ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.030.1-1/88

СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 2-8

ПАНЕЛИ КАРНИЗНЫЕ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.030.1-1/88

СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 2-8

ПАНЕЛИ КАРНИЗНЫЕ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ.ДИРЕКТОРА ИН-ТА С.М.ГЛИКИН
ЗАВ.ОТДЕЛОМ Г.М.СМИЛЯНСКИЙ
ГЛ.ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.Л.РУДАКОВ

УТВЕРЖДЕНЫ
Госстроем СССР
протокол от 17 марта 1989г. № АЧ-10.
Введены в действие ЦНИИпромзданий
с 1 января 1991 г.
Приказ №46 от 13 апреля 1989г.

Обозначение	Наименование	Стр.
1.030.1-1/88.2-8-ТО	Техническое описание	2
-1	Опалубка карнизной панели ПК 60.6,5-л	4
-2	Опалубка карнизной панели ПК 60.7-л	5
-3	Опалубка карнизной панели ПК 60.7,5-л	6
-4	Опалубка карнизной панели ПК 60.8-л	7
-5	Армирование карнизных панелей. Разрез 3-3	8
-6	Крепление карнизной панели	9
-7	Сетка С1	10
-8	Сетка С2	
-9	Сетка С3	11
-10	Сетка С4	
-11	Плоский каркас КР1	12
-12	Закладные изделия М1...М8	
-13	Закладное изделие М9	13
-14	Петля для подъема П1, П2	

1.030.1-1/88.2-8

Зав.	Шляпский		
Гл. спец.	Рудаков		
Инж.	Тодаева		

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1. Общая часть

1.1. Выпуск 2-8 содержит рабочие чертежи карнизных панелей длиной 6м для отапливаемых промышленных зданий.

1.2. Панели предназначены для применения при проектировании и строительстве одноэтажных промышленных зданий высотой до 10 м.

1.3. Номенклатура карнизных панелей приведена в выпуске 0-0 ч.2.

1.4. Карнизные панели запроектированы из легкого бетона класса В12,5 плотностью не более 1500 кг/м³.

1.5. Панели рассчитаны на нагрузку от собственного веса, веса выравнивающего слоя, гидроизоляционного ковра и на временную нагрузку на край карниза от двух блоков подвесной люльки по 500 кг на один блок при расстоянии между блоками 2,0м.

1.6. Марка панелей состоит из буквенно-цифровых групп, которые разделяются дефисом. Буквенный индекс первой группы марки означает тип конструкции. Цифры, стоящие после буквенного индекса, обозначают габаритные размеры длины и ширины в дециметрах. Буквенный индекс второй части марки обозначает вид бетона.

Пример: ПК60.7-Л - панель карнизная длиной 5980 мм, шириной 700 мм, из легкого бетона

				1.030.1-1/88.2-8-ТО		
Зав.отд.	Смилянский			Техническое описание	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	2
Гл.инж.пр.	Руданов				ЦНИИПРОМЗДАН		
Инж.	Гадаева						
Н.контр.	Иванова						

1.7. Марки проставляются на чертежах и спецификациях проекта, в заказах заводам-изготовителям и на изделиях. Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку в соответствии с ГОСТ 13015.2-81.

2. Технические требования

2.1. Карнизные панели изготавливаются из легкого бетона класса В12,5 с плотностью в сухом состоянии не более 1500 кг/м³.

2.2. Панели армированы сварными каркасами и сетками из стали классов А-III по ГОСТ 5781-82* и Вр-I по ГОСТ 6727-80.*

2.3. Монтажные петли выполняются из горячекатаной арматурной стали класса А-I марок ВСт.3пс2 и ВСт.3сп2 по ГОСТ 5781-82*. В случае монтажа панелей при температуре ниже минус 40°С, применение петель из стали марки ВСт.3пс2 не допускается.

3. Указания по изготовлению панелей

3.1. Плоские сварные сетки и каркасы должны изготавливаться с помощью контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75. Замена контактной сварки на электродуговую не допускается.

3.2. Все сварные соединения следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85 „Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций."

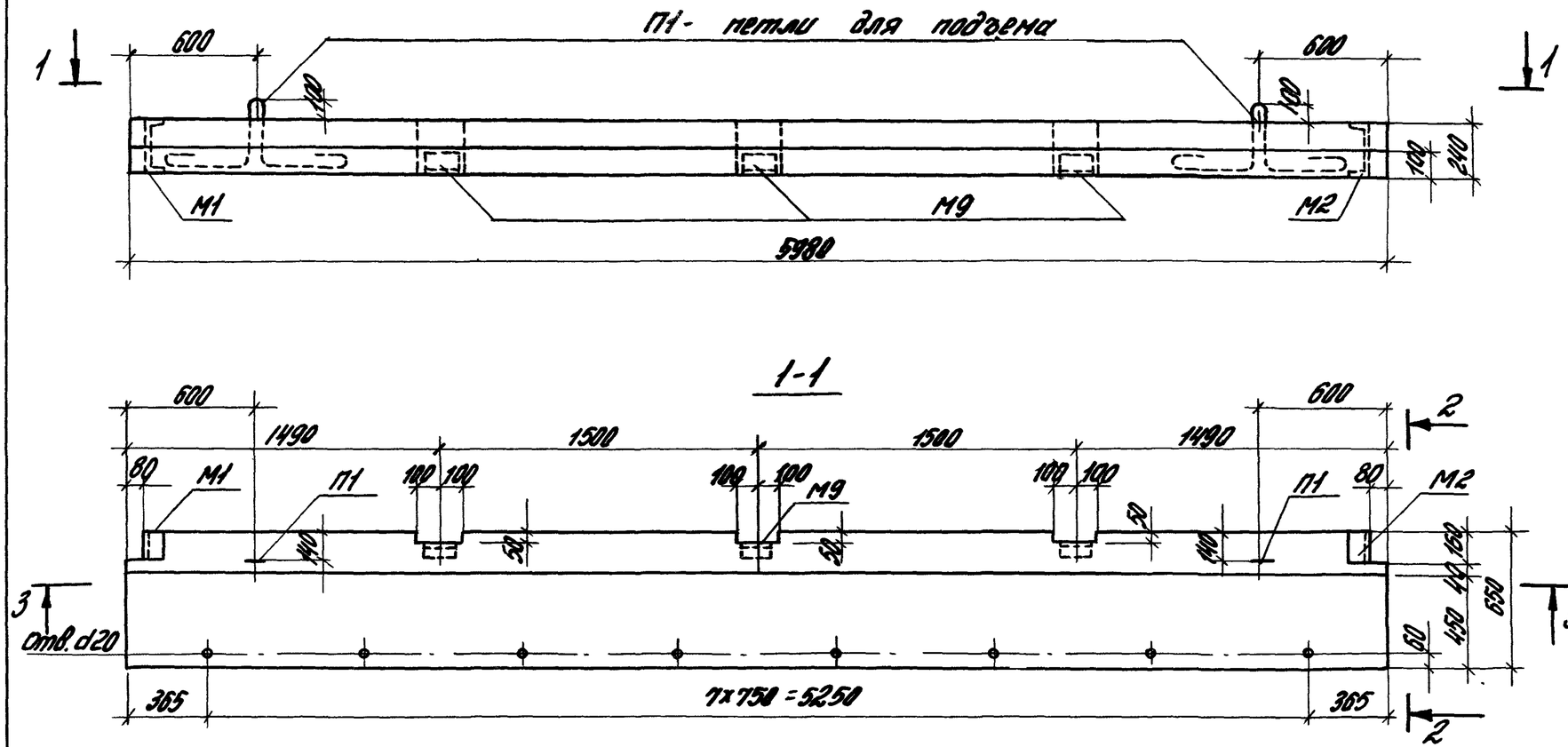
3.3. Проектное положение закладных элементов обеспечивается закреплением их на форме.

3.4. Предельные допускаемые отклонения от размеров изделий, а также качество поверхности панелей должно отвечать требованиям ГОСТ 13015.3-81.

3.5. Прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода-изготовителя должна составлять 85% в зимний период, а в летний период, не менее 70%. При этом завод-изготовитель должен гарантировать достижение 100% прочности в 28 дневном возрасте.

3.6. Соединение карнизных панелей с подкарнизными стеновыми панелями следует производить до их монтажа, преимущественно в построечных условиях. Допускается также производить сборку на заводах-изготовителях.

3.7. Собранные карнизы должны транспортироваться и складироваться в вертикальном положении.



№ панели по номенклатуре	Марка	Объем бетона класса В12,5 м3	Масса, т	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Плоские каркасы		Сварные сетки		Закладные изделия		Петли		Выборка стали на одну панель кг: Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* кл. А-III		ГОСТ 6727-80* кл. Вр-I	Итого	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* класс А-III		Итого	Сталь прокатная ГОСТ 8240-89	ГОСТ 8510-86	Итого	Всего
				Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.	Ф, мм 10	20	5		Ф, мм 8	10		Проф. [24	L90x56x6		
1	ПК60.6,5-Л	0,75	1,23	КР1	2	С1 С3	1 1	М1 М2 М9	1 1 3	П1	1	31,56	10,60	13,94	56,10	0,96	1,82	2,78	7,68	3,21	13,67	69,77

Разрез 3-3 дан в докум. 1.030.1-1/88.2-8-5

Зав.отд.	Смиянский		
Гл.инж.пр.	Рудаков		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Радаева		

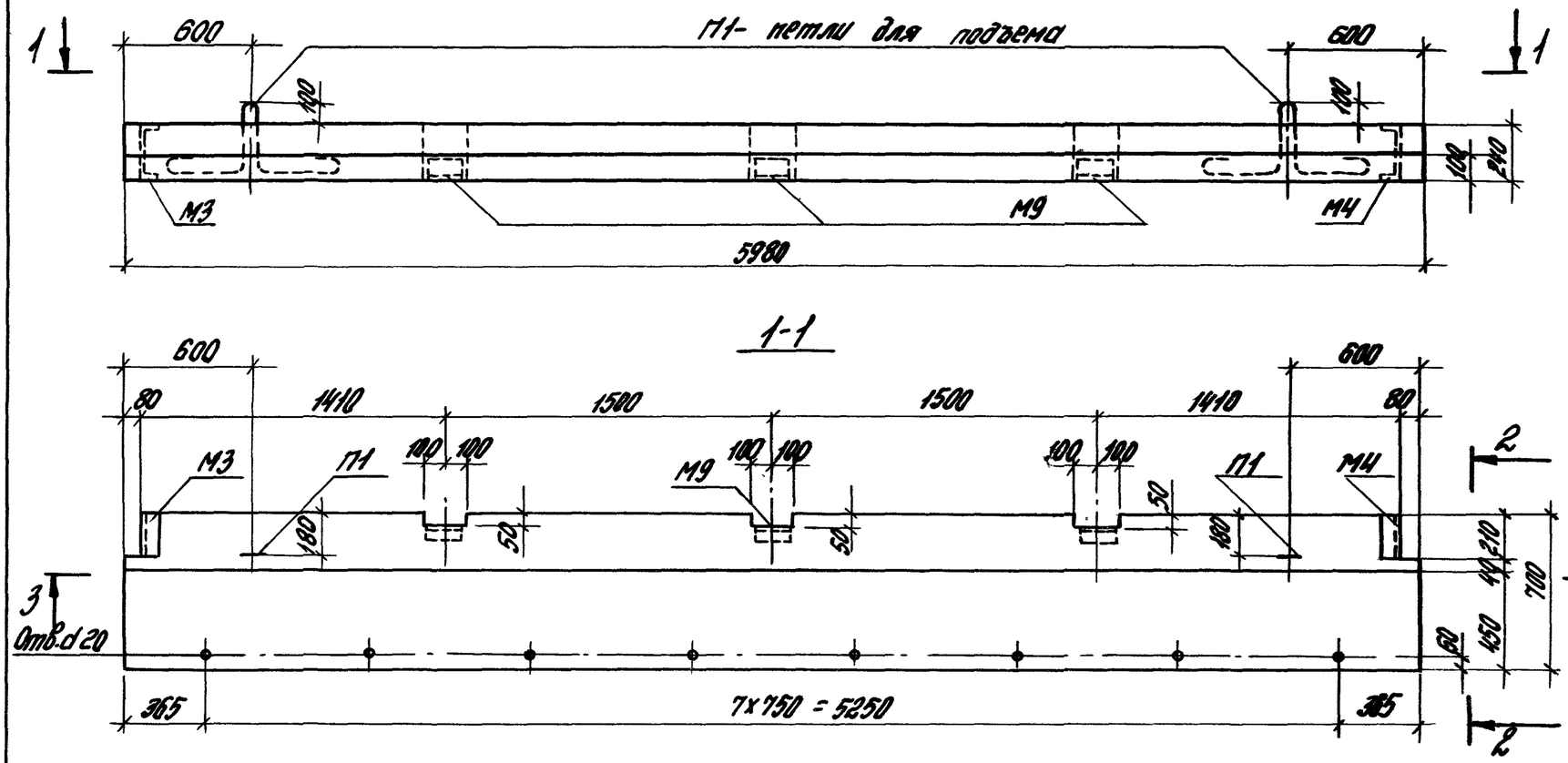
1.030.1-1/88.2-8-1

Опалубка карнизной панели ПК60.6,5-Л

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАН

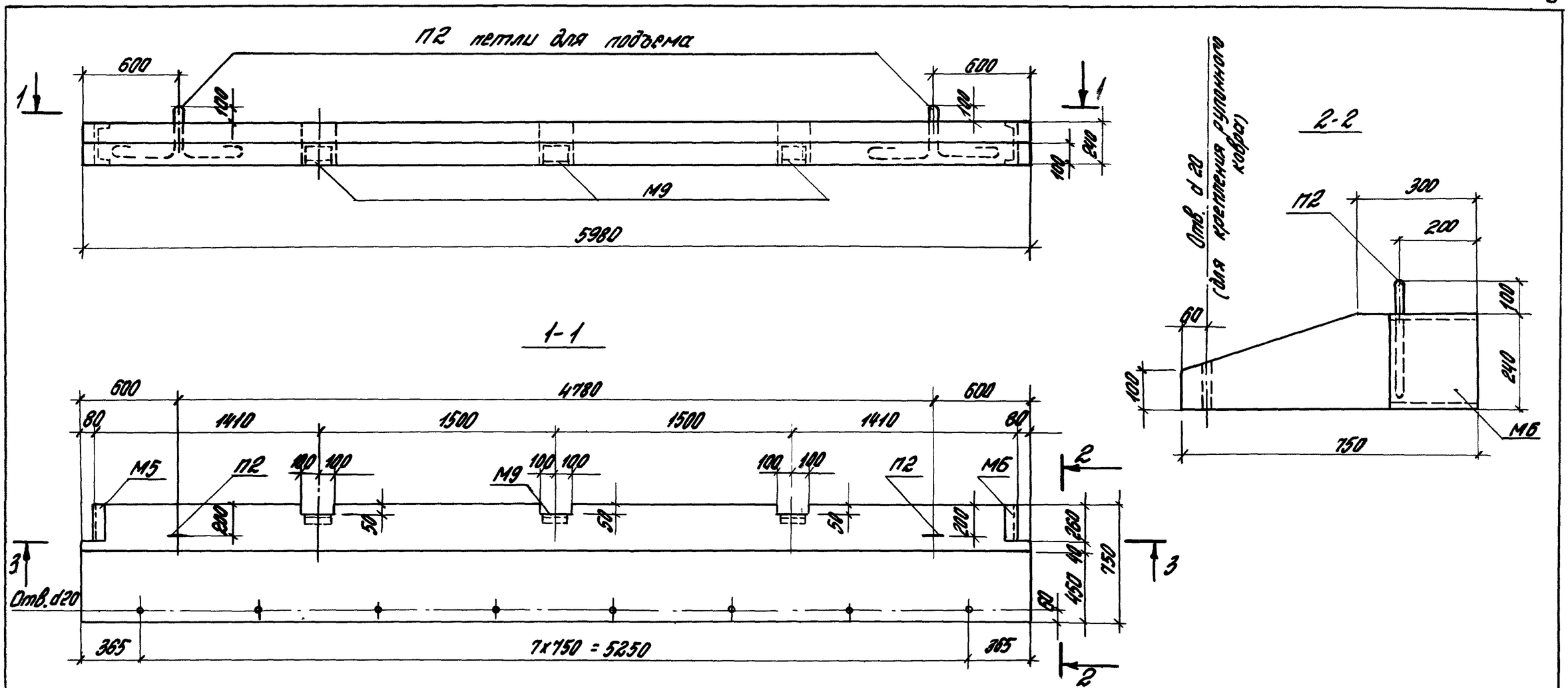
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



№ панели по номенклатуре	Марка	Объем бетона класса В12,5, м³	Масса, т	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Плоские каркасы		Сварные сетки		Закладные изделия		Петли		Выборка стали на одну панель, кг: Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* кл. А-III ф, мм 10	ГОСТ 5781-82* кл. А-I ф, мм 20	ГОСТ 6727-80* кл. Вр-I ф, мм 5	Итого	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* кл. А-III ф, мм 8	ф, мм 10	Итого	Сталь прокатная ГОСТ 8240-89 профиль С24	ГОСТ 8510-86 профиль L90х56х6	Итого	Всего
				Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.											
2	ПК60.7-Л	0,82	1,35	КР1	2	С1	1	М3	1	П1	2	31,56	10,60	13,94	56,10	0,96	1,82	2,78	10,08	3,21	16,07	72,17
						С3	1	М4	1													
								М9	3													

Разрез 3-3 дан в докум. 1.030.1-1/88.2-8-5

Зав.отд.	Смиллянский		1.030.1-1/88.2-8-2
Гл.инж.пр.	Рудович		Опалубка карнизной панели ПК60.7-Л
Инж. I к.	Шамова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Гадаева		ЦНИИПромзданий



№ панели по номенклатуре	Марка	Объем бетона класса В12,5, м³	Масса, т	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Плоские каркасы		Сварные сетки		Закладные изделия		Петли		Выборка стали на одну панель, кг: Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* кл. А-III	ГОСТ 5781-82* кл. А-I	ГОСТ 6727-80* кл. Вр-I	Итого	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* класс А-III			Сталь прокатная ГОСТ 8240-89	ГОСТ 8510-86	Итого	Всего
				Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.	ф, мм 10	22	5		ф, мм 8	10		Проф. [24	L90x56x6		
3	ПК60.7.5-Л	0,89	1,47	КР1	1	С2 С4	1 1	М5 М6 М9	1 1 3	П2	2	35,06	13,40	14,54	63,00	0,96	1,82	2,78	12,48	3,21	18,47	81,47

Разрез 3-3 дан в док. ч. 1.030.1-1/88.2-8-5

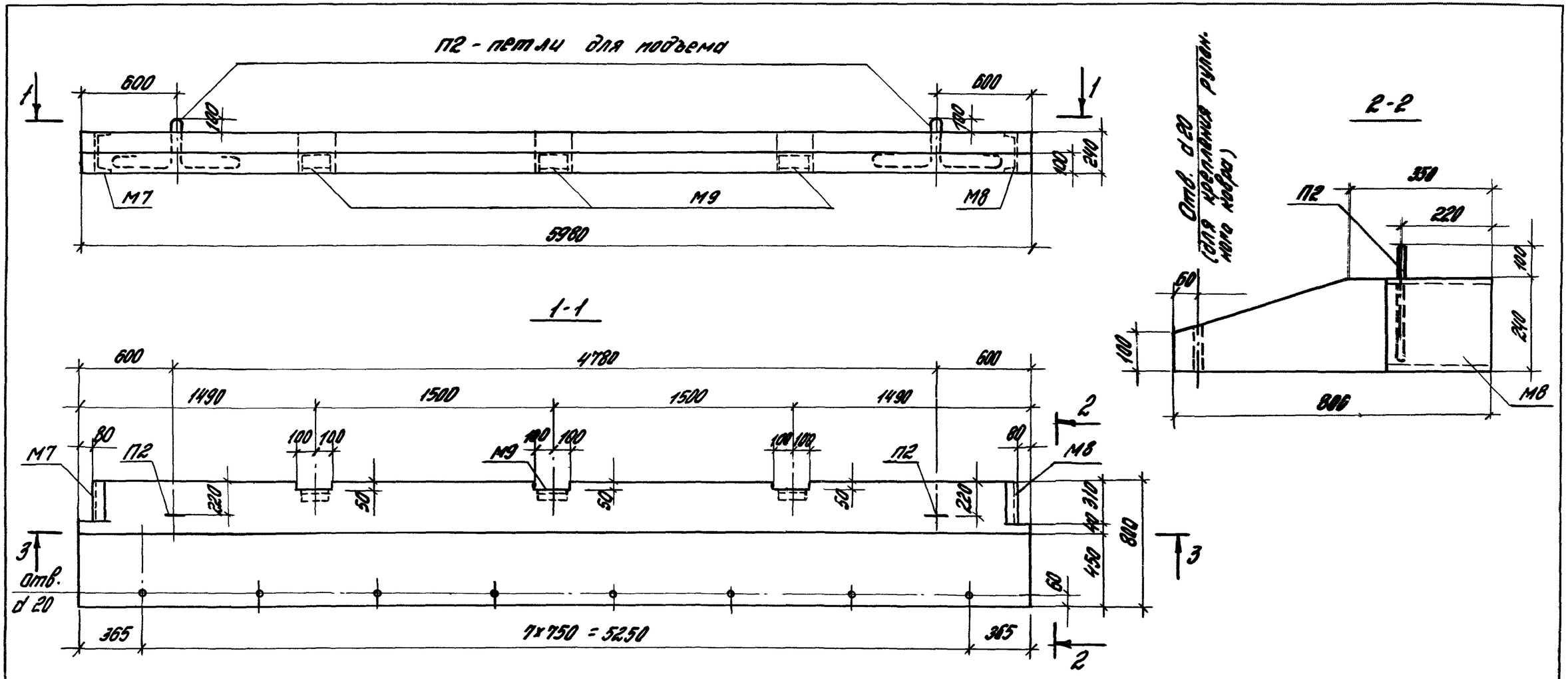
1.030.1-1/88.2-8-3

Зав. отд.	Смиленский		
Гл. инж. пр.	Рудянов		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Гадаева		

Опалубка карнизной панели ПК60.7.5-Л

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзд.



№ панели по номенклатуре	Марка	Объем бетона класса В12,5, м³	Масса, т	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Плоские каркасы		Сварные сетки		Закладные изделия		Петли		Выборка стали на одну панель, кг: Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* кл. А-III	ГОСТ 5781-82* кл. А-I	ГОСТ 6727-80 кл. Вр-I	Итого	Закладные изделия: ГОСТ 5781-82* класс А-III		Итого	Сталь прокатная ГОСТ 8240-89	ГОСТ 8509-86	Итого	Всего
				Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.	Марка	Кол.	Ф, мм 10	22	5		Ф, мм 8	10		Профиль [24	L 90×55×6		
4	ПК60.8-Л	0,96	1,59	КР1	2	С2 С4	1 1	М7 М8 М9	1 1 3	П2	2	35,06	13,40	14,54	63,0	0,96	1,82	2,78	16,46	3,21	22,45	85,45

Разрез 3-3 дан в докум. 1.030.1-1/88.2-8-5

Зав. отд.	Смиянский	
Гл. инж. пр.	Рудков	
Инж. I к.	Иванова	
Н. контр.	Гордеева	

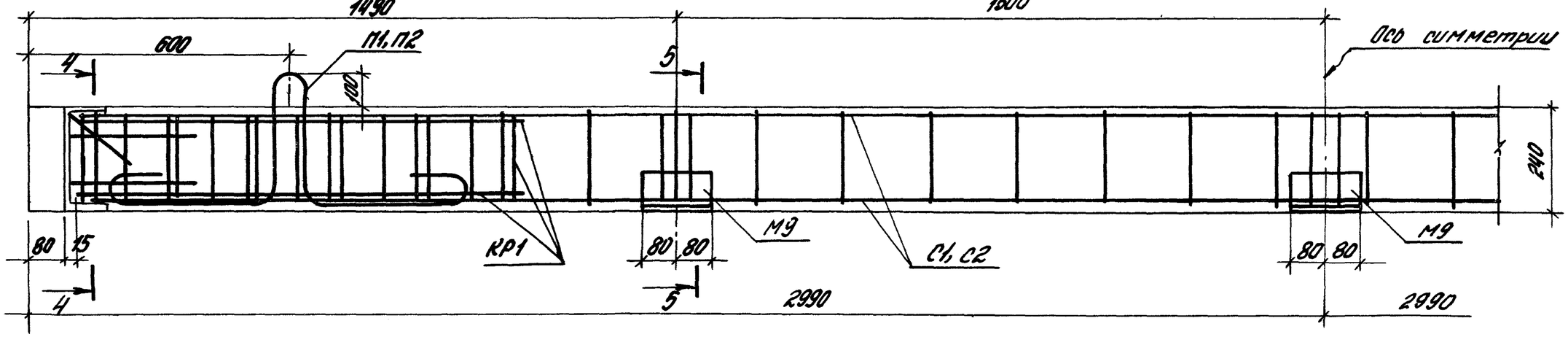
1.030.1-1/88.2-8-4

Опалубка карнизной панели ПК60.8-Л

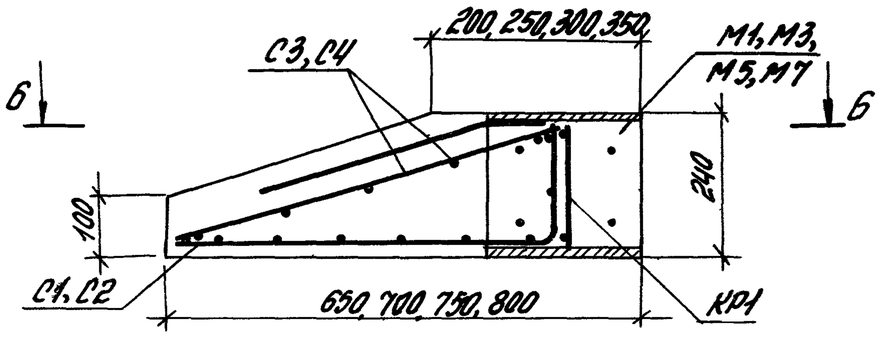
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий

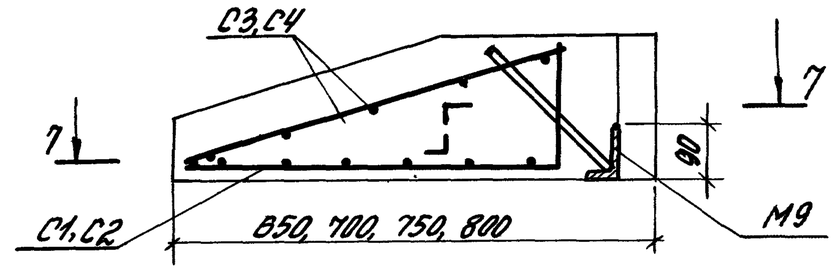
3-3



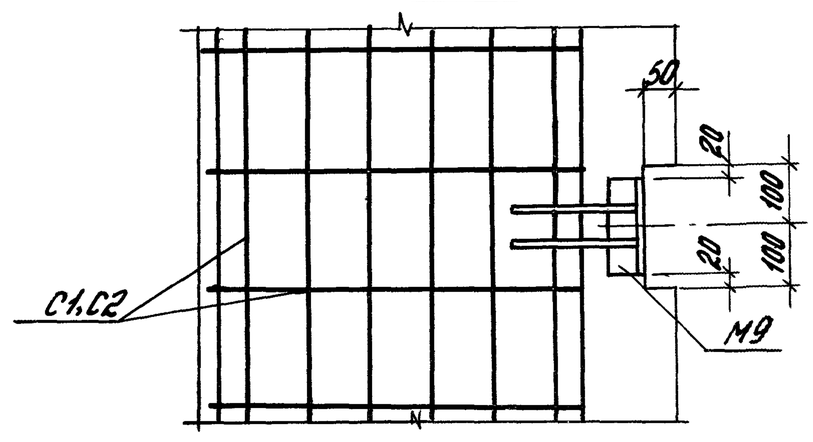
4-4



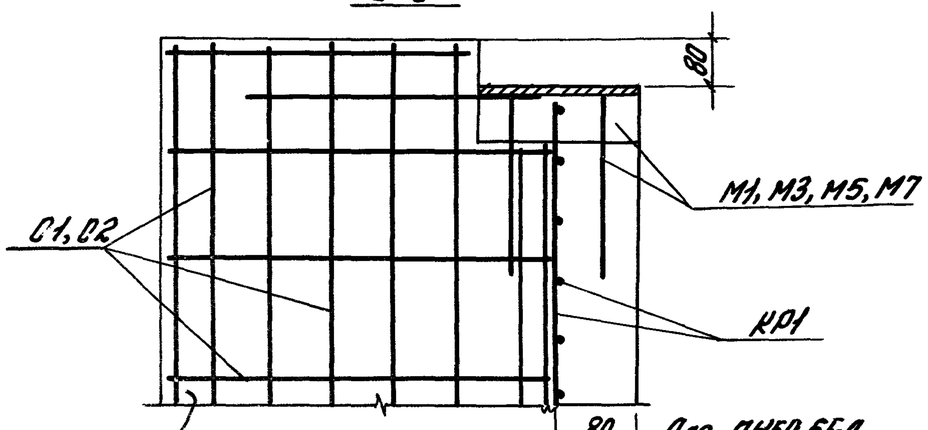
5-5



7-7



6-6

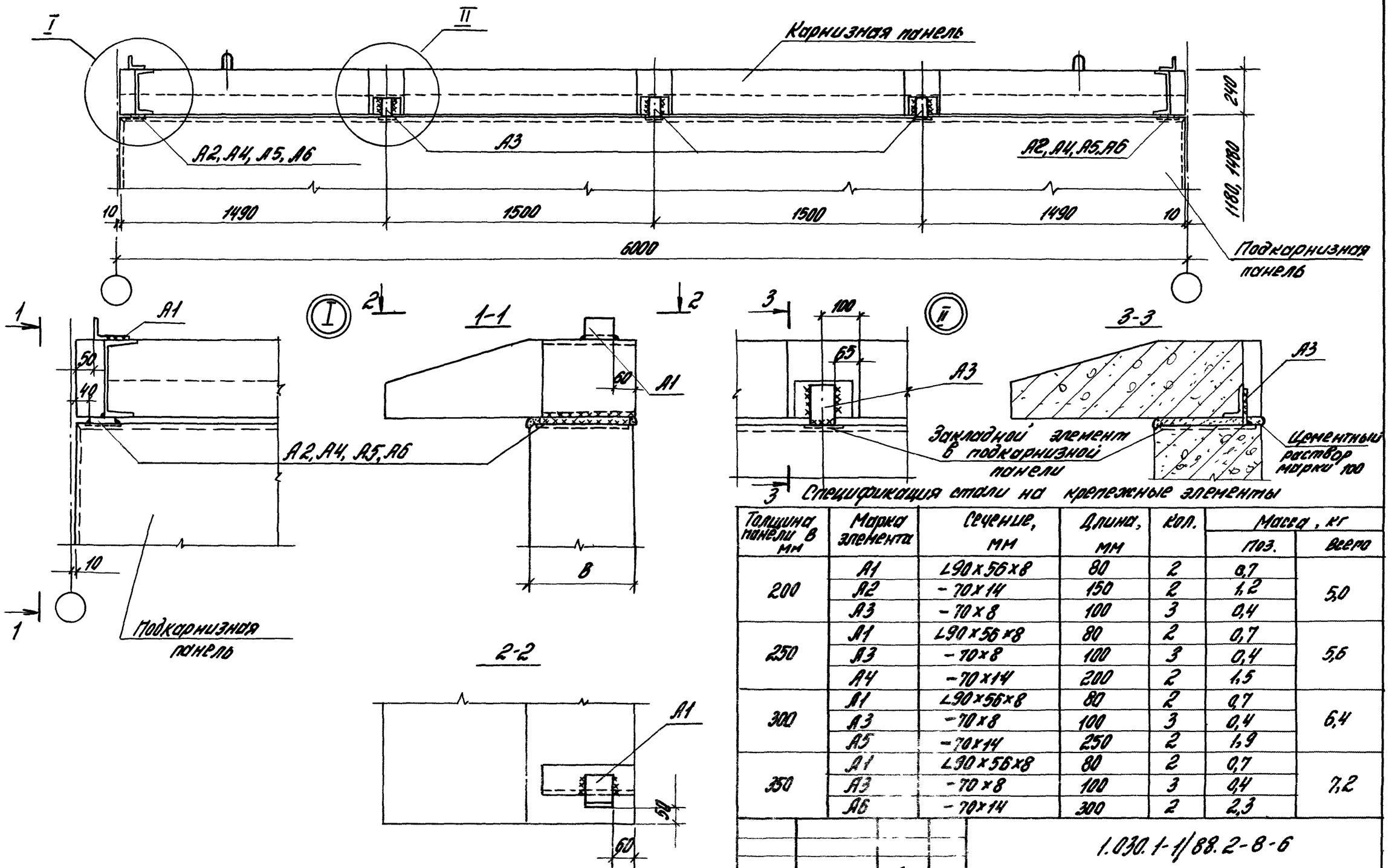


Сетки С3, С4 условно не показаны

80	Для ПК60.6,5-Л
100	Для ПК60.7-Л
130	Для ПК60.7,5-Л
150	Для ПК60.8-Л

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	

Зав.отд.	Смирянский		1.030.1-1/88.2-8-5
Гл.инж.пр.	Рудаков		Армирование карнизных панелей. Разрез 3-3
Инж.I к.	Шевонова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Гадаева		ЦНИИПромзданий



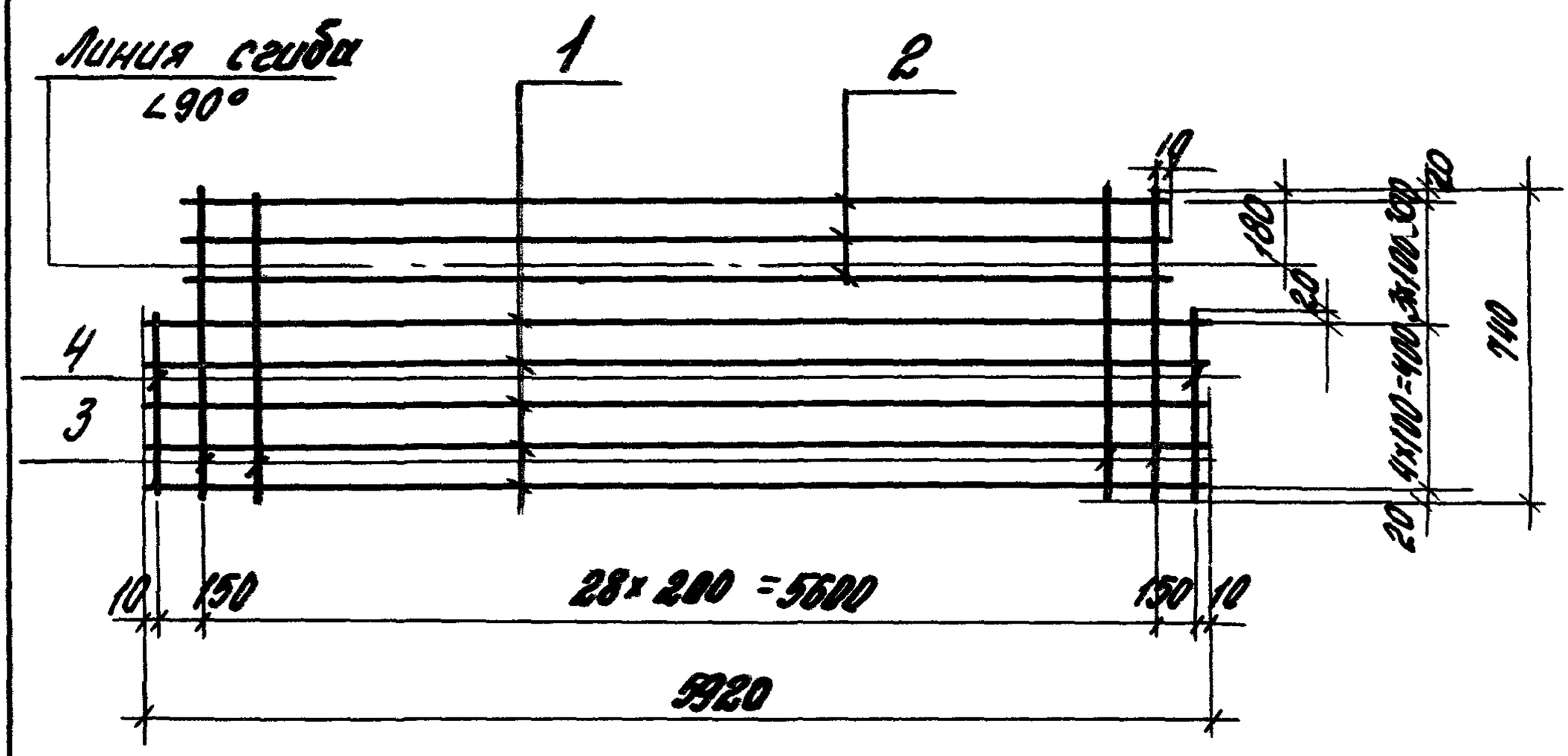
Монтажные сварные швы $h_{ш}$ = 8мм

Спецификация стали на крепежные элементы

Толщина панели в мм	Марка элемента	Сечение, мм	Длина, мм	Кол.	Масса, кг	
					поз.	всего
200	А1	∟90×56×8	80	2	0,7	5,0
	А2	−70×14	150	2	1,2	
	А3	−70×8	100	3	0,4	
250	А1	∟90×56×8	80	2	0,7	5,6
	А3	−70×8	100	3	0,4	
	А4	−70×14	200	2	1,5	
300	А1	∟90×56×8	80	2	0,7	6,4
	А3	−70×8	100	3	0,4	
	А5	−70×14	250	2	1,9	
350	А1	∟90×56×8	80	2	0,7	7,2
	А3	−70×8	100	3	0,4	
	А6	−70×14	300	2	2,3	

1.030.1-1/88.2-8-6

Зав.отд.	Смиренский		Крепление карнизной панели	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Рудаков			Р		1
Инж.I к.	Иванова					
Н.контр.	Радаева					



Марка	№ поз.	ф, мм	Длина, мм	Кол.	Общая длина, м	Выборка стали		
						ф, мм	Общая длина м	Масса, кг
С1	1	10А III	5920	5	29,6	10А III	46,5	28,7
	2	10А III	5620	3	16,9	5Вр-I	22,4	3,5
	3	5Вр I	740	29	21,5			
	4	5Вр I	440	2	0,9			
						Итого		32,2

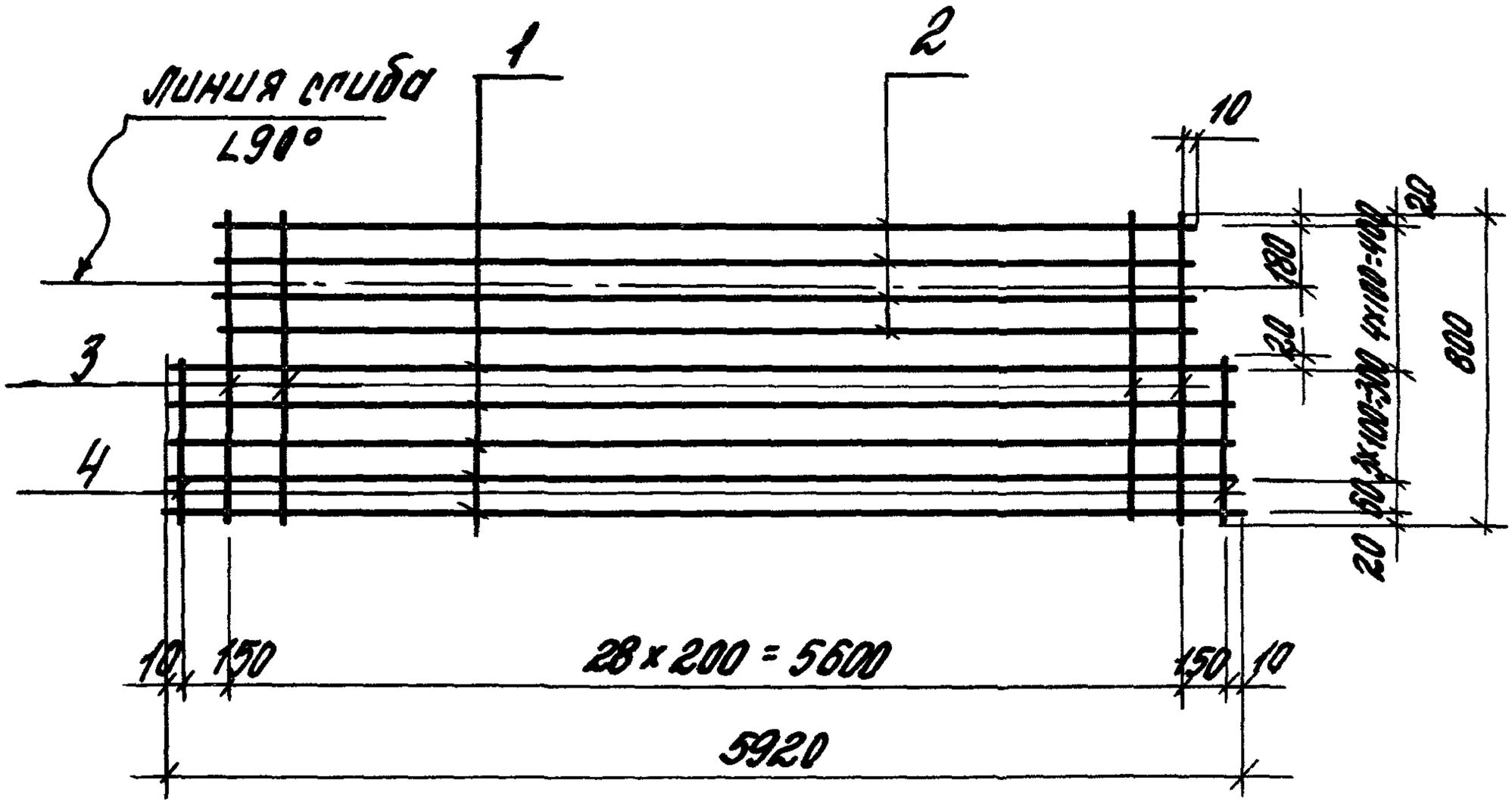
1.030.1-1/83 2-3-7

Зав. отд.	Смирнов		
Гл. инж.	Зубков		
Инж.	Иванова		
Инж.	Иванова		

Сетка С1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦИПРОМЗДАНИЙ



Марка	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол.	Общая длина, м	Выборка стали		
						Ф, мм	Общая длина м	Масса, кг
С2	1	10АIII	5920	5	29,6	10АIII	52,1	32,2
	2	10АIII	5620	4	22,5	5Вр I	24,0	3,7
	3	5Вр I	800	29	23,2			
	4	5Вр I	400	2	0,8			
						Итого		35,9

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

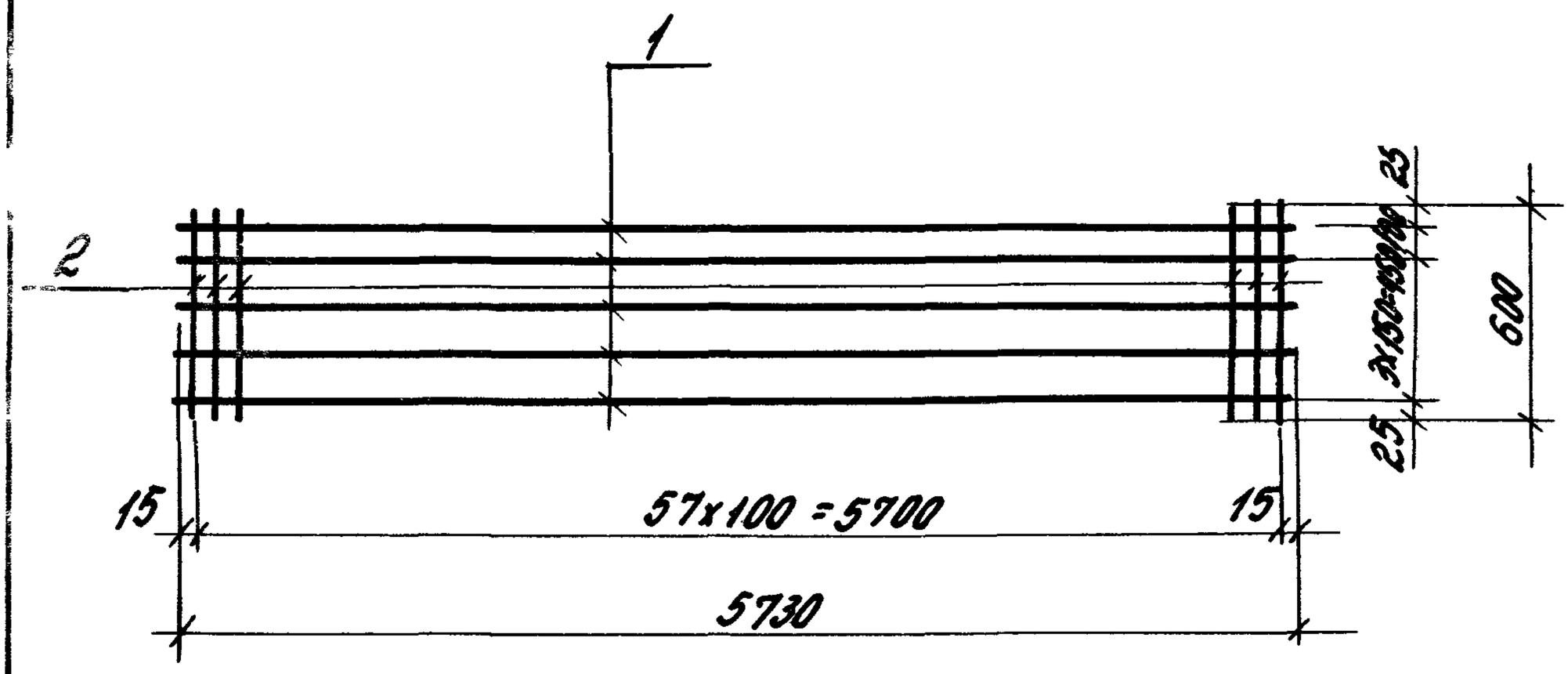
1.030.1-1/88.2-8-8

Зав. отд.	Смилянский	
ГИП	Руданов	
Вед. инж.	Иванова	
Н. контр.	Гадаева	

Сетка С2

Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦНИИПРОМЗ



Марка	№ поз.	ф, мм	Длина, мм	Кол.	Общая длина, м	Выборка стали		
						ф, мм	Общая длина, м	Масса, кг
С3	1	5Вр-I	5730	5	28,7	5Вр-I	63,5	9,8
	2	5Вр-I	600	58	34,8			
						Итого		9,8

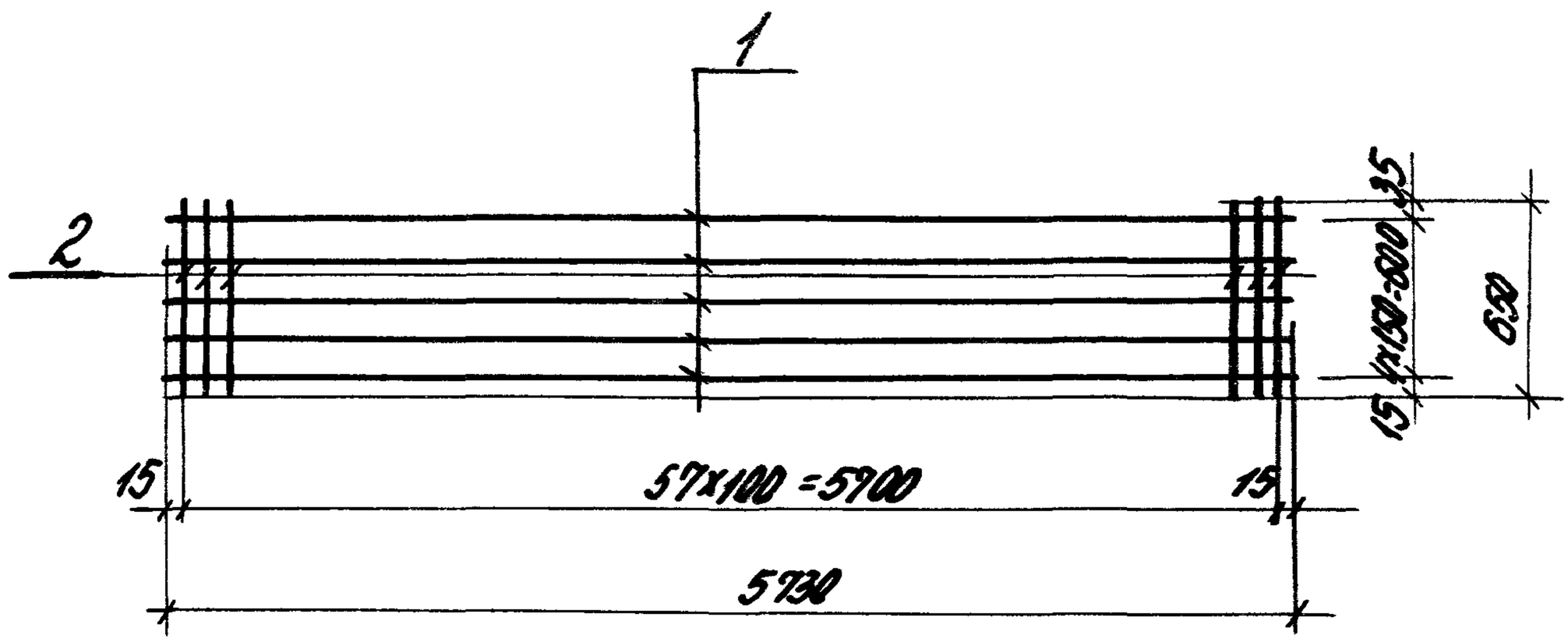
Зав.отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Вед.инж.	Иванова		
Н.контр.	Гадаева		

1.030.1-1/88.2-8-9

Сетка С3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол.	Общая длина, м	Выборка стали		
						Ф, мм	Общая длина, м	Масса, кг
СЧ	1	5Вр-I	5730	5	28,7	5Вр-I	55,4	10,2
	2	5Вр-I	650	58	37,1			
						Итого		10,2

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

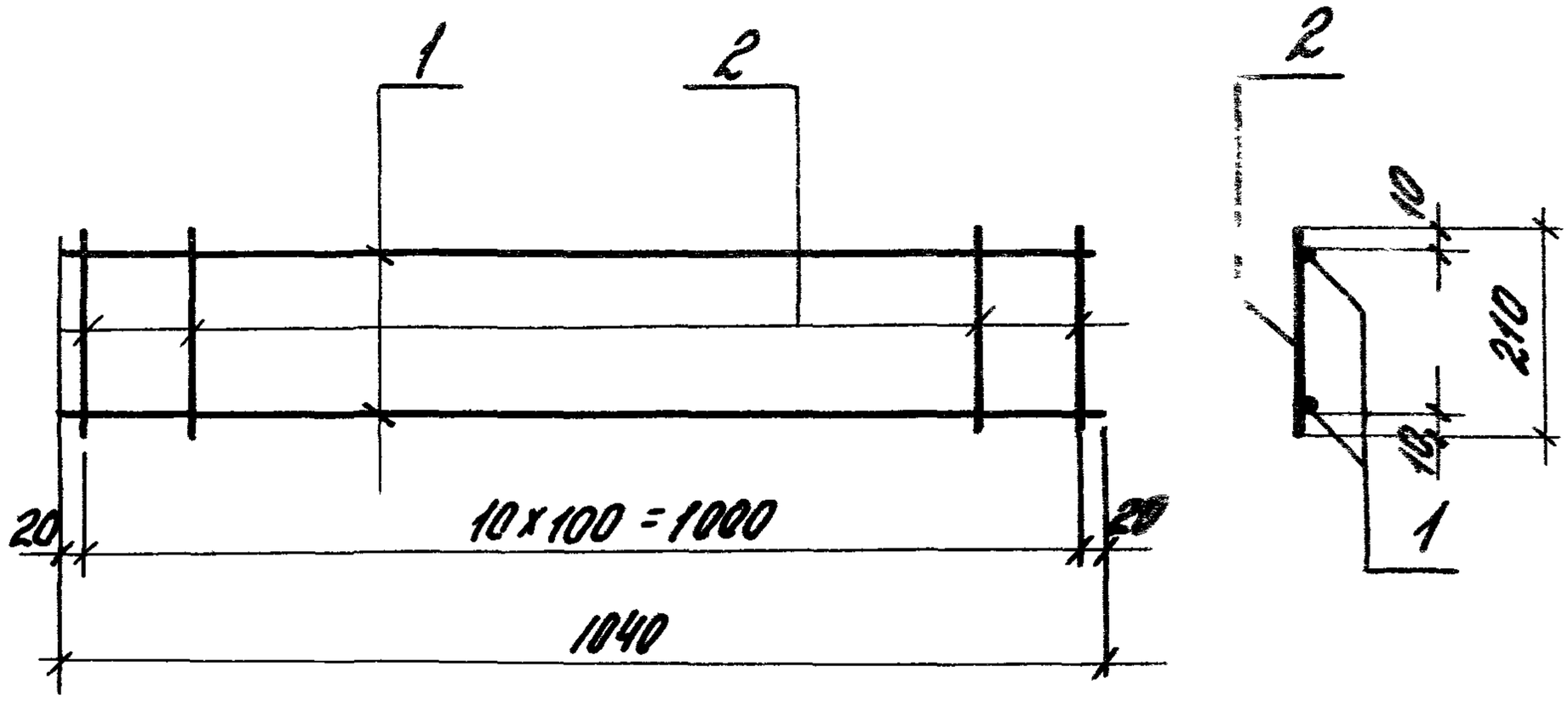
Зав.отд.	Смилянский	
ГИП	Рудаков	
Вед.инж.	Иванова	
Н.контр.	Гафаева	

1.030.1-1/88.2-8-10

Сетка СЧ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Марка	№ поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол.	Общая длина, м	Выборка стали		
						Ф, мм	Общая длина, м	Масса, кг
КР1	1	5Вр.I	1040	2	2,1	10А III	2,3	1,43
	2	10А III	210	11	2,3	5Вр.I	2,1	0,32
						Итого		1,75

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

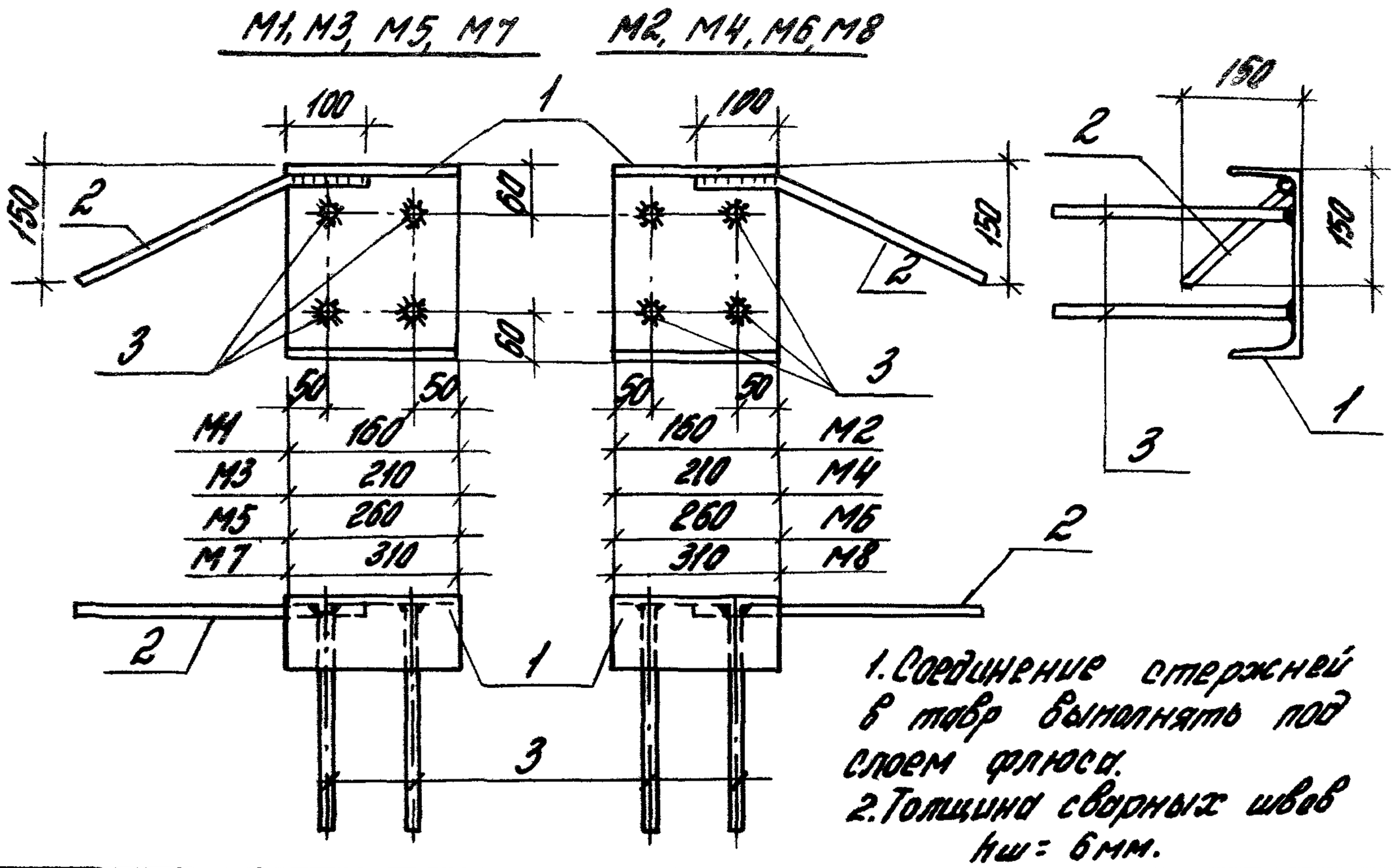
1.030.1-1/88.2-8-11

Зав.отд.	Смилянский	
Гл.инж.пр.	Рудянов	
Вед.инж.	Иванова	
Н.контр.	Гадаева	

Плоский каркас КР1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



1. Соединение стержней в тавр выполнять под слоем флюса.
2. Толщина сварных швов $h_ш$ = 6мм.

Марка	№ поз.	Эскиз или сечение	Длина, мм	Кол.	Вес, кг		
					Поз.	Номера	Марки
М1 М2	1	[N 24	150	1	3,84	3,84	4,63
	2	150 400 100 ф10А III	500	1	0,31	0,31	
	3	ф 8А III	300	4	0,12	0,48	
М3 М4	1	[N24	210	1	5,04	5,04	5,83
	2	см. М1 ф10А III	500	1	0,31	0,31	
	3	ф8А III	300	4	0,12	0,48	
М5 М6	1	[N24	260	1	6,24	6,24	7,03
	2	см. М1 ф 10А III	500	1	0,31	0,31	
	3	ф8А III	300	4	0,12	0,48	
М7 М8	1	[24	310	1	7,44	7,44	8,23
	2	см. М1 ф 10А III	500	1	0,31	0,31	
	3	ф8А III	300	4	0,12	0,48	

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

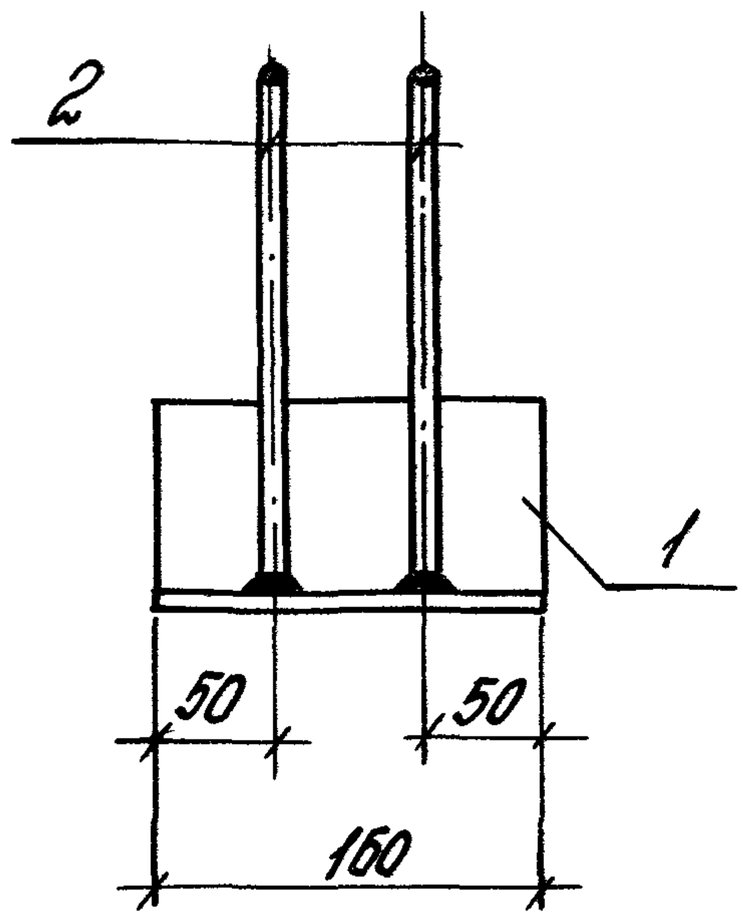
1.030.1-1/88.2-8-12

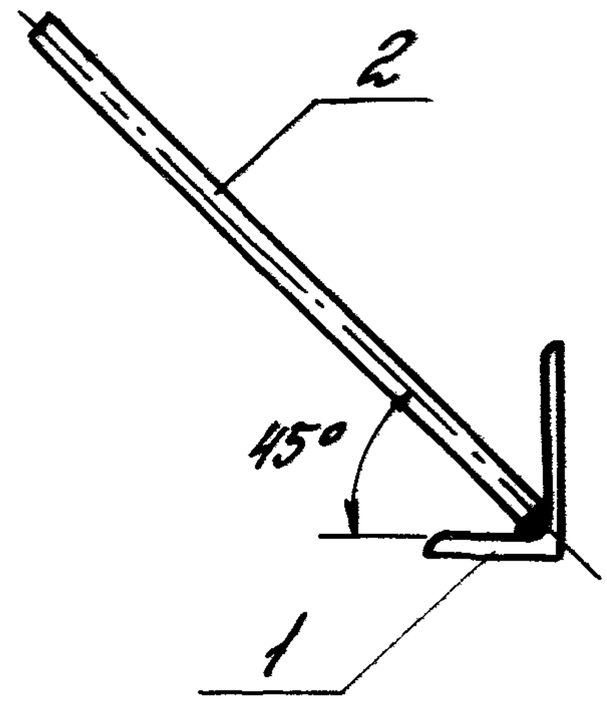
Зав.отд.	Смиянский	
Гл.инж.пр.	Рудянов	
Инж. I к.	Иванова	
Н.контр.	Гордеева	

Закладные изделия М1... М8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ





Спецификация стали на одно закладное изделие

Марка	№ поз.	Эскиз или сечение	Длина, мм	Кол.	Вес, кг		
					Поз.	Номера	Марки
М9	1	∠90 × 56 × 6	160	1	1,07	1,07	1,47
	2	⌀10А III	300	2	0,20	0,40	

Соединение стержней в тавр выполнять под слоем флюса

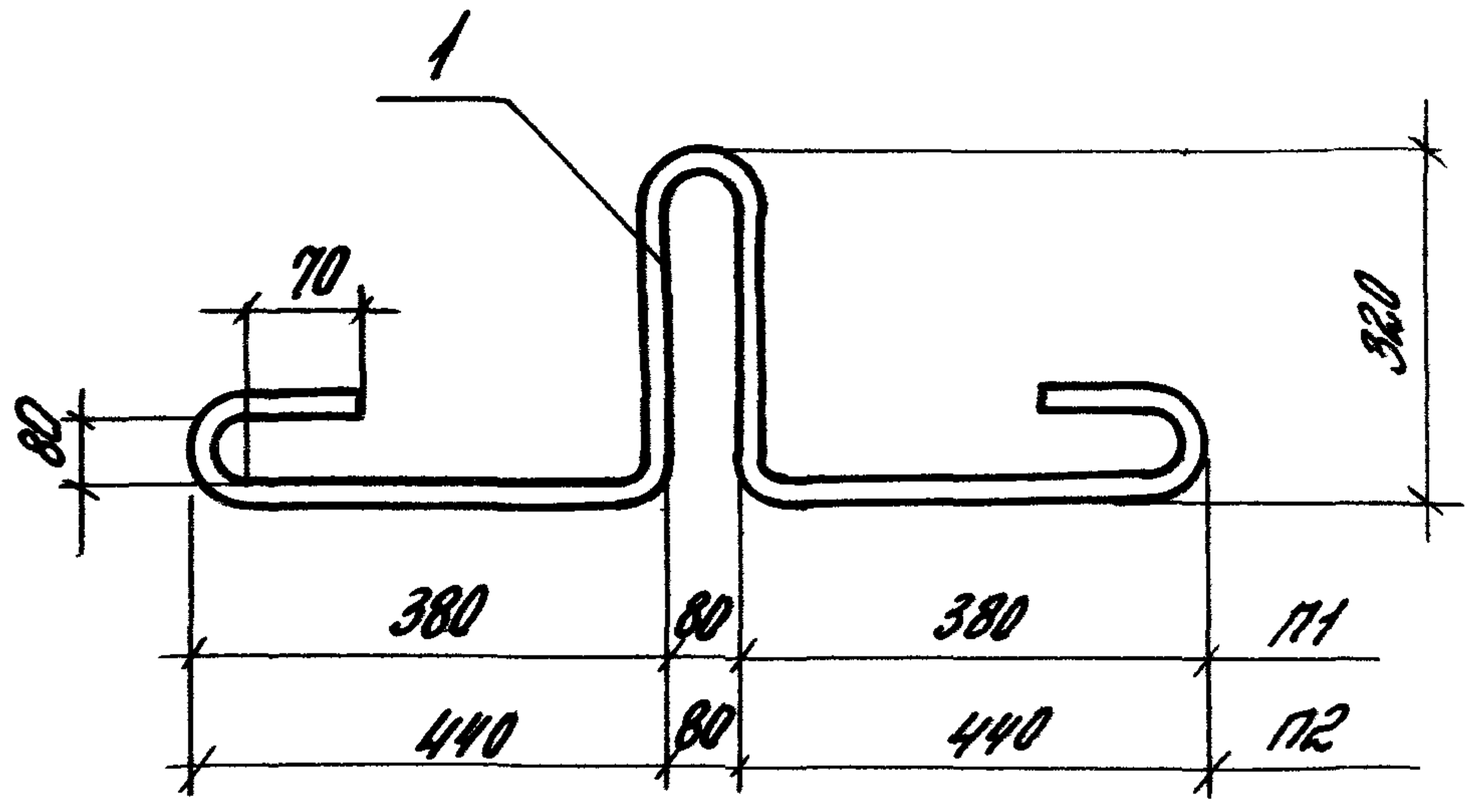
Зав. отд.	Смилянский		
Гл. инж. пр.	Рудаков		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Гадаева		

1.030.1-1/88.2-8-13

Закладное изделие М9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий



Марка	№ поз.	ф, мм	Длина, мм	Кол.	Общая длина, м	Выборка стали		
						ф, мм	Общая длина, м	Масса, кг
П1	1	20АI	2140	1	2,14	20АI	2,14	5,3
П2	1	22АI	2260	1	2,26	22АI	2,26	6,7

Петли изготовлять из сталей марок ВСт 3пс2 и ВСт 3сп 2 по ГОСТ 5781-82*. Для изделий, предназначенных для подъема и монтажа при t° ниже минус 40°, запрещается применять сталь марки ВСт 3пс2.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Зав. отд.	Смилянский		
Гл. инж. пр.	Рудаков		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Гадаева		

1.030.1-1/88.2-8-14

Петля для подъема П1, П2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ