

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 2-2

ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ И ЯЧЕИСТЫХ БЕТОНОВ ТОЛЩИНОЙ  
250 ММ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ  
ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

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 2-2

ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ И ЯЧЕЙСТЫХ БЕТОНОВ ТОЛЩИНОЙ  
250 ММ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ.ДИРЕКТОРА ИИ-ТА  
ЗАВ.ОТДЕЛОМ  
ГЛАВ.ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

ЗАМ.ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА  
ЗАВ.СЕКТОРОМ КОНСТРУКЦИЙ  
ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ  
ЗАВ.СЕКТОРОМ КОНСТРУКЦИЙ  
ИЗ ЯЧЕЙСТЫХ БЕТОНОВ



С.М.ГЛИКИН  
Г.М.СМЯКИНСКОМ  
А.Л.РУДАКОВ



Т.МАМЕДОВ  
Ю.ЧУБЕНКОВ  
Б.ФИЛИПОВ

УТВЕРЖДЕНЫ  
Госстроем СССР  
ПРОТОКОЛ ОТ 17 МАРТА 1989 Г. №4-10.  
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ  
С 1 ЯНВАРЯ 1991 Г.  
ПРИКАЗ №46 ОТ 13 АПРЕЛЯ 1989 Г.

Обозначение	Наименование	Стр.
1.030 1-1/88. 2-2-ГО	Техническое описание	3
-1НИ	Номенклатура панелей из легких бетонов	9
-2НИ	Номенклатура панелей из ячеистого бетона	11
-1	Панель ПС 60, 9, 2,5	12
-2	Панель ПС 60, 12, 2,5	13
-3	Панель ПС 60, 15, 2,5	14
-4	Панель ПС 60, 18, 2,5	15
-5	Панель ПС 63, 9, 2,5	16
-6	Панель ПС 63, 12, 2,5	17
-7	Панель ПС 63, 18, 2,5	18
-8	Панель ПС 65, 9, 2,5	19
-9	Панель ПС 65, 12, 2,5	20
-10	Панель ПС 65, 18, 2,5	21
-11	Панель ПС 30, 9, 2,5 ПС 30, 12, 2,5; ПС 30, 18, 2,5	22
-12	Панель простенка ПС 30, 12, 2,5; ПС 30, 18, 2,5; ПС 30, 24, 2,5	23
-13	Панель простенка ПС 15, 12, 2,5; ПС 15, 18, 2,5; ПС 15, 24, 2,5	24
-14	Панель простенка ПС 12, 12, 2,5; ПС 12, 18, 2,5; ПС 12, 24, 2,5	25
-15	Панель простенка ПС 6, 12, 2,5; ПС 6, 18, 2,5; ПС 6, 24, 2,5	26
-16	Условн 1... 7	27

Эль. от. Стрелков			
Ушин. Рубцов			
Иванов			
А. Комаров			

1.030 1-1/88. 2-2

Содержание

Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов
ЦНИИПРОМЗС-43-5		

1. Общие данные

Выпуск 2-2 "Панели из легких и ячеистых бетонов толщиной 250 мм для стен производственных зданий. Опалубка и армирование. Рабочие чертежи" выходит в состав серии 1.030.1-1/88 "Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий."

Выпуск содержит опалубочные и арматурные чертежи панелей, выборку стали, арматурно-опалубочные узлы, а также номенклатуру панелей

Настоящий выпуск следует рассматривать совместно с выпусками:

1-8 "Панели из легких и ячеистых бетонов. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи" и 2-5 "Панели из легких и ячеистых бетонов для стен производственных зданий. Размещение закладных элементов в панелях. Рабочие чертежи," а также с выпуском 0-0 "Общие указания по применению. Номенклатура изделий. Часть 2. Производственные здания промышленных предприятий."

Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП П2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции," ГОСТ 1024-84 "Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия;" ГОСТ 13578-88 "Панели из легких бетонов на пористых заполнителях для наружных стен производственных зданий. Технические требования."

Общие указания по применению и расчету панелей приведены в выпуске 0-0, часть 2 настоящей серии.

2. Конструкция и изготовление панелей

2.1. Панель представляет собой плоскую однослойную конструкцию, выполненную из легкого или ячеистого бетона, армированную пространственными каркасами

2.2. В легкобетонных панелях применен легкий бетон плотного строения на пористых заполнителях (керолитобетон, перлитобетон, аглопоритобетон, шлакопемзобетон).

Для всех видов легкого бетона возможно применение песка из легкого гранулированного шламка.

Легкие бетоны приняты со средней плотностью в сухом состоянии в пределах  $D=900-1200 \text{ кг/м}^3$  и шлакопемзобетон  $D=1300-1600 \text{ кг/м}^3$ . Класс легкого бетона по прочности В 3,5.

2.3. В ячеистобетонных панелях принят ячеистый бетон автоклавного твердения со средней плотностью  $D=600-700 \text{ кг/м}^3$ , класса В 2,5.

2.4. Панели из легкого бетона на пористых заполнителях должны изготавливаться с наружным и внутренним фактурными слоями толщиной 20 мм из цементно-песчаного раствора марки 100.

2.5. Фактурный слой в легкобетонных панелях выполняет функцию изолирующего слоя предусмотренного главой СНиП П2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии."

2.6. Масса легкобетонных панелей, приведенная в номенклатуре (см. вып. 0-0, часть 2) подсчитана при оптимальной влажности бетона 15% от объема и 5% по цементно-песчаному раствору.

1.030.1-1/88 2-2-70

Зав. отд. С.И.И.И.И.	Исполн. С.И.И.И.И.	Техническое описание	Листов
Иск. И. И.И.И.И.	Исполн. С.И.И.И.И.		Р
			Цифровой индекс



приведенным в выпуске 2-5 настоящей серии.

В заказе на изготовление панели должна быть дана полная марка панели, которая состоит из марки, приведенной в номенклатуре, с дополнением через дефис индекса панели по ее назначению.

2.13. Точность изготовления легкобетонных панелей должна отвечать требованиям ГОСТ 13578-68.

Значения действительных отклонений геометрических параметров не должны превышать предельных, указанных в ГОСТ 13578-68.

2.14. Отклонение толщины наружного защитно-декоративного и внутреннего отделочного слоев панели не должны превышать  $\pm 5$  мм.

2.15. Технические требования на изготовление ячеистобетонных панелей и отклонения от проектных размеров панелей, указанных в рабочих чертежах, не должны превышать величин, указанных в ГОСТ-НОСТ 84, "Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия".

2.16. Арматура, стальные закладные элементы должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

2.17. При изготовлении панелей с наружными отделочными слоями следует руководствоваться "Инструкцией по отделке фасадных поверхностей наружных стен" ВСН - 66-89 - 76;

"Рекомендации по отделке фасадных поверхностей панелей наружных стен (ВНИИЖелезобетон, ЦНИИЭПЖилища)" Москва 1986 г.

"Рекомендации по отделке ячеистобетонных стен жилых и промышленных зданий" НИИЖБ, 1987 г.

"Инструкцией по отделке наружных стен методом обжигания фактуры с использованием замедлителя твердения" ВСН 2-82.

### 3. Хранение и транспортировка

3.1. Хранение и транспортирование панелей следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 11224-84 и ГОСТ 13578-68.

3.2. Панели должны храниться в специально оборудованных складах в вертикальном положении.

3.3. Каждая панель должна опираться на деревянные подкладки толщиной не менее 30 мм.

Подкладки располагаются на расстоянии 1,2 м от торцов.

3.4. Транспортирование панелей производят на панелевозах в вертикальном или в положении с небольшим уклоном, с закреплением их в кассетных стойках, обеспечивающих неподвижность панелей и сохранность лицевых поверхностей.

### 4. Маркировка панелей

4.1. Маркировка панелей выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)".

4.2. Марка содержит основные характеристики панели и состоит из буквенно-цифровых индексов, образующих четыре группы обозначения, разделенные между собой дефисом.

Индексация в соответствии с назначением панели в стене приводится в выпуске 2-5 настоящей серии.

Предприятие-изготовитель панелей обязано ставить полную марку на изделия.

Структура марки панели в общем виде следующая:

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Панель
										Стеновая
										Длина, м
										Высота, м
										Толщина, м
										Степень ветровой нагрузки
										Материал панели
										Индекс в соответствии с назначением панели
										Левое или правое удлинение

Подбор стержневых петель и расход стали  
Таблица 1

Марка стержневой петли	Максимальная нагрузка на петлю, кг	Расход стали на одну стержневую петлю									
		Сталь класса А-1 ГОСТ 5781-82*						Сталь класса А-32 ГОСТ 5781-82*			
		φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	φ 16	φ 18	φ 8	φ 10	φ 12	
СП-1	300	0,41	—	—	—	—	—	0,05	—	—	0,46
СП-2	700	—	0,78	—	—	—	—	0,05	—	—	0,83
СП-3	1100	—	—	1,27	—	—	—	0,08	—	—	1,35
СП-4	1500	—	—	—	2,03	—	—	0,16	—	—	2,19
СП-5	2000	—	—	—	—	2,93	—	0,16	—	—	3,09

### 5. Испытание панелей

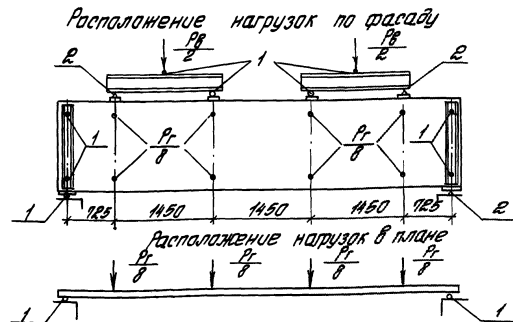
5.1. Контрольные испытания и оценка качества панелей по показателям прочности, жесткости и трещиностойкости следует проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-85, Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний нагружением и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости."

Панель изделия признается годной, если результаты испытаний отобранных панелей удовлетворяют всем требованиям по прочности, жесткости и трещиностойкости.

5.2. На рис. 1 дана схема опирания и загрузки панелей при испытаниях.

5.3. Значения контрольных испытательных нагрузок (за вычетом собственного веса панели при определении вертикальных нагрузок) даны в табл. 2 и 3.

Рис. 1



1 - шаровые опоры  
E - неподвижные опоры

## Испытательные нагрузки для панелей из легких бетонов

Таблица 2

№ панели по нomenclature	Марка	Контрольные разрушающие нагрузки при испытании панелей на прочность						Контрольная нагрузка при испытании панелей на жесткость		Контрольный прогиб, см	Допускаемые отклонения прогиба, см	
		Вертикальная, тс* (за вычетом с. в.) <sub>н</sub>		Горизонтальная, тс P <sub>г</sub>				Вертикальная P <sub>в</sub> , тс	Горизонтальная P <sub>г</sub> , тс			
		C=1,25	C=1,60	C=1,25		C=1,60						
				Контролируемая нагрузка	Отклонение	Контролируемая нагрузка	Отклонение	Вертикальная P <sub>в</sub> , тс	Горизонтальная P <sub>г</sub> , тс			
49	ПС60.9.2,5-3.1-	$\frac{2,10}{2,32}$	$\frac{3,22}{3,63}$	1,61	0,24	2,06	0,31	1,13	0,92	2,30	0,45	0,70
50	ПС60.9.2,5-5.1-			2,08	0,31	2,56	0,40	1,13	1,19	2,45	0,49	0,73
51	ПС60.9.2,5-6.1-			2,64	0,39	3,38	0,51	1,13	1,51	2,70	0,27	0,40
52	ПС60.12.2,5-2.1-	$\frac{2,84}{3,07}$	$\frac{4,36}{4,82}$	1,39	0,21	1,78	0,27	1,50	0,79	1,80	0,36	0,54
53	ПС60.12.2,5-4.1-			2,78	0,42	3,55	0,53	1,50	1,59	2,10	0,42	0,63
54	ПС60.12.2,5-5.1-			3,28	0,49	4,20	0,63	1,50	1,87	2,45	0,50	0,73
55	ПС60.15.2,5-2.1-	$\frac{3,09}{3,37}$	$\frac{4,85}{5,42}$	1,58	0,24	2,02	0,30	1,50	0,90	2,15	0,43	0,65
56	ПС60.15.2,5-3.1-			3,14	0,47	4,02	0,60	1,50	1,80	2,45	0,50	0,73
57	ПС60.15.2,5-5.1-			3,93	0,59	5,03	0,78	1,50	2,25	2,60	0,26	0,39
58	ПС60.18.2,5-2.1-	$\frac{3,33}{3,67}$	$\frac{5,31}{6,03}$	2,27	0,34	2,90	0,43	1,50	1,30	1,80	0,36	0,54
59	ПС60.18.2,5-3.1-			3,58	0,54	4,58	0,69	1,50	2,05	2,20	0,44	0,66
60	ПС60.18.2,5-5.1-			4,72	0,71	6,05	0,90	1,50	2,70	2,35	0,47	0,70

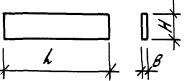
\* В знаменателе приведены нагрузки для панелей из шлокапемзобетона



## Испытательные нагрузки для панелей из ячеистого бетона

Таблица 3

№ панели по номенклатуре	Марка	Контрольные разрушающие нагрузки при испытании панелей на прочность						Контрольная нагрузка при испытании панелей на жесткость		Контрольный прогиб, см	Допускаемые откло- нения прогиба, см	
		Вертикальная, тс (30 вычетов с.в.) рр		Горизонтальная, тс R				Вертикаль- ная R <sub>в</sub> , тс	Горизонталь- ная R <sub>г</sub> , тс			
		c = 1,25	c = 1,50	c = 1,25		c = 1,50						
				Контроль- рующая нагрузка	Отклонение	Контроль- рующая нагрузка	Отклонение					
49	ПС60.9.25-3.9-	0,41	0,82	1,32	0,20	1,59	0,25	—	0,76	2,8	0,28	0,42
50	ПС60.9.25-4.9-			1,80	0,27	2,30	0,35	—	1,03	2,2	0,44	0,66
51	ПС60.9.25-5.9-			2,32	0,35	2,96	0,45	—	1,20	2,10	0,42	0,63
52	ПС60.12.25-2.9-	2,42	3,50	1,26	0,19	1,61	0,24	1,5	0,72	1,50	0,30	0,45
53	ПС60.12.25-4.9-			2,52	0,38	3,23	0,48	1,5	1,45	2,40	0,48	0,72
54	ПС60.12.25-5.9-			3,15	0,47	4,03	0,61	1,5	1,80	2,10	0,42	0,63
55	ПС60.15.25-2.9-	2,55	3,78	1,41	0,21	1,82	0,27	1,5	0,81	1,80	0,36	0,54
56	ПС60.15.25-3.9-			2,20	0,33	2,82	0,42	1,5	1,26	2,00	0,40	0,60
57	ПС60.15.25-5.9-			3,78	0,57	4,84	0,73	1,5	2,10	2,20	0,44	0,66
58	ПС60.18.25-2.9-	2,69	4,06	1,70	0,26	2,18	0,33	1,5	0,97	2,00	0,40	0,60
59	ПС60.18.25-3.9-			2,65	0,40	3,39	0,51	1,5	1,51	1,90	0,38	0,57
60	ПС60.18.25-5.9-			4,53	0,68	5,82	0,88	1,5	2,50	2,20	0,44	0,66

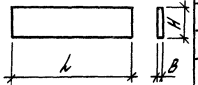
№ п/п	Эскиз	Марка	Габариты, мм			Масса изделия, т							
						При относительной влажности 15%							
			L	H	B	При средней плотности бетона, кг/м <sup>3</sup>							
						900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
49		ПС 50. 9. 2,5 - 3.1-	880	250	1,59	1,71	1,82	1,93	2,04	2,16	2,27	2,39	
50		ПС 50. 9. 2,5 - 4.1-											
51		ПС 50. 9. 2,5 - 5.1-											
52		ПС 50. 12. 2,5 - 2.1-											
53		ПС 50. 12. 2,5 - 4.1-	1180	2,12	2,28	2,43	2,58	2,72	2,88	3,03	3,18		
54		ПС 50. 12. 2,5 - 5.1-											
55		ПС 50. 15. 2,5 - 2.1-											
56		ПС 50. 15. 2,5 - 3.1-											
57		ПС 50. 15. 2,5 - 5.1-	1480	2,55	2,85	3,03	3,22	3,40	3,60	3,78	3,98		
58		ПС 50. 18. 2,5 - 2.1-											
59		ПС 50. 18. 2,5 - 3.1-											
60		ПС 50. 18. 2,5 - 5.1-											
61		ПС 53. 9. 2,5 - 3.1-	880	1,57	1,78	1,91	2,03	2,14	2,27	2,38	2,50		
62		ПС 53. 9. 2,5 - 4.1-											
63		ПС 53. 9. 2,5 - 5.1-											
64		ПС 53. 12. 2,5 - 2.1-											
65		ПС 53. 12. 2,5 - 4.1-	1180	2,22	2,39	2,54	2,70	2,86	3,02	3,17	3,34		
66		ПС 53. 12. 2,5 - 5.1-											
67		ПС 53. 18. 2,5 - 2.1-											
68		ПС 53. 18. 2,5 - 3.1-											
69	ПС 53. 18. 2,5 - 5.1-	1180	3,34	3,58	3,82	4,06	4,28	4,54	4,76	5,02			

1,030 + 1/80. 2-2-1НН

308 отд  
Г/ИИ  
М. влеч  
ИИ.И.Х

Номенклатура панелей  
из легких бетонов

Итого Лист Листов  
Р 7 2  
ЦНИИПРОМСТРОИТЕЛЬНИЙ

№ п/п	Эскиз	Марка	Габариты, мм			Масса изделия, т								
			L	H	B	При отпускной влажности 15%								
						При средней плотности бетона, кг/м <sup>3</sup>								
						900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	
70		ПС Б5. 9. 2,5-3. Л-	5530	1180	880	250	2,31	2,46	2,64	2,80	2,96	3,14	3,29	3,47
71		ПО Б5. 9. 2,5-4. Л-												
72		ПО Б5. 9. 2,5-6. Л-												
73		ПС Б5. 12. 2,5-2. Л-												
74		ПС Б5. 12. 2,5-4. Л-												
75		ПС Б5. 12. 2,5-5. Л-												
76		ПС Б5. 12. 2,5-2. Л-												
77		ПС Б5. 12. 2,5-3. Л-												
78		ПС Б5. 12. 2,5-5. Л-	2980	1180	880	250	2,31	2,46	2,64	2,80	2,96	3,14	3,29	3,47
79		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-												
80		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-	2980	1180	1180	250	2,31	2,46	2,64	2,80	2,96	3,14	3,29	3,47
81		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-												
82		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-	2980	1180	1180	250	2,31	2,46	2,64	2,80	2,96	3,14	3,29	3,47
83		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-												
84		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-	1480	1180	1180	250	2,31	2,46	2,64	2,80	2,96	3,14	3,29	3,47
85		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-												
86		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-	1480	1180	1180	250	2,31	2,46	2,64	2,80	2,96	3,14	3,29	3,47
87		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-												
88		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-	1480	1180	1180	250	2,31	2,46	2,64	2,80	2,96	3,14	3,29	3,47
89		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-												
90		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-	580	1180	1180	250	2,31	2,46	2,64	2,80	2,96	3,14	3,29	3,47
91		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-												
92		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-	580	1180	1180	250	2,31	2,46	2,64	2,80	2,96	3,14	3,29	3,47
93		ПС Б5. 12. 2,5-1. Л-												

№ п/п	Эскиз	Марка	Габариты, мм			Масса изделия, т		№ п/п	Эскиз	Марка	Габариты, мм			Масса изделия, т											
			L	H	B	При относительной влажности 40%					L	H	B	При относительной влажности 10%											
						600	700							600	700										
49		ПС 60. 9. 2,5-3.9-	5900	880	250	0,93	1,08	73	ПС 65. 12. 2,5-2.9-	6530	1180	1,37	1,58												
50		ПС 60. 9. 2,5-4.9 -						1180	1,25					1,45	74	ПС 65. 12. 2,5-4.9 -									
51		ПС 60. 9. 2,5-5.9 -													1480	1,57	1,82	75	ПС 65. 12. 2,5-5.9 -						
52		ПС 60. 12. 2,5-2.9 -																1780	1,89	2,18	76	ПС 65. 12. 2,5-2.9 -			
53		ПС 60. 12. 2,5-4.9 -																			880	0,98	1,13	77	ПС 65. 12. 2,5-4.9 -
54		ПС 60. 12. 2,5-5.9 -																						6280	1180
55		ПС 60. 15. 2,5-2.9 -		1780	1,99	2,29	79				ПС 65. 12. 2,5-5.9 -														
56		ПС 60. 15. 2,5-3.9 -					880	0,98	1,13		80	ПС 65. 12. 2,5-4.9 -													
57		ПС 60. 15. 2,5-5.9 -									1780	1,99	2,29	81	ПС 65. 12. 2,5-4.9 -										
58		ПС 60. 18. 2,5-2.9 -												6530	880	1,02	1,18	82	ПС 65. 12. 2,5-2.9 -						
59		ПС 60. 18. 2,5-3.9 -																6530	880	1,02	1,18	83	ПС 65. 12. 2,5-4.9 -		
60		ПС 60. 18. 2,5-5.9 -																				6530	880	1,02	1,18
61		ПС 63. 9. 2,5-3.9 -	6530	880	1,02	1,18				85															
62		ПС 63. 9. 2,5-4.9 -					6530	880	1,02	1,18															
63		ПС 63. 9. 2,5-5.9 -									6530	880	1,02												
64		ПС 63. 12. 2,5-2.9 -												6530	880	1,02	1,18								
65		ПС 63. 12. 2,5-4.9 -																6530	880	1,02	1,18				
66		ПС 63. 12. 2,5-5.9 -																				6530	880	1,02	1,18
67		ПС 63. 12. 2,5-5.9 -	6530	880	1,02	1,18																			
68		ПС 63. 18. 2,5-2.9 -					6530	880	1,02	1,18															
69		ПС 63. 18. 2,5-3.9 -									6530	880	1,02												
70		ПС 63. 18. 2,5-4.9 -												6530	880	1,02	1,18								
71		ПС 63. 18. 2,5-5.9 -																6530	880	1,02	1,18				
72		ПС 63. 18. 2,5-5.9 -																				6530	880	1,02	1,18

1030. 4-1/88. 2-2-2НИ

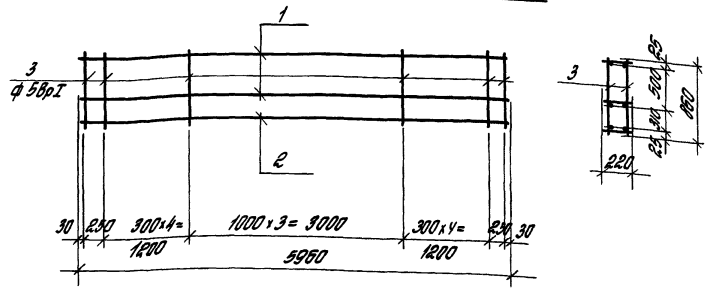
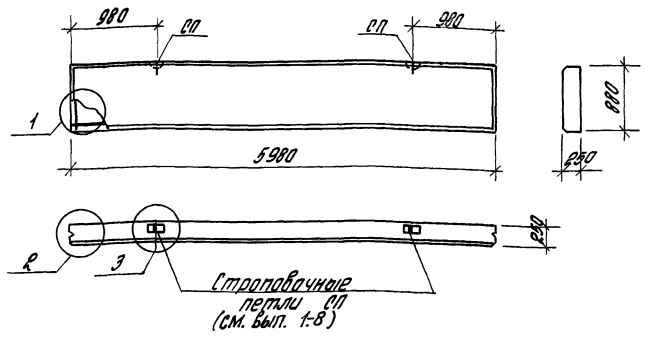
Зав. ота *Владимирский*  
 ГМП *Рудольф*  
 И. спец. *Табачко*  
 Инж. Т.Х. *Иванова*

Номенклатура панелей  
 из ячеистого  
 бетона

Итого: №: *1030* Лист: *11*

ЦИНИПРОМЗВАНИЙ

Пространственный каркас



Бетон	№ панели по номеру карты	Марка панели	Расход материалов		Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса				Выборка арматурной стали на одну панель, кг												
			бетон, м <sup>3</sup>			Центр тяжести панели, м <sup>3</sup>	Плоские каркасы		Игдебельные стержни ф 56р1		ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 6727-80*					Всего	
			к.л. 83,5	к.л. 82,5			Поз. 1		Поз. 2		класс А-III					класс Вр-I						
							Марка	Кол.	Марка	Кол.	ф, мм					ф, мм						
Легкий	49	ПС 60.9.2,5-3.Л-	1,105	—	0,210	КП25-1	КР-3.25	2	КР-4.25	1	3	28	6	8	10	12	Итого	4	5	14,96		
	50	ПС 60.9.2,5-4.Л-				КП25-2	КР-4.25	2	КР-5.25	1			—	9,42	7,35	—	16,77	1,26	3,69		4,95	21,72
	51	ПС 60.9.2,5-5.Л-				КП25-3	КР-5.25	2	КР-6.25	1			—	—	14,90	10,58	25,28	1,26	3,69		4,95	30,23
Автомат	49	ПС 60.9.2,5-3.А-	—	1,316	—	КП25-4	КР-3.25	2	КР-3.25	1	3	28	6	8	10	12	Итого	4	5	12,90		
	50	ПС 60.9.2,5-4.А-				КП25-5	КР-4.25	2	КР-4.25	1			—	14,13	—	—	14,13	1,26	3,69		4,95	19,08
	51	ПС 60.9.2,5-5.А-				КП25-6	КР-5.25	2	КР-5.25	1			—	—	22,05	—	22,05	1,26	3,69		4,95	29,00

1. В таблице расхода арматуры отсутствует расход стали на стропильчатые петли
2. Узлы приведены в док. 1.030.1-1/88.2-2-16.
3. Плоские каркасы приведены в выпуске 1-8 серии 1.030.1-1/88.

Зав. отд. [подпись]	Инж. И.К. [подпись]	Инж. В.А. [подпись]
---------------------	---------------------	---------------------

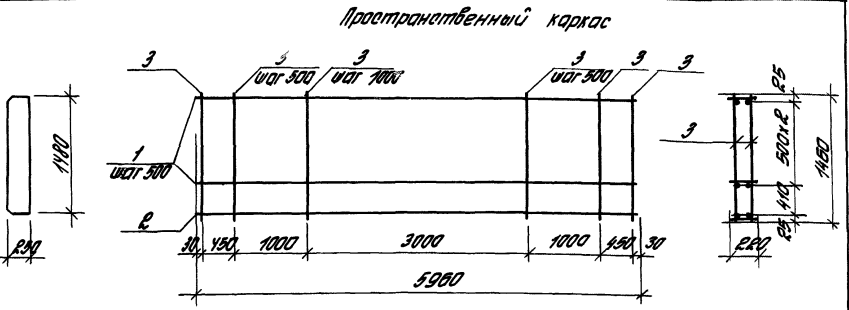
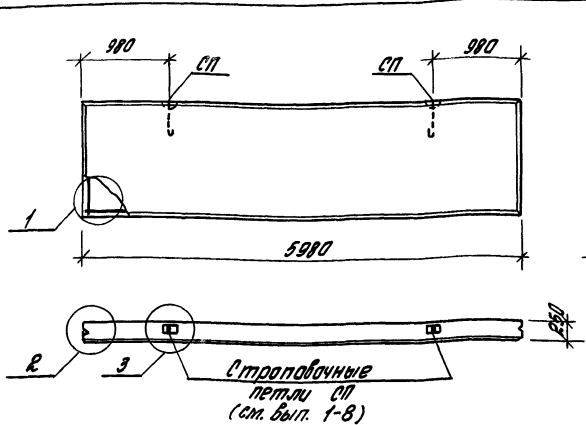
1.030.1-1/88.2-2-1

Панель  
ПС 60.9.2,5

Итого	Лист	Листов
р	7	7

ЦНИИПРОМЗДАНИ



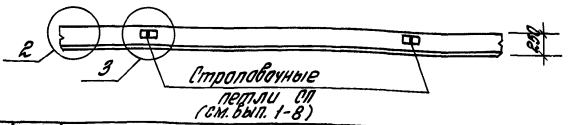
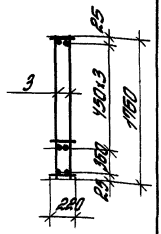
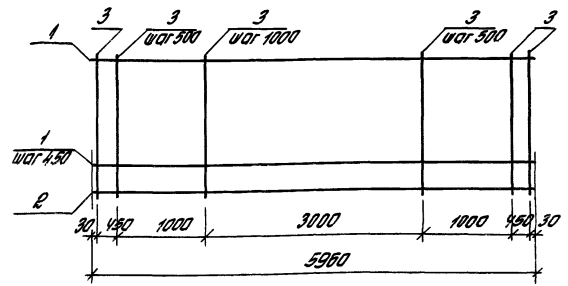
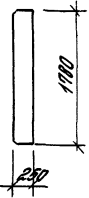
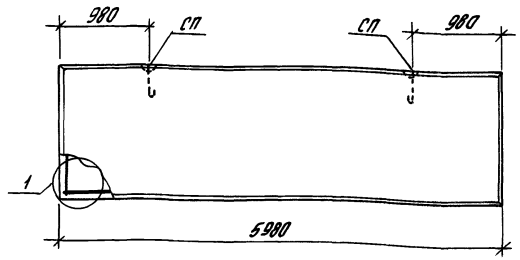


Бетон	№ панели по каталогу	Марка панели	Виды материалов		Марка пространственной каркаса	Виды пространственного каркаса				Выборка арматурной стали на одну панель, кг												
			Бетон, м <sup>3</sup>			Плоские каркасы				Угловые стержни ф 50 мм L=1450		ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				Итого		
			к.л. В3,5	к.л. В2,5		Цем. песок раствор М100, м <sup>3</sup>	Лоз 1		Лоз 2		класс А-III				класс Вр-I							
							Марка	кол	Марка	кол	φ, мм				φ, мм							
								6	8	10	12	Итого		Итого								
Легкий	55	ПС 60. 15. 2,5-2,1-	1,859	-	0,354	КП25-13	КР-3,25	3	КР-4,25	1	3	20	7,95	4,71	-	-	12,66	1,68	4,48	6,16	18,92	
	56	ПС 60. 15. 2,5-3,1-				КП25-14	КР-4,25	3	КР-5,25	1			-	14,13	9,95	-	-	24,48	1,68	4,48	6,16	27,64
	57	ПС 60. 15. 2,5-5,1-				КП25-15	КР-5,25	3	КР-6,25	1			-	-	22,05	10,58	-	-	32,63	1,68	4,48	6,16
Звучный	55	ПС 60. 15. 2,5-2,1-	-	2,213	-	КП25-16	КР-3,25	3	КР-3,25	1	3	20	10,60	-	-	-	10,60	1,68	4,48	6,16	15,76	
	56	ПС 60. 15. 2,5-3,1-				КП25-17	КР-4,25	3	КР-4,25	1			-	18,84	-	-	-	18,84	1,68	4,48	6,16	25,00
	57	ПС 60. 15. 2,5-5,1-				КП25-18	КР-5,25	3	КР-5,25	1			-	-	29,40	-	-	-	29,40	1,68	4,48	6,16

Примечания см. в док. 1.031.1/88-2-2.1

1.031.1/88-2-2.3		
Зав. отд. Проектирования	Инженер	Инженер
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Панель ПС 60. 15. 2,5		Листы
		ЦНИИПРОМЗ

Пространственный каркас



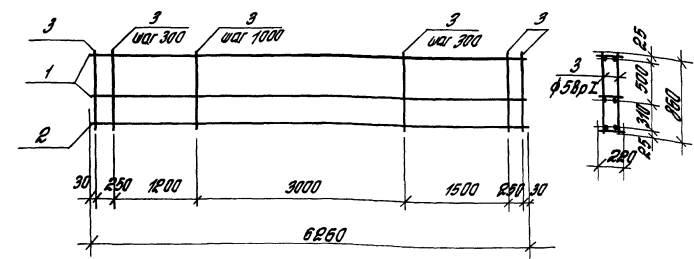
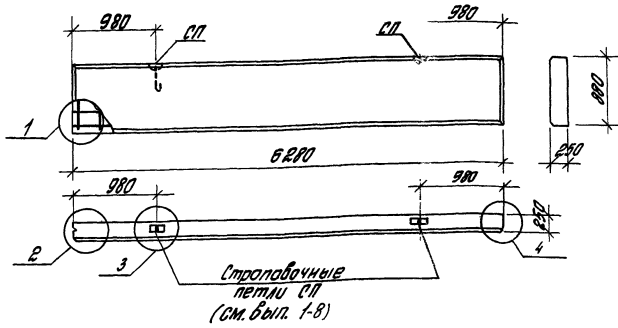
бетон	№ панели по номеру	Марка панели	Расход материалов			Марка пространственного каркаса	Виды пространственного каркаса				Выборка арматурной стали на одну панель, кг												
			бетон, м³		Цем. песок, м 100, м³		Плоские каркасы				Плоские стержни ф 5 Вст l = 1760				ГОСТ 5781-82* класс В-III				ГОСТ 5781-82* класс Вр-I				Всего
			кл. В3,5	кл. В2,5			Поз 1		Поз 2		Поз 1		Поз 2		Итого		Итого						
			ф, мм	ф, мм	Марка		кол.	Марка	кол.	Поз 1	Поз 2	Поз 1	Поз 2	В	8	10	12	Итого	4	5	Итого		
Легкий	58	ПС 60. 18. 2,5-2.1-	2,235	-	0,425	КП25-19	КР-3.25	4	КР-4.25	1	3	20	10,60	4,91	-	-	15,31	2,10	5,42	7,52	22,83		
	59	ПС 60. 18. 2,5-3.1-				КП25-20	КР-4.25	4	КР-5.25	1			-	10,84	7,95	-	-	20,19	2,10	5,42	7,52	31,71	
	60	ПС 60. 18. 2,5-5.1-				КП25-21	КР-5.25	4	КР-6.25	1			-	-	22,40	10,58	-	-	32,98	2,10	5,42	7,52	47,50
Чистый	58	ПС 60. 18. 2,5-2.4-	-	2,651	-	КП25-22	КР-3.25	4	КР-3.25	1	3	20	13,25	-	-	-	13,25	2,10	5,42	7,52	20,77		
	59	ПС 60. 18. 2,5-3.4-				КП25-23	КР-4.25	4	КР-4.25	1			-	23,55	-	-	-	23,55	2,10	5,42	7,52	34,07	
	60	ПС 60. 18. 2,5-5.4-				КП25-24	КР-5.25	4	КР-5.25	1			-	-	-	36,75	-	-	36,75	2,10	5,42	7,52	44,67

Примечания см в вкл 1030.1-1/88.2-2-1

1030.1-1/88.2-2-4		
Виб. от: Устиновский ГИЛ Рязань Инж. Г. Е. Иванов Н. Колосов	Панель ПС 60. 18. 2,5	Сталь: Аст Лист: 1 Ц: ЦИПРОСЭДАННИЙ



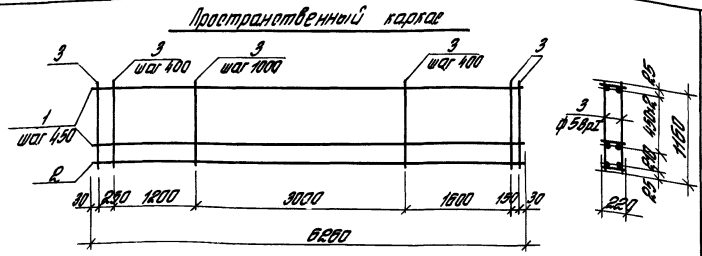
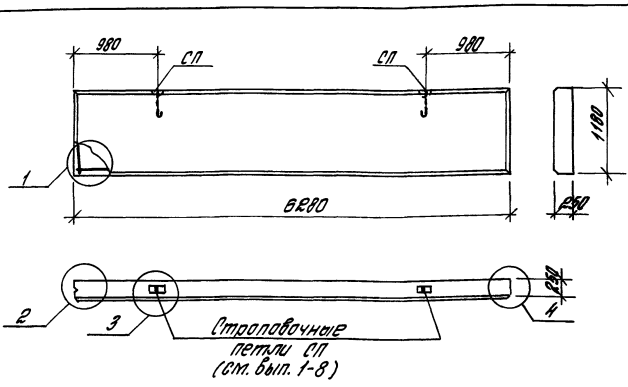
Пространственный каркас



Бетон	№ панели по монтажу, кл. и др.	Марка панели	Класс материала		Марка проит-ранит-бетонного каркаса	Состав пространственного каркаса				Выборка арматурной стали на одну панель, кг													
			бетон, м <sup>3</sup>			Цент. песок, м <sup>3</sup>	Илюские каркасы				Илюские отермичи ф 50pI L=260		ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 6729-80*					Всего
			кл. В3,5	кл. В2,5			№3 1		№3 2				класс А-III					класс Вр-I					
			кв. м	кв. м			Марка	кол.	Марка	кол.	№3	кол.	6	8	10	12	Итого	ф, мм		Итого			
Легкий	61	ПС БЗ. Д. 2,5-3. Л -	1,161	-	0,221	КП25-25	КР-26,25	2	КР-27,25	1	3	30	5,55	4,95	-	-	10,51	1,32	3,96	5,28	13,79		
	62	ПС БЗ. Д. 2,5-4. Л -				КП25-25	КР-27,25	2	КР-28,25	1			-	2,90	7,72	-	-	17,62	1,32	3,96	5,28	22,97	
	63	ПС БЗ. Д. 2,5-6. Л -				КП25-27	КР-28,25	2	КР-32,25	1			-	-	-	13,44	14,12	26,56	1,32	3,96	5,28	31,84	
Ячеистый	61	ПС БЗ. Д. 2,5-3. Я -	-	1,302	-	КП25-28	КР-26,25	3	-	-	3	30	8,94	-	-	-	8,94	1,32	3,96	5,28	13,62		
	62	ПС БЗ. Д. 2,5-4. Я -				КП25-29	КР-27,25	3	-	-			-	14,85	-	-	-	14,85	1,32	3,96	5,28	20,13	
	63	ПС БЗ. Д. 2,5-5. Я -				КП25-30	КР-28,25	3	-	-			-	-	-	23,16	-	-	23,16	1,32	3,96	5,28	28,44

Примечания см. в док. 1.030.1/08.2-2-1

						1.030.1/08.2-2-5	
Зав. отд.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.
Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.
Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.	Инж. Г.Р.
Панель ПС БЗ. Д. 2,5						Итого	
						ЦНИИПРОМЗДАНИ	



Бетон	№ панели по номеру конструкции	Марка панели	Расход материалов			Марка проволочной сетки	Листы пространственного каркаса				Выборка арматурной стали на одну панель, кг												
			Бетон, м³		Цем. песчан. раствор М100, м³		Плоские каркасы				Угловые стержни φ 5 ВРЗ L=1150				ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5782-80*				Всего
			Кл. В 3,5	Кл. В 2,5			№з. 1		№з. 2		№з.	Кол.	Класс В-III				Класс ВР-1						
							Марка	Кол.	Марка	Кол.			φ, мм				φ, мм						
Легкий	64	ПС В3 12, 2,5 - 2, Л -	1,550	-	0,200	КП25-31	КР-26, 25	3	КР-27, 25	1	3	25	5	8	10	12	Итого	4	5	19,57			
	65	ПС В3 12, 2,5 - 4, Л -				КП25-32	КР-27, 25	3	КР-28, 25	1			—	14,85	7,72	—	22,57	1,76	4,52		6,38	22,95	
	66	ПС В3 12, 2,5 - 5, Л -				КП25-33	КР-28, 25	3	КР-32, 25	1			—	—	23,15	11,12	34,27	1,76	4,52		6,38	40,56	
Ячеистый	64	ПС В3 12, 2,5 - 2, Я -	-	1,852	-	КП25-34	КР-26, 25	4	—	—	3	25	5	8	10	12	Итого	4	5	17,57			
	65	ПС В3 12, 2,5 - 4, Я -				КП25-35	КР-27, 25	4	—	—			—	19,80	—	—	19,80	1,76	4,52		6,38	26,11	
	66	ПС В3 12, 2,5 - 5, Я -				КП25-36	КР-28, 25	4	—	—			—	—	30,88	—	—	30,88	1,76		4,52	6,38	37,25

Примечания см. в док. 1.030.1-1/88. 2-2-1

1.030.1-1/88. 2-2-5

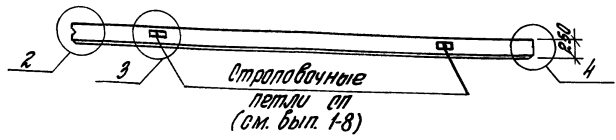
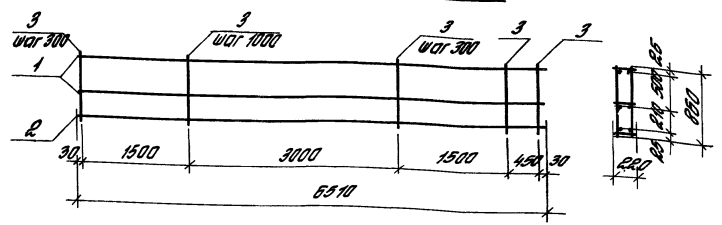
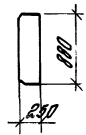
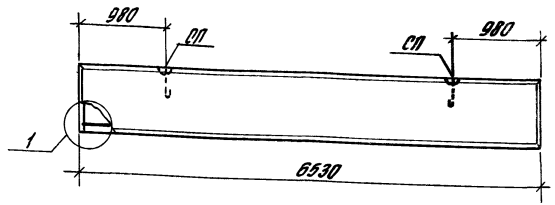
Панель ПС В3 12, 2,5

Исполнитель: [подпись] Руководитель: [подпись] Инж. Г.К. [подпись] И.контр. [подпись]

Итого листов: [ ]



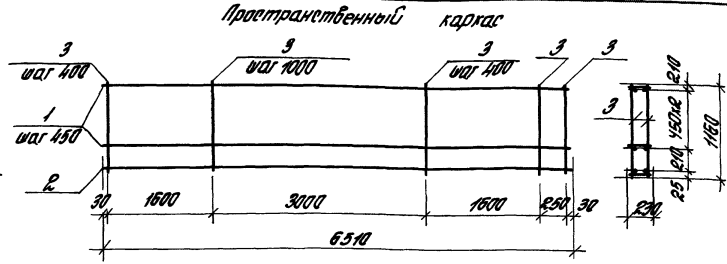
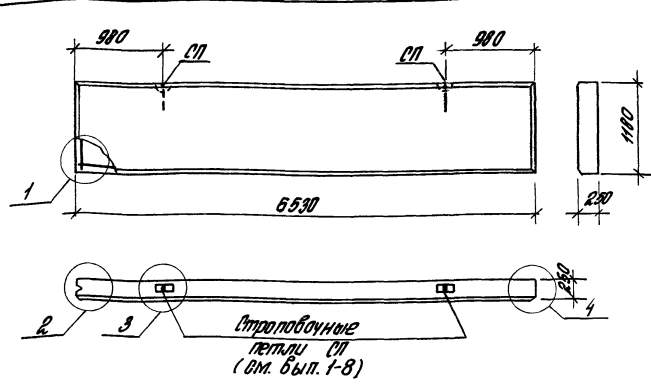
Пространственный каркас



Бетон	№ панели по номеру кладки	Марка панели	Виды материалов			Возврат пространственного каркаса						Выборка арматурной стали на одну панель, кг											
			бетон, м <sup>3</sup>		Цент. жесткая арматура, м <sup>3</sup>	Марка пространственного каркаса	Плоские каркасы				Отдельные стержни ф 58 p I		ПОСТ 5781-82*					ПОСТ 5787-80*					Всего
			к.л. В.3,5	к.л. В.2,5			Поэ 1		Поэ 2		Поэ 1	Кол.	класс В-III					класс Вр-I					
							Марка	Кол.	Марка	Кол.	Поэ 1	Кол.	ф, мм				Итого	ф, мм		Итого			
										6	8	10	12		4	5							
Легкий	70	ПС Б.В. Д. 2,5-3. Л-	1,618	-	0,308	КП25-43	КР-29.25	2	КР-30.25	1	3	30	5,18	5,14	-	-	10,92	1,38	3,96	5,34	16,25		
	71	ПС Б.В. Д. 2,5-4. Л-				КП25-44	КР-30.25	2	КР-31.25	1			-	10,28	8,03	-	-	18,31	1,38	3,96	5,34	23,65	
	72	ПС Б.В. Д. 2,5-6. Л-				КП25-45	КР-31.25	2	КР-32.25	1			-	-	16,05	11,56	-	-	27,62	1,38	3,96	5,34	32,96
Антив-тиш	70	ПС Б.В. Д. 2,5-3. Д-	-	1,437	-	КП25-46	КР-29.25	2	КР-29.25	1	3	30	8,67	-	-	-	8,67	1,38	3,96	5,34	14,01		
	71	ПС Б.В. Д. 2,5-4. Д-				КП25-47	КР-30.25	2	КР-30.25	1			-	15,42	-	-	-	15,42	1,38	3,96	5,34	20,76	
	72	ПС Б.В. Д. 2,5-5. Д-				КП25-48	КР-31.25	2	КР-31.25	1			-	-	24,09	-	-	-	24,09	1,38	3,96	5,34	29,43

Примечания см. в таб. 1.030.1-1/88. 2-2-1

				1.030.1-1/88. 2-2-8			
Зав. от. Сидорова	РМП	Рудков	Сидорова	Панель	ПС Б.В. Д. 2,5	Итого	1,38
Инж. Г. Сидорова	Инж. Г. Сидорова	Инж. Г. Сидорова	Инж. Г. Сидорова	Листов	1	Листов	1
				ЦНИИСПРОЕЗДАНИЙ			



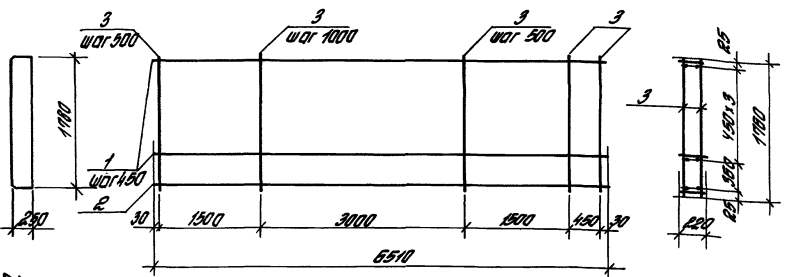
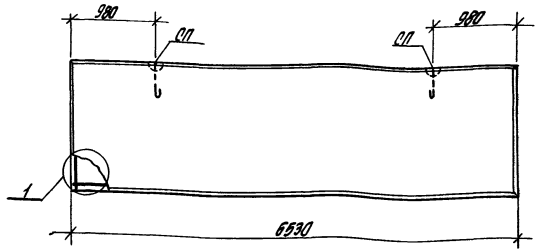
Бетон	№ панели по номеру кладки	Марка панели	Расход материалов		Марка портланд-цементного раствора	Состав пространственного каркаса				Выборка арматурной стали на одну панель, кг												
			бетон, м <sup>3</sup>			Цемент, мешков по 100 кг, м <sup>3</sup>	Плоские каркасы				Плоские стержни φ 8 ВР-I				Плоские стержни φ 8 ВР-II				Всего			
			Кл. В.3,5	Кл. В.2,5			Поз 1		Поз 2		φ, мм		φ, мм		φ, мм							
							Марка	Кол.	Марка	Кол.	10	12	Итого	4	5	Итого						
Легкий	73	ПС В.В. 1R. 2,5 - 2. Л.	1,610	—	0,300	КПР25-49	КР-29,25	3	КР-30,25	1	9	25	8,67	3,14	—	—	23,04	1,84	4,62	6,46	20,27	
	74	ПС В.В. 1R. 2,5 - 4. Л.				КПР25-50	КР-30,25	9	КР-31,25	1			—	15,42	8,03	—	—	23,45	1,84	4,62	6,46	22,91
	75	ПС В.В. 1R. 2,5 - 5. Л.				КПР25-51	КР-31,25	9	КР-32,25	1			—	—	24,09	11,56	—	—	35,65	1,84	4,62	6,46
Средний	73	ПС В.В. 1R. 2,5 - 2. 9-	—	1,925	—	КПР25-52	КР-29,25	3	КР-29,25	1	9	25	11,56	—	—	—	11,56	1,84	4,62	6,46	18,02	
	74	ПС В.В. 1R. 2,5 - 4. 9-				КПР25-53	КР-30,25	3	КР-30,25	1			—	20,56	—	—	—	20,56	1,84	4,62	6,46	27,02
	75	ПС В.В. 1R. 2,5 - 5. 9-				КПР25-54	КР-31,25	3	КР-31,25	1			—	—	32,12	—	—	—	32,12	1,84	4,62	6,46

Примечания см. в док. 1.030 + 1/88. 2-2-1

1.030 + 1/88. 2-2-1		Панель ПС В.В. 1R. 2,5		ЦНИИПРОМЗАДАНИ	
Заявитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Инж. Г. Иванов	Инж. В. Петров	Инж. В. Петров	Инж. В. Петров	Инж. В. Петров	Инж. В. Петров
Инж. М. Сидорова	Инж. М. Сидорова	Инж. М. Сидорова	Инж. М. Сидорова	Инж. М. Сидорова	Инж. М. Сидорова

В. П. Петров, Инженер и Владелец

Пространственный каркас К17

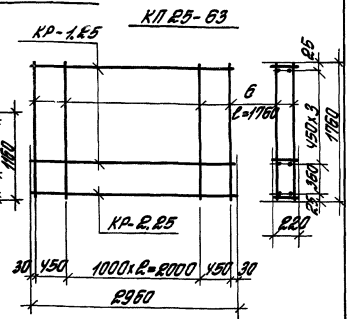
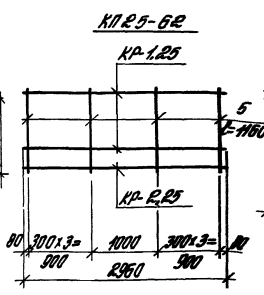
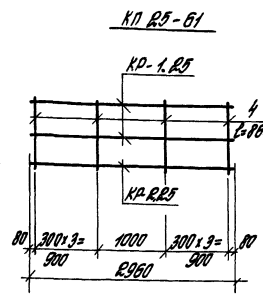
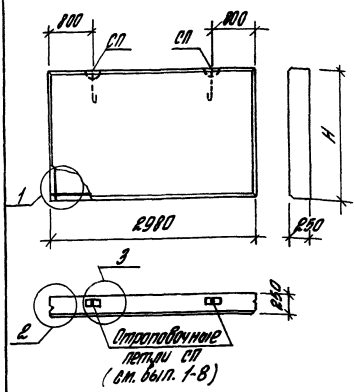


Бетон	№ панели по плану	Марка панели	Расход материалов			Состав пространственного каркаса						Выборка арматурной стали на одну панель, кг									
			бетон, м <sup>3</sup>		ц.м. пещ. М100, м <sup>3</sup>	Плоские каркасы		Отдельные стержни φ 5 шаг		ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-80*			Итого					
			к.л. 83,5	к.л. 82,5		Поз. 1		Поз. 2		Класс В-III			Класс Вр-I								
											φ, мм			φ, мм							
Ленто	76	ПС Б5. 10. 2,5-2.Л-	2,441	-	0,405	КП25-55	КР-29.25	4	КР-30.25	1	3	22	8	10	12	Итого	4	5	Итого		
	77	ПС Б5. 10. 2,5-3.Л-				КП25-56	КР-30.25	4	КР-31.25	1			14,56	5,14	-	16,70	2,30	5,96	8,26	24,96	
	78	ПС Б5. 10. 2,5-5.Л-				КП25-57	КР-31.25	4	КР-33.25	1			-	20,56	8,09	-	28,65	2,30	5,96	8,26	36,85
Угловые	76	ПС Б5. 10. 2,5-2.А-	-	2,906	-	КП25-58	КР-29.25	4	КР-29.25	1	3	22	8	10	12	Итого	4	5	Итого		
	77	ПС Б5. 10. 2,5-3.А-				КП25-59	КР-30.25	4	КР-30.25	1			14,15	-	-	14,15	2,30	5,96	8,26	22,71	
	78	ПС Б5. 10. 2,5-5.А-				КП25-60	КР-31.25	4	КР-31.25	1			-	23,70	-	-	23,70	2,30	5,96	8,26	33,96
						КП25-60	КР-31.25	4	КР-31.25	1					40,15	-	40,15	2,30	5,96	8,26	48,41

Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.Р-2-1

1.030.1-1/88.Р-2-10		Лентель		Класс Вр-I	
Лентель		ПС Б5. 10. 2,5-		ЦНИИПРОТЗДАНИИ	

Пространственные каркасы



бетон	№ панели по номеру конструкции	Марка панели	H, мм	Расход материалов			Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса				Выборка арматурной стали на одну панель, кг								
				Бетон, м³		Цем. пещ. порт. М 100, м³		Плоские каркасы				Угловые стержни ф 50A1		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 6727-80*		Итого		
				кв. 83,5	кв. 82,5			Плоские каркасы		Угловые стержни ф 50A1		Класс А-III		Класс ВР-I						
				кв. 83,5	кв. 82,5			Марка	кол.	Марка	кол.	№3	№4	φ, мм	Итого	φ, мм	Итого			
Легкий	19	ПС 30. 9. 25-Л-	800	0,951	—	0,105	КП25-61	2	2	—	—	4	16	2,62	2,34	4,96	0,66		2,11	2,77
	80	ПС 30. 12. 25-Л-	1100	0,798	—	0,141	КП25-62	3	3	КР-2.25	1	5	16	3,93	2,34	6,27	0,88	2,25	3,73	10,00
	81	ПС 30. 18. 25-Л-	1700	1,114	—	0,212	КП25-63	4	4	—	—	6	10	5,24	2,34	7,58	1,10	2,71	3,81	11,39
Армированный	19	ПС 30. 9. 25-9-	800	—	0,696	—	КП25-61	2	2	—	—	4	16	2,62	2,34	4,96	0,66	2,11	2,77	7,73
	80	ПС 30. 12. 25-9-	1100	—	0,879	—	КП25-62	3	3	КР-2.25	1	5	16	3,93	2,34	6,27	0,88	2,25	3,73	10,00
	81	ПС 30. 18. 25-9-	1700	—	1,325	—	КП25-63	4	4	—	—	6	10	5,24	2,34	7,58	1,10	2,71	3,81	11,39

Примечания см в таб 1.030-1 2-2-1

1.030-1-1/PP. 2-2-11

Зав. отд. Управления  
И.И. Рудков  
Инж. И.И. Рудков  
И.И. Рудков

Панель  
ПС 30. 9. 25;  
ПС 30. 12. 25;  
ПС 30. 18. 25

Итого Арм. Листов  
2  
ЦНИИПРОСТАНДИНИ

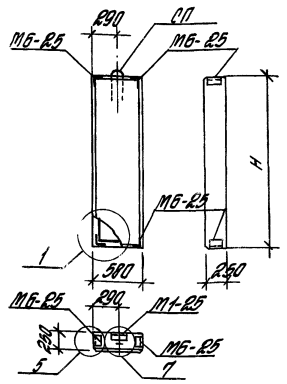








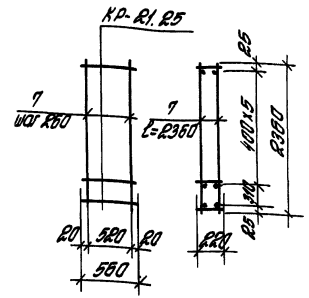
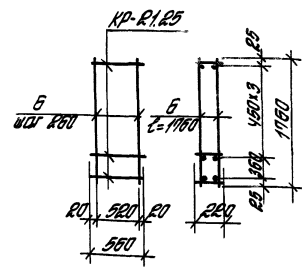
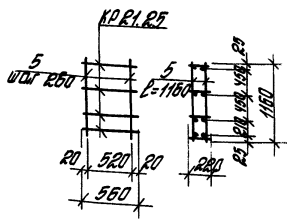
Пространственные каркасы



КП 25-73

КП 25-74

КП 25-75



Бетон	№ панели по номеру катушки	Марка панели	H, мм	Классы материалов		Марка проп. армированного бетона	Виды пространств. бетонного каркаса			Закладные изделия	Выборка стали на одну панель, кг								
				к.л. В 3,5	к.л. В 2,5		Цент. лещад. диаметр 1100, мм	Линейные каркасы			Линейные стержни Ø 5,8-7	Автоматные изделия ГОСТ 5781-82*		Закладные изделия				Итого	
								класс	кол.			класс	кол.	класс	кол.	класс	кол.		класс
Легкий	91	ПС Б. 12. 2,5-Л	1180	0,144	—	0,027	КП25-73	4	5	М1-25	1	0,64	1,08	1,72	5,74	0,57	2,02	8,33	10,05
	92	ПС Б. 18. 2,5-Л	1780	0,217	—	0,041	КП25-74	5	6			0,80	1,62	2,42	5,74	0,57	2,02	8,33	10,95
	93	ПС Б. 24. 2,5-Л	2380	0,290	—	0,055	КП25-75	7	7			1,12	2,18	3,30	5,74	0,57	2,02	8,33	11,63
Ячеистый	91	ПС Б. 12. 2,5-Я	1180	—	0,171	—	КП25-73	4	5	М6-25	4	0,64	1,08	1,72	5,74	0,57	2,02	8,33	10,05
	92	ПС Б. 18. 2,5-Я	1780	—	0,258	—	КП25-74	5	6			0,80	1,62	2,42	5,74	0,57	2,02	8,33	10,95
	93	ПС Б. 24. 2,5-Я	2380	—	0,345	—	КП25-75	7	7			1,12	2,18	3,30	5,74	0,57	2,02	8,33	10,95

Примечания

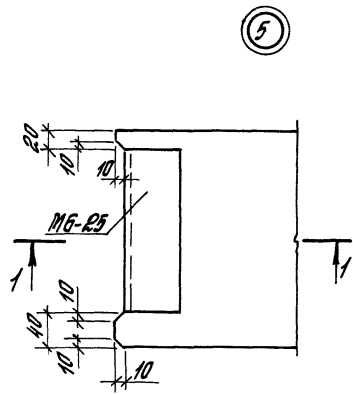
см. в док. 1.030. + 1.180. 2-2-13

Закладные изделия	Линейные стержни	Автоматные изделия	Закладные изделия	Итого
1,12	2,18	3,30	5,74	0,57
2,02	8,33	10,95	53	

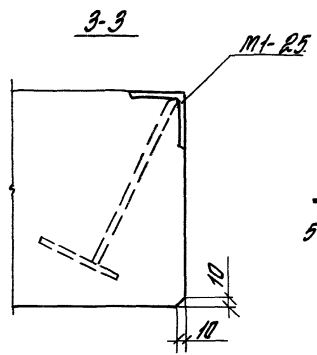
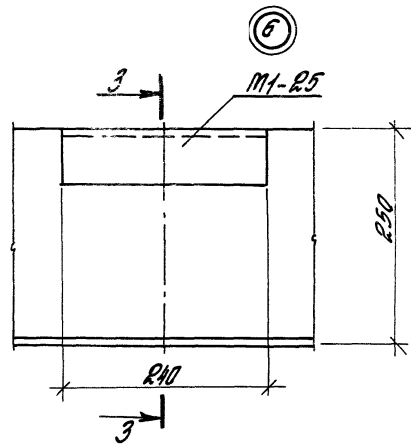
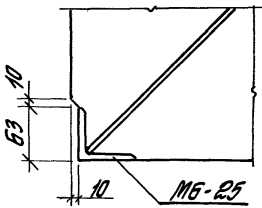
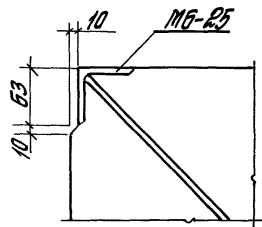
1.030. + 1.180. 2-2-15

Панель простенка ПС Б. 12. 2,5 ПС Б. 18. 2,5

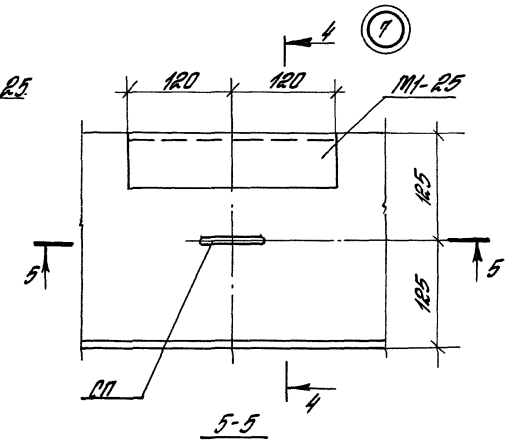
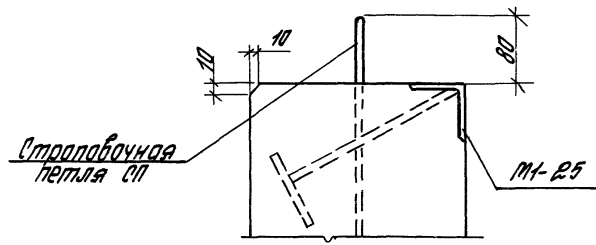




1-1



4-4



5-5

