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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ 23-8

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РИГЕЛИ ПРОЛЕТОМ 9 м

ДЛЯ ЯЧЕЕК С ЛЕСТНИЧНЫМИ КЛЕТКАМИ

9993

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ 23-8

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РИГЕЛИ ПРОЛЕТОМ 9 м

ДЛЯ ЯЧЕЕК С ЛЕСТНИЧНЫМИ КЛЕТКАМИ

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

Главный инженер	Сергеев
Главный конструк.	В.Сидьев
Начальник отк-3	Балюков
Начальник отк-1	Вы жигин
Гл. инж. проекта	Кирюс

9993 2

NN листов		Страницы
I	Пояснительная записка	3-4.
II	Рабочие чертежи	
1.	Ригели Б24 лев-1, Б24 пр-1, Б24 лев-2, Б24 пр-2. Опалубочный чертеж Показатели на один ригель. Выборка стали.	5
2.	Ригели Б25 лев-1, Б25 пр-1. Б25 лев-2, Б25 пр-2 Опалубочный чертеж. Показатели на один ригель. Выборка стали	6
3.	Ригели Б26 лев-1, Б26 пр-1, Б26 лев-2, Б26 пр-2. Опалубочный чертеж. Показатели на один ригель Выборка стали	7
4.	Ригели Б27 лев-1, Б27 пр-1, Б27 лев-2, Б27 пр-2. Опалубочный чертеж. Показатели на один ригель Выборка стали.	8
5.	Ригели Б24 лев-1, Б24 пр-1. Армирование	9
6.	Ригели Б24 лев-2, Б24 пр-2. Армирование	10
7.	Ригели Б25 лев-1, Б25 пр-1. Армирование	11
8.	Ригели Б25 лев-2, Б25 пр-2. Армирование.	12
9.	Ригели Б26 лев-1, Б26 пр-1, Б27 лев-1, Б27 пр-1. Армирование.	13
10.	Ригели Б26 лев-2, Б26 пр-2, Б27 лев-2, Б27 пр-2 Армирование.	14
11.	Ригели Б24 лев-1, Б24 пр-1, Б25 лев-1, Б25 пр-1 Узел 1	15
12	Ригели Б24 лев-1, Б24 пр-1, Б25 лев-1, Б25 пр-1 Узел 2.	16
13	Ригели Б24 лев-2, Б24 пр-2, Б25 лев-2, Б25 пр-2 Узел 3	17
14.	Ригели Б24 лев-2, Б24 пр-2, Б25 лев-2, Б25 пр-2 Узел 4.	18
15.	Ригели Б26 лев-1, Б26 пр-1, Б27 лев-1, Б27 пр-1 Узел 5.	19
16.	Ригели Б26 лев-1, Б26 пр-1, Б27 лев-1, Б27 пр-1 Узел 6.	20
17.	Ригели Б26 лев-2, Б26 пр-2. Узел 7	21
18.	Ригели Б26 лев-2, Б26 пр-2. Узел 8	22
19.	Ригели Б27 лев-2, Б27 пр-2. Узел 9.	23
20.	Ригели Б27 лев-2, Б27 пр-2. Узел 10	24
21.	Пространственные каркасы КП 17 лев, КП 17 пр, КП 19 лев, КП 19 пр.	25
22.	Пространственные каркасы КП 18 лев, КП 18 пр, КП 20 лев, КП 20 пр.	26
23.	Пространственные каркасы КП 21 лев, КП 21 пр, КП 23 лев, КП 23 пр.	27
24.	Пространственные каркасы КП 22 лев, КП 22 пр, КП 24 лев, КП 24 пр.	28
25.	Сетки С5 ÷ С10. Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие	29
26.	Узлы А, Б, В. Детали установки М10, М11. Спецификация марок арматурных изделий.	30
27.	Спецификация марок арматурных изделий.	31
28.	Закладные элементы М10, М11. Спецификация стали на один закладной элемент.	32

ТК 1967	Содержание	серия ИИ23-8

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Гл. инж. пр. | Ст. инж. | Техник | Балюков | Кирикос | Зарецкая | Кулагина | Проверил | Гапченков

9993 3

1. Данный альбом является частью работы, полный состав которой изложен в серии ИИ20-8 (альбомы 1 и 2) содержит рабочие чертежи ригелей каркаса многоэтажных промышленных зданий в ячейках, примыкающих к лестничным клеткам, и является дополнением к альбому серии ИИ23-2 „железобетонные ригели пролетом 9м с полками для опирания плит".

2. Ригели серии ИИ23-8 отличаются по габаритам от ригелей, принимаемым по серии ИИ23-2, только тем, что на участках примыканий их к стенам лестничных клеток они не имеют полок

Изготовление ригелей серии ИИ23-8 может производиться в опалубочных формах, предназначенных для ригелей серии ИИ23-2 с применением специальных вкладышей

3 Для каждого типоразмера ригеля в зависимости от временной длительной нормативной нагрузки на перекрытие даны две марки.

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 и сеток, разработанных в альбоме ИИ23-2

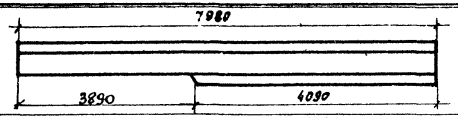
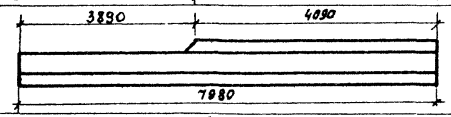
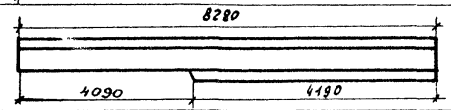
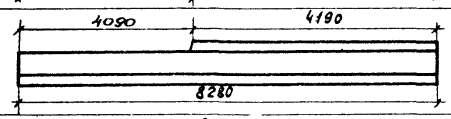
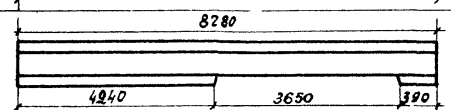
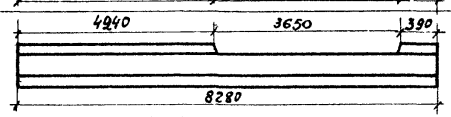
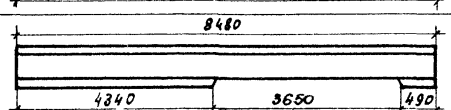
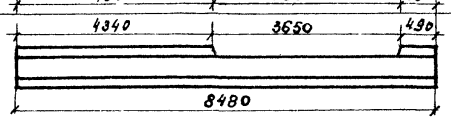
6. Выбор марок ригелей для конкретных зданий, решенных в соответствии с унифицированными габаритными схемами, производить по маркировочным схемам и ключам приведенным в альбоме 2 серии ИИ20-8.

7. Данные по предварительно напряженной арматуре, порядок сборки пространственных каркасов, технические требования к изготовлению и приемке, указания по применению и т.п. изложены в пояснительной записке альбома ИИ23-2 и должны быть учтены при изготовлении ригелей, чертежи которых помещены в данном альбоме.

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва	Гл. инж.		Сергеев
	Гл. констр.		Васильев
	Нач. отд-3		Балюков
	Нач. отд-4		Вайжигин
	Гл. инж. пр-та		Кирилюс

ТК 1967	Пояснительная записка	Серия ИИ 23-8

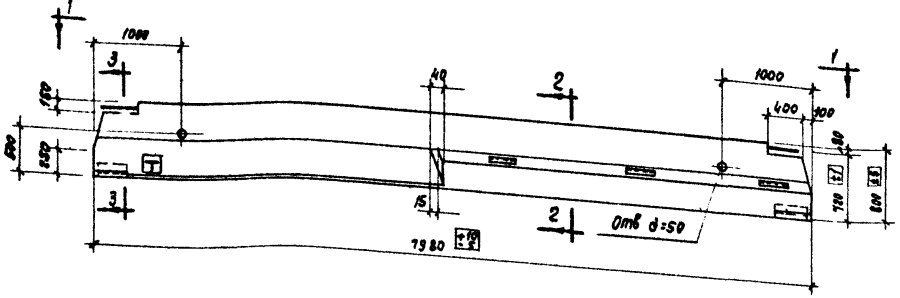
Таблица 1

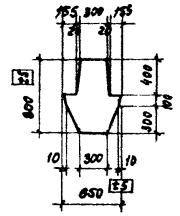
Марка ригеля	Эскиз	Нормативная временная длительная нагрузка на перекрытие кг/м²	Местоположение в раме каркаса
Б24 лев-1		500-1000	крайний
Б24 лев-2		1500	
Б24 пр-1		500-1000	крайний
Б24 пр-2		1500	
Б25 лев-1		500-1000	крайний
Б25 лев-2		1500	
Б25 пр-1		500-1000	крайний
Б25 пр-2		1500	
Б26 лев-1		500-1000	средний
Б26 лев-2		1500	
Б26 пр-1		500-1000	средний
Б26 пр-2		1500	
Б27 лев-1		500-1000	средний
Б27 лев-2		1500	
Б27 пр-1		500-1000	средний
Б27 пр-2		1500	

Гл. инж. пр. Куликов
Ст. инж. Зарецкая
Проверил

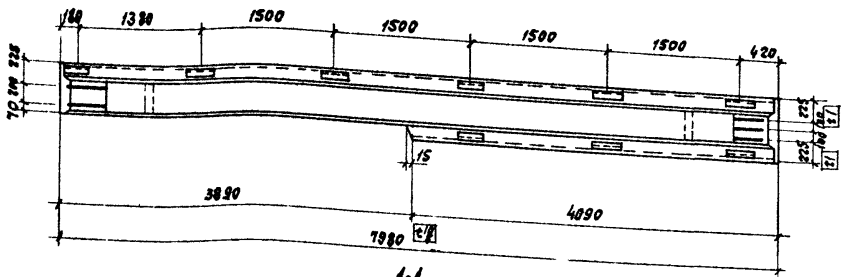
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Госстроя СССР
Москва

ТК 1967	Пояснительная записка	Серия ИИ23-8

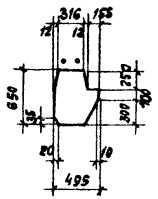




2-2



1-1



3-3

Показатели на один ригель

Марка ригеля	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Б24лев-1	6,12	400	2,45	592,0
Б24пр-1				592,0
Б24лев-2				639,9
Б24пр-2				639,9

Выборка стали на один ригель, кг

Марка ригеля	Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61 Периодического профиля										Проволочная арматура по ГОСТ 6727-53			Прокат Ст3 по ГОСТ 380-60*			
	Напрягаемая Класса А-III в			Ненапрягаемая Класса А-III							Класса В-I						
	36	32	Итого	36	20	16	14	12	6	Итого	5	3	Итого	L 140×10	L 110×70×7	δ=10	Швеллер δ=10	Итого
Б24лев-1	—	151,5	151,5	109,6	34,0	18,4	131,6	44,8	2,5	340,9	14,1	0,8	14,7	34,4	26,1	22,8	1,6	84,9
Б24пр-1	—	151,5	151,5	109,6	34,0	18,4	131,6	44,8	2,5	340,9	14,1	0,8	14,7	34,4	26,1	22,8	1,6	84,9
Б24лев-2	192,0	—	192,0	109,6	34,0	18,4	139,0	44,8	2,5	348,3	14,1	0,8	14,7	34,4	26,1	22,8	1,6	84,9
Б24пр-2	192,0	—	192,0	109,6	34,0	18,4	139,0	44,8	2,5	348,3	14,1	0,8	14,7	34,4	26,1	22,8	1,6	84,9

Примечания:

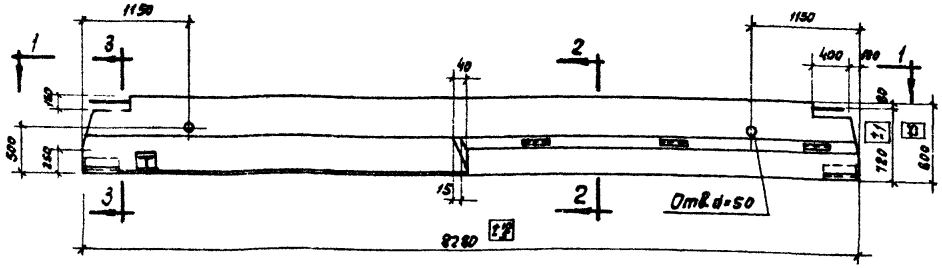
1. Буква „Т" для ориентации ригелей при монтаже наносится несмываемой краской
2. На листе дан чертеж ригелей марок Б24лев-1, Б24лев-2, ригели марок Б24пр-1, Б24пр-2 выполнять зеркально данному чертежу.

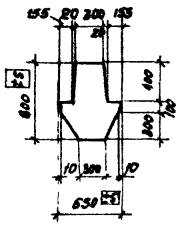
ТК 1967	Ригели Б24лев-1, Б24пр-1, Б24лев-2, Б24пр-2. Опалубочный чертеж. Показатели на один ригель. Выборка стали	серия ИИ 23-8
		лист 1

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

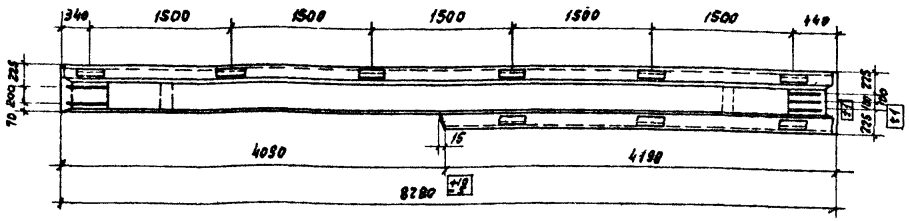
Нач. ОПК Колесников
Гл. инж. пр. Баллин
Ст. инж. Кирюков
Техник Рубина
Проверил Зорецкая

9993 6

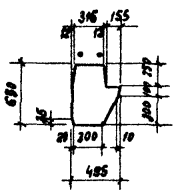




2-2



1-1



3-3

Показатели на один ригель

Марка ригеля	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Б25лев-1	6,35	400	2,54	606,2
Б25пр-1				606,2
Б25лев-2				655,7
Б25пр-2				655,7

Выборка стали на один ригель, кг

Марка ригеля	Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61 Периодического профиля										Проволочная арматура по ГОСТ 6727-53			Прокат Ст 3 по ГОСТ 380-60*				
	Напрягаемая			Ненапрягаемая														
	Класса А-IIIв			Класса А-III							Класса В I							
	36	32	Итого	36	20	16	14	12	6	Итого	5	3	Итого	L·14кг ×10	L·10 × ×99×7	δ×10	накладки δ×10	Итого
Б25лев-1	—	157,2	157,2	109,6	35,6	18,4	136,8	46,0	2,5	348,9	14,6	0,6	15,2	34,4	26,1	22,8	1,6	84,9
Б25пр-1	—	157,2	157,2	109,6	35,6	18,4	136,8	46,0	2,5	348,9	14,6	0,6	15,2	34,4	26,1	22,8	1,6	84,9
Б25лев-2	199,2	—	199,2	109,6	35,6	18,4	141,3	46,0	2,5	356,7	14,6	0,6	15,2	34,4	26,1	22,8	1,6	84,9
Б25лев-2	199,2	—	199,2	109,6	35,6	18,4	144,3	46,0	2,5	356,7	14,6	0,6	15,2	34,4	26,1	22,8	1,6	84,9

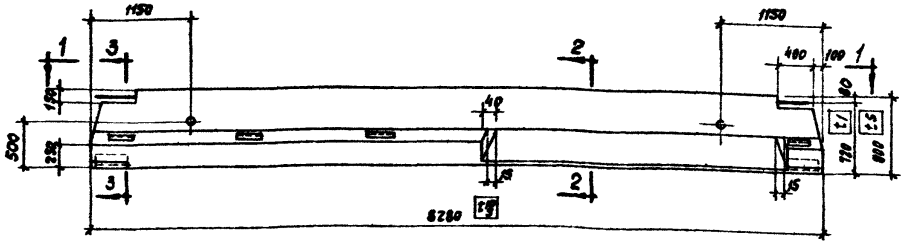
Примечания:

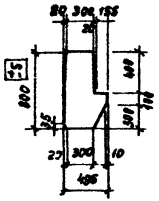
1. Буква „Т" для ориентации ригелей при монтаже наносится несмываемой краской
2. На листе дан чертеж ригелей марок Б25лев-1, Б25лев-2. Ригели марок Б25пр-1, Б25пр-2 выполнять зеркально данному чертежу.

Гостройсссг ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

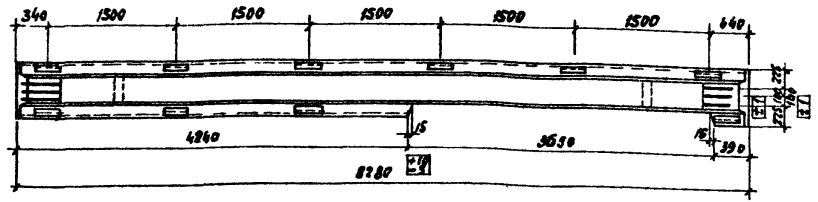
Нач. ОТК-3 Готовников
Гл. инж. пр. Белов
Ст. инж. эил
Техник Алоков
Кириков Зорницкая
Рубина

ТК 1967	Ригели Б25лев-1, Б25пр-1, Б25лев-2, Б25пр-2. Опалубочный чертеж. Показатели на один ригель. Выборка стали.	Серия ИИ 23-8 Лист 2

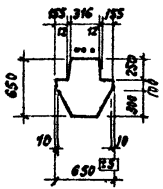




2-2



1-1



3-3

Показатели на один ригель

Марка ригеля	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Б.26 лев-1	6,4	400	2,56	539,1
Б.26 пр-1				539,1
Б.26 лев-2				649,7
Б.26 пр-2				649,7

Выборка стали на один ригель, кг

Марка ригеля	Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61										Проволочная арматура по ГОСТ 6727-53 класса В-I			Прокат Ст.3 по ГОСТ 380-60*				
	Периодического профиля																	
	Напрягаемая			Ненапрягаемая														
	Класса А-IIIв			Класса А-III														
	28	32	Итого	36	20	16	14	12	6	Итого	5	3	Итого	L 140т ×10	L 170т ×10	Б×10	Швеллер Б×10	Итого
Б.26 лев-1	120,3	—	120,3	134,4	35,6	18,4	136,8	47,0	2,6	374,8	15,6	0,6	16,2	34,4	29,0	22,8	1,6	87,8
Б.26 пр-1	120,3	—	120,3	134,4	35,6	18,4	136,8	47,0	2,6	374,8	15,6	0,6	16,2	34,4	29,0	22,8	1,6	87,8
Б.26 лев-2	—	157,2	157,2	134,4	35,6	18,4	151,6	47,0	2,6	389,6	15,6	0,6	16,2	34,4	29,0	21,7	1,6	86,7
Б.26 пр-2	—	157,2	157,2	134,4	35,6	18,4	151,6	47,0	2,6	389,6	15,6	0,6	16,2	34,4	29,0	21,7	1,6	86,7

Примечание.

На листе дан чертеж ригелей марок Б.26 лев-1, Б.26 лев-2.

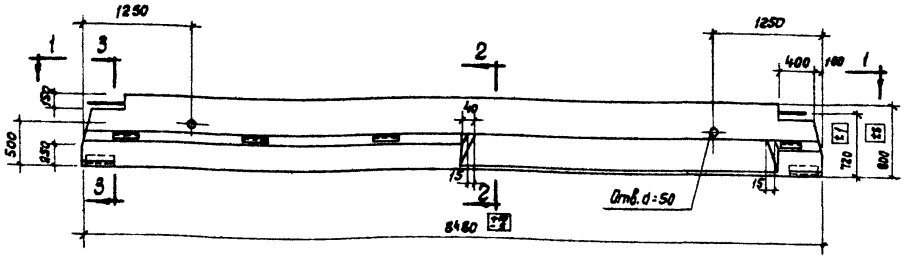
Ригели марок Б.26 пр-1, Б.26 пр-2 выполнять зеркально данному чертежу.

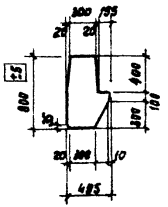
ТК 1967	Ригели Б.26 лев-1, Б.26 пр-1, Б.26 лев-2, Б.26 пр-2. Опалубочный чертеж. Показатели на один ригель. Выборка стали.	Серия ИИ 23-8	
		Лист	3

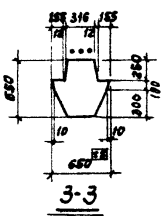
Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Нач. отд. Гапеников
Гл. инж. пр. Ганичев
Ст. инж. Провоторов
Техник Полякова
Кириков
Зарецкая
Рубина

9993 8







Показатели на один ригель

Марка ригеля	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Б27лев-1	8,55	400	2,62	805,6
Б27пр-1				805,6
Б27лев-2				654,2
Б27пр-2				654,2

Выборка стали на один ригель, кг

Марка ригеля	Стержневая арматура по ГОСТ 5781-61 Периодического профиля										Проволочная арматура по ГОСТ 6727-53 класса В-I			Прокат Ст 3 по ГОСТ 380-60*				
	Напрягаемая класса А-IIIв			Ненапрягаемая класса А-III														
	32	28	Итого	36	20	16	14	12	6	Итого	5	3	Итого	L/100 × 10	L/110 × 17	Б-10	Швеллер 5/10	Итого
Б27лев-1	—	123,3	123,3	134,4	36,8	18,4	142,4	49,6	2,8	384,2	15,9	0,6	16,5	34,4	22,8	22,8	1,6	81,6
Б27пр-1	—	123,3	123,3	134,4	36,6	18,4	142,4	49,6	2,8	384,2	15,9	0,6	16,5	34,4	22,8	22,8	1,6	81,6
Б27лев-2	161,1	—	161,1	134,4	36,6	18,4	153,2	49,6	2,8	395,0	15,9	0,6	16,5	34,4	22,8	22,8	1,6	81,6
Б27пр-2	161,1	—	161,1	134,4	36,6	18,4	153,2	49,6	2,8	395,0	15,9	0,6	16,5	34,4	22,8	22,8	1,6	81,6

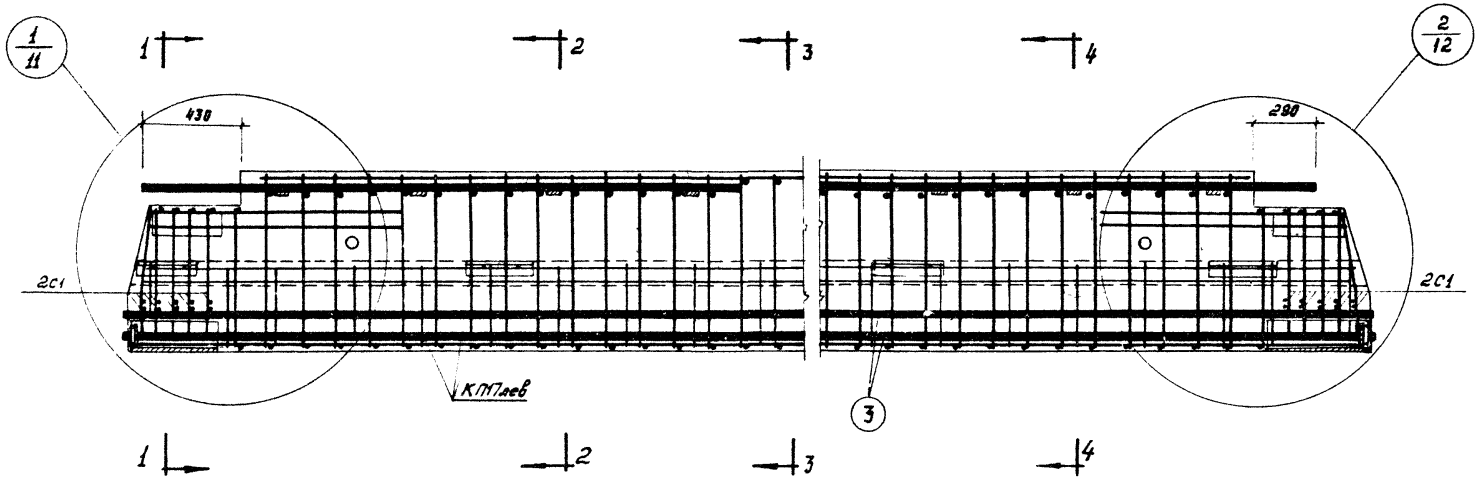
Примечание:

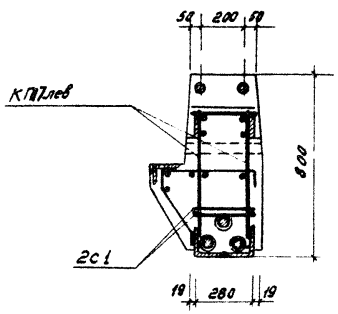
На листе дан чертеж ригелей марок Б27лев-1, Б27лев-2, ригели марок Б27пр-1, Б27пр-2 выполнять зеркально данному чертежу.

ТК 1967	Ригели Б27лев-1, Б27пр-1, Б27лев-2, Б27пр-2. Опалубочный чертеж. Показатели на один ригель. Выборка стали	серия ИИ 23-Е, лист 4

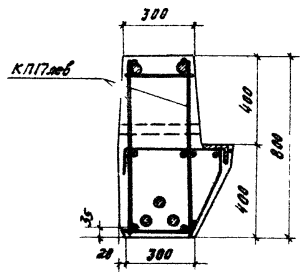
ЦНИИПромзданий Москва

Гл. инж. пр. Кирилов
Ст. инж. Зарецкая
Техник Рубина

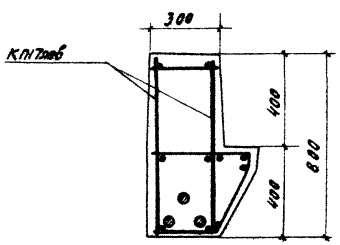




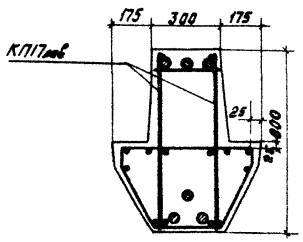
1-1



2-2



3-3



4-4

Спецификация марок арматурных изделий на один ригель

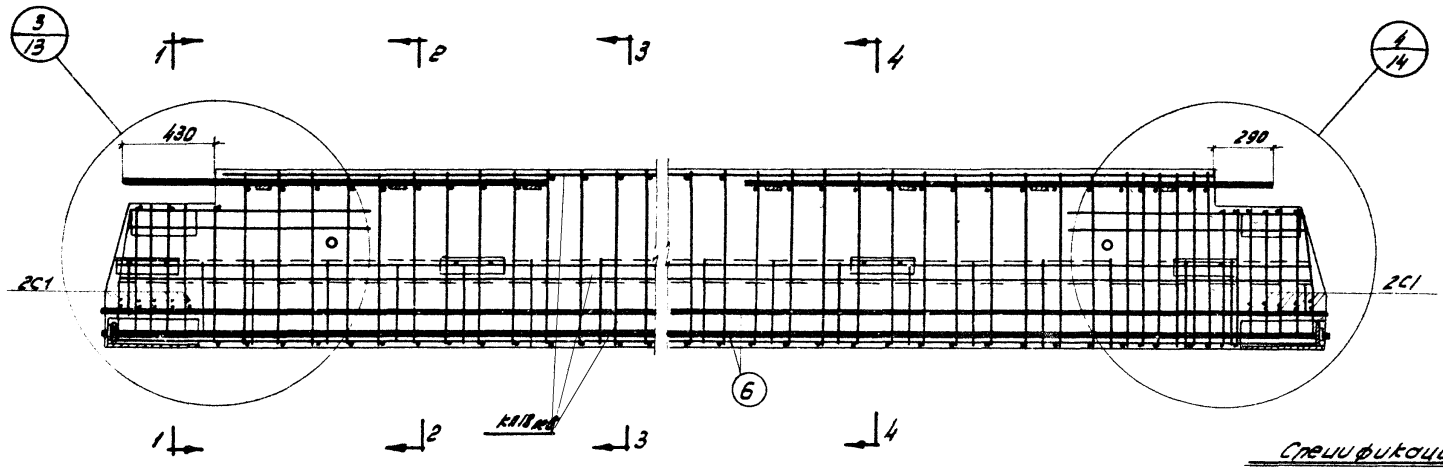
Марка ригеля	Марка элемента или н поз	Колич. шт.	Серия	N листа
Б24лев-1	КП17лев.	1	ИИ23-8	21
	С1	4	ИИ23-2	31
	3	3		34
	40	4		35
	43	6		
Б24пр-1	КП17пр	1	ИИ23-8	21
	С1	4	ИИ23-2	31
	3	3		34
	40	4		35
	43	6		35

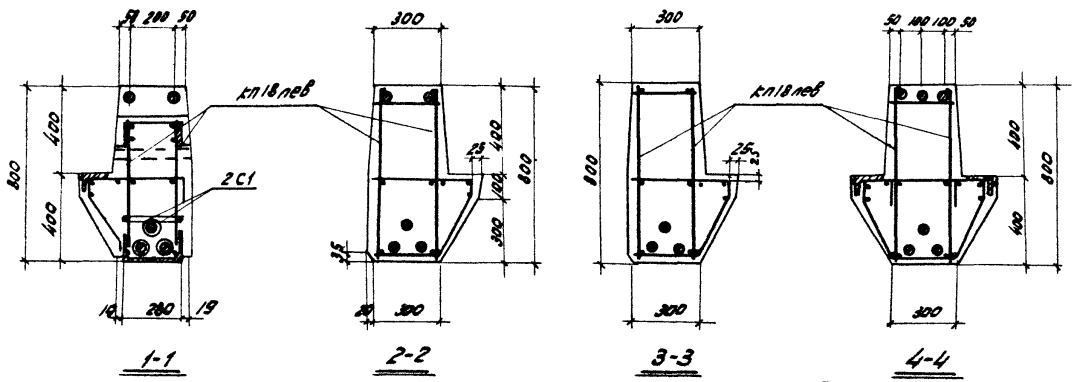
Примечание:
На листе дан чертеж ригеля марки Б24 лев.-1, Выполнять ригель марки Б24 пр.-1 зеркально данному чертежу

ТК 1967	Ригели Б24лев-1, Б24пр-1 Армирование	Серия ИИ23-8	
		Лист	5

Гапеенков
Залюков
Кирикос
Зарецкая
Гач. ОТК-3
Гл. инж. пр.
Ст. инженер
Госстрой
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

9993 10





Спецификация арматурных изделий на один ригель

Марка ригеля	Марка элемента	Количество, шт	Серия	N листа
Б24лев-2	кп18лев	1	ИИ23-8	22
	С1	4	ИИ23-2	31
	6	3		34
	41	4		35
	43	6		
Б24пр-2	кп18пр	1	ИИ23-8	22
	С1	4	ИИ23-2	31
	6	3		34
	41	4		35
	43	6		

Примечание:
На листе дан чертеж ригеля марки Б24лев-2, выполнять ригель марки Б24пр-2 зеркально данному чертежу.

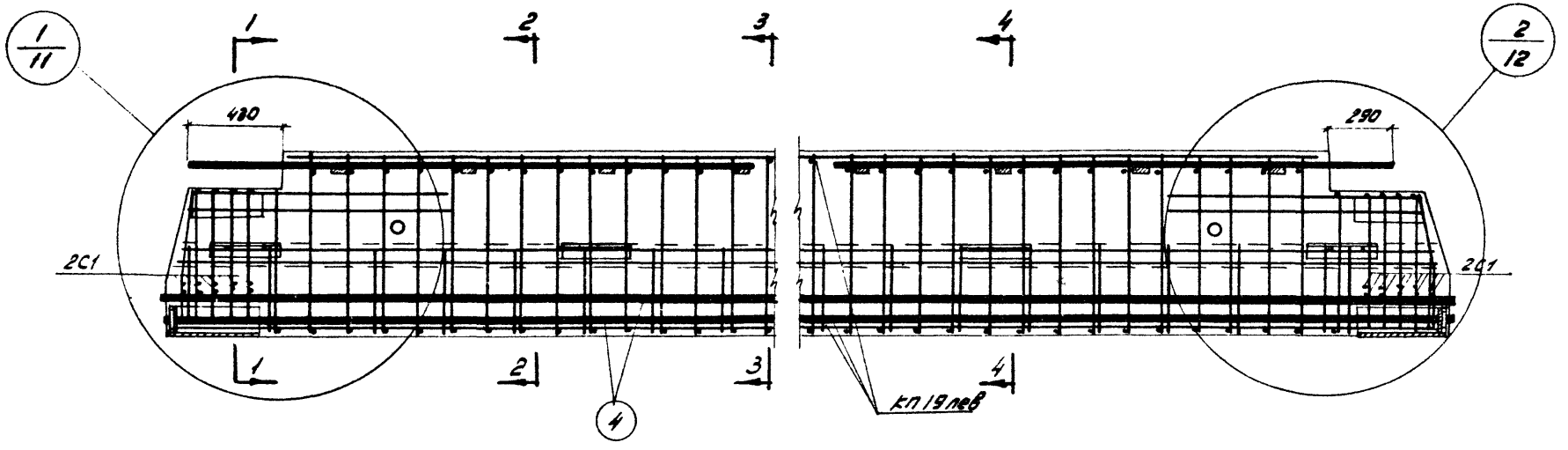
ТК 1987

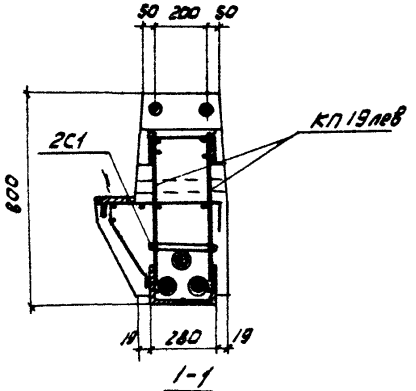
Ригели Б24лев-2, Б24пр-2
Армирование

Серия ИИ23-8
Лист 6

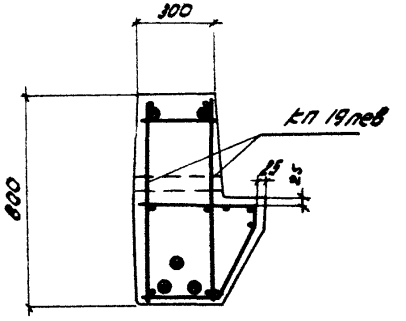
ШИКПРИМЗДАНИЙ г. Москва

9993 11

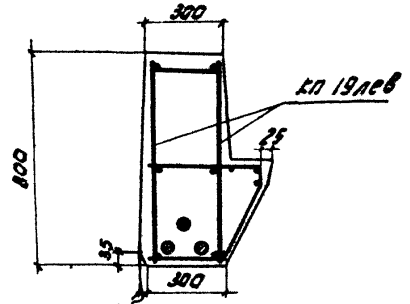




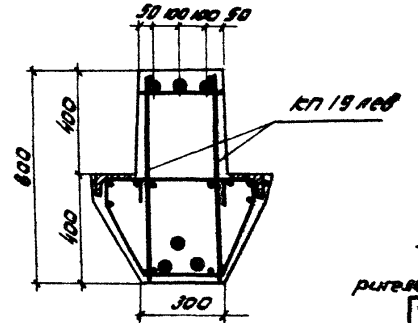
1-1



2-2



3-3



4-4

Спецификация марок арматурных изделий на один ригель

Марка ригеля	Марка элемента или N поз.	Колич шт	Серия	N листа
Б25лев-1	кп19лев	1	ИИ23-8	21
	С1	4	ИИ23-2	31
	4	3		34
	40	4		36
	43	6		
Б25пр-1	кп19пр	1	ИИ23-8	21
	С1	4	ИИ23-2	31
	4	3		34
	40	4		35
	43	6		

Примечание:
На листе дан чертеж ригеля марки Б25лев-1, выполнять ригель марки Б25пр-1 зеркально данному чертежу.

ТК 1967	Ригели Б25лев-1, Б25пр-1 Армирование	Серия ИИ23-8
		Лист 7

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

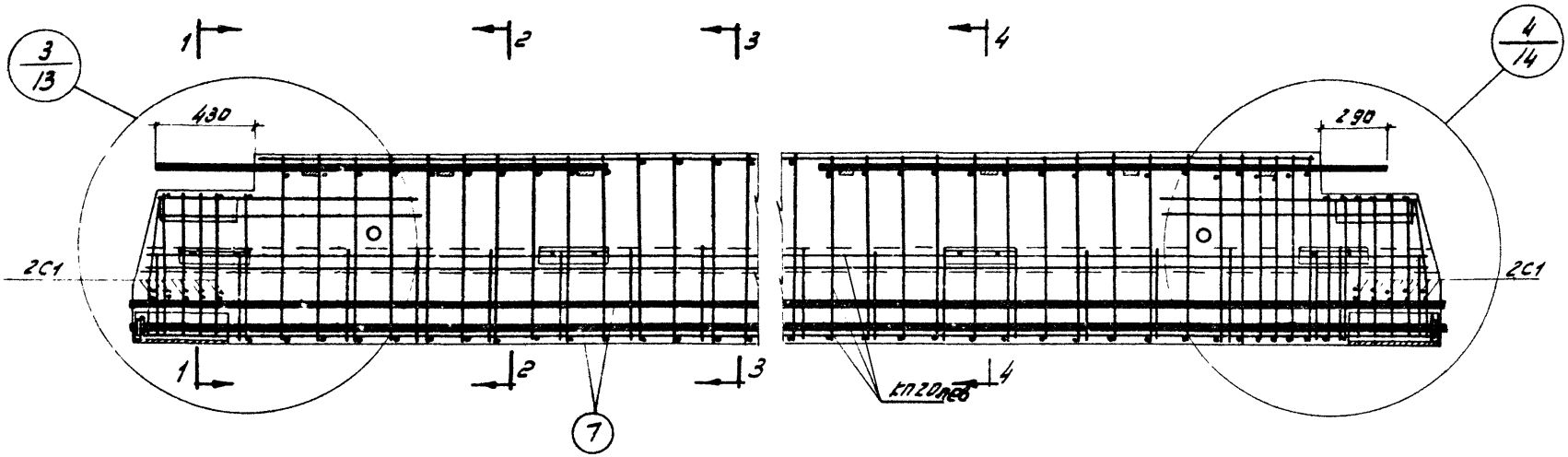
Нач. отк-3 Гл. инж. пр. Ст. инж.

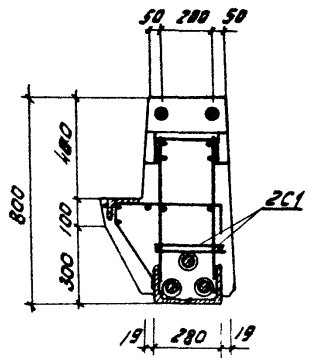
Балют 3 Кирикос Зарецкая

Проверил

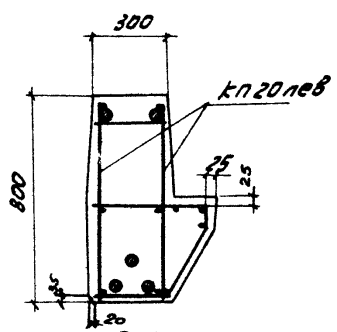
Гапеенков

9993 12

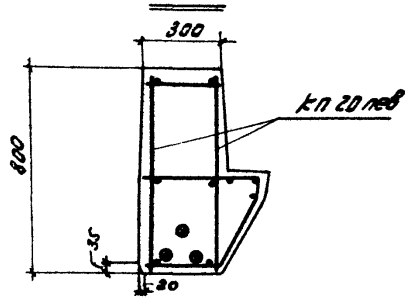




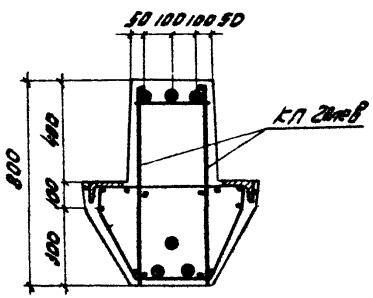
1-1



2-2



3-3



4-4

Спецификация

марок арматурных изделий

на один ригель

Марка ригеля	Марка элемента или N поз.	Колич. шт.	Серия	N листа
Б25 лев-2	кп 20 лев	1	1УУ23-8	22
	С1	4	1УУ23-2	31
	7	3		34
	41	4		35
	43	6		
Б25 пр-2	кп 20 пр	1	1УУ23-8	22
	С1	4	1УУ23-2	31
	7	3		34
	41	4		35
	43	6		

Примечание:

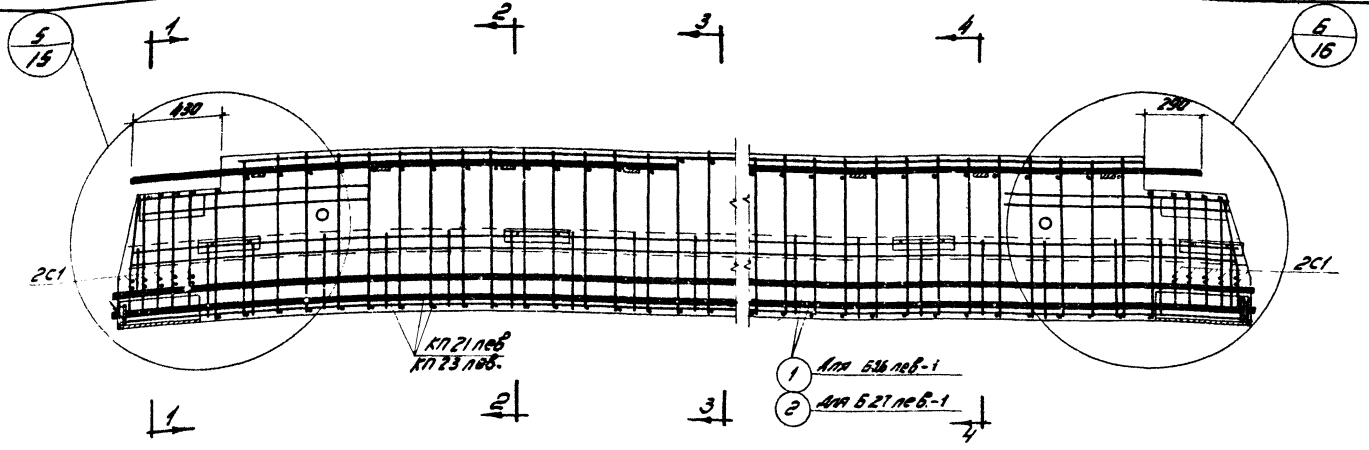
На листе дан чертеж ригеля марки Б25 лев-2. Выполнять ригель марки Б25 пр-2 зеркально данному чертежу.

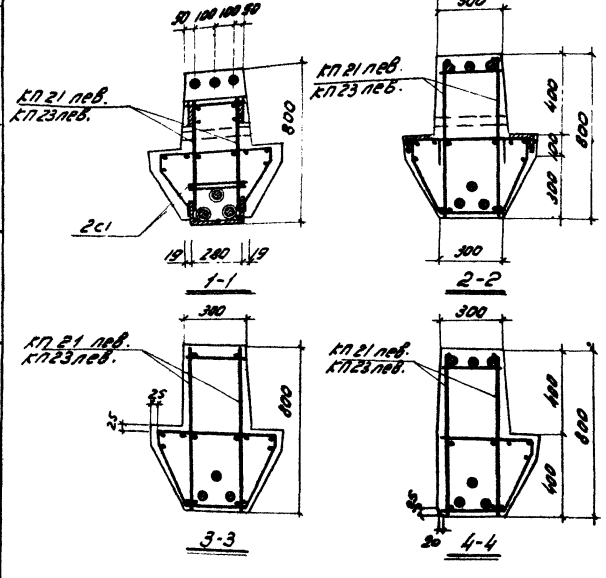
ТК 1967	Ригели Б25 лев-2, Б25 пр-2 Армирование.	Серия 1УУ23-2
		Лист 8

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Гл. инж. пр. Куриков

Ст. инж. Зверьков





Спецификация марок арматурных изделий на один ригель

Марка ригеля	Марка элемента или № поз	Колич. шт	Серия	№ листа
Б26 лев-1	КП 21 лев	1	ИИ 23-8	
	С1	4	ИИ 23-2	31
	1	3		34
	39	4		35
	43	6		
Б26 пр-1	КП 21 пр	1	ИИ 23-8	
	С1	4	ИИ 23-2	31
	1	3		34
	39	4		35
	43	6		

Марка ригеля	Марка элемента или № поз	Колич. шт	Серия	№ листа
Б27 лев-1	КП 23 лев	1	ИИ 23-8	
	С1	4	ИИ 23-2	31
	2	3		34
	39	4		35
	43	6		
Б27 пр-1	КП 23 пр	1	ИИ 23-8	
	С1	4	ИИ 23-2	31
	2	3		34
	39	4		35
	43	6		

Примечание:

На листе дан чертеж ригелей марок Б 26 лев-1, Б27 лев-1. Выполнить ригели: марок Б26 пр-1, Б 27 пр-1 зеркально данному чертежу.

ТК 1987г.	Ригели Б26 лев-1, Б26 пр-1, Б27 лев, Б27 пр-1 Армирование	Серия ИИ 23-8
		Лист 9

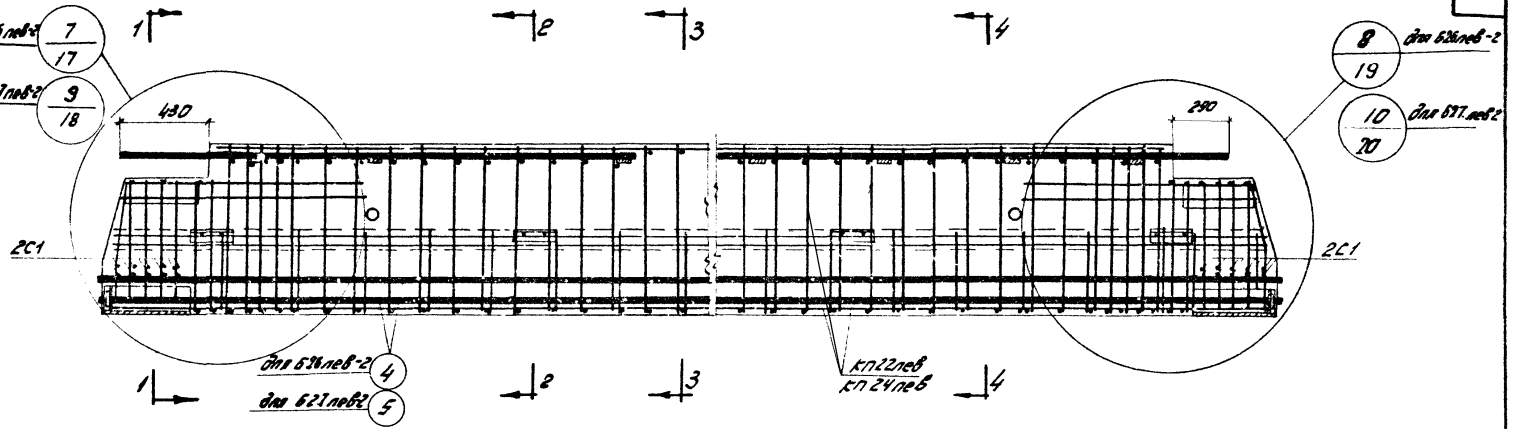
Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

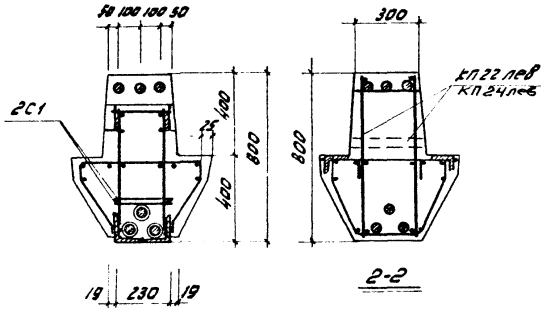
Нач. ОТ-3 Шкут
Зам. нач. пр. Кудинов
Ст. инж. Здвижков

Проверил Здвижков

Заделка элементов

9993 14





Спецификация марок арматурных изделий на один ригель

Марка ригеля	Марка элемента или N поз	Колич шт	Серия	N листа	Марка ригеля	Марка элемента	Колич шт	Серия	N листа
Б26лев-2	кп22лев	1	ИИ23-8	24	Б27лев-2	кп24лев	1	ИИ23-8	24
	С1	4	ИИ23-2	31		С1	4	ИИ23-2	31
	4	3		34		5	3		34
	40	4		35		40	4		35
	43	6				43	6		
Б26пр-2	кп22пр	1	ИИ23-8	24	Б27пр-2	кп24пр	1	ИИ23-8	24
	С1	4	ИИ23-2	31		С1	4	ИИ23-2	31
	4	3		34		5	3		34
	40	4		35		40	4		35
	43	6				43	6		

Примечание:

На листе дан чертеж ригелей марок Б26лев-2, Б27лев-2. Выполнять ригели марок Б26пр-2, Б27пр-2 зеркально данному чертежу.

ЦНИИПромзданий Москва

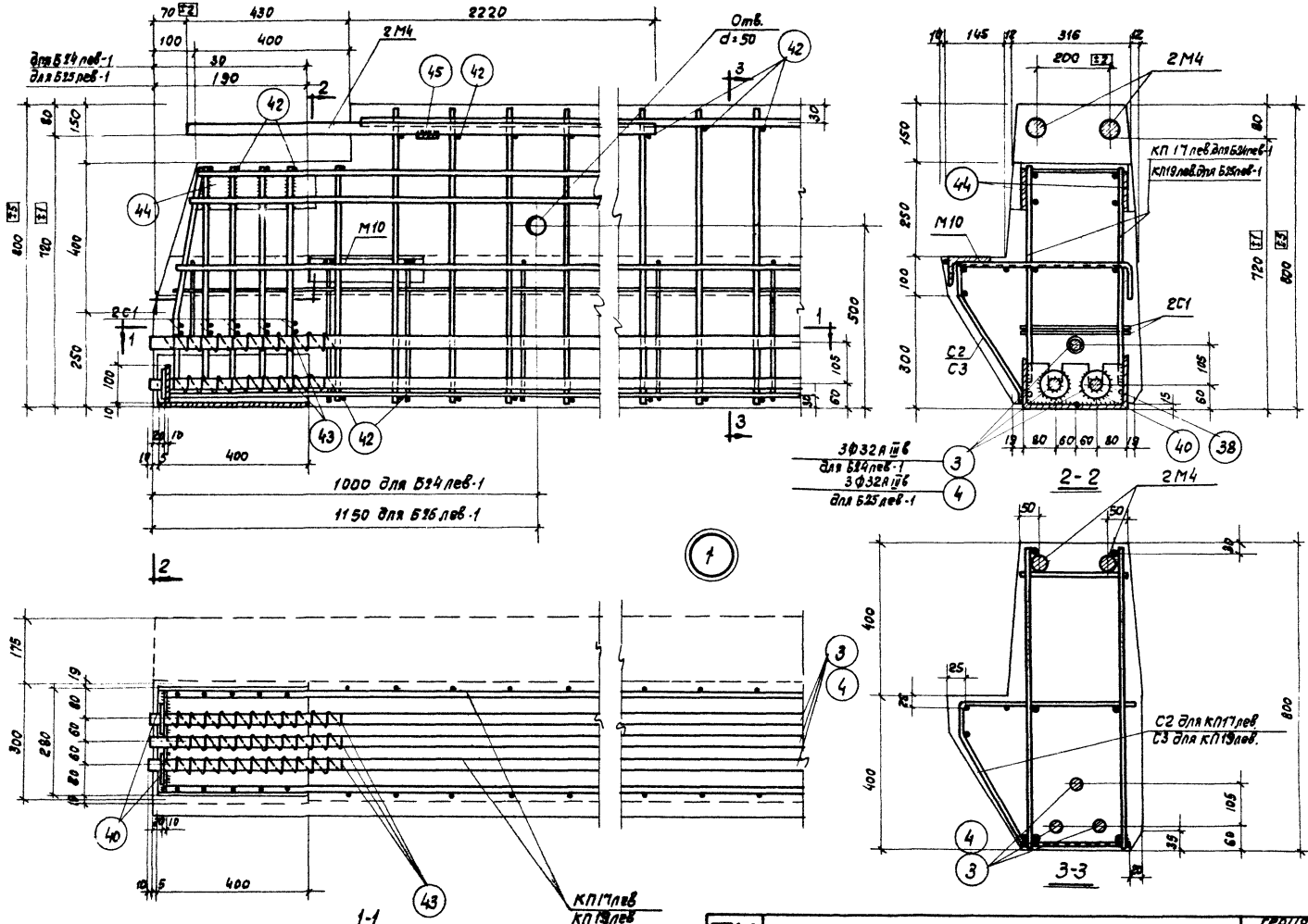
Гл. инж. Курицкос
Ст. инж. Здорилков
Рук. гр. Шифр 3.67-1

ТК 1967

Ригели Б26лев-2, Б26пр-2, Б27лев-2, Б27пр-2. Армирование

Серия ИИ 23-8

Лист 10



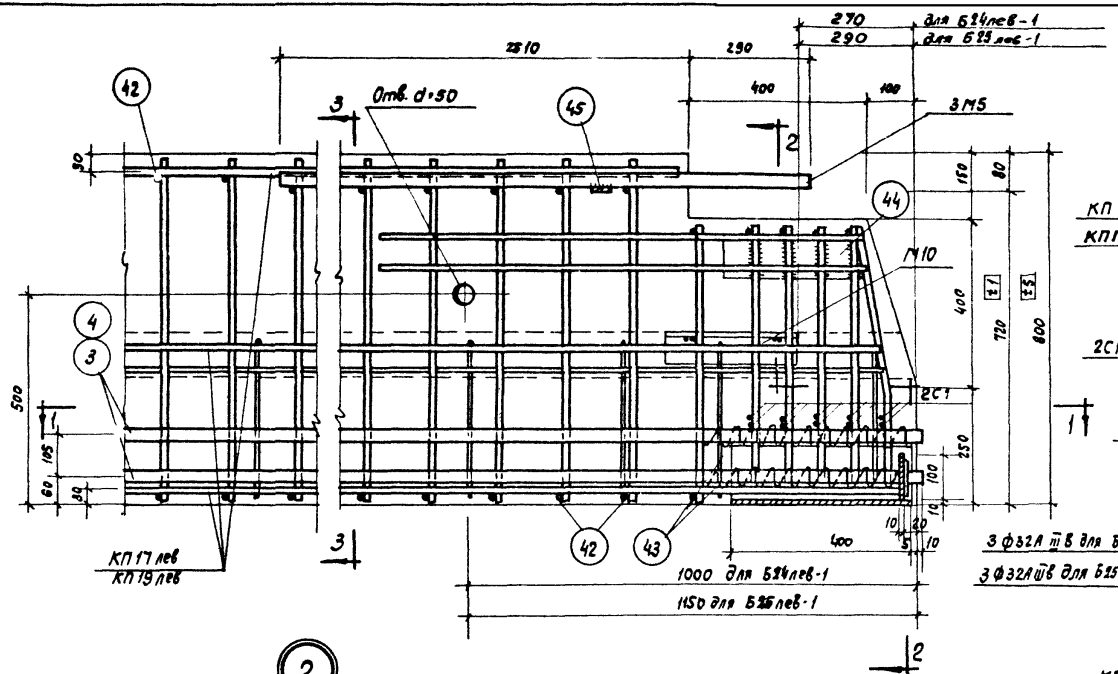
Сетки С1, С2, С3 условно не показаны в сеч. 1-1

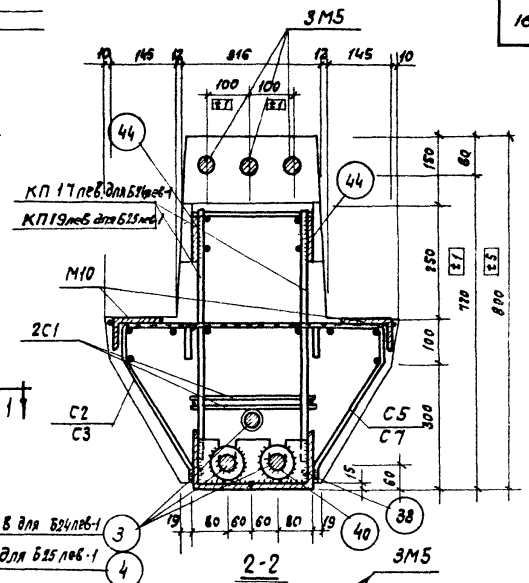
ТК 1987	Ригели Б24 лев-1, Б24 пр-1, Б25 лев-1, Б25 пр-1 Узел 1	Серия ИИ23-8	
		Лист	11

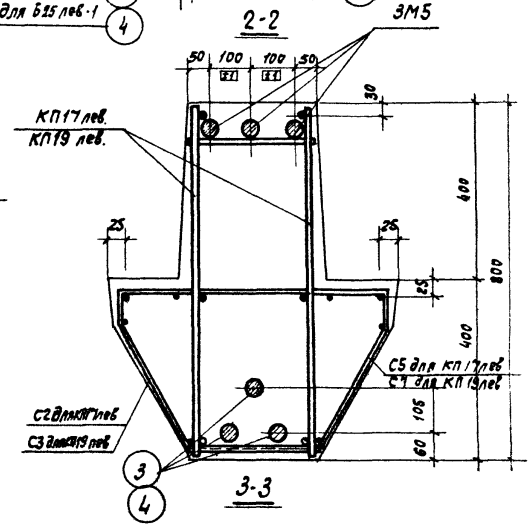
Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

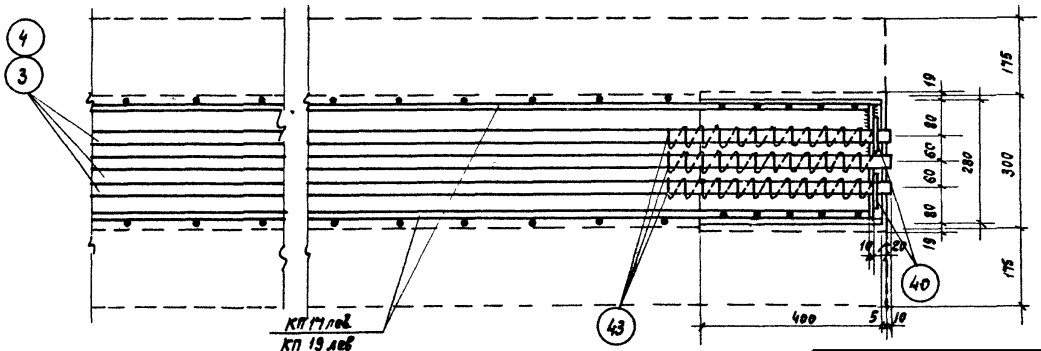
Нач. отк-за
Гл. инж. пр.
Ст. инж.
Балюков
Кирикос
Зарецкая
Провер.
Гапеенков

9993 16









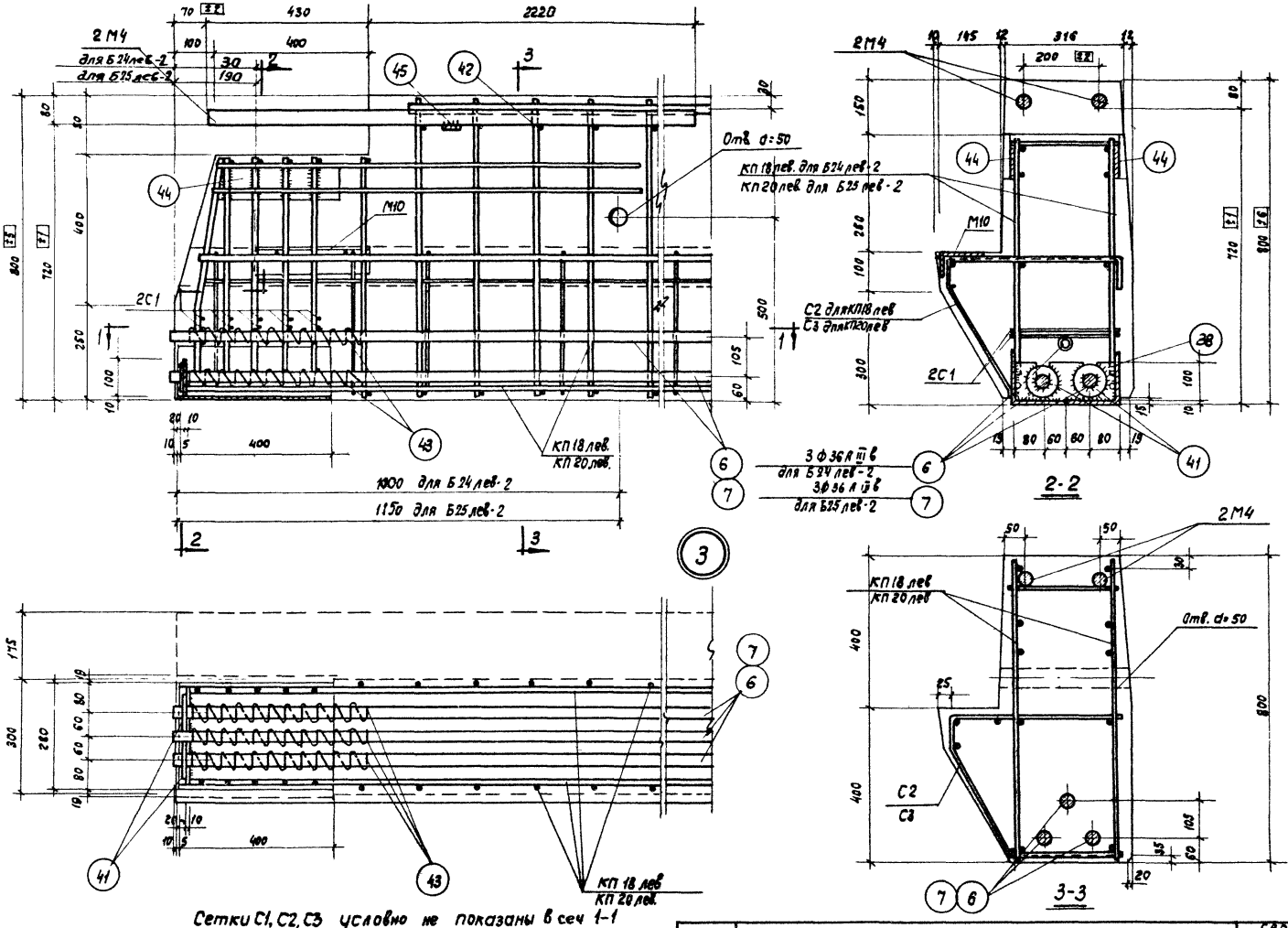
Сетки С1, С2, С3, С5, С7 условно не показаны в сеч. 1-1

ТК	Ригели Б24 лев-1, Б24 пр-1, Б25 лев-1, Б25 пр-1 Узел 2.	Серия ИИ23-8	
1967		Лист	12

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Гл. инж. пр. Кирикос
Ст. инж. Зарецкая

9993 17



Сетки С1, С2, С3 условно не показаны в сеч 1-1

1-1

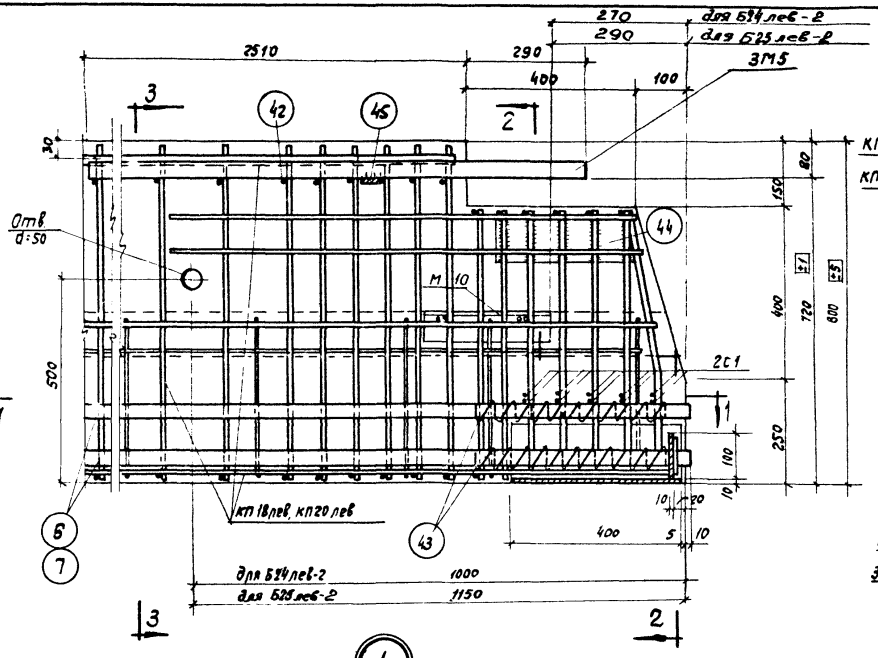
ТК 1967	Ригели Б24 лев-2, Б24 пр-2, Б25 лев-2, Б25 пр-2 Узел 3	Серия ИИ 23-8	
		Лист	13

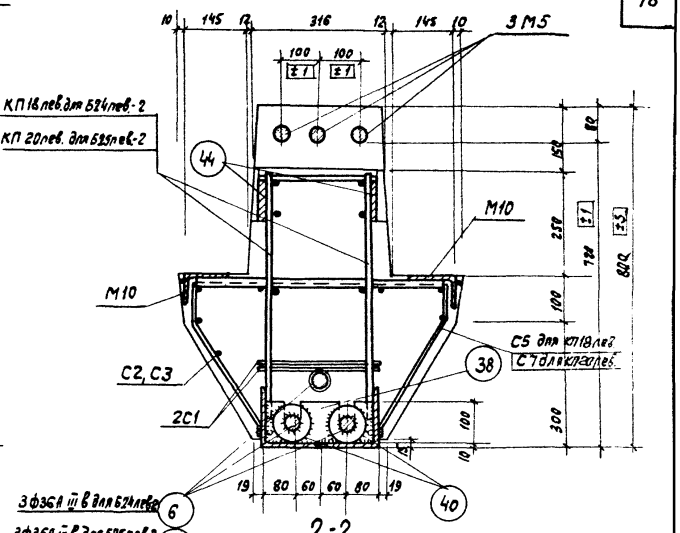
Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Нач. ОТК-3		Балюков	Гапеенков
Гл. инж. пр.		Кирикос	
Ст. инж.		Зарецкая	
Техник		Кулагина	

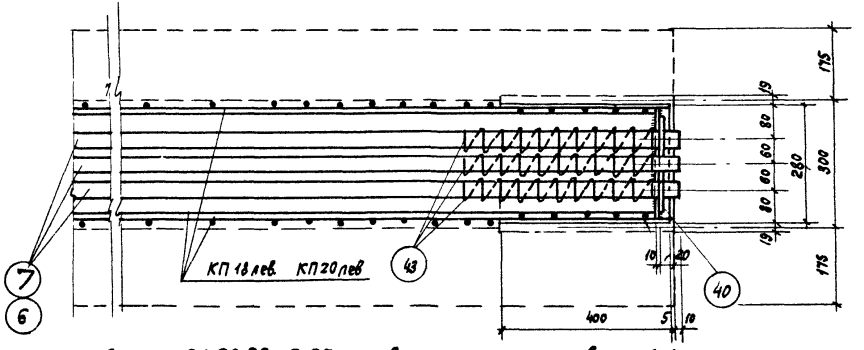
Проверил

9993 18

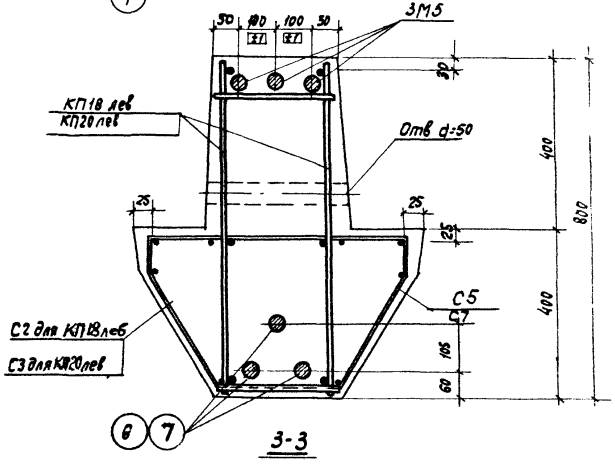




2-2



1-1



3-3

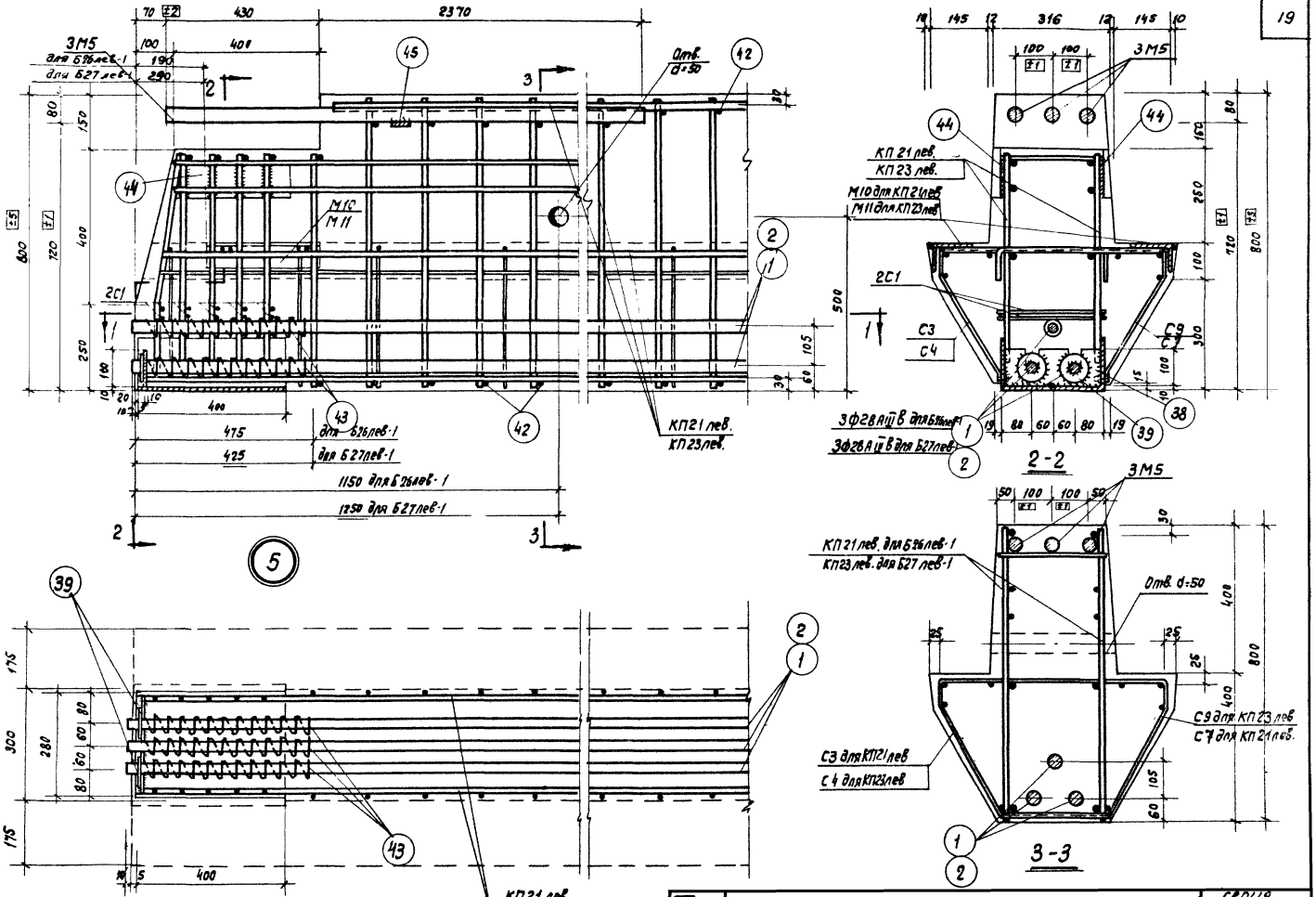
Сетки С1, С2, С3, С5, С7 условно не показаны в сеч 1-1

ТК 1987	Ригели Б24 лев-2, Б24 пр-2, Б25 лев-2, Б25 пр-2 Узел 4	серия ИИ23-8 Лист 14

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Гл. инж. пр. Кириков
Ст. инж. Зарецкая

9993 19



Сетки С1, С3, С4, С9, С7 условно не показаны в сеч. 1-1

1-1

ТК	Ригели Б26 лев-1, Б26 пр-1, Б27 лев-1, Б27 пр-1. Узел 5	Серия ИИ23-8	
1967		Лист	15

Госстр. СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

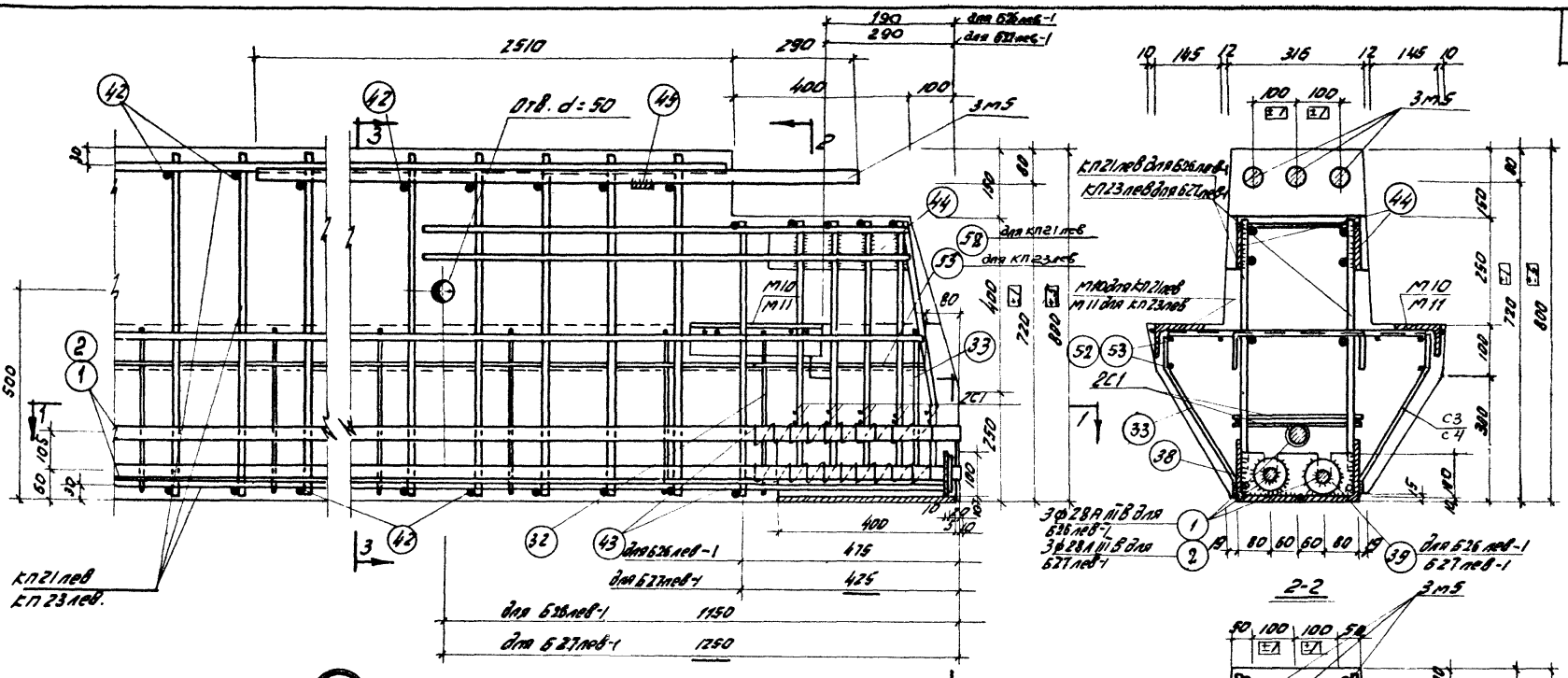
Нач. отд. Гл. инж. пр. Ст. инж.

Ба Кирилов Зарецкая

Проверил

Гапеенков

9993 20

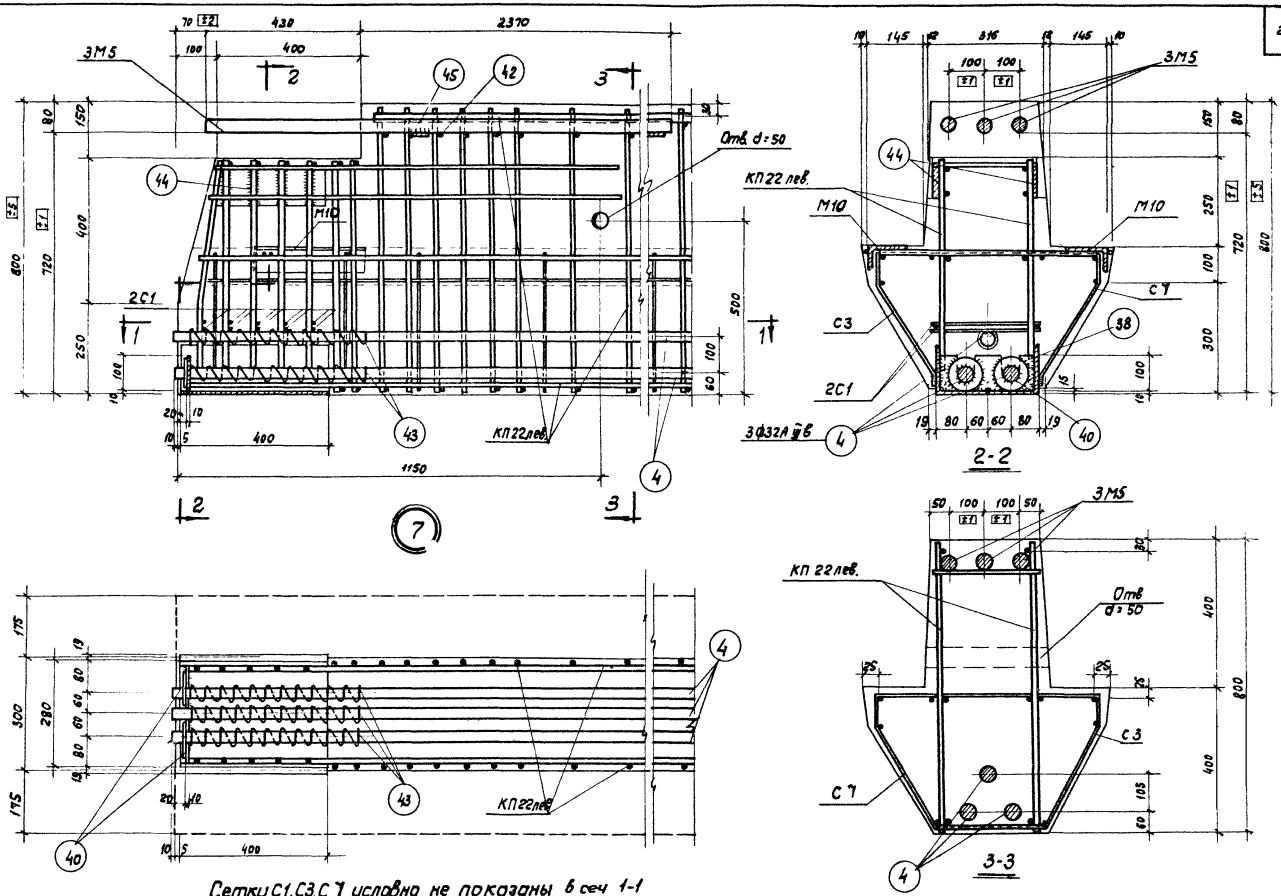


Гл. инж.			
Ст. инж.	Зарецкая		
	Кирюхас		

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

ТК 1983г	Ригели Б26лев-1, Б26пр-1, Б27лев-1, Б27пр-1 Узел 6	серия ИИ23-6 лист 16

9993 21



Сетки С1, С3, С7 условно не показаны в сеч 1-1

1-1

ТК 1967	Ригели Б 26 лев.-2, Б 26 пр.-2 Узел 7	Серия ЦИ 23-8	
		Лист	17

Гапеенков

Проверил

Зарецкая

Инж. пр.

Ст. инж.

Гос. ОТК-3

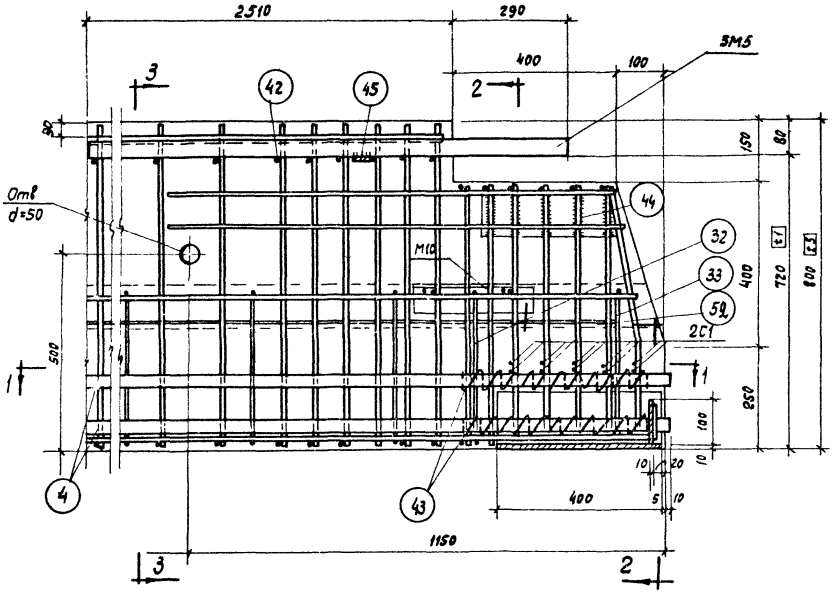
Гос. ... Москва

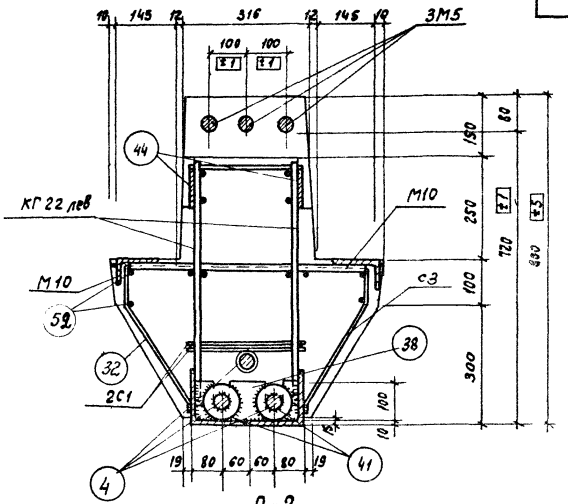
Госстрой СССР

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Москва

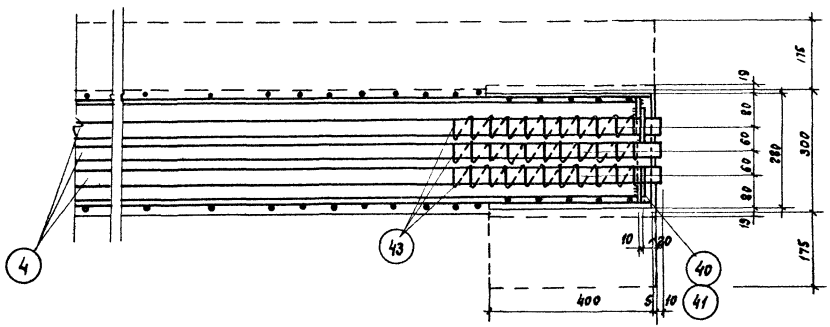
9993 22





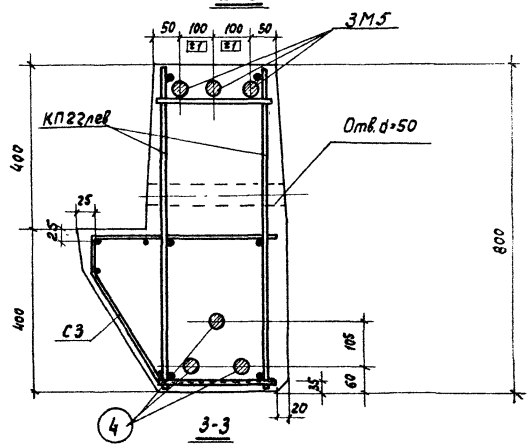
2-2





Сетки С1, С3, поз. 32, 33, 46 условно не показаны в сеч. 1-1

1-1



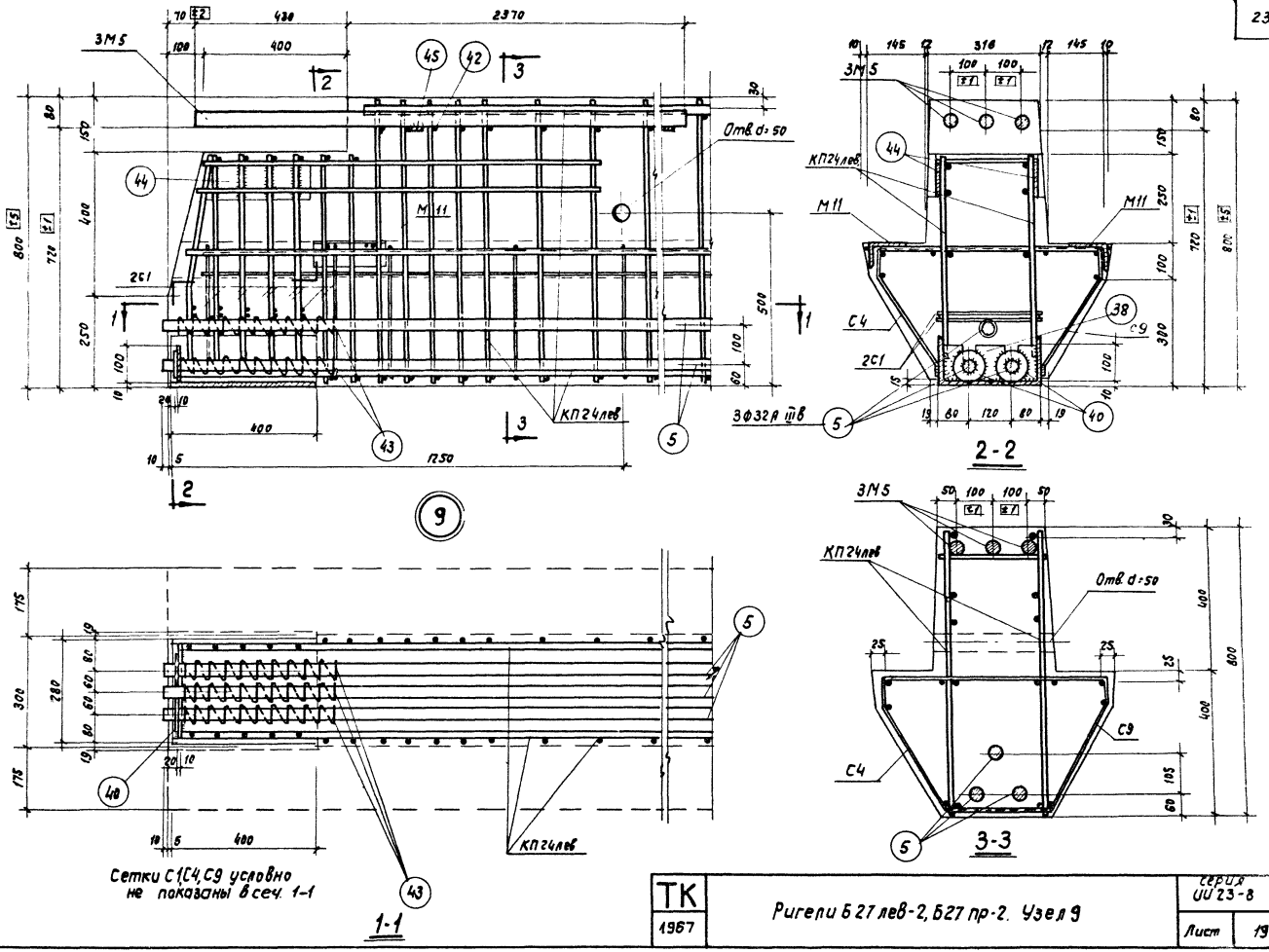
3-3

ТК 1967	Ригели Б26 лев-2, Б26 пр-2. Узел 8	Серия ИИ23-8	
		Лист	18

9993 23

Гл. инж. пр. Ст. инж. | Балюков Кирикос Зарецкая | Проверил | Гапеенков

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

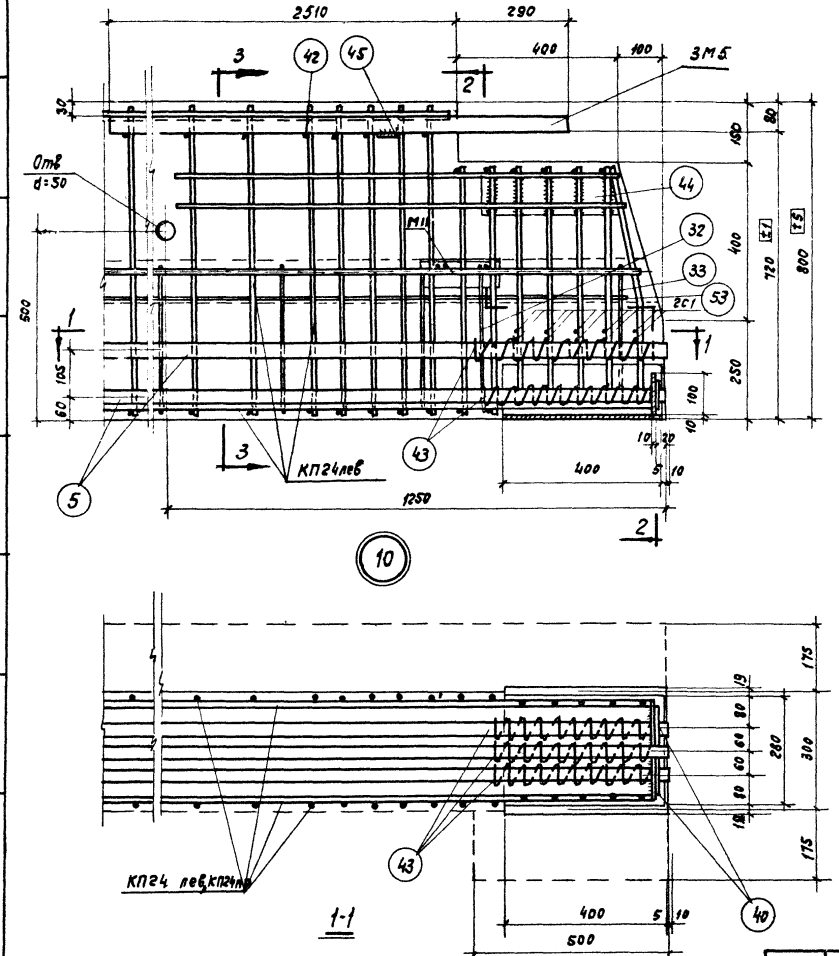


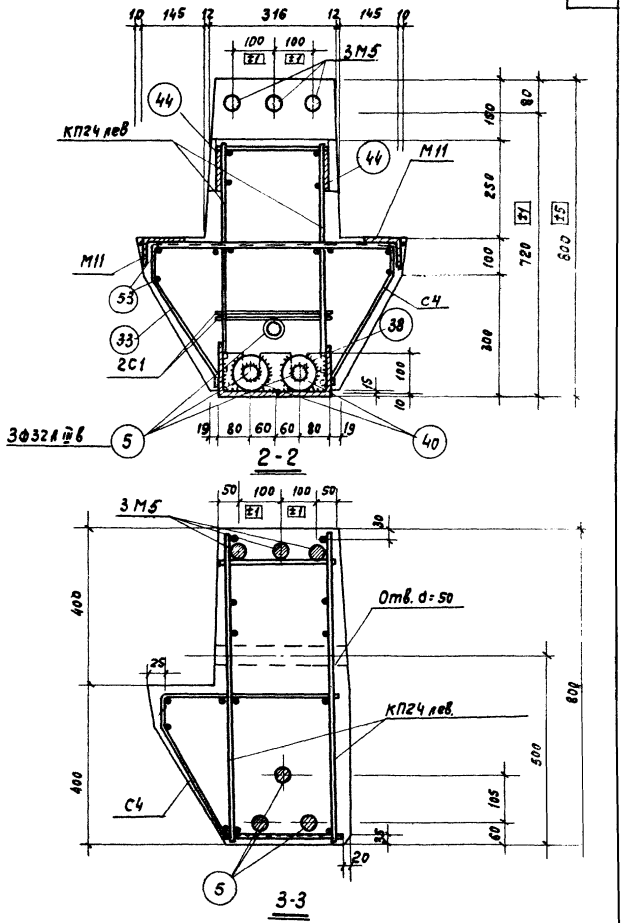
ТК 1967	Ригели Б27 лев-2, Б27 пр-2. Узел 9	Серия ИИ 23-8	
		Лист	19

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Нач. отк. 3
Гл. инж. пр.
Ст. инж.
Балк.
Кирикос
Зарецкая
Проверил
Гапеенков

9993 24





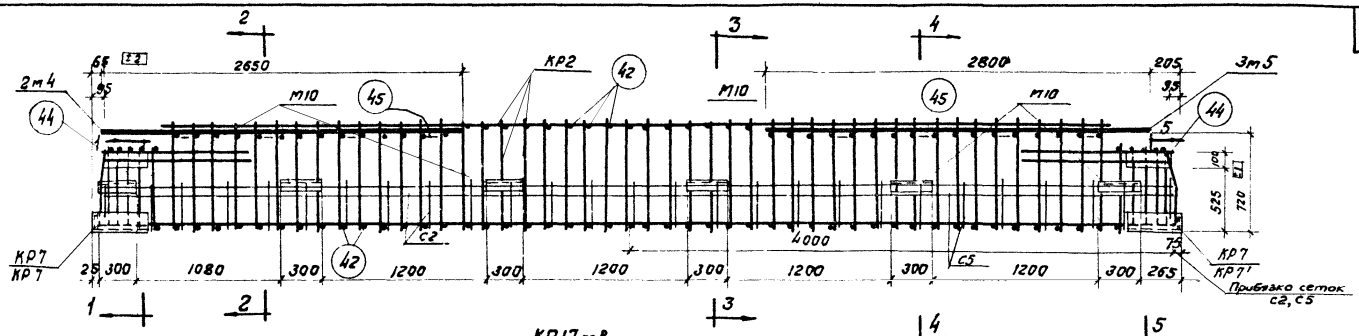
Сетки С1, С4, поз. 33, 32, 47 условно не показаны в сеч 1-1

ТК 1967	Ригели Б27 лев-2, Б27пр-2, Узел 10	Серия ИИ23-8	Лист 20

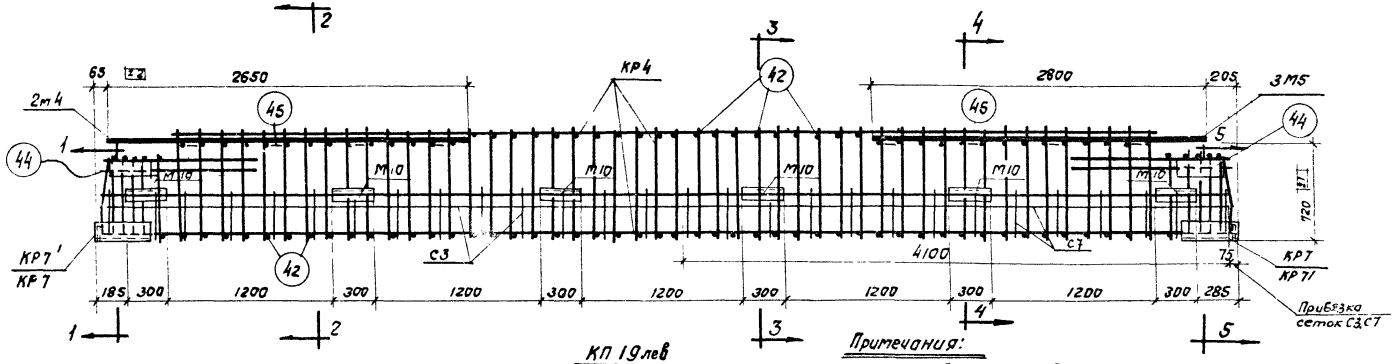
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Ст. инж. | Зарецкая | Кириков

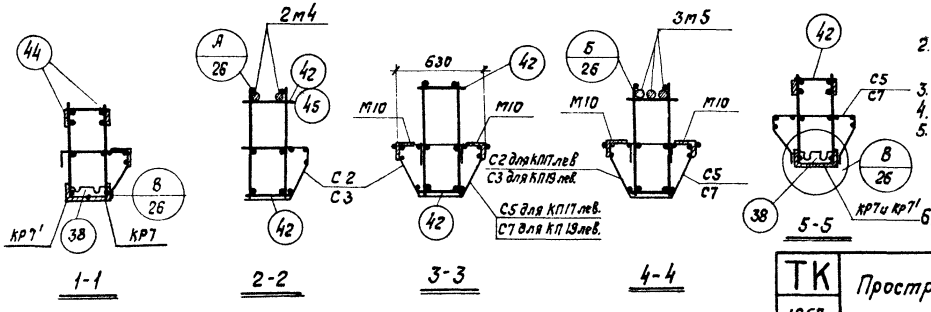
9993 25



КП17лев



КП 19лев



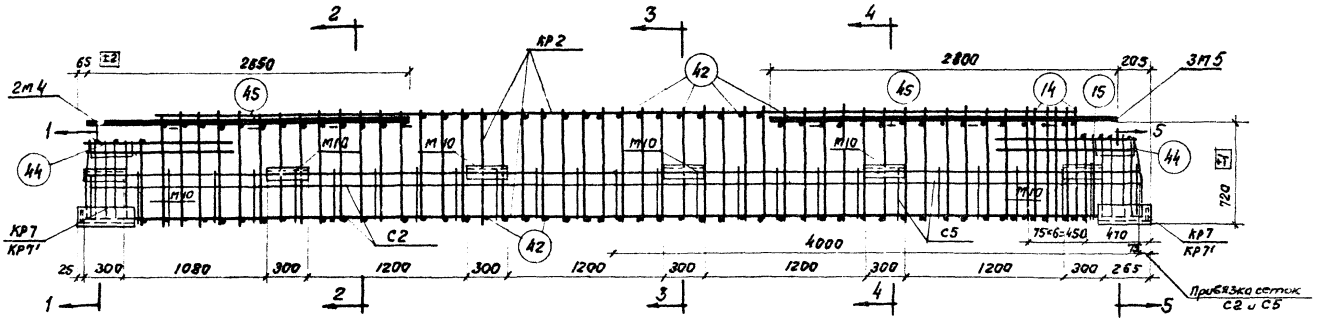
Примечания:

1. Пространственные каркасы марок КП17 при КП19 выполнять соответственно зеркально пространственным каркасам марок КП17лев. КП19лев.
2. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сварки указан в пояснительной записке Альбома ИИ23-21
3. Стержни поз. 42 привариваются с помощью электросварочных клещей
4. Дуговую сварку производить электродами типа Э50А.
5. КР2 и КР4 монтируются с КР7, КР7' при помощи электросварочных клещей и дуговой сварки.
   М4 и М5 крепятся к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой.
6. Детали установки М10 см. на листе 26.

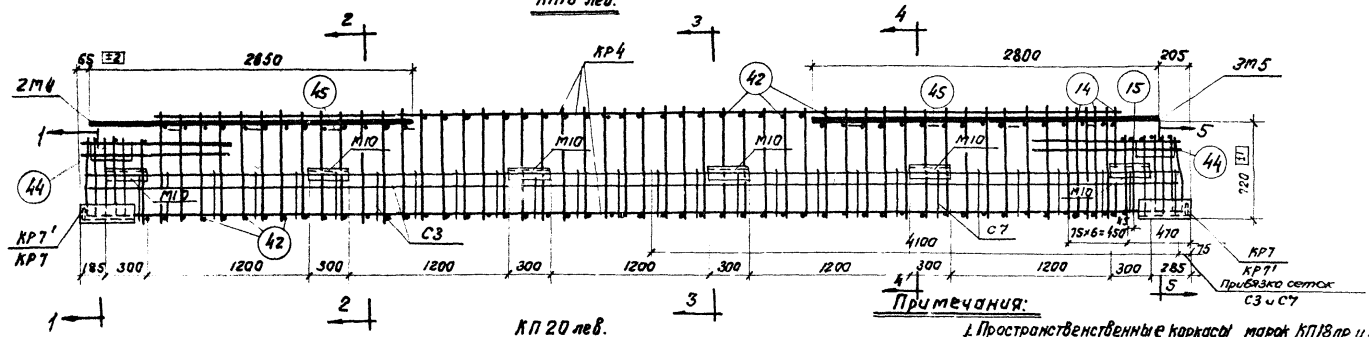
ТК 1967г.	Пространственные каркасы КП17лев, КП17пр, КП19лев, КП19пр.	серия ИИ23-8	
		лист	21

Гапеенков
Балюков
Кирикос
Зарецкая
Нач. с
Гл. инж. п.
Ст. инж.
Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

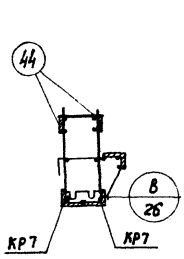
9993 26



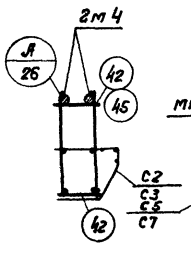
КП18 лев.



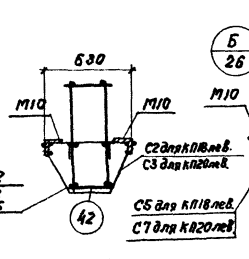
КП 20 лев.



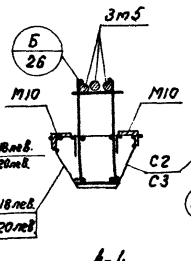
1-1



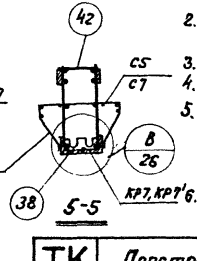
2-2



3-3



4-4



5-5

Примечания:

1. Пространственные каркасы марок КП18пр и КП20пр выполнять соответственно зеркальному пространственным каркасам марок КП18 лев, КП 20 лев.
2. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке альбома ИИ23-2
3. Стержни поз. 42 привариваются с помощью электросварочных клещей.
4. Дуговую сварку производить электродами типа Э50А.
5. КР2 и КР4 монтируются с КР7 и КР7' с помощью электросварочных клещей и дуговой сварки.

   М3 и М4 крепятся к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой.
6. Детали установки М10 см. лист 26.

ТК 1967	Пространственные каркасы КП18 лев, КП18 пр КП 20 лев, КП 20 пр.	серия ИИ23-8
		Лист 22

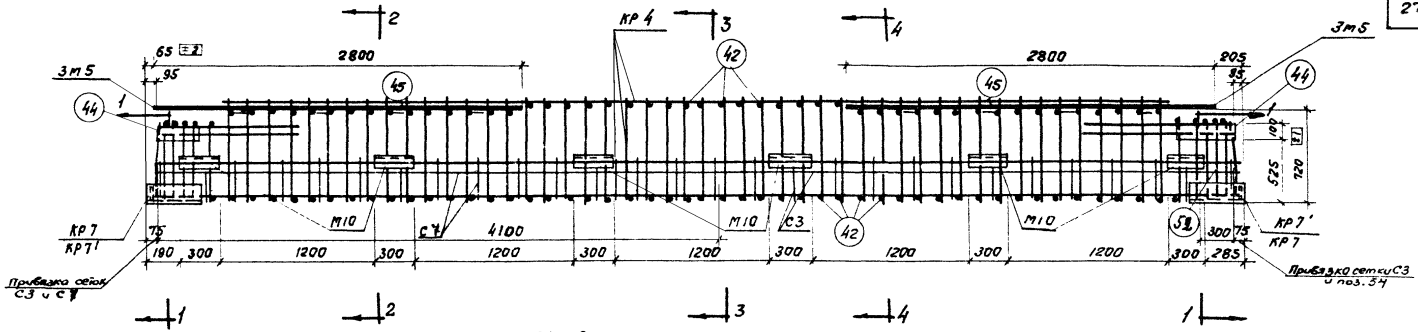
ЦНИИПромзданий Госстроя СССР г. Москва

Нач. отд. Гл. инж. Ст. инж. Копилос Зарецкая

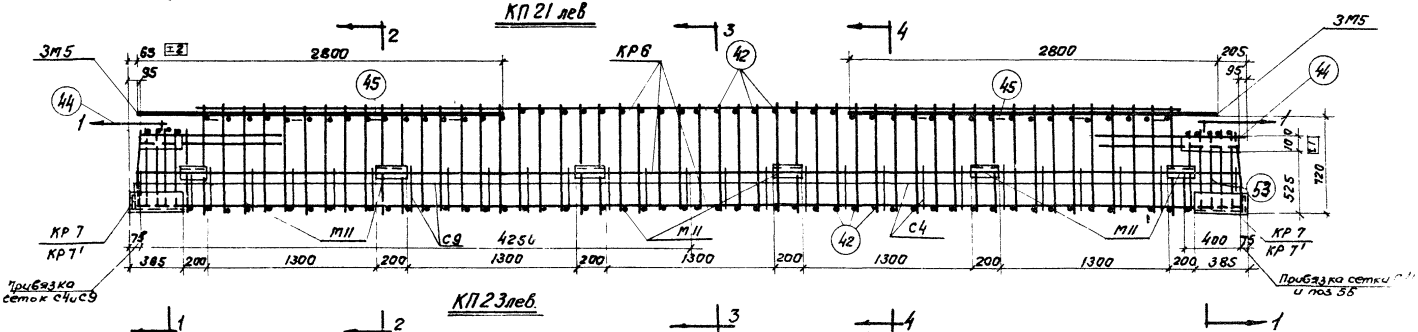
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

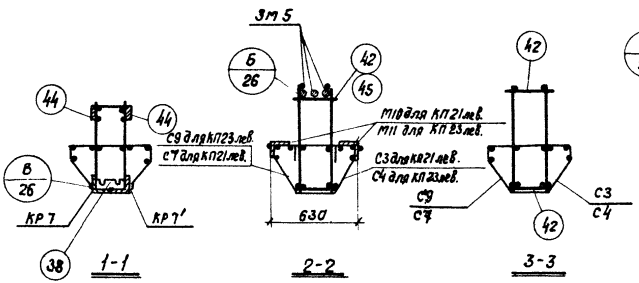
Формат А4

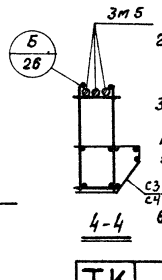


КП 21 лев



КП 23 лев.





Примечания:

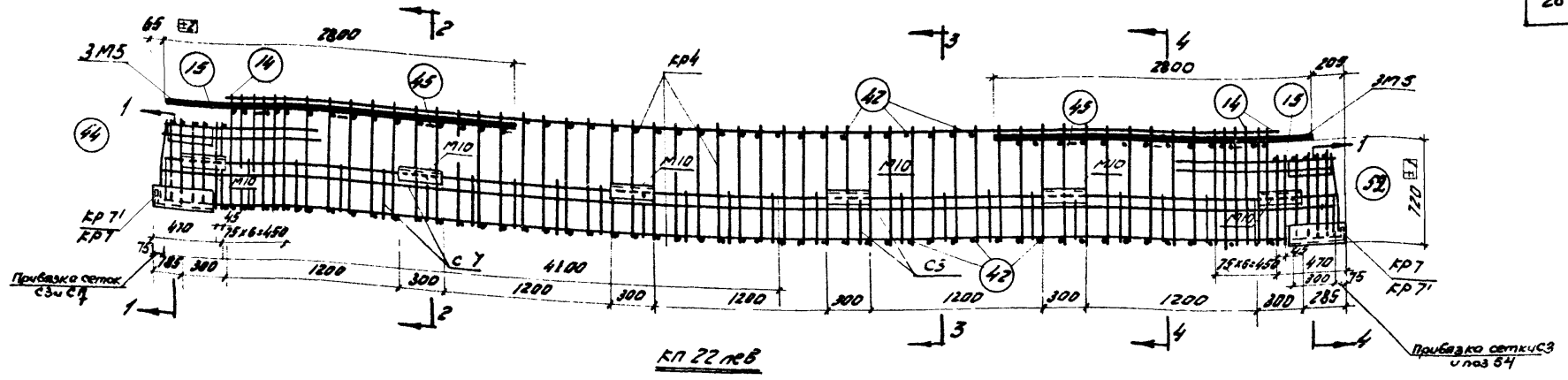
1. Пространственные каркасы марок КП21пр и КП23пр выполнять зеркально пространственным каркасам КП21лев. и КП23лев.
2. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке. альбома ШИ 23-2
3. Стержни поз. 42 привариваются с помощью электросварочных клещей.
4. Дуговую сварку производить электродами типа Э50А
5. КР4 и КР6 монтируются с КР7 и КР7' при помощи электросварочных клещей и дуговой сварки. М5 крепится к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой.
6. Детали установки М10 и М11 см. на листе 26.

ТК 1967г	Пространственные каркасы КП 21 лев, КП 21 пр, КП 23 лев, КП 23 пр.	серия ШИ 23-8 лист

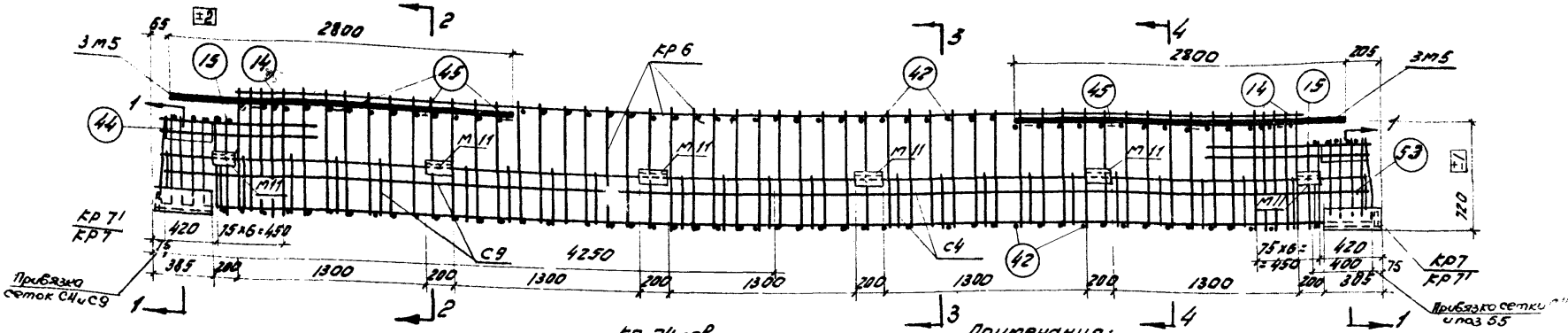
Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Нач. отд. 3 Гл. инж. пр. Ст. инж.

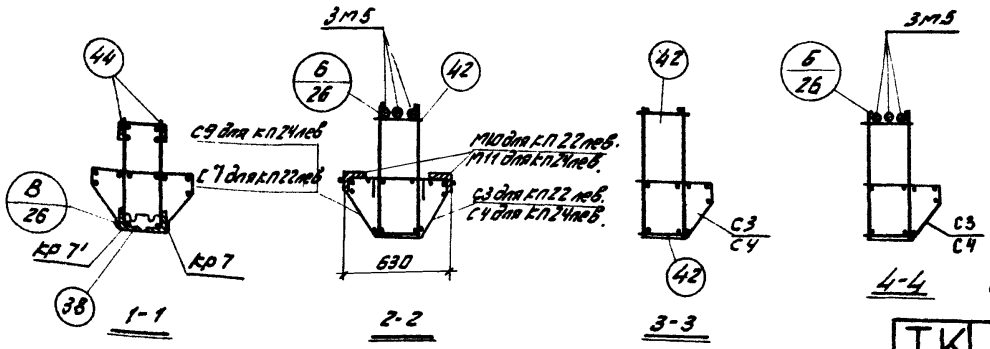
Альбомов 4 | Сборник | Балконов лирикос. Зарегистр. | 3-ГС



кп 22 лев



кп 24 лев



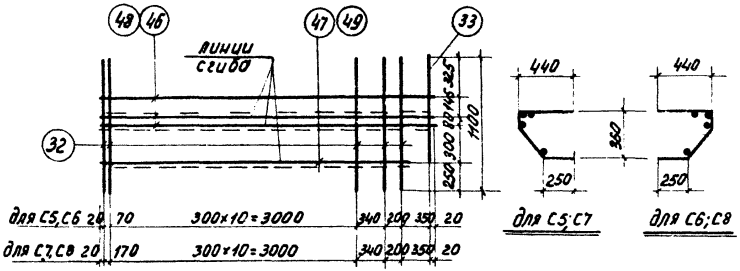
Примечания:

1. Пространственные каркасы марок кп 22 пр и кп 24 пр выполняются зеркально пространственным каркасам марок кп 22 лев и кп 24 лев.
2. Пространственные каркасы должны собираться в стальных кондукторах. Порядок сборки указан в пояснительной записке альбома ИИ 23-2
3. Стержни поз. 42 привариваются с помощью электросварочных клещей
4. Дуговую сварку производить электродами типа Э50А
5. кр4 и кр6 монтируются с кр7 и кр7' при помощи электросварочных клещей и дуговой сварки. М2 и М3 крепятся к продольным стержням плоских каркасов дуговой сваркой.
6. Детали установки М10 и М11 см на листе 26

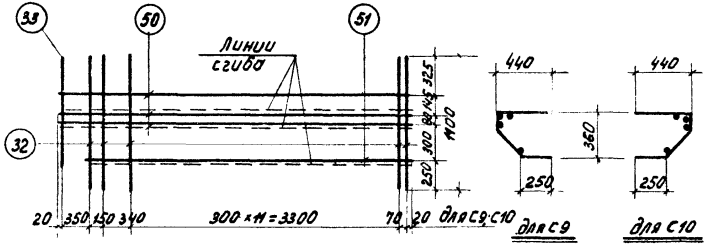
ТК 1967 г.	Пространственные каркасы кп 22 лев, кп 22 пр, кп 24 лев, кп 24 пр.	Серия ИИ 23-8 Лист 24

Гл. инж. пр. Ст. инж. Зарецкая Гапеенков

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва



С5, С6, С7; С8



С9; С10

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	NN поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич шт	Общая длина м	Выборка стали ф мм	Общая длина м	Вес кг
С5 С6	32	—	5ВI	1100	14	15,4	5ВI	31,9	4,9
	33		5ВI	850	1	0,9			
	46		5ВI	4000	3	12,0			
	47		5ВI	3640	1	3,6	Итого:		4,9
С7 С8	32	—	5ВI	1100	14	15,4	5ВI	32,3	5,0
	33		5ВI	850	1	0,9			
	48		5ВI	4100	3	12,3			
	49		5ВI	3740	1	3,7	Итого:		5,0
С9 С10	32	—	5ВI	1100	15	16,5	5ВI	34,1	5,3
	33		5ВI	850	1	0,9			
	50		5ВI	4250	3	12,8			
	51		5ВI	3890	1	3,9	Итого:		5,3
Отдельные стержни	52	—	5ВI	380	1	0,4	5ВI	0,4	0,1
	53		5ВI	480	1	0,5	5ВI	0,5	0,1
	32		5ВI	1100	1	1,1	5ВI	1,1	0,2
	33		5ВI	850	1	0,85	5ВI	0,85	0,15

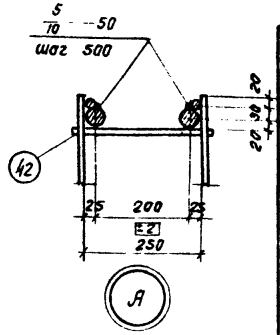
Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

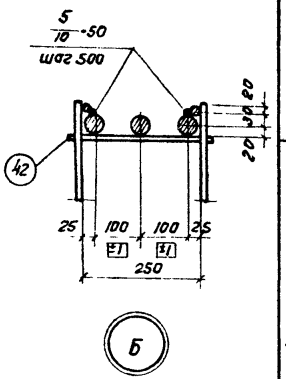
Нач. ОТК-3 | Гл. инж. пр. | Ст. инж. | Техник | Балк | Кир | Зарецкая | Рубина | Гапеенков

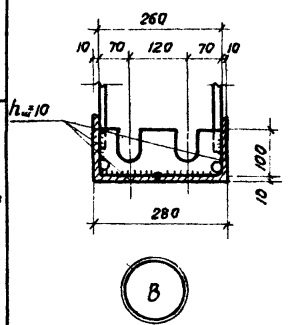
ТК 1967	Сетки С5÷С10. Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие	серия ИИ 23-8	лист 25

9993 30

Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на один пространственный каркас





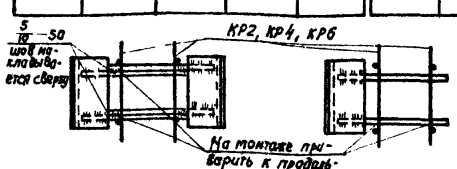


Марка простр. каркаса	Марка изделия	Колич. шт.	Серия	N листа
КП17лев.	КР2	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С2	1		
	М4	2		36
	М5	3		
	38	2		35
	42	104		
	44	4		
	45	8		
	С5	1	ИИ23-8	25
	М10	9		28
КП17пр	КР2	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С2	1		
	М4	2		36
	М5	3		
	38	2		35
	42	104		
	44	4		
	45	8		
	С6	1	ИИ23-8	25
	М10	9		28

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Колич. шт.	Серия	N листа
КП18лев	КР2	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С2	1		
	М4	2		36
	М5	3		
	14	6		35
	15	2		
	38	2		
	42	104		
	44	4		
	45	8		
	С5	1	ИИ23-8	25
	М10	9		28
КП18пр	КР2	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С2	1		
	М4	2		36
	М5	3		
	14	6		35
	15	2		
	38	2		
	42	104		
	44	4		
	45	8		
	С6	1	ИИ23-8	25
	М10	9		28

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Колич. шт.	Серия	N листа
КП19лев	КР4	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С3	1		
	М4	2		36
	М5	3		
	38	2		35
	42	108		
	44	4		
	45	8		
	С7	1	ИИ23-8	25
	М10	9		28
КП19пр	КР4	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С3	1		
	М4	2		36
	М5	3		
	38	2		35
	42	108		
	44	4		
	45	8		
	С8	1	ИИ23-8	25
	М10	9		28

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Колич. шт.	Серия	N листа
КП20лев	КР4	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С3	1		
	М4	2		36
	М5	3		
	14	6		35
	15	2		
	38	2		
	42	108		
	44	4		
	45	8		
	С7	1	ИИ23-8	25
	М10	9		28
КП20пр	КР4	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С3	1		
	М4	2		36
	М5	3		
	14	6		35
	15	2		
	38	2		
	42	108		
	44	4		
	45	8		
	С8	1	ИИ23-8	25
	М10	9		28



Детали установки М10, М11

ТК 1967	Узлы А, Б, В. Детали установки М10, М11 Спецификация марок арматурных изделий	Серия ИИ23-8	
		Лист	26

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Гл. инж. пр-та | Ст. инж. | Кирикос | Зарецкая

9993 31

Спецификация марок арматурных изделий и закладных элементов на один пространственный каркас

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Колич. шт.	Серия	N листа
КП21лев.	КР4	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С3	1		
	М5	6		36
	32	1		35
	33	1		
	38	2		
	42	108		
	44	4		
	45	8		
	52	3	ИИ23-8	25
	С7	1		
	М10	10		28
КП21пр	КР4	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С3	1		
	М5	6		36
	32	1		35
	33	1		
	38	2		
	42	108		
	44	4		
	45	8		
	52	3	ИИ23-8	25
	С8	1		
	М10	10		28

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Колич. шт.	Серия	N листа
КП22лев.	КР4	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С3	1		
	М5	6		36
	14	12		35
	15	4		
	32	1		
	33	1		
	38	2		
	42	108		
	44	4		
	45	7		
	52	3	ИИ23-8	25
	С7	1		
	М10	10		28
КП22пр	КР4	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С3	1		
	М5	6		36
	14	12		35
	15	4		
	32	1		
	33	1		
	38	2		
	42	108		
	44	4		
	45	7		
	52	3	ИИ23-8	25
	С8	1		
	М10	10		28

Марка простр. каркаса	Марка изделия	Колич. шт.	Серия	N листа
КП23лев.	КР6	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С4	1		
	М5	6		36
	32	1		35
	33	1		
	38	2		
	42	112		
	44	4		
	45	8		
	53	3	ИИ23-8	25
	С9	1		
	М11	12		28
КП23пр	КР6	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С4	1		
	М5	6		36
	32	1		35
	33	1		
	38	2		
	42	112		
	44	4		
	45	8		
	53	3	ИИ23-8	25
	С10	1		
	М11	12		28

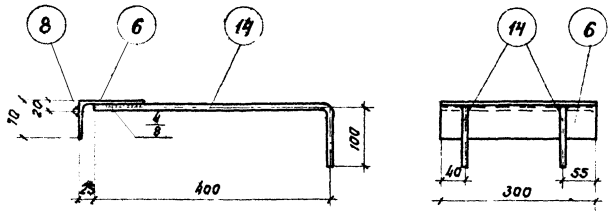
Марка простр. каркаса	Марка изделия	Колич. шт.	Серия	N листа
КП24лев.	КР6	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С4	1		
	М5	6		36
	14	8		35
	15	4		
	32	1		
	33	1		
	38	2		
	42	112		
	44	4		
	45	8		
	53	3	ИИ23-8	25
	С9	1		
	М11	12		28
КП24пр.	КР6	2	ИИ23-2	30
	КР7	2		31
	КР7'	2		
	С4	1		
	М5	6		36
	14	8		35
	15	4		
	32	1		
	33	1		
	38	2		
	42	112		
	44	4		
	45	8		
	53	3	ИИ23-8	25
	С10	1		
	М11	12		28

Гл. инж. пр. Кириллов
Ст. инж. Зарецкая
Нач. отд. Соколов
Проверил Голенков

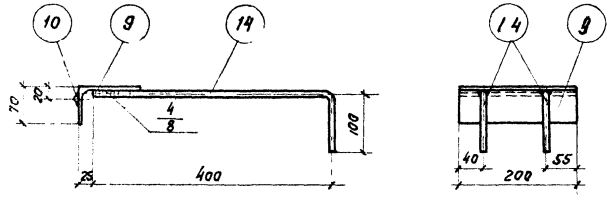
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

ТК 1967 — Спецификация марок арматурных изделий

Серия ИИ23-8
Лист 27



М 10



М 11

Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	N поз.	Профиль	Длина мм	Колич. шт.	Вес, кг: одной поз.	Вес, кг: всех поз.	Вес, кг: элемента	Примечание
М 10	6	∟110×70×7	300	1	2,9	2,9	4,0	
	14	Ф12 А III	500	2	0,5	1,0		
	8	Ф6 А III	300	1	0,1	0,1		
М 11	14	ст. выше	550	2	0,6	1,0	3,0	
	9	∟110×70×7	200	1	1,9	1,9		
	10	Ф6 А III	200	1	0,1	0,1		

Примечания:

1. Элементы М10, М11 изготавливаются с помощью электродуговой сварки.
2. Сварка элементов М10, М11 производится электродами типа Э50А.

ТК 1967г.	Закладные элементы М10, М11 Спецификация стали на один закладной элемент	Серия ИИ23-8 Лист 28

Госстрой СССР
ЦНИИПРОЕКТ ЗДАНИЙ г. Москва
Нач. ОТК 3 Гл. инж. пр. Ст. инж. Техник
Кирикос Зарецкая Кулагина
Проверил
Галченков

gost.e-ecolog.ru