

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-04-3

Р И Г Е Л И

выпуск 5

РИГЕЛИ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА С СЕЧЕНИЕМ КОЛОНН 30×30 и 40×40 см

/ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ/

ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ,
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

13167

Цена 1-32

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 4923 Тираж 1500 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-3

РИГЕЛИ

ВЫПУСК 5

РИГЕЛИ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА С СЕЧЕНИЕМ КОЛОНН 30×30 И 40×40 см

/ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ/

ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ.

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ,
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ
И ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГипроНИИЗДРАВ
Минздрава СССР

УТВЕРЖДЕНЫ ВВЕДЕНИ В ДЕЙСТВИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
с 24 декабря 1974 г. Приказ №256 от 26 ноября 1974 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

НОМЕНКЛАТУРА

Ригели Р2-72-42, Р2-52-42. Опалубочный чертеж

Ригели для крепления связевых панелей перекрытий

Ригели Р2-52-56т, Р2-52-41т, Р2-72-26т, Р2-52-57т,
Р2-52-42т, Р2-72-27т.

Ригели для крепления стеновых панелей входящих углов

Ригели Р2-52-56у, Р2-52-41у, Р2-72-26у

Ригели Р-52-41т, Р-40-41т. Опалубочный чертеж

Ригель Р-40-42т. Опалубочный чертеж.

Ригель Р-52-42у. Опалубочный чертеж.

Ригели для крепления связевых панелей перекрытий

Ригели Р-52-57т, Р-40-57т, Р-40-27т.

Ригели для крепления связевых панелей перекрытий

Ригели Р-52-56т, Р-40-56т, Р-40-26т

Ригели для крепления стеновых панелей входящих углов

Ригели Р-52-57у, Р-40-27у

Ригели. Узлы 1, 2, 3.

Ригель Р2-72-42. Армирование.

Ригель Р2-52-42 Армирование.

Лист Стр.

1	Ригель Р2-52-41т. Армирование	13	18
2	Ригель Р-40-41т. Армирование	14	19
3-5	Ригель Р-40-42т. Армирование	15	20
1	Ригель Р-52-42у. Армирование	16	21
2	Ригель Р2-72-42. Объемный каркас ОК-1	17, 18	22, 23
2	Ригель Р2-52-42. Объемный каркас ОК-2	19, 20	24, 25
3	Ригель Р-52-41т. Объемный каркас ОК-3	21, 22	26, 27
3	Ригель Р-40-41т. Объемный каркас ОК-4	23, 24	28, 29
4	Ригель Р-40-42т. Объемный каркас ОК-5	25, 26	30, 31
5	Ригель Р-52-42у. Объемный каркас ОК-6	27, 28	32, 33
6	Ригели. Плоские каркасы К-1, К-2	29	34
7	Ригели. Плоские каркасы К-3, К-4	30	35
7	Ригели. Сетки С-1, С-2	31	36
8	Ригели. Сетка С-3. Позиции 2, 4.	32	37
8	Ригели. Закладная деталь МР-5.	33	38
9	Ригели. Закладные детали МР-7, МР-8	34	39
9	Ригели. Закладные детали МР-9, МР-10	35	40
10	Ригели. Расчетные схемы и схемы испытаний.	36	41
11			
12			

Лист Стр.

ТК	РИГЕЛИ	СЕРИЯ ИИ-04-3
1974	СОДЕРЖАНИЕ	ВЫПУСК 5

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СЕРИЯ ИИ-04-3, ВЫПУСК 5 СОДЕРЖИТ:

- а) ОПАЛУБОЧНЫЕ И АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ РИГЕЛЕЙ ПРОЛЕТОМ 4,5 М ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КАРКАСЕ С КОЛОННАМИ 30×30 СМ (В ДОПОЛНЕНИЕ К СЕРИИ ИИ-04-3, ВЫПУСК 4 ЧАСТЬ I)
— МАРОК: Р2-72-42 и Р2-52-42;
- б) ОПАЛУБОЧНЫЕ И АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ РИГЕЛЕЙ ПРОЛЕТОМ 4,5 М ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КАРКАСЕ С КОЛОННАМИ 30×30 И 40×40 СМ:
— МАРОК: Р-40-42т, Р-52-41т и Р-40-41т, ИМЕЮЩИХ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СВЯЗЕВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ (ПРИ УСТАНОВКЕ В ТОРЦЕВЫХ РАМАХ);
- в) ОПАЛУБОЧНЫЕ И АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ РИГЕЛЕЙ ПРОЛЕТОМ 4,5 М ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КАРКАСЕ С КОЛОННАМИ 30×30 СМ МАРКИ Р-52-42у, ИМЕЮЩЕГО ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ВХОДЯЩИХ УГЛОВ;
- г) ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ РИГЕЛЕЙ ПРОЛЕТОМ 6,0; 4,5 И 3,0 М ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КАРКАСЕ С КОЛОННАМИ 40×40 СМ, А ТАКЖЕ ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ РИГЕЛЕЙ ПРОЛЕТОМ 6,0 И 3,0 М ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КАРКАСЕ С КОЛОННАМИ 30×30 СМ, ИМЕЮЩИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СВЯЗЕВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ И СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ВХОДЯЩИХ УГЛОВ ЗДАНИЯ.

МАРКИРОВКА РИГЕЛЕЙ ПРИНЯТА СЛЕДУЮЩЕЙ:

Р2 — РИГЕЛИ С ДВУМЯ ПОЛКАМИ;

Р — РИГЕЛИ С ОДНОЙ ПОЛКОЙ;

ДВЕ ПОСЛЕДУЮЩИЕ ЦИФРЫ — НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ В ЦЕНТНЕРАХ НА 1 П. М. (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА).

ДВЕ ПОСЛЕДНИЕ ЦИФРЫ — НОМИНАЛЬНЫЙ ПРОЛЕТ В ДЕЦИМЕТРАХ.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ БУКВЕННЫЙ ИНДЕКС, СТОЯЩИЙ ЗА ПОСЛЕДНИЙ ГРУППОЙ ЦИФР, УКАЗЫВАЕТ НА НАЛИЧИЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ:

“т” — СВЯЗЕВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ В ТОРЦЕВЫХ РАМАХ (“ТОРЦЕВЫЕ” РИГЕЛИ);

“у” — СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ВХОДЯЩИХ УГЛОВ ЗДАНИЯ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ ВОЗМОЖНОСТЬ РЕШЕНИЯ ФАСАДА С ОРГАНИЗАЦИЕЙ ПРОЕМОВ И С ГЛУХИМИ СТЕНАМИ. ЭТИ РИГЕЛИ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ОДНОВРЕМЕННО И КАК “ТОРЦЕВЫЕ”.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ РИГЕЛЕЙ ПРИВЕДЕНЫ В “УКАЗАНИЯХ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ” ИИ-04-0, ВЫПУСК 6.

РИГЕЛИ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ НА КОНСОЛИ КОЛОНН КАРКАСА С ПРИВАРКОЙ К ЗАКЛАДНЫМ ДЕТАЛЯМ КОЛОНН В ДВУХ УРОВНЯХ В СООТВЕТСТВИИ С ТИПОВЫМИ ДЕТАЛЯМИ, ЧТО СОЗДАЕТ ЗАЩЕМЛЕНИЕ НА ОПОРЕ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ РИГЕЛЕЙ ДЛЯ ПРОЛЕТА 3,0 М). ОПОРНЫЕ ЗАКРЕПЛЕНИЯ И ОПОРНЫЕ УЧАСТКИ РИГЕЛЕЙ РАССЧИТАНЫ НА МОМЕНТ $M_{оп} = 5,5 \text{ тм}$, КОТОРЫЙ РЕГУЛИРУЕТСЯ ТЕКУЧЕСТЬЮ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ (“РЫБОК”).

ПРОЛЕТНЫЕ СЕЧЕНИЯ ЗААРМИРОВАНЫ НА МОМЕНТ РАВНЫЙ:

$$M_{пр} = \frac{1}{8} q \ell^2 - M_{оп} (\text{тм}),$$

ГДЕ: q — РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА РИГЕЛЬ В Т/М ℓ — РАСЧЕТНЫЙ ПРОЛЕТ РИГЕЛЯ В М.

ДЛЯ РИГЕЛЕЙ С ИНДЕКСОМ “У” ЭКВИВАЛЕНТНАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:

$$q_{экв} = \frac{8 M_{макс}}{\ell^2} \quad \text{В Т/М, ГДЕ}$$

М_{макс} — МАКСИМАЛЬНЫЙ РАСЧЕТНЫЙ МОМЕНТ В ТМ, С УЧЕТОМ НАГРУЗКИ ОТ ВЕСА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПРИ РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ РИГЕЛЯ КАК ШАРНИРНО ОПЕРТОЙ БАЛКИ НА ДВУХ ОПОРАХ.

$$M_{макс} = \frac{1}{8} q \ell^2; \text{ ПРИ ЭТОМ } q_{экв} \leq q.$$

МАРКА БЕТОНА РИГЕЛЕЙ — 400 И 300.

УКАЗАНИЯ ПО АРМИРОВАНИЮ РИГЕЛЕЙ И МАРКАМ ПРИМЕНЯЕМЫХ СТАЛЕЙ, ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА БЕТОНА И АРМАТУРЫ, ПО ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ПРИЕМКЕ РИГЕЛЕЙ ДАНЫ В СЕРИЯХ ИИ-04-3 ВЫПУСК 3 ЧАСТИ I И II И ИИ-04-3 ВЫПУСК 4 ЧАСТИ I И II.

УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДАНЫ В СЕРИИ ИИ-04-8 ВЫПУСК 3. ИЗДЕЛИЯ ПО ПРЕДЕЛУ ОГНЕСТОЙКОСТИ ЗАПРОВЕКТИРОВАНЫ ДЛЯ ЗДАНИЙ I СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ.

TK

1974

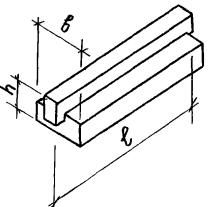
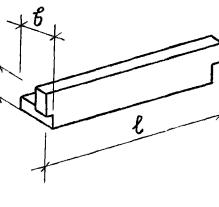
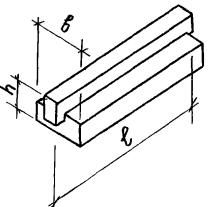
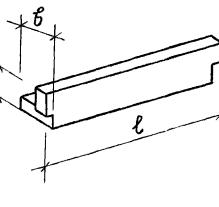
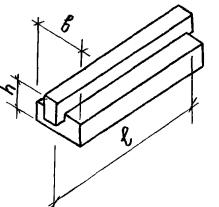
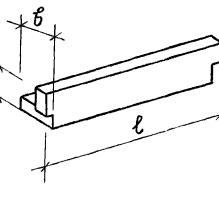
РИГЕЛИ
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКАСЕРИЯ
ИИ-04-3
ВЫПУСК АЛСТ
5 —

13167 4

Н Н П / П	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ЭСКИЗ	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА В Т/П.М	РАЗМЕРЫ В ММ			МАРКА БЕТОНА	ВЕС ИЗДЕЛИЯ В Т.	ОБЪЕМ БЕТОНА В М ³	РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М ³ БЕТОНА В КР.	РАСХОД МЕТАЛЛА В КГ.				Н Н ЛИСТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ	
				С	В	Н					A-I	A-II	A-III	ЗАКЛЮЧНАЯ АДАПТАЦИЯ (ПРОКАТ)	ИТОГО:	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	P2-72-42	РИГЕЛИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С КОЛОННАМИ 30x30 см	7,2	4160	400	450	400	1,40	0,558	153,87	17,52	6,00	43,76	18,58	85,86	1,11
2	P2-52-42		5,2	4160	400	450	400	1,40	0,558	129,14	14,30	6,00	33,18	18,58	72,06	1,12
3	P2-52-56т *	РИГЕЛИ ТОРЦЕВЫХ РАМ ЗДАНИЙ С КОЛОННАМИ 40x40 см	5,2	5560	400	450	400	1,95	0,768	182,04	12,17	23,30	83,24	21,10	139,81	2
4	P2-52-41т *		5,2	4060	400	450	400	1,43	0,558	133,39	13,37	6,00	34,06	21,00	74,43	2
5	P2-72-26т *		7,2	2560	400	450	300	0,83	0,348	124,83	10,38	6,00	16,94	10,12	43,44	2

ПРИМЕЧАНИЕ: для ригелей, отмеченных *), значения в колонках 4÷10 приняты по серии ИИ-04-3, выпуск 3.

ТК	РИГЕЛИ	СЕРИЯ ИИ-04-3	
		ВЫПУСК	ЛИСТ
1974	НОМЕНКЛАТУРА	5	5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6	P2-52-56у	* РИГЕЛИ ДЛЯ НАВЕСКИ ПАНЕЛЕЙ ВХОДЯЩИХ УГЛОВ ЗДАНИЙ С КОЛОННАМИ 40×40 см	5,2	5560	400	450	400	1.95	0.768	196.63	12.17	23.30	83.48	32.06	151.04	3
7	P2-52-41у		5,2	4060	400	450	400	1.43	0.558	153.46	13.37	6.00	34.30	31.96	85.63	3
8	P2-72-26у		7,2	2560	400	450	300	0.83	0.348	157.01	10.38	6.00	17.18	21.08	54.64	3
9	P-52-56т	* РИГЕЛИ ТОРЦЕВЫХ РАМ ЗДАНИЙ С КОЛОННАМИ 40×40 см	5,2	5560	300	450	400	1.55	0.624	217.92	9.44	22.20	83.24	21.10	135.98	8
10	P-40-56т		4,0	5560	300	450	400	1.55	0.624	167.60	19.64	6.00	57.84	21.10	104.58	8
11	P-52-41т		5,2	4060	300	450	400	1.12	0.450	164.04	11.38	6.00	35.34	21.10	73.82	4.13
12	P-40-41т		4,0	4060	300	450	400	1.12	0.450	149.42	11.56	6.00	28.58	21.10	67.24	4.14
13	P-40-26т		4,0	2560	300	450	300	0.70	0.290	128.83	8.18	6.00	13.06	10.12	37.36	8

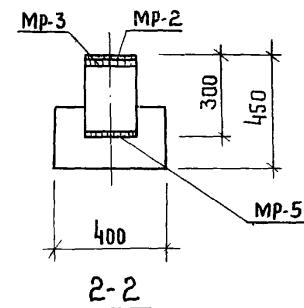
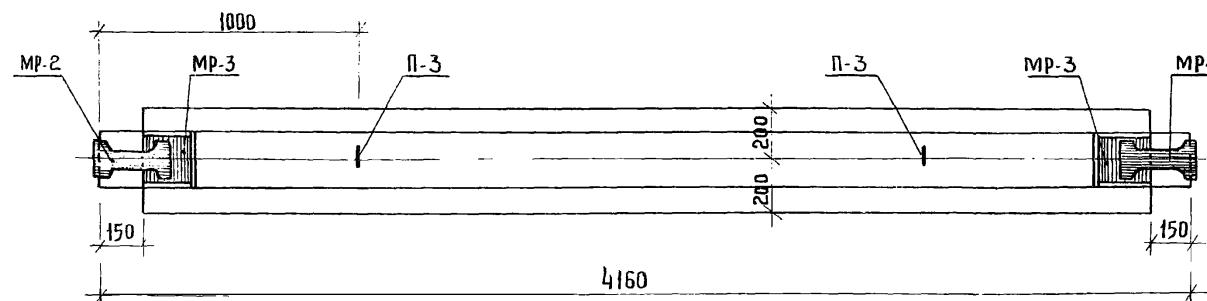
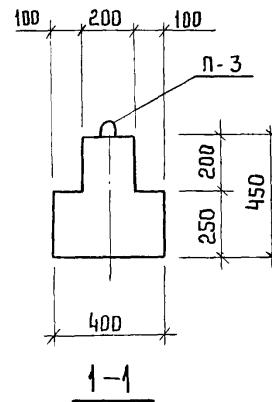
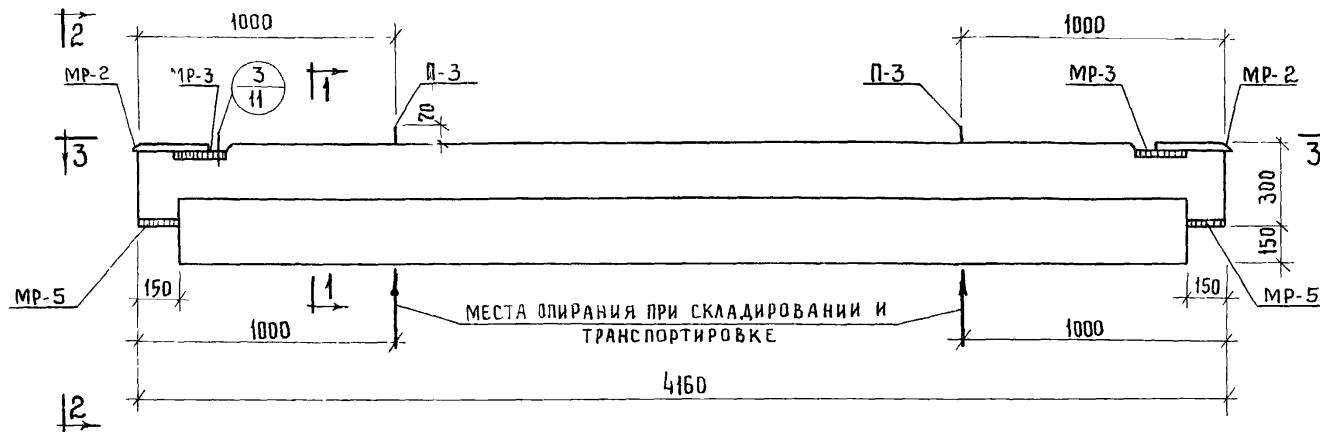
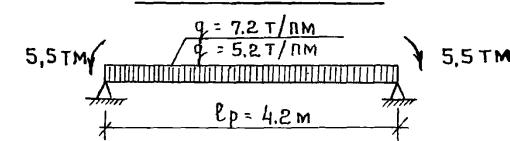
ПРИМЕЧАНИЕ: Для ригелей, отмеченных *), значения в
колонках 4+10 принятые по серии ИИ-04-3, выпуск 3.

ТК 1974	РИГЕЛИ НОМЕНКЛАТУРА	СЕРИЯ ИИ-04-3
		ВЫПУСК 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
14	P - 52 - 57 Т *	РИГЕЛИ ТОРЦЕВЫХ РАМ ЗДАНИЙ С КОЛОННАМИ 30x30 см.	5,2	5660	300	450	400	1,61	0,645	212,91	9.67	21.64	84.92	21.10	137,33	7
15	P - 40 - 57 Т *		4,0	5660	300	450	400	1,61	0,645	163,61	19.53	6.00	58.90	21.10	105.53	7
16	P - 40 - 42 Т		4,0	4160	300	450	400	1,16	0,462	148,25	12.19	6.00	29.20	21.10	68.49	5.15
17	P - 40 - 27 Т *		4,0	2660	300	450	300	0,75	0,304	195,13	8.32	6.00	23.90	21.10	59.32	7
18	P2-52 - 57 Т *	РИГЕЛИ У ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ С КОЛОННАМИ 30x30 см.	5,2	5660	400	450	400	1,95	0,78	179,77	12,56	21.64	84,92	21.10	140.22	2
19	P2 - 52 - 42 Т		5,2	4160	400	450	400	1,40	0.558	138,67	14,30	6.00	35,98	21.10	77.38	2
20	P2 - 72 - 27 Т *		7,2	2660	400	450	400	0,87	0.359	180,45	9.64	6.00	28.04	21.10	64,78	2
21	P - 52 - 57 У *	РИГЕЛИ ДЛЯ НАВЕСКИ ПАНЕЛЕЙ ВХОДЯЩИХ УГЛОВ ЗДАНИЙ С КОЛОННАМИ 30x30 см.	5,2	5.660	300	450	400	1,61	0.645	225.94	9.67	21.64	84.88	29.54	145.73	9
22	P - 52 - 42 У		5,2	4160	300	450	400	1,16	0.462	181.10	12.19	6.00	35.94	29.54	83.67	6.16
23	P - 40 - 27 У *		4,0	2660	300	450	300	0.75	0.304	222.76	8.32	6.00	23.86	29.54	67.72	9

ПРИМЕЧАНИЕ: ДЛЯ РИГЕЛЕЙ, ОТМЕЧЕННЫХ *), ЗНАЧЕНИЯ В
КОЛОНКАХ 4-10 ПРИНЯТЫ ПО СЕРИИ ИИ-04-3, ВЫПУСК 4.

ТК 1974	РИГЕЛИ НОМЕНКЛАТУРА	СЕРИЯ ИИ-04-3
		ВЫПУСК АИСТ 5 -

3-3РАСЧЕТНАЯ СХЕМАПРИМЕЧАНИЯ:

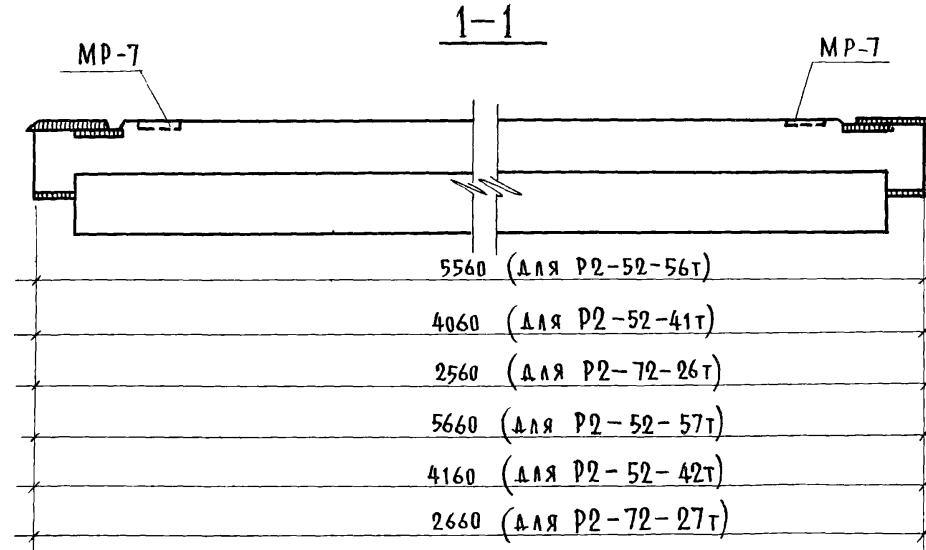
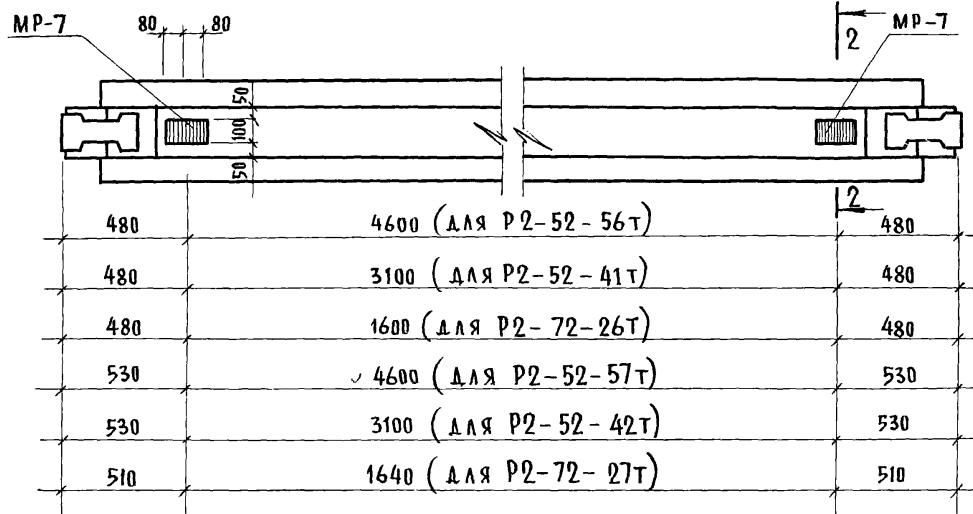
1. Армирование ригеля Р2-72-42 см. лист 11.
2. Армирование ригеля Р2-52-42 см. лист 12.
3. Узел № 3/11 см. серию ИИ-04-3 выпуск 3 часть I.

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН РИГЕЛЬ				
МАРКА РИГЕЛЯ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.
Р2-72-42	1.40	400	0.558	85.86
Р2-52-42	1.40	400	0.558	72.06

TK
1974ригели Р2-72-42, Р2-52-42
опалубочный чертежСЕРИЯ
ИИ-04-3
выпуск 5 лист 1
13167 8

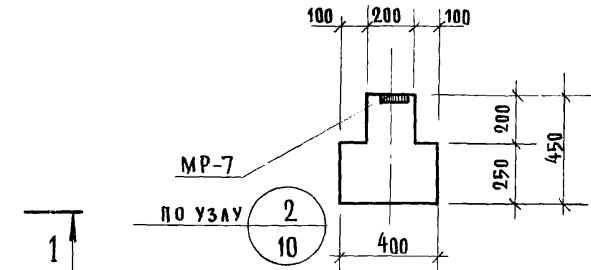
P2-52-56_T; P2-52-41_T; P2-72-26_T

P2-52-57_T; P2-52-42_T; P2-72-27_T



2-2

-7



МАРКА РИГЕЛЯ	МАРКА ДОПОЛН- ЗАКЛАД- ДЕТАЛИ	КОЛ- ШТ.	ВЕС ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, КГ			ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ НА РИГЕЛЬ	ЧИСЛО ЗАКЛАД- ДЕТАЛЕЙ
			ОДНОЙ ДЕТ.	ВСЕХ ДЕТ.	ИТОГО НА РИГЕЛЬ		
P2-52-56т	МР-7	2	2.66	5.32	5.32	139.81	СЕРИЯ ИИ-04-3 ВЫП. 5А-34
P2-52-41т	МР-7	2	2.66	5.32	5.32	74.43	—"
P2-72-26т	МР-7	2	2.66	5.32	5.32	43.44	—"
P2-52-57т	МР-7	2	2.66	5.32	5.32	140.92	—"
P2-52-42т	МР-7	2	2.66	5.32	5.32	77.38	—"
P2-72-27т	МР-7	2	2.66	5.32	5.32	64.78	—"

ПРИМЕЧАНИЕ

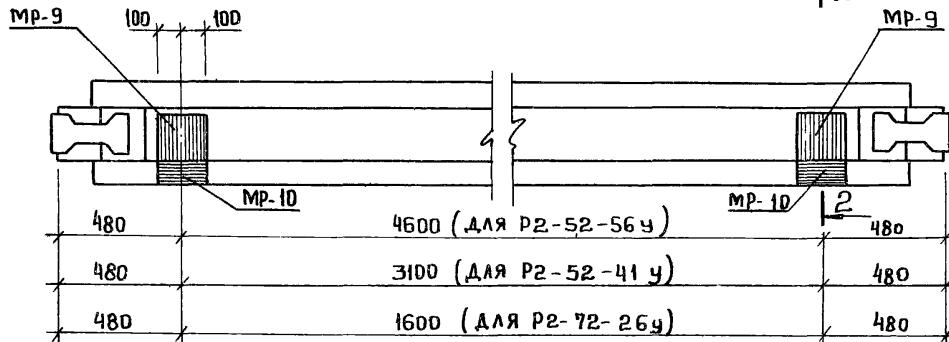
1. ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ АНАЛОГИЧНЫХ ОСНОВНЫХ МАРКАМ РИГЕЛЕЙ, ПРИВЕДЕНИЕМ В АЛЬБОМАХ СЕРИИ ИИ-04-3 ВЫПУСК 3 ЧАСТЬ I, ВЫПУСК 4 ЧАСТЬ I И ВЫПУСК 5.

ТК	Ригели для крепления связевых панелей перекрытий	СЕРИЯ ИИ-04-3
1974	Ригели Р2-52-56г; Р2-52-41г; Р2-72-26г; Р2-52-57г; Р2-5242г; Р2Л22г	ВЫПУСК 5 АИСТ 2

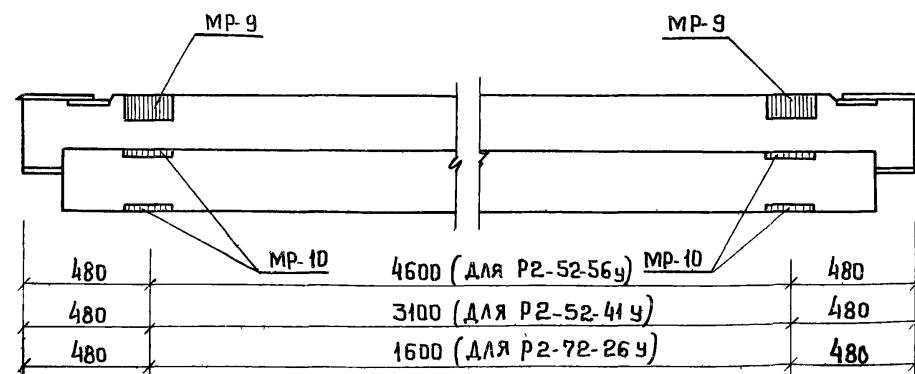
ИПР ИНИЗДРАВ
глинян пра.
рук групны
инженер
проверка
г. Москва

182 / 4
архивный №

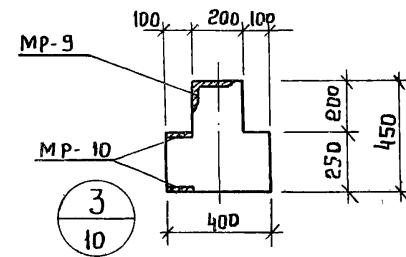
P2-52-56у ; P2-52-41у ; P2-72-26у



1-1



2-2



МАРКА РИГЕЛЯ	МАРКА ДОПОЛН. ЗАКЛАД. ДЕТАЛЕЙ	КОЛ. ШТ.	ВЕС ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, КГ.	ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ НА РИГЕЛЬ	ПРЕГОТОВ. ЗАКЛАД. ДЕТ.
P2-52-56у	MP-9	2	4.54	9.08	16.52 151.01
	MP-10	2	3.72	7.44	
P2-52-41у	MP-9	2	4.54	9.08	16.52 85.63
	MP-10	2	3.72	7.44	
P2-72-26у	MP-9	2	4.54	9.08	16.52 54.64
	MP-10	2	3.72	7.44	

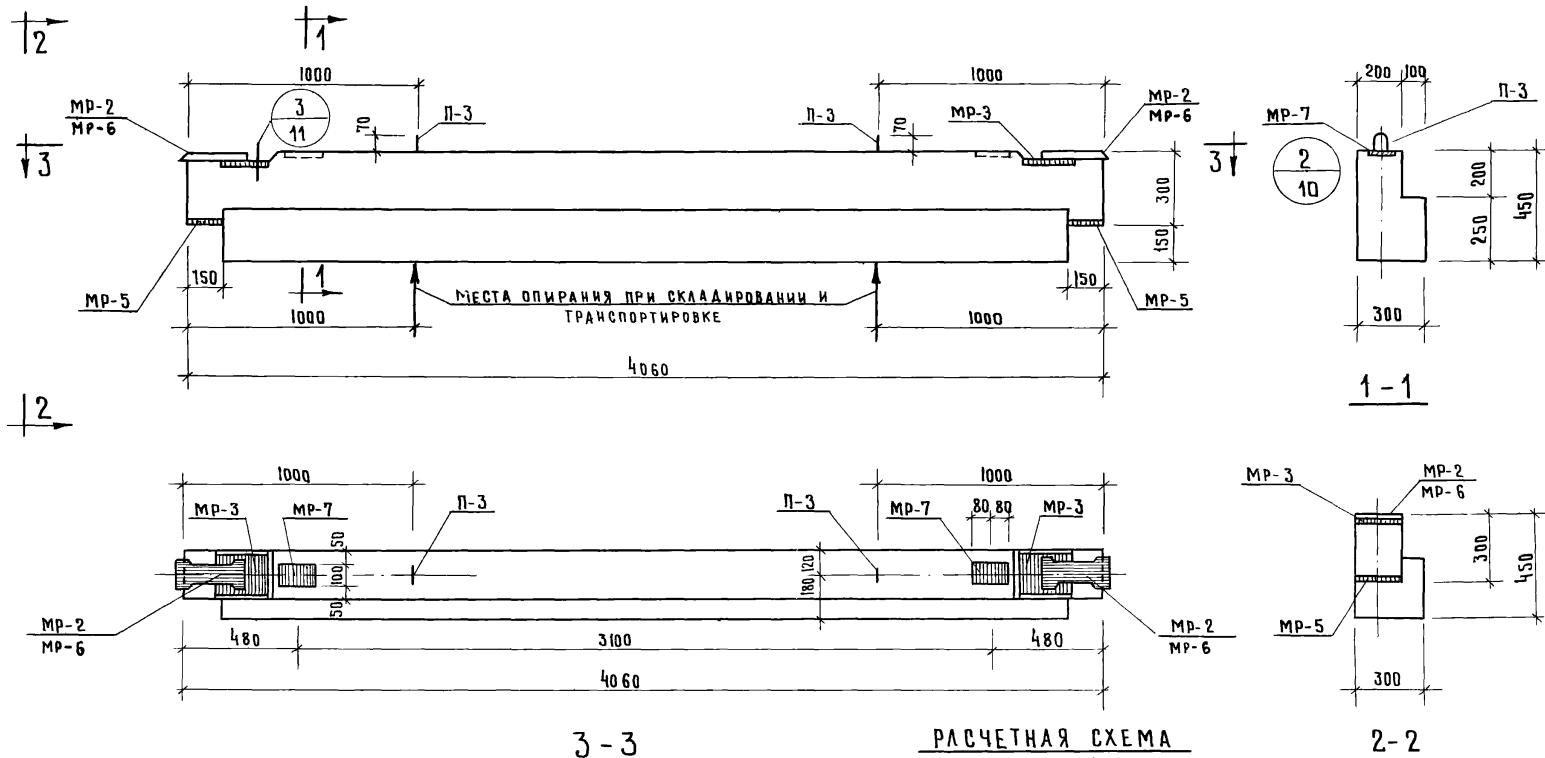
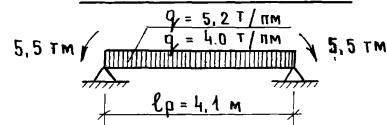
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ АНАЛОГИЧНЫ
ОСНОВНЫМ МАРКАМ РИГЕЛЕЙ, ПРИВЕДЕННЫМ
В АЛЬБОМЕ ИИ-04-3 ВЫПУСК 3
ЧАСТЬ I.

TK
1974

СЕРИЯ
ИИ-04-3
ВЫПУСК ЛИСТ
5 3

РИГЕЛИ P2-52-56у, P2-52-41у, P2-72-26у

3-3РАСЧЕТНАЯ СХЕМАПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМИРОВАНИЕ РИГЕЛЯ Р-52-41 Т СМ. ЛИСТ 13.
2. АРМИРОВАНИЕ РИГЕЛЯ Р-40-41 Т СМ. ЛИСТ 14.
3. МОНТАЖНАЯ ДЕТАЛЬ МР-6 УСТАНАВЛИВАЕТСЯ В РИГЕЛЯХ ПОКРЫТИЙ
4. УЗЕЛ (3) СМ. СЕРИЮ ИИ-04-3 ВЫПУСК 3 ЧАСТЬ I.
(11)

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН РИГЕЛЬ				
МАРКА РИГЕЛЯ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ
Р-52-41 Т	1,12	400	0,450	73,82
Р-40-41 Т	1,12	400	0,450	67,24

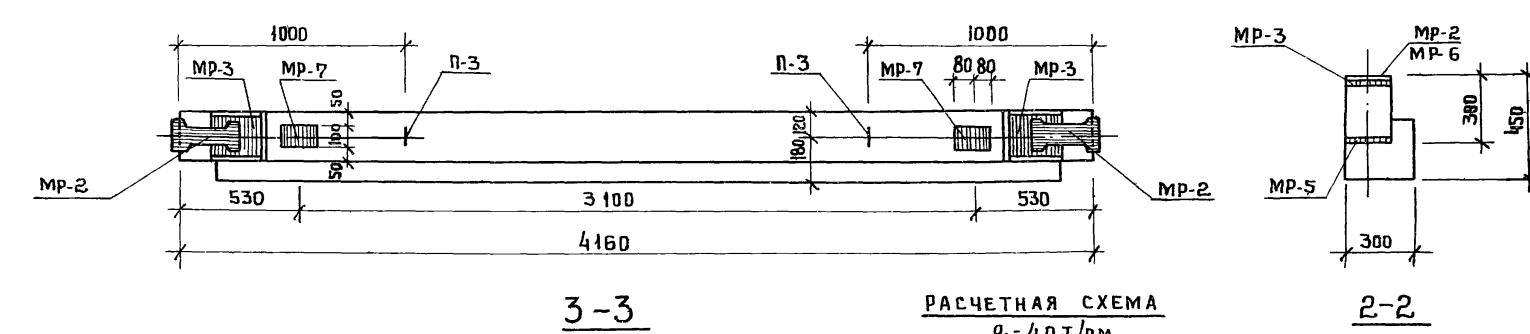
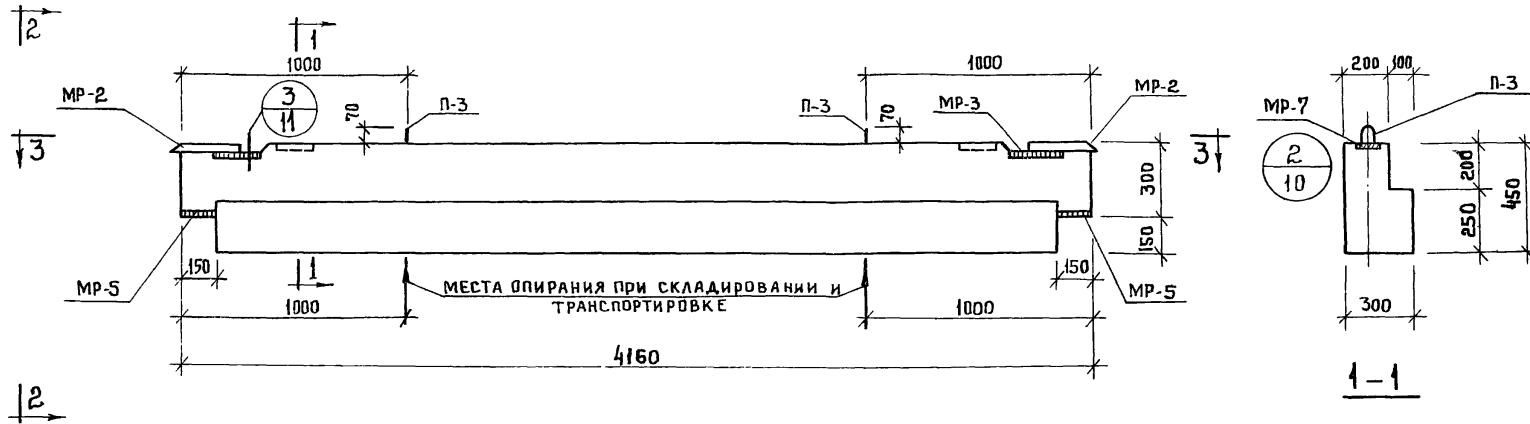
TK
1974

РИГЕЛЬ Р-52-41 Т, Р-40-41 Т
ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

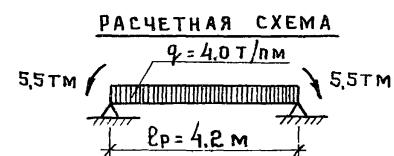
СЕРИЯ
ИИ-04-3
ВЫПУСК ЛИСТ
5 4

ГИПРОНИИЗДРАВ
гл. инж-р-та
рук. группой
инженер
проверка
г. Москва

162 / 4
АРХИВНЫЙ №

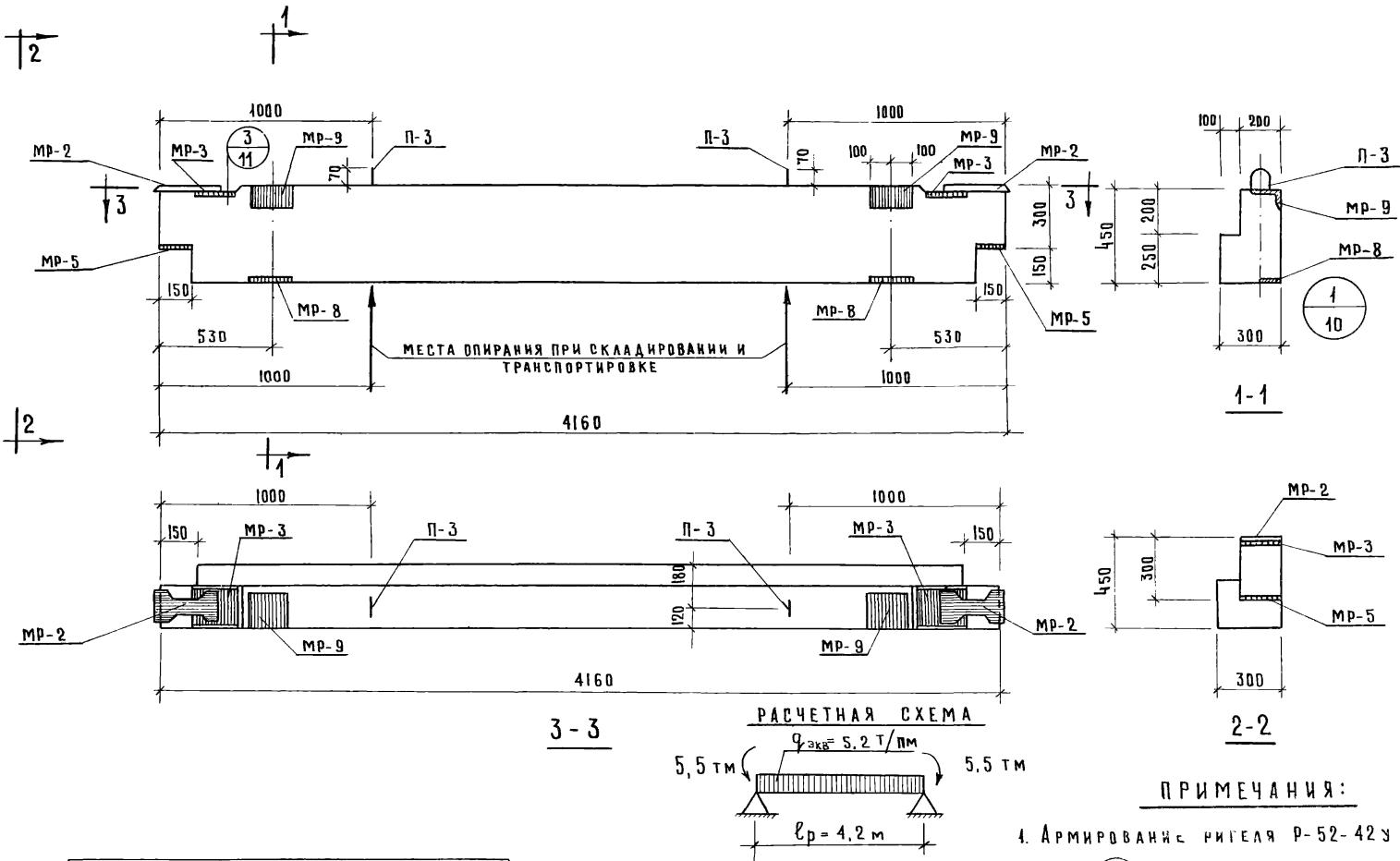


ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН РИГЕЛЬ				
МАРКА РИГЕЛЯ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	Объем бетона м³	Расход стали кг.
Р-40-42т	1.16	400	0,462	68.49



- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Армирование ригеля Р-40-42т см. лист 15.
 2. ЧЗЕЛ (3 11) см. серия ИИ-04-3 выпуск 3 часть I

TK	РИГЕЛЬ Р-40-42т	СЕРИЯ ИИ-04-3
1974	ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	выпуск лист 5 5

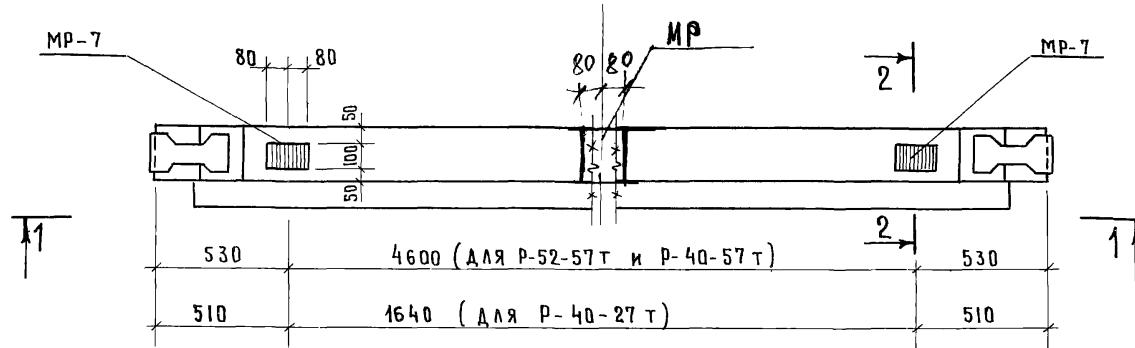
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Армирование ригеля Р-52-42У см. лист 16

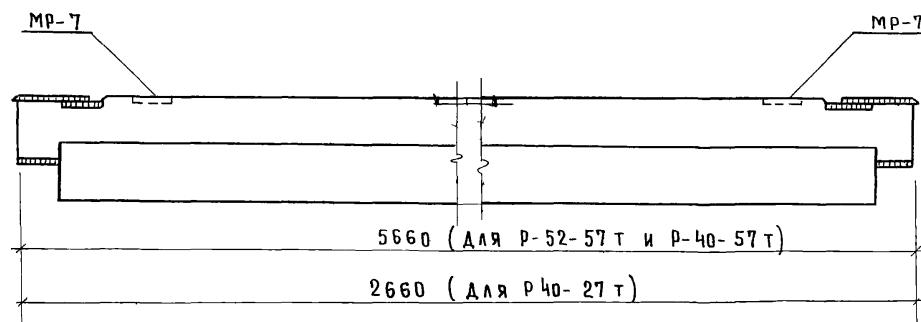
2. Узел № 3
см. серия ИИ-04-3 выпуск 3
часть I.

ПОКАЗАТЕЛИ НА ОДИН РИГЕЛЬ				
МАРКА РИГЕЛЯ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ КГ
Р-52-42У	1.16	400	0.462	83.67

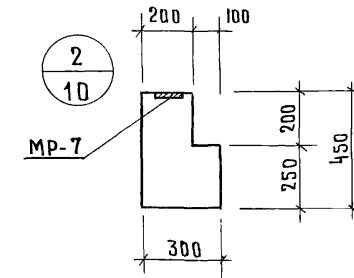
P - 52-57 т; P - 40-57 т; P - 40-27 т



1-1



2-2



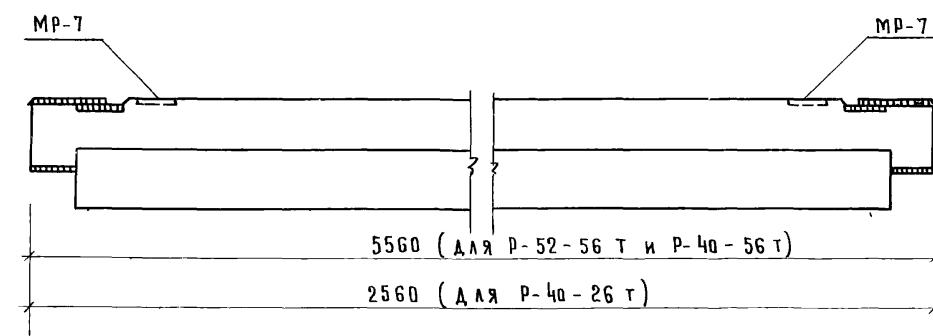
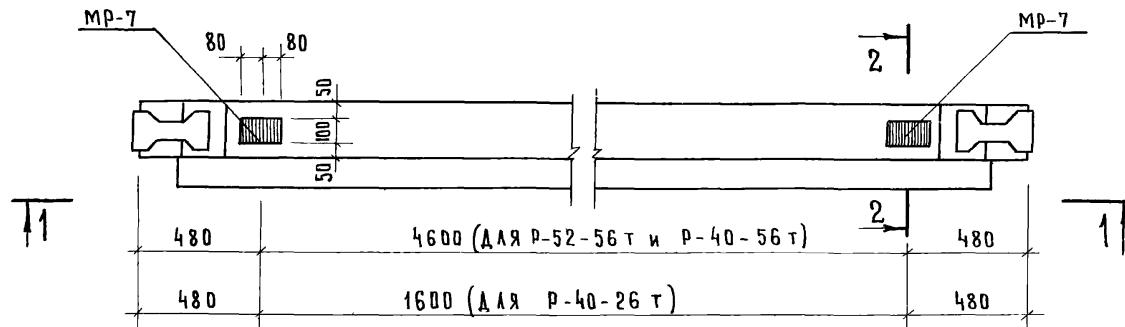
МАРКА РИГЕЛЯ	МАРКА ДОПОЛН. ЗАКЛАД. ДЕТАЛИ	КОЛ. ШТ.	ВЕС ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, КГ			ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ, КГ	НЗАГОТОВ ЧЕРТ. ЗАКЛАД. ДЕТ. НА РИГЕЛЬ
			ОДНОЙ ДЕТ.	ВСЕХ ДЕТ.	ИТОГО		
Р-52-57 т	MP-7	2	2,66	5,32	5,32	137,33	СЕРИЯ ИИ-04-3 выпуск 5 лист 34
Р-40-57 т	MP-7	2	2,66	5,32	5,32	105,53	— " —
Р-40-27 т	MP-7	2	2,66	5,32	5,32	59,32	— " —

ПРИМЕЧАНИЕ:

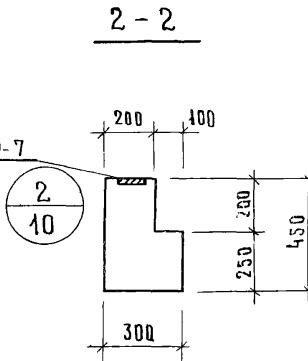
1. ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ АНАЛОГИЧНЫ ПОСТАВЛЯЕМЫМ МАРКАМ РИГЕЛЕЙ, ПРИВЕДЕННЫМ В АЛЬБОМЕ ИИ-04-3 ВЫПУСК 4 ЧАСТЬ I.

TK 1974	РИГЕЛИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СВЯЗЕВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ	СЕРИЯ ИИ-04-3
	РИГЕЛИ Р-52-57 т, Р-40-57 т, Р-40-27 т.	ВЫПУСК 5 лист 7

P-52-56T; P-40-56T; P-40-26T



1 - 1



МАРКА РИГЕАЯ	МАРКА ДОВОАН. ЗАКЛАД. ДЕТАЛИ	КОЛ. ШТ.	ВЕС ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, кг			ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ НА РИГЕЛЬ	Н/ЗАГОТОВ. ЧЕРТ ЗАКЛАД ДЕТ.
			ОДНОЙ ДЕТ.	ВСЕХ ДЕТ.	ИТОГО НА РИГЕЛЬ		
P-52 - 56 т	MP-7	2	2,66	5,32	5,32	135,98	СЕРИЯ НН-04-3 ВЫП 5 А34
P-40 - 56 т	MP-7	2	2,66	5,32	5,32	104,58	-" -
P-40 - 26 т	MP-7	2	2,66	5,32	5,32	37,36	-" -

ПРИМЕЧАНИЕ

1. ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ АНАЛОГИЧНЫ
ОСНОВНЫМ МАРКАМ РИГЕЛЕЙ, ПРИВЕДЕН-
НЫМ В АЛЬБОМЕ ИИ-04-3 ВЫПУСК 3
ЧАСТЬ I

三

119

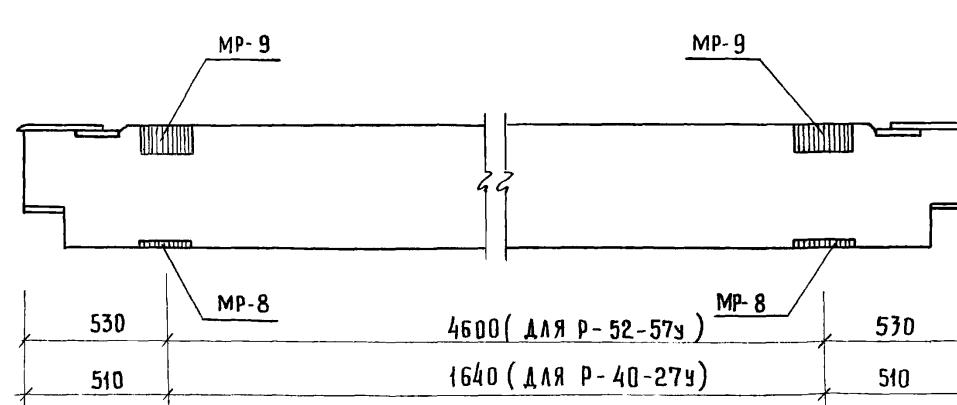
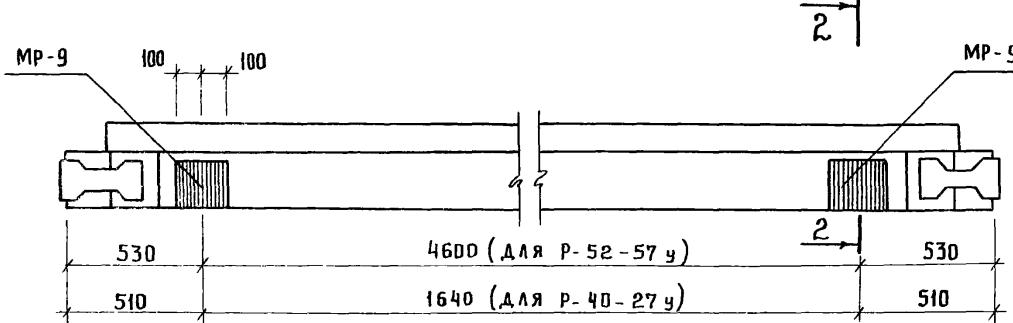
РИГЕЛЫ ДЛЯ КРЕДАНИЯ СВЯЗЕВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ СЕРИЯ 111-14-3

РИГЕАИ Р-52-56Т Р-40-56Т Р-40-26Т

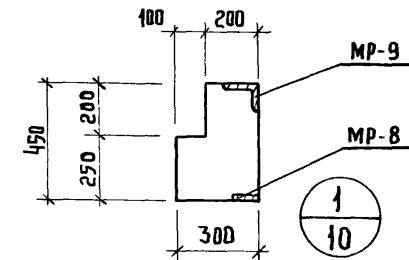
СЕРИЯ
ПУРПУРНАЯ

BURGCR 1967
5 2

P-52-57у; P-40-27у



2-2



МАРКА РИГЕЛЯ	МАРКА ДОПОЛН. ЗАКЛАД. ДЕТАЛИ	КОЛ. ЗАКЛАД. ДЕТАЛИ, шт.	ВЕС ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, кг ОДНОЙ ДЕТ.	ВСЕХ ДЕТ.	ИТОГО НА РИГЕЛЬ	ОБЩИЙ РАСХОД СТАЛИ НА РИГЕЛЬ	ИЗГОТОВЛЕННЫЙ ЧЕРТ. ЗАКЛАД. ДЕТ.
P-52-57у	MP-8	2	2.32	4.64	13.72	145.73	SERIЯ ИИ-04-3 ВЫП. 5 Л.34
	MP-9	2	4.54	9.08			—
P-40-27у	MP-8	2	2.32	4.64	13.72	67.72	SERIЯ ИИ-04-3 ВЫП. 5 Л.34
	MP-9	2	4.54	9.08			—

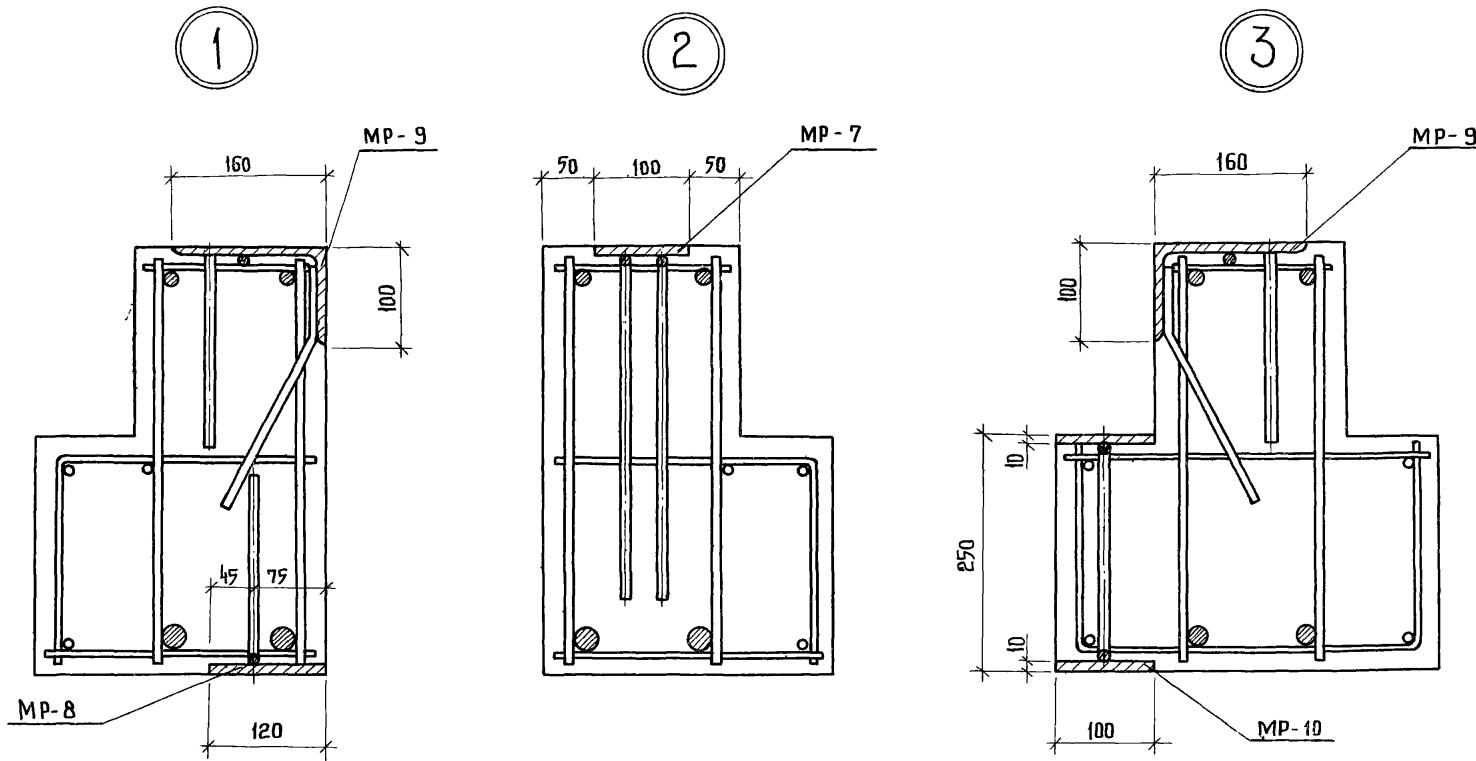
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ АНАЛОГИЧНЫ ОСНОВНЫМ МАРКАМ РИГЕЛЕЙ, ПРИВЕДЕННЫМ В АЛЬБОМЕ ИИ-04-3 ВЫПУСК 4 ЧАСТЬ I.

TK
1974

РИГЕЛИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ВХОДЯЩИХ УГЛОВ
РИГЕЛИ Р-52-57у, Р-40-27у

СЕРИЯ ИИ-04-3
ВЫПУСК 5 Лист 9



TH
197

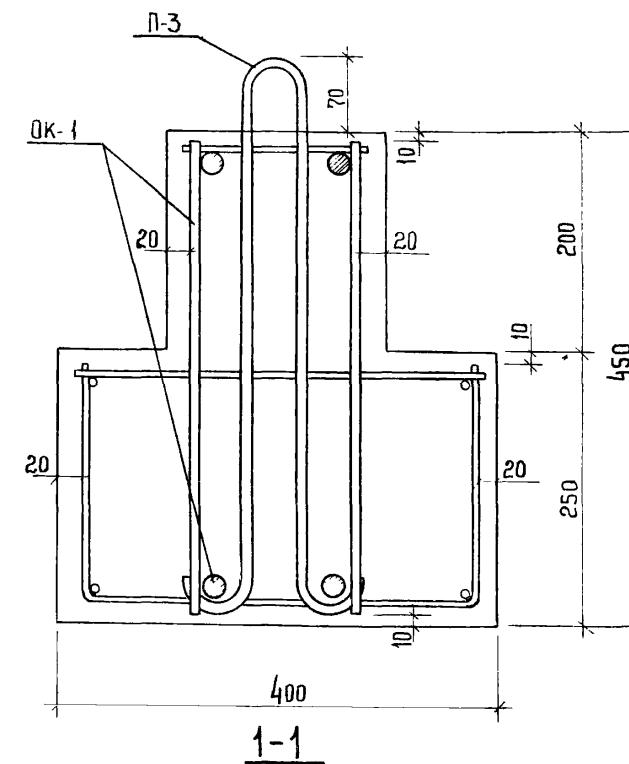
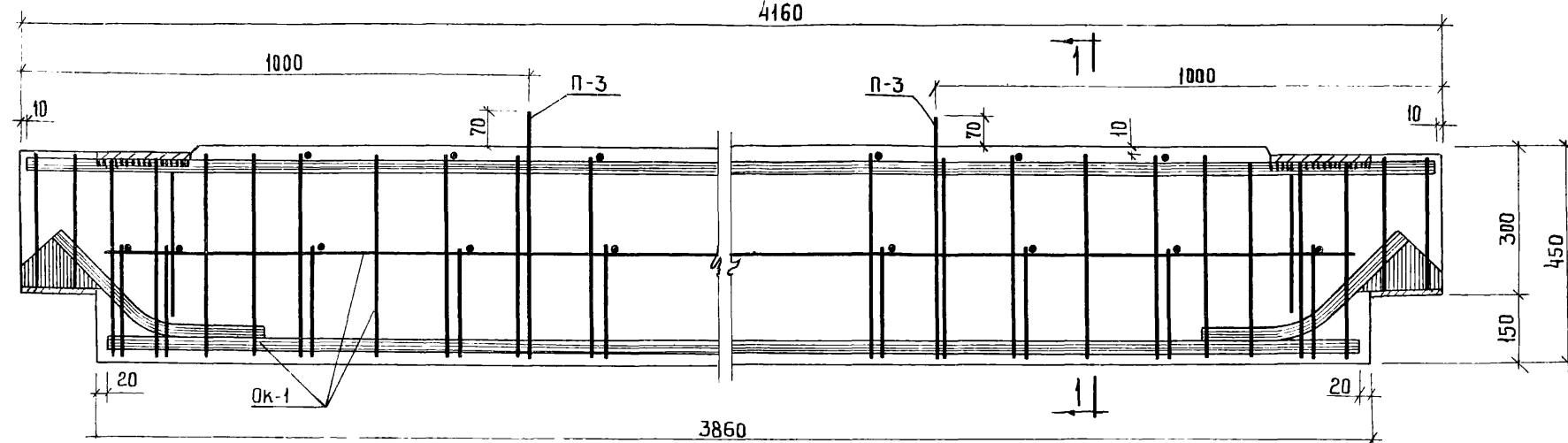
1974

РИГЕЛИ
ЧЗЛЫ 1;2;3

СЕРИЯ
ИИ-04-3
ВЫПУСК Лист
5 10

ГИПРОНИИЗДРАВ
Лицензия № 10
РУССКИЙ
ГИДРОИНЕРГ
г. МОСКОВА

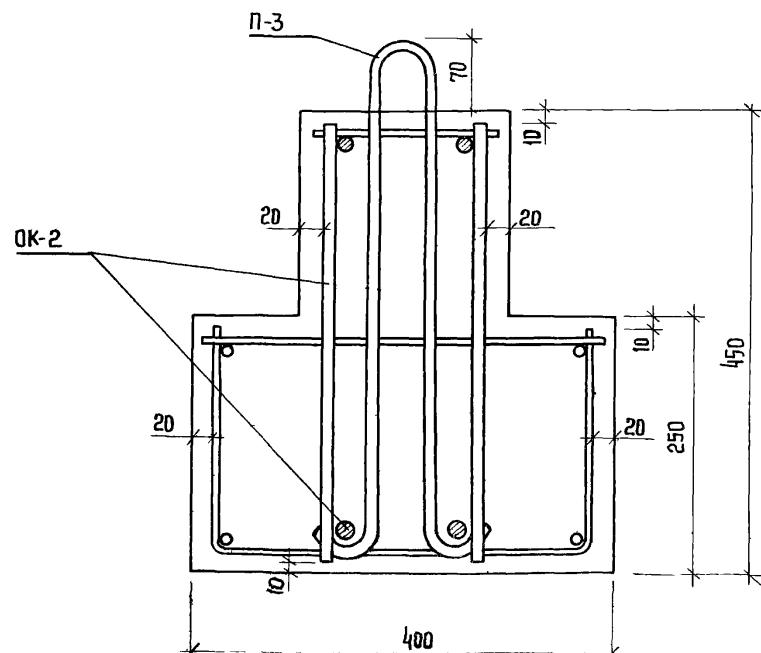
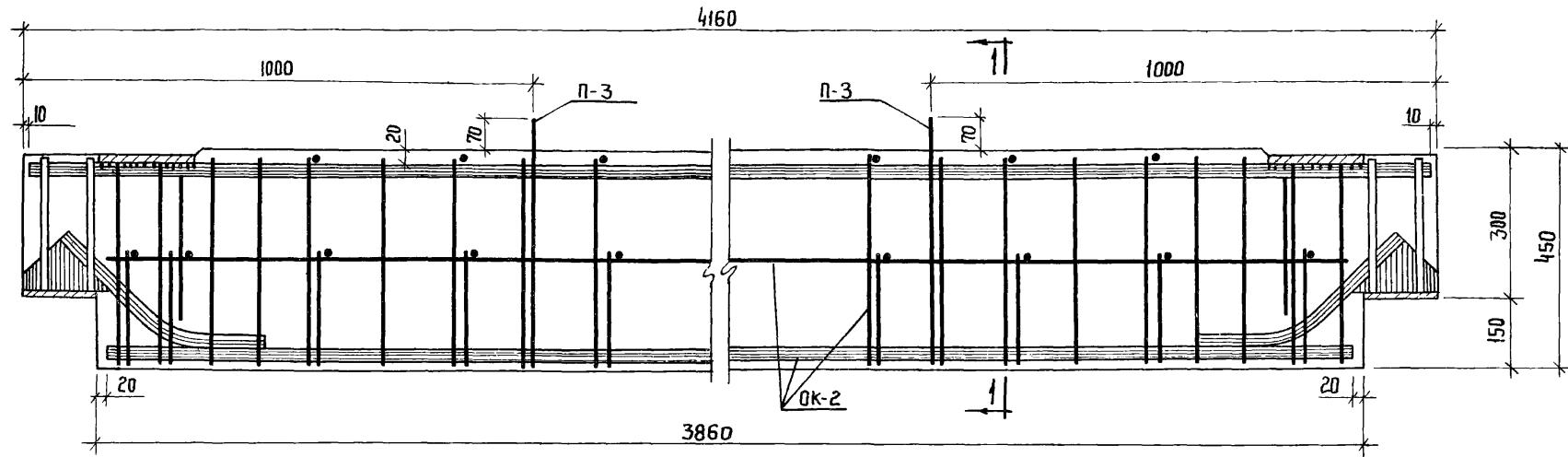
182/4
Архивный №



МАРКА РИГЕЛЯ	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН РИГЕЛЬ, КГ										ПРОКАТ В СТ. 3 ПС ГОСТ 380-71				
	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5784-61*					Ф ММ									
	А III			А II		А I			Ф ММ						
	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ				
Р2-72-42	29.42	13.06	1.28	43.76	4.66	1.34	6.00	2.22	7.82	7.48	17.52	13.24	5.34	18.58	85.86

МАРКА РИГЕЛЯ	МАРКА ИЗД.	КОЛ. ВО ШТ.	ВЕС, КГ			№ СЕРИИ ВЫПУСКА ЛИСТА	
			ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ				
			ВСЕХ	ОБЩИЙ			
Р2-72-42	ОК-1	1	78.30	78.30		ИИ-04-3 вып. 5 л. 17	
	П-3	2	1.11	2.22		ИИ-04-3 вып. 3 л. 26	
	МР-2	2	2.67	5.34		ИИ-04-8 вып. 3 л. 9	
			85.86				

ТК	РИГЕЛЬ Р2-72-42 АРМИРОВАНИЕ	СЕРИЯ ИИ-04-3	
		ВЫПУСК	ЛИСТ
1974		5	11



Г. МОСКОВА ИНЖЕНЕР ПРОВЕРИЛ ЗАХАРОВА ДАВЫДОВА

1-1

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН РИГЕЛЬ, КГ

МАРКА РИГЕЛЯ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*										ПРОКАТ В СТ. З ПС ГОСТ 380-71	ВСЕГО	
	А III			А II			А I			Б, мм			
	Ф. ММ	ИТОГО	Ф. ММ	ИТОГО	Ф. ММ	ИТОГО	Ф. ММ	ИТОГО	Ф. ММ	10	8		
P2-52-42	18,84	13,06	1,28	33,18	4,66	1,34	6,00	2,22	12,08	14,30	13,24	5,34	18,58 72,06

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ
ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН РИГЕЛЬ

МАРКА РИГЕЛЯ	МАРКА ИЗД.	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, КГ			№ СЕРИИ ВЫПУСКА ЛИСТА
			ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ	ВСЕХ	ОБЩИЙ	
P2-52-42	OK-2	1	64,50	64,50	64,50	ИИ-04-3 вып.5 л.13
	П-3	2	1,11	2,22	2,22	ИИ-04-3 вып.5 л.26
	МР-2	2	2,67	5,34	5,34	ИИ-04-3 вып.5 л.9
					72,06	

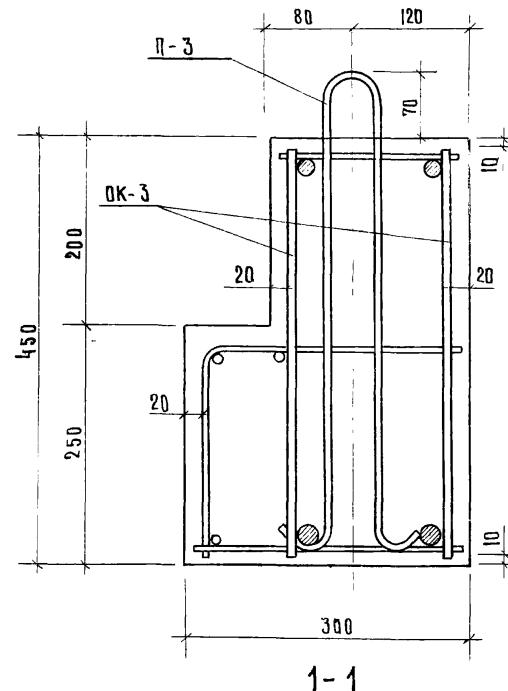
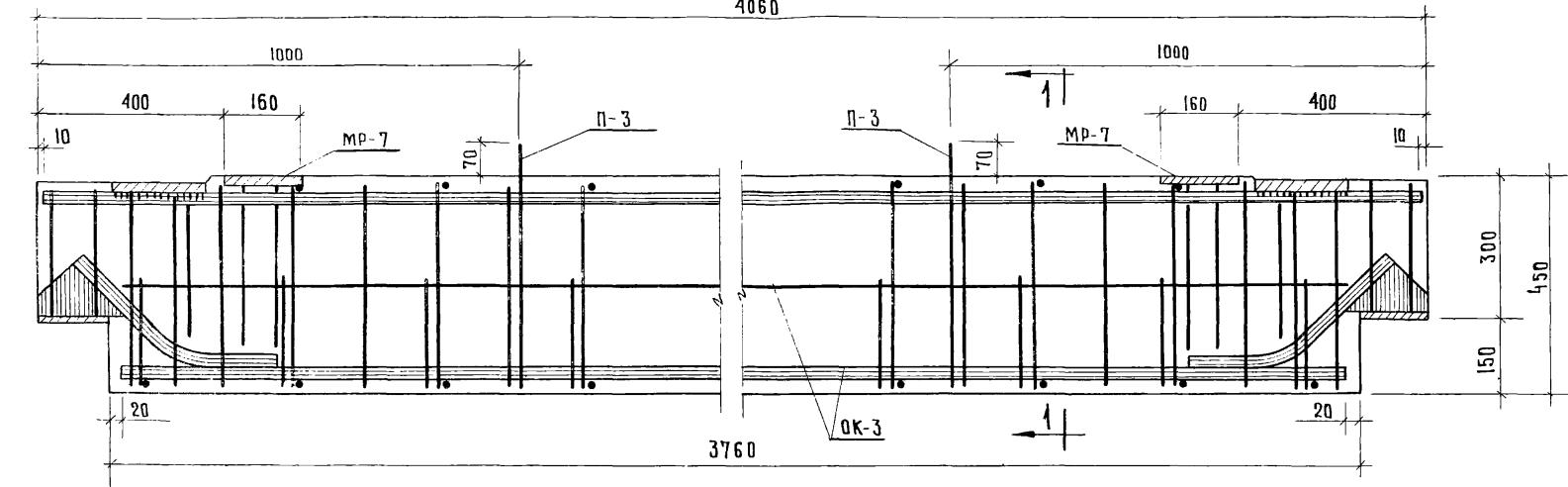
ТК
1974

РИГЕЛЬ Р2-52-42
АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ
ИИ-04-3
вып.5 лист
12

13167 19

ГИПРУНИИЗДРАВ АНКЖ пр га руки групп
И.Ж.ДЖЕР О.Б.Борис
ПРОВЕРИЛ Б.Захарова
Г. Москва



4060

3760

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН РИГЕЛЬ, КГ

МАРКА РИГЕЛЯ	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*						ПРОКАТ В СТ. З РС ГОСТ 380-71			ВСЕГО								
	А III			А II			А I											
	Ф, мм	шт	Ф, мм	шт	Ф, мм	шт	б, мм	шт	б, мм									
P-52-41T	20	16	12	шт	20	10	шт	12	6	шт	10	8	шт	73,82				
	18,50	12,76	4,08	шт	35,34	4,66	шт	1,34	6,00	шт	2,22	9,16	шт	11,38	15,76	5,34	21,10	73,82

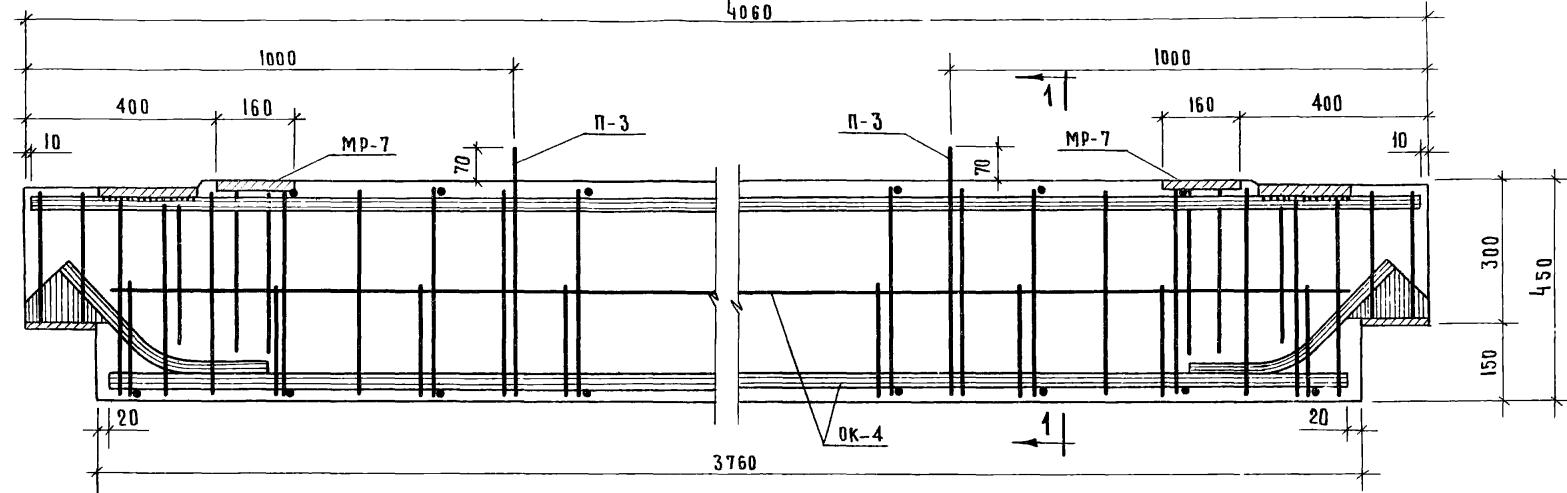
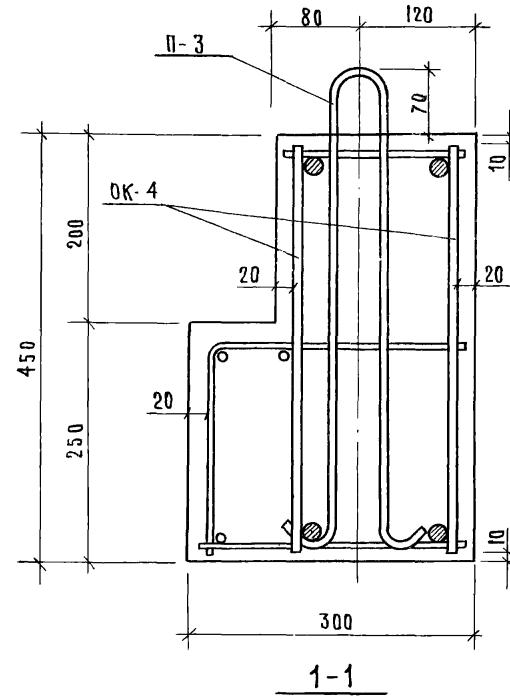
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ
ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН РИГЕЛЬ

МАРКА РИГЕЛЯ	МАРКА ИЗД.	КОЛ-ВО ШТ	ВЕС, КГ			№ СЕРИИ ВЫПУСКА ЛИСТА
			ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ	ВСЕХ	ОБЩИЙ	
P-52-41T	OK-3	1	60,94	60,94	60,94	ИИ-04-3 вып. 5 А.21 ИИ-04-3 8.3.7.9.26 ИИ-04-6 8.3. А.9 ИИ-04-3 вып. 5 А.34
	П-3	2	1,11	2,22	2,22	
	МР-2	2	2,67	5,34	5,34	
	МР-7	2	2,66	5,32	5,32	

СЕРИЯ ИИ-04-3	ВЫПУСК 5	Лист 13
РИГЕЛЬ Р-52-41 Т АРМИРОВАНИЕ	1974	

Г. МОСКОВА РУК ГРУППЫ ЧЕКРИТИН
ИНЖЕНЕР ОГРН 50550100022
ПРОВЕРИЛ ЗАХАРОВА
ПОДПИСЬ В. Федоров-Давыдова

АРХИВНЫЙ №



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН РИГЕЛЬ, КГ

МАРКА РИГЕЛЯ	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*						ПРОКАТ В СТ. З ПС ГОСТ 380-71		
	А III		А II		А I		Φ, мм	ВСЕГО	
	Ф, мм	ИТОГО	Ф, мм	ИТОГО	Ф, мм	ИТОГО			
Р-40-41т	24.50	4.08	28.58	4.66	1.34	6.00	2.22	9.34	—
	16	12	20	10	12	6	—	11.56	15.76
							10	8	5.34
									21.10
									67.24

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ
ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН РИГЕЛЬ

МАРКА РИГЕЛЯ	МАРКА ИЗД.	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, КГ			Номер серии выпуска листа
			ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ	ВСЕХ	ОБЩИЙ	
Р-40-41т	OK-4	1	54.36	54.36		ИИ-04-3 вып. 5 л.23
	П-3	2	1.11	2.22		ИИ-04-3 л.26
	МР-2	2	2.67	5.34		ИИ-04-8 8.3 л.9
	МР-7	2	2.66	5.32		ИИ-04-3 вып. 5 л.34

TK
1974

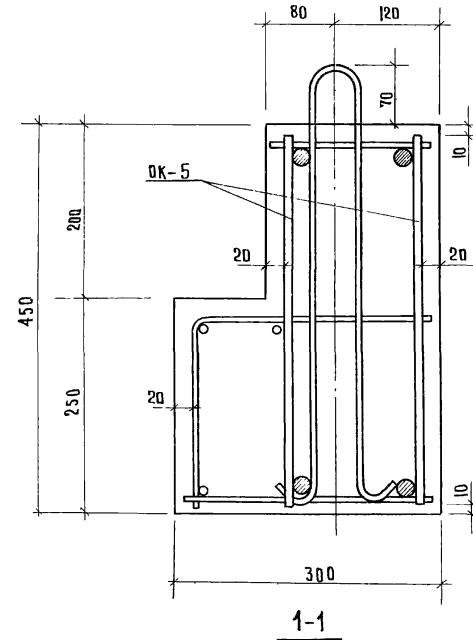
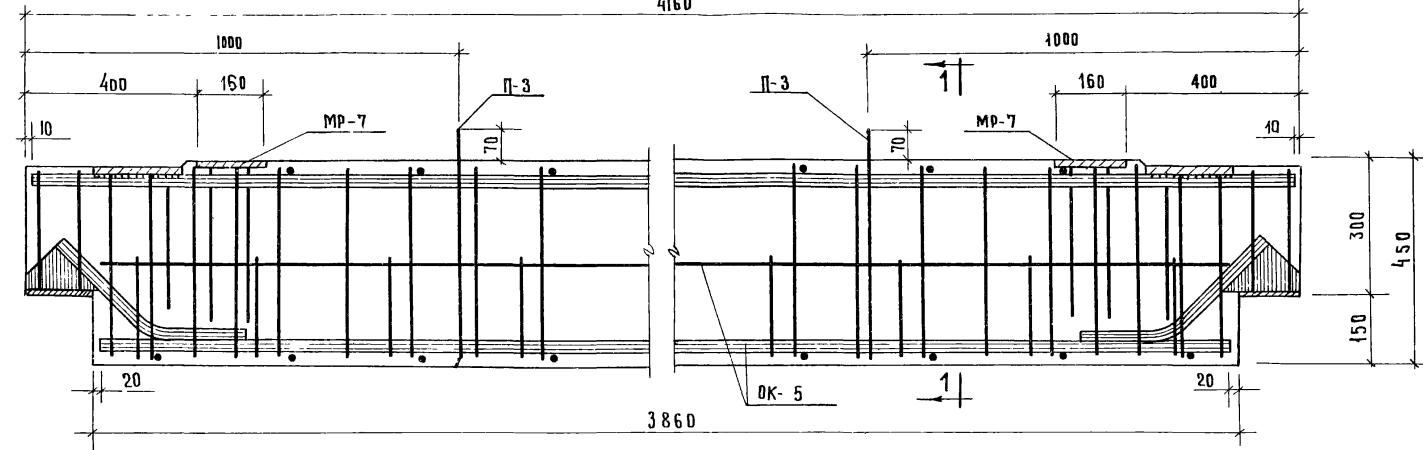
РИГЕЛЬ Р-40-41т
АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ ИИ-04-3
ВЫПУСК 5 лист

13167 27

102/4
АРХИВНЫЙ №

ИППУНИИДРАД РСКР группы А
Нижегородский Некртич
И.И. Захарова
Г. Москва
г. Москва
Проверка: В. Фадеев-Давыдов



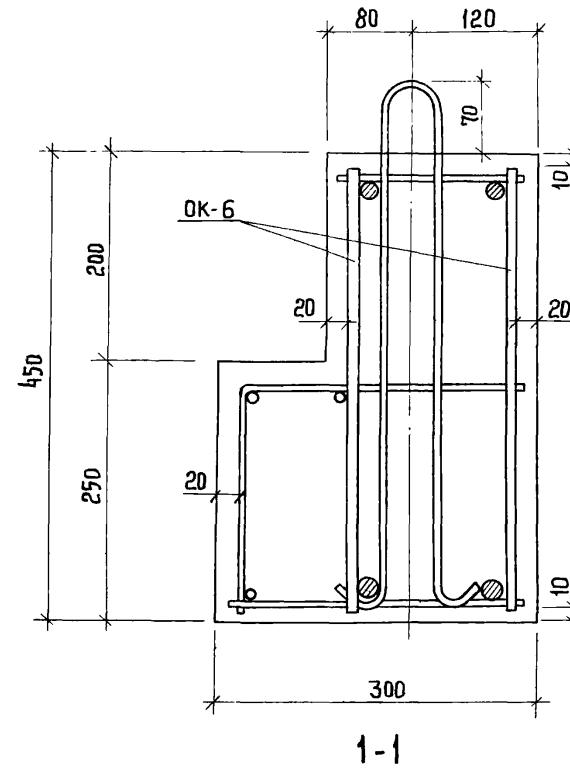
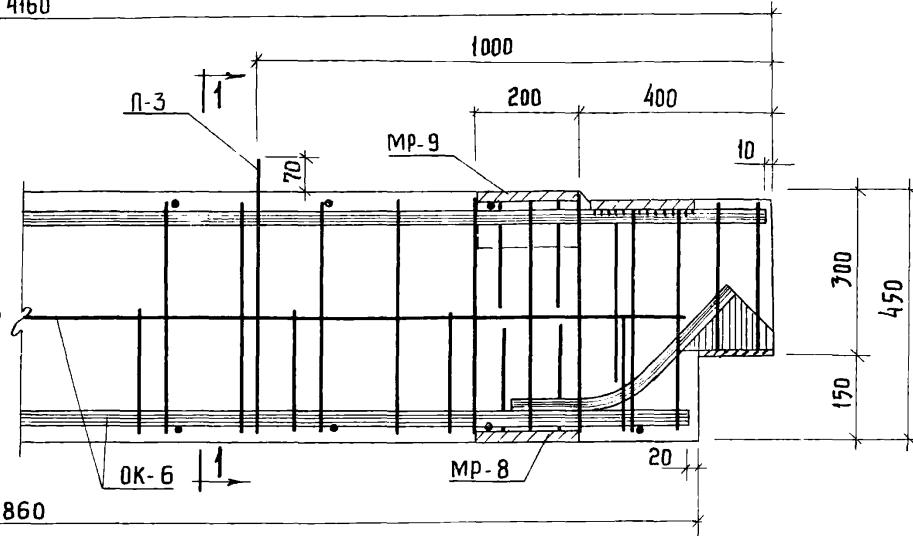
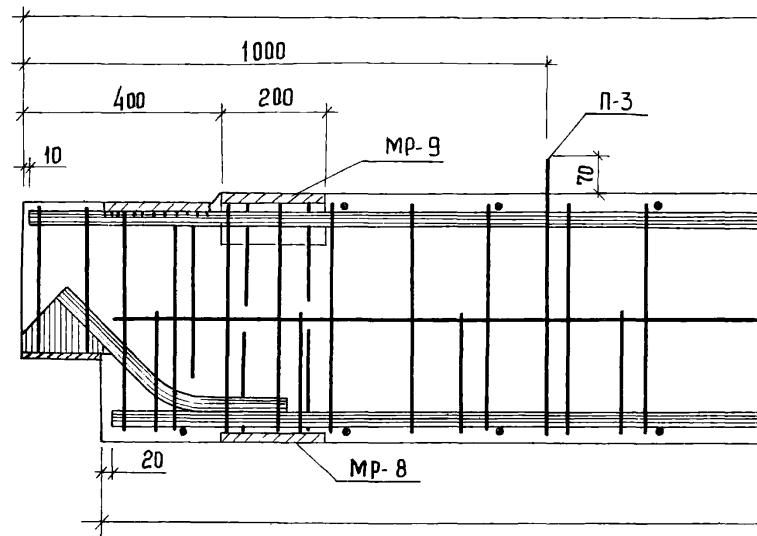
ТК
1974

РИГЕЛЬ Р-40-42т
АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ
ИИ-04-3
ВЫПУСК АМСТ
5 15

МАРКА РИГЕЛЯ	ГОРЯЧЕКАТАНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61*								ПРОКАТ В ст 3 пе ГОСТ 380-71		ВСЕГО	
	А III			А II			А I		б, мм ИТОГО			
	Ф, мм			Ф, мм			Ф, мм		10 8			
	16	12	—	20	10	—	12	6	21.10			
Р-40-42т	25,12	4.08	—	29.20	4.66	1.34	6.00	2.22	9.97	12.19	58,49	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДИН РИГЕЛЬ.						
МАРКА РИГЕЛЯ	МАРКА ИЗД	КОЛ-ВО ШТ	ВЕС, КГ			Номер серии выпуска листа
			одного изделия	всех	общий	
Р-40-42т	OK-5	1	55.61	55.61	55.61	ИИ-04-3 вып.5 л.25
	П-3	2	1.11	2.22	2.22	ИИ-04-3 вып.3 л.25
	MP-2	2	2.67	5.34	5.34	ИИ-04-3 вып.3 л.25
	MP-7	2	2.66	5.32	5.32	ИИ-04-3 вып.5 л.34
			68,49			



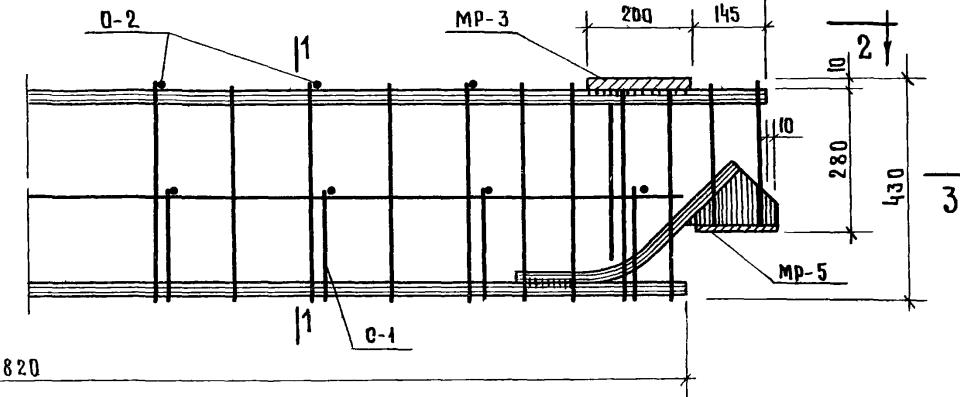
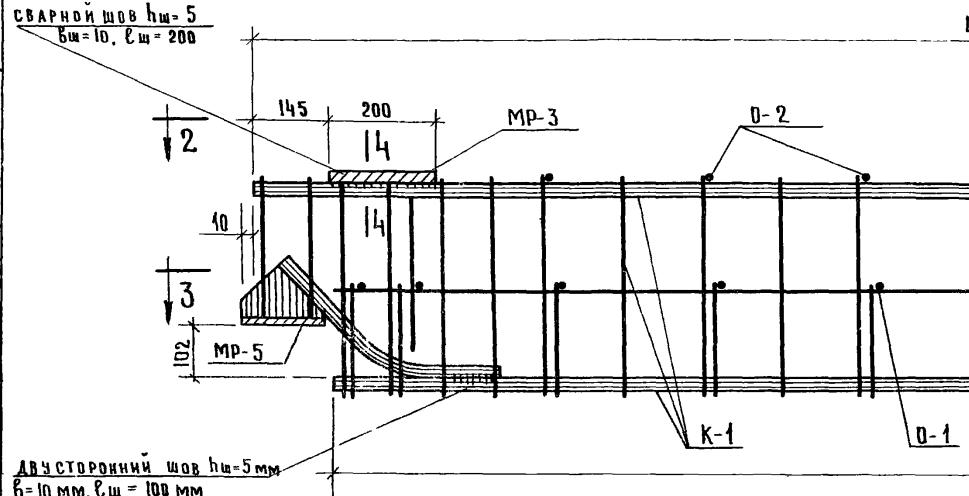
МАРКА РИГЕЛЯ	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*										ПРОКАТ ПОДС ВСТ. ЗПС ГОСТ 380-71	Уголок неравнобок ВСТ.ЗПС ГОСТ 380-71	ВСЕГО				
	А III			А II			А I										
	Ф, мм	ИТОГО	Ф, мм	ИТОГО	Ф, мм	ИТОГО	Ф, мм	ИТОГО	Ф, мм	ИТОГО							
	20	16	12	20	10	6	12	6	—	—	10	8	10				
P-52-42у	18.84	13.06	4.04	35.94	4.66	1.34	6.00	2.22	9.97	—	12.19	17.00	5.34	22.34	7.20	7.20	83.67

Спецификация марок арматурных изделий на один ригель

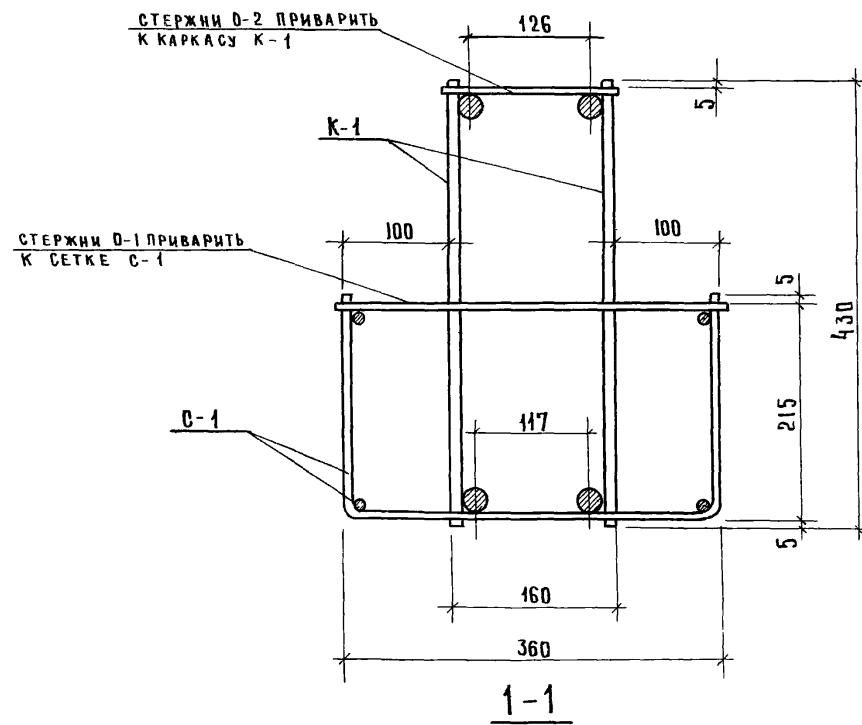
Марка ригеля	Марка изд.	кол-во шт.	вес, кг			номер серии выпуска листа
			одного изделия	всех	общий	
P-52-42у	OK-6	1	62.39	62.39	62.39	ИИ-04-3 вып.5 л.27
	П-3	2	1.11	2.22	2.22	ИИ-04-3 вып.3 л.26
	МР-2	2	2.67	5.34	5.34	ИИ-04-3 вып.3 л.28
	МР-8	2	2.32	4.64	4.64	ИИ-04-3 вып.5 л.31
	МР-9	2	4.54	9.08	9.08	—

TK
1974РИГЕЛЬ Р-52-42у
АРМИРОВАНИЕСЕРИЯ ИИ-04-3
выпуск 5 лист 16

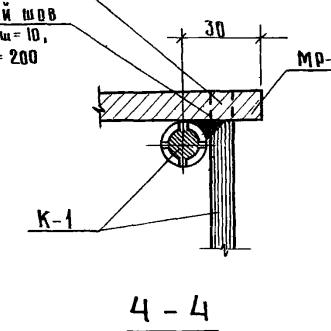
ГИПРОДИЗРАД
РУК ГРУППЫ
ИЧЖЕНЕР
ПРОВЕРКА
г. МОСКОВА
ГИПРОДИЗРАД
КРЕМЕР
НЕКРИЧН
ЗАХАРОВА
АВЛАДОВА
АРХИВНЫЙ №
182 14



ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-1



В МЕСТАХ УСТАНОВКИ МР-3
СТЕРЖНИ ОБРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ.



4-4

МАРКА ОБЪЕМН. КАРКАСА	МАРКА АРМАТУР. ИЗДЕЛЯ	КОДЫ ШТ.	ВЕС, КГ			№ № СЕРИИ ВЫПУСКА ЛИСТА
			ОДНОГО ИЗДЕЛ.	ВСЕХ ИЗДЕЛ.	СРЕДНИЙ	
OK-1	K-1	2	25.15	50.30	25.15	И И-04-3 вып.5 л.29
	C-1	1	5.92	5.92	5.92	—
	O-1	14	0.08	1.12	0.08	И И-04-3 вып.3,4,5, л.26
	O-2	11	0.04	0.44	0.04	—
	MP-3	2	3.46	6.92	3.46	И И-04-8 вып.3 л.2
	MP-5	2	6.80	13.60	6.80	И И-04-3 вып.5.л.33

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ПЛАНЫ 2-2, 3-3 СМ. ЛИСТ 18.

TK
1974

РИГЕЛЬ Р2-72-42
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-1

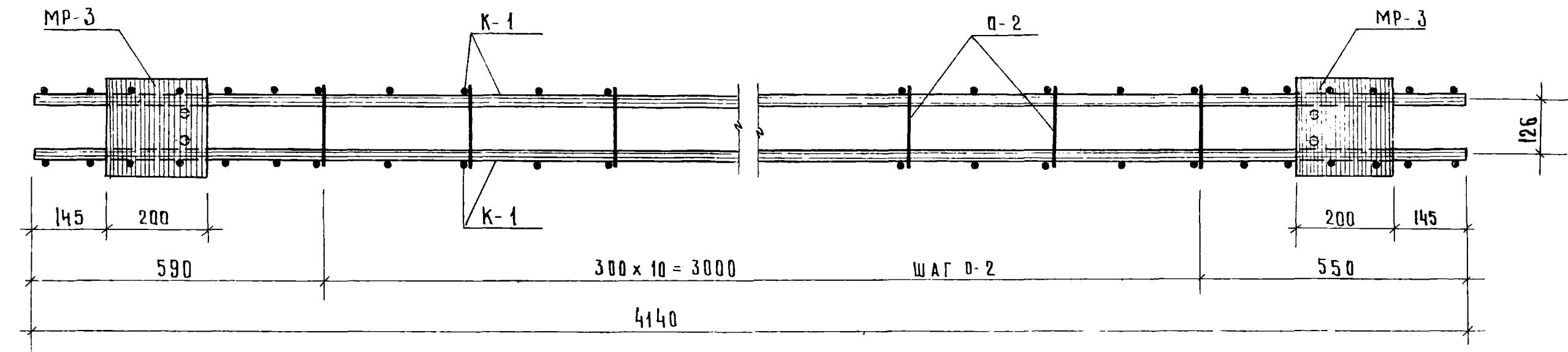
СЕРИЯ
И И-04-3
ВЫПУСК
5
ЛИСТ
17

13167 24

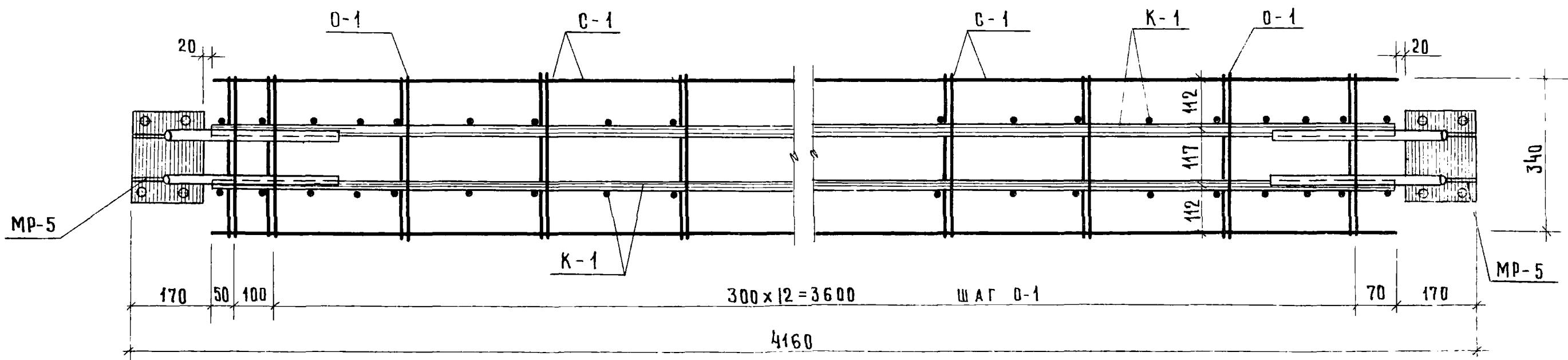
И Н Ж Е Н Е Р П Р О В Е Р И Л С.П.Чистов
ЗАХАРОВА В.Ф.Лыков ДАВЫДОВА

Г. МОСКВА

А Г Г Л И С Т О П № -



2-2



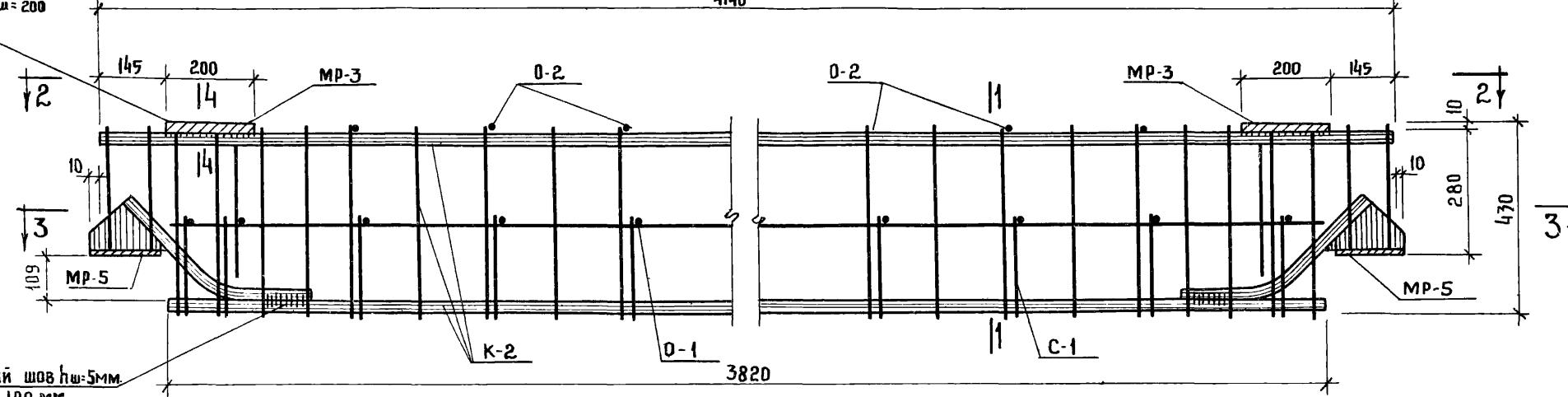
3-3

ПРИМЕЧАНИЕ:

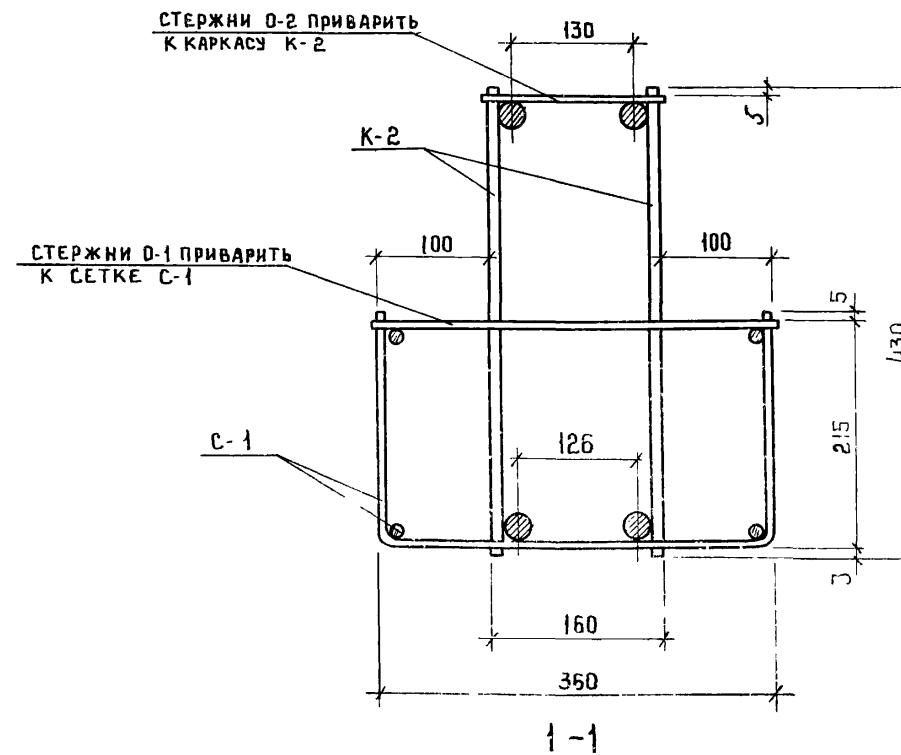
1. Данный лист читать совместно с листом 17.

ТК	РИГЕЛЬ Р2-72-42	СЕРИЯ ИИ-04-3
1974	ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-1	ВЫПУСК 5 АНСТ 18

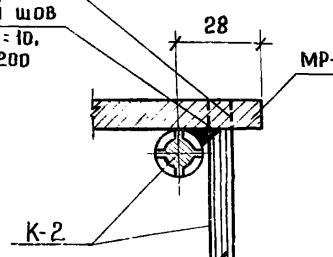
Сварной шов $h_{ш}=5$
 $b_{ш}=10, \rho_{ш}=200$



ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК - 2



В местах установки МР-3
стержни обрезать по месту



МАРКА ОБЪЕМН. КАРКАСА	МАРКА АРМАТУР. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, КГ.		№ № СЕРИИ ВЫПУСКА ЛИСТА
			ОДНОГО ИЗДЕЛ.	ВСЕХ ИЗДЕЛ.	
OK-2	K-2	2	18,25	36,50	ИИ-04-3 вып.5 л.29
	C-1	1	5,92	5,92	— л.31
	O-1	14	0,08	1,12	ИИ-04-3 вып.3ч. II л.26
	O-2	14	0,04	0,44	— —
	MP-3	2	3,46	6,92	ИИ-04-8 вып.3 л.9
	MP-5	2	6,80	13,60	ИИ-04-3 вып.5 л.33

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ПЛАНЫ 2-2 3-3 СМ. ЛИСТ 20

TK
1974

РИГЕЛЬ Р2-52-42
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-2

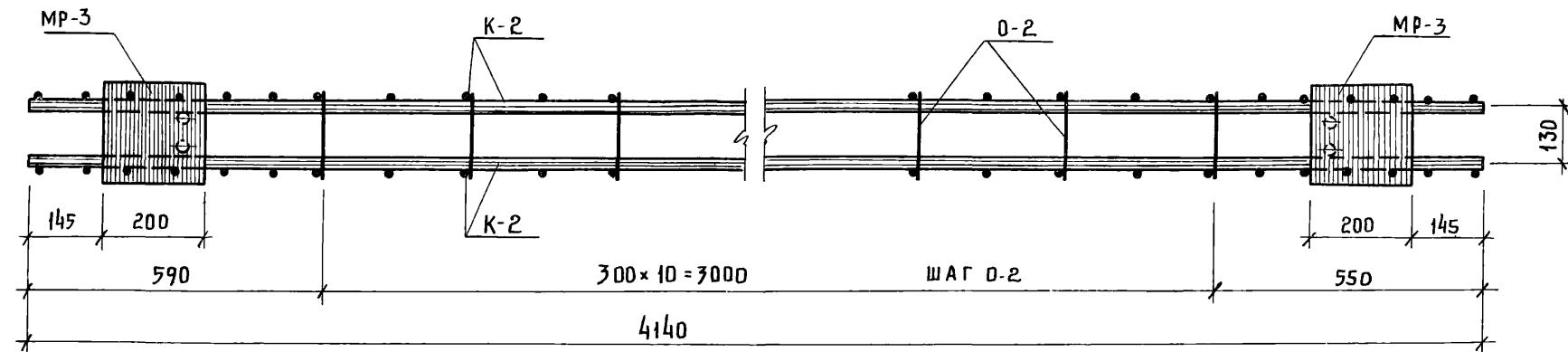
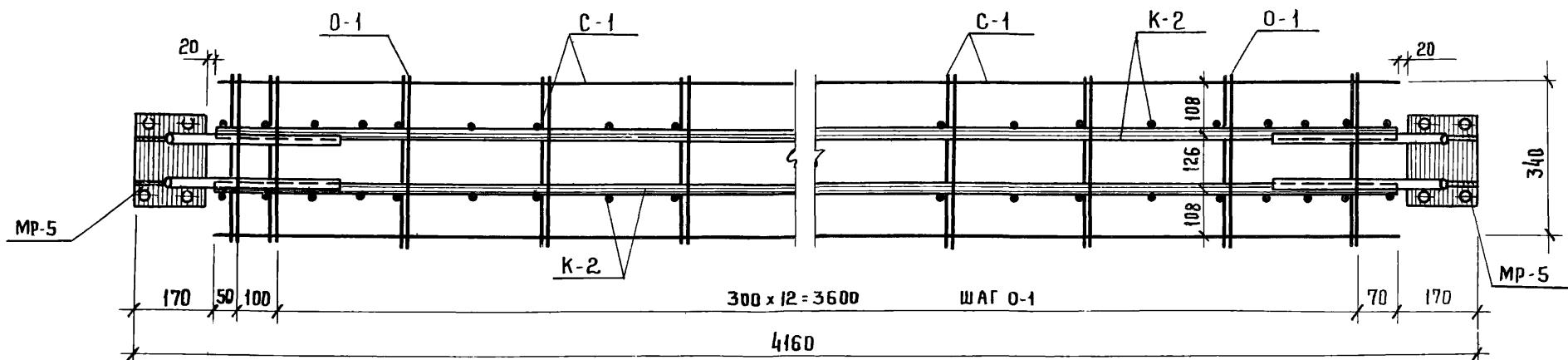
СЕРИЯ
ИИ-04-3
вып.5
лист
19

13167 26

АРХИВНЫЙ №

ИНЖЕНЕР	Уфимец	ЗАХАРОВА
ПРОВЕРИЛ	С. В. Голубев	Давыдова

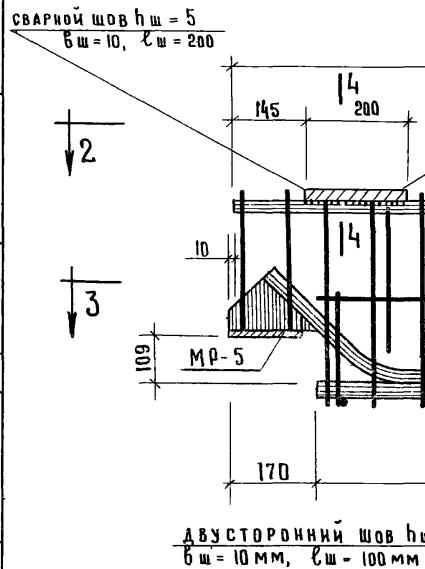
г. Москва

2-23-3

ПРИМЕЧАНИЕ:

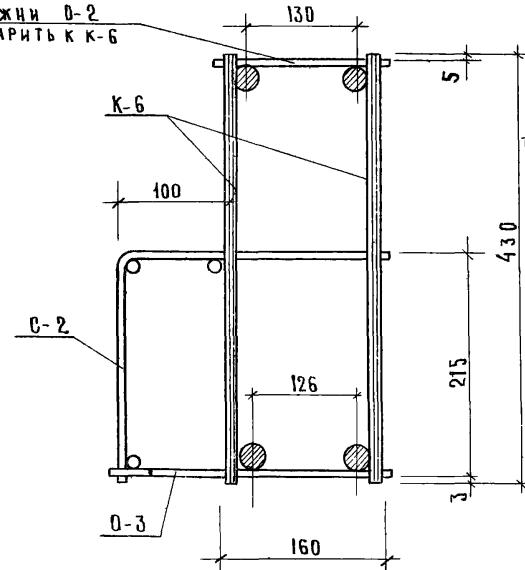
1. Данный лист читать совместно с листом 19.

ТК	РИГЕЛЬ Р 2 - 52 - 42	СЕРИЯ ИИ-04-3
1974	ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-2	ВЫПУСК 5 Лист 20

182 /4
АРХИВНЫЙ №

двусторонний шов $h_{ш} = 5\text{мм}$
 $b_{ш} = 10\text{мм}, l_{ш} = 100\text{мм}$

СТЕРЖНИ D-2
ПРИВАРЬТЬ К K-6



ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-3

4-4

МАРКА ОБЪЕМН. КАРКАСА	МАРКА АРМАТУР. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, КГ			№ № СЕРИИ ВЫПУСКА Листа
			ОДНОГО ИЗДЕЛ.	ВСЕХ ИЗДЕЛ.	СЧИТИ	
OK-3	K-6	2	17.64	35.28		ИИ-04-3 вып.3,4,II л.24
	C-2	1	3.92	3.92		ИИ-04-3 вып.5 л.31
	D-2	11	0.04	0.44		ИИ-04-3 вып.3,4,II л.26
	D-3	13	0.06	0.78		— п —
	MP-3	2	3.46	6.92		ИИ-04-3 вып.3 л.9
	MP-5	2	6.80	13.60		ИИ-04-3 вып.5 л.33

ПРИМЕЧАНИЕ:

1 Планы по 2-2 и 3-3 см. на листе 22.

TK
1974

РИГЕЛЬ Р-52-41т
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-3

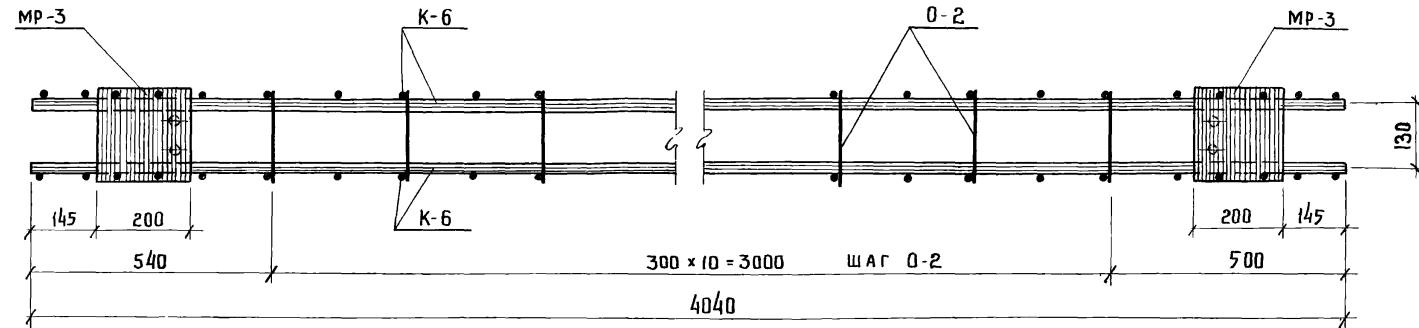
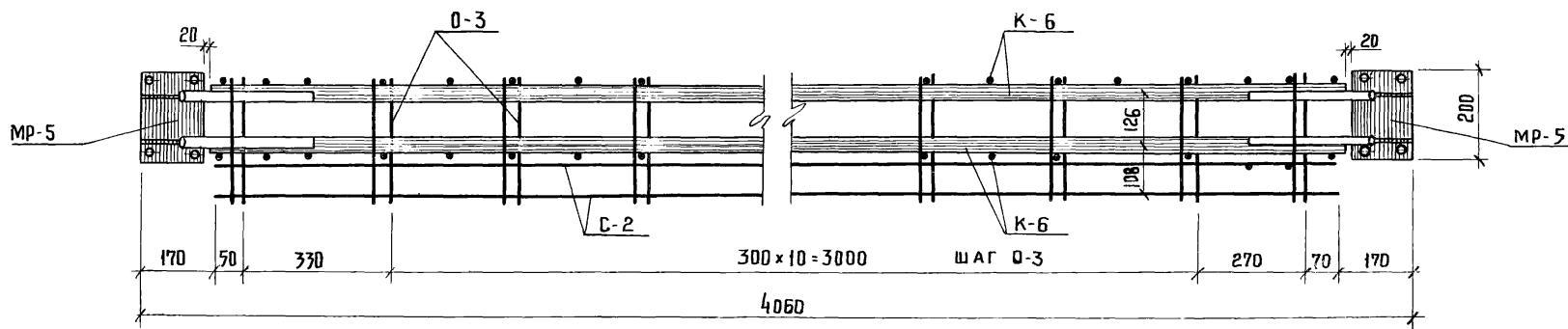
СЕРИЯ
ИИ-04-3
ВЫПУСК
5 Лист
24

13167 28

Архивный №:

Инженер	Железюк
Проверил	Захарова
Город	Б. Балаково

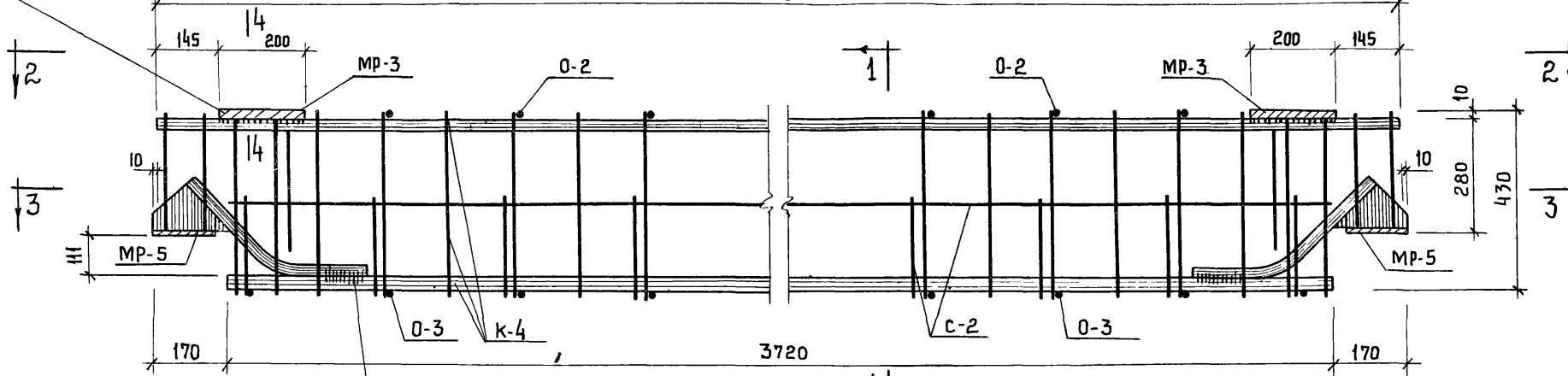
г. Москва

2-23-3Примечание:

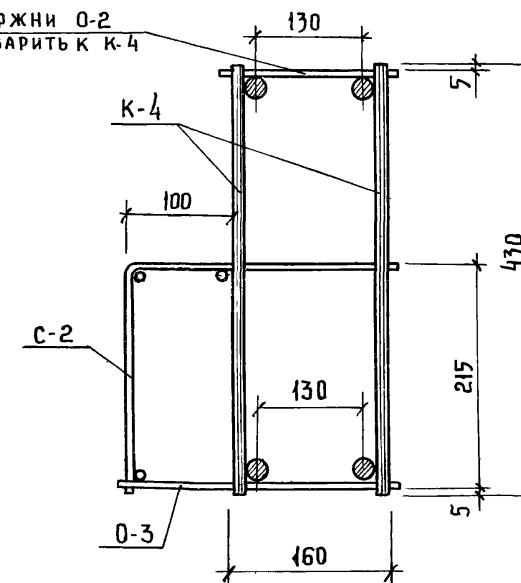
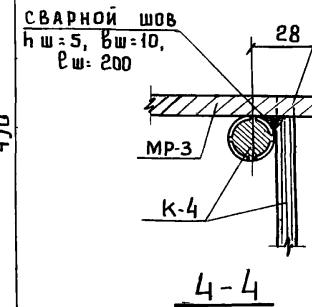
1. Данный лист читать совместно с листом 2!

TK	РИГЕЛЬ Р-52-41 т ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-3	СЕРИЯ И И-04-3 ВЫПУСК 5 лист 22
1974		

13167 29

182/4
АРХИВНЫЙ №Сварной шов $h_{ш}=5$
 $b_{ш}=10$, $e_{ш}=200$ Двусторонний шов $h_{ш}=5$ мм
 $b_{ш}=10$ мм, $e_{ш}=100$ мм

ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-4

СТЕРЖНИ О-2
ПРИВАРИТЬ К К-4В местах установки МР-3
СТЕРЖНИ ОБРЕЗАТЬ ПО
МЕСТУТК
1974

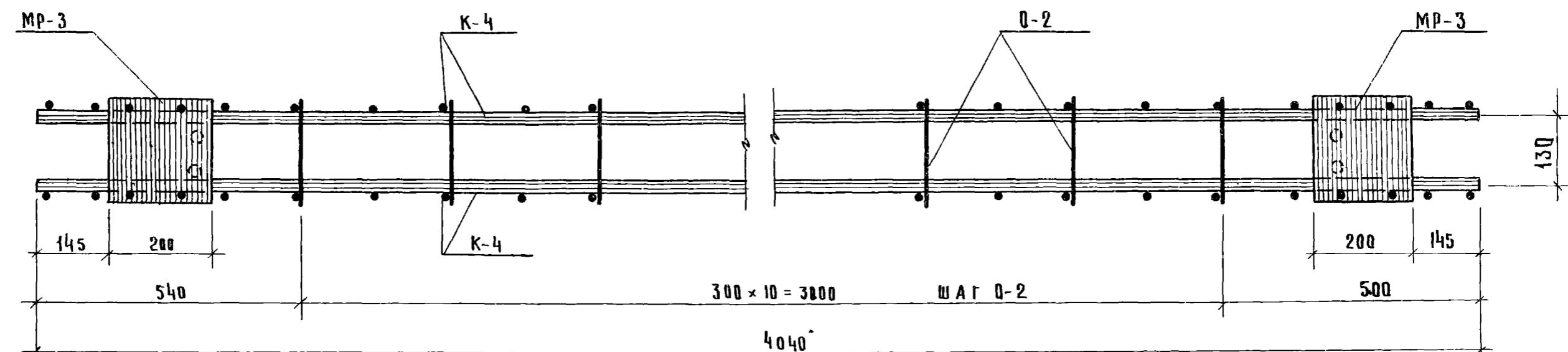
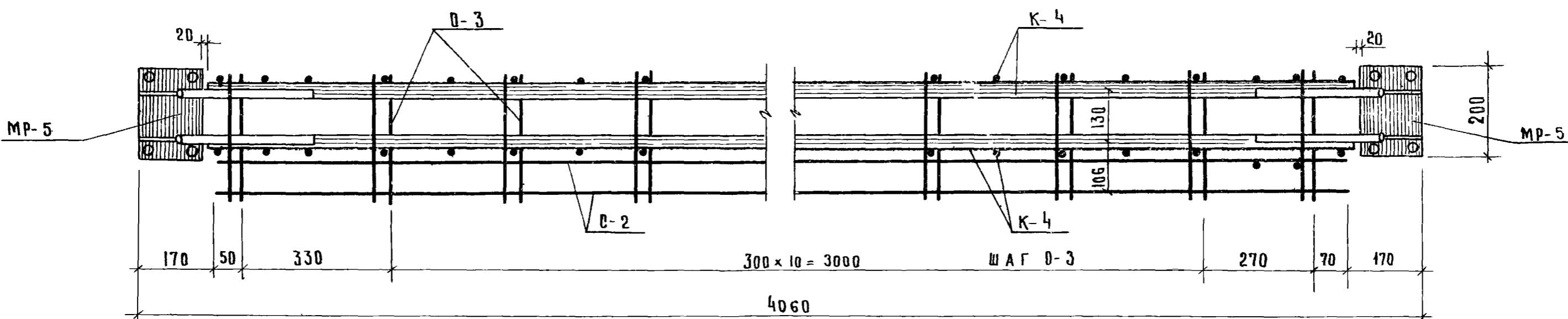
МАРКА ОБЪЕМН. КАРКАСА	МАРКА АРМАТУР. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, КГ.		№ № СЕРИИ ВЫПУСКА ЛИСТА
			ОДНОГО ИЗДЕЛ.	ВСЕХ ИЗДЕЛ.	
ОК-4	K-4	2	14.35	28.70	ИИ-04-3 вып.5 л.30
	C-2	1	3.92	3.92	" л.31
	O-2	11	0.04	0.44	ИИ-04-3 вып.3 т. II л.26
	D-3	13	0.06	0.78	" л.27
	MP-3	2	3.46	6.92	ИИ-04-8 вып.3 л.9
	MP-5	2	6.80	13.60	ИИ-04-3 вып.5 л.35

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ПЛАНЫ ПО 2-2 И 3-3 СМ. НА ЛИСТЕ 24

РИГЕЛЬ Р-40-41т
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-4СЕРИЯ
ИИ-04-3
вып.5
лист
23

13167 30

2-23-3ПРИМЕЧАНИЕ:

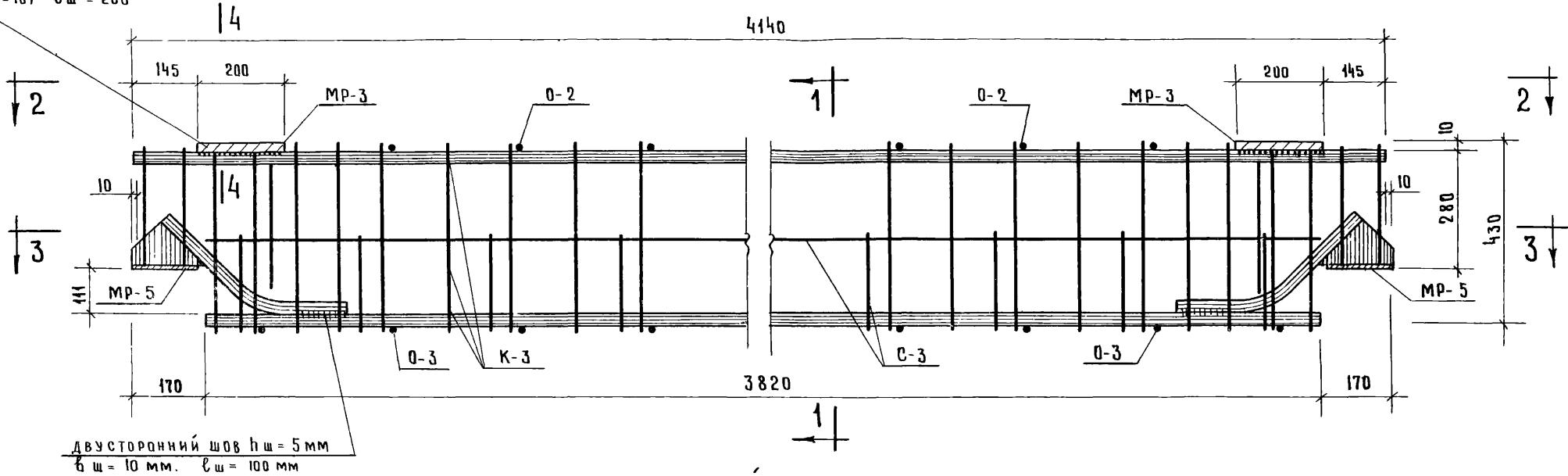
1. ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 23.

TK
1974

 РИГЕЛЬ Р-40-41т
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-4

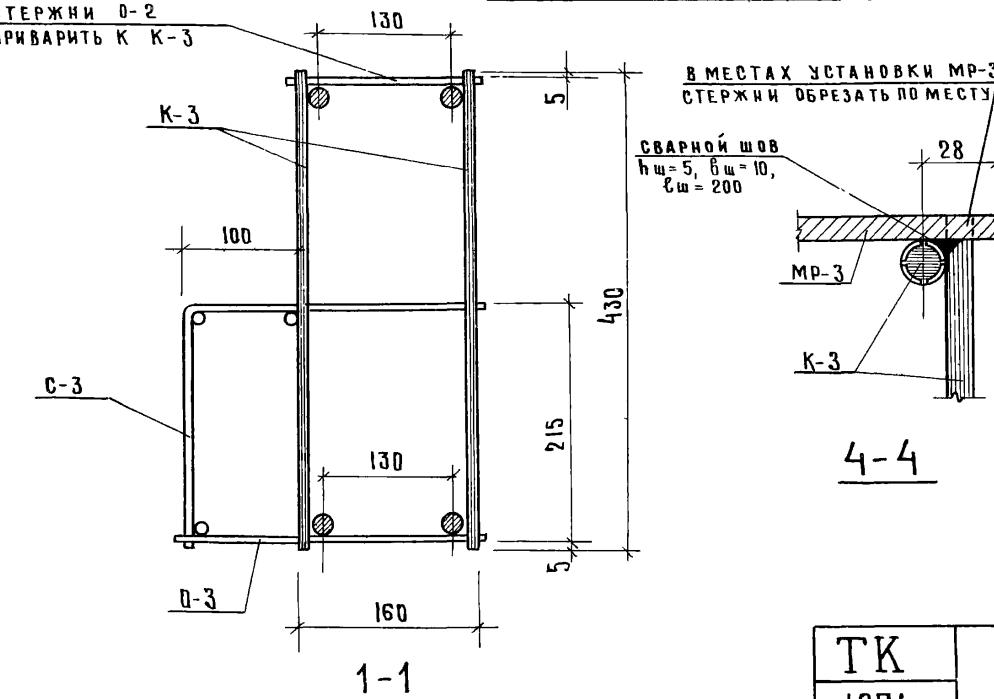
СЕРИЯ ИИ-04-3
ВЫПУСК 5

ЛИСТ 24

182 / 4
АРХИВНЫЙ №СВАРНОЙ ШОВ $h_{ш} = 5$
 $b_{ш} = 10$; $\ell_{ш} = 200$ ДВУСТОРОННИЙ ШОВ $h_{ш} = 5$ мм
 $b_{ш} = 10$ мм. $\ell_{ш} = 100$ мм

ГАИКИЖ ПР-ГА
РУК. ГРУППЫ
ЧИЖЕЧЕР
ПРОВЕРКА
г. МОСКОВА

ХРЕМЕР
НЕКРИТИН
ЗАХАРОВА
ДАВЫДОВА

СТЕРЖНИ О-2
ПРИВАРИТЬ К К-3

ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-5

МАРКА ОБЪЕМНОГО КАРКАСА	МАРКА АРМАТУР. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, КГ		№ № СЕРИИ ВЫПУСКА ЛИСТА
			ОДНОГО ИЗДЕЛ.	ВСЕХ ИЗДЕЛ.	
OK-5	K-3	2	14.86	29.72	ИИ-04-3 вып. 5 л. 30
	C-3	1	4.09	4.09	— " — л. 32
	O-2	11	0.04	0.44	ИИ-04-3 вып. 3 ч. II л. 26
	O-3	14	0.06	0.84	— " —
	MP-3	2	3.46	6.92	ИИ-04-8 вып. 3 л. 9
	MP-5	2	6.80	13.60	ИИ-04-3 вып. 5 л. 33

ПРИМЕЧАНИЕ:

1 Планы по 2-2 и 3-3 см на листе 26

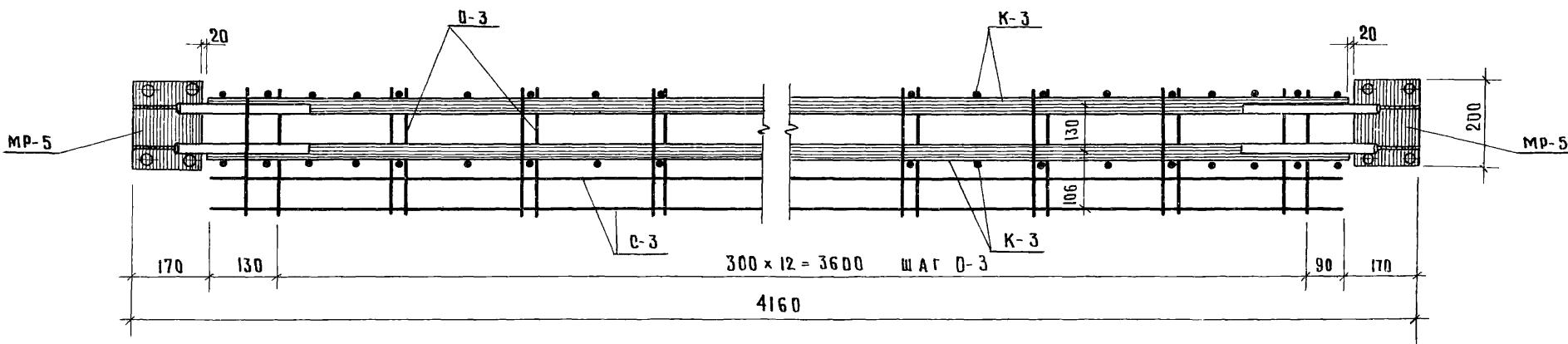
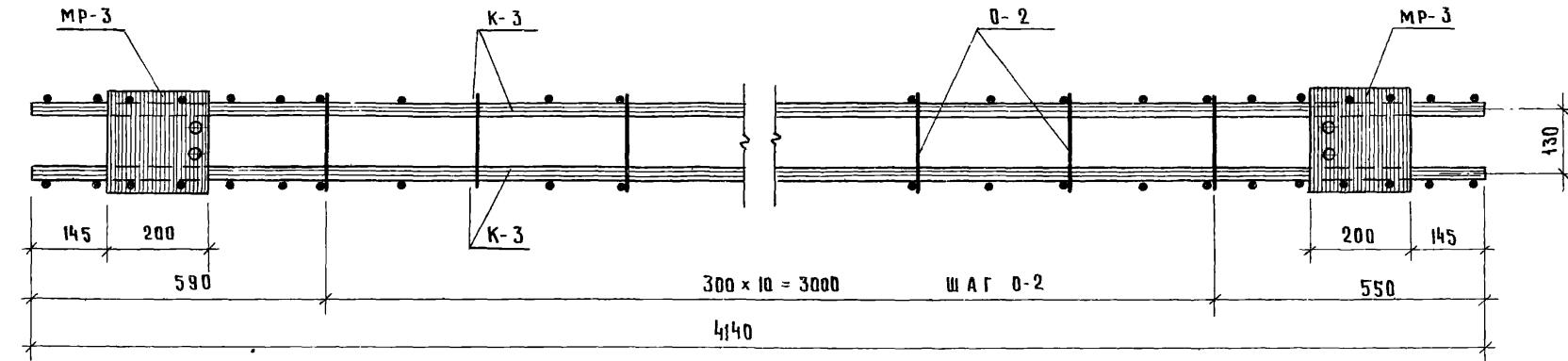
ТК

1974

РИГЕЛЬ Р-40-42 т

ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-5

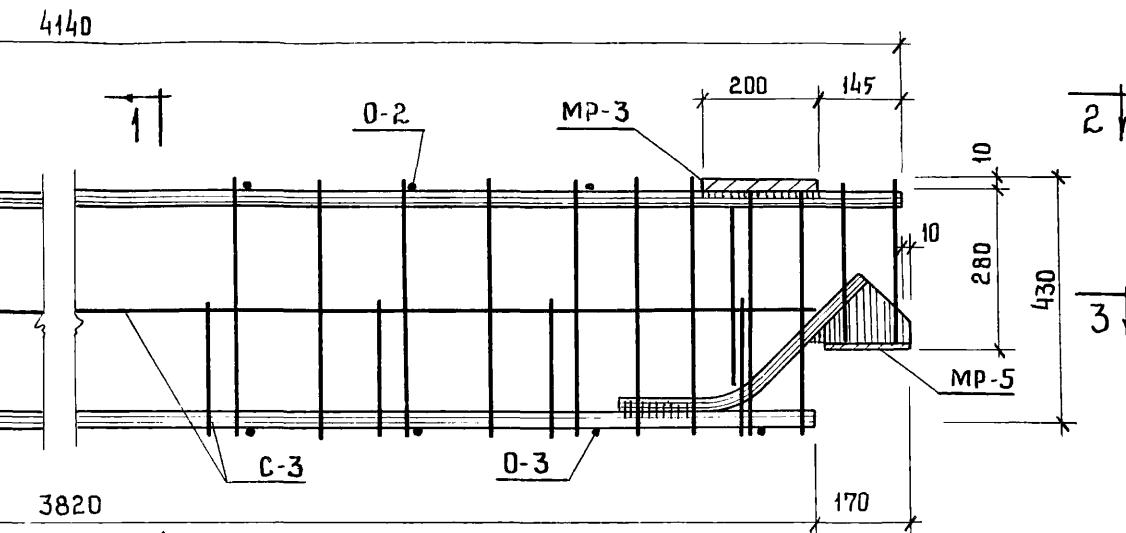
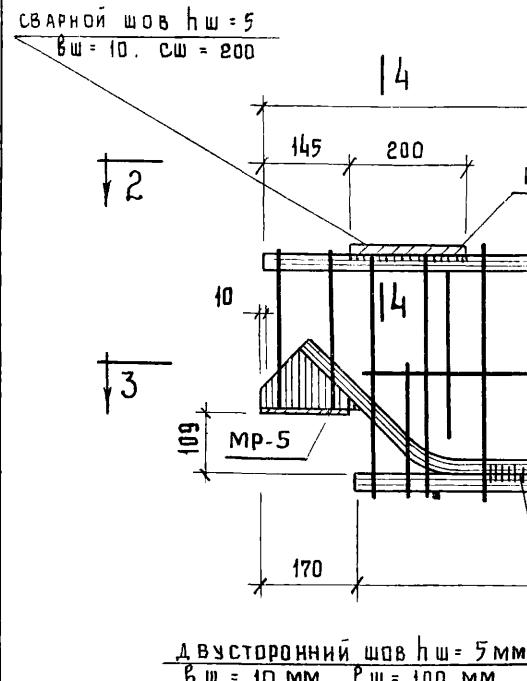
СЕРИЯ
ИИ-04-3вып. 5
лист 25



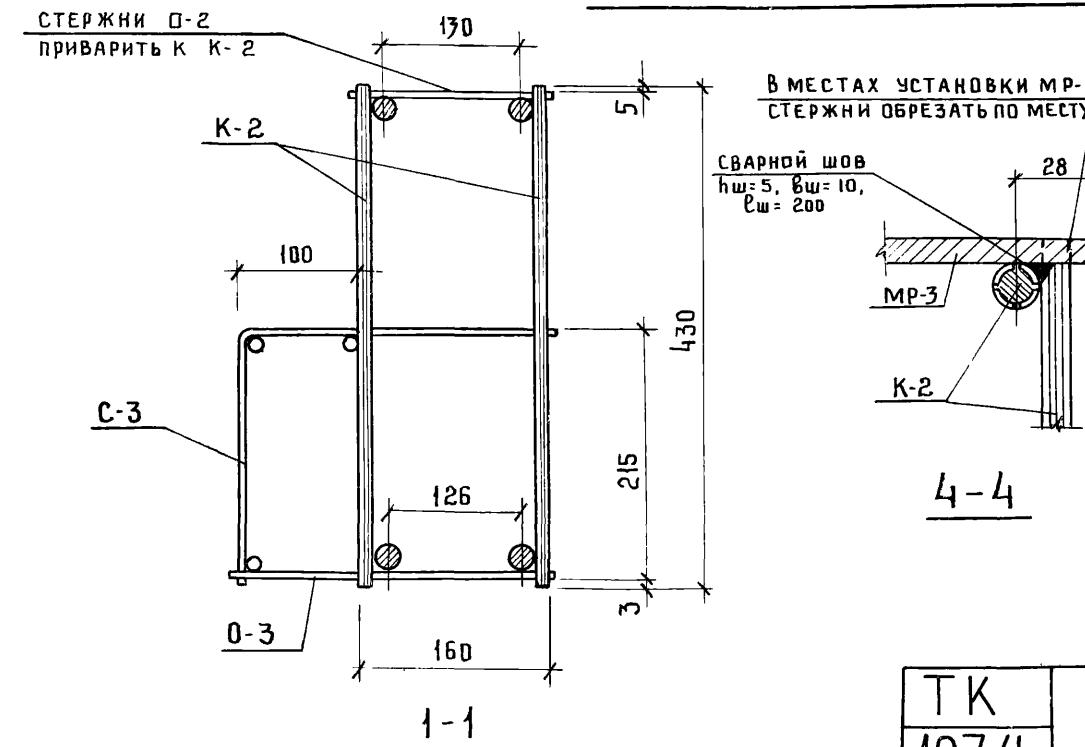
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 25

TK	РИГЕЛЬ Р-40-42 т	СЕРИЯ ИИ-04-3
1974	ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-5	ВЫПУСК 5 АЛОСТ 26

162 / 4
АРХИВНЫЙ №

ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-6



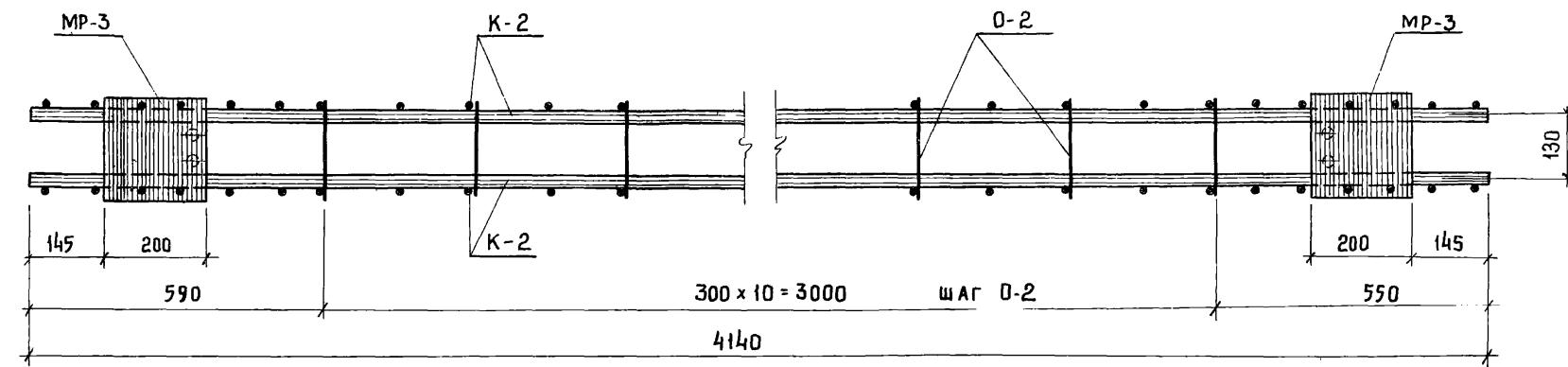
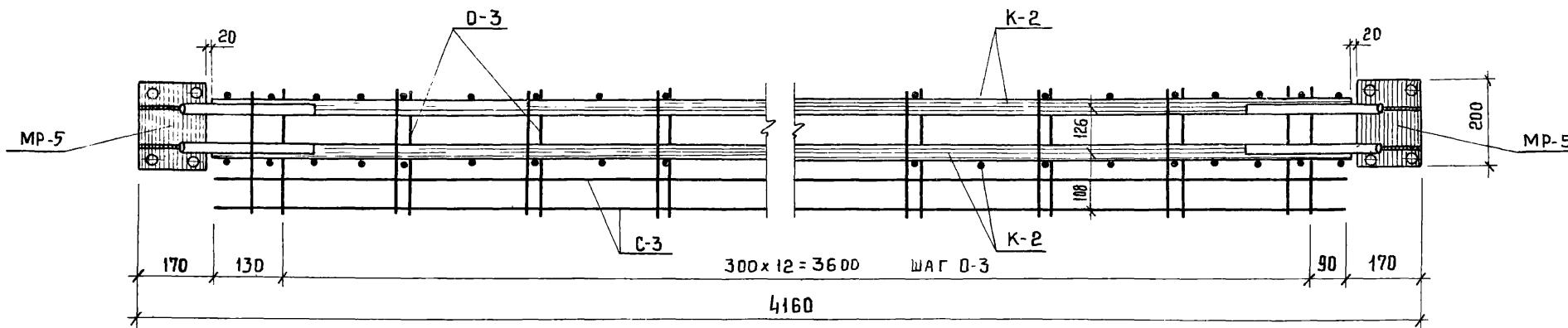
МАРКА ОБЪЕМН. КАРКАСА	МАРКА АРМАТУР. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, КГ			№ № СЕРИИ ВЫПУСКА ЛИСТА
			ОДНОГО ИЗДЕЛ.	ВСЕХ ИЗДЕЛ.	И ОЧИ	
ОК-6	K-2	2	18.25	36.50		ИИ-04-3 вып.5 л.29
	C-3	1	4.09	4.09		— л.32
	O-2	11	0.04	0.44		ИИ-04-3 вып.3 ч.2 л.26
	O-3	14	0.06	0.84		— —
	MP-3	2	3.46	6.92		ИИ-04-8 вып.3 л.9
	MP-5	2	6.80	13.60		ИИ-04-3 вып.5 л.33

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Планы по 2-2 и 3-3 см. на листе 28

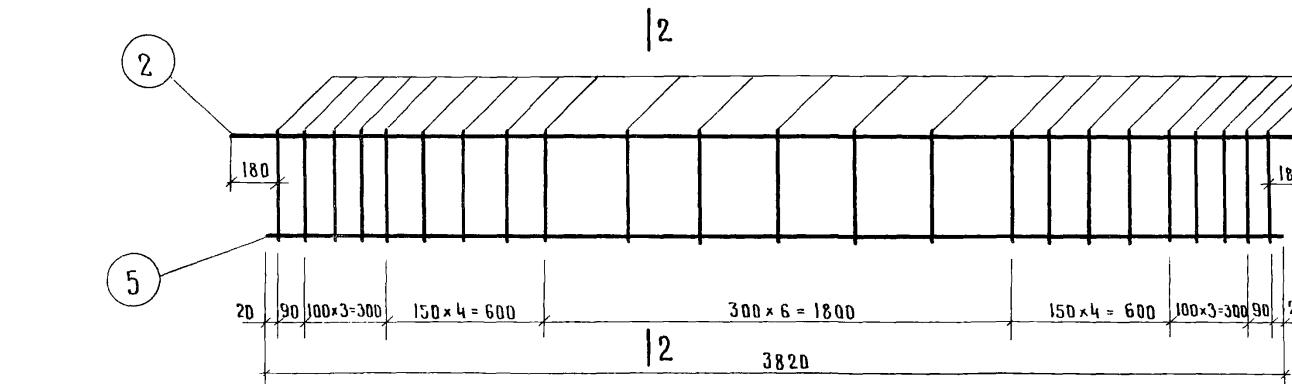
ТК
1974РИГЕЛЬ Р-52-42 у
ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-6СЕРИЯ
ИИ-04-3
вып.5
лист
27

Архивный №:

И.В. Захарова
Ф.Ф. Альбов
Г.А. ДавыдоваГрад. инженер
инженер
проверил
г. Москва2-23-3ПРИМЕЧАНИЕ:

1) ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 27

TK	РИГЕЛЬ Р-52-42 ч	СЕРИЯ И И - 04-3
1974	ОБЪЕМНЫЙ КАРКАС ОК-6	ВЫПУСК 5 лист 28



МАРКА КАРКАСА	Н ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ		
					ПОЗИЦ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
K-2	2	16 А III	4140	1	6,53	6,53	18,25
	4	6 А I	430	23	0,10	2,30	
	5	20 А III	3820	1	9,42	9,42	

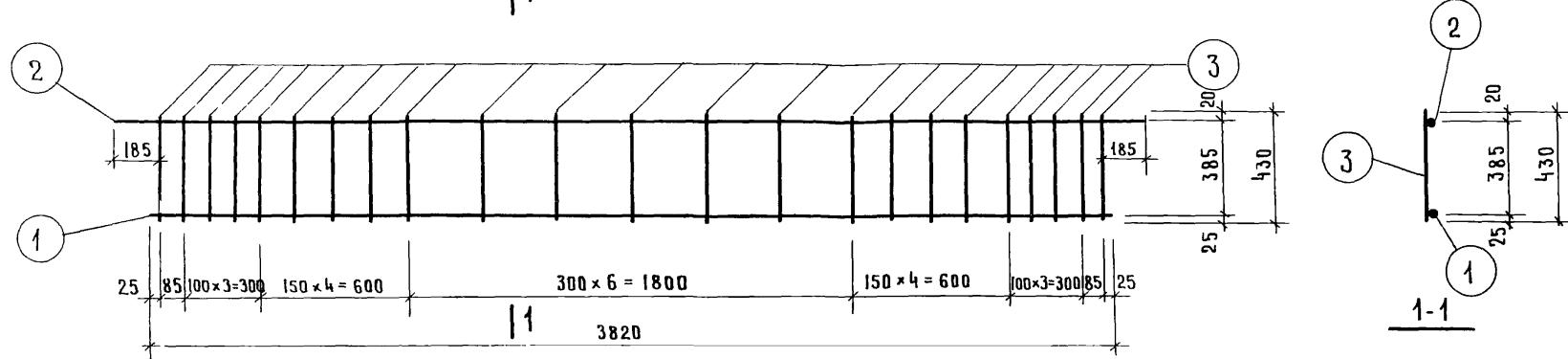
TK
1974

РИГЕЛИ
ПЛОСКИЕ КАРКАСЫ К-1, К-2

СЕРИЯ
ИИ-04-3

ВЫПУСК
5

Лист
29



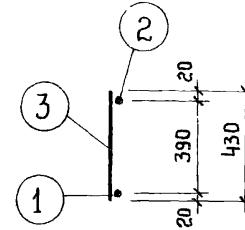
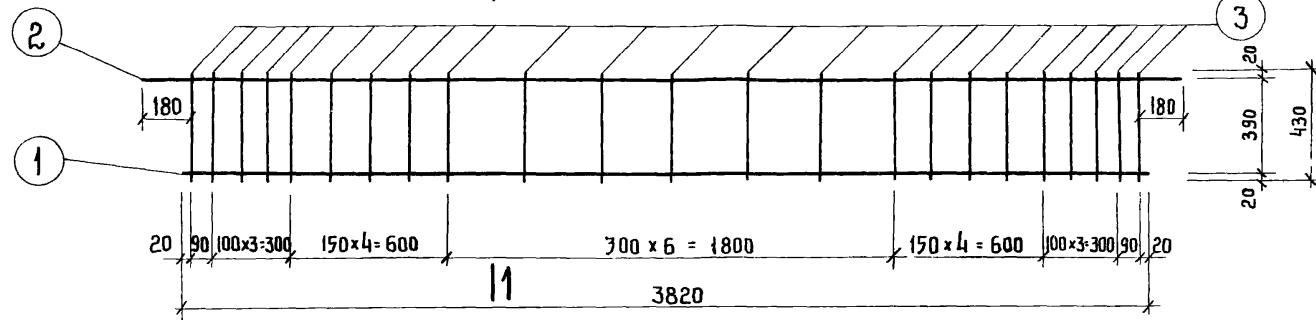
МАРКА КАРКАСА	Н ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ		
					ПОЗИЦ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
K-1	1	25 А III	3820	1	14,71	14,71	25,15
	2	16 А III	4140	1	6,53	6,53	
	3	8 А I	430	23	0,17	3,91	

13167 36

Архивный №

Институт гидромелиорации
рук. группой
инженер
Поведил
Г. Москва

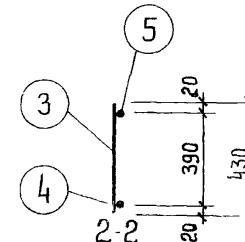
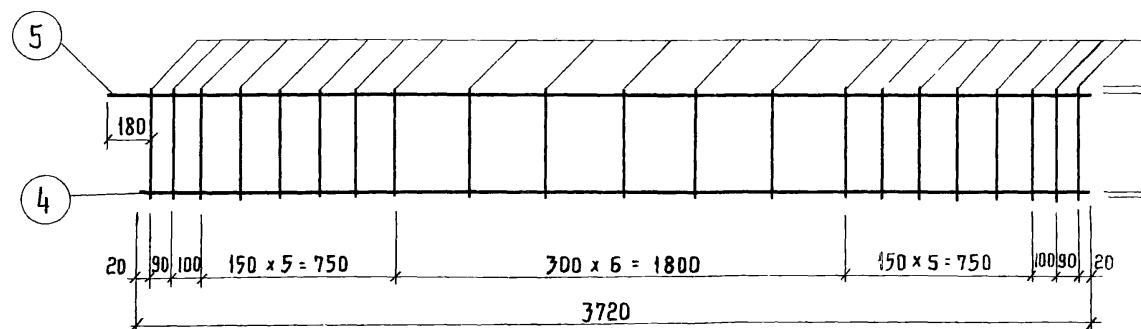
Некритина
Захарова
Давыдова



1-1

МАРКА КАРКАСА	Н Н поз.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ.		
					ПОЗИЦ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ
К-3	1	16 А III	3820	1	6,03	6,03	
	2	16 А III	4140	1	6,53	6,53	
	3	6 А I	430	23	0,10	2,30	14,86

2



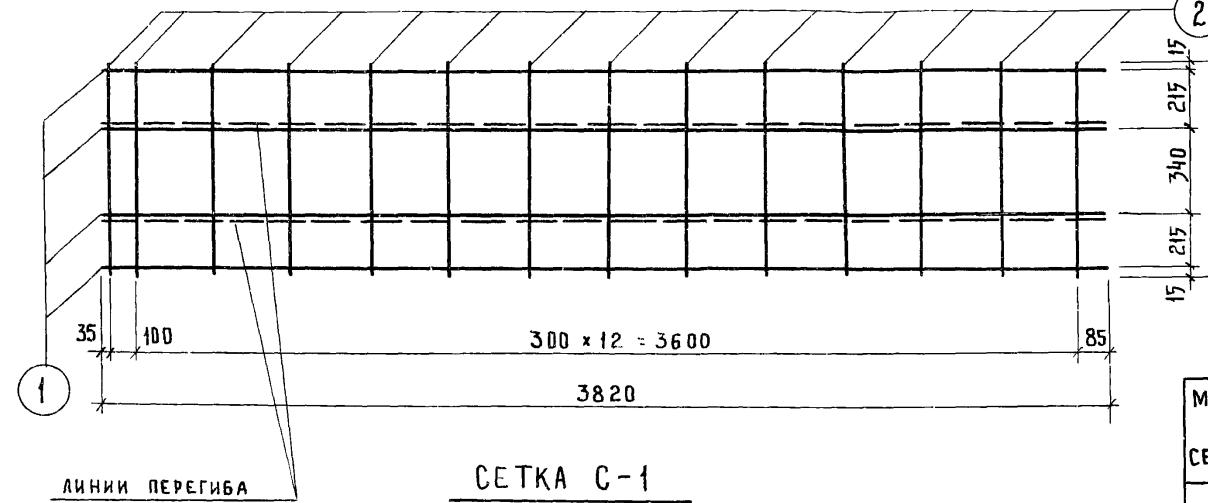
2-2

МАРКА КАРКАСА	Н Н поз.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ		
					ПОЗИЦ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ
К-4	4	16 А III	3720	1	5,87	5,87	
	5	16 А III	4040	1	6,38	6,38	
	3	6 А I	430	21	0,10	2,10	14,35

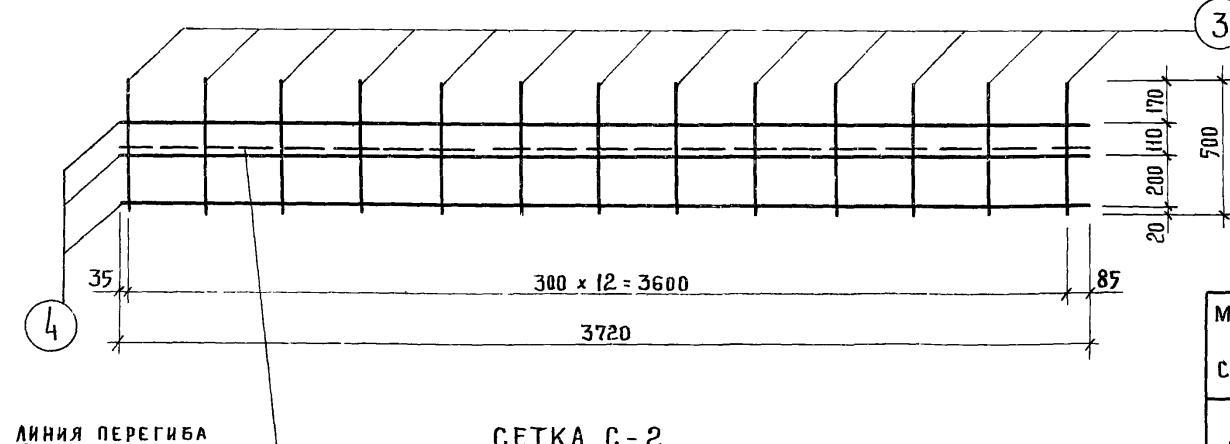
2

TK РИГЕЛИ
1974 ПЛОСКИЕ КАРКАСЫ К-3, К-4
СЕРИЯ ИИ-04-3
выпуск 5 лист 30

13167 37



МАРКА СЕТКИ	Н Н ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ		
					ПОЗИЦ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
С-1	1	6А1	3820	4	0.85	3.40	5.92
	2	6А1	800	14	0.18	2.52	



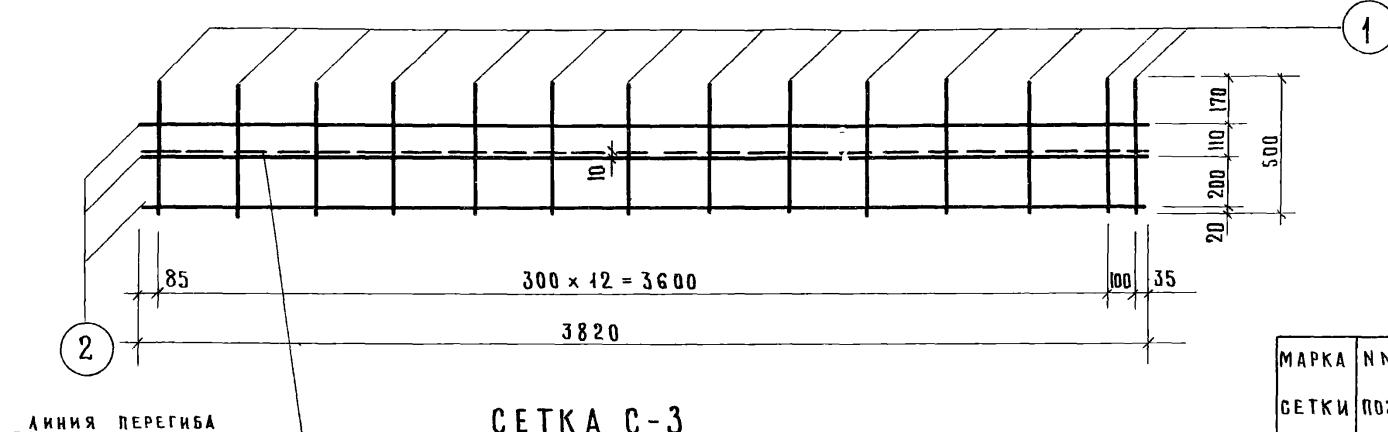
МАРКА СЕТКИ	Н Н ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ		
					ПОЗИЦ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
С-2	3	6А1	500	13	0.11	1.43	3.92
	4	6А1	3720	3	0.83	2.49	

TK
1974

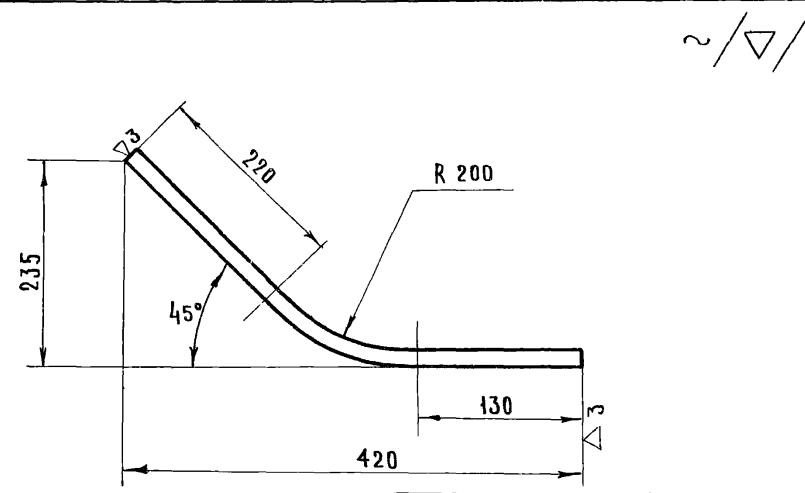
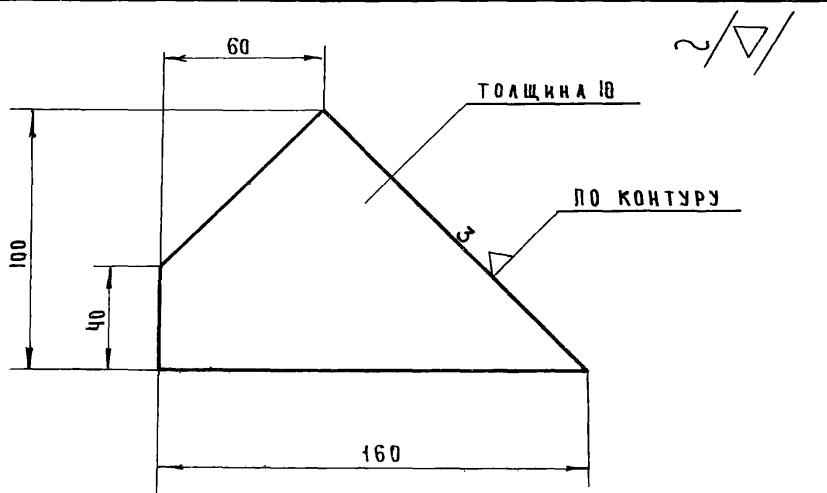
РИГЕЛИ
СЕТКИ С-1, С-2

СЕРИЯ
ИИ-04-3
ВЫПУСК 5 Лист 31
73167 ЗВ

АГРАФОНОМ №:

СЕТКА С-3

МАРКА СЕТКИ	Н № ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ	ВЕС, КГ		
					ПОЗИЦ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
С-3	1	6А1	500	14	0.11	1.54	4.09
	2	6А1	3820	3	0.85	2.55	



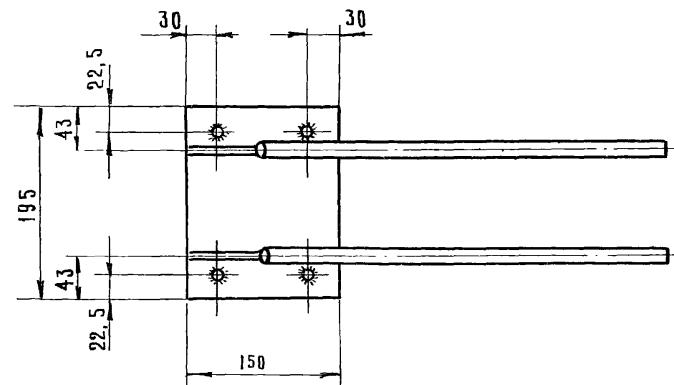
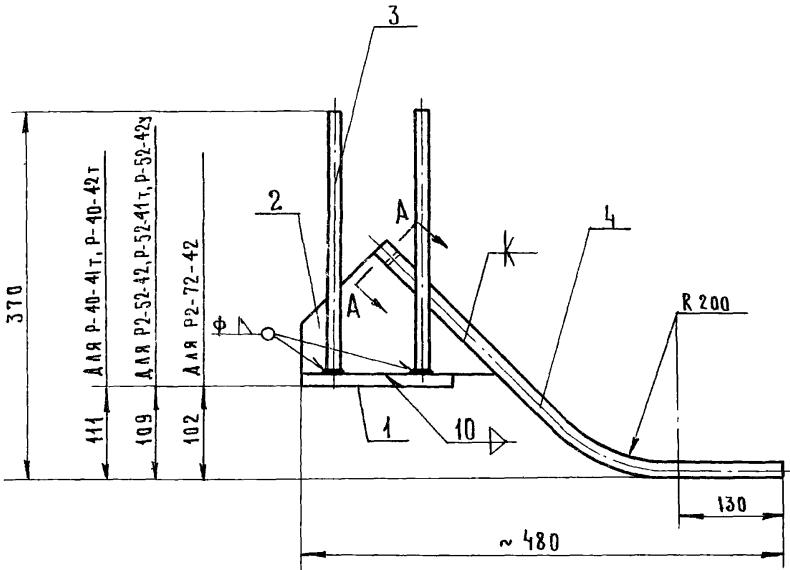
Н № ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	ГОСТ	ВЕС
2	-100x10	160	ГОСТ 103-57	1.41

СЕРИЯ ИИ - 04-3	ВЫПУСК 5	Лист 32
TK	ригели	
1974	сетка с-3 позиции 2,4	

ГИПРУНИИДРАВ
ГРУППЫ
ИКЖЕнер
ПРОВЕРИЛ

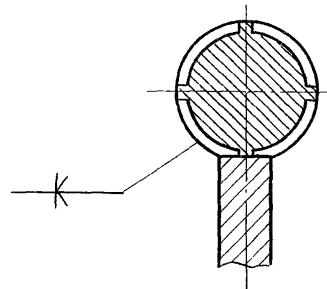
Г. Москва

Архивный №



A-A

M 1:1



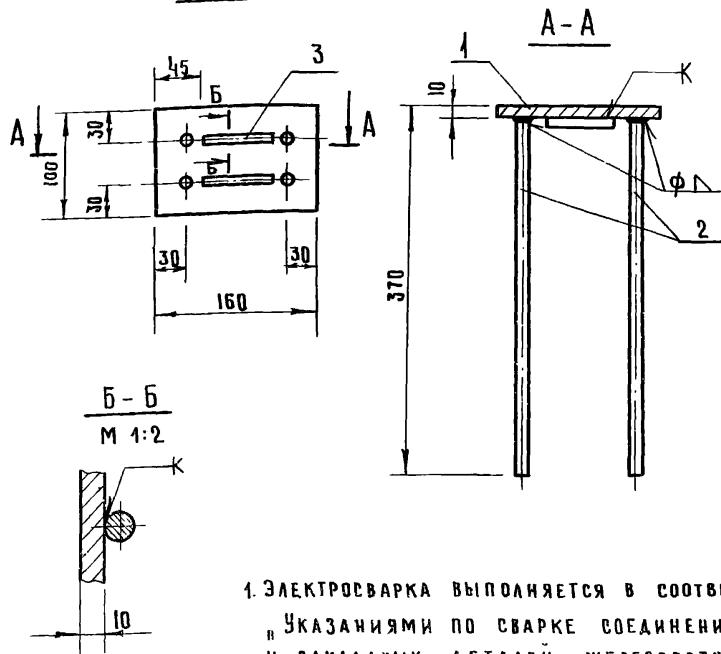
- ЭЛЕКТРОДУГОВАЯ СВАРКА ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С „УКАЗАНИЯМИ ПО СВАРКЕ СОЕДИНЕНИЙ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ“ СН 393-69.
- СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э-50 ГОСТ 9467-60 сплошным швом, катет шва по наименьшей толщине свариваемой детали.
- Позиции 2 и 4 см. лист 32.

нн поз.	сечение	длина	гост	кол.	шт.	общ вес	примеч.
4	Ф 20 А II	490	ГОСТ 5781-61*	2	1,17	2,33	
3	Ф 10 А II	280	ГОСТ 5781-61*	4	0,167	0,67	
2	- 100 × 10	160	ГОСТ 103-57	2	0,72	1,44	
1	- 195 × 10	150	ГОСТ 103-57	1	2,36	2,36	
	МР-5		вес	масштаб	выпуск		
			6,80	1:5			

ИК	РИГЕЛИ	СЕРИЯ ИИ-04-3
1974	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МР-5	выпуск 5 лист 33

13167 40

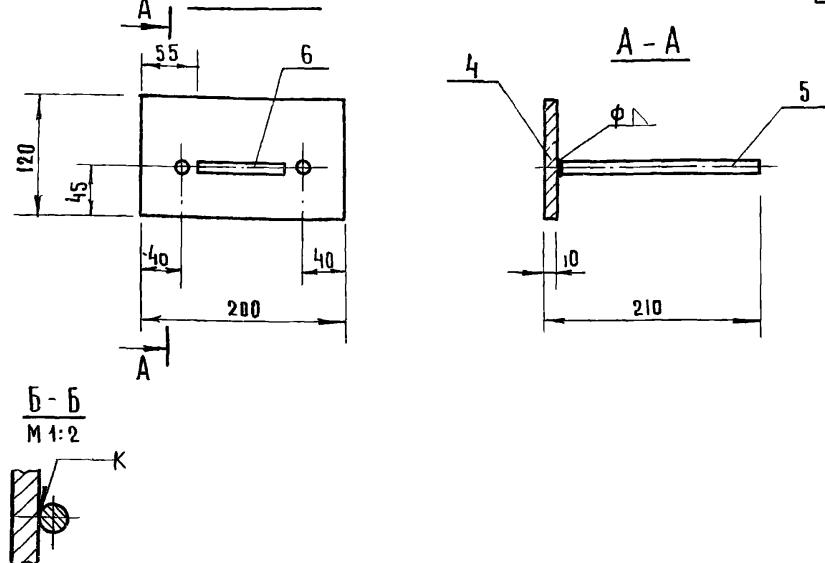
МР - 7



1. ЭЛЕКТРОСВАРКА ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С "УКАЗАНИЯМИ ПО СВАРКЕ СОЕДИНЕНИЙ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ" СН 393 - 69.
2. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э-50А ГОСТ 9467-60 СПЛОШНЫМ ШВОМ; КАТЕТ ШВА ПО НАИМЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ СВАРИВАЕМОЙ ДЕТАЛИ.

3	Ф12 А III	70	5781-61*	2	0,06	0,12	б/ч
2	Ф12 А III	360	5781-61*	4	0,32	1,28	б/ч
1	-10x100	160	103-57	1	1,26	1,26	б/ч
NN поз.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	ГОСТ	K-80	1шт вес	общ вес	ПРИМЕЧ.
МР-7		ВЕС	МАСШТАБ	ВЫПУСК			
		2,66	1:5				

МР - 8



1. ЭЛЕКТРОСВАРКА ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С "УКАЗАНИЯМИ ПО СВАРКЕ СОЕДИНЕНИЙ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ" СН 393 - 69.
2. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э-50А ГОСТ 9467-60 СПЛОШНЫМ ШВОМ; КАТЕТ ШВА ПО НАИМЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ СВАРИВАЕМОЙ ДЕТАЛИ.

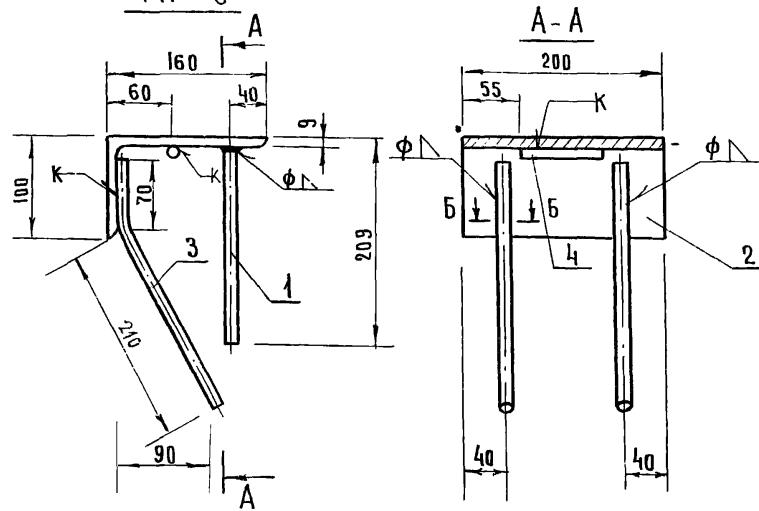
6	Ф12 А III	90	5781-61*	1	0,08	0,08	б/ч
5	Ф12 А III	260	5781-61*	2	0,18	0,36	б/ч
4	- 120x10	200	103-57	1	1,88	1,88	б/ч
NN поз.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	ГОСТ	K-80	шт. общ вес	шт. общ вес	ПРИМЕЧ.
МР-8		ВЕС		МАСШТАБ		ВЫПУСК	
		2,32		1:5			

ТК

РИГЕЛИ
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МР-7 ; МР-8СЕРИЯ
ИИ-04-3
ВЫПУСК АМСТ
5 34

Г. Н. ЖИРУНСКИЙ ЗДРАВИЦА
ГРУППЫ СОВЕТСКОЙ
АРМИИ
ПРОВЕРИЛ
Г. МОСКВА

MP - 9



Б - Б
М 1:2

1. ЗАЛЯКАНІЯ ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С „УКАЗАНИЯМИ ПО СВАРКЕ СОЕДИНЕНИЙ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ“ СН 393-69.

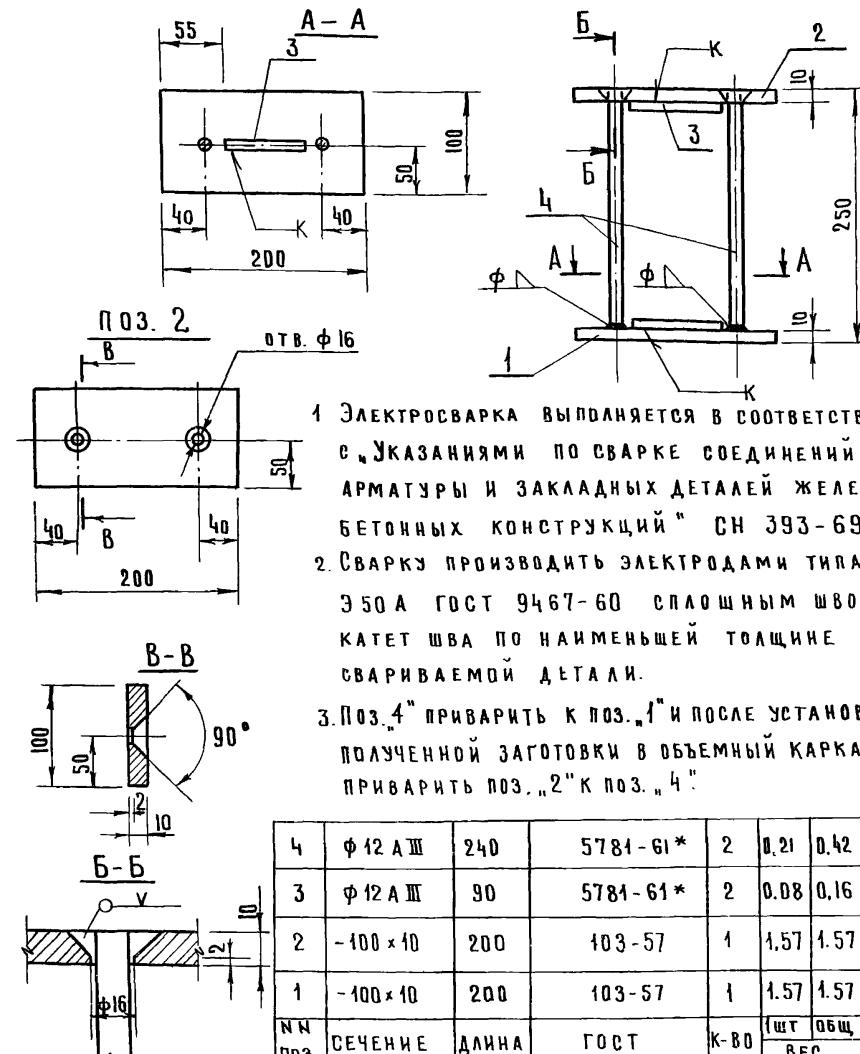
2. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА
Э50А ГОСТ 9467-60 СПЛОШНЫМ ШВОМ,
КАТЕТ ШВА ПО НАИМЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ СВАРИ-
ВАЕМОЙ ДЕТАЛИ.

Ч	Ф 12 А III	90	5781-61*	1	0.08	0.08	б/ч
3	Ф 12 А III	280	5781-61*	2	0.25	0.50	б/ч
2	1160×100×9	200	8510-57	1	3.60	3.60	б/ч
1	Ф 12 А III	200	5781-61*	2	0.18	0.36	б/ч
Н Н ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	ГОСТ	К-ВО	1 ШТ.	ОБЩ.	ПРИМЕ
					ВЕС		

MP -

	ВЕС	МАСШТАБ	ВЫПУСК
9	1,5 кг	1:5	

MP - 10



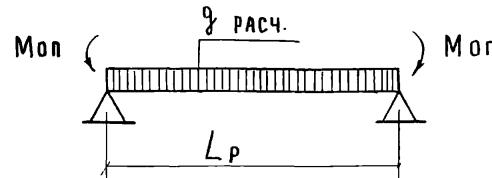
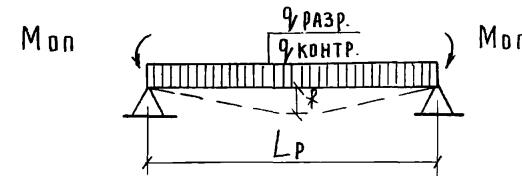
1 ЭЛЕКТРОСВАРКА ВЫПОЛНЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ
С "УКАЗАНИЯМИ ПО СВАРКЕ СОЕДИНЕНИЙ
АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ЖЕЛЕЗО-
БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ" СН 393-69.

2. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА
Э50А ГОСТ 9467-60 СПЛОШНЫМ ШВОМ,
КАТЕТ ШВА ПО НАИМЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ
СВАРИВАЕМОЙ ДЕТАЛИ.

3. Поз. "4" приварить к поз. "1" и после установки полученной заготовки в объемный каркас приварить поз. "2" к поз. "4".

4	Ф 12 А III	240	5781-61*	2	0,21	0,42	б/ч
3	Ф 12 А III	90	5781-61*	2	0,08	0,16	б/ч
2	-100×10	200	103-57	1	1,57	1,57	
1	-100×10	200	103-57	1	1,57	1,57	б/ч
НН поз.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	ГОСТ	К-ВО	шт ВЕС	общ ВЕС	ПРИМЕЧ.
МР-10		ВЕС	МАСШТАБ	ВЫПУСК			
		3,72	1:5				

РИГЕЛИ	СЕРИЯ ИИ-04-3
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ МР-9; МР-10	ВЫПУСК АЛСТ 5 35

РАСЧЕТНАЯ СХЕМАСХЕМА ИСПЫТАНИЙ

Г. МОСКОВА	ИНЖЕНЕР ПРОВЕРИЛ	ЗАХАРОВА В.В.	ДАВЫДОВА		МАРКА РИГЕЛЯ		ПРИ РАСЧЕТЕ ПО М	ПРИ РАСЧЕТЕ ПО Q	РАСЧЕТНЫЕ ПРОЛЕТЫ L_p , м	РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА q РАСЧ., Т/М	РАСЧЕТНЫЕ МОМЕНТЫ В СЕЧЕНИЯХ, Т.М.	МАКСИМАЛЬНЫЙ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ МОМЕНТ НА ОПОРЕ $M_{оп}$	МАКСИМАЛЬНЫЙ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ МОМЕНТ В ПРОЛЕТЕ $M_{пр} = \frac{q_p L_p^2}{8} - M_{оп}$	РАСЧЕТНАЯ ПОПЕРЕЧНАЯ СИЛА НА ОПОРЕ Q , Т	НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА q_N , Т/М	НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА ОТ СОБСТВЕННОГО ВЕСА $q_{с.в.}$ Т/М	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА, $q_K = q_N - q_{с.в.}$	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НАГРУЗКА К ВЕСУ РИГЕЛЯ	q РАЗРУШ	q РАЗР.= q РАСЧ·1,4- q с.в.	q РАЗР.= q РАСЧ·1,6- q с.в.	ЗАМЕРЯЕМЫЙ ПРОТИВ (КРАТКОВРЕМЕННЫЙ ПРОГИБ ПРИ ЗАГРУЖЕНИИ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКОЙ)
					ПРИ РАСЧЕТЕ ПО М	ПРИ РАСЧЕТЕ ПО Q																
P 2 - 72-42	4,1	4,2	7,2		5,5	$\frac{7,2 - 4,1^2}{8} - 5,5 = 9,63$	15,1	6,2	0,33	5,87	9,75											
P 2 - 52-42	4,1	4,2	5,2		5,5	$\frac{5,2 - 4,1^2}{8} - 5,5 = 5,43$	10,9	4,4	0,33	4,07	6,95											
P - 52 - 42	4,1	4,2	5,2		5,5	$\frac{5,2 - 4,1^2}{8} - 5,5 = 5,43$	10,9	4,4	0,27	4,13	7,01											
P - 52 - 41	4,0	4,1	5,2		5,5	$\frac{5,2 - 4,0^2}{8} - 5,5 = 4,9$	10,7	4,4	0,27	4,13	7,01											
P - 40 - 42	4,1	4,2	4,0		5,5	$\frac{4,0 - 4,1^2}{8} - 5,5 = 2,9$	8,4	3,4	0,27	3,13	5,33											
P - 40 - 41	4,0	4,1	4,0		5,5	$\frac{4,0 - 4,0^2}{8} - 5,5 = 2,5$	8,2	3,4	0,27	3,13	5,33											

TK

1974

РИГЕЛИ

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ И СХЕМЫ ИСПЫТАНИЙ

СЕРИЯ
ИИ-04-3выпуск
5номер
36