

Личн
737-66
СИС. №
Т-12744

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.435-2

ВОРОТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ
РАЗДВИЖНЫЕ ОДНОПОЛЬНЫЕ И ДВУХПОЛЬНЫЕ
РАЗМЕРОМ 4,8 × 5,4 м

Выпуск 6

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ОБРАМЛЕНИЯ ВОРОТ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

22/4
9684:06
Цена 0.60

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1969

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР
Свердловский филиал
620062 г. Свердловск-62, ул. Генеральская 3-А
Заказ № 3479 лис. № 9684-06 тираж 760
Сдано в печать _____ 1977г. Цена. 0-60

Содержание

	Наименование	№ стр.
	Пояснительная записка	2
1	Номенклатура элементов железобетонного обрамления	3
2	Элементы железобетонного обрамления РВЖ-1 ÷ РВЖ-4 Опалубка и армирование.	4
3	Элементы железобетонного обрамления СВЖ-1, СВЖ-2, СВЖ-2а Опалубка и армирование.	5
4	Пространственные каркасы КР1 + КР3 Узлы А, Б и В	6
5	Плоские каркасы КР1 + КР3 Спецификация стали	7
6	Закладные детали М1 + М9 Соединительные элементы МС1 ÷ МС3, МС3а	8

Пояснительная записка.

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи железобетонных элементов и соединительных деталей обрамления железнодорожных ворот размером 4,8 x 5,4 м для зданий промышленных предприятий

Конструктивные решения и маркировка элементов

1. В работе принята следующая маркировка элементов:
 РВЖ-1 - ригель длиной 12 м для железнодорожных раздвижных ворот (однопальных и двухпальных) размером 4,8 x 5,4 м
 РВЖ-2 ригель длиной 12 м для железнодорожных штарных ворот размером 4,8 x 5,4 м.
 РВЖ-3 - ригель длиной 6 м для раздвижных ворот
 РВЖ-4 - ригель длиной 6 м для штарных ворот
 СВЖ-1 - стойка железнодорожных ворот размером 4,8 x 5,4 м, применяемая в тех случаях, когда нет необходимости крепить к ней примыкающие панели.
 СВЖ-2 и СВЖ-2а - Стойка железнодорожных ворот, применяемая в тех случаях, когда к ней крепятся панели.
 В работе дана стойка СВЖ-2; стойку СВЖ-2а следует изготавливать обратно чертежу.
 Стойки СВЖ-1; СВЖ-2 и СВЖ-2а применяются независимо от типа железнодорожных ворот (распашные или штарные)
2. Для железнодорожных элементов обвязки ворот принят бетон М-200
3. Элементы армированы сварными пространственными каркасами

Расчет элементов

4. Усилия в элементах определены из условия, что соединения между ними шарнирные.

5. Максимальные усилия в вертикальной плоскости для ригеля $l=12$ м определены от собственного веса и веса остекления, как в двухпролетной балке.
6. Максимальные усилия в вертикальной плоскости для ригеля $l=6$ м приняты как сумма след. величин:
 А Максимальные усилия от веса вышележащих слоев кладки, полученные из различных случаев загрузки:
 а) весом сплошной стены при зимней кладке на период оттаивания;
 б) весом сплошной стены из отвердевшей кладки;
7. В расчете учитывалось ветровое давление на конструкции ворот для III района ветровых нагрузок
8. Усилия от веса вышележащей кладки при оттаивании принимаются как усилия от равномерно-распределенной нагрузки, равной весу высотой $h \cdot \gamma$, где γ пролет ригеля
9. Для законченного здания (при отвердевшей кладке) усилия отведены СНиП II-V.2-62 "Каменные и армокаменные конструкции." Эпюра распределения давления принята по треугольнику.
10. Расчет сечений по полученным усилиям произведен по СНиП II-V.1-62 "Бетонные и железобетонные конструкции."

II. Изготовление, приемка, перевозка и хранение

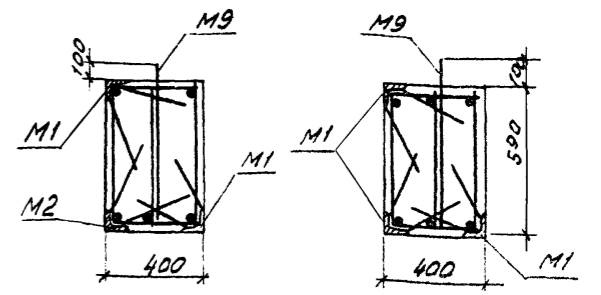
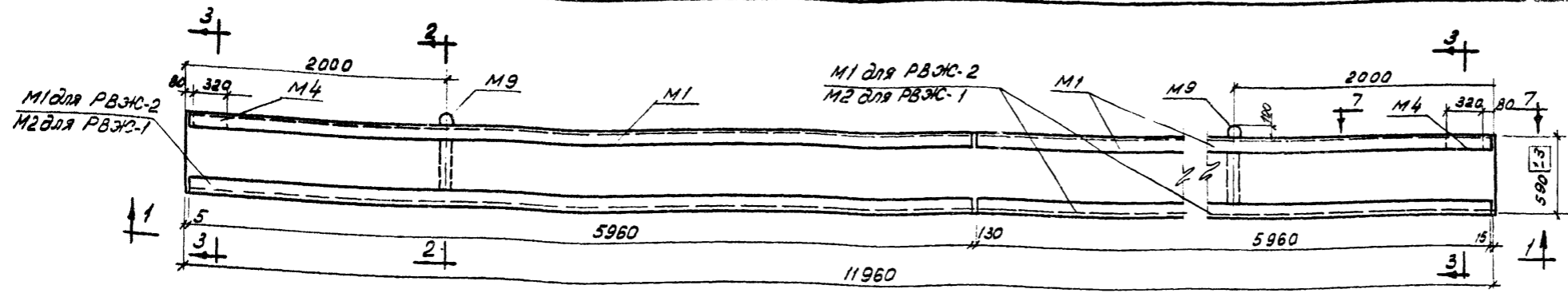
11. Изготовление, приемка и контроль качества, а также хранение и транспортирование должны производиться в соответствии со след. нормативными документами:
 СНиП I-V.5-62. Железобетонные изделия. Общие указания.
 СНиП I-V.5-1-62. Железобетонные изделия для зданий
 ГОСТ 10922-64. Арматура и закладные детали сборные для железобетонных конструкций.

Технические требования и методы испытания.

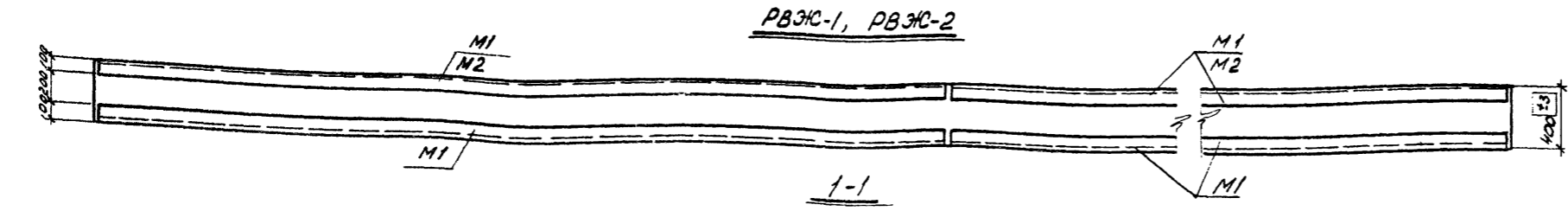
12. Стальные детали изготавливаются в соответствии со СНиП III-V.5-62 "Металлические конструкции. Правила изготовления монтажа и приемки" и Инструкцией по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях" (СН 313-65)
13. Отпуск элементов потребителю заводом-изготовителем разрешается в летнее время после достижения бетоном 70%, а в зимнее 100% проектной прочности.
14. Закладные элементы должны быть заделаны заподлицо
15. При приемке следует проверять соответствие размеров и положение закладных элементов проектным размерам и положениям
16. При транспортировке и хранении элементов, ригели должны находиться в рабочем, а стойки в горизонтальном положении на подкладках, расположенных строго друг над другом на расстоянии от торцов элемента не более 300 мм для стоек и строго над стораповичными петлями для ригелей

Шифр 737-66
 Месяц-год 1-12745/1
 Инв. № Т-12745/1
 Выпущено 1 экз.
 В отделе 1 экз.
 Ст. инженер 1 экз.
 Дата выпуска: декабрь 1966г.
 Подпись: [подпись]

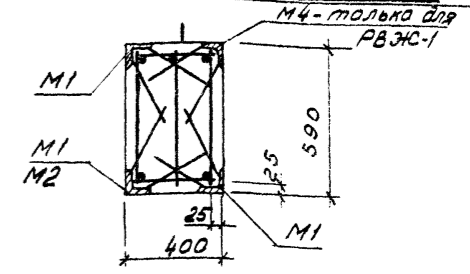
ТА 1966г.	Ворота промышленных зданий, раздвижные однопальные и двухпальные размером 4,8x5,4 м. Железобетонное конструктивное обрамление ворот	1.4.35-2 Войт Б
	Пояснительная записка	Стр 2



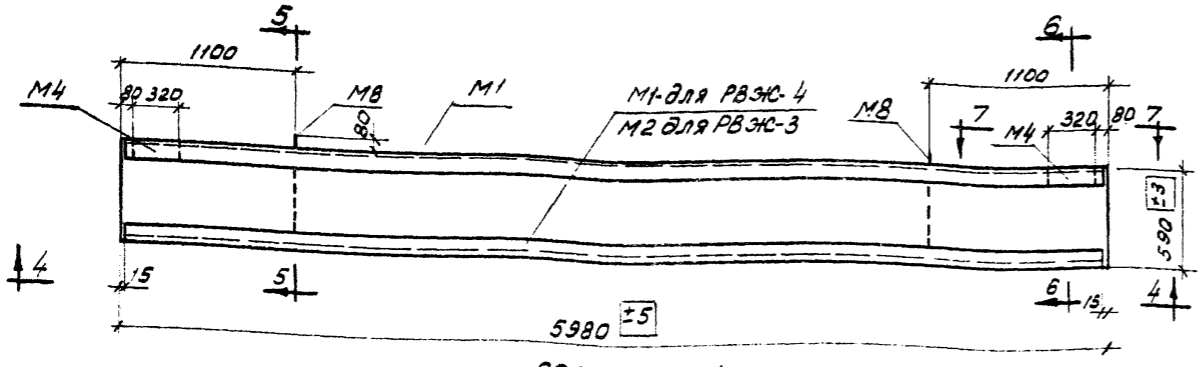
2-2 для RBZ-1 2-2 для RBZ-2



1-1



3-3



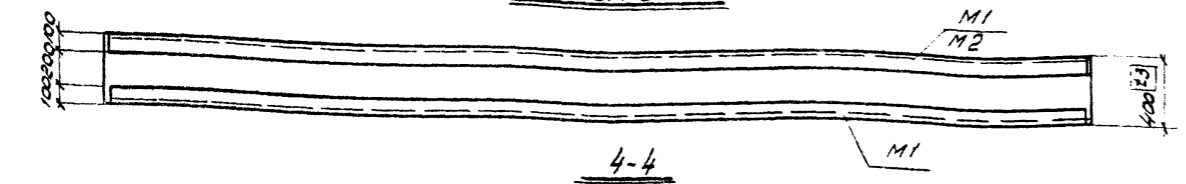
RBZ-3, RBZ-4

Спецификация марок пространственных каркасов на один элемент

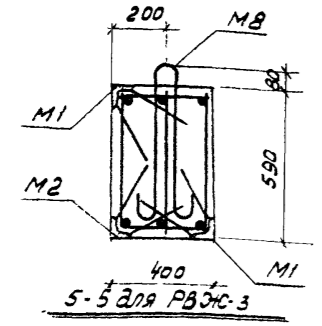
Марка элемента	Марка каркаса	Кол-ч шт.	№ листа
RBZ-1 RBZ-2	КП 1	1	4
RBZ-3 RBZ-4	КП 2	1	

Выборка закладных деталей на один элемент

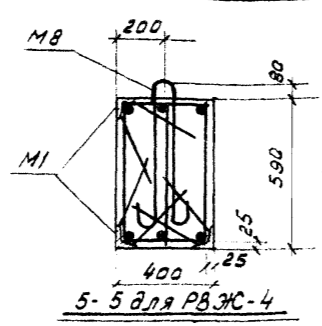
Марка элемента	Марка детали	Кол-ч шт.	№ листа
RBZ-1	M1	4	6
	M2	2	
	M4	2	
RBZ-2	M1	6	
RBZ-3	M1	2	
	M2	1	
	M4	2	
RBZ-4	M8	2	
	M1	3	
	M8	2	



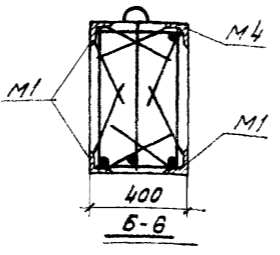
4-4



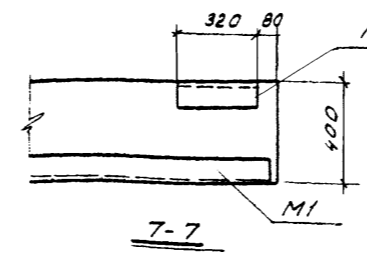
5-5 для RBZ-3



5-5 для RBZ-4



6-6



7-7

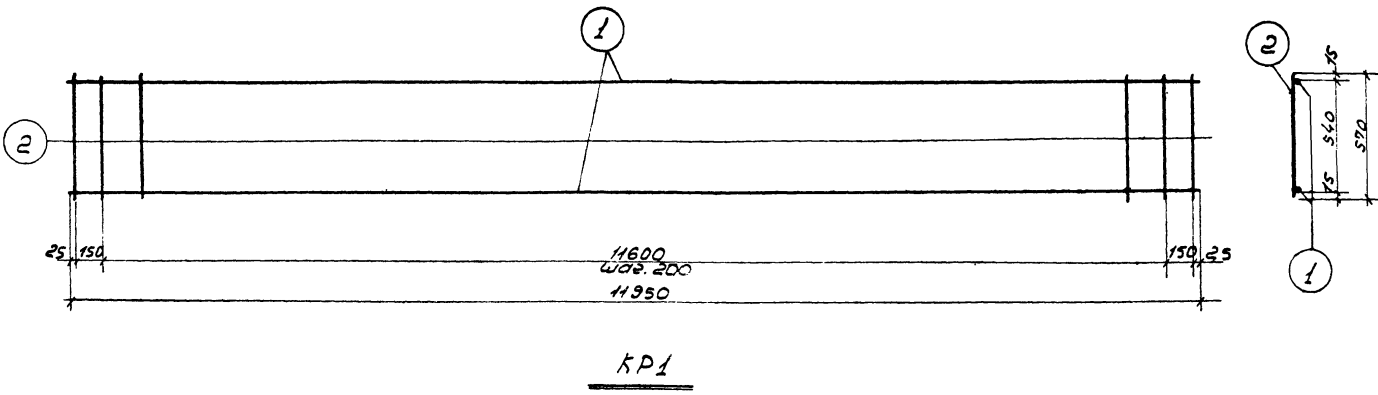
Выборка стали на один элемент в кг

Марка элемента	Сталь по ГОСТ 5781-61						Угловая сталь марки В Ст. 3 кл			Всего	
	Класса А-II			Класса А-I			ГОСТ 8509-57	ГОСТ 8510-57	Итого		
	Ф, мм		Итого	Ф, мм		Итого	Профиль, мм				
	10	25		8	16		22	Л 100x6,5	Л 125x80x7		
RBZ-1	45,8	274,5	320,3	50,7	-	13,0	63,7	246,4	131,0	377,4	761,4
RBZ-2	42,0	274,5	316,5	50,7	-	13,0	63,7	360,0	-	360,0	740,2
RBZ-3	24,8	69,0	93,8	29,7	4,8	-	34,5	126,4	65,5	191,9	320,5
RBZ-4	21,0	69,0	90,0	29,7	4,8	-	34,5	180,0	-	180,0	304,7

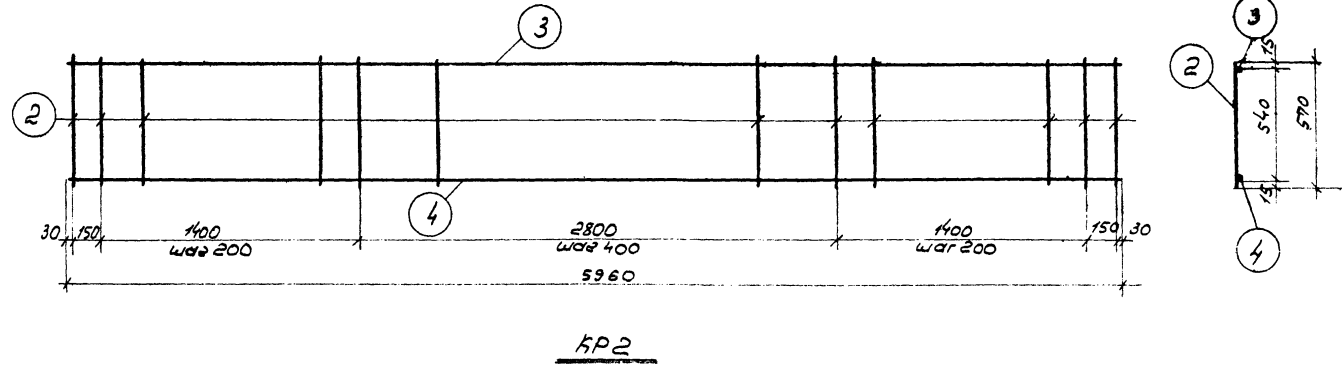
Примечание.

Показатели расхода материалов даны в номенклатуре на листе 1.

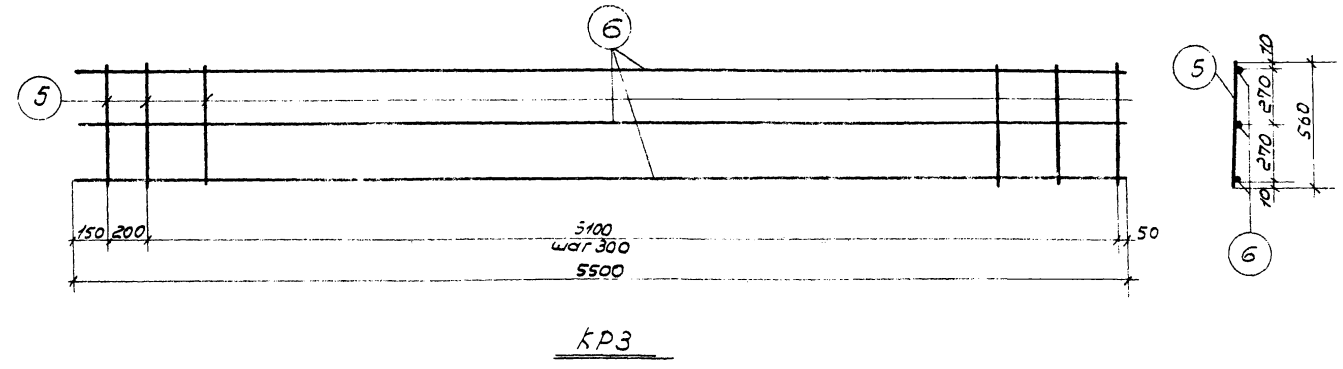
ТД 1965г	Ворота промышленных зданий. Раздвижные однопольные и двухпольные размером 4,8x5,4 м. Железобетонная конструкция и обрамления ворот.	1.435-2 вып. Б
	Элементы железобетонного обрамления RBZ-1-RBZ-4. Опалубка и армирование.	Лист 2



KP1



KP2



KP3

Спецификация и выборка стали на одно
арматурное изделие.

Марка и изде- лия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм.	кол. шт.	Общ. длина м	Выборка стали		
							φ мм.	Общая длина м	Вес кг.
KP1	1	—	25AII	11950	2	23,9	25AII	23,9	91,5
	2	—	8AII	570	61	34,8	8AII	34,8	13,5
Итого:									105,0
KP2	2	—	8AII	570	24	13,70	8AII	13,66	7,6
	3	—	8AII	5960	1	5,96	25AII	5,96	23,0
	4	—	25AII	5960	1	59,6			
Итого:									30,6
KP3	5	—	6AII	560	19	10,64	6AII	10,6	2,3
	6	—	16AII	5500	3	16,50	16AII	16,5	26,1
Итого:									28,4
Отделы стержни	7	—	8AII	380	1	0,38	8AII	0,38	0,15
	8	—	6AII	370	1	0,37	6AII	0,37	0,08

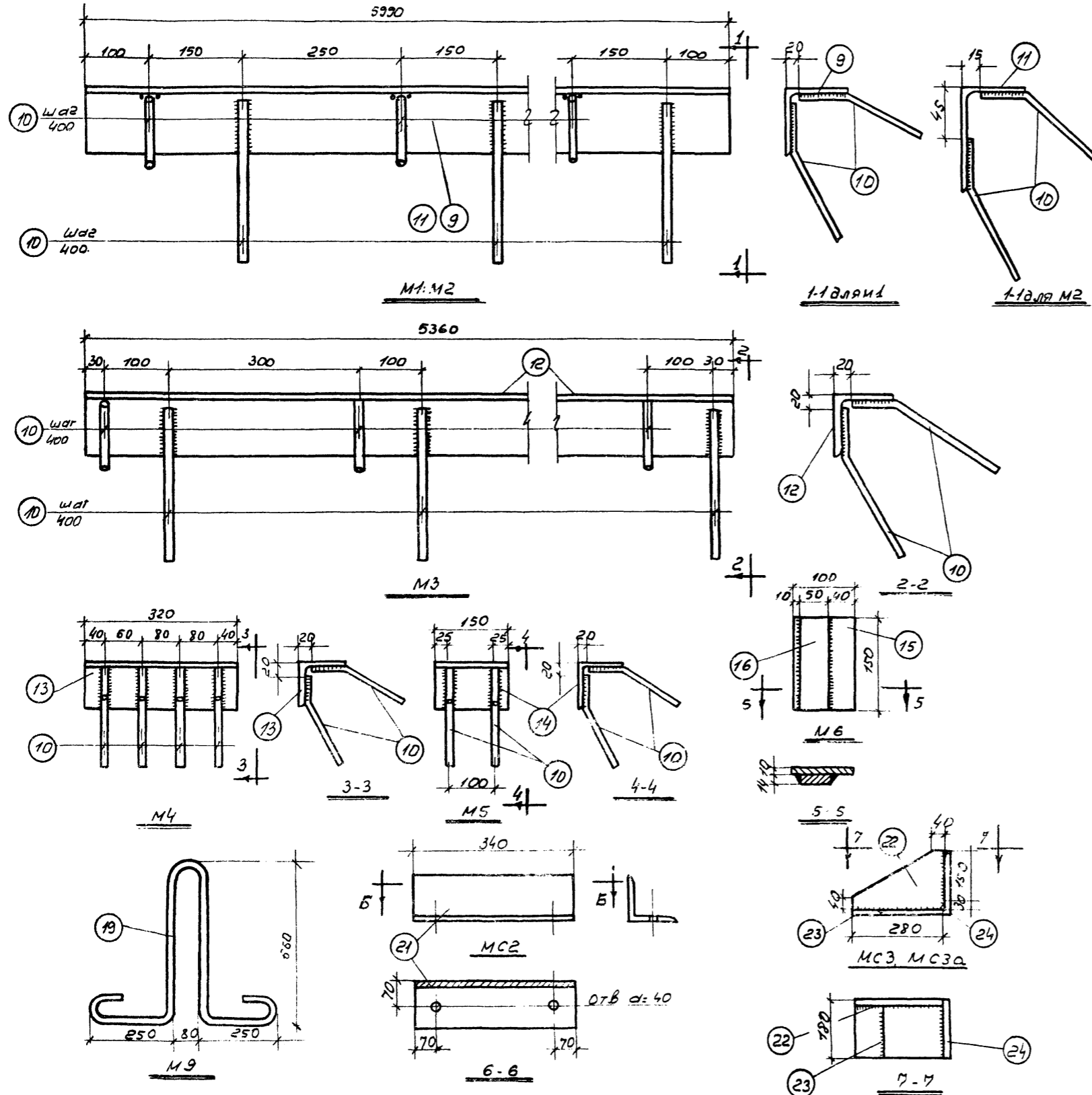
Примечание:

Каркасы KP1-KP3 изготовлять при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций ВСН 38-57 (ВСН 38-57/И) и арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций пост 10922-64.

Т 1966	Ворота промышленных зданий. Раздвижные однополые и двухполые размером 4,8x5,4м. Ж.б. конструкции обрешечены воротами	1435-2 В.И.П. 6
	Плоские каркасы KP1-KP3. Спецификация стали.	Лист 5

Исполн. И.П. Медведев 17/ комп. Л.И. / ИМ. 73.

Спецификация стали на одну закладную деталь



Марка закладной детали	№ поз.	Сечение профиля	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг.			Примечан.
					1/поз.	Всех	Марки	
M1	9	L 100x6,5	5950	1	6,00	6,00		
	10	300 φ 10 A II	380	30	0,23	7,0	67,0	
M2	10	см. M1	380	30	0,23	7,0		
	11	L 125 x 80 x 7	5950	1	65,5	65,5	72,5	
M3	10	см. M1	380	28	0,23	6,5		
	12	L 100x6,5	5360	1	54,2	54,2	60,7	
M4	10	см. M1	380	8	0,23	1,9		
	13	L 100x6,5	320	1	3,2	3,2	5,1	
M5	10	см. M1	380	4	0,23	0,9		
	14	L 100x6,5	150	1	1,5	1,5	2,4	
M6	15	-100x10	150	1	1,2	1,2		
	16	-50x14	150	1	0,8	0,8	2,0	
M7	17	Труба оцинкованная 1/2"	400	1	1,5	1,5	1,5	
M8	18	φ 60 A I	1500	1	2,4	2,4	2,4	
M9	19	φ 22 A I	2170	1	6,5	6,5	6,5	
MC1	20	L 125x10	340	1	6,5	6,5	6,5	
MC2	21	L 125x10	340	1	6,5	6,5	6,5	
MC3	22	-180x10	280	1	4,0	4,0		
	23	-100x20	180	1	2,8	2,8	17,6	
MC3B	24	L 200x20	180	1	10,8	10,8		

Примечания:

1. Элемент MC3B изготовить обратно чертёж.
 2. Закладные детали M1-M8 должны изготавливаться в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (всех классов) при этом соединения стержней в нахлестку с прокатными углами следует выполнять внахлесткой сваркой швом шириной $b = 6$ мм

ТЛ 1966г.	Работа прокатных изделий. Раздвижные элементы из ст. 1435-2	7435-2
	Закладные детали M1-M9. Соединительные элементы MC1-MC3, MC3B	Лист 6

№ 008: 12.08.75