 Т. И. И. И.  
 Г. И. И. И.



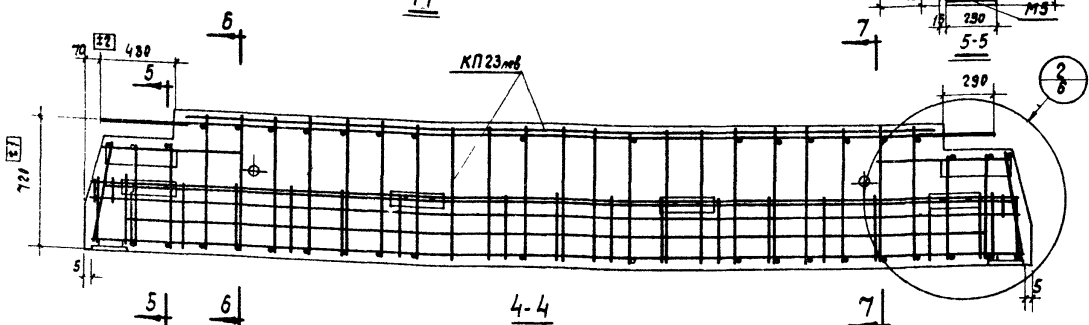
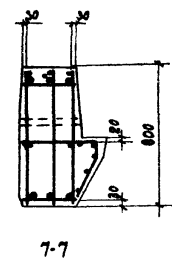
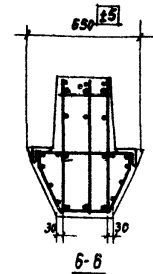
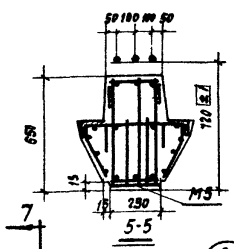
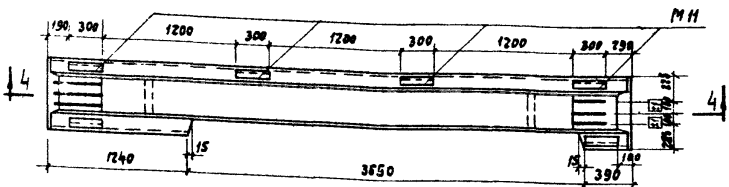
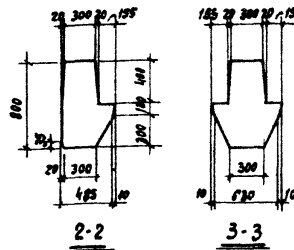
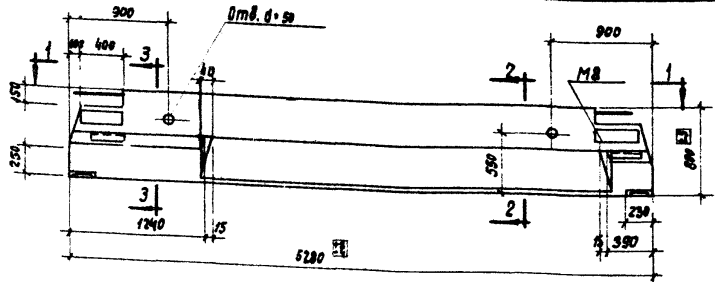


**Спецификация арматурных изделий на один ригель**

Марка ригеля	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
Б23лв-1	КП23лв	1	8
Б23пр-1	КП23пр	1	8

**Показатели на один ригель**

Марка ригеля	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Расход стали кг
Б23лв-1	3,9	300	1,56	400,0
Б23пр-1				



**Выборка стали на один ригель, кг**

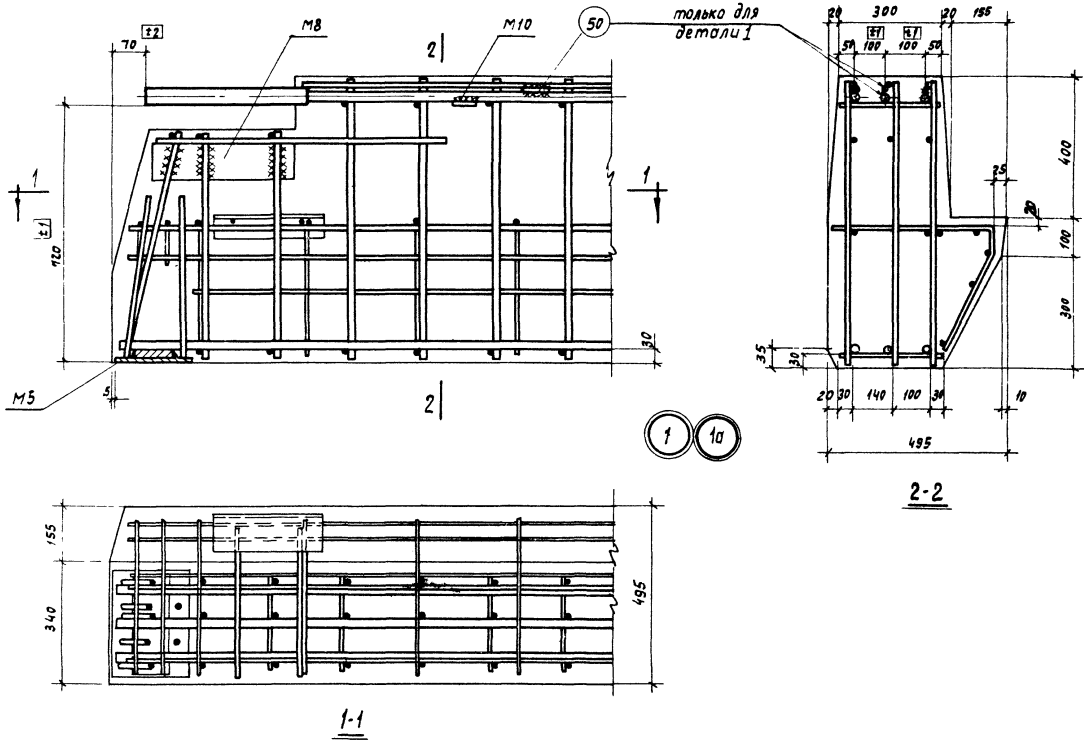
Марка ригеля	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля ГОСТ 6721-53 класса А-III							Холоднотянутая проволока класса В-I ГОСТ 6721-53			Прокат Ст.3 ГОСТ 380-60*			Всего	
	36	32	28	16	14	12	Итого	φ, мм	Итого	Профиль	Итого				
Б23лв-1	64,8	33,5	74,0	159,2	4,0	7,0	339,6	8,6	-	8,6	18,0	7,4	26,4	51,8	400
Б23пр-1	64,8	33,5	74,0	159,2	4,0	7,0	339,6	8,6	-	8,6	18,0	7,4	26,4	51,8	400

**Примечание.**

На листе дан чертеж ригеля марки Б23лв-1, ригель марки Б23пр-1 выдать зеркально данному чертежу

ТК 1967	Ригели Б23лв-1, Б23пр-1. Опалубочный чертеж. Ярирование. Показатели на один ригель. Выборка стали	серия ИИ23-7	
		Лист	4

И.П. Шендерович  
Техник  
Москва



ИЗМ. № 1  
 ПО ИМЕНИ  
 ДИ. ШИШК. ДИ.  
 ДИ. ШИШК.  
 5-7-75

ЦНИИП «МЗДАНИИ»  
 МОСКВА

ТК 1967	Ригели Б20лев-1, Б20пр-1, Б21лев-1, Б21пр-1. Детали 1,1а	СЕРИЯ ЦУ 23-7
		лист 5

0000 10

Госстрой СССР  
ЦЕНТРОПРОМЗДАНИИ  
Москва

Исполнитель: ГИЕНКОВ

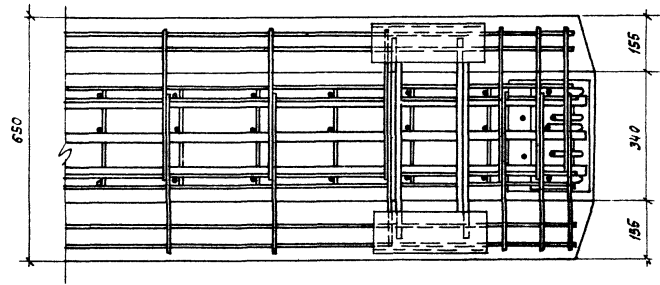
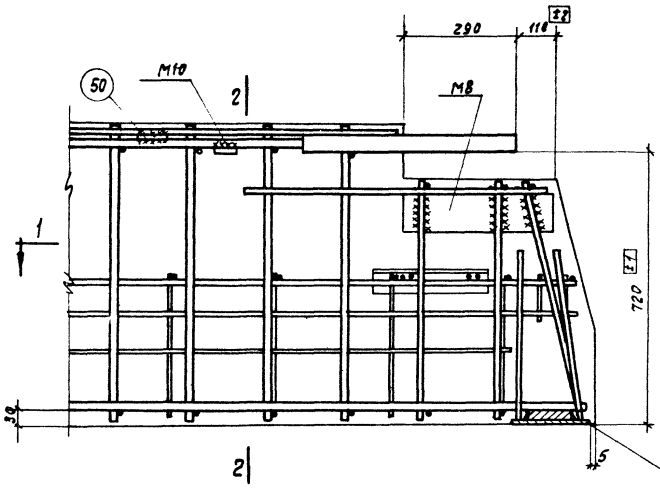
Проектировщик: Баранков, Курдюков, Зарубская

Исполнитель: Мухоморов, Мухоморова

Нач. ОТК-3: Мухоморов, Мухоморова

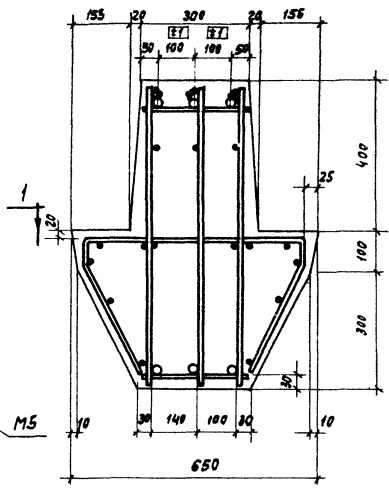
Тя. инж. пр.: Мухоморов, Мухоморова

Ст. инж.: Мухоморов, Мухоморова



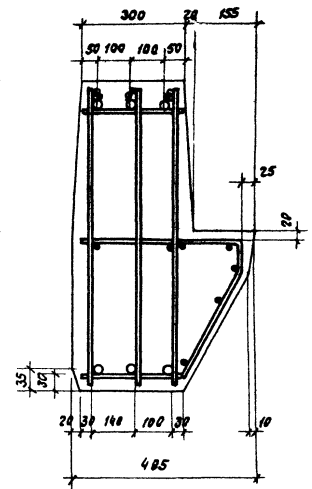
1-1

для Б20 лев-1, Б21 лев-1



2-2

для Б20 лев-1, Б21 лев-1



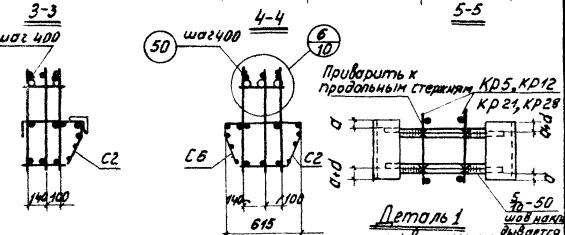
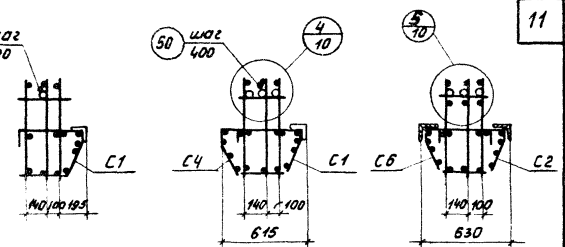
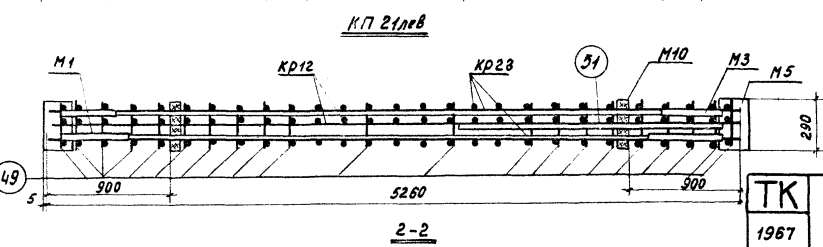
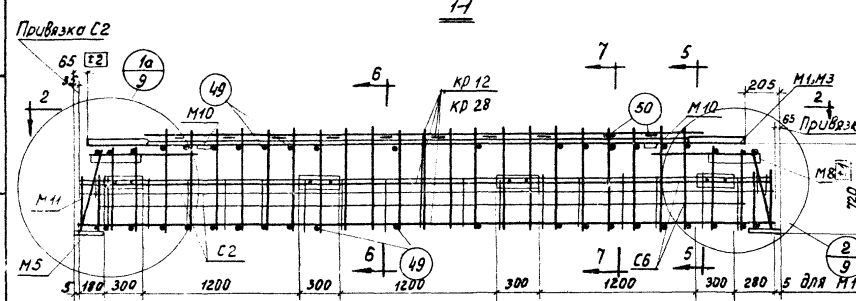
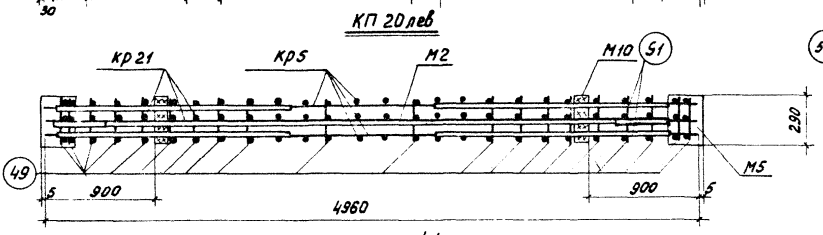
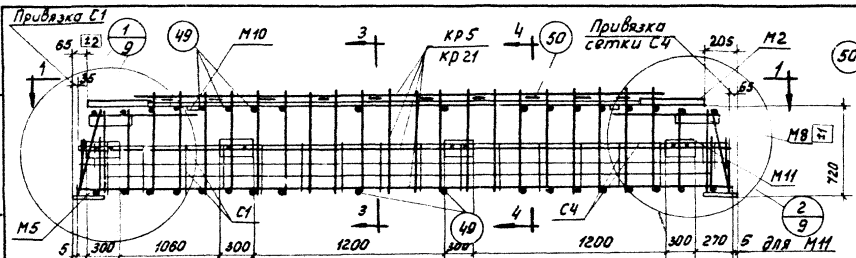
2-2

для Б22 лев-1, Б23 лев-1

2

ТК 1987	Рулетки Б20 лев-1, Б20 пр-1, Б21 лев-1, Б21 пр-1, Б22 лев-1, Б22 пр-1, Б23 лев-1, Б23 пр-1.	Серия УУ 23-7
	Деталь 2.	Лист 6

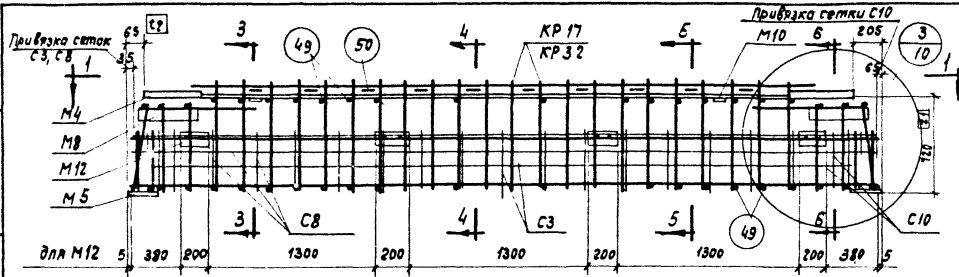
Галеенков  
 Гомин  
 Прохоров  
 Балаков  
 Кириков  
 Заряцкий  
 Нач. ЦК-3  
 Пл. инж. пр.  
 С.т. инж.  
 ЦНИИПРОМЗДАНИИ  
 г. Москва



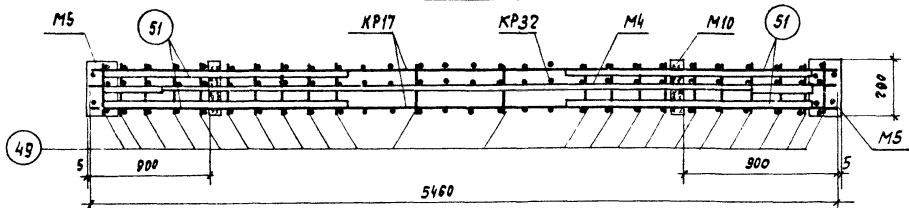
Деталь 1 установка М1, М2 (деталь 2 см. лист 8)

- Примечания:**
1. Пространственные каркасы КП20 пр., КП21 пр. выполнять зеркально каркасам марок КП20 лев и КП21 лев
  2. На видах 1-1 и 2-2 сетки С1, С2, С4, С6 и закладные М1 условно не показаны
  3. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке альбома ИИ 23-1
  4. Поз. 49 приварить к вертикальным комутам с помощью электросварочных клещей
  5. Дуговую сварку производить электродами типа Э50А
  6. Поз. 51 крепится к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой прерывистым швом Б-50 шаг 500мм.
  7. Поз. 50 приварить дуговой сваркой к стержням плоского каркаса и закладным элементом М1, М2, М3.
  8. М10 приварить к М1, М2, М3 и к позиции 51 после выверки ее положения в пространственном каркасе.
  9. Сетки С1, С2, С4, С6 привязать к продольным стержням каркасов.
  10. Закладные элементы М1, М2 устанавливать по деталям 12.

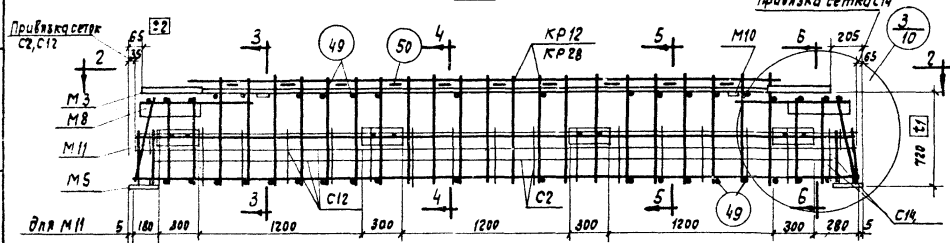
ТК 1967	Ригели Б20 лев-1, Б20 пр-1, Б21 лев-1, Б21 пр-1.	серия ИИ 23-7
	Пространственные каркасы КП20 лев, КП20 пр, КП21 лев, КП21 пр.	лист 7



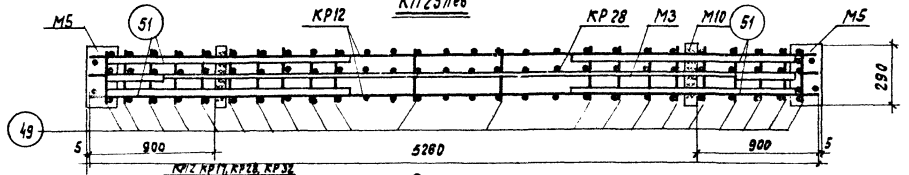
КП22 лев



КП22 лев



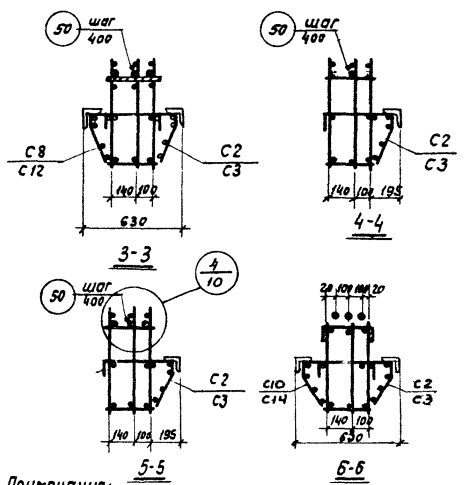
КП23 лев



КП23 лев



Деталь 2 установки М11 и М12 (деталь 1 от лист 7)

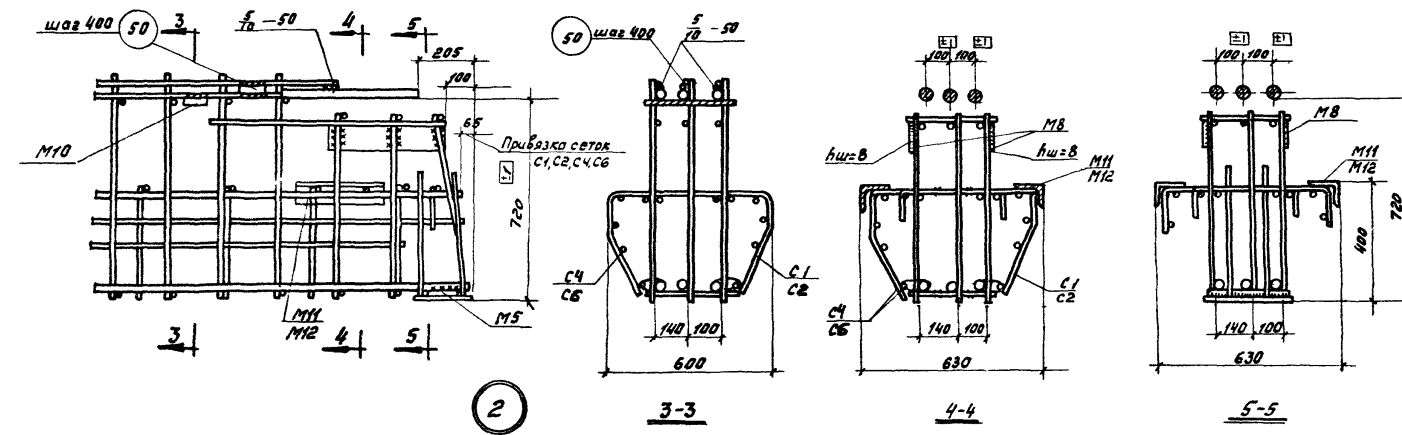
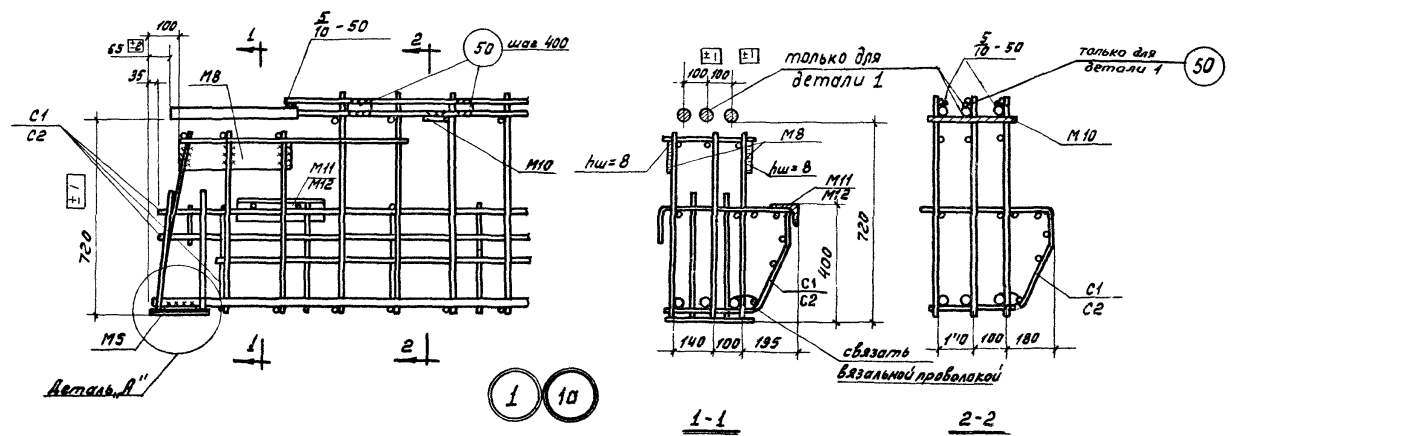


**Примечания:**

1. Пространственные каркасы КП22приКП23пр. выполнять зеркально каркасам марок КП22лев и КП23лев.
2. На видах 1-1, 2-2 сетки С2, С3, С8, С10, С12, С14 и закладные М11, М12 условно не показаны.
3. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах, порядок сборки указан в пояснительной записке альбома ИИ 23-1.
4. Поз. 49 приварить к вертикальным хомутикам электросварочными клещами.
5. Дуговую сварку производить электродами типа Э50А.
6. Поз. 51 крепится к продольным стержням плоского каркаса дуговой сваркой с вылетом  $\frac{5}{10}$  - 50 шаг 500 мм.
7. Поз. 50 приварить дуговой сваркой к стержням плоского каркаса и к закладным элементам М3, М4.
8. М10 приварить к М3, М4 и к позиции 51 после выверки ее положения в пространственном каркасе.
9. Сетки С2, С3, С8, С10, С12, С14 приварить к продольным стержням каркасов внахлест проволочкой.
10. Закладные элементы М11, М12 устанавливать по деталям 1, 2.

Госстрой СССР  
 ЦНИИПромзданий  
 Москва  
 Инж. А. В. Куртас  
 Инж. В. В. Зоренко  
 Инж. В. В. Рудина  
 Проверил  
 Инженер  
 Пашенский  
 Галенков

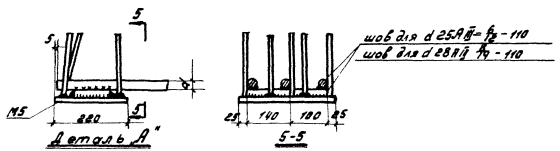
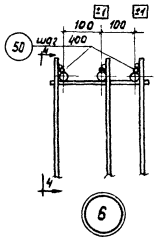
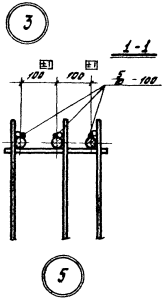
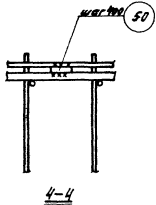
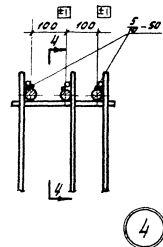
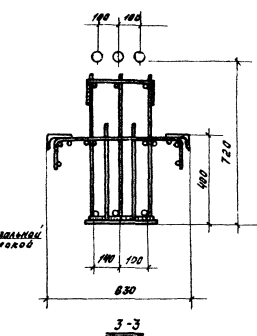
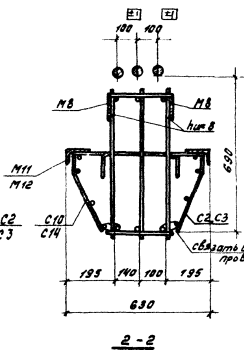
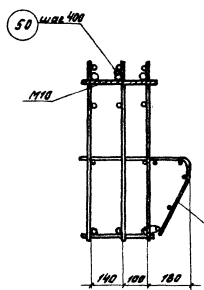
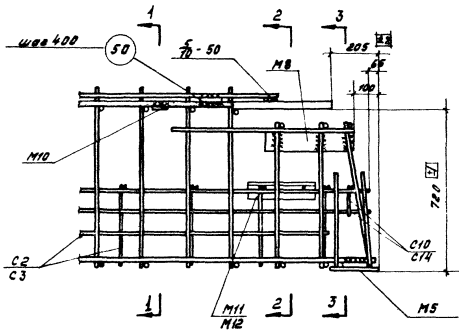
ТК 1967	Ригели 622 лев-1, 622 пр-1, 623 лев-1, 623 пр-1.	серия ИУ 23-7
	Пространственные каркасы КП22 лев, КП22 пр, КП23 лев, КП23 пр.	Лист 8



Примечание:  
Деталь А'' см. лист 10

Госстрол СССР  
 ЦНИИПРОЕКТАНИИ  
 Москва  
 Нач. ОК-3  
 П. Шихов  
 С. Шихов  
 Проверил  
 Балковский  
 Курков  
 Заречная  
 Яценко  
 Гапеев

ТК 1967	Руслы Б20леб-1, Б20пр-1, Б21леб-1, Б21пр-1	ФОРМ ИИ23-7	
	Детали 1, 1а, 2	Лист	9



И. В. ВИННИКОВ  
С. М. ВИННИКОВ  
30-02-10-000

ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК  
Москва

TK 1967	Рисунки 5R1лев-1, 5R2пр-1, 5R1лев-1, 5R2пр-1, 5R2лев-1, 5R2пр-1, 5R3пр-1, 5R3лев-1. Детали 3-6, геталь А.	серия 4U/23-7 Лист 10
------------	--	-----------------------------

Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на один

пространственный каркас

Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-ч. шт.	Серия	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-ч. шт.	Серия	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-ч. шт.	Серия	№ листа	Марка простран. каркаса	Марка изделия	Кол-ч. шт.	Серия	№ листа	
КП20 лев	КР 5	2	УУ23-1	10	КП21 лев	КР 12	2	УУ23-1	10	КП22 лев	КР 17	2	УУ23-1	10	КП23 лев	КР 12	2	УУ23-1	10	
	КР 21	1		11		КР 28	1		11		КР 32	1		11		КР 28	1			
	С 1	1		16		С 2	1		16		С 3	1		16		С 2	1			
	М 2	1		17		М 3	1		17		М 4	1		17		М 3	1			
	М 5	2		15		М 5	2		15		М 5	2		15		М 5	2			
	М 8	4		12		М 8	4		12		М 8	4		12		М 8	4			
	М 10	2		14		М 10	2		14		М 10	2		14		М 10	2			
	поз. 49	36		16		поз. 49	40		16		поз. 49	42		16		поз. 49	40			
	поз. 50	10		17		поз. 50	10		17		поз. 50	10		17		поз. 50	10			
	поз. 51	4		12		поз. 51	1		12		поз. 51	4		12		поз. 51	4			
	С 4	1	УУ23-7	14	М 1	1	УУ23-7	14	С 8	1	УУ23-7	12	С 12	1	УУ23-7	12	С 14	1	УУ23-7	12
	М 11	5		14	М 11	5		14	С 10	1		14	М 11	6		14				
				С 6	1	12		М 12	6	14										
КП20 пр.	КР 5	2	УУ23-1	10	КП21 пр.	КР 12	2	УУ23-1	10	КП22 пр.	КР 17	2	УУ23-1	10	КП23 пр.	КР 12	2	УУ23-1	10	
	КР 21	1		11		КР 28	1		11		КР 32	1		11		КР 28	1			
	С 1	1		16		С 2	1		16		С 3	1		16		С 2	1			
	М 2	1		17		М 3	1		17		М 4	1		17		М 3	1			
	М 5	2		15		М 5	2		15		М 5	2		15		М 5	2			
	М 8	4		12		М 8	4		12		М 8	4		12		М 8	4			
	М 10	2		14		М 10	2		14		М 10	2		14		М 10	2			
	поз. 49	36		16		поз. 49	40		16		поз. 49	42		16		поз. 49	40			
	поз. 50	10		17		поз. 50	10		17		поз. 50	10		17		поз. 50	10			
	поз. 51	4		12		поз. 51	4		12		поз. 51	4		12		поз. 51	4			
	С 5	1	УУ23-7	14	М 1	1	УУ23-7	14	С 9	1	УУ23-7	12	С 13	1	УУ23-7	12	С 15	1	УУ23-7	12
	М 11	5		14	М 11	5		14	С 11	1		14	М 11	6		14				
				С 7	1	12		М 12	6	14										

ТК 1967	Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на один пространственный каркас	серия УУ23-7
		лист 11

Галеркин

Ханжеев

Павлов

Болотов

Куриков

Заречков

Нач. ОТК. З.С. Волынов

Пр. инж. П.Р. Сидоренко

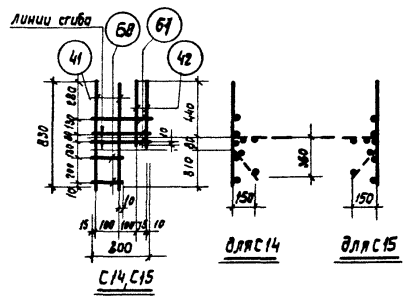
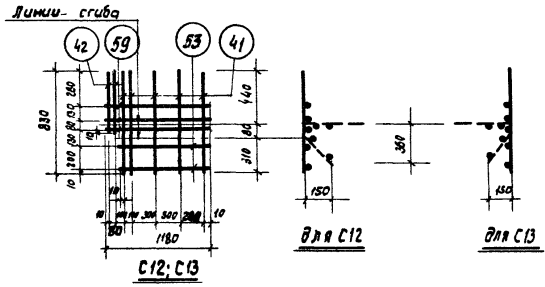
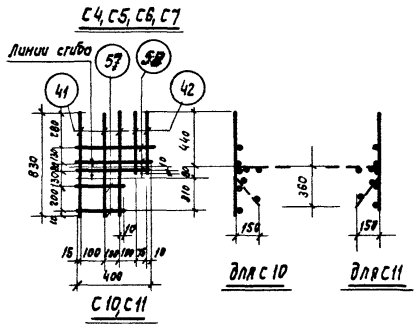
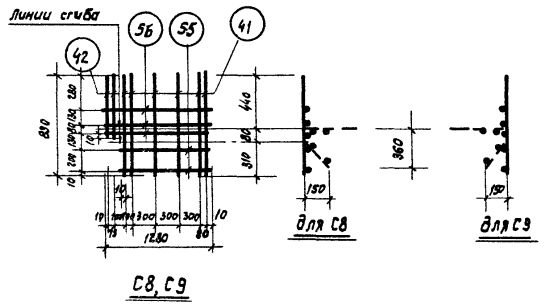
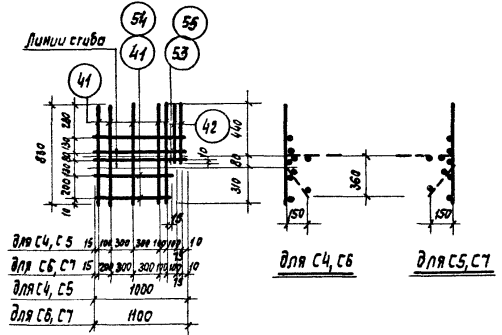
Ст. инж. С.М. Заречков

**ЦНИИПРОМЗДАНИИ**

Москва



СССР Проектное учреждение Москва	Исполнитель: <i>Семенин</i>	Проверил:	Выполнил:	Исполнитель:
	Исполнитель: <i>Семенин</i>	Проверил:	Выполнил:	Исполнитель:
	Исполнитель: <i>Семенин</i>	Проверил:	Выполнил:	Исполнитель:
	Исполнитель: <i>Семенин</i>	Проверил:	Выполнил:	Исполнитель:
	Исполнитель: <i>Семенин</i>	Проверил:	Выполнил:	Исполнитель:



**Примечание:**  
 Сетки изготавливать при помощи контактной точечной сварки.

ТК 1967	Ригели Б20лв-1, Б20пр-1, Б21лв-1, Б21пр-1, Б22лв-1, Б22пр-1, Б23лв-1, Б23пр-1. Сетки С4 : С15	серия ШИ 23-7
		лист 12

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Госстрой СССР  
 ЦНИИПромзданий  
 Москва

Нав. ДТКЗ  
 Гл. инж. пр. то  
 Ст. инженер  
 Техник  
 Техник

У. И. М. Л. М. С. П.  
 М. К. Л. П. К.  
 З. П. К.  
 В. П. К.  
 В. П. К.

Балочков  
 Куриков  
 Заречков  
 Рубина  
 Князева

Проверил  
 Проверил  
 Проверил

Шашинский  
 Гапенков

Марка изделия	№ поз.	э с к и з	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение мм	Общая длина м	Вес кг.
С4 С5	41	—	5ВІ	830	7	5,8	5ВІ	9,0	1,6
	42		5ВІ	500	2	1,0			
	53		5ВІ	1000	3	3,0			
								Итого	1,6
С6 С7	41	—	5ВІ	830	5	4,2	5ВІ	10,4	1,7
	42		5ВІ	500	2	1,0			
	54		5ВІ	930	2	1,9			
	55		5ВІ	1100	3	3,3			
						Итого	1,7		
С8 С9	41	—	5ВІ	830	6	5,0	5ВІ	12,0	1,8
	42		5ВІ	500	2	1,0			
	56		5ВІ	1275	3	3,8			
	55		5ВІ	1100	2	2,2			
						Итого	1,8		

Марка изделия	№ поз.	э с к и з	φ мм.	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение мм	общая длина м	Вес кг.
С10 С11	41	—	5ВІ	830	3	2,5	5ВІ	5,2	0,8
	42		5ВІ	500	2	1,0			
	57		5ВІ	225	2	0,5			
	58		5ВІ	400	3	1,2			
						Итого	0,8		
С12 С13	41	—	5ВІ	830	4	3,3	5ВІ	9,8	1,5
	42		5ВІ	500	2	1,0		Итого	1,5
	59		5ВІ	1180	3	3,5			
	53		5ВІ	1000	2	2,0			
С14 С15	41	—	5ВІ	830	2	1,7	5ВІ	3,9	0,6
	42		5ВІ	500	2	1,0			
	60		5ВІ	125	2	0,3			
	61		5ВІ	300	3	0,9		Итого	0,6

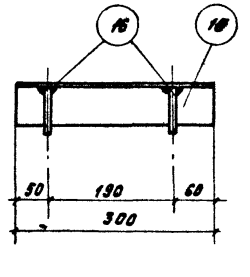
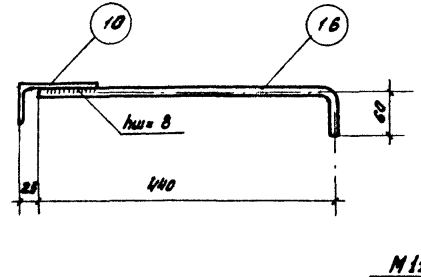
Госстрой СССР  
 ЦЕНТРОПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 г. Москва

Нач. ПК-3 *В. С. Сидоров*  
 Гл. инж. пр. *А. С. Сидоров*  
 ст. инж. *С. П. Сидоров*  
 техник *С. П. Сидоров*

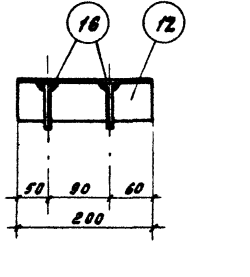
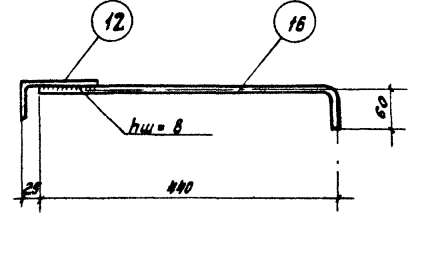
Валюков  
 Кириков  
 Заречный  
 Клишина

Проверил

Инженер Галеев



M11



M12

Спецификация стали на один закладной элемент

Марка закладного элемента	№ пог.	Эскиз	Длина мм	Кол-во шт.	Выборка стали			Примечание
					одной позиции	всех позиций	элементов	
М11	10	L 110 x 70 x 7	300	1	3,0	3,0	4,0	см. ИУ 23-1 лист 17
	16	φ12 А II	500	2	0,5	1,0		
М12	16	см. выше	500	2	0,5	1,0	3,0	см. ИУ 23-1 лист 17
	12	L 110 x 70 x 7	200	1	2,0	2,0		

Примечание

Дуговую сварку производить электродами типа Э42Н.

TK	Регельм 620 лев-1, 620 пр-1, 621 лев-1, 621 пр-1, 622 лев-1, 622 пр-1, 623 лев-1, 623 пр-1. Закладные элементы М11, М12. Спецификация.	серия ИУ 23-7
1967		Лист 14