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 2-1

ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ И ЯЧЕИСТЫХ БЕТОНОВ ТОЛЩИНОЙ 200 ММ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНА 2-56

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 2-1

ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ И ЯЧЕИСТЫХ БЕТОНОВ ТОЛЩИНОЙ 200 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
ГЛ.ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — А.Л.РУДАКОВ

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

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

УТВЕРЖДЕНЫ
Госстроем СССР
протокол от 17 марта 1989г. N 4Ч-10.
Введены в действие ЦНИИпромзданий
с 1 января 1990г.
Приказ N 46 от 13 апреля 1989г.

Обозначение	Наименование	Стр.
1.030.1-1/88.2-1-ТО	Техническое описание	3
-1НИ	Номенклатура панелей из легких бетонов	9
-2НИ	Номенклатура панелей из ячеистого бетона	11
-1	Панель ПС60.9.2,0	12
-2	Панель ПС60.12.2,0	13
-3	Панель ПС60.15.2,0	14
-4	Панель ПС60.18.2,0	15
-5	Панель ПС62.9.2,0	16
-6	Панель ПС62.12.2,0	17
-7	Панель ПС62.18.2,0	18
-8	Панель ПС65.9.2,0	19
-9	Панель ПС65.12.2,0	20
-10	Панель ПС65.18.2,0	21
-11	Панель ПС30.9.2,0; ПС30.12.2,0; ПС30.18.2,0	22
-12	Панель ПС30.12.2,0; ПС30.18.2,0; ПС30.24.2,0	23
-13	Панель простенка ПС15.12.2,0; ПС15.18.2,0; ПС15.24.2,0	24
-14	Панель простенка ПС12.12.2,0; ПС12.18.2,0; ПС12.24.2,0	25
-15	Панель простенка ПС6.12.2,0; ПС6.18.2,0; ПС6.24.2,0	26
-16	Панель угловая ЗПС4.9.2,0; ЗПС4.12.2,0; ЗПС4.18.2,0	27
-17	Узлы 1... 8	28

				1.030.1-1/88.2-1			
Зав. отд.	Смилянский			Содержание	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рудаков				Р		1
Инж. I к.	Иванова				ЦНИИПРОМЗДА		
Н. контр.	Гадаева						

1. Общие данные

Выпуск 2-1 „Панели из легких и ячеистых бетонов толщиной 200 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 СН и П2.03.01-84* „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 пространственным каркасом.

2.2. В легкобетонных панелях применен легкий 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 $D = 900 \ldots 12000$ кг/м³ и шлакопемзобетон $D = 1300 \ldots 1600$ кг/м³. Класс легкого бетона по прочности В3,5.

2.3. В ячеисто бетонных 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 СН и П2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии."

2.6. Масса легкобетонных панелей, приведенная в номенклатуре (см. вып. 0-0, часть 2), подсчитана при отпускной влажности бетона 15% от объема и 5% по цементно-песчаному раствору. Вес арматуры введен в среднем 7 кг/м² панели.

				1.030.1-1/88.2-1-ТО		
Зав.отд.	Смилянский			Техническое описание	Стадия	Листов
ГИП	Радаков				Р	6
Инж.I к.	Иванова				ЦНИИПРОМЗДАНИЕ	
Н.контр.	Гадаева					

При определении марки строповочных петель пользоваться табл. 1 помещенной на листе 4.
Коэффициент перегрузки не введен
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	D, кг/м³	600...700	900...1200	1300...1600
Сжатие осевое	$R_{в}$, МПа	1,6	2,1	2,1
Растяжение осевое	$R_{вt}$, МПа	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 - для легкого бетона, для ячеистого бетона - F35.

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 А-III по ГОСТ 5781-82* и проволоки класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

2.9. Масса ячеисто-бетонных панелей, приведенная в номенклатуре (см. докум. - 2НИ), подсчитана при отпускной влажности 10% по массе плюс 50 кг/м³ (учет арматуры).

2.10. Монтажные петли изготовляются из горячекатаной круглой (гладкой) стали марки Вст3 сп2 или Вст3 пс2 по ГОСТ 5781-82*.

2.11. Для панелей, предназначенных для подъема и монтажа при температуре ниже минус 40°С, запрещается применять сталь марки Вст3 пс2.

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.№

оиведенным в выпуске 2-5 настоящей серии.

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

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

начения действительных отклонений геометрических рометров не должны превышать предельных, указанных в ГОСТе.

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 отклонения 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 1985г.;

„Рекомендациями по отделке ячеистобетонных стен жилых и промышленных зданий" НИИЖБ 1987г.;

Инструкцией по отделке наружных стен методом обнажения фактуры с использованием замедлителя твердения" ВСН2-82.

3. Хранение и транспортировка

3.1. Хранение и транспортирование панелей следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-84 и ГОСТ 13578-68.

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

3.3. Каждая панель должна опираться на деревянные подкладки толщиной не менее 30 мм. Подкладки располагаются на расстоянии 1.2 м от торцов.

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

4. Маркировка панелей

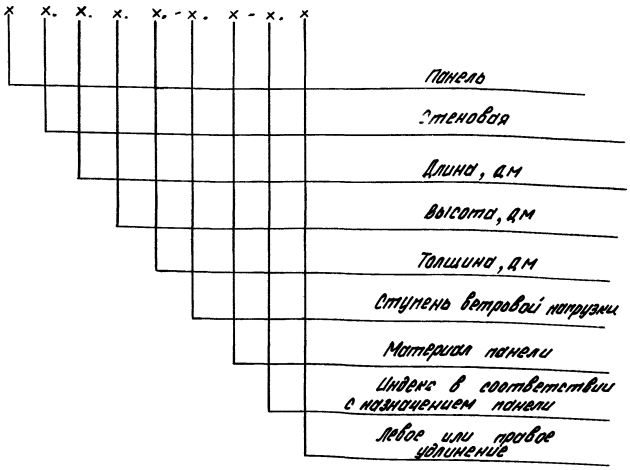
4.1. Маркировка панелей выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78 „Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные изображения (марки)".

4.2. Марка содержит основные характеристики панели и состоит из буквенно цифровых индексов, образующих четыре группы обозначения, 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.

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: Сталь класса А-I ГОСТ 5781-82* ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	Сталь класса А-II ГОСТ 5781-82* ф8	ф10	Масса, кг
СП-1	300	0,41	—	—	—	—	0,05	—	0,46
СП-2	700	—	0,78	—	—	—	0,05	—	0,83
СП-3	900	—	—	1,27	—	—	—	0,08	1,35
СП-4	1100	—	—	—	2,03	—	—	0,16	2,19
СП-5	2000	—	—	—	—	4,	—	0,16	3,09

5. Испытание панелей

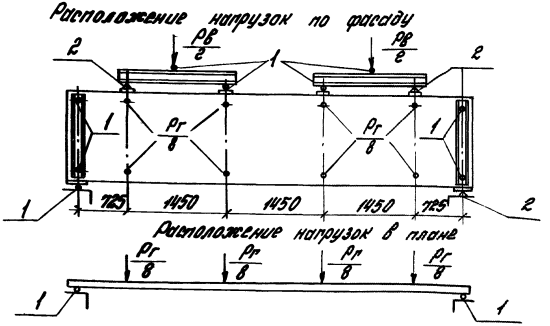
5.1. Контрольные испытания и оценка качества панелей по показателям прочности, жесткости и трещиностойкости следует проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-85 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний нагружением и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости."

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

5.2. На рисунке 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



1- шаровые опоры

2- неподвижные опоры

Испытательные нагрузки для панелей из легких бетонов

Таблица 2

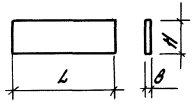
№ позиции	Марка панели	Контрольные разрушающие нагрузки при испытании панелей на прочность: Вертикальная, тс (за вычетом с.в.) Pв		Горизонтальная, тс Pг				Контрольная нагрузка при испытании панелей на жесткость: Вертикальная Pв, тс	Горизонтальная Pг, тс	Контрольный прогиб, см	Допускаемые отклонения прогиба, см	
				C = 1,25		C = 1,60						
		C = 1,25	C = 1,60	Контролируемая нагрузка	Отклонение	Контролируемая нагрузка	Отклонение					
1	ПСБО. 9. 2,0 - 2. Л-	1,79	3,19	0,95	0,14	1,21	0,18	1,12	0,54	2,7	0,3	0,4
2	ПСБО. 9. 2,0 - 3. Л-	1,79	3,19	1,61	0,24	2,02	0,30	1,12	0,97	2,8	0,3	0,4
3	ПСБО. 9. 2,0 - 5. Л-	1,79	3,19	2,36	0,35	3,02	0,45	1,12	1,35	3,0	0,3	0,4
4	ПСБО. 12. 2,0 - 2. Л-	2,83	3,82	1,26	0,19	1,61	0,24	1,5	0,72	2,7	0,3	0,4
5	ПСБО. 12. 2,0 - 3. Л-	2,83	3,82	1,96	0,30	2,50	0,38	1,5	1,12	2,8	0,3	0,4
6	ПСБО. 12. 2,0 - 5. Л-	2,83	3,82	3,38	0,51	4,32	0,65	1,5	1,93	3,0	0,3	0,5
7	ПСБО. 15. 2,0 - 2. Л-	3,07	4,30	1,58	0,24	2,02	0,30	1,5	0,90	2,9	0,3	0,4
8	ПСБО. 15. 2,0 - 4. Л-	3,07	4,30	3,37	0,51	4,32	0,65	1,5	1,93	2,4	0,5	0,73
9	ПСБО. 15. 2,0 - 5. Л-	3,07	4,30	4,42	0,66	5,65	0,85	1,5	2,52	2,5	0,5	0,73
10	ПСБО. 18. 2,0 - 2. Л-	3,31	4,78	2,19	0,33	2,81	0,42	1,5	1,25	3,0	0,3	0,5
11	ПСБО. 18. 2,0 - 4. Л-	3,31	4,78	3,97	0,60	5,07	0,76	1,5	2,27	2,8	0,3	0,4
12	ПСБО. 18. 2,0 - 5. Л-	3,31	4,78	4,92	0,74	6,30	0,94	1,5	2,82	3,0	0,3	0,5

Испытательные нагрузки для панелей из ячеистого бетона

Таблица 3

№ панели по номенклатуре	Марка	Контрольные равномерно распределенные нагрузки при испытании панелей на прочность						Контрольная нагрузка при испытании панелей на жесткость		Контрольный прогиб, см	Допускаемые отклонения прогиба, см	
		Вертикальные Pв (за вычетом 2.2) тс		Горизонтальная, тс Pг				Вертикальная Pв, тс	Горизонтальная Pг, тс			
				C=1,25		C=1,60						
		C=1,25	C=1,60	Контрольная нагрузка	Отклонение	Контрольная нагрузка	Отклонение					
1	ПСБО.9.2,0-2.А-	0,32	0,65	0,85	0,13	1,09	0,16	-	0,485	3,0	0,3	0,45
2	ПСБО.9.2,0-3.А-	0,32	0,65	1,42	0,21	1,82	0,27	-	0,810	3,0	0,3	0,45
3	ПСБО.9.2,0-5.А-	0,32	0,65	2,26	0,34	2,89	0,43	-	1,290	3,0	0,3	0,45
4	ПСБО.12.2,0-2.А-	2,31	3,28	1,13	0,11	1,45	0,22	1,5	0,850	2,9	0,3	0,45
5	ПСБО.12.2,0-3.А-	2,31	3,28	1,78	0,27	2,28	0,34	1,5	1,010	2,6	0,26	0,39
6	ПСБО.12.2,0-5.А-	2,31	3,28	3,02	0,45	3,86	0,58	1,5	1,730	2,5	0,25	0,38
7	ПСБО.15.2,0-2.А-	2,41	3,50	1,42	0,21	1,82	0,27	1,5	0,810	2,9	0,3	0,45
8	ПСБО.15.2,0-4.А-	2,41	3,50	2,98	0,45	3,82	0,57	1,5	1,700	3,0	0,3	0,45
9	ПСБО.15.2,0-5.А-	2,41	3,50	3,78	0,57	4,83	0,72	1,5	2,16	2,9	0,3	0,45
10	ПСБО.18.2,0-2.А-	2,53	3,71	1,70	0,25	2,17	0,33	1,5	0,970	3,0	0,3	0,45
11	ПСБО.18.2,0-4.А-	2,53	3,71	3,49	0,52	4,47	0,67	1,5	2,00	2,9	0,3	0,45
12	ПСБО.18.2,0-5.А-	2,53	3,71	4,54	0,68	5,86	0,88	1,5	2,59	2,8	0,28	0,42

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
1		ПС60.9.2,0-2.Л-	5980	880	200	1,31	1,39	1,48	1,57	1,65	1,74	1,82	1,91
2		ПС60.9.2,0-3.Л-											
3		ПС60.9.2,0-5.Л-											
4		ПС60.12.2,0-2.Л-		1180		1,74	1,85	1,97	2,09	2,20	2,32	2,43	2,55
5		ПС60.12.2,0-3.Л-											
6		ПС60.12.2,0-5.Л-											
7		ПС60.15.2,0-2.Л-		1480		2,18	2,32	2,47	2,61	2,75	2,90	3,04	3,19
8		ПС60.15.2,0-4.Л-											
9		ПС60.15.2,0-5.Л-											
10		ПС60.18.2,0-2.Л-		1780		2,61	2,79	2,96	3,13	3,31	3,48	3,65	3,82
11		ПС60.18.2,0-4.Л-											
12		ПС60.18.2,0-5.Л-											
13		ПС62.9.2,0-2.Л-	6230	880		1,36	1,45	1,54	1,63	1,72	1,81	1,90	1,99
14		ПС62.9.2,0-3.Л-											
15		ПС62.9.2,0-5.Л-											
16		ПС62.12.2,0-2.Л-		1180		1,82	1,94	2,05	2,18	2,30	2,42	2,54	2,66
17		ПС62.12.2,0-3.Л-											
18		ПС62.12.2,0-5.Л-											
19		ПС62.18.2,0-2.Л-		1780		2,72	2,90	3,08	3,26	3,44	3,62	3,80	3,98
20		ПС62.18.2,0-4.Л-											
21		ПС62.18.2,0-5.Л-											

1.030.1-1/88.2-1-1НН

Зав. отд. Ширшенина
ГИП Гусева
Н. отд. Гусева
Пров. Гусева
Н. контр. Ширшенина

Номенклатура панелей из легких бетонов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПромзданий

№ 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
22		ПС65.9.2,0-2Л-	6480	880	200	1,41	1,51	1,60	1,70	1,79	1,88	1,98	2,07
23		ПС65.9.2,0-3.Л-											
24		ПС65.9.2,0-5.Л-											
25		ПС65.12.2,0-2.Л-		1180		1,89	2,01	2,14	2,25	2,39	2,51	2,64	2,75
26		ПС65.12.2,0-3.Л-											
27		ПС65.12.2,0-5.Л-											
28		ПС65.18.2,0-2.Л-		1780		2,83	3,02	3,21	3,39	3,58	3,77	3,96	4,14
29		ПС65.18.2,0-4.Л-											
30		ПС65.18.2,0-5.Л-											
31		ПС30.9.2,0-Л	2980	880		0,65	0,70	0,74	0,78	0,83	0,87	0,91	0,95
32		ПС30.12.2,0-Л		1180		0,87	0,93	0,99	1,04	1,10	1,16	1,22	1,27
33		ПС30.18.2,0-Л		1780		1,31	1,43	1,48	1,57	1,65	1,74	1,82	1,91
34		ПС30.12.2,0-Л	2980	1180		0,87	0,93	0,99	1,04	1,10	1,16	1,22	1,28
35		ПС30.18.2,0-Л		1780		1,31	1,39	1,48	1,57	1,65	1,74	1,82	1,91
36		ПС30.24.2,0-Л		2380		1,75	1,86	1,97	2,09	2,21	2,32	2,44	2,55
37		ПС15.12.2,0-Л	1480	1180		0,44	0,47	0,50	0,52	0,55	0,58	0,61	0,64
38		ПС15.18.2,0-Л		1780		0,66	0,70	0,74	0,79	0,83	0,87	0,92	0,94
39		ПС15.24.2,0-Л		2380		0,87	0,93	0,99	1,04	1,10	1,16	1,22	1,28
40		ПС12.12.2,0-Л	1180	1180		0,35	0,37	0,40	0,42	0,44	0,47	0,49	0,51
41		ПС12.18.2,0-Л		1780		0,52	0,55	0,59	0,62	0,66	0,69	0,73	0,76
42		ПС12.24.2,0-Л		2380		0,70	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,98	1,02
43		ПС6.12.2,0-Л	580	1180		0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,25	0,26
44		ПС6.18.2,0-Л		1780		0,26	0,28	0,30	0,32	0,33	0,35	0,37	0,38
45		ПС6.24.2,0-Л		2380		0,35	0,37	0,40	0,42	0,44	0,47	0,49	0,51
46		ЗПС4.9.2,0-Л	110	885		0,125	0,133	0,142	0,152	0,160	0,170	0,180	0,190
47		ЗПС4.12.2,0-Л		1185		0,177	0,190	0,202	0,213	0,225	0,238	0,250	0,263
48		ЗПС4.18.2,0-Л		1785		0,263	0,281	0,300	0,319	0,336	0,354	0,371	0,389

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

№ п/п	Эскиз	Марка	Габариты, мм L	Габариты, мм H	Габариты, мм B	Масса изделия, т при отпускной влажности 10% при средней плотности бетона, кг/м³ 600	700
1		ПС60.9.2,0-2.Я-	5980	880	200	0,75	0,86
2		ПС60.9.2,0-3.Я-					
3		ПС60.9.2,0-5.Я-					
4		ПС60.12.2,0-2.Я-		1180		1,00	1,16
5		ПС60.12.2,0-3.Я-					
6		ПС60.12.2,0-5.Я-					
7		ПС60.15.2,0-2.Я-		1480		1,26	1,45
8		ПС60.15.2,0-4.Я-					
9		ПС60.15.2,0-5.Я-					
10		ПС60.18.2,0-2.Я-		1780		1,51	1,75
11		ПС60.18.2,0-4.Я-					
12		ПС60.18.2,0-5.Я-					
13		ПС62.9.2,0-2.Я-	6230	880		0,78	0,90
14		ПС62.9.2,0-3.Я-					
15		ПС62.9.2,0-5.Я-					
16		ПС62.12.2,0-2.Я-		1180		1,04	1,21
17		ПС62.12.2,0-3.Я-					
18		ПС62.12.2,0-5.Я-					
19		ПС62.18.2,0-2.Я-		1780		1,58	1,82
20		ПС62.18.2,0-4.Я-					
21		ПС62.18.2,0-5.Я-					
22		ПС65.9.2,0-2.Я-	6480	880		0,81	0,94
23		ПС65.9.2,0-4.Я-					
24		ПС65.9.2,0-5.Я-					

№ п/п	Эскиз	Марка	Габариты, мм L	Габариты, мм H	Габариты, мм B	Масса изделия, т при отпускной влажности 10% при средней плотности бетона, кг/м³ 600	700
25		ПС65.12.2,0-2.Я-	6480	1180	200	1,09	1,25
26		ПС65.12.2,0-3.Я-					
27		ПС65.12.2,0-5.Я-					
28		ПС65.18.2,0-2.Я-		1780		1,64	1,89
29		ПС65.18.2,0-3.Я-					
30		ПС65.18.2,0-5.Я					
31		ПС30.19.2,0-Я-	2980	880		0,37	0,43
32		ПС30.12.2,0-Я-		1180		0,50	0,58
33		ПС30.18.2,0-Я		1780		0,75	0,87
34		ПС30.12.2,0-Я	2980	1180		0,50	0,58
35		ПС30.18.2,0-Я		1780		0,75	0,87
36		ПС30.24.2,0-Я		2380		1,01	1,16
37		ПС15.12.2,0-Я	1480	1180		0,25	0,29
38		ПС15.18.2,0-Я		1780		0,37	0,43
39		ПС15.24.2,0-Я		2380		0,50	0,58
40		ПС12.12.2,0-Я	1180	1180		0,20	0,23
41		ПС12.18.2,0-Я		1780		0,30	0,34
42		ПС12.24.2,0-Я		2380		0,40	0,46
43		ПС6.12.2,0-Я	580	1180		0,10	0,11
44		ПС6.18.2,0-Я		1780		0,15	0,17
45		ПС6.24.2,0-Я		2380		0,20	0,23
46		ЗПС4.9.2,0-Я	410	885		0,08	0,09
47		ЗПС4.12.2,0-Я		1185		0,11	0,12
48		ЗПС4.18.2,0-Я		1785		0,16	0,18

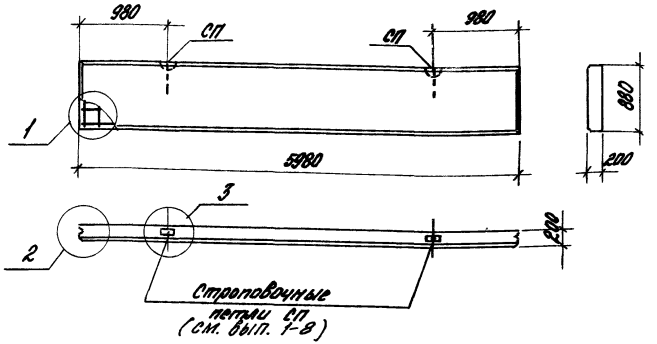
Зав. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Гордеева		
Инж. 1 к.	Дванянинова		
Н. контр.	Иванова		

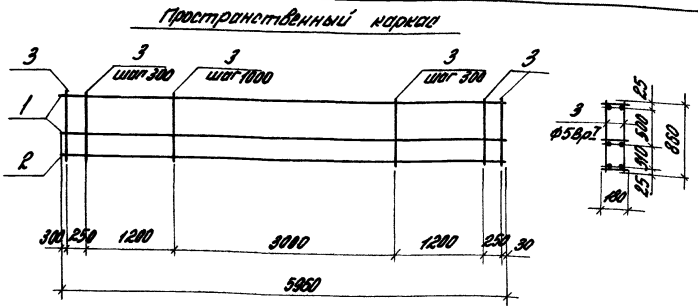
1-030.1-1/88.2-1-2НИ

Номенклатура панелей из ячеистого бетона

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОИЗДАНИЙ





Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ класса В3,5	Расход материалов: Бетон, м³ класса В2,5	Расход материалов: Цементно-песчаный ф-р М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы, Поз. 1, Марка	Поз. 1, Кол.	Поз. 2, Марка	Поз. 2, Кол.	Отделочные стержни Ф5ВрI ℓ=880, Поз.	Отделочные стержни Ф5ВрI ℓ=880, Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82*, класс А-III, ф, мм 6	8	10	12	Итого	ГОСТ 6727-80*, класс ВрI, ф, мм 4	5	Итого	Всего
Легкий	1	ПС60.9.2,0-2.Л-	0,842	–	0,210	КП20-1	КР-3.20	2	КР-4.20	1	3	28	5,30	4,71	–	–	10,01	1,02	3,69	4,71	14,72
	2	ПС60.9.2,0-3.Л-				КП20-2	КР-4.20	2	КР-5.20	1			–	9,42	7,35		16,77	1,02	3,69	4,71	21,48
	3	ПС60.9.2,0-5.Л-				КП20-3	КР-5.20	2	КР-6.20	1			–	–	14,70	10,58	25,28	1,02	3,69	4,71	29,99
Ячеистый	1	ПС60.9.2,0-2.Я-	–	1,053	–	КП20-4	КР-3.20	2	КР-3.20	1	3	28	7,95	–	–	–	7,95	1,02	3,69	4,71	12,66
	2	ПС60.9.2,0-3.Я-				КП20-5	КР-4.20	2	КР-4.20	1			–	14,13	–	–	14,13	1,02	3,69	4,71	18,84
	3	ПС60.9.20-5.Я-				КП20-6	КР-5.20	2	КР-5.20	1			–	–	22,05	–	22,05	1,02	3,69	4,71	26,76

1. В таблице расхода арматуры отсутствует расход стали на строповочные петли.
2. Узлы приведены в док. 1.030.1-1/88.2-1-17.
3. Плоские каркасы приведены в выпуске 1-8 серии 1.030.1-1/88.

Зав. отд.	Смилянский		
Гл. инжен.	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Н. контр.	Иванова		

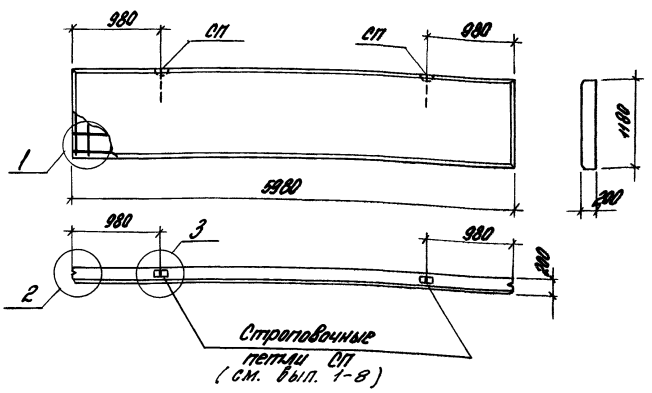
1.030.1-1/88.2-1-1

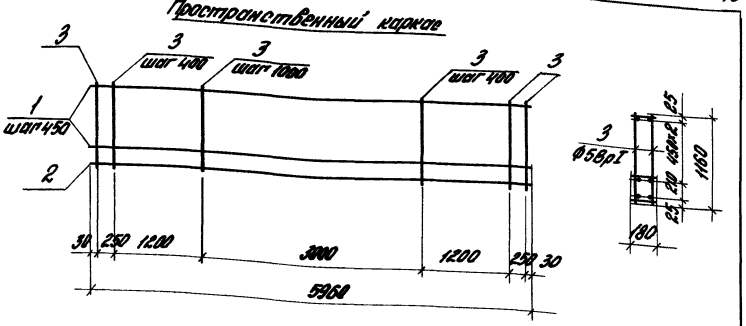
Панель ПС60.9.2,0

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИ

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

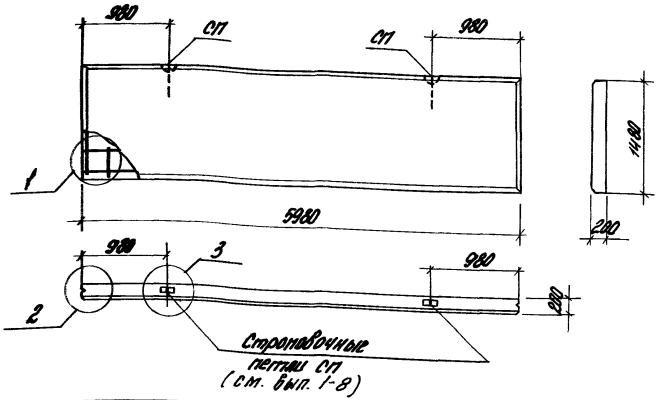


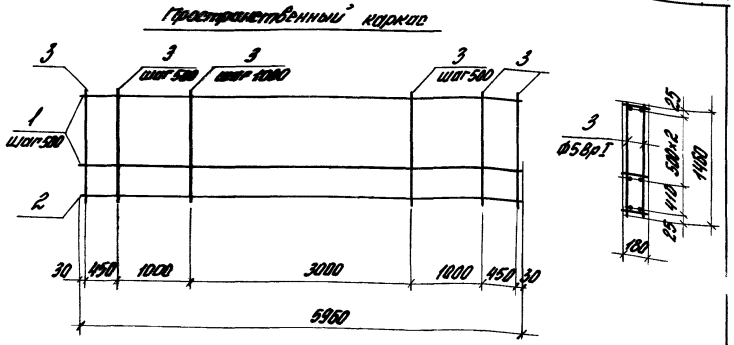


Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: бетон, м³ класса В3,5	бетон, м³ класса В2,5	Цементный раствор 0-р М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: плоские каркасы поз. 1 марка	поз. 1 кол.	плоские каркасы поз. 2 марка	поз. 2 кол.	отдельные стержни ф5 Вр I l=1160 поз.	кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82*, класс А-III, ф, мм 6	8	10	12	Итого	ГОСТ 6727-80*, класс Вр-I, ф, мм 4	5	Итого	Всего
Легкий	4	ПСБО.12.2,0-2.Л-	1,129	–	0,282	КП20-7	КР-3.20	3	КР-4.20	1	3	24	7,95	4,71	–	–	12,66	1,36	4,27	5,63	18,29
	5	ПСБО.12.2,0-3.Л-				КП20-8	КР-4.20	3	КР-5.20	1			–	14,13	7,35	–	21,48	1,36	4,27	5,63	27,11
	6	ПСБО.12.2,0-5.Л-				КП20-9	КР-5.20	3	КР-5.20	1			–	–	–	42,32	42,32	1,36	4,27	5,63	47,95
Ячеистый	4	ПСБО.12.2,0-2.Я-	–	1,411	–	КП20-10	КР-3.20	3	КР-3.20	1	3	24	10,60	–	–	–	10,60	1,36	4,27	5,63	16,23
	5	ПСБО.12.2,0-3.Я-				КП20-11	КР-4.20	3	КР-4.20	1			–	18,84	–	–	18,84	1,36	4,27	5,63	24,47
	6	ПСБО.12.2,0-5.Я-				КП20-12	КР-6.20	3	КР-6.20	1			–	–	–	42,32	42,32	1,36	4,27	5,63	47,95

Примечания см. в вок. 1.030.1-1/88.2-1-1

Зав. отд.	Стишенков		1.030.1-1/88.2-1-2
ГИП	Рудаков		Панель ПСБО.12.2,0
Гл. спец.	Федорова		Стадия Р; Лист; Листов 1
Н. контр.	Иванова		ЦНИИПромзданий





Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ класса В3,5	Бетон, м³ класса В2,5	Цементно-песчаный р-р М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Поз. 1 Марка	Поз. 1 Кол.	Поз. 2 Марка	Поз. 2 Кол.	Отдельные стержни Ф5Вр I l=1460: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82* класс А-III ф, мм 6	8	10	12	Итого	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I ф, мм 4	5	Итого	Всего
Легкий	7	ПС60.15.2,0-2.Л-	1,416	–	0,354	КП20-13	КР-3.20	3	КР-4.20	1	3	20	7,95	4,71	–	–	12,66	1,36	4,48	5,84	18,50
	8	ПС60.15.2,0-4.Л-				КП20-14	КР-5.20	3	КР-5.20	1			–	–	29,40	–	29,40	1,36	4,48	5,84	35,24
	9	ПС60.15.2,0-5.Л-				КП20-15	КР-6.20	3	КР-6.20	1			–	–	–	42,32	42,32	1,36	4,48	5,84	48,16
Ячеистый	7	ПС60.15.2,0-2.Я-	–	1,770	–	КП20-13	КР-3.20	3	КР-4.20	1	3	20	7,95	4,71	–	–	12,66	1,36	4,48	5,84	18,50
	8	ПС60.15.2,0-4.Я-				КП20-14	КР-5.20	3	КР-5.20	1			–	–	29,40	–	29,40	1,36	4,48	5,84	35,24
	9	ПС60.15.2,0-5.Я-				КП20-15	КР-6.20	3	КР-6.20	1			–	–	–	42,32	42,32	1,36	4,48	5,84	48,16

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

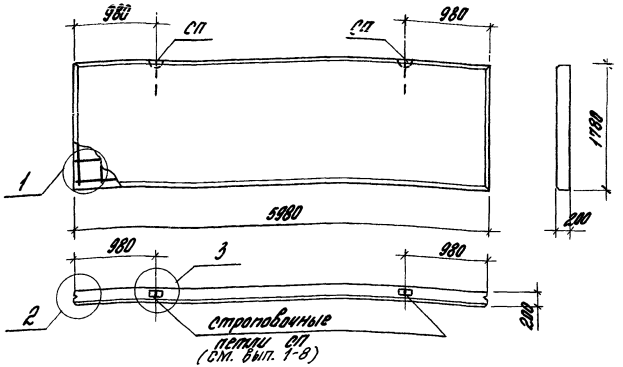
Зав. отд.	Смилянский	
Гл. инж. пр.	Рудаков	
Гл. спец.	Гадаева	
Н. контр.	Иванова	

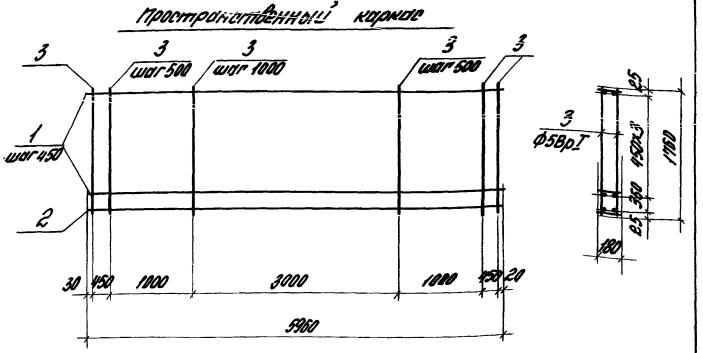
1.030.1-1/88.2-1-3

Панель ПС60.15.2,0

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗД





	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ класса В3,5	Бетон, м³ класса В2,5	Цементн. песчаный р-р М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы Поз.1 Марка	Поз.1 Кол.	Поз.2 Марка	Поз.2 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	12	Итого	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I ф, мм 4	5	Итого	Всего
…етон	10	ПС60.18.2,0-2.Л-	1,703	–	0,426	КП20-16	КР-3.20	4	КР-4.20	1	3	20	10,60	4,71	–	–	15,31	1,70	5,42	7,12	22,43
…ский	11	ПС60.18.2,0-4.Л-				КП20-17	КР-5.2,0	4	КР-5.20	1			–	–	36,75	–	36,75	1,70	5,42	7,12	43,87
	12	ПС60.18.2,0-5.Л-				КП20-18	КР-6.20	4	КР-6.20	1			–	–	–	52,90	52,90	1,70	5,42	7,12	60,02
…ечеистый	10	ПС60.18.2,0-2.Я-	–	2,128	–	КП20-19	КР-3.20	4	КР-3.20	1	3	20	13,25	–	–	–	13,25	1,70	5,42	7,12	20,37
	11	ПС60.18.2,0-4.Я-				КП20-17	КР-5.20	4	КР-5.20	1			–	–	36,75	–	36,75	1,70	5,42	7,12	43,87
	12	ПС60.18.2,0-5.Я-				КП20-18	КР-6.20	4	КР-6.20	1			–	–	–	52,90	52,90	1,70	5,42	7,12	60,02

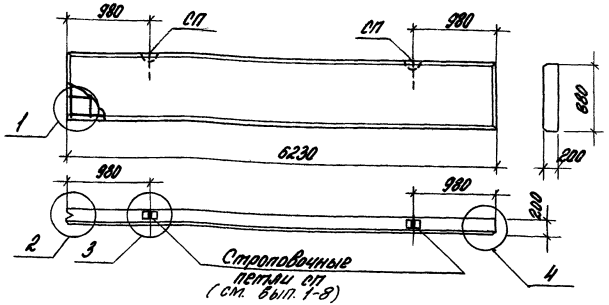
Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-1-1

Зав. отд.	Смилянский		
Гл. инж. пр.	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Н. контр.	Иванова		

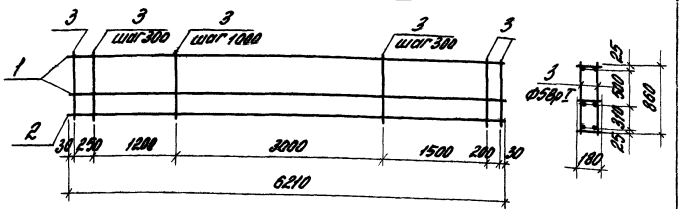
1.030.1-1/88.2-1-4

Панель ПС60.18.2,0

Стадия Р | Листов 1



Пространственный каркас



Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м3 класса В3,5	Расход материалов: Бетон, м3 класса В2,5	Расход материалов: Цементно-песчаный р-р М100, м3	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы, Поз. 1, Марка	Поз. 1, Кол.	Поз. 2, Марка	Поз. 2, Кол.	Отдельные стержни Ф5ВрI l=860, Поз.	Отдельные стержни Ф5ВрI l=860, Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82* класс А-III, ф, мм 6	8	10	12	Итого	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I, ф, мм 4	5	Итого	Всего
Легкий	13	ПС62.9.2,0-2.Л-	0,877	—	0,219	КП20-20	КР-26.20	2	КР-27.20	1	3	30	5,52	4,91	—	—	10,43	1,08	3,96	5,04	15,47
	14	ПС62.9.2,0-3.Л-				КП20-21	КР-27.20	2	КР-28.20	1			—	9,82	7,66	—	17,48	1,08	3,96	5,04	22,52
	15	ПС62.9.2,0-5.Л-				КП20-22	КР-28.20	2	КР-32.20	1			—	—	15,32	11,03	26,35	1,08	3,96	5,04	31,39
Ячеистый	13	ПС62.9.2,0-2.Я-	—	1,096	—	КП20-23	КР-26.20	2	КР-26.20	1	3	30	8,28	—	—	—	8,28	1,08	3,96	5,04	13,32
	14	ПС62.9.2,0-3.Я-				КП20-24	КР-27.20	2	КР-27.20	1			—	14,73	—	—	14,73	1,08	3,96	5,04	19,77
	15	ПС62.9.2,0-5.Я-				КП20-25	КР-28.20	2	КР-28.20	1			—	—	22,98	—	22,98	1,08	3,96	5,04	28,02

Рук. отд.	Смилянский		
Гл. инж. пр.	Рудаков		
Гл. спец.	Гадиева		
Н. контр.	Иванова		

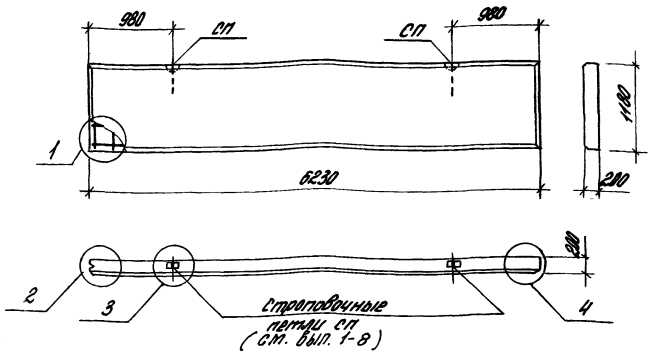
1.030.1-1/88.2-1-5

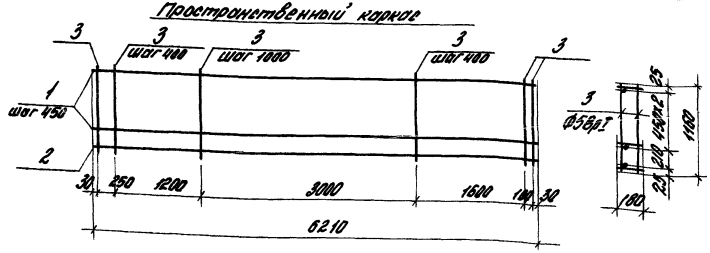
Панель ПС62.9.2,0

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



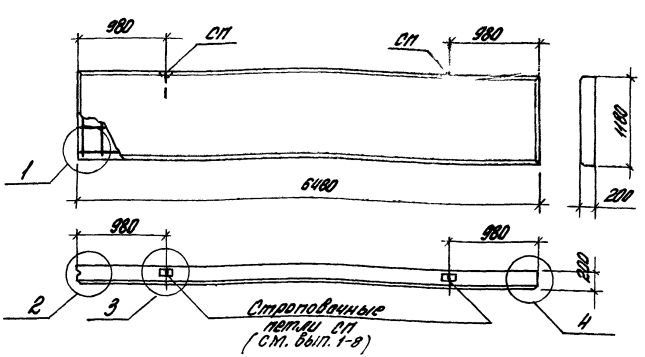


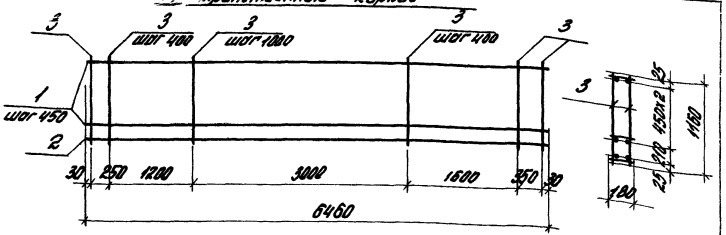
Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м3, класса В3,5	Бетон, м3, класса В2,5	Цементно-песчаный р-р М100, м3	Марка пространственного каркаса	Схемы пространственного каркаса: Плоские каркасы, поз.1, Марка	поз.1, Кол.	поз.2, Марка	поз.2, Кол.	Отдельные стержни Ф5В р I Р=1160, поз.	Отдельные стержни Ф5В р I Р=1160, Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82*, класс А-III, Ф, мм: 6	8	10	12	Итого	ГОСТ 6727-80*, класс Вр-I, Ф, мм: 4	5	Итого	Всего
Легкий	16	ПС62.12.2,0-2.Л-	1,176	—	0,294	КП20-26	КР-26.20	3	КР-27.20	1	3	26	8,28	4,91	—	—	13,19	1,44	4,62	6,06	19,25
	17	ПС62.12.2,0-3.Л-				КП20-27	КР-27.20	3	КР-28.20	1			—	14,73	7,66	—	22,39	1,44	4,62	6,06	28,45
	18	ПС62.12.2,0-5.Л-				КП20-28	КР-32.20	3	КР-32.20	1			—	—	—	44,12	44,12	1,44	4,62	6,06	50,18
Ячеистый	16	ПС62.12.2,0-2.Я-	—	1,470	—	КП20-29	КР-26.20	3	КР-26.20	1	3	26	11,04	—	—	—	11,04	1,44	4,62	6,06	17,10
	17	ПС62.12.2,0-3.Я-				КП20-30	КР-27.20	3	КР-27.20	1			—	19,64	—	—	19,64	1,44	4,62	6,06	25,70
	18	ПС62.12.2,0-5.Я-				КП20-28	КР-32.20	3	КР-32.20	1			—	—	—	44,12	44,12	1,44	4,62	6,06	50,18

Примечания см. в дон. 1.030.1-1/88.2-1-1

			1.030.1-1/88.2-1-6
Гип. отд.	Стыкевич		
Гл. инж. пр.	Рудевич		Панель ПС62.12.2,0
Гл. спец.	Гордеева		
Н. контр.	Шишкина		

Стадия	Лист	Листов
Р		1





Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ класса В3,5	Расход материалов: Бетон, м³ класса В2,5	Расход материалов: Цементно-песчаный р-р м100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы: Поз. 1 Марка	Поз. 1 Кол.	Поз. 2 Марка	Поз. 2 Кол.	Отдельные стержни ф5 Вр I ℓ=1160: Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82* класс А-III ф, мм 6	8	10	12	Итого	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I ф, мм 4	5	Итого	Всего
Легкий	25	ПС65.12.2,0-2.Л-	1,223	–	0,306	КП20-41	КР-29.20	3	КР-30.20	1	3	26	8,61	5,10	–	–	13,71	1,48	4,62	6,10	19,81
	26	ПС65.12.2,0-3.Л-				КП20-42	КР-30.20	3	КР-31.20	1			–	15,30	7,97	–	23,27	1,48	4,62	6,10	29,3
	27	ПС65.12.2,0-5.Л-				КП20-43	КР-33.20	3	КР-33.20	1			–	–	–	45,88	45,88	1,48	4,62	6,10	51,98
Ячеистый	25	ПС65.12.2,0-2.Я-	–	1,529	–	КП20-44	КР-29.20	3	КР-29.20	1	3	26	11,48	–	–	–	11,48	1,48	4,62	6,10	17,5[illegible]
	26	ПС65.12.2,0-3.Я-				КП20-45	КР-30.20	3	КР-30.20	1			–	20,40	–	–	20,40	1,48	4,62	6,10	26,50
	27	ПС65.12.2,0-5.Я-				КП20-43	КР-33.20	3	КР-33.20	1			–	–	–	45,88	45,88	1,48	4,62	6,10	51,9[illegible]

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

Зав. отд.	Смилянский		
Гл. инж. пр.	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Н. контр.	Иванова		

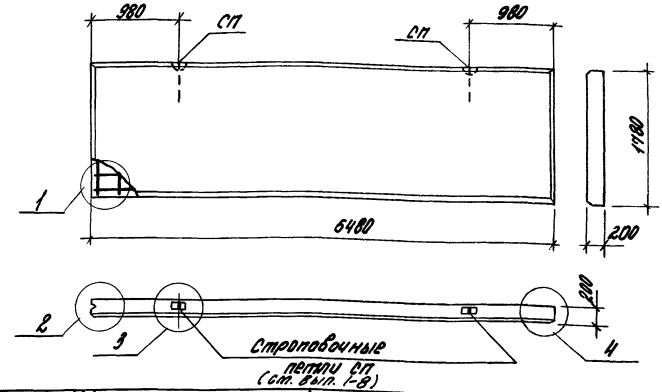
1.030.1-1/88.2-1-9

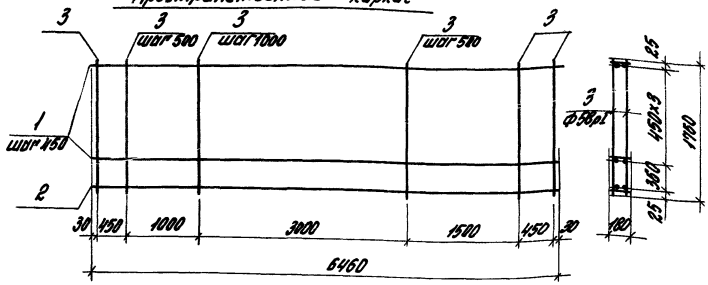
Панель ПС65.12.2,0

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИ

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





Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	Расход материалов: Бетон, м³ класса В3,5	Бетон, м³ класса В2,5	Цементно-песчаный р-р М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: Плоские каркасы Поз.1 Марка	Поз.1 Кол.	Поз.2 Марка	Поз.2 Кол.	Отдельные стержни Ф5 В-I L=1180 Поз.	Кол.	Выборка арматурной стали на одну панель, кг: ГОСТ 5781-82* класс А-III ф, мм 6	8	10	12	Итого	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I ф, мм 4	5	Итого	Всего
Легкий	28	ПС65.18.2,0-2.Л-	1,846	–	0,461	КП20-46	КР-29.20	4	КР-30.20	1	3	22	11,48	5,10	–	–	16,58	1,85	5,96	7,81	24,39
	29	ПС65.18.2,0-4.Л-				КП20-47	КР-31.20	4	КР-31.20	1			–	–	32,85	–	32,85	1,85	5,96	7,81	47,66
	30	ПС65.18.2,0-5.Л-				КП20-48	КР-33.20	4	КР-33.20	1			–	–	–	57,35	57,35	1,85	5,96	7,81	65,16
Дорожный	28	ПС65.18.2,0-2.Д-	–	2,307	–	КП20-49	КР-29.20	4	КР-29.20	1	3	22	14,35	–	–	–	14,35	1,85	5,96	7,81	21,16
	29	ПС65.18.2,0-4.Д-				КП20-47	КР-31.20	4	КР-31.20	1			–	–	32,85	–	32,85	1,85	5,96	7,81	47,66
	30	ПС65.18.2,0-5.Д-				КП20-48	КР-33.20	4	КР-33.20	1			–	–	–	57,35	57,35	1,85	5,96	7,81	65,16

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

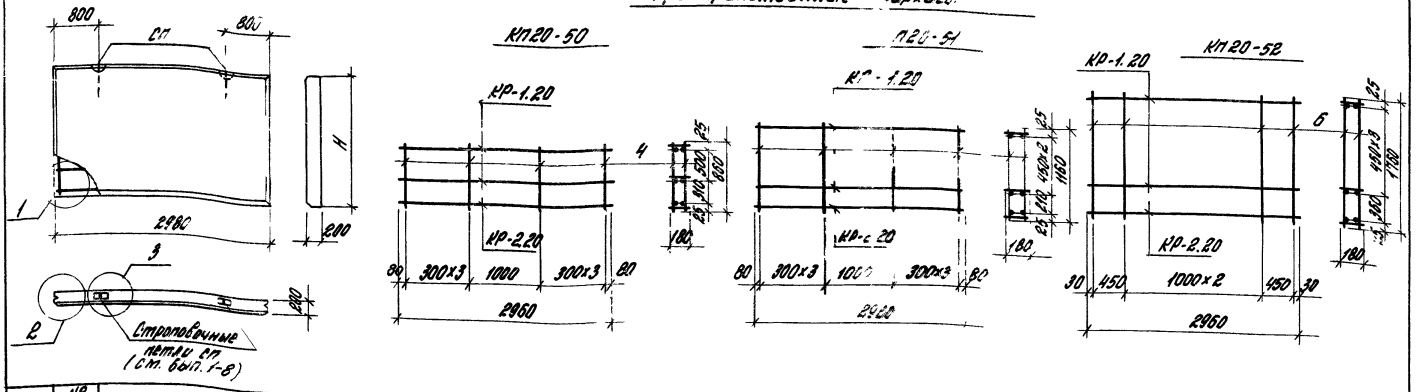
Зав. отд.	Синявский		
Гл. инж. пр.	Рудой		
Гл. спец.	Гладева		
Н. контр.	Иванова		

1.030.1-1/88.2-1-10

Панель ПС65.18.2,0

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Пространственные каркасы



Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	H, мм	Расход материалов: Бетон, м³ класса В3,5	Расход материалов: Бетон, м³ класса В2,5	Расход материалов: Цементно песчаный р-р 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			Итого	ГОСТ 6727-80*, класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Всего
Легкий	31	ПС30.9.2,0-л-	880	0,420	–	0,105	КП20-50	КР-1.20	2	КР-2.20	1	4	16	2,62	2,34			4,96	0,54	2,11	2,65	7,61
	32	ПС30.12.2,0-л-	1180	0,563		0,141	КП20-51		3			5	16	3,93	2,34			6,27	0,72	2,85	3,57	9,84
	33	ПС30.18.2,0-л-	1780	0,848		0,212	КП20-52		4			6	10	5,24	2,34			7,58	0,90	2,71	3,61	11,19
Ячеистый	31	ПС30.9.2,0-я-	880	–	0,525	–	КП20-50		2			4	16	2,62	2,34			4,96	0,54	2,11	2,65	7,6[illegible]
	32	ПС30.12.2,0-я-	1180		0,703		КП20-51		3			5	16	3,93	2,34			6,27	0,72	2,85	3,57	9,[illegible]
	33	ПС30.18.2,0-я-	1780		1,061		КП20-52		4			6	10	5,24	2,34			7,58	0,90	2,71	3,61	[illegible]

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

Зав. отд.	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Н. контр.	Иванова		

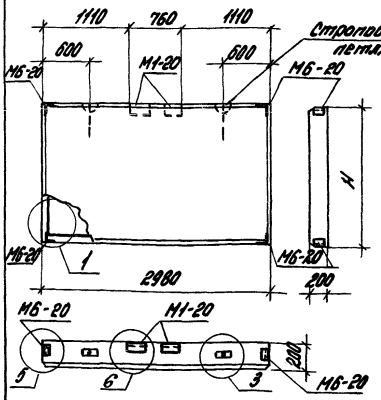
1.030.1-1/88.2-1-11

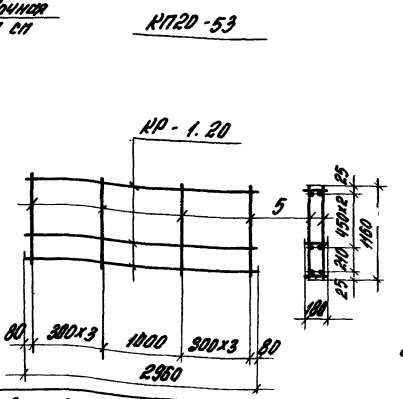
Панель ПС30.9.2,0; ПС30.12.2,0; ПС30.18.2,0

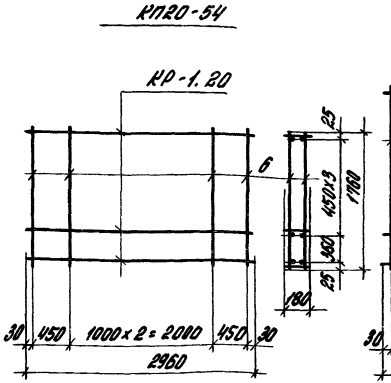
Стадия	Лист	Листо
Р		

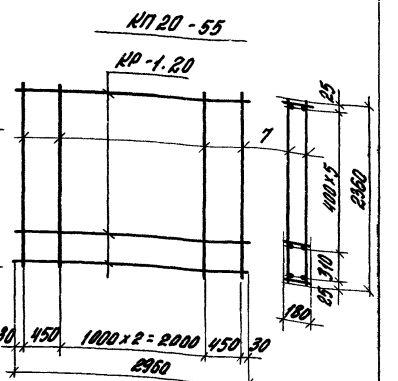
ЦНИИПРОМ

Пространственные каркасы









Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	H, мм	Расход материалов: Бетон. м³ класса В3,5	Бетон. м³ класса В2,5	Цементно-песчаный 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 5781-82* класс А-III Ф6	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I Ф4	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I Ф5	Итого	Закладные изделия: Угловая сталь ГОСТ 8509-86 L63×6	Полосовая сталь ГОСТ 103-76* 68	Ар-ра ГОСТ 5781-82* Ф10АIII	Итого	Всего
Легкий	34	ПС30.12.2,0-Л	1180	0,563	–	0,141	КП20-53	КР-1.20	4	5	16	М1-20	2	5,24	0,72	2,84	8,80	5,96	1,14	2,16	9,26	18,12
	35	ПС30.18.2,0-Л	1780	0,849		0,212	КП20-54	КР-1.20	5	6	10	М6-20	4	6,55	0,90	2,71	10,16	5,96	1,14	2,16	9,26	19,42
	36	ПС30.24.2,0-Л	2380	1,135		0,284	КП20-55	КР-1.20	7	7	10			9,17	1,26	3,63	14,06	5,96	1,14	2,16	9,26	23,32
Тяжелый	34	ПС30.12.2,0-Я	1180	–	0,703	–	КП20-53	КР-1.20	4	5	16	М1-20	2	5,24	0,72	2,84	8,80	5,96	1,14	2,16	9,26	18,12
	35	ПС30.18.2,0-Я	1780		1,061		КП20-54	КР-1.20	5	6	10	М6-20	4	6,55	0,90	2,71	10,16	5,96	1,14	2,16	9,26	19,42
	36	ПС30.24.2,0-Я	2380		1,419		КП20-55	КР-1.20	7	7	10			9,17	1,26	3,63	14,06	5,96	1,14	2,16	9,26	23,32

Примечания см. в док. 1.030.1-1/88.2-1-1.
Строповочные петли и закладные изделия
[illegible] выпуске 1-8 серии 1.030.1-1/88

Зав.отд.	Смилянский	
ГИП	Рудаков	
Инж.I к.	Иванова	
Техн.	Казанцева	
Н.контр.	[illegible]	

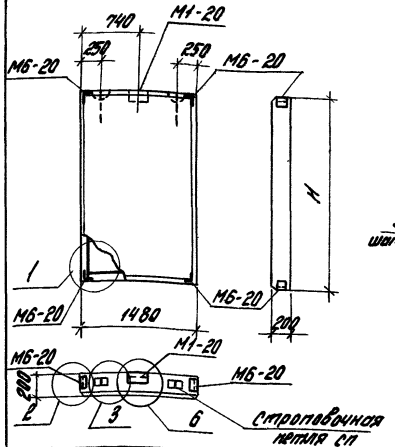
1.030.1-1/88.2-1-12

Панель простенка
ПС30.12.2,0;
ПС30.18.2,0;
ПС30.24.2,0

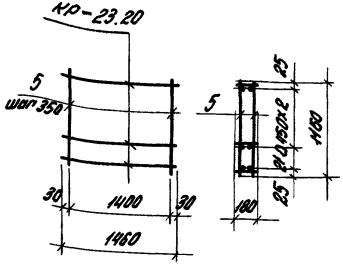
Стадия	Листов
Р	1

ЦНИ [illegible]

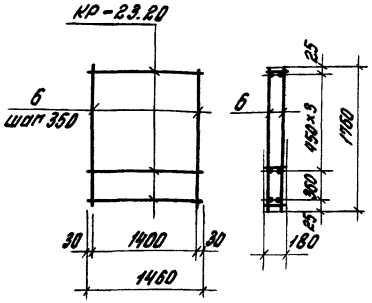
Пространственные каркасы



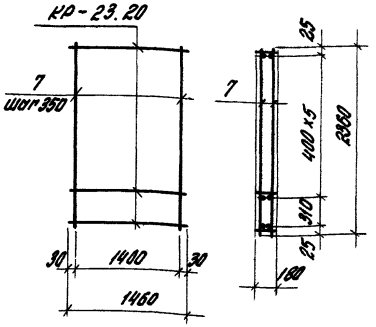
КП20-53



КП20-54



КП20-55



Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	H_0, мм	Расход материалов: бетон, м³ класса В3,5	бетон, м³ класса В2,5	цементно-песчаный р-р М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: плоские каркасы марка	кол.	отдельные стержни Ø5 Вр I поз.	кол.	Закладные изделия марка	кол.	Выборка стали на одну панель, кг: арматурные изделия класс Вр-I Ø4	Ø5	Итого	Закладные изделия: угловая сталь ГОСТ 8509-86 L63х6	полосовая сталь ГОСТ 103-76* 88	Ар-ра ГОСТ 5781-82* Ø10 AIII	Итого	Всего
Легкий	37	ПС 15.12.2,0-Л	1180	0,279	–	0,070	КП20-53	КР-23.20	4	5	10	М1-20	1	1,44	1,78	3,22	4,58	0,57	1,96	7,11	10,33
	38	ПС 15.18.2,0-Л	1780	0,422		0,105	КП20-54		5	6		М6-20	4	1,80	2,71	4,51	4,58	0,57	1,96	7,11	11,62
	39	ПС 15.24.2,0-Л	2380	0,564		0,141	КП20-55		7	7				2,52	3,63	6,15	4,58	0,57	1,96	7,11	13,26
Ячеистый	37	ПС 15.12.2,0-Я	1180	–	0,349	–	КП20-53	КР-23.20	4	5	10	М1-20	1	1,44	1,78	3,22	4,58	0,57	1,96	7,11	10,33
	38	ПС 15.18.2,0-Я	1780		0,527		КП20-54		5	6		М6-20	4	1,80	2,71	4,51	4,58	0,57	1,96	7,11	11,62
	39	ПС 15.24.2,0-Я	2380		0,704		КП20-55		7	7				2,52	3,63	6,15	4,58	0,57	1,96	7,11	13,26

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

1.030.1-1/88.2-1-13

Зав.отд.	Синдаевский		
ГИП	Кулагин		
Гл.спец.	Зарева		
Техн.	Казанцева		
Н.контр.	Сомова		

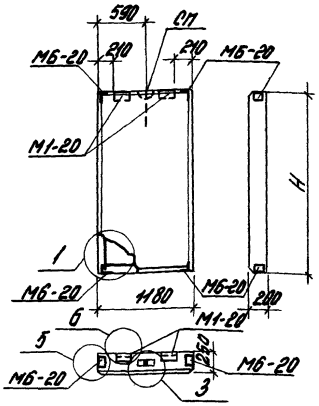
Панель простенка ПС 15.12.2,0 ПС 15.18.2,0 ПС 15.24.2,0

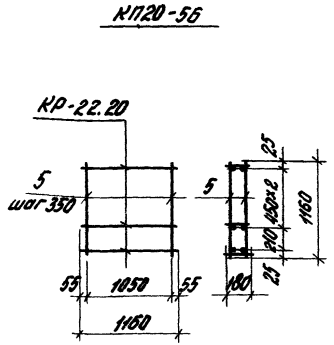
Стадия	Лист	Листов
Р		1

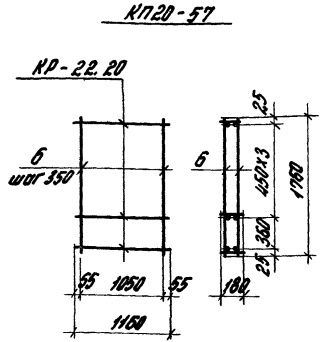
ЦНИИПромзданий

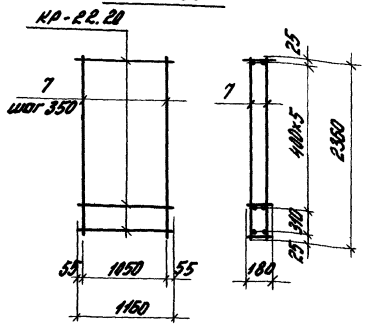
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Пространственные каркасы









Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	H, мм	Расход материалов: бетон, м³ класса В3,5	Расход материалов: бетон, м³ класса В2,5	Расход материалов: цементно песчаный 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 5781-82*: Класс Вр-I ф4	ф5	Итого	Закладные изделия: Уголок. сталь ГОСТ 8509-86 L63х6	Полосов. сталь ГОСТ 103-76* δ8	Др-ра ГОСТ 5781-82* ф10А III	Итого	Всего
Легкий	40	ПС12.12.2,0-Л	1180	0,223	—	0,056	КП20-56	КР-22.20	4	5	8	М1-20	2	1,16	1,42	2,58	5,96	1,14	2,16	9,26	11,84
	41	ПС12.18.2,0-Л	1780	0,336		0,084	КП20-57		5	6		М6-20	4	1,45	2,17	3,60	5,96	1,14	2,16	9,26	12,86
	42	ПС12.24.2,0-Л	2380	0,449		0,112	КП20-58		7	7				2,03	2,90	4,93	5,96	1,14	2,16	9,26	14,19
Ячеистый	40	ПС12.12.2,0-Я	1180	—	0,279	—	КП20-56	КР 22.20	4	5	8	М1-20	2	1,16	1,42	2,58	5,96	1,14	2,16	9,26	11,84
	41	ПС12.18.2,0-Я	1780		0,420		КП20-57		5	6		М6-20	4	1,45	2,17	3,60	5,96	1,14	2,16	9,26	12,86
	42	ПС12.24.2,0-Я	2380		0,562		КП20-58		7	7				2,03	2,90	4,93	5,96	1,14	2,16	9,26	14,19

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

Зав. отд.	Смилянский	
ГИП	Рудаков	
Инж. I к.	Иванова	
Техн. I к.	Казанцева	

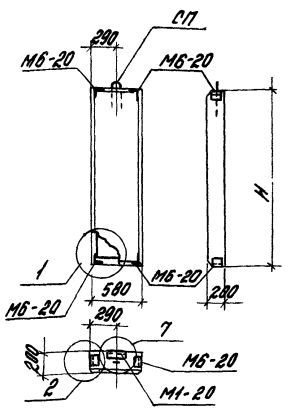
1.030.1-1/88.2-1-14

Панель простенка
ПС12.12.2,0;
ПС12.18.2,0;
ПС12.24.2,0

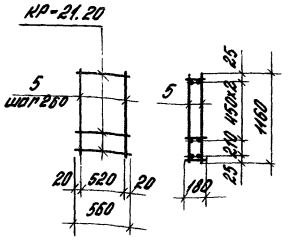
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

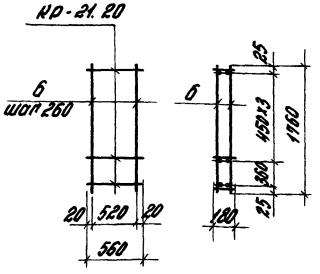
Пространственные каркасы



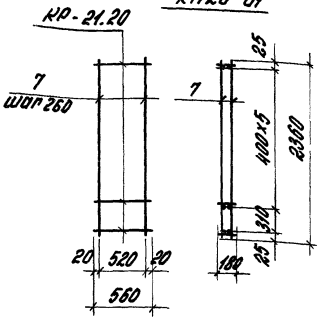
КП20-59



КП20-60



КП20-61



Бетон	№ панели по номенклатуре	Марка панели	H, мм	Расход материалов: бетон, м³ класса В3,5	бетон, м³ класса В2,5	Цементно-песчаный р-р М100, м³	Марка пространственного каркаса	Состав пространственного каркаса: плоские каркасы — Марка	Кол.	отдельные стержни ф5 В-I — Поз.	Кол.	Закладные изделия — Марка	Кол.	Выборка стали на одну панель, кг: арматурные изделия ГОСТ 6727-80* класса Вр-I ф4	ф5	Итого	Закладные изделия: уголки ГОСТ 8509-86 L63×5	полосовая сталь ГОСТ 103-76* δ8	Ав-ор лист ГОСТ 5781-82* ф10 AIII	Итого	Всего
легкий	43	ПСБ. 12. 2,0-Л	1180	0,110	—	0,027	КП20-59	КР-21.20	4	5	6	М1-20	1	0,60	1,08	1,68	4,58	0,57	1,96	7,11	8,79
	44	ПСБ. 18. 2,0-Л	1780	0,165		0,041	КП20-60		5	6		М6-20	4	0,75	1,62	2,37	4,58	0,57	1,96	7,11	9,48
	45	ПСБ. 24. 2,0-Л	2380	0,221		0,055	КП20-61		7	7				1,05	2,18	3,23	4,58	0,57	1,96	7,11	10,34
Ячеистый	43	ПСБ. 12. 2,0-Я	1180	—	0,137	—	КП20-59	КР-21.20	4	5	6	М1-20	1	0,60	1,08	1,68	4,58	0,57	1,96	7,11	8,79
	44	ПСБ. 18. 2,0-Я	1780		0,207		КП20-60		5	6		М6-20	4	0,75	1,62	2,37	4,58	0,57	1,96	7,11	9,48
	45	ПСБ. 24. 2,0-Я	2380		0,276		КП20-61		7	7				1,05	2,18	3,23	4,58	0,57	1,96	7,11	10,34

...ния см. в док. 1.030.1-1/88. 2-1-12

Зав. отд.	Смоленский		
ГИП	Рубаков		
Инж. I к.	Ларкина		
Техн. I к.	Казанцева		
Н. контр.	Гвоздева		

1.030.1-1/88. 2-1-15

Панель пространственная ПСБ. 12. 2,0; ПСБ. 18. 2,0; ПСБ. 24. 2,0

Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦНИИПромзданий

gost.e-ecolog.ru