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

24758-01

gost.e-ecolog.ru

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.Л.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. №44-10.
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
-1НИ	Номенклатура панелей из легких бетонов	9
-2НИ	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.	Смилянский			Содержание	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Рудаков				Р		
Инж. Тк.	Иванова				ЦНИИПРОМЗ		
Н. контр.	Радаева						

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 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 СНиП2.03.01-84*. „Бетонные и железобетонные конструкции," ГОСТ 11024-84 „Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия," ГОСТ 13578-68 „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 (керамзитобен, 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 СНиП2.03-85 „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.	Смилянский			Техническое описание	Стадия	Л.	Листов
ГИП	Рудаков				Р	1	6
Инж. I к.	Иванова				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.	Гадаева						

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	Шлакопемзабетон
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 3сп 2 или ВСт 3пс 2 по ГОСТ 5781-82.

2.11. Для панелей, предназначенных для подъема монтажа при температуре ниже минус 40°С, запрещается применять сталь марки ВСт 3 пс 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 10624-84 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 инвентарных стойках, обеспечивающих неподвижность панелей и сохранность лицевых поверхностей.

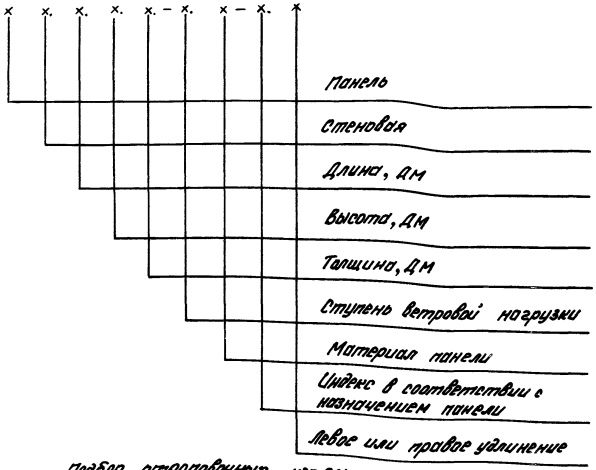
4. Маркировка панелей

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 25 настоящей серии. Предприятие-изготовитель панелей обязано ставить полную марку на изделии.

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

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	–	–	1,32
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	–	–	–	–	–	–	5,93	–	–	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."

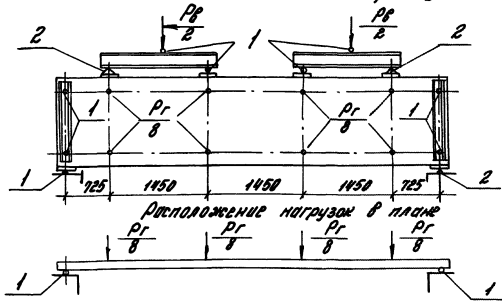
Партия изделий признается годной, если результаты испытаний отобранных панелей удовлетворяют всем требованиям по прочности, жесткости и трещиностойкости.

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



1 – шаровые опоры
2 – неподвижные опоры

Испытательные нагрузки для панелей из легких бетонов

Таблица 2

№ панели по спецификации	Марка	Контрольные разрушающие нагрузки при испытании панелей на прочность: Вертикальные, т.с * (за вычетом $q_в$, с. 8.1)		Горизонтальная, тс $q_г$				Контрольная нагрузка при испытании панелей на жесткость		Контрольный прогиб, см	Допускаемые отклонения прогиба, см	
				$C=1,25$		$C=1,60$		Вертикальная $P_в$, тс	Горизонтальная $P_г$, тс			
		$C=1,25$	$C=1,60$	Контрольная нагрузка	Отклонение	Контрольная нагрузка	Отклонение					
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	3,25	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

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

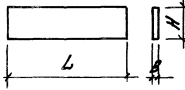
1.030.1-1/88.2-3-1НИ

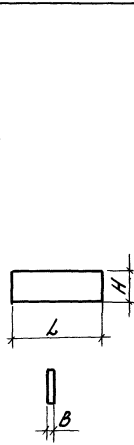
Зав. отд.	Очипенко	
ГИП	Рудаков	
Гл. спец.	Горбова	
Инж. техн.	Иванова	
Н. контр.	Очипенко	

Номенклатура панелей из легких бетонов

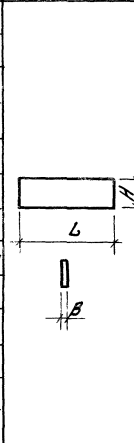
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИпромзданий

№ 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 600	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
116		ПС66. 18. 3,0 - 5. Я-					



№ 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		2980		0,29	0,34

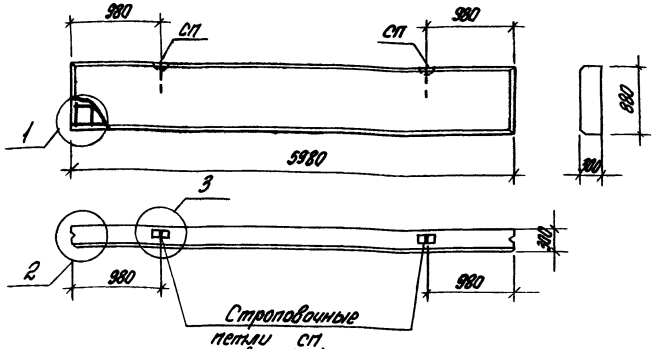
Зав. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Радаева		
Инж. I кат.	Двинянинова		
Н. контр.	Иванова		

1.030.1-1/88.2-3- 2НИ

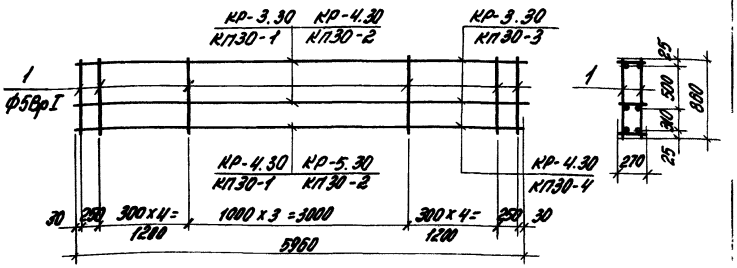
Номенклатура панелей из ячеистого бетона

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Пространственный каркас



Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ класса В3,5	Бетон, м³ класса В25	Цем. реч. р-р М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5ВрI, ГОСТ 6727-80 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. №

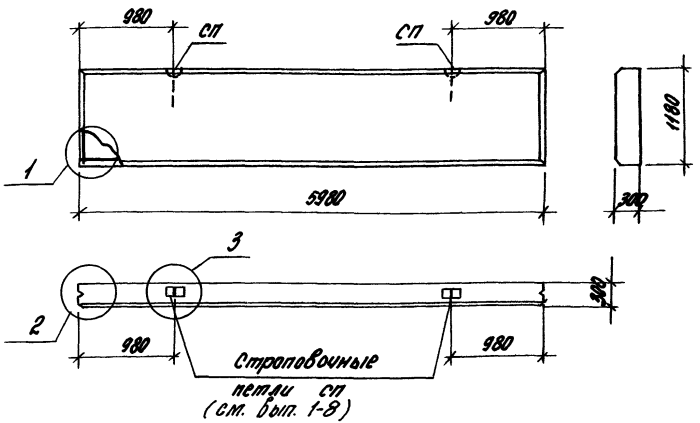
Зав. отд.	Смиянский	
ГИП	Рудаков	
Инж. Iк.	Иванова	
Н. контр.	Гафаева	

1.030.1-1/88.2-3-1

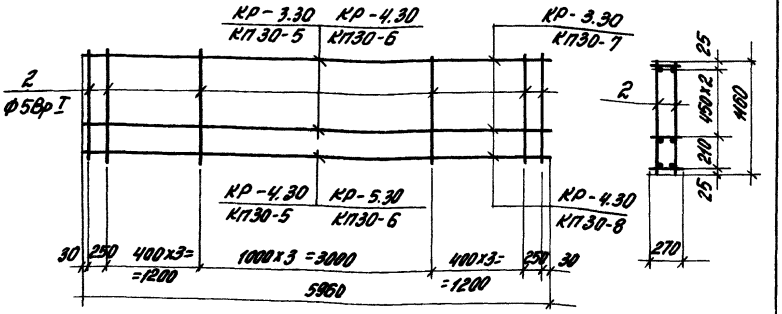
Панель ПС 60.9.3,0

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий



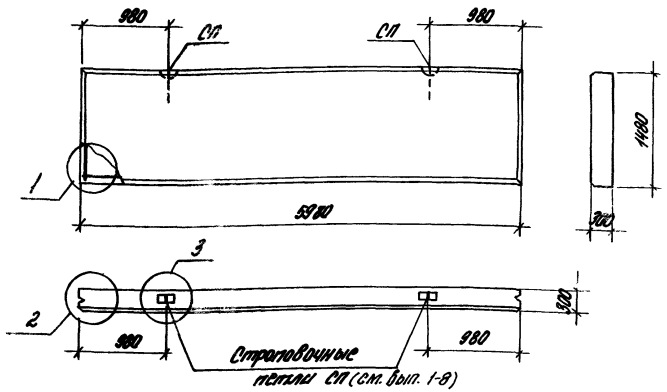
Пространственный каркас

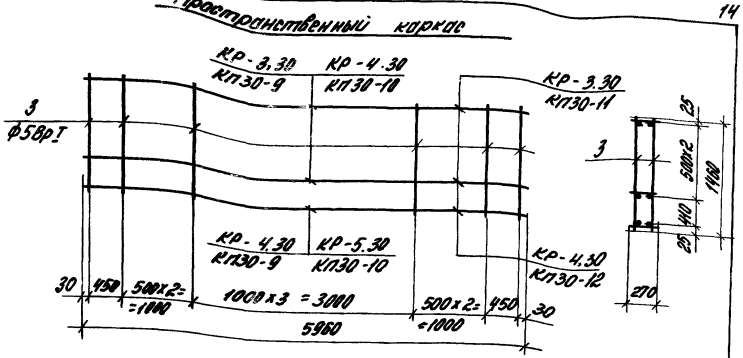


Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ класса В3,5	Бетон, м³ класса В2,5	Цементно-песч. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5Вр I ℓ=1160: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82* класса А-III, ф, мм: 6	8	10	Итого	ГОСТ 6727-80* класса 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	Смышляевский		1.030.1-1/88.2-3-2
ГИП	Рудаков		Панель ПС60.12.3,0
Инж.Тк	Иванова		Стадия Р; Лист; Листов 1
Н.контр	Гайдаева		ЦНИИПромзданий



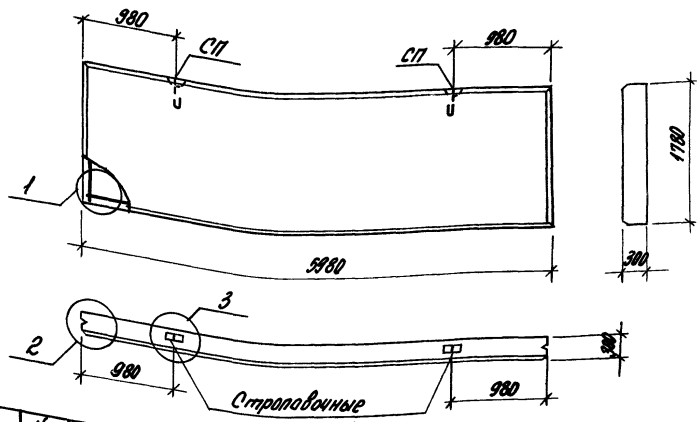


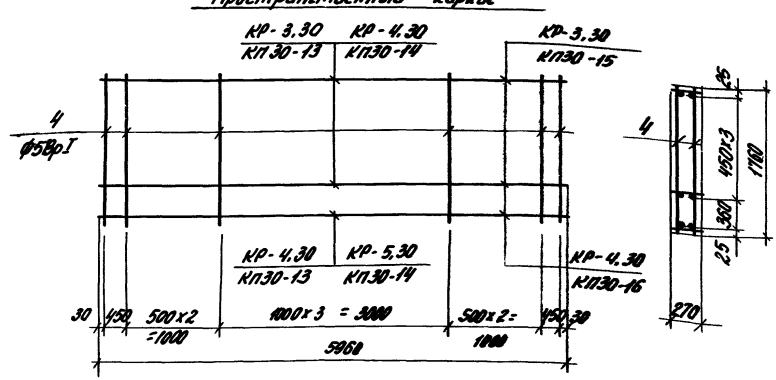
Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ класса В3,5	Расход материалов: Бетон, м³ класса В2,5	Расход материалов: Цем. песч. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф 5Вр I ℓ=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	101	ПС60.15.3,0-2.Л-	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.Л-				КП30-10	КР-4.30	3	КР-5,30	1			—	14,13	7,35	21,48	2,04	4,48	6,52	28,00
Ячеистый	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

				1.030.1-1/88. 2-3-3			
Зав. отд.	Стипанский			Панель ПС60.15.3,0	Стадия Р	Лист	Листов
ГИП	Рудаков						
Инж. I к	Иванова				ЦНИИПРОМЗ		
Н. контр.	Гадаева						

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

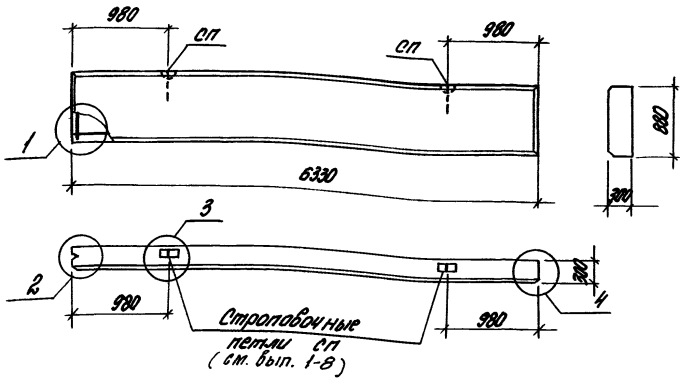


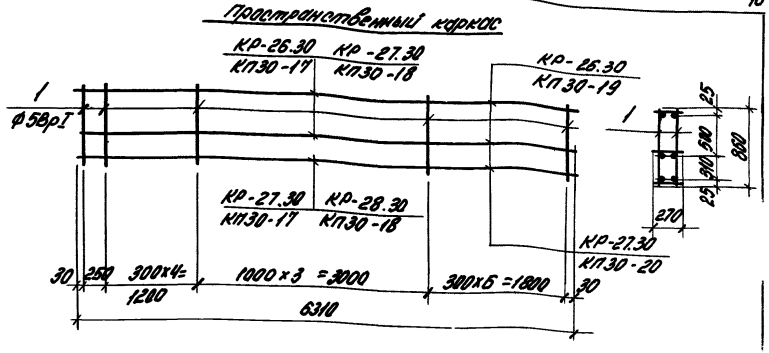


Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цем.-песч. раствор М100, м³	Марка простр. каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5Вр-I ℓ=1460 Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82* класс А-III Ø, мм 6	8	10	Итого	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I Ø, 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.Я-	—	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.Я-				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.	Смитинский		1.030.1-1/88.2-3-4
ГИП	Рудаков		Панель ПС60.18.3.0
Инж. Кн.	Иванова		Стадия Р; Лист 1; Листов 1
Н. контр.	Гаврилова		ЦНИИПромзданий





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=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	ПС63.9.3,0-3.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	ПС63.9.3,0-5.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	ПС63.9.3,0-3.Я-	–	1,671	–	КП30-19	КР-26.30	3	–	–	1	30	8,40	–	–	8,40	1,59	3,96	5,55	13,95
	106	ПС63.9.3,0-5.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.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Инж.1к.	Иванова		
Н.контр	Падаева		

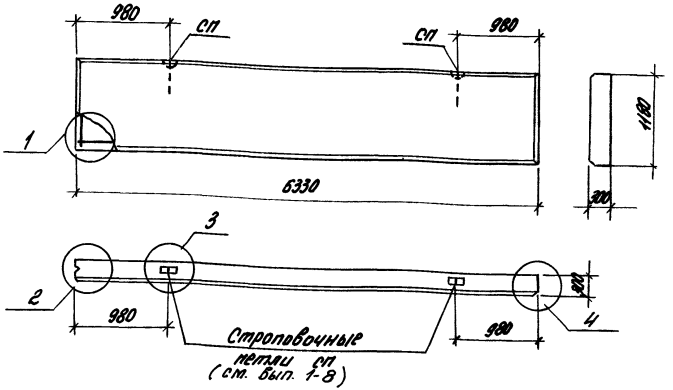
1.030.1-1/88. 2-3-5

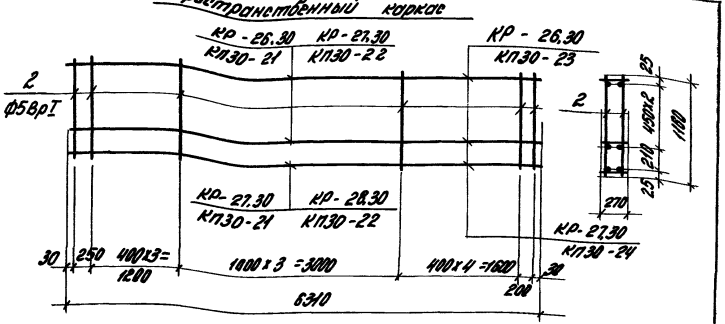
Панель ПС63.9.3,0

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

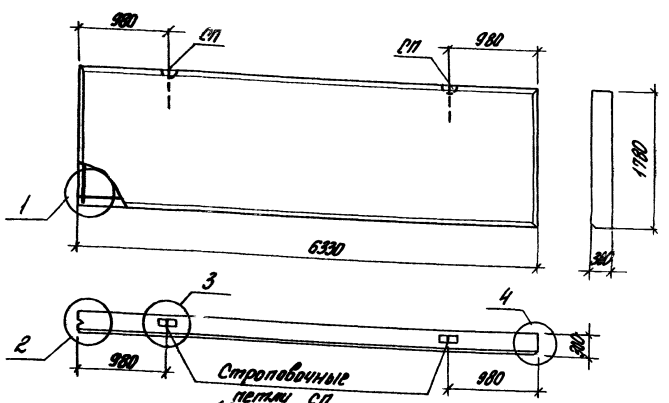
Зав. отд.	Смилянский		
ГНП	Рудаков		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Гадаева		

1.030.1-1/88.2-3-6

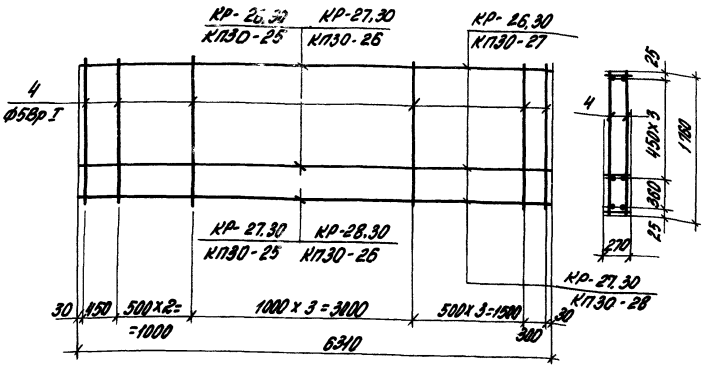
Панель ПС63.12.30

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Пространственный каркас



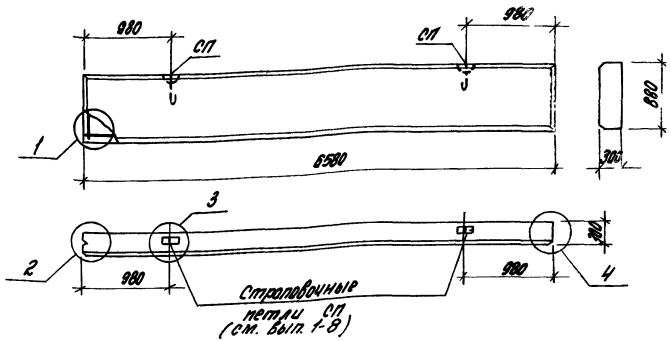
Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цемент. песч. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5Вр I ℓ=1760: Поз	Кол.	Выборка арматурной стали 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	109	ПС63.18.3,0-3.Л-	2,930	—	0,451	КП30-25	КР-26	4	КР-27	1	4	22	11,20	4,98	—	16,18	2,65	5,96	8,61	24,79
	110	ПС63.18.3,0-5.Л-				КП30-26	КР-27	4	КР-28	1			—	19,92	7,79	27,71	2,65	5,96	8,61	36,32
Ячеистый	109	ПС63.18.3,0-3.Я-	—	3,380	—	КП30-27	КР-26	5	—	—	4	22	14,00	—	—	14,00	2,65	5,96	8,61	22,61
	110	ПС63-18.3,0-5.Я-				КП30-28	КР-27	5	—	—			—	24,90	—	24,90	2,65	5,96	8,61	33,51

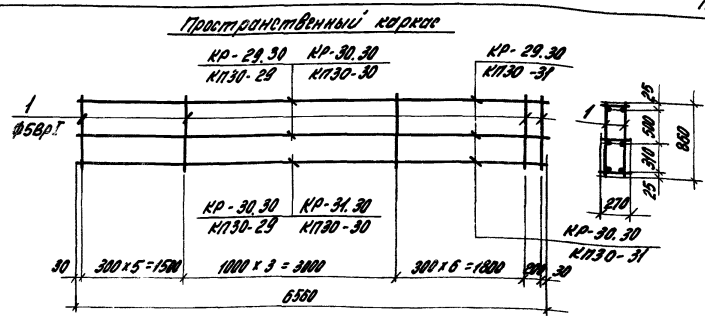
Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-3-1

				1.030.1-1/88.2-3-7
Зав.отд.	Смилянский			Панель ПС 63.18.3,0
ГИП	Рудаков			
Инж.I к.	Иванова			
Н.контр.	Гадаева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗД

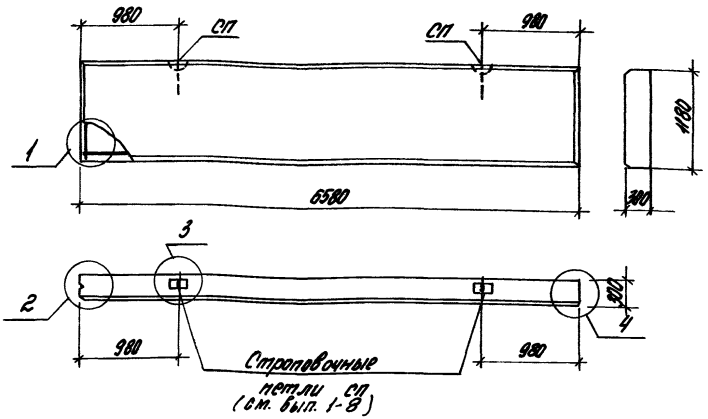


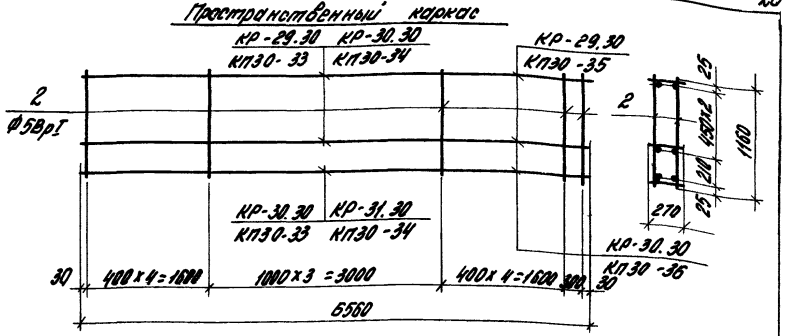


Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цементно-песч. раствор М100, м³	Марка простр. каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5Вр I ℓ=860 Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну 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	ПСБб.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	ПСБб.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
Ячеистый	111	ПСБб.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	ПСБб.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.	Стипанский		1.030.1-1/88.2-3-8
ГИП	Рудаков		Панель ПСБб.9.3.0
Инж. Тх.	Иванова		Стадия Р; Лист; Листов 1
Н. контр.	Гадоева		ЦНИИПромзданий





Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цемент. песч. 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: ГОСТ5781-82* класс А-III ф, мм 6	8	10	Итого	ГОСТ6727-80* класс ВР-I ф, мм 4	5	Итого	Всего
Легкий	113	ПС66.12.3,0-3.Л-	2,019		0,311	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.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Инж. I к.	Иванова		
Н. контр.	Гадаева		

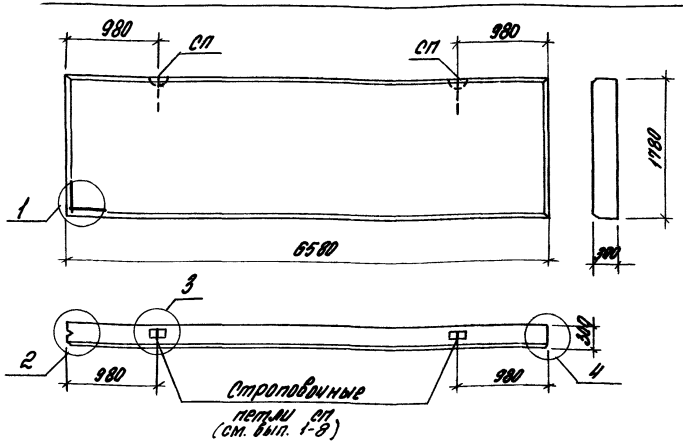
1.030.1-1/88.2-3-9

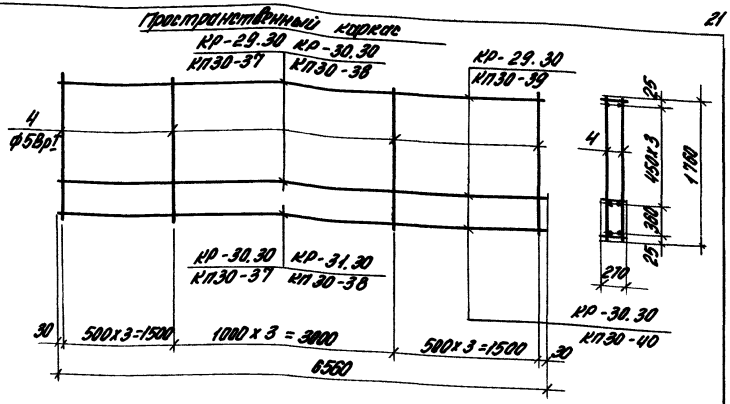
Панель ПС66.12.3,0

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. песч. 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	ПС66.18.3,0-3.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	ПС66.18.3,0-5.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	ПС66.18.3,0-3.Я-	–	3,514	–	КП30-39	КР-29.30	5	–	–	4	22	14,55	–	–	14,55	2,80	5,96	8,76	23,31
	116	ПС66.18.3,0-5.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.	Смилянский	
ГИП	Рудаков	
Инж. I к.	Иванова	
Н. контр.	Гадаева	

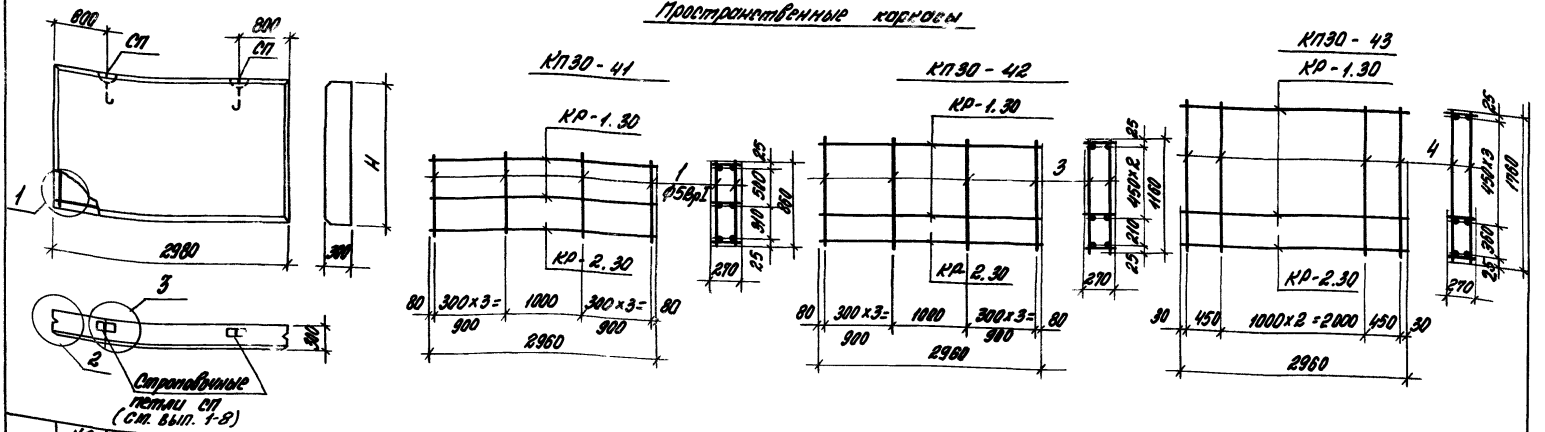
1.030.1-1/88.2-3-10

Панель ПС66.18.3,0

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Пространственные каркасы



Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	H, мм	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	кл. В2,5	Цем. песч. раствор М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Марка	Кол.	Марка	Кол.	Отдельные стержни ф5ВрI: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ5781-82* класс А-III, ф, мм 6	8	Итого	ГОСТ6727-80* Класс Вр-I, ф, мм 4	5	Итого	Всего
Легкий	117	ПС30.9.3,0-Л-	880	0,682	-	0,105	К30-41	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
Ячеистый	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.	Смилянский	
ГИП	Рудаков	
Инж.I к.	Иванова	
Н.контр.	Гадаева	

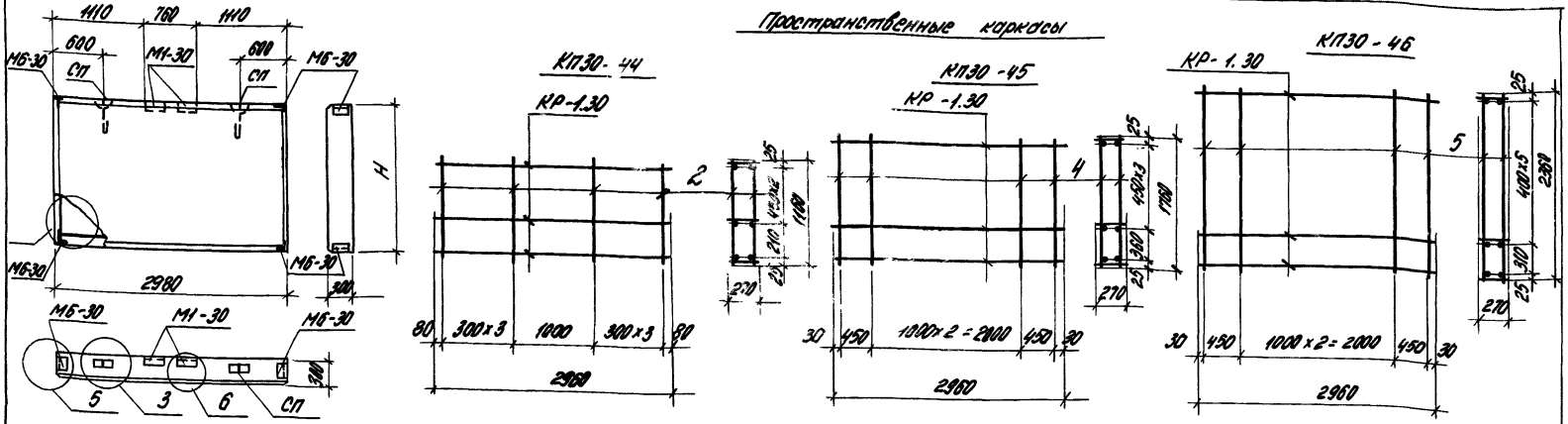
Панель
ПС30.9.3,0;
ПС30.12.3,0;
ПС30.18.3,0

Стадия	Лист	Листов
Р		7

ЦНИИПРОМЗ

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	Цем. песч. 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: Угл. сталь ГОСТ 8509-86 L63×6	Полоса ГОСТ 103-76* δ8	Арматура ГОСТ 5781-82* Ф10АIII	Итого	Всего
Легкий	120	ПС30.12.3,0-Л	1180	0,194	–	0,141	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	ПС30.18.3,0-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	ПС30.24.3,0-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
Ячеистый	120	ПС30.12.3,0-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	ПС30.18.3,0-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	ПС30.24.3,0-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.	Смилянский	
ГИП	Рудаков	
Инж. I к.	Иванова	
Н. контр.	Гадаева	

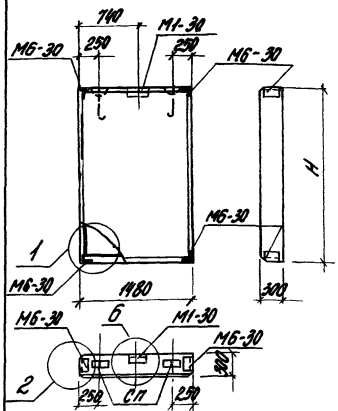
1.030.1-1/88.2-3-12

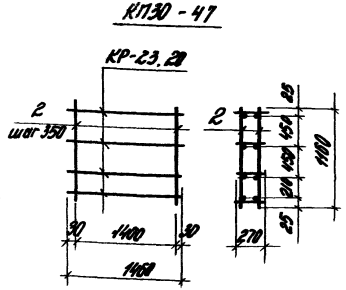
Панель простенка
ПС30.12.3,0;
ПС30.18.3,0;
ПС30.24.3,0

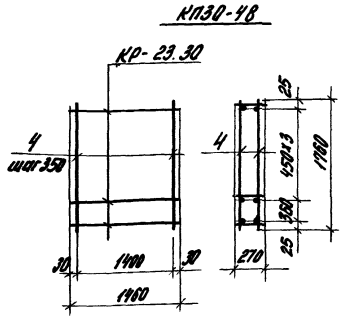
Стадия	Лист	Листов
Р		1

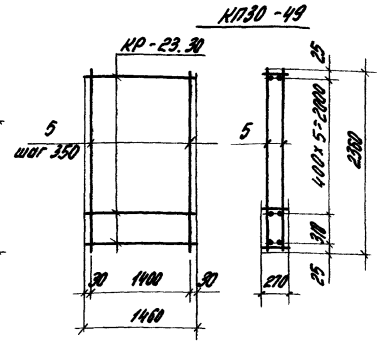
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Пространственные каркасы









Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	H, мм	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цементн. песчан. р-р М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы Марка	Плоские каркасы Кол.	Отдельные стержни ф5 Вр I Поз.	Отдельные стержни ф5 Вр I Кол.	Закладные изделия Марка	Закладные изделия Кол.	Выборка стали на одну панель, кг: Арматурные изделия ГОСТ 6727-80*, класс Вр-I ф4	Арматурные изделия ГОСТ 6727-80*, класс Вр-I ф5	Арматурные изделия ГОСТ 6727-80*, Итого	Закладные изделия: Угловая сталь ГОСТ 8509-86 L63×6	Полосов. сталь ГОСТ 103-76* δ8	Арматура ГОСТ 5781-82* ф10А III	Итого	Всего
Легкий	123	ПС15. 12. 3,0 - Л	1180	0,454	-	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
Ячеистый	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		0790		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

1.030.1-1/88.2-3-13

Зав. отд.	Смилянский	
ГИП	Рудаков	
Инж. I к.	Иванова	
Техн. II к.	Казанцева	
Н. контр.	Гадаева	

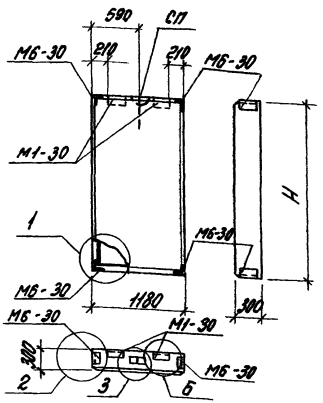
Панель простенка
ПС15. 12. 3,0;
ПС15. 18. 3,0;
ПС15. 24. 3,0

Стадия	Лист	Лист
Р		1

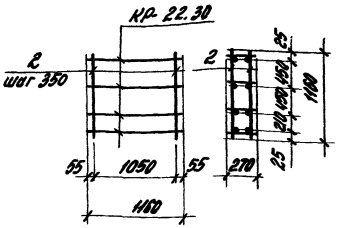
ЦНИИПРОМЗДАН

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

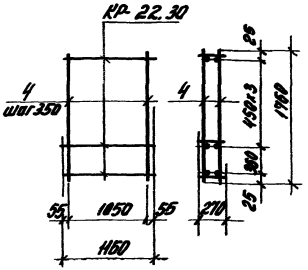
Пространственные каркасы



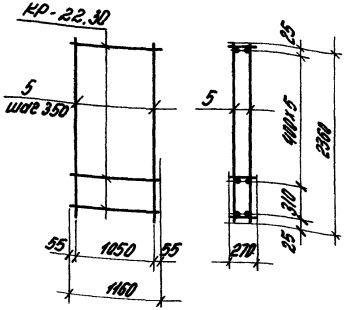
КП30-50



КП30-51



КП30-52



Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	H, мм	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цементно-песчан. р-р М100, м³	Марка простран-ственного каркаса	Состав пространственного каркаса: плоские каркасы марка	кол.	отдельные стержни ф 5 В-I поз.	кол.	Закладные изделия: марка	кол.
Легкий	126	ПС12.12.3,0-Л	1180	0,362	–	0,056	КП30-50	Кр-22,30	4	2	8	М1-30	2
	127	ПС12.18.3,0-Л	1780	0,546		0,084	КП30-51		5	4			
	128	ПС12.24.3,0-Л	2380	0,731		0,112	КП30-52		7	5		М6-30	4
Ячеистый	125	ПС12.12.3,0-Я	1180	–	0,448	–	КП30-50		4	2			
	127	ПС12.18.3,0-Я	1780		0,630		КП30-51		5	4			
	128	ПС12.24.3,0-Я	2380		0,843		КП30-52		7	5			

Выборка стали на одну панель, кг

Арматурные изделия: ГОСТ 6727-80*: класс Вр-I ф4	ф5	Итого	Закладные изделия: Уголки стали ГОСТ 8509-86 L63×6	Полосы стали ГОСТ 103-76* 88	Ар-ра ГОСТ 5781-82* фиолит	Итого	Всего
1,32	1,42	2,74	8,24	1,14	2,44	11,82	14,56
1,55	2,17	3,82	8,24	1,14	2,44	11,82	15,64
2,31	2,90	5,21	8,24	1,14	2,44	11,82	17,03
1,32	1,42	2,76	8,24	1,14	2,44	11,82	14,56
1,55	2,17	3,82	8,24	1,14	2,44	11,82	15,64
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

Зав.отд.	Стиняков	
ГИП	Рудской	
Нач.сект.	Шевцова	
Н.контр.	Гордеев	

1.030.1-1/88.2-3-14

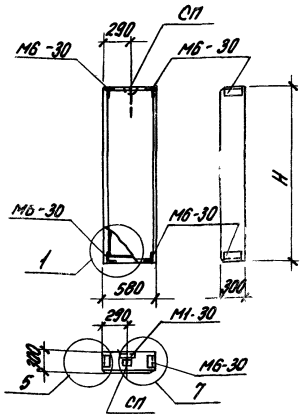
Панель простенка ПС12.12.3,0; ПС12.18.3,0; ПС12.24.3,0

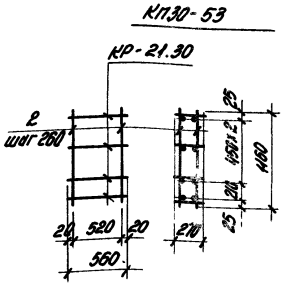
Стадия	Лист	Листов
Р		1

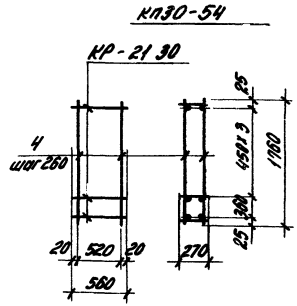
ЦНИИпромзданий

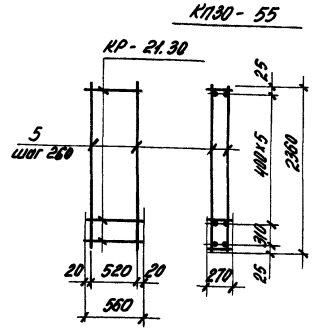
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Пространственные каркасы









Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	H, мм	Расход материалов: Бетон, м³ кл. В3,5	Бетон, м³ кл. В2,5	Цемент песчан. р-р М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы Марка	Плоские каркасы Кол.	Отдельные стержни ф5 Вр I Поз.	Отдельные стержни ф5 Вр I Кол.	Закладные изделия Марка	Закладные изделия Кол.	Выборка стали на одну панель, кг: Арматурные изделия Гост 6727-80* Класс Вр-I ф4	Класс Вр-I ф5	Итого	Закладные изделия: Угловая сталь Гост 8509-86 L63×6	Полосов. сталь Гост 103-76* δ8	Ар-ра Гост 5781-82* ф10 А III	Итого	Всего
Легкий	129	ПС6.12.3,0-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	ПС6.18.3,0-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	ПС6.24.3,0-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
Ячеистый	129	ПС6.12.3,0-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	ПС6.18.3,0-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	ПС6.24.3,0-Я-	2380		0,414		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

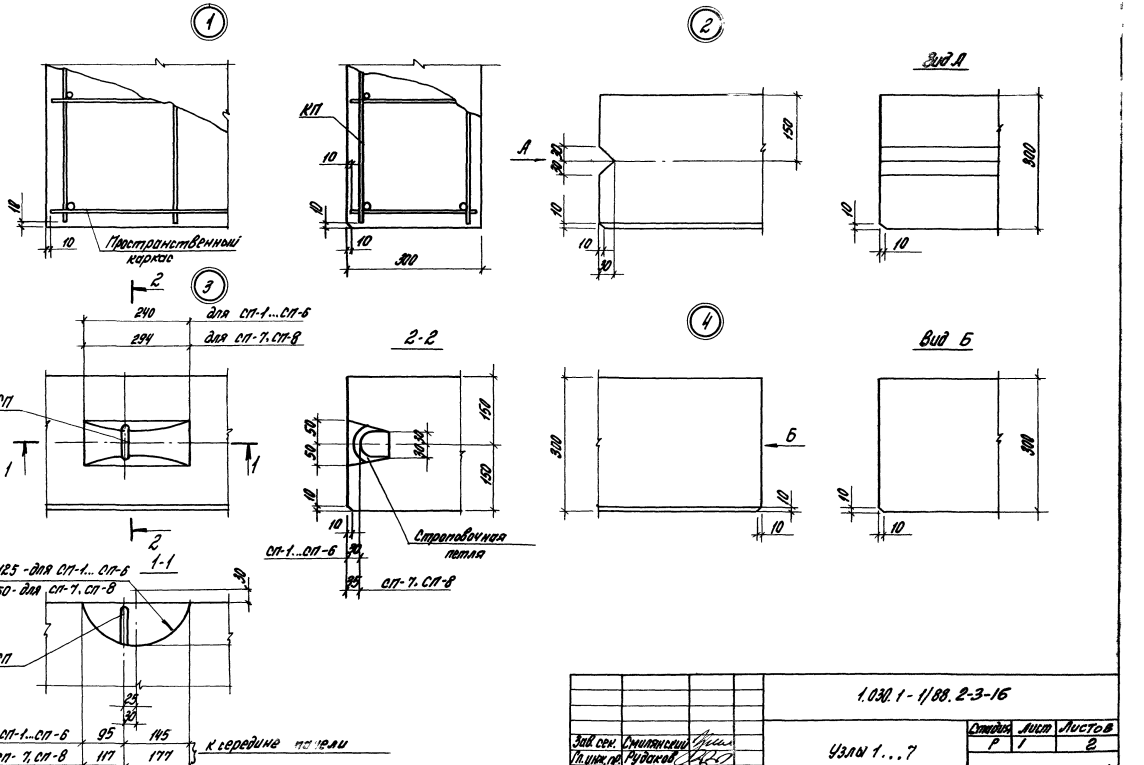
1.030.1-1/88.2-3-15

Зав. отд.	Смилянский	
ГИП	Рудаков	
Инж. I к.	Иванова	
Н. контр.	Гадаева	

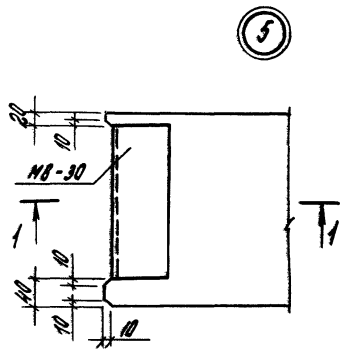
Панель простенка
ПС6.12.3,0;
ПС6.18.3,0;
ПС6.24.3,0

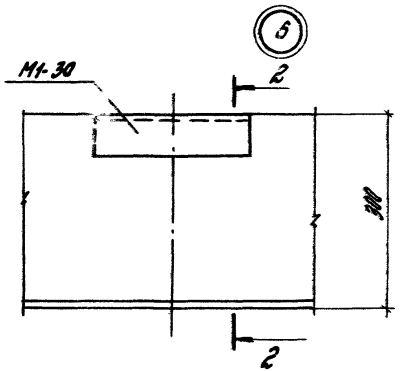
Стадия	Лист	Листов
Р		1

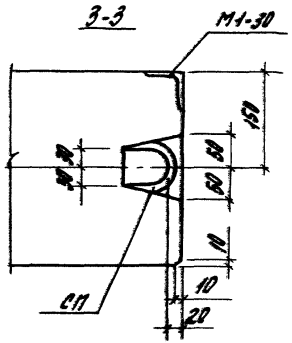
ЦНИИПРОМЗДА

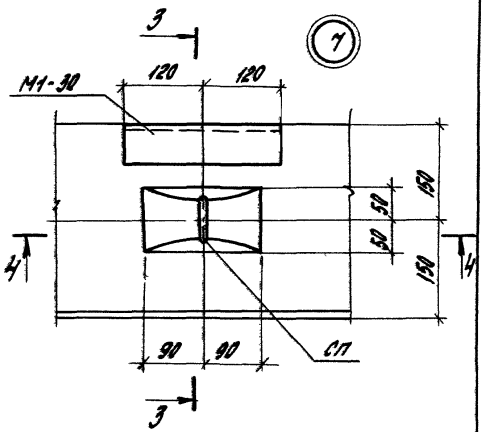


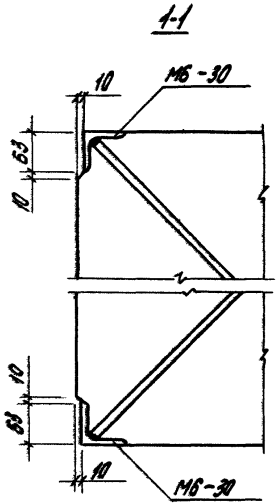
				1.030.1-1/88.2-3-16	
Зав. сек.	Смилянский			Узлы 1...7	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Гл. инж. пр.	Рубаков				
Техн. гл.	Казанцева				ЦНИИПромзданий
Н. контр.	Гладева				

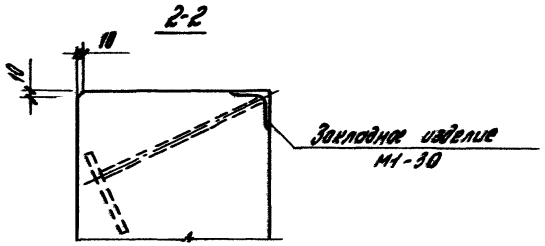


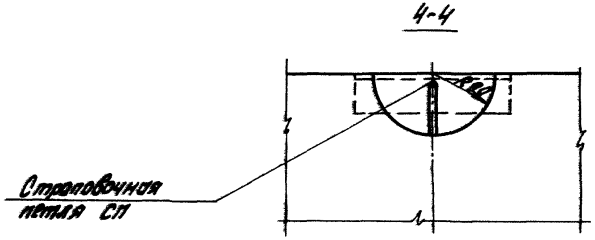












gost.e-ecolog.ru

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