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 2-3

ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ И ЯЧЕИСТЫХ БЕТОНОВ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24758-04
ЦЕНА 2-28

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 2-3

ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ И ЯЧЕИСТЫХ БЕТОНОВ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ.ДИРЕКТОРА ИН-ТА — С.М.ГЛИКИН
ЗАВ.ОТДЕЛОМ — Г.М.СМИЯНСКИЙ
Г.ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — А.П.РУДАКОВ

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

ЗАМ.ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА — Т. МАМЕДОВ
ЗАВ.СЕКТОРОМ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ — Ю.ЧИНЕНКОВ
ЗАВ.СЕКТОРОМ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ЯЧЕИСТЫХ БЕТОНОВ — Б.ФИЛИППОВ

УТВЕРЖДЕНЫ
Госстроем СССР
протокол от 17 марта 1989г. №А4-10.
Введены в действие ЦНИИпромзданий
с 1 января 1991г.
Приказ №46 от 13 апреля 1989г.

© АПП ЦИТП, 1991

Обозначение	Наименование	Стр.
1.030.1-1/88.2-3-ТО	Техническое описание	3
-1НН	Номенклатура панелей из легких бетонов	9
-2НН	Номенклатура панелей из ячеистого бетона	11
-1	Панель ПС 60.9.3,0	12
-2	Панель ПС 60.12.3,0	13
-3	Панель ПС 60.15.3,0	14
-4	Панель ПС 60.18.3,0	15
-5	Панель ПС 63.9.3,0	16
-6	Панель ПС 63.12.3,0	17
-7	Панель ПС 63.18.3,0	18
-8	Панель ПС 66.9.3,0	19
-9	Панель ПС 66.12.3,0	20
-10	Панель ПС 66.18.3,0	21
-11	Панель ПС 30.9.3,0; ПС 30.12.3,0; ПС 30.18.3,0	22
-12	Панель простенка ПС 30.12.3,0; ПС 30.18.3,0; ПС 30.24.3,0	23
-13	Панель простенка ПС 15.12.3,0; ПС 15.18.3,0; ПС 15.24.3,0	24
-14	Панель простенка ПС 12.12.3,0; ПС 12.18.3,0; ПС 12.24.3,0	25
-15	Панель простенка ПС 6.12.3,0; ПС 6.18.3,0; ПС 6.24.3,0	26
-16	Узлы 1 ... 7	27

				1.030.1-1/88.2-3		
Зав. отд.	Стиланский			Содержание	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Рыжков				Р		
Инж. I к.	Иванова				ЦНИИПромз		
Н. контр.	Федорова						

1. Общие данные

Выпуск 2-3. Панели из легких и ячеистых бетонов толщиной 300 мм для стен производственных зданий. Опалубка и армирование. Рабочие чертежи" входит 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 изделия, 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 2.03.01-84*. „Бетонные и железобетонные конструкции", ГОСТ 11024-84 „Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия", ГОСТ 19570-88 „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 бетон плотного строения на пористых заполнителях (керамзитобетон, перлитобетон, аглопоритобетон, шлакопемзобетон).

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

Легкие бетоны приняты со средней плотностью в сухом состоянии в пределах $D = 900 \ldots 1200$ кг/м³ и шлакопемзобетон $D = 1300 \ldots 1600$ кг/м³. Класс легкого бетона по прочности В3,5.

2.3. В ячеистобетонных панелях принят ячеистый бетон автоклавного твердения со средней плотностью $D = 600 \ldots 700$ кг/м³, класса В2,5.

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

2.5. Фактурный слой в легкобетонных панелях выполняет функции изолирующего слоя предусмотренного главой СНиП 2.03-85 „Защита строительных конструкций от коррозии".

2.6. Масса легкобетонных панелей, приведенная в номенклатуре, подсчитана при отпускной влажности бетона 15% от объема и 5% по цементно-песчаному раствору.

Вес арматуры введен в среднем 7 кг/м² панели.

				1.030.1-1/88.2-3-ТО		
Зав. отд.	Стиванский			Техническое описание	Стадия	Листов
РМП	Радовой				Р	6
Инж. I к.	Шанова					
Н. контр.	Гавева				ЦНИПРОМЗДАНИЙ	

Коэффициент перегрузки не введен.

При определении марки строповочных петель пользоваться табл.1 помещенной на листе 4.

Конструкция строповочных петель дана в выпуске 1-8 настоящей серии.

Расчетные характеристики	Ячеистый бетон	Легкий бетон	Шлакопемзобетон
Класс бетона	В2,5	В3,5	В3,5
Плотность	600...700	900...1200	1300...1600
Сжатие осевое	1,8	2,1	2,1
Растяжение осевое	0,14	0,26	0,26
Начальный модуль упругости при сжатии и растяжении $E_б \cdot 10^3$ МПа	2,1...2,5	5,0...6,7	7,3...9,0
Марка бетона по морозостойкости	F25	F35	F35

В случае применения легкобетонных панелей в зданиях II класса степени ответственности при относительной влажности внутреннего воздуха помещений 60% < φ_{int} ≤ 75%

и расчетной температуре наружного воздуха ниже минус 40°С марку бетона по морозостойкости принимать F50.

2.7. Отпускная прочность бетона и раствора легкобетонных панелей должна быть не менее 80% проектной по прочности на сжатие и 90% в холодный период года.

2.8. Панели армируются пространственными каркасами, состоящими из продольных плоских каркасов и отдельных, расположенных симметрично с двух сторон стержней соединенных между собой с помощью контактной сварки во всех местах пересечения.

Каркасы изготовляются из арматурной стали класса AIII по ГОСТ 5781-82* и проволоки класса BpI по ГОСТ 6727-80*.

2.9. Масса ячеистобетонных панелей, приведенная в номенклатуре (см. док. 1.030.1-1/88.2-3-1НИ) подсчитана при отпускной влажности 10% по массе плюс 50 кг/м³ (учет арматуры).

2.10. Монтажные петли изготовляются из горячекатаной круглой (гладкой) стали марки ВСт 3сп2 или ВСт 3пс2 по ГОСТ 5781-82.

2.11. Для панелей, предназначенных для подъема и монтажа при температуре ниже минус 40°С, запрещается применять сталь марки ВСт 3 по 2.

2.12. Изготовление панелей следует выполнять в соответствии с положениями ГОСТ 11024-84 по рабочим чертежам в инвентарной заводской оснастке. При этом необходимо выполнять следующие требования:

- панели изготавливаются в горизонтальных формах фасадной стороной вниз;
- сварные пространственные каркасы устанавливаются в форму в собранном виде при закрытых бортах. Фиксация пространственных каркасов в проектном положении в формах обеспечивается при помощи пластмассовых или цементных фиксаторов. Закладные детали закрепляются на бортах в соответствии с опалубочными чертежами. Все петлевые выпуски фиксируются в проектном положении при помощи бортовых вкладышей форм.

Раскладка закладных элементов в зависимости от марки панели по назначению должна соответствовать чертежам,

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

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 ±5 мм.

2.15. Технические требования на изготовление ячеистобетонных панелей и отклонение от проектных размеров панелей, указанных в рабочих чертежах, не должны превышать величин, указанных в ГОСТ 11024-84 „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 панелей наружных стен" ВСН-66-89-76;
„Рекомендациями по отделке фасадных поверхностей панелей наружных стен (ВНИИЖелезобетон, ЦНИЭПЖилища)" Москва 1986г;
„Рекомендациями по отделке ячеистобетонных стен жилых и промышленных зданий" НИИЖБ 1987г.

3. Хранение и транспортировка

3.1. Хранение и транспортирование панелей следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84 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 30мм. Подкладки располагаются на расстоянии 1,2м 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.

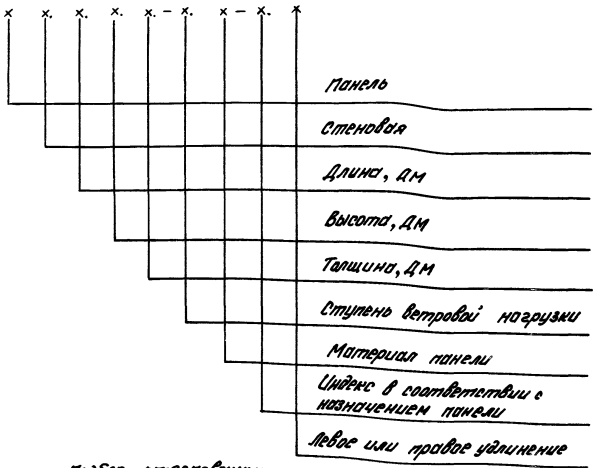
4. Маркировка панелей

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

4.2. Марка содержит основные характеристики панели и состоит из буквенно-цифровых индексов, образующих четыре группы обозначений, разделенные между собой дефисом. Индексация в соответствии с назначением панели в стене приведена в выпуске 2-5 настоящей серии. Предприятие-изготовитель панелей обязано ставить полную марку на изделии.

Подпись и дата | Инв. № подл.

Структура марки панели в общем виде следующая:



Подбор строповочных петель и расход стали

Таблица 1

Марка строповочной петли	Максимальная нагрузка на петлю, кг	Расход стали на одну строповочную петлю										Масса, кг
		Сталь класса А-I ГОСТ 5781-82*							Сталь класса А-III ГОСТ 5781-82*			
		⌀8	⌀10	⌀12	⌀14	⌀16	⌀18	⌀20	⌀8	⌀10	⌀12	
СП-1	300	0,41	–	–	–	–	–	–	0,05	–	–	0,46
СП-2	700	–	0,78	–	–	–	–	–	0,05	–	–	0,83
СП-3	900	–	–	1,27	–	–	–	–	0,05	–	–	0,83
СП-4	1100	–	–	–	2,03	–	–	–	–	0,08	–	1,35
СП-5	2000	–	–	–	–	2,93	–	–	–	0,16	–	2,19
СП-6	2500	–	–	–	–	–	4,33	–	–	0,16	–	3,09
СП-7	3100	–	–	–	–	–	–	5,82	–	–	0,28	4,61
									–	–	0,28	6,10

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."

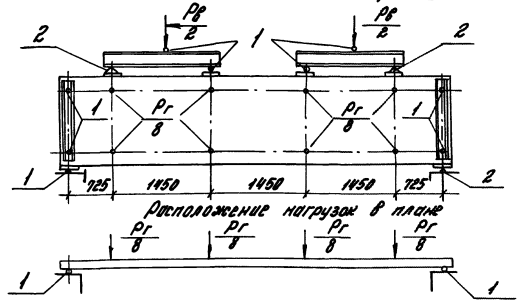
Партия изделий признается годной, если результаты испытаний отобранных панелей удовлетворяют всем требованиям по прочности, жесткости и трещиностойкости.

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

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

Рис. 1

Расположение нагрузок по фасаду



Расположение нагрузок в плане

1 – шаровые опоры

2 – неподвижные опоры

Испытательные нагрузки для панелей из легких бетонов

Таблица 2

№ панели по номенклатуре	Марка	Контрольные разрушающие нагрузки при испытании панелей на прочность: Вертикальные, т.с * (за вычетом $P_в$, с. 8.1)		Горизонтальная, тс $q_г$				Контрольная нагрузка при испытании панелей на жесткость		Контрольный прогиб, см	Допускаемые отклонения прогиба, см	
				С=1,25		С=1,60						
		С=1,25	С=1,60	Контролируемая нагрузка	Отклонение	Контролируемая нагрузка	Отклонение	Вертикальная $P_в$, тс	Горизонтальная $P_г$, тс			
97	ПС60.9.3,0-3.Л-	2,28/2,49	3,57/3,97	1,51	0,23	1,93	0,29	1,12	0,87	1,92	0,38	0,58
98	ПС60.9.3,0-5.Л-			2,55	0,38	3,26	0,49	1,12	1,46	1,42	0,28	0,42
99	ПС60.12.3,0-3.Л-	3,02/3,34	4,72/5,31	1,89	0,28	2,42	0,36	1,50	1,08	1,51	0,30	0,45
100	ПС60.12.3,0-5.Л-			3,28	0,49	3,96	0,59	1,50	1,87	2,10	0,40	0,60
101	ПС60.15.3,0-2.Л-	3,30/3,70	5,31/6,04	2,21	0,33	2,82	0,42	1,50	1,26	2,10	0,42	0,63
102	ПС60.15.3,0-4.Л-			3,47	0,52	4,43	0,66	1,50	1,98	2,42	0,50	0,73
103	ПС60.18.3,0-3.Л-	3,59/4,07	5,89/6,84	3,02	0,50	3,88	0,58	1,50	1,73	1,60	0,32	0,48
104	ПС60.18.3,0-5.Л-			4,53	0,68	5,80	0,87	1,50	2,59	1,40	0,30	0,40

* В знаменателе приведены нагрузки для панелей из шлакопемзобетона

Испытательные нагрузки для панелей из ячеистого бетона

Таблица 3

№ панели по номенклатуре	Марка	Контрольные разрушающие нагрузки при испытании панелей на прочность: Вертикальные, тс (за вычетом с.в.) P_B		Горизонтальная, тс $P_Г$				Контрольная нагрузка при испытании панелей на жесткость		Контрольный прогиб, см	Допускаемые отклонения прогиба, см	
				C = 1,25		C = 1,60						
		C = 1,25	C = 1,60	Контролируемая нагрузка	Отклонение	Контролируемая нагрузка	Отклонение	Вертикальная P_B, тс	Горизонтальная $P_Г$, тс			
97	ПСБ0.9.3,0-3.Я-	0,49	0,99	1,43	0,21	1,83	0,27	-	0,82	2,45	0,49	0,74
98	ПСБ0.9.3,0-5.Я-	0,49		2,46	0,37	3,15	0,47	-	1,40	2,20	0,44	0,66
99	ПСБ0.12.3,0-3.Я-	2,53	3,72	1,90	0,29	2,43	0,36	1,5	1,09	1,88	0,37	0,56
100	ПСБ0.12.3,0-5.Я-	2,53		3,27	0,49	4,13	0,62	1,5	1,87	2,48	0,50	0,75
101	ПСБ0.15.3,0-2.Я-	2,75	4,06	1,89	0,28	2,42	0,36	1,5	1,08	2,10	0,42	0,63
102	ПСБ0.15.3,0-4.Я-	2,75		3,30	0,49	4,25	0,64	1,5	1,89	2,18	0,43	0,65
103	ПСБ0.18.3,0-3.Я-	2,86	4,39	2,40	0,36	3,05	0,46	1,5	1,37	1,90	0,40	0,57
104	ПСБ0.18.3,0-5.Я-	2,86		4,15	0,62	5,32	0,80	1,5	2,37	2,17	0,43	0,65

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

№ п/п	Эскиз	Марка	Габариты, мм L	H	B	Масса изделия, т. При отпускной влажности 15%. При средней плотности бетона, кг/м³ 900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
97		ПС60.9.3,0-3.Л-	5980	880	300	1,87	2,02	2,16	2,30	2,44	2,58	2,72	2,85
98		ПС60.9.3,0-5.Л-											
99		ПС60.12.3,0-3.Л-		1180		2,50	2,70	2,88	3,06	3,25	3,44	3,63	3,81
100		ПС60.12.3,0-5.Л-											
101		ПС60.15.3,0-2.Л-		1480		3,12	3,37	3,59	3,82	4,06	4,30	4,53	4,76
102		ПС60.15.3,0-4.Л-											
103		ПС60.18.3,0-3.Л-		1780		3,75	4,04	4,32	4,59	4,87	5,15	5,44	5,71
104		ПС60.18.3,0-5.Л-											
105		ПС63.9.3,0-3.Л-	6330	880		1,98	2,13	2,28	2,42	2,57	2,62	2,85	3,02
106		ПС63.9.3,0-5.Л-											
107		ПС63.12.3,0-3.Л-		1180		2,64	2,84	3,04	3,23	3,42	3,63	3,83	4,02
108		ПС63.12.3,0-5.Л-											
109		ПС63.18.3,0-3.Л-		1780		3,96	4,26	4,54	4,84	5,14	5,44	5,73	6,03
110		ПС63.18.3,0-5.Л-											
111		ПС66.9.3,0-3.Л-	6580	880		2,06	2,22	2,37	2,52	2,67	2,83	2,98	3,14
112		ПС66.9.3,0-5.Л-											
113		ПС66.12.3,0-3.Л-		1180		2,74	2,96	3,16	3,36	3,56	3,78	3,98	4,17
114		ПС66.12.3,0-5.Л											
115		ПС66.18.3,0-3.Л-		1780		4,12	4,43	4,73	5,03	5,34	5,65	5,96	6,27
116		ПС66.18.3,0-5.Л-											

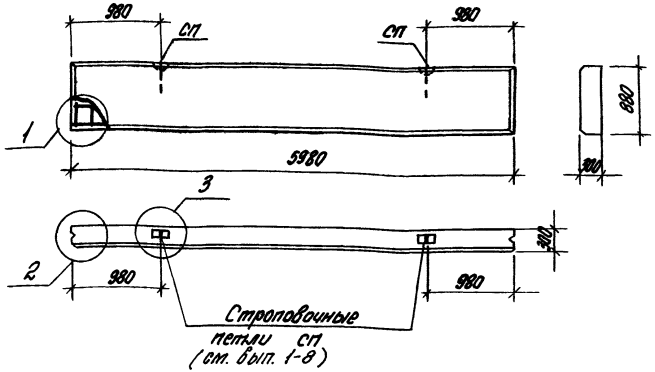
Зав. отд.	Ермиленко		1.030.1-1/88.2-3-1НИ
ГИП	Рудаков		Номенклатура панелей из легких бетонов
Гл. спец.	Горбова		Стадия Р · Лист 1 · Листов 2
Инж. 1кат.	Иванова		ЦНИИПромзданий
Н. контр.	Ермиленко		

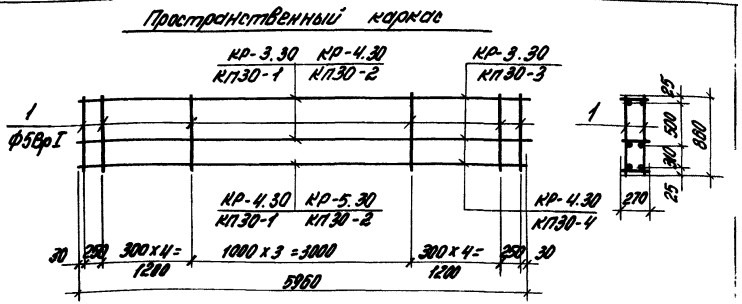
№ п/п	Эскиз	Марка	Габариты, мм			Масса изделия, т при отпускной влажности 15% при средней плотности бетона, кг/м³							
			L	H	B	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
117		ПС30. 9. 3,0-л	2980	880	300	0,94	1,01	1,08	1,15	1,22	1,29	1,36	1,43
118		ПС30. 12. 3,0-л		1180		1,25	1,35	1,44	1,53	1,62	1,72	1,81	1,91
119		ПС30. 18. 3,0-л		1780		1,87	2,02	2,16	2,30	2,44	2,58	2,72	2,86
120		ПС30. 12. 3,0-л	2980	1180		1,25	1,35	1,44	1,53	1,62	1,72	1,81	1,91
121		ПС30. 18. 3,0-л		1780		1,87	2,02	2,16	2,30	2,44	2,58	2,72	2,86
122		ПС30. 24. 3,0-л		2380		2,50	2,69	2,87	3,06	3,25	3,44	3,62	3,81
123		ПС15. 12. 3,0-л	1480	1180		0,63	0,68	0,72	0,77	0,81	0,86	0,91	0,95
124		ПС15. 18. 3,0-л		1780		0,94	1,01	1,08	1,15	1,22	1,29	1,36	1,43
125		ПС15. 24. 3,0-л		2380		1,25	1,35	1,44	1,53	1,62	1,72	1,81	1,91
126		ПС12. 12. 3,0-л	1180	1180		0,50	0,54	0,58	0,61	0,65	0,69	0,72	0,76
127		ПС12. 18. 3,0-л		1780		0,75	0,81	0,86	0,92	0,97	1,03	1,09	1,14
128		ПС12. 24. 3,0-л		2380		1,00	1,08	1,15	1,22	1,30	1,38	1,45	1,52
129		ПС6. 12. 3,0-л	580	1180		0,25	0,27	0,29	0,31	0,33	0,34	0,36	0,38
130		ПС6. 18. 3,0-л		1780		0,37	0,41	0,43	0,46	0,49	0,52	0,54	0,57
131		ПС6. 24. 3,0-л		2380		0,50	0,54	0,58	0,61	0,65	0,69	0,72	0,76

№ п/п	Эскиз	Марка	Габариты, мм L	H	B	Масса изделия, т при отпускной влажности 10% при средней плотности бетона, кг/м³ 500	700
97		ПС60.9.3,0-3.Я-	5980	880	300	1,12	1,30
98		ПС60.9.3,0-5.Я-					
99		ПС60.12.3,0-3.Я-		1180		1,50	1,74
100		ПС60.12.3,0-5.Я-					
101		ПС60.15.3,0-2.Я-		1480		1,89	2,18
102		ПС60.15.3,0-4.Я-					
103		ПС60.18.3,0-3.Я-		1780		2,27	2,62
104		ПС60.18.3,0-5.Я-					
105		ПС63.9.3,0-3.Я-	6330	880		1,19	0,37
106		ПС63.9.3,0-5.Я-					
107		ПС63.12.3,0-3.Я-		1180		1,59	1,84
108		ПС63.12.3,0-5.Я-					
109		ПС63.18.3,0-3.Я-		1780		2,40	2,77
110		ПС63.18.3,0-5.Я-					
111		ПС66.9.3,0-3.Я-	6580	880		1,23	1,42
112		ПС66.9.3,0-5.Я-					
113		ПС66.12.3,0-3.Я-		1180		1,65	1,91
114		ПС66.12.3,0-5.Я-					
115		ПС66.18.3,0-3.Я-		1780		2,50	2,88

№ п/п	Эскиз	Марка	Габариты, мм L	H	B	Масса изделия, т при отпускной влажности 10% при средней плотности бетона, кг/м³ 600	700
117		ПС30.9.3,0-	2980	880	300	0,56	0,65
118		ПС30.12.3,0-		1180		0,75	0,87
119		ПС30.18.3,0-		1780		1,13	1,31
120		ПС30.12.3,0	2980	1180		0,75	0,87
121		ПС30.18.3,0		1780		1,13	1,31
122		ПС30.24.3,0		2380		1,51	1,75
123		ПС15.12.3,0	1480	1180		0,37	0,43
124		ПС15.18.3,0		1780		0,56	0,65
125		ПС15.24.3,0		2380		0,75	0,87
126		ПС12.12.3,0	1180	1180		0,30	0,34
127		ПС12.18.3,0		1780		0,45	0,52
128		ПС12.24.3,0		2380		0,60	0,69
129		ПС6.12.3,0	580	1180		0,15	0,17
130		ПС6.18.3,0		1780		0,22	0,25
131		ПС6.24.3,0		2380		0,29	0,34

Зав.отд	Смилянский		1.030.1-1/88.2-3-2НИ
ГИП	Рудаков		Номенклатура панелей из ячеистого бетона
Гл.спец.	Родаева		Стадия Р · Лист · Листов 1
Инж.I кат.	Доминикова		ЦНИИПромзданий
Н.контр.	Шинов		



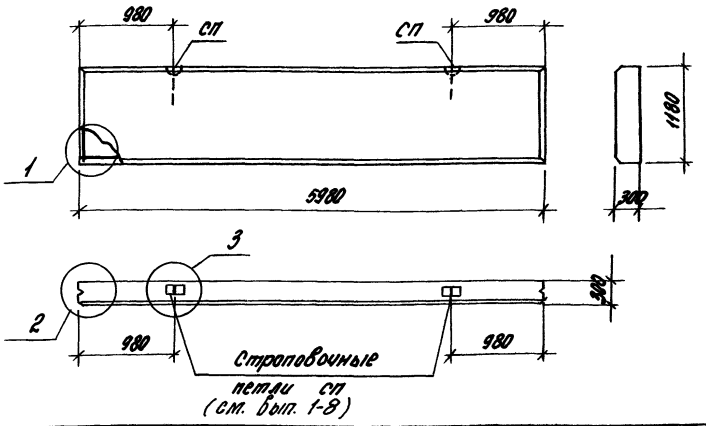


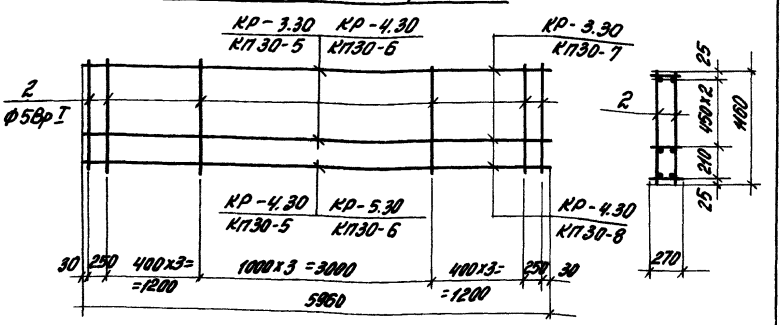
Бетон	№ панели по наименованию	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ класса В3,5	Бетон, м³ класса В2,5	Цем. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5ВрI С-980: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82*, класс А-III, ф, мм: 6	8	10	Итого	ГОСТ 6727-80*, класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Всего
Легкий	97	ПС60.9.3,0-3.Л-	1,368	—	0,210	КП30-1	КР-3.30	2	КР-4.30	1	1	28	5,30	4,71	—	10,01	1,53	3,69	5,22	15,23
	98	ПС60.9.3,0-5.Л-				КП30-2	КР-4.30	2	КР-5.30	1			—	9,42	7,35	16,77	1,53	3,69	5,22	21,99
Ячеистый	97	ПС60.9.3,0-3.Я-	—	1,579	—	КП30-3	КР-3.30	3	—	—	1	28	7,95	—	—	7,95	1,53	3,69	5,22	13,17
	98	ПС60.9.3,0-5.Я-				КП30-4	КР-4.30	3	—	—			—	14,13	—	14,13	1,53	3,69	5,22	19,35

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

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

Зав. отд.	Смирянский		1.030.1-1/88.2-3-1
ГИП	Рудаков		Панель ПС 60.9.3,0
Инж. I к.	Иванова		Стадия Р / Лист / Листов 1
Н. контр.	Гордеева		ЦНИИПромзданий

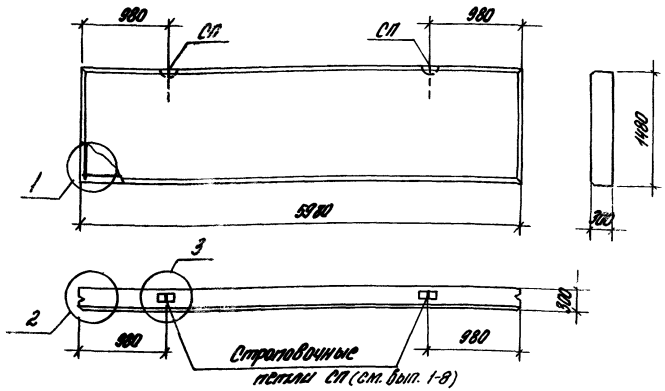




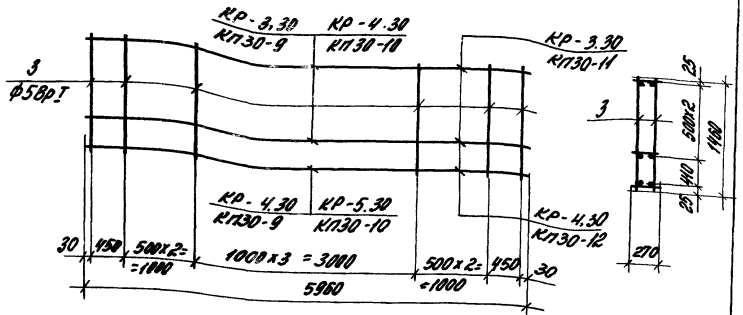
Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ класса В3,5	Бетон, м³ класса В2,5	Цементно-песч. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни Ф5Вр I ℓ=1160: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82*, класс А-III, ф, мм: 6	8	10	Итого	ГОСТ 6727-80*, класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Всего
Легкий	99	ПС60.12.3,0-3.Л-	1,835	—	0,282	КП30-5	КР-3.30	3	КР-4.30	1	2	24	7,95	4,71	—	12,66	2,04	4,27	6,31	18,97
	100	ПС60.12.3,0-5.Л-				КП30-6	КР-4.30	3	КР-5.30	1			—	14,13	7,35	21,48	2,04	4,27	6,31	27,79
Ячеистый	99	ПС60.12.3,0-3.Я-	—	2,116	—	КП30-7	КР-3.30	4	—	—	2	24	10,60	—	—	10,60	2,04	4,27	6,31	16,91
	100	ПС60.12.3,0-5.Я-				КП30-8	КР-4.30	4	—	—			—	18,84	—	18,84	2,04	4,27	6,31	25,15

Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-3-1

Зав.отд	Смишанский		1.030.1-1/88.2-3-2
ГИП	Рудонов		Панель ПС60.12.3,0
Инж.I к.	Иванова		Стадия Р · Лист · Листов 1
Н.контр.	Гадаева		ЦНИИПромзданий



Пространственный каркас

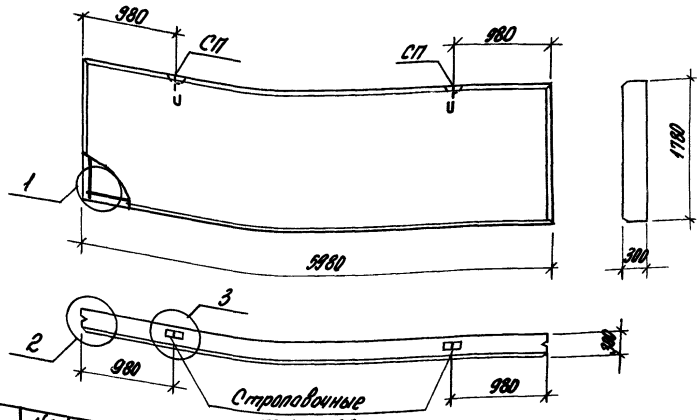


Бетон	№ панели по нанесенной кладке	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ класса В3,5	Бетон, м³ класса В2,5	Цем. песч. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Сеток пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф 5Вр-I ℓ=1960: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82*, класс А-III, ф, мм: 6	8	10	Итого	ГОСТ 6727-80*, класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Всего
Легкий	101	ПС60.15.3,0-2.Я-	2,301		0,354	КП30-9	КР-3,30	3	КР-4,30	1	3	20	7,95	4,71	—	12,66	2,04	4,48	6,52	19,18
	102	ПС60.15.3,0-4.Я-				КП30-10	КР-4,30	3	КР-5,30	1			—	14,13	7,35	21,48	2,04	4,48	6,52	28,00
Тяжелый	101	ПС60.15.3,0-2.Я-	—	2,655	—	КП30-11	КР-3,30	4	—	—	3	20	10,60	—	—	10,60	2,04	4,48	6,52	17,12
	102	ПС60.15.3,0-4.Я-				КП30-12	КР-4,30	4	—	—			—	18,84	—	18,84	2,04	4,48	6,52	25,36

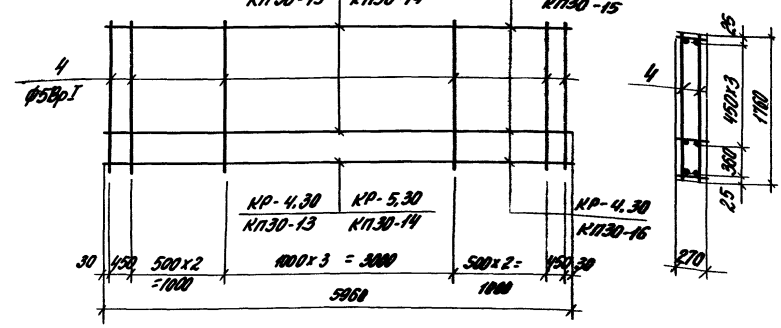
Примечания см. в док. 1.030.1-1/88. 2-3-1

Зам. гл. инж.	Степанский		1.030.1-1/88. 2-3-3	
ГИП	Рыбаков		Панель ПС60.15.3,0	Стадия Р / Лист / Листов
Инж. I кат.	Иванова			ЦНИИПромз
Н. контр.	Родиева			

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



Пространственный каркас



Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цем. песч. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5ВрI с=1460: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82*, класс А-III, ф, мм: 6	8	10	Итого	ГОСТ 6727-80*, класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Всего
Легкий	103	ПС60.18.3,0-3.А-	2,768	—	0,426	КП30-13	КР-3.30	4	КР-4.30	1	4	20	10,60	4,71	—	15,31	2,55	5,42	7,97	23,28
	104	ПС60.18.3,0-5.А-				КП30-14	КР-4.30	4	КР-5.30	1			—	18,86	7,35	26,21	2,55	5,42	7,97	34,18
Ячеистый	103	ПС60.18.3,0-3.А-	—	3,193	—	КП30-15	КР-3.30	5	—	—	4	20	13,25	—	—	13,25	2,55	5,42	7,97	21,22
	104	ПС60.18.3,0-5.А-				КП30-16	КР-4.30	5	—	—			—	23,55	—	23,55	2,55	5,42	7,97	31,52

Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-3-1

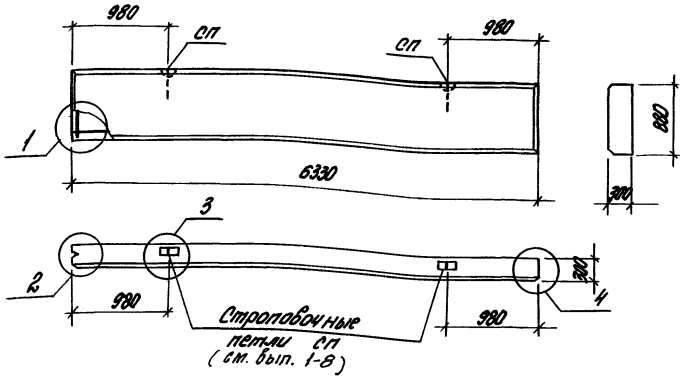
Зав. отд.	Смитанский		
ГИП	Рудаков		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Гордеева		

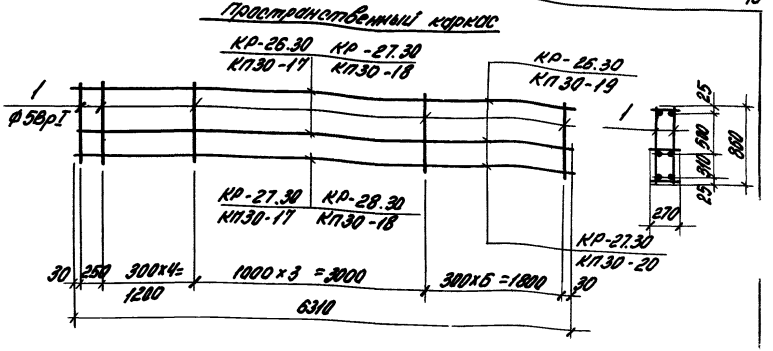
1.030.1-1/88.2-3-4

Панель ПС60.18.3,0

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий





Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м3 кл. В3,5	Бетон, м3 кл. В2,5	Цементно-песчан. раствор М100, м3	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни Ф5ВрI ℓ=860: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82* класс А-III, ф. мм: 6	8	10	Итого	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I, ф. мм: 4	5	Итого	Всего
Легкий	105	ПСВ3.9.3,0-3.Л-	1,448	–	0,223	КП30-17	КР-26.30	2	КР-27.30	1	1	30	5,60	4,98	–	10,58	1,59	3,96	5,55	16,13
	106	ПСВ3.9.3,0-5.Л-				КП30-18	КР-27.30	2	КР-28.30	1			–	9,96	7,79	17,75	1,59	3,96	5,55	23,30
Ячеистый	105	ПСВ3.9.3,0-3.Я-	–	1,671	–	КП30-19	КР-26.30	3	–	–	1	30	8,40	–	–	8,40	1,59	3,96	5,55	13,95
	106	ПСВ3.9.3,0-5.Я-				КП30-20	КР-27.30	3	–	–			–	14,94	–	14,94	1,59	3,96	5,55	20,49

Примечания см. в док. 1.030.1-1/88. 2-3-1

Зав. отд.	Стшепенский		
ГИП	Рудаков		
Инж. 1к.	Иванова		
Н. контр.	Гадаева		

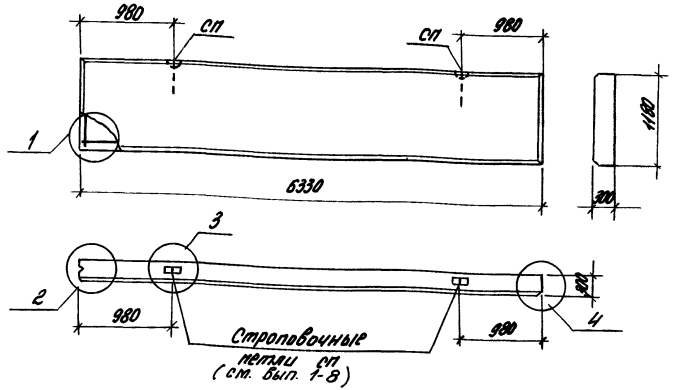
1.030.1-1/88. 2-3-5

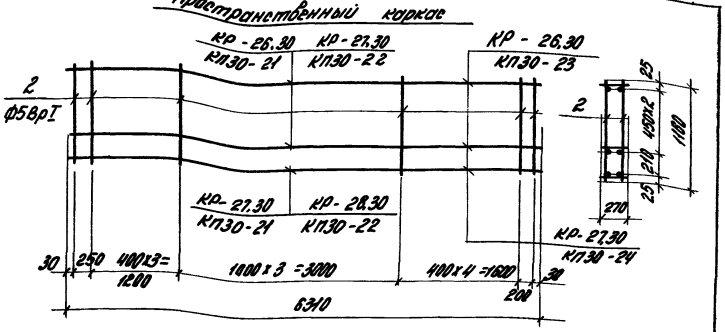
Панель ПС63.9.3,0

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий

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

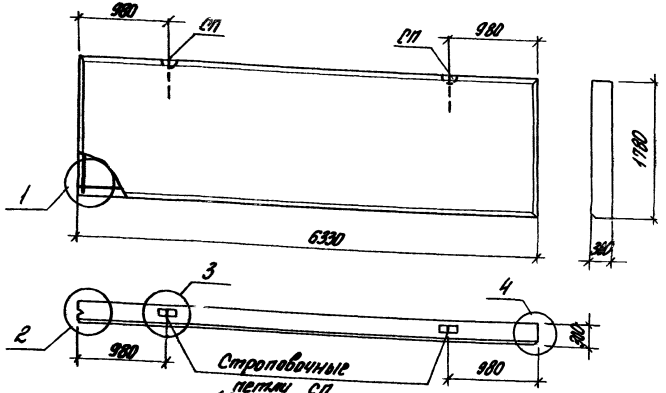




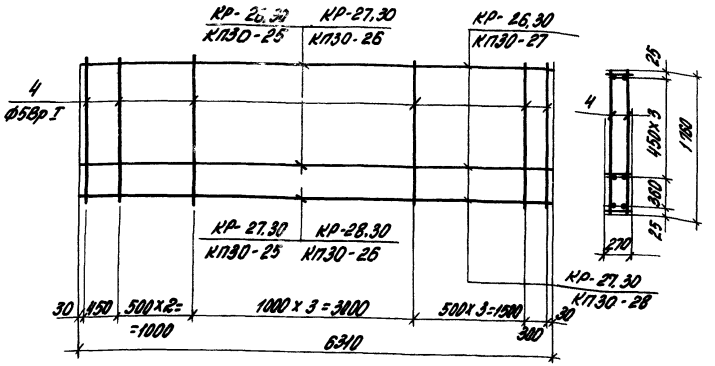
Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цемент. песчан. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни Ф5ВрI ℓ=1160: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82* класс А-III, ф, мм: 6	8	10	Итого	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Всего
Легкий	107	ПС63.12.3,0-3.Л-	1,942	–	0,299	КП30-21	КР-26.30	3	КР-27.30	1	2	26	8,40	4,98	–	13,38	2,12	4,62	6,74	20,12
	108	ПС63.12.3,0-5.Л-				КП30-22	КР-27.30	3	КР-28.30	1			–	14,94	7,79	22,73	2,12	4,62	6,74	29,47
Ячеистый	107	ПС63.12.3,0-3.Я-	–	2,241	–	КП30-23	КР-26.30	4	–	–	2	26	11,20	–	–	11,20	2,12	4,62	6,74	17,94
	108	ПС63.12.3,0-5.Я-				КП30-24	КР-27.30	4	–	–			–	19,92	–	19,92	2,12	4,62	6,74	26,66

Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-3-1

Зав. отд.	С.Милованов		1.030.1-1/88.2-3-6	
ГИП	Рудакова		Панель ПС63.12.30	Стадия Р / Лист / Листов 1
Инж. I к.	Иванова			ЦНИИПромзданий
Н.контр.	Гагарина			



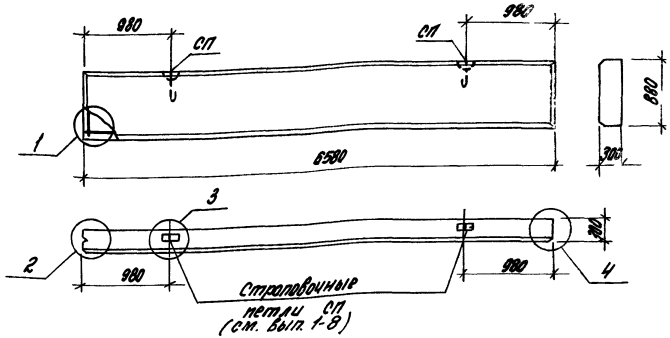
Пространственный каркас

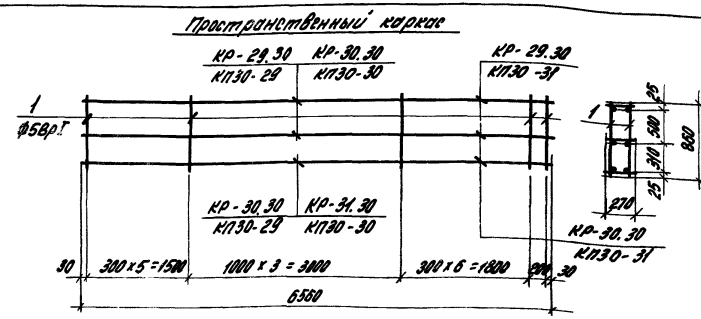


Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цементно-песч. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5ВрI С=1760: Поз	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82* класса А-III ф, мм: 6	8	10	Итого	ГОСТ 6727-80* класса Вр-I ф, мм: 4	5	Итого	Всего
Легкий	109	ПСВ3.18.3,0-3.Я-	2,930	—	0,451	КП30-25	КР-26	4	КР-27	1	4	22	14,20	4,98	—	16,18	2,65	5,96	8,61	24,79
	110	ПСВ3.18.3,0-5.Я-				КП30-26	КР-27	4	КР-28	1			—	19,92	7,79	27,71	2,65	5,96	8,61	36,32
Эксцентр.	109	ПСВ3.18.3,0-3.Я-	—	3,380	—	КП30-27	КР-26	5	—	—	4	22	14,00	—	—	14,00	2,65	5,96	8,61	22,61
	110	ПСВ3-18.3,0-5.Я-				КП30-28	КР-27	5	—	—			—	24,90	—	24,90	2,65	5,96	8,61	33,51

Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-3-1

Зав. отд.	Смиляненко		1.030.1-1/88.2-3-7	
ГИП	Рудаков		Панель ПС63.18.3,0	Стадия Р / Лист / Листов 1
Инж. I к.	Иванова			ЦНИИПРОМЗД
Н. контр.	Гадаева			

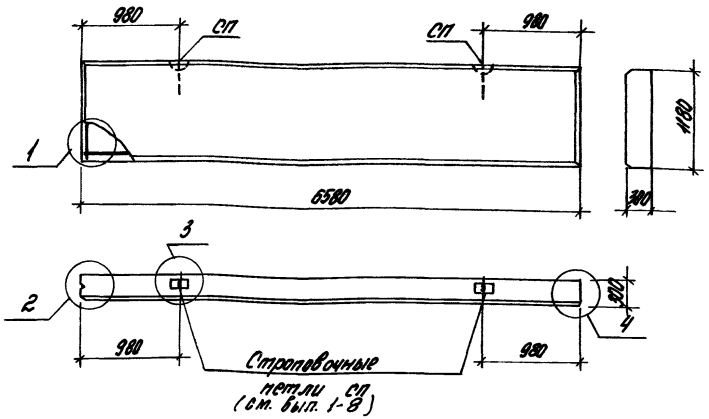


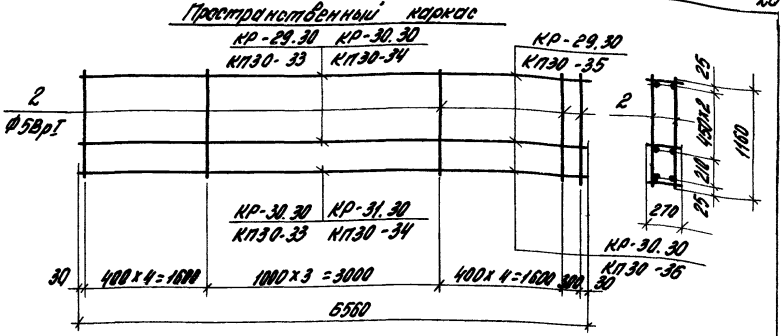


Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цементно-песч. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф 5 Вр I ℓ=860: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82*, класс А-III, ф, мм: 6	8	10	Итого	ГОСТ 6727-80*, класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Всего
Легкий	111	ПСБС.9.3,0-3.Л-	1,506	—	0,232	КП30-29	КР-29.30	2	КР-30.30	1	1	32	5,82	5,18	—	11,00	1,68	4,22	5,90	16,90
	112	ПСБС.9.3,0-5.Л-				КП30-30	КР-30.30	2	КР-31.30	1			—	10,36	8,10	18,46	1,68	4,22	5,90	24,36
Тяжелый	111	ПСБС.9.3,0-3.Я-	—	1,737	—	КП30-31	КР-29.30	3	—	—	1	32	8,73	—	—	8,73	1,68	4,22	5,90	14,63
	112	ПСБС.9.3,0-5.Я-				КП30-32	КР-30.30	3	—	—			—	15,54	—	15,54	1,68	4,22	5,90	21,44

Примечания см. в АОК: 1.030.1-1/88.2-3-1

Зав. отд.	Счипенский		1.030.1-1/88.2-3-8	
ГИП	Рудоков		Панель ПСБС.9.3,0	Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Инж. I к.	Иванова			ЦНИИПромзданий
Н. контр.	Гадоева			



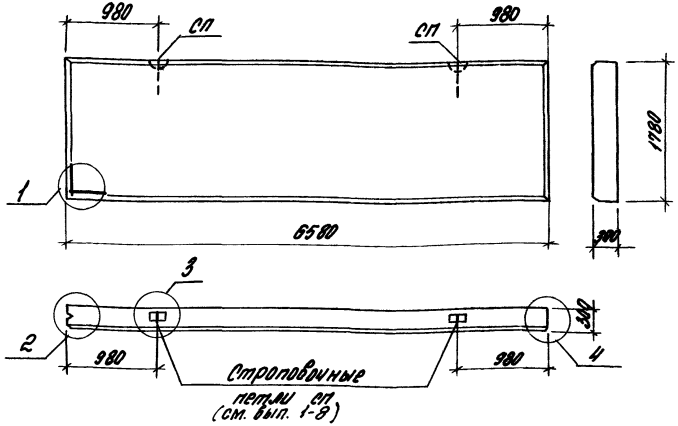


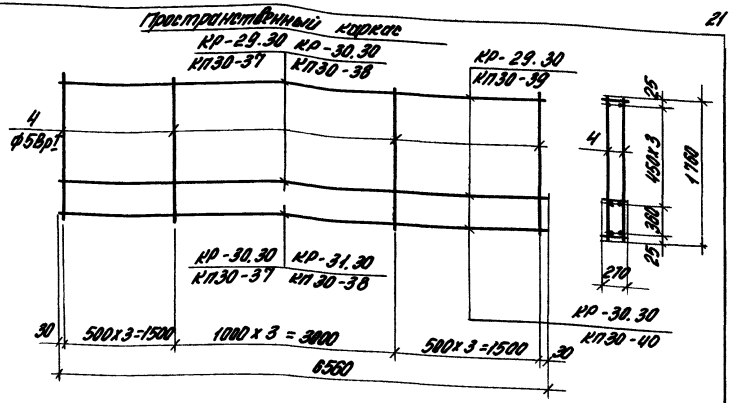
Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цемент. песчаный раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5ВрI ℓ=1160: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82*, класс А-III, ф, мм: 6	8	10	Итого	ГОСТ 6727-80*, класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Всего
легкий	113	ПС66.12.3,0-3.Л-	2,019		0,341	КП30-33	КР-29.30	3	КР-30.30	1	2	26	8,73	5,18	—	13,91	2,24	4,62	6,86	20,77
	114	ПС66.12.3,0-5.Л-				КП30-34	КР-30.30	3	КР-31.30	1			—	15,54	8,10	23,64	2,24	4,62	6,86	30,50
ячеистый	113	ПС66.12.3,0-3.Я-	—	2,329	—	КП30-35	КР-29.30	4	—	—	2	26	11,64	—	—	11,64	2,24	4,62	6,86	18,50
	114	ПС66.12.3,0-5.Я-				КП30-36	КР-30.30	4	—	—			—	20,72	—	20,72	2,24	4,62	6,86	27,58

Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-3-1

Зав. отд.	Сминтович		1.030.1-1/88.2-3-9
ГИП	Рудоков		Панель ПС66.12.3,0
Инж. I к.	Иванова		Стадия Р · Лист · Листов 1
Н. контр.	Гадаева		ЦНИИПромзданий

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



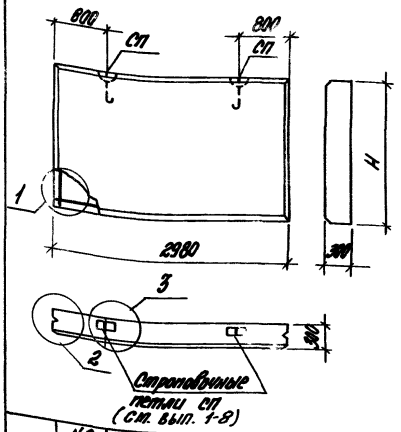


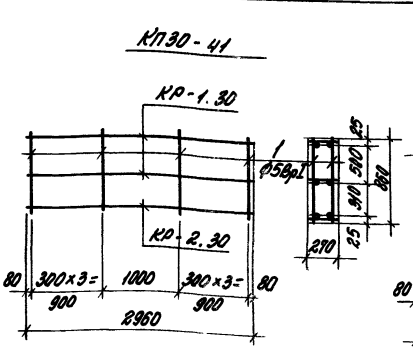
Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цемент. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5ВрI ℓ=1760: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82*, класс А-III, ф, мм: 6	8	10	Итого	ГОСТ 6727-80*, класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Всего
легкий	115	ПСВВ.18.3,0-3.Л-	3,045	–	0,469	КП30-37	КР-29.30	4	КР-30.30	1	4	22	11,64	5,18	–	16,82	2,80	5,96	8,76	25,58
	116	ПСВВ.18.3,0-5.Л-				КП30-38	КР-30.30	4	КР-31.30	1			–	20,72	8,10	28,82	2,80	5,96	8,76	37,58
Ячеистый	115	ПСВВ.18.3,0-3.Я-	–	3,514	–	КП30-39	КР-29.30	5	–	–	4	22	14,55	–	–	14,55	2,80	5,96	8,76	23,31
	116	ПСВВ.18.3,0-5.Я-				КП30-40	КР-30.30	5	–	–			–	25,90	–	25,90	2,80	5,96	8,76	34,66

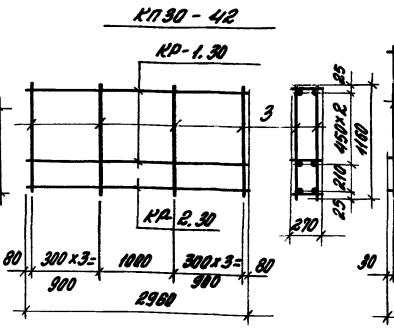
Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-3-1

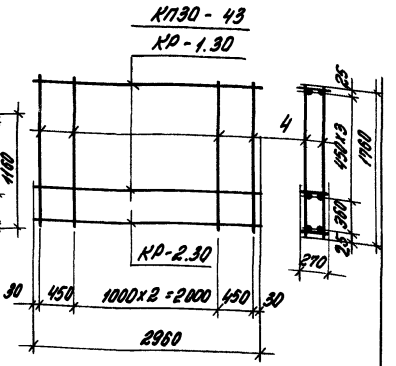
Зав. отд.	Смиланский		1.030.1-1/88.2-3-10
ГИП	Рудаков		Панель ПСВВ.18.3,0
Инж. I к.	Шолина		Стадия Р · Лист · Листов 1
Н. контр.	Годова		ЦНИИПромзданий

Пространственные каркасы









Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	H, мм	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цем. песч. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф 5ВрI: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82*, класс А-III, ф, мм: 6	8	Итого	ГОСТ 6727-80*, Класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Всего
Легкий	117	ПС30.9.3,0-Л-	880	0,682	–	0,105	КП30-41	КР-1.30	2	КР-2.30	1	1	16	2,62	2,34	4,96	0,81	2,11	2,92	7,88
	118	ПС30.12.3,0-Л-	1180	0,914		0,141	КП30-42		3			3	16	3,93	2,34	6,27	1,08	2,85	3,93	10,20
	119	ПС30.18.3,0-Л-	1780	1,379		0,212	КП30-43		4			4	10	5,24	2,34	7,58	1,35	2,71	4,06	11,64
Значительный	117	ПС30.9.3,0-Я-	880	–	0,787	–	КП30-41	КР-1.30	2	КР-2.30	1	1	16	2,62	2,34	4,96	0,81	2,11	2,92	7,88
	118	ПС30.12.3,0-Я-	1180		1,055		КП30-42		3			3	16	3,93	2,34	6,27	1,08	2,85	3,93	10,20
	119	ПС30.18.3,0-Я-	1780		1,591		КП30-43		4			4	10	5,24	2,34	7,58	1,35	2,71	4,06	11,64

Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-3-1

1.030.1-1/88.2-3-11

Зав.отд.	Смирнов	
ГИП	Рябков	
Инж.I к.	Иванова	
Н.контр.	Гайдева	

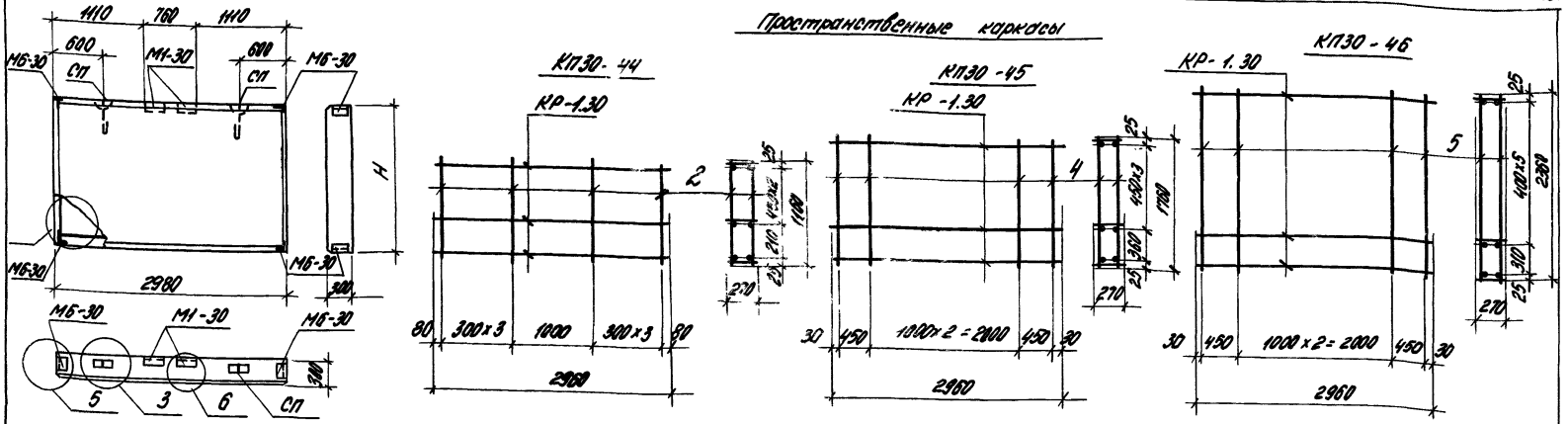
Панель
ПС30.9.3,0;
ПС30.12.3,0;
ПС30.18.3,0

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗ

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

Пространственные каркасы

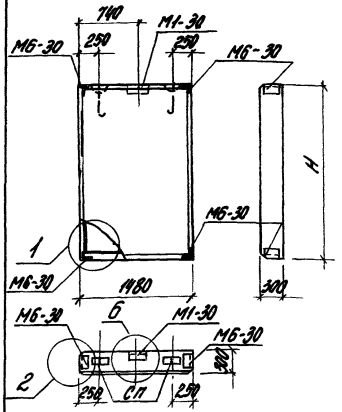


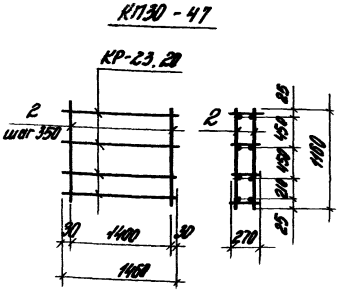
Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	H, мм	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цем. печ. р-р М100, м³	Марка простр. каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы Марка	Кол.	Отдельные стержни Ф5 Вр I Поз.	Кол.	Закладные изделия Марка	Кол.	Выборка стали на одну панель, кг: Арматурные изделия ГОСТ 5781-82* класса-III Ф6	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I Ф4	Ф5	Итого	Закладные изделия Уг. сталь ГОСТ 8509-86 ∠63х6	Полоса ГОСТ 103-76* δ8	Арматура ГОСТ 5781-82* Ф10 III	Итого	Вагон
Легкий	120	ПС 30.12.3,0-Л	1180	0,194	–	0,144	КП30-44	КР-1.30	4	2	16	М1-30	2	5,24	1,08	2,85	9,17	8,24	1,14	2,44	11,82	20,99
	121	ПС 30.18.3,0-Л	1780	1,379		0,212	КП30-45		5	4	10			6,55	1,35	2,71	10,61	8,24	1,14	2,44	11,82	22,43
	122	ПС 30.24.3,0-Л	2380	1,844		0,284	КП30-46		7	5	10			9,17	1,89	3,63	14,69	8,24	1,14	2,44	11,82	26,51
Тяжелый	120	ПС 30.12.3,0-Я	1180	–	1,055	–	КП30-44	КР-1.30	4	2	16	М6-30	4	5,24	1,08	2,85	9,17	8,24	1,14	2,44	11,82	20,99
	121	ПС 30.18.3,0-Я	1780		1,591		КП30-45		5	4	10			6,55	1,35	2,71	10,61	8,24	1,14	2,44	11,82	22,43
	122	ПС 30.24.3,0-Я	2380		2,128		КП30-46		7	5	10			9,17	1,89	3,63	14,69	8,24	1,14	2,44	11,82	26,51

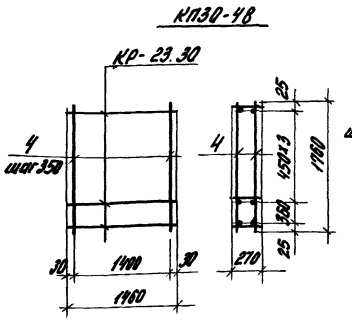
Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-3-1.
Строповочные петли и закладные изделия приведены в выпуске 1-8 серии 1.030.1-1/88.

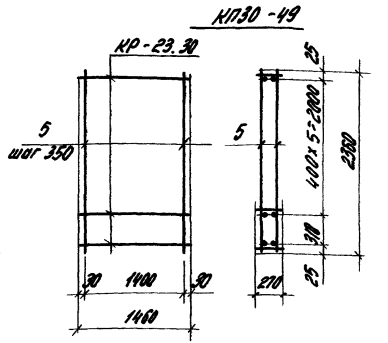
Зав. отд.	Смиленский		1.030.1-1/88.2-3-12
ГИП	Рудаков		Панель простенка ПС 30.12.3,0; ПС 30.18.3,0; ПС 30.24.3,0
Инж. I к.	Шинова		Стадия Р · Лист 1 · Листов 1
Н. контр.	Гордеева		ЦНИИПромзданий

Пространственные каркасы









Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	H, мм	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	кл. В2,5	цементно-песчан. р-р М100 м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5 Вр I Поз.	Кол.	Закладные изделия Марка	Кол.	Выборка стали на одну панель, кг: Арматурные изделия ГОСТ 6727-80* класс Вр-I ф4	ф5	Итого	Закладные изделия: Угловая сталь ГОСТ 8509-86 L63x6	Полосов. сталь ГОСТ 103-76* δ8	Арматура ГОСТ 5781-82* ф10А III	Итого	Всего
Легкий	123	ПС15.12.3,0-Л	1180	0,464	–	0,070	КП30-47	КР-23.30	4	2	10	М1-30	1	1,64	1,78	3,42	6,86	0,57	2,10	9,53	12,95
	124	ПС15.18.3,0-Л	1780	0,685		0,105	КП30-48		5	4		М6-30	4	2,05	2,71	4,76	6,86	0,57	2,10	9,53	14,28
	125	ПС15.24.3,0-Л	2380	0,916		0,141	КП30-49		7	5				2,87	3,63	6,50	6,86	0,57	2,10	9,53	16,02
Тяжелый	123	ПС15.12.3,0-Я	1180	–	0,524	–	КП30-47	КР-23.30	4	2	10	М1-30	1	1,64	1,78	3,42	6,86	0,57	2,10	9,53	12,95
	124	ПС15.18.3,0-Я	1780		0,790		КП30-48		5	4		М6-30	4	2,05	2,71	4,76	6,86	0,57	2,10	9,53	14,28
	125	ПС15.24.3,0-Я	2380		1,057		КП30-49		7	5				2,87	3,63	6,50	6,86	0,57	2,10	9,53	16,02

Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-3-12

Зав. отд.	Стилянский		
ГИП	Рудаков		
Инж. I к.	Шанова		
Техн. I к.	Казанцева		
Н. контр.	Гедаева		

1.030.1-1/88.2-3-13

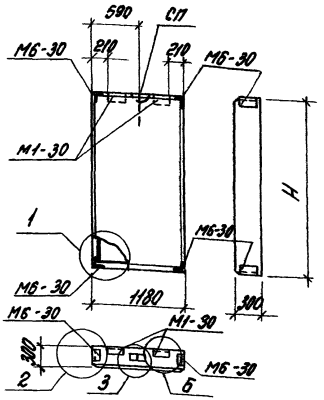
Панель простенка
ПС15.12.3,0;
ПС15.18.3,0;
ПС15.24.3,0

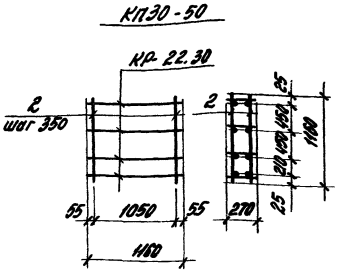
Стадия	Лист	Листов
Р		1

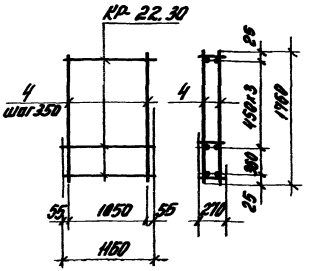
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

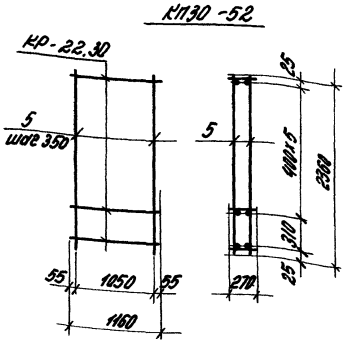
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Пространственные каркасы









Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Н, мм	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цемент. песчан. р-р М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Отдельные стержни ф 5 В р I: Поз.	Кол.	Закладные изделия: Марка	Кол.	Выборка стали на одну панель, кг: Арматурные изделия ГОСТ 6727-80*: класс Вр-I ф4	ф5	Итого	Закладные изделия: Уголок стальной ГОСТ 8509-86 L63x6	Полосы стальные ГОСТ 103-76* 8 8	Ар-ра ГОСТ 5781-82* ф10АII	Итого	Всего
Легкий	126	ПС12. 12. 3,0 - Л	1180	0,362	–	0,056	КП30-50	КР-22,30	4	2	8	М1-30	2	1,32	1,42	2,74	8,24	1,14	2,44	11,82	14,56
	127	ПС12. 18. 3,0 - Л	1780	0,546		0,084	КП30-51		5	4				1,65	2,17	3,82	8,24	1,14	2,44	11,82	15,64
	128	ПС12. 24. 3,0 - Л	2380	0,731		0,112	КП30-52		7	5				2,31	2,90	5,21	8,24	1,14	2,44	11,82	17,03
Ячеистый	126	ПС12. 12. 3,0 - Я	1180	–	0,418	–	КП30-50		4	2		М6-30	4	1,32	1,42	2,76	8,24	1,14	2,44	11,82	14,56
	127	ПС12. 18. 3,0 - Я	1780		0,630		КП30-51		5	4				1,65	2,17	3,82	8,24	1,14	2,44	11,82	15,64
	128	ПС12. 24. 3,0 - Я	2380		0,843		КП30-52		7	5				2,31	2,90	5,21	8,24	1,14	2,44	11,82	17,03

Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-3-12

Зам. гл. инж.	Смиженко		
Гл. спец.	Рудакова		
Инж. I к.	Шевчуко		
Н. контр.	Горева		

1.030.1-1/88.2-3-14

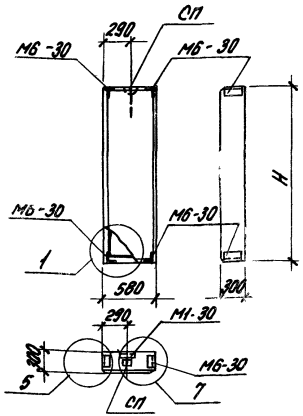
Панель простенка ПС12. 12. 3,0; ПС12. 18. 3,0; ПС12. 24. 3,0

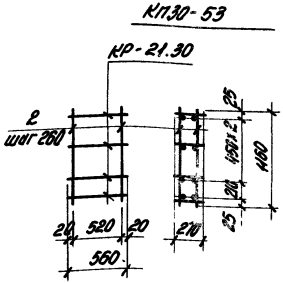
Стадия	Лист	Листов
Р		1

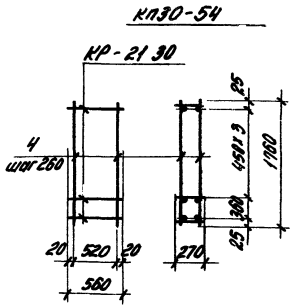
ЦНИИЭПжилища

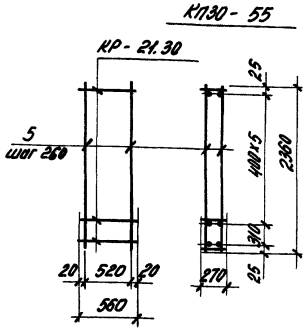
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Пространственные каркасы









Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Н, мм	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цемент марки р-р М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5ВрI: Поз.	Кол.	Закладные изделия: Марка	Кол.	Выборка стали на одну панель, кг: Арматурные изделия ГОСТ 6727-80*: Класс Вр-I ф4	ф5	Итого	Закладные изделия: Уголок стали ГОСТ 8509-86 L63x6	Полосовая сталь ГОСТ 103-76* δ8	Ар-ра ГОСТ 5781-82* ф10АIII	Итого	Всего
Легкий	129	ПСБ. 12. 3,0 -Л-	1180	0,178	–	0,027	КП30-53	КР-21,30	4	2	6	М1-30	1	0,68	1,08	1,76	6,86	0,57	2,10	9,53	11,29
	130	ПСБ.18. 3,0-Л-	1780	0,268		0,041	КП30-54		5	4				1,05	1,62	2,67	6,86	0,57	2,10	9,53	12,20
	131	ПСБ. 24. 3,0 -Л-	2380	0,359		0,055	КП30-55		7	5				1,19	2,18	3,37	6,86	0,57	2,10	9,53	12,90
Тяжелый	129	ПСБ. 12. 3,0 - Я-	1180	–	0,205	–	КП30-53		4	2		М6-30	4	0,68	1,08	1,76	6,86	0,57	2,10	9,53	11,29
	130	ПСБ. 18. 3,0 - Я-	1780		0,310		КП30-54		5	4				1,05	1,62	2,67	6,86	0,57	2,10	9,53	12,20
	131	ПСБ. 24. 3,0 - Я-	2380		0,444		КП30 55		7	5				1,19	2,18	3,37	6,86	0,57	2,10	9,53	12,90

Примечание см. в док. 1.030.1-1/88. 2-3-12

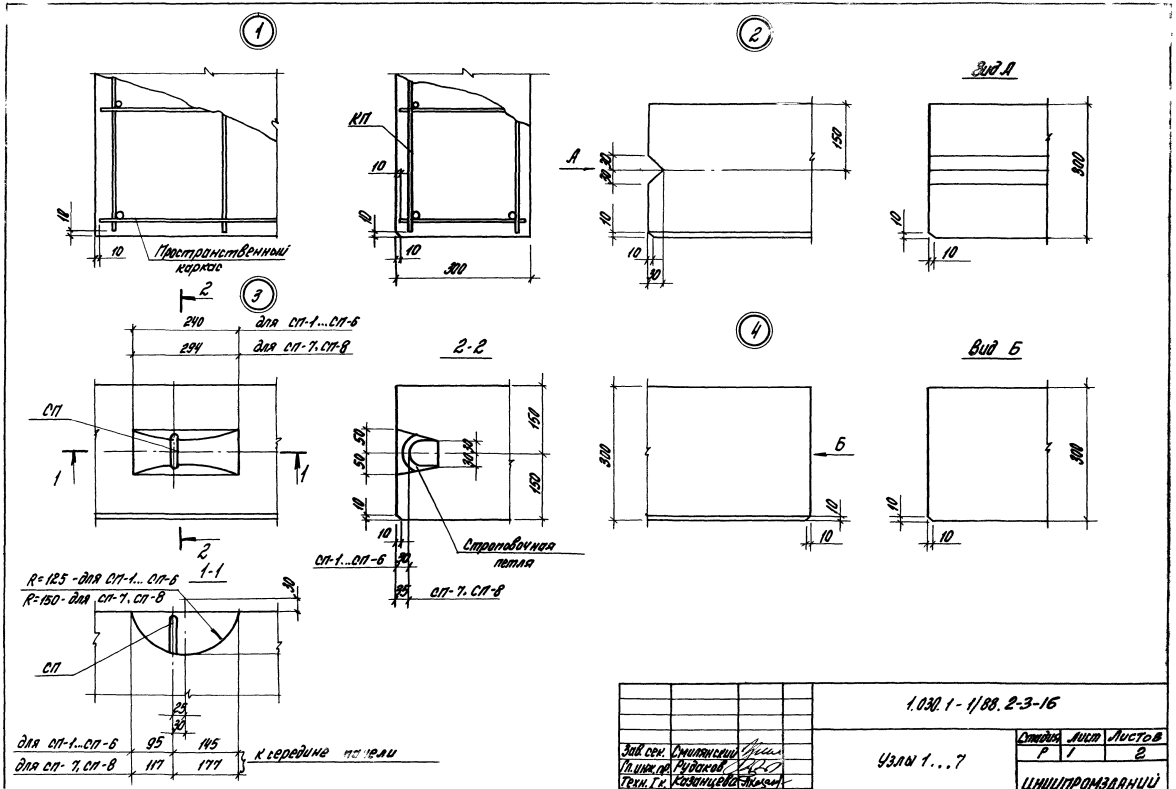
Зав. отд.	Смиленский		
ГИП	Рудаков		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Гадиева		

1.030.1-1/88. 2-3-15

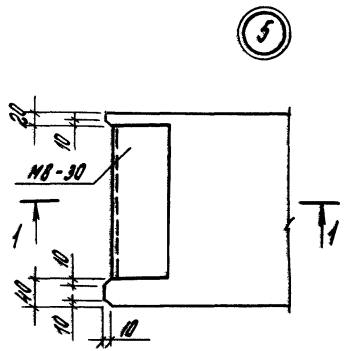
Панель простенка
ПСБ. 12. 3,0;
ПСБ. 18. 3,0;
ПСБ. 24. 3,0

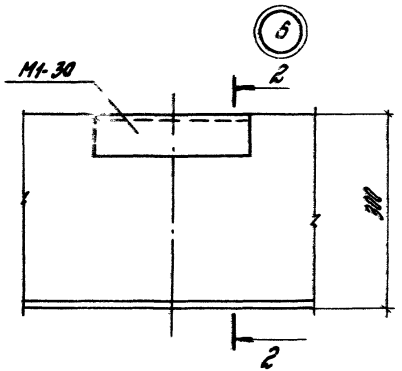
Стадия	Лист	Листов
Р		1

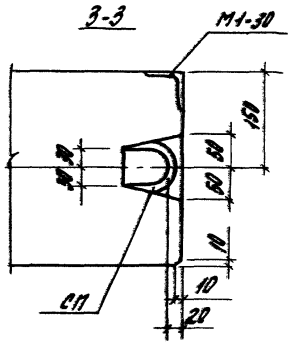
ЦНИИПромзд

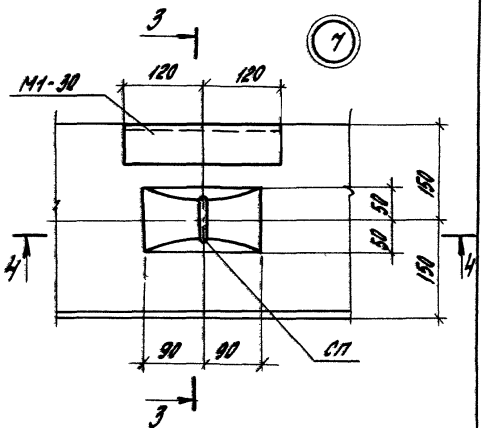


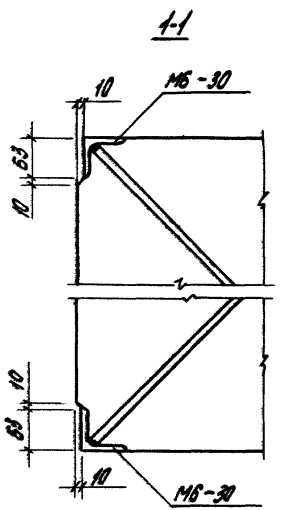
				1.030.1-1/88.2-3-16		
Зав. сек.	Смоленский			Узлы 1...7	Стадия Р	Лист 1 / Листов 2
Гл. инж. пр.	Рубаков				ЦНИИПромзданий	
Техн. гр.	Казанцева					
Н. контр.	Гордеева					

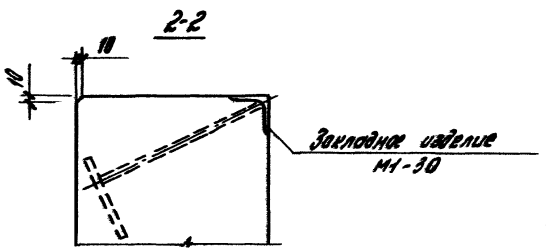


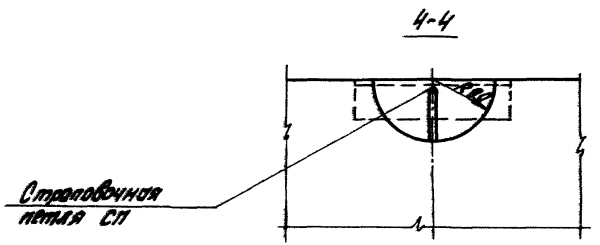












Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№