ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия СТ-02-12/61

КАРНИЗНЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

6346

МОСКВА 1961

gost.e-ecolog.ru

Центральный институт типовых проектов
Управления подведомственными организациями
Госстроя СССР
Москва, Б-66, Спартаковская ул. 2а, корпус В.
Сдано в печать 12 I 1965 года
Заказ № 74 Тираж 750 экз.
Цена 0р63к

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия СТ-02-12/61

КАРНИЗНЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Гл. инженер	Суханов		Рук. группы	Барко
Нач. ОПС-1	Потехин			
Гл. арх. проекта	Добромыслов			
Рук. группы	Солюс			

РАЗРАБОТАНЫ
Государственным институтом типового и экспериментального проектирования и технических исследований /ГИПРОТИС/

УТВЕРЖДЕНЫ
Государственным Комитетом Совета Министров СССР по делам строительства
приказ №290 от 30 сентября 1961г.

МОСКВА 1961

Ин. 6346

Содержание

	Стр.
Пояснительная записка	2-3

	Листы
Номенклатура панелей	1
Детали карнизов для стен с привязкой „0"	2
Детали карнизов для стен с привязкой 250, 500	3
Опалубочный чертеж ПК-1, ПК-2 Выборка стали и показатели на одну панель	4
Панели ПК-1, ПК-2. Продольный и поперечные разрезы. Детали 1-3.	5
Опалубочный чертеж ПК-3, ПК-4. Выборка стали и показатели на одну панель	6
Панели ПК-3, ПК-4. Продольный и поперечные разрезы. Детали 1-3.	7
Опалубочный чертеж ПК-5, ПК-6, ПК-7. Выборка стали и показатели на одну панель	8
Панели ПК-5, ПК-6, ПК-7. Продольный и поперечные разрезы. Детали 1-3.	9
Пространственные каркасы КП 1, КП 2. Сварные сетки С1-С7	10
Сварные сетки С8-С18. Закладной элемент М1	11
Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие	12
Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие (продолжение)	13
Детали крепления карнизных панелей к плитам покрытия длиной 6м	14
Детали крепления карнизных панелей к плитам покрытия при привязке стен 250 и 500 мм	15
Конструкция петайной петли	16

Зам. гл. инженера	Суконов			
Нач. ОПС-1	Потехин			
Гл. арх. проекта				
Рук. группы	Барко		Рук. группы	Салос
			Ст. техник	Иванова
			Проверил	Волков

Предисловие

В настоящей серии приводятся чертежи конструкций карнизов и детали к ним.

Карнизы решены в виде специальных железобетонных панелей длиной 6м.

Принятое решение в достаточной мере определяет простоту конструкций и удобства монтажа карнизов, исключает зависимость карнизов от различных конструкций покрытий и стен, обеспечивает качественное сопряжение стен и карниза и сохраняет унифицированные детали крепления элементов стен.

Карнизы изготовляются в одной форме и предназначаются для различных конструкций стен и их привязок.

Размер выноса карниза устанавливается 450мм, что практически является приемлемым для большинства производственных зданий.

Пояснительная записка

1. Карнизные панели предназначены для стен отапливаемых и неотапливаемых производственных зданий с наружным отводом воды с покрытий.
2. Карнизные панели используются при различных толщинах и конструкциях продольных стен с привязками „нуль", 250 и 500 м.
3. Карнизная панель представляет собой железобетонную Т-образную плиту, состоящую из продольного ребра, консоли карниза и консоли, служащей для крепления карнизной панели к плитам покрытия.
   Ширина опорной части карниза 180мм; вынос консоли карниза 450 мм.
   Вынос другой консоли, является переменным и определяется толщиой и привязкой стен.
   Номинальная длина карнизной панели 6 м, высота 250мм наибольшая ширина принята 1250 мм, толщина плиты 60 мм.
4. Карнизные панели запроектированы следующих типоразмеров и марок.

NN п/п	Типоразмер м	Марка	Назначение
1	1,15 × 6,0 1,25 × 6,0	ПК-1 ПК-2	Для стен толщиной 150-300мм с привязкой 500 мм
2	0,90 × 6,0 1,00 × 6,0	ПК-3 ПК-4	Для стен толщиной 150-300мм с привязкой 250мм
3	0,65 × 6,0 0,75 × 6,0	ПК-5 ПК-6	Для стен толщиной 150-300мм с нулевой привязкой
4	0,65 × 6,0	ПК-7	Для стен, не допускающих опирания на них карнизов

Примечания: 1. Карнизные панели могут быть использованы для стен любой толщины при соответствующем уменьшении размера выноса консольной части, примыкающей к плитам покрытия.
2. Карнизные панели ПК-5 и ПК-7 различаются армированием

5. Карнизные панели непосредственно устанавливаются на стену на отметке, соответствующей отметке верха ферм или балки на опоре
6. Крепление карнизных панелей к плитам покрытия длиной 6м производится в двух точках по концам панели.
7. В плитах покрытия, примыкающих к карнизным панелям, должны быть предусмотрены закладные детали для крепления карнизов. Эти плиты должны иметь свои марки. Разбивка закладных деталей в плитах покрытия, а так же детали крепления, приведены на листах 14-15
8. При панельных стенах и плитах покрытий длиной 6 м закрепление карнизных панелей производится с помощью стальных пластинок, привариваемых к закладным деталям, предусмотренным в карнизах и плитах покрытия.
   В целях избежания осадки карнизных панелей, верхняя (подкранизная) панель должна устанавливаться на опорные столики, закрепляемые к колоннам.

ин. 6346

Зам. гл. инженера	Суханов		Рук группы	Барко	
Нач. ОПС-1	Потехин				
Гл. арх. пр-та	Добромыслов		Ст. техник	Иванова	
Рук. группы	Солюс		Проверил	Волков	

9. При наличии конструкции стен, не допускающих опирания на них карнизов (например, стен из асбестоцементных волнистых листов) а также стен, подверженных значительным осадкам (например, стен из кирпичной кладки и блоков), карнизные панели устанавливаются на опорные столики, закрепляемые к фермам или балкам покрытия.

10. На все детали крепления должно быть нанесено антикоррозийное покрытие.
Состав и способ нанесения антикоррозийного покрытия устанавливается соответствующими инструкциями.
Участки закрепления карнизных панелей с плитами покрытия должны быть тщательно забетонированы.

11. Карнизные панели, применяемые для стен отапливаемых зданий, должны иметь в продольном ребре термоизоляционные вкладыши из пенобетонных брусков или других термоизоляционных материалов, закладываемых после установки арматуры.
При наружных расчетных температурах ниже -30° кроме этого рекомендуется применение дополнительной теплоизоляции (из минераловатных или фибролитовых плит), закрепляемой с внутренней стороны продольных ребер карнизных панелей.

12. Карнизные панели всех типоразмеров могут изготовляться в одной форме. Необходимая ширина карнизных панелей достигается путем использования соответствующих закладок в форме.
Профиль сечения продольного ребра карнизных панелей должен выполняться по рис. 1а.
При изготовлении панелей методом немедленной распалубки, профиль сечения продольного ребра допускается выполнять по рис 1б.

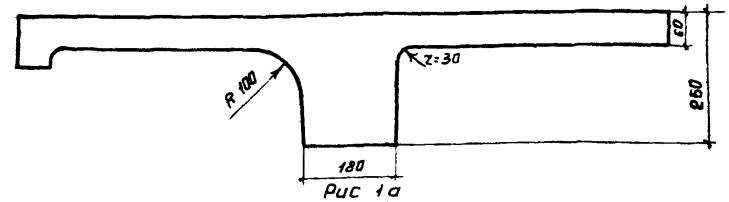


Рис 1а

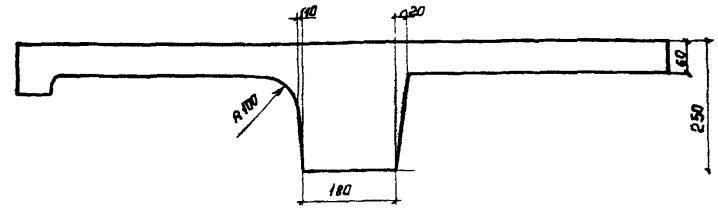


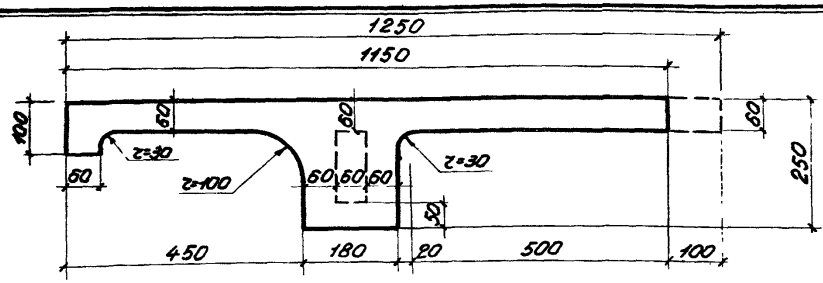
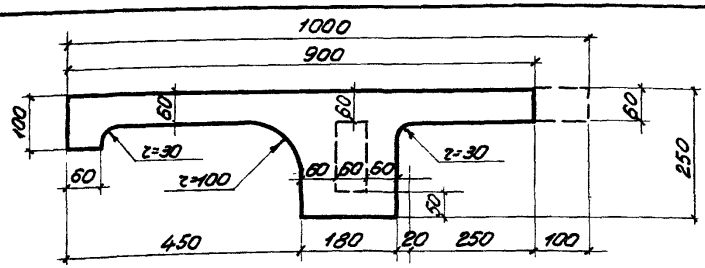
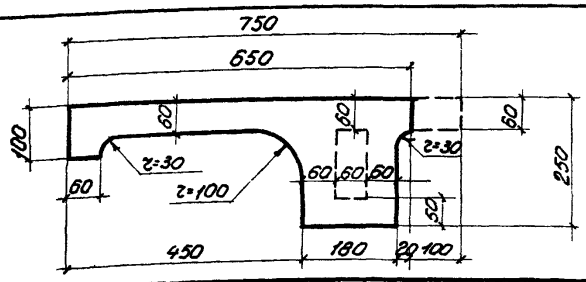
Рис 1б

Расчет карнизных панелей произведен в соответствии с нормами проектирования каменных и армокаменных конструкций (н.и. ТУ 120-55, §225): от собственного веса панели; выравнивающего слоя и водоизоляционного ковра; на нагрузку от веса двух блоков люльки в 500кг на один блок, без учета снеговых нагрузок согласно примечанию 1 к §225

13. Бетон принят марки 200 Опорная часть карнизных панелей армируется сварными каркасами Плиты армируются сварной сеткой. В качестве рабочей арматуры принята сталь 25Г2С. Сетки применяются из холоднотянутой проволоки по ГОСТ 6727-53.

14. Для подъёма панелей предусмотрены петли. Петли запроектированы в двух вариантах:
а) выступающая петля;
б) потайная петля (см. лист 16).

Зам. гл. инженера	Суханов				
Нач. ОПС-1	Потехин				
Гл. арх. пр.-та	Добромыслов				
Рук. группы	Сапюс				
			Рук. группы	Барко	
			Ст. техник	Иванова	
			Проверил	Волков	

Марка панели	Размер панели м	Вес т	Расход материалов на одну панель: Бетон м³	Расход материалов на одну панель: Сталь кг	Поперечные профили панелей	Назначение
ПК-1	1,15×6,0	1,6	0,65	75,1		Для стен толщиной 150-300 мм с привязкой 500 мм
ПК-2	1,25×6,0	1,7	0,68	77,3		
ПК-3	0,90×6,0	1,4	0,57	69,8		Для стен толщиной 150-300 мм с привязкой 250 мм
ПК-4	1,00×6,0	1,5	0,60	71,9		
ПК-5	0,65×6,0	1,2	0,47	63,6		Для стен толщиной 150-300 мм с нулевой привязкой. Карнизная панель ПК-7 применяется для легких конструкций стен, например, из асбестоцементных листов
ПК-6	0,75×6,0	1,3	0,50	65,2		
ПК-7	0,65×6,0	1,2	0,47	80,1		

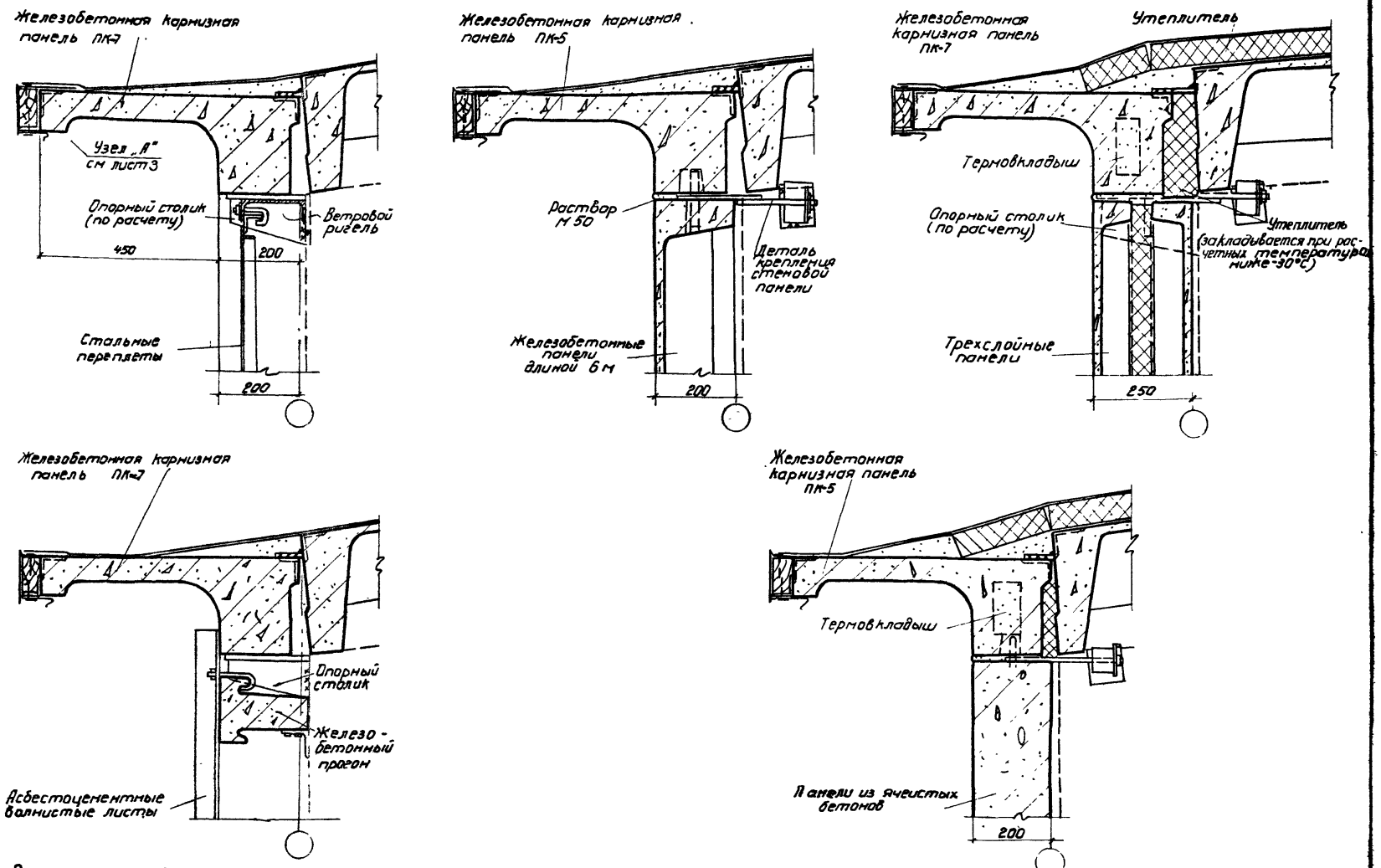
Примечания:

1. Карнизные панели могут изготовляться в одной форме. Изменение ширины панели достигается путем применения соответствующих закладок в форме.
2. Панели ПК-5 и ПК-7 различаются армированием.
3. Крепление карнизных панелей см. листы 14-15.

Зам. гл. инженера	Суханов	Рук. группы	Солюс
Нач. ОПС-1	Потехин	Ст. техник	Иванова
Гл. арх. проекта	Добромыслов	Проверил	Волков
Рук. группы	Барко		

ин. 6346

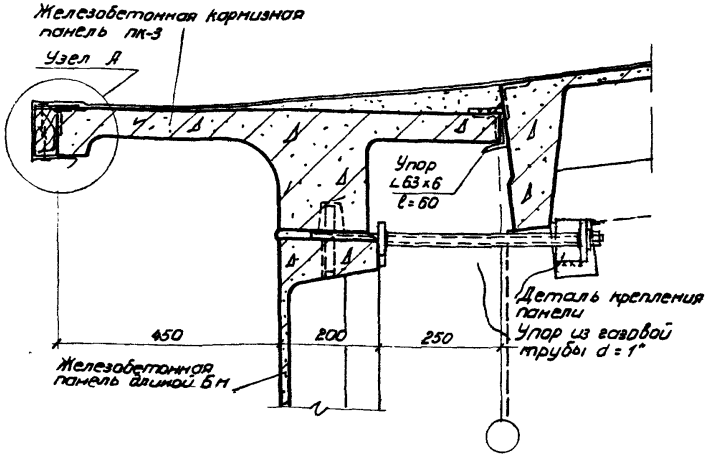
ТД 1961	Карнизные панели длиной 6 м	СТ-02-12/61
	Номенклатура панелей	Лист 1

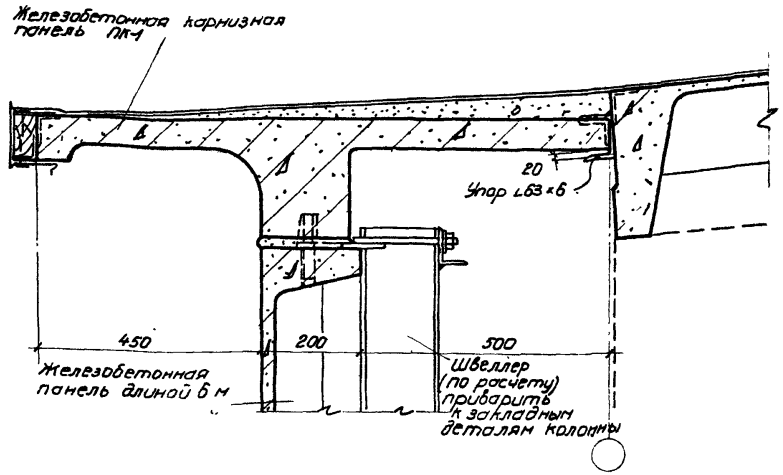


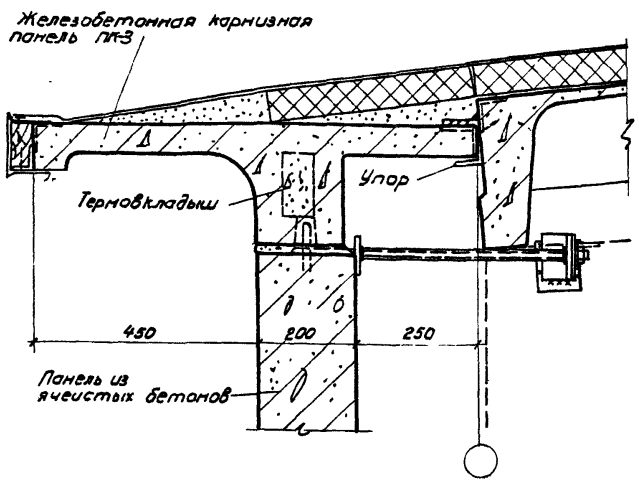
Примечания:
1. В панельных стенах верхние (подкарнизные) стеновые панели во всех случаях устанавливаются на опорные столики.
2. В качестве термовкладыша применяется дерево, пенобетон и т.п.
3. Детали крепления карнизных панелей см. листы 14-15.

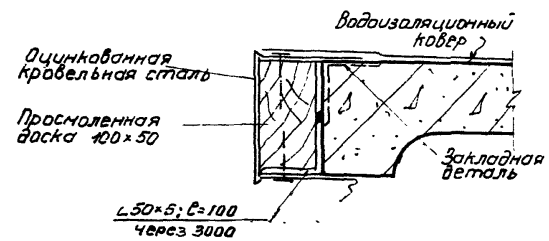
ТД 1961	Карнизнизные панели длиной 6 м	СТ-02-12/61	
	Детали карнизов для стен с привязкой „0"	Лист	2

Гл. арх. проекта Рук. группы Добромыслов Барко
Нач. ОПС-1 Потехин
Проверил Волков
Солюс









Узел А

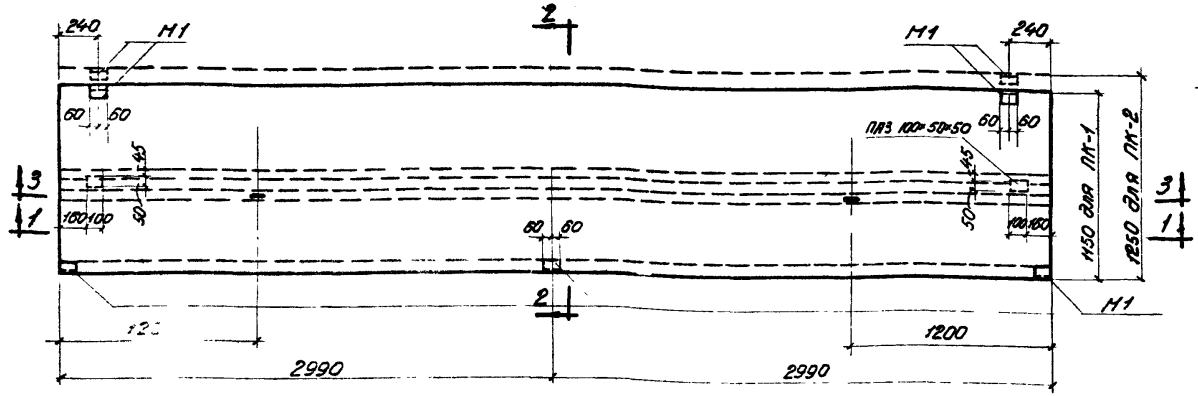
Примечания:

1. Верхние, (подкарнизные) панели во всех случаях устанавливаются на опорные столики.
2. В качестве термовкладыша применяются дерево, пенобетон и т.п.
3. Детали крепления карнизных панелей см. листы 14-15.

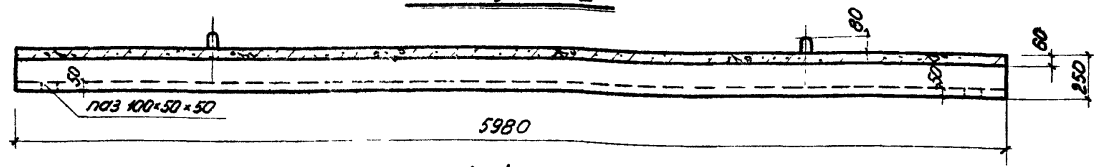
ТД 1961	Карнизные панели длиной 6 м	СТ-02-12/61	
	Детали карнизов для стен с привязкой 250 мм и 500 мм	Лист	3

Зам гл инженера	Суханов	Рук группы	Солюс		
Нач. ОПС-1	Потехин	Проверил	Волков		
Гл арх проекта	Добромыслов				
Рук группы	Барко				

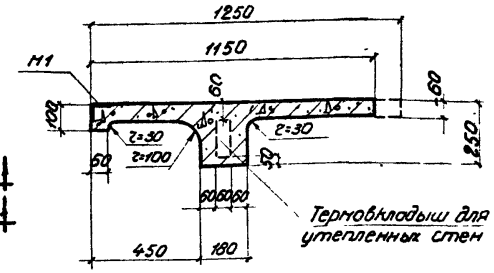
Ин. 6246



ПК-1, ПК-2



1-1



2-2

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа
ПК-1	КП1	1	10-13
	С1	1	
	С2	1	
	С3	1	
	С4	2	
	М1	5	
ПК-2	КП1, С3, М1 см. ПК-1		
	С5	1	
	С6	1	
	С7	2	

Технико-экономические показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Бетона м³	Стали кг
ПК-1	1,6	200	0,65	75,1
ПК-2	1,7	200	0,68	77,3

Выборка стали на одну панель в кг

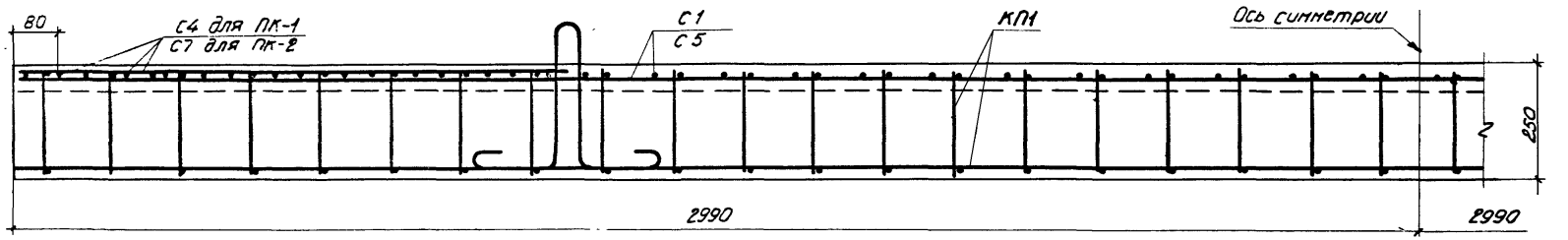
Марка панели	Горячекатаная периодического профиля марки 25Г2С по ГОСТ 5058-57 сорт. ассигнат. по ГОСТ 7314-55			Горячекатаная круглая марки ст 3 ГОСТ 2590-57			Проволока холоднотянутая. ГОСТ 6727-53			Прокат марки ст.3 ГОСТ 8510-57	
	ф, мм		Итого	ф, мм		Итого	ф, мм		Итого	Профиль L90×56 ×6	Итого
	10 пл	8 пл		16	10		4т	3т			
ПК-1	16,1	22,0	38,1	4,0	20,2	24,2	3,5	5,3	8,8	4,0	4,0
ПК-2	16,1	23,5	39,6	4,0	20,2	24,2	3,5	6,0	9,5	4,0	4,0

Примечания:

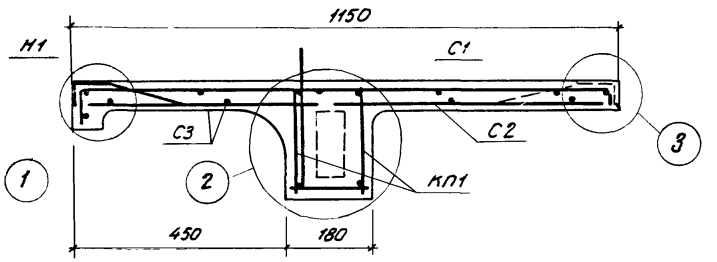
1. Продольное ребро панели армируется сварным пространственным каркасом. Полка панели армируется сварными сетками
2. Рабочая продольная арматура сварных каркасов и сеток из стали марки 25Г2С.
3. Разрезы с указанием арматуры и детали узлов даны на листе 5.
4. В качестве термовкладыша в карнизных панелях для утепленных стен применяется дерево, пенобетон и т.п.

ТД 1961	Карнизные панели длиной 6 м	СТ-02-12/61	
	Опалубочный чертеж ПК-1, ПК-2. Выборка стали и показатели на одну панель	Лист	4

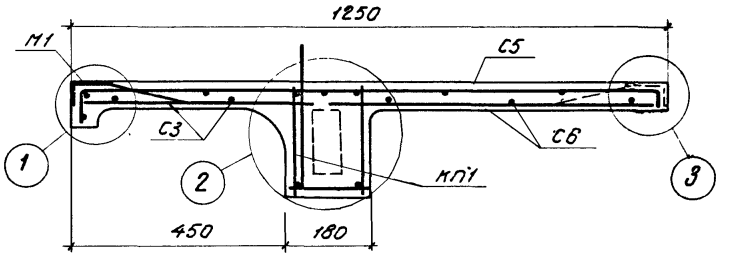
Зам. гл. инж.	Суханов	Рук. группы	Солюс		
Нач. ОПС-1	Потехин	Ст. техник	Иванова		
Гл. арх. проекта	Добромыслов	Проверил	Волков		
Рук. группы	Барко				



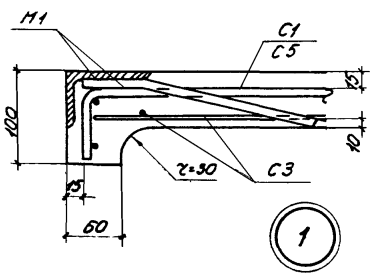
3-3

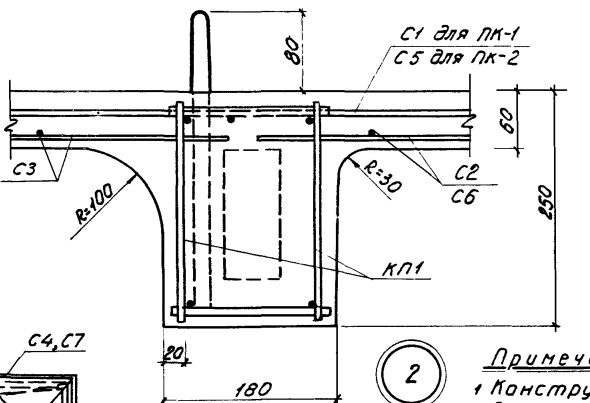


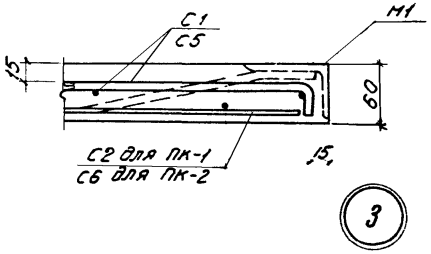
2-2
для ПК-1

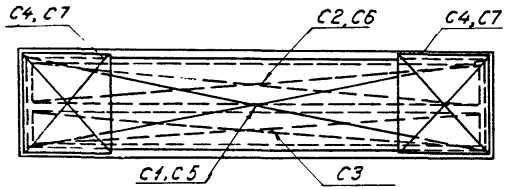


2-2
для ПК-2









План сеток

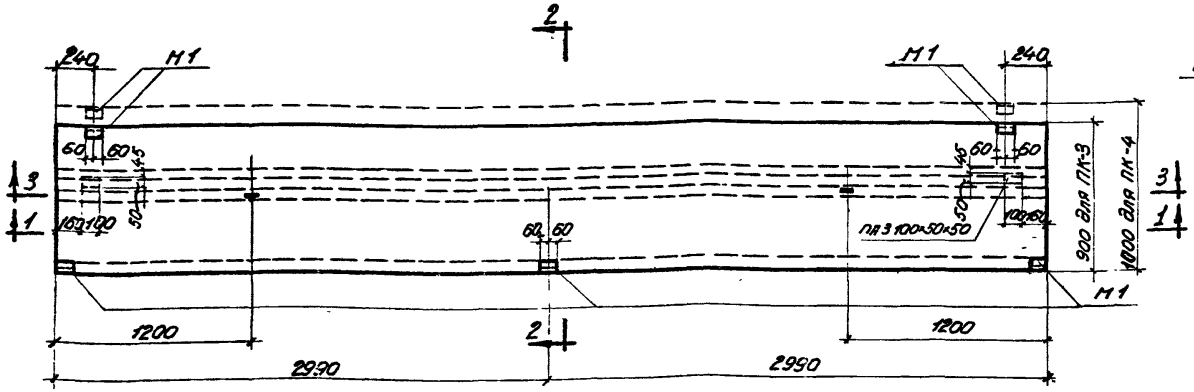
Примечания:

1 Конструкция панелей дана на листе 4.
2 Арматурные каркасы, сетки, закладные элементы и спецификация на них даны на листах 10-13.

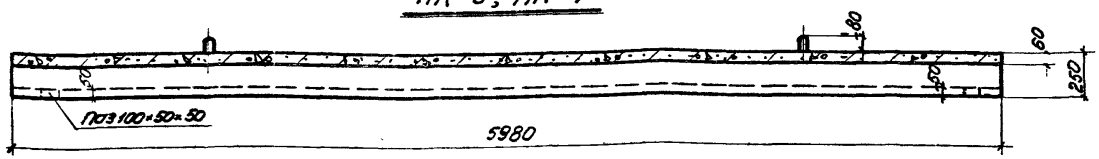
ТД 1961	Карнизные панели длиной 6 м	СТ-02-12/61	
	Панели ПК-1, ПК-2. Продольный и поперечные разрезы. Детали 1-3	Лист	5

Зам. гл. инж. пр-та Нач. ОПС-1 Гл. арх. проекта Рук. группы
Суханов Потехин Добротыслов Барко
Рук. группы Ст. техник Проверил
Солюс Иванова Волков

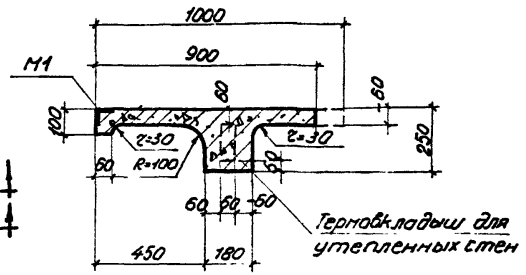
ин. 6346



ПК-3, ПК-4



1-1



2-2

Технико-экономические показатели на одну панель

Марка панели	Вес Т	Марка бетона	Бетона $м^3$	Стали кг
ПК-3	1,4	200	0,57	69,8
ПК-4	1,5	200	0,60	71,9

Выборка стали на одну панель в кг

Марка панели	Горячекатаная периодического профиля марки 25Г2С ГОСТ 5058-57 Сортамент по ГОСТ 7314-55			Горячекатаная круглая марки Ст. 3 ГОСТ 2590-57			Проволока холоднотянутая ГОСТ 6727-53			Прокат марки Ст. 3 ГОСТ 8510-57	
	Ф, мм		Итого	Ф, мм		Итого	Ф, мм		Итого	Профиль	Итого
	10 пл	8 пл		16	10		4Т	3Т		90×56×6	
ПК-3	16,1	18,0	34,1	4,0	20,2	24,2	3,0	4,5	7,5	4,0	4,0
ПК-4	16,1	19,6	35,7	4,0	20,2	24,2	3,0	5,0	8,0	4,0	4,0

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа
ПК-3	КП1	1	10-13
	С3	1	
	С8	1	
	С9	1	
	С10	2	
	М1	5	
ПК-4	КП1, М1 см. ПК-3		
	С3	2	
	С11	1	
	С12	2	

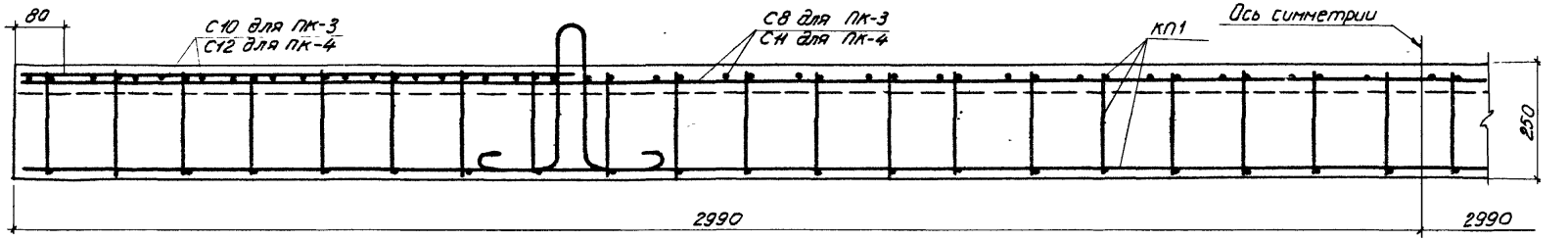
Примечания:

1. Продольное ребро панели армируется сварным пространственным каркасом. Полка панели армируется сварными сетками.
2. Рабочая продольная арматура сварных каркасов и сеток из стали марки 25Г2С
3. Разрезы с указанием арматуры и детали узлов даны на листе 7.
4. В качестве термовкладыша в карнизных панелях для утепленных стен применяются дерево, пенобетон и т. п.

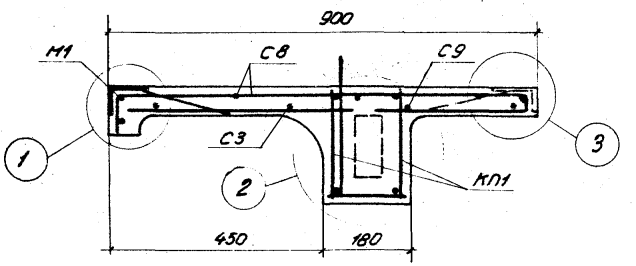
ТА 1961	Карнизные панели длиной 6м	СТ-02-12/61	
	Опалубочный чертеж ПК-3, ПК-4. Выборка стали и показатели на одну панель	Лист	6

Зав. гл. инж. Сухонов
Нач. ОПС-1 Потехин
Гл. арх. проекта Добромыслов
Рук. группы Барко
Рук. группы Солюс
Ст. техник Иванова
Проверил Волков

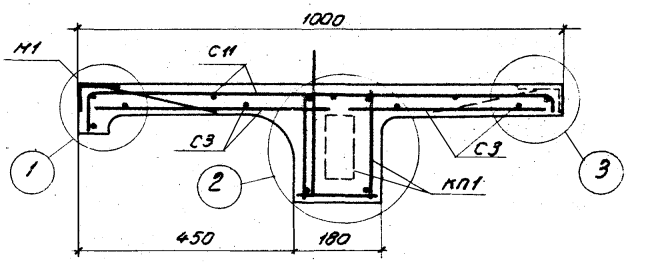
ин. 6346



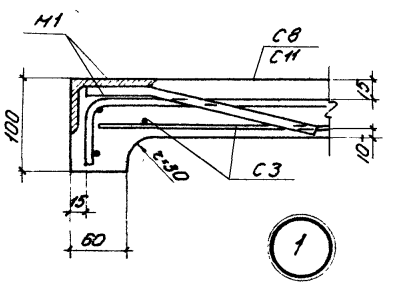
3-3

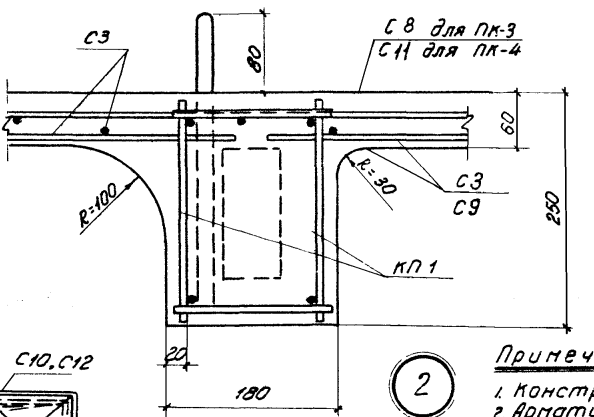


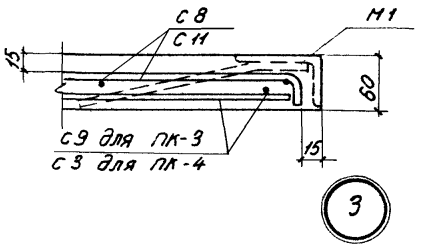
2-2
для ПК-3

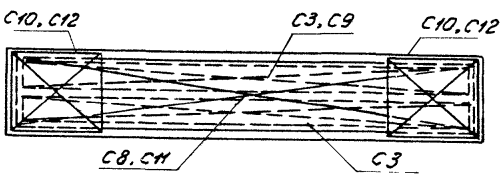


2-2
для ПК-4









План сеток

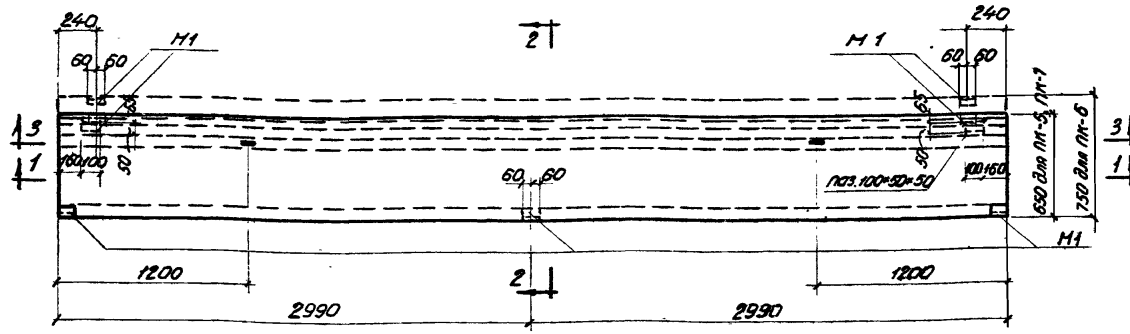
Примечания:

1. Конструкция панелей дана на листе 6.
2. Арматурные каркасы, сетки, закладные элементы и спецификация на них даны на листах 10-13.

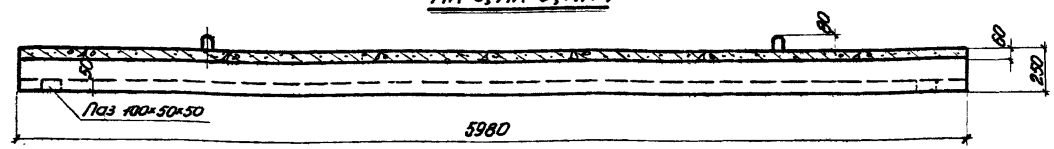
ТД 1961	Карнизные панели длиной 6м		СТ-02-12/61
	Панели ПК-3, ПК-4 Продольный и поперечные разрезы. Детали 1-3	Лист	7

Ин. 6346

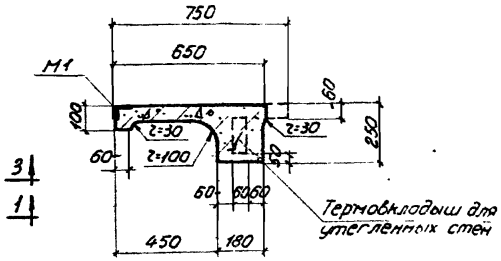
Гл.инженер	Суханов	
Нач. ОПС-1	Потехин	
Гл.арх.проекта	Добрамыслов	
Рук.группы	Барко	
Рук.группы	Солнос	
Ст.техник	Иванова	
Проверил	Волков	
Составил		



ПК-5, ПК-6, ПК-7



1-1



2-2

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или N поз.	Колич шт.	N листа
ПК-5	КП1	1	10-13
	С3	1	
	С13	1	
	С14	2	
	М1	5	
ПК-6	КП1, С3, М1 см. ПК-5		
	С15	1	
	С16	2	
ПК-7	С3, С13, С14, М1 см. ПК-5		
	КП2	1	

Технико-экономические показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Бетона м³	Стали кг
ПК-5	1,2	200	0,47	63,6
ПК-6	1,3	200	0,50	65,2
ПК-7	1,2	200	0,47	80,1

Выборка стали на одну панель в кг

Марка панели	Горячекатаная периодического профиля марки 25Г2С ГОСТ 5058-57 Сортамент по ГОСТ 7314-55				Горячекатаная круглая марки Ст. 3 ГОСТ 2590-57			Проволока холоднотянутая ГОСТ 6727-53			Прокат марки Ст. 3	
	ф. мм			Итого	ф, мм		Итого	ф, мм		Итого	Профиль ∠90×55×6	Итого
	18 пл	10 пл	8 пл		16	10		4т	3т			
ПК-5	–	16,1	14,1	30,2	4,0	20,2	24,2	2,4	2,8	5,2	4,0	4,0
ПК-6	–	16,1	15,7	31,8	4,0	20,2	24,2	2,4	2,8	5,2	4,0	4,0
ПК-7	23,8	8,8	14,1	46,7	4,0	20,2	24,2	2,4	2,8	5,2	4,0	4,0

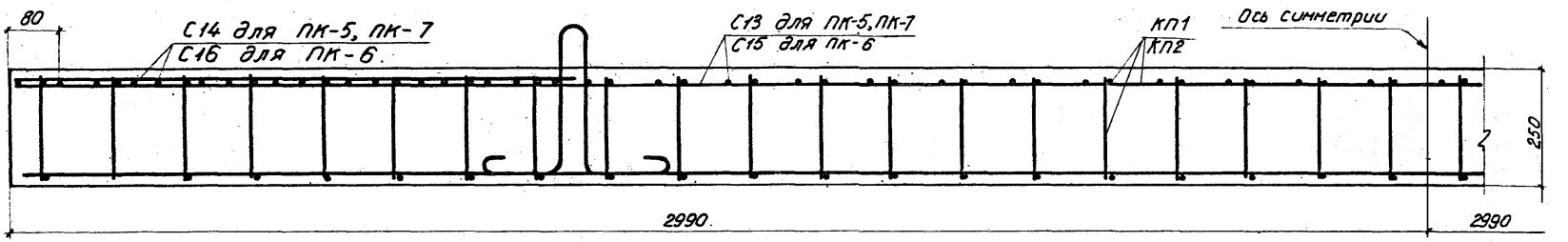
Примечания:

1. Продольное ребро панели армируется сварным пространственным каркасом. Полка панели армируется сварными сетками.
2. Рабочая продольная арматура сварных каркасов и сеток из стали марки 25Г2С
3. Разрезы с указанием арматуры и детали узлов даны на листе 9.
4. В качестве термовкладыша в карнизных панелях для утепленных стен применяются дерево, пенобетон и т.п

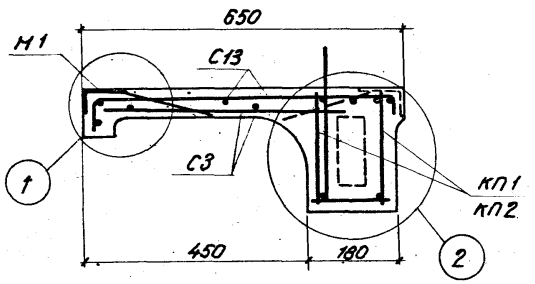
ТД 1961	Карнизные панели длиной 6 м	СТ-02-12/61	
	Опалубочный чертеж ПК-5, ПК-6, ПК-7. Выборка стали и показатели на одну панель	Лист	8

Зам. гл. инженера Сухонов
Нач. ОПС-1 Потехин
Гл. арх. проекта Дворомыслов
Рук. группы Барко
Рук. группы Солюс
Ст. техник Иванова
Проверил Волков

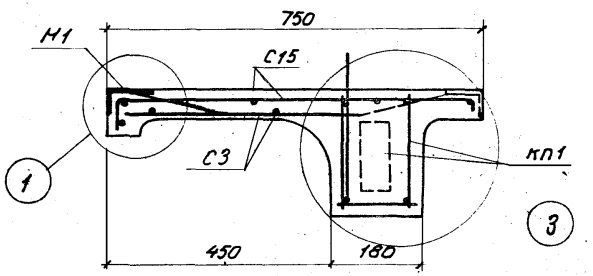
2705 118 ин. 6346



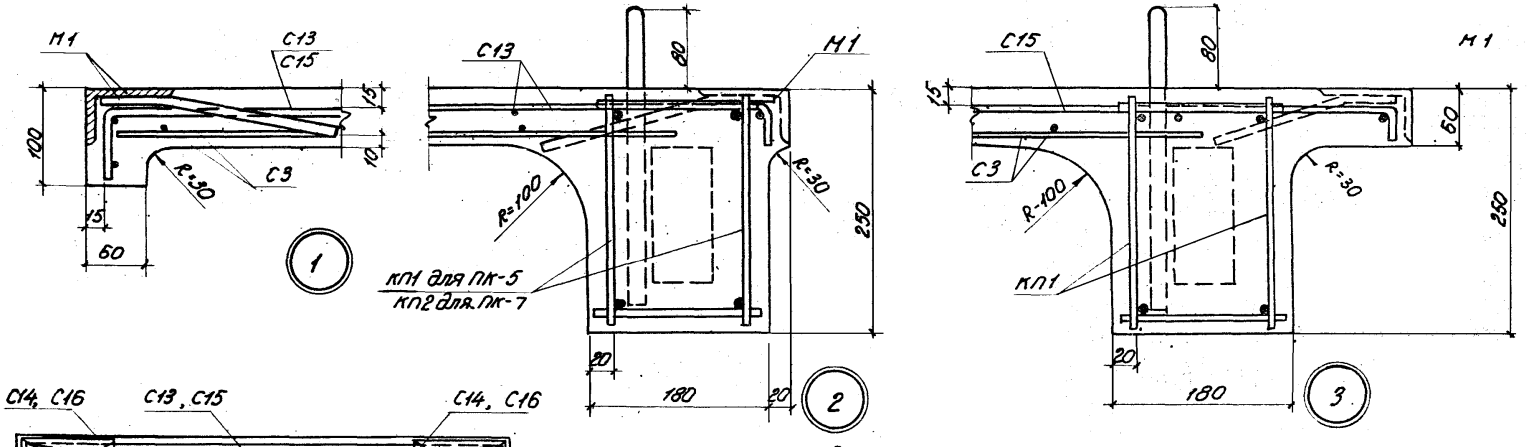
3-3

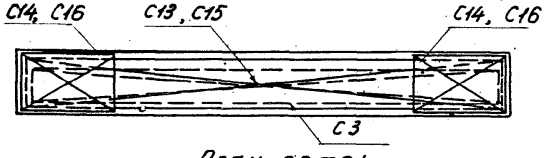


2-2
для ПК-5, ПК-7



2-2
для ПК-6





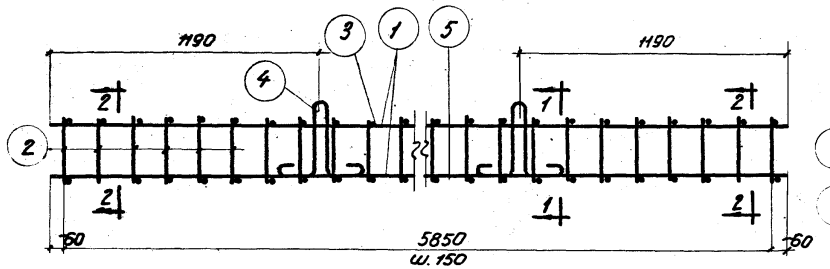
План сеток

Примечания:
1. Конструкция панелей дана на листе 8.
2. Арматурные каркасы, сетки, закладные элементы и спецификация на них даны на листах 10-13

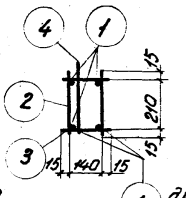
ТД 1961	Карнизные панели длиной 6 м	СТ-02-12/61	
	Панели ПК-5, ПК-6, ПК-7. Продольный и поперечные разрезы. Детали 1-3	Лист	9

Зам. гл. инженера	Суханов	Рук. группы	Солюс
Нач. ОПС-1	Потехин	Ст. техник	Иванова
Гл. арх. проекта	Добромыслов	Проверил	Волков
Рук. группы	Барко		

ин. 6346



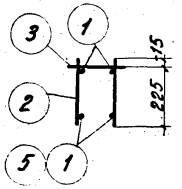
КП1, КП2



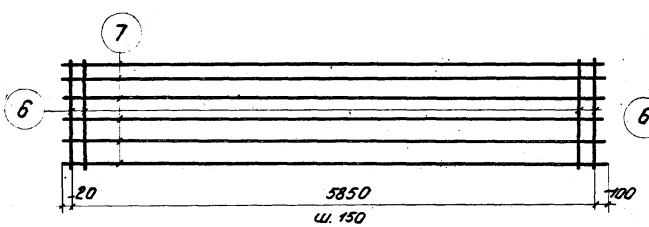
1 для КП1

1-1

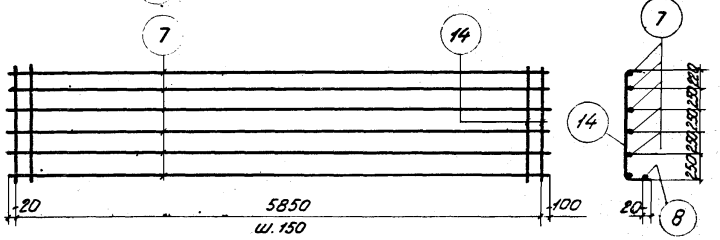
5 для КП2



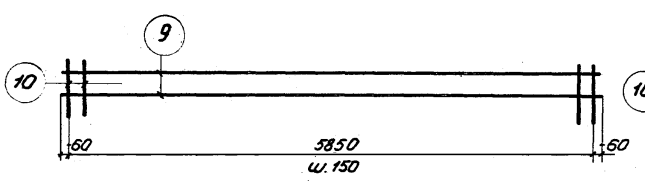
2-2



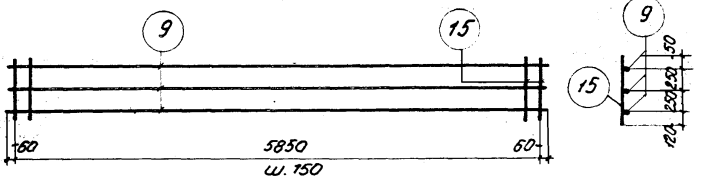
С1



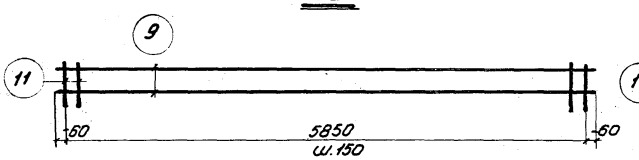
С5



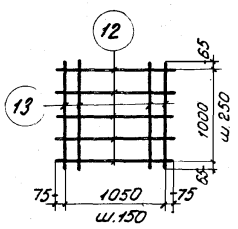
С2



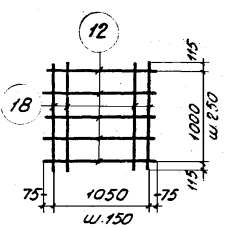
С6



С3



С4



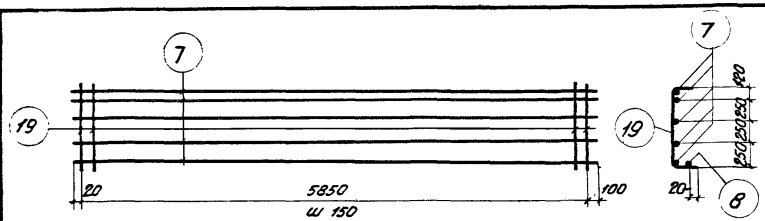
С7

Примечания см. на листе 11.

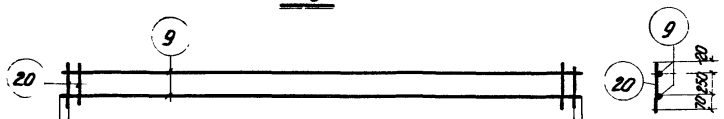
ТД 1961	Карнизные панели длиной 6м	СТ-02-12/61	
	Пространственные каркасы КП1, КП2. Сварные сетки С1-С7	Лист	10

Ин. 6346

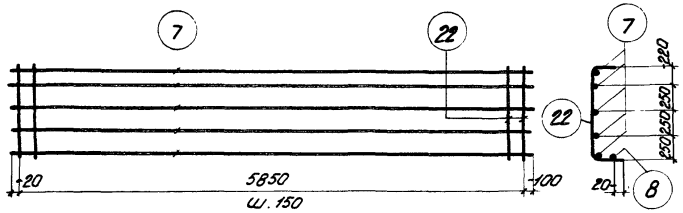
Зам. главного инженера	Суханов	
Нач. ОПС-1	Потехин	
Гл. орг. проекта	Добромыслов	
Рук. группы	Бархо	
Рук. группы	Салюс	
	Иванова	
	Волков	
	Доцент	Шашк
Ст. техник	проверил	



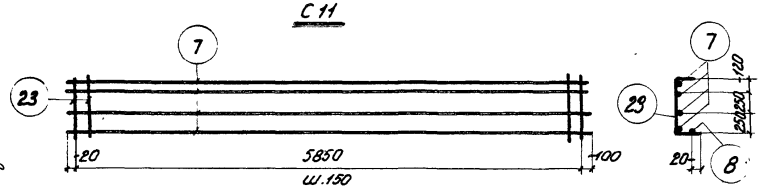
С8



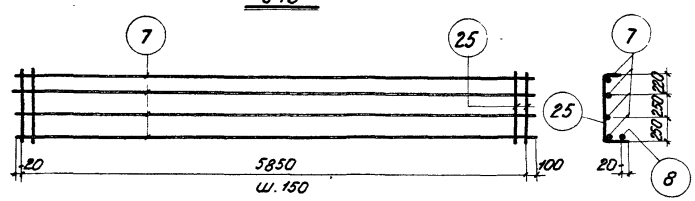
С9



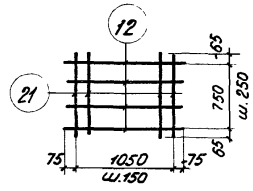
С11



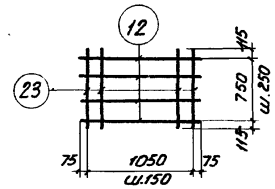
С13



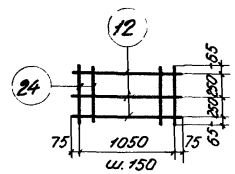
С15



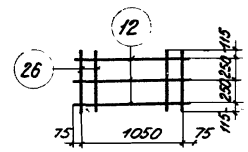
С10



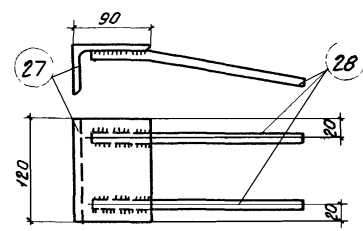
С12



С14



С16



М1

Примечания:

1. Пространственные каркасы КП1, КП2 и сетки С1 - С16 изготавливать при помощи точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций (ТУ73-56)
2. Сварные швы принимать толщиной 6 мм (деталь М1).

ТД 1961	Карнизные панели длиной 6 м	СТ-02-12/61	
	Сварные сетки С8 - С16. Закладной элемент М1	Лист	11

Зам. гл. инженера НОЧ. ОПС-1 Суханов
Гл. арх. проекта Потехин
Рук. группы Добронравов
Рук. группы Барко
Рук. группы Ильина
Сапрос Иванова
Волков
Ст. техник Прохорин

Цн. 6346

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Выборка арматуры: ф или сечение мм	Выборка арматуры: Общая длина м	Выборка арматуры: Вес кг
КП1	1		10ПЛ	5970	4	23,8	10ПЛ	23,8	14,6
	2		10	240	80	19,2	16	2,5	4,0
	3		10	170	80	13,6	10	32,8	20,2
	4	10, 310, 150, 150	16	1270	2	2,5			
							Итого		38,8
КП2	1		10ПЛ	5970	2	11,9	18ПЛ	11,9	23,8
	2		10	240	80	19,2	10ПЛ	11,9	7,3
	3		10	170	80	13,6	16	2,5	4,0
	5		18ПЛ	5970	2	11,9	10	32,8	20,2
	4	см. КП1	16	1270	2	2,5			
							Итого		55.3
С1	6	80, 1120, 40	8ПЛ	1240	40	49,6	8ПЛ	55,6	22,0
							4Т	35,8	3,5
	7		4Т	5970	6	35,8			
	8		8ПЛ	5970	1	6,0			
							Итого		25,5
С2	9		3Т	5970	2	11,9	3Т	33,5	1,8
	10		3Т	540	40	21,6			
							Итого		1.8
С3	9		3Т	5970	2	11,9	3Т	31,9	1,8
	11		3Т	500	40	20,0			
							Итого		1,8

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф или сечен. мм	Длина мм	Колич. шт	Общая длина м	Выборка арматуры: ф или сечен. мм	Выборка арматуры: Общая длина м	Выборка арматуры: Вес кг
С4	12		3Т	1200	5	6	3Т	1,5	0,8
	13		3Т	1130	8	9			
							Итого		0,8
С5	7		4Т	5970	6	35,8	8ПЛ	59,6	23,5
	8		8ПЛ	5970	1	6,0	4Т	35,8	3,5
	14	80, 1220, 40	8ПЛ.	1340	40	53,6			
							Итого		27,0
С6	9		3Т	5970	3	17,9	3Т	44,7	2,5
	15		3Т	670	40	26,8			
							Итого		2,5
С7	12		3Т	1200	5	6	3Т	16	0,8
	18		3Т	1230	8	10			
							Итого		0,8
С8	7		4Т	5970	5	29,9			
	8		8ПЛ	5970	1	6,0			
	19	80, 870, 40	8ПЛ	990	40	39,6	8ПЛ	45,6	18,0
							4Т	29,9	3,0
							Итого		21,0

Зам. гл. инженера	Суконов		
Нач. ОПС-1	Потехин		
Гл. арх. проекта	Поверинов		
Рук. группы	Барко		
Рук. группы		Сапог	Засавец
Ст техник	Иванова	Волков	Мишин
Проверил			

ТД 1961

Карнизные панели длиной 6м

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

СТ-02-12/61

Лист 12

Ин. 6346

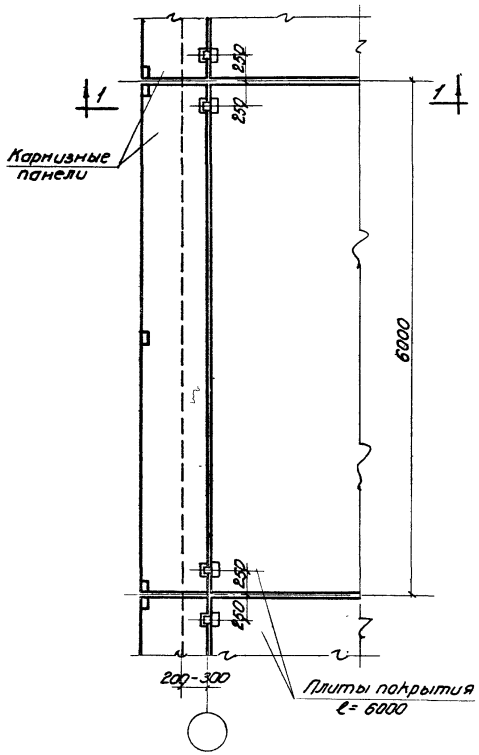
Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие (продолжение)

Марка изделия	N поз.	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Выборка арматуры: Ф или сечен. мм	Выборка арматуры: Общая длина м	Выборка арматуры: Вес кг
С9	9		3Т	5970	2	11,9	3Т	25,5	1,4
	20		3Т	340	40	13,6			
							Итого		1,4
С10	12		3Т	1200	4	4,8	3Т	11,8	0,6
	21		3Т	880	8	7,0			
							Итого		0,6
С11	7		4Т	5970	5	29,9	8Пл	49,6	19,6
	8		8Пл	5970	1	6,0	4Т	29,9	3,0
	22	970, 80, 40	8Пл	1090	40	43,6			
							Итого		22,6
С12	12		3Т	1200	4	4,8	3Т	12,6	0,7
	23		3Т	980	8	7,8			
							Итого		0,7
С13	7		4Т	5970	4	23,9	8Пл	35,6	14,1
	8		8Пл	5970	1	6,0	4Т	23,9	2,4
	29	820, 80, 40	8Пл	740	40	29,6			
							Итого		16,5

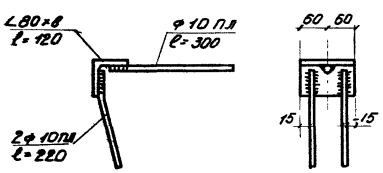
Марка изделия	N поз	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка арматуры: Ф или сечение мм	Выборка арматуры: Общая длина м	Выборка арматуры: Вес кг
С14	12		3Т	1200	3	3,6	3Т	8,6	0,5
	24		3Т	630	8	5			
							Итого		0,5
С15	7		4Т	5970	4	23,9	8Пл	39,6	15,7
	8		8Пл	5970	1	6,0	4Т	23,9	2,4
	25	720, 80, 40	8Пл	840	40	33,6			
							Итого		18,1
С16	12		3Т	1200	3	3,6	3Т	9,4	0,5
	26		3Т	730	8	5,8			
							Итого		0,5
М1	27	Уголок	L90×56×6	120	1	0,12	L90×56×6	0,12	0,8
	28	70, 180, 140	10Пл	250	2	0,5	10Пл	0,5	0,3
							Итого		1,1

Зам. вед. инж.	Суханов		
Нач. ОПС-1	Потехин		
Гл. арх. проекта	Добрынников	Иванова	Волков
Рук. группы	Ст. техник	Иванова	Дробина
		Солнс	Здобнов
			Шашина
			Ежкина

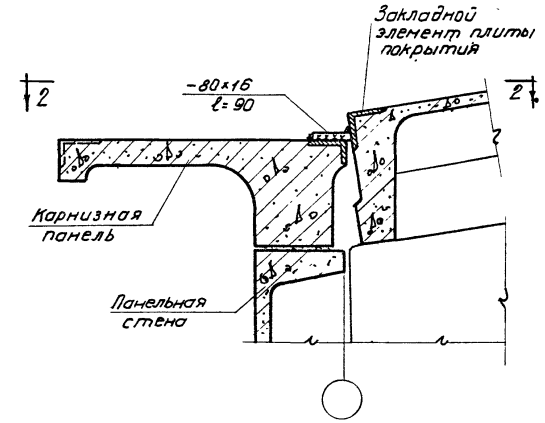
ТД 1961	Карнизные панели длиной 6 м	СТ-02-12/61	
	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие (продолжение)	Лист	13



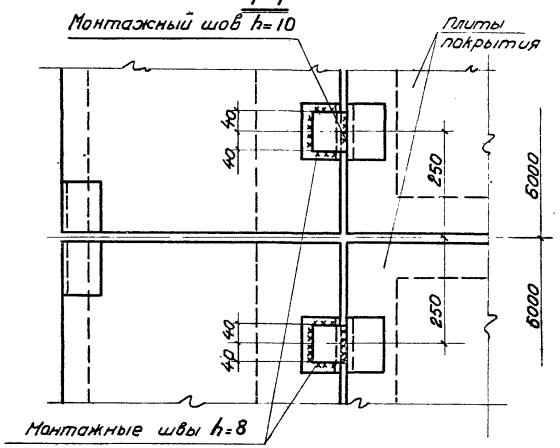
Элемент плана покрытия



Закладной элемент плиты покрытия



1-1

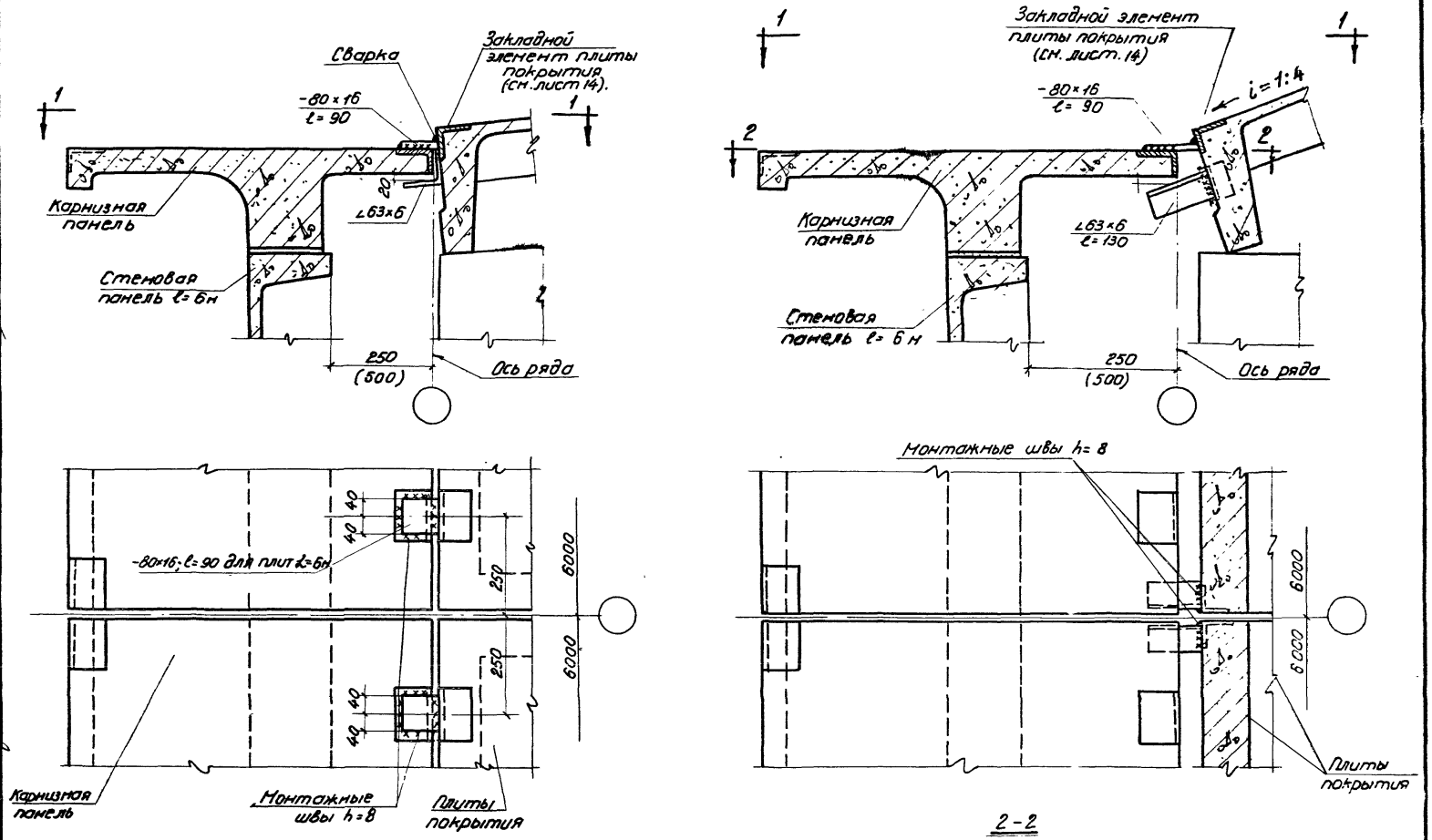


2-2

Вдм.гл.инженера	Суханов	Рук.группы	Солюс
Нач. ОПС-1	Патекин	Ст.техник	Иванова
Гл.арх.проекта	Добромыслов	Проверил	Волков
Рук.группы	Барко		

ТД 1961	Карнизные панели длиной 6 м	СТ-02-12/61	
	Детали крепления карнизных панелей к плитам покрытия длиной 6 м	Лист	14

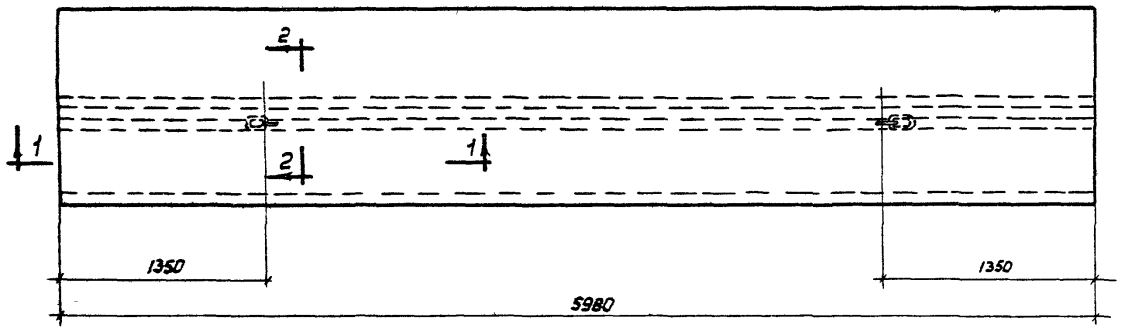
ин. 6346

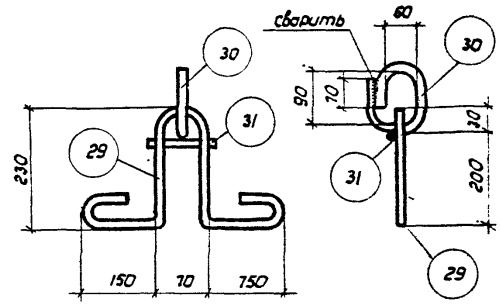


Зам. гл. инженера	Суханов	Рук. группы	Голюс		
Нач. ОПС-1	Потехин	Ст. техник	Иванова		
Гл. арх. проекта	Добромыслов	Проверил.	Волков		
Рук. группы	Барко				

ТД 1961	Карнизные панели длиной 6м	СТ-02-12/61	
	Детали крепления карнизных панелей к плитам покрытия при привязке стен 250 и 500мм	Лист	15

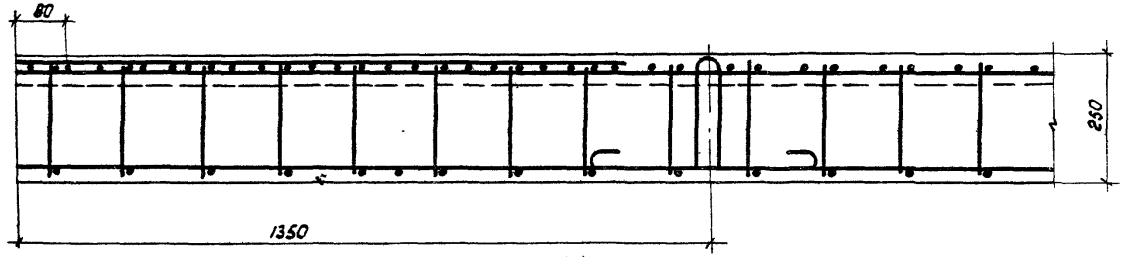
ин. 6346



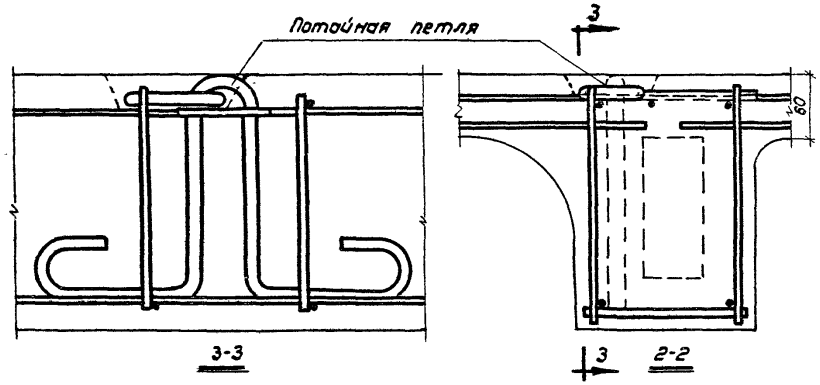


Потайная петля

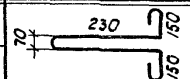
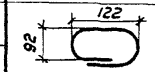
(приваривается к пространственному каркасу ребра панели)



1-1



Спецификация и выборка стали на одну потайную петлю

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Выборка стали ф мм	Выборка стали общая длина м	Выборка стали вес кг
Потайная петля	29		16	1000	1	1,0	16	1,3	2,1
							ст	0,1	0,1
	30		16	320	1	0,3			
	31		ст	90	1	0,1	Итого		2,2

Примечание

Конструкции панелей для варианта с потайной петлей принимать по рабочим чертежам на листах 4-15.

ТД 1961	Карнизные панели длиной 6м	ст-02-12/61	
	Конструкции потайной петли	Лист	16

Инв. № 6346

gost.e-ecolog.ru