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 0—4С

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТЕН МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ

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 0—4С

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТЕН МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАНЫ ТБИЛЗНИИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА	Н.А.ЭДИШЕРАШВИЛИ
ГЛ.КОНСТР.ИНСТИТУТА	А.Г.ЧИКОВАВА
НАЧ.ОТДЕЛА	Г.В.ТУРМАНИДЗЕ
ГЛ.КОНСТР.ОТД.	Н.А.КАЛАНАДЗЕ
ГИП	Г.И.ОСЛОП

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ

ПРИКАЗ ОТ 11.12.90 №226

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.03.91

ТБИЛЗНИИЭП ПРИКАЗ №160

Обозначение	Наименование	Стр.
I.030.I-I/88 вып.0-4С	Содержание	2
ПЗ	Пояснительная записка	2
КI	Схема расположения стеновых панелей для зданий с подвалами	10
К2	Схема расположения стеновых панелей для зданий без подвалов	11
НИ1	Номенклатура стеновых панелей толщиной 250 мм по вып.I-9С	12
НИ2	Номенклатура стеновых панелей толщиной 300 мм по вып. I-10С	14
НИ3	Номенклатура стеновых панелей толщиной 350 мм по вып. I-11С	16
НИ4	Номенклатура стеновых панелей толщиной 400 мм по вып. I-12С	18
НИ5	Номенклатура стеновых панелей толщиной 250 мм,применяемых по вып. I-2	20
НИ6	Номенклатура стеновых панелей толщиной 300 мм,применяемых по вып. I-3	23
НИ7	Номенклатура стеновых панелей толщиной 350 мм,применяемых по вып. I-4	26
НИ8	Номенклатура стеновых панелей толщиной 400 мм,применяемых по вып. I-5	29
НИ9	Номенклатура цокольных панелей и цокольных балок,применяемых по вып. I-I	32

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

Разраб.	Антия		1.030.1-1/88 0-4С
Шеберин	Осипов		
ГИП	Осипов		Содержание
Н.контр	Осипов		Стадия Р; Лист 1; Листов 1
			ТбилЗНИИЭП

Формат А4

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.I. Данный выпуск входит в состав серии 1.030.I-I/88 "Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий" и содержит материалы для проектирования навесных легкобетонных стен, состав выпусков рабочих чертежей, номенклатуру изделий, указания по конструктивным решениям и области применения стеновых панелей, разработанных для многоэтажных каркасно-панельных зданий в конструкциях серии I.020.I-2/89, применяемых для строительства в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов и в несейсмических районах.

I.2. Состав разработанных рабочих чертежей:

Вып. 0-4С "Материалы для проектирования стен многоэтажных зданий для строительства в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов",

выпуск I-9С "Панели из легких бетонов толщиной 250 мм для стен многоэтажных зданий в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов. Опалубка и армирование. Рабочие чертежи,"

выпуск I-10С "Панели из легких бетонов толщиной 300 мм для стен многоэтажных зданий в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов. Опалубка и армирование. Рабочие чертежи",

выпуск I-11С "Панели из легких бетонов толщиной 350 мм для стен многоэтажных зданий в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов. Опалубка и армирование. Рабочие чертежи",

выпуск I-12С "Панели из легких бетонов толщиной 400 мм для стен многоэтажных зданий в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов. Опалубка и армирование. Рабочие чертежи",

выпуск I-13С "Панели из легких бетонов для стен многоэтажных зданий в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов. Пространственные каркасы, арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи.

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

Разраб.	Осипов		3.91
Проверил	Гурмачик		
ГИП	Осипов		
Н. контр	Осипов		

1.030.1-1/88 0-4С ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ТбилЗНИИЭП

Формат А4

Выпуск 3-4С "Монтажные узлы стен многоэтажных зданий в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов. Соединительные изделия. Рабочие чертежи".

I.3. Номенклатура панелей приведенная в вып.0-4С включает в себя рядовые панели и рядовые панели для внутренних углов зданий, рассчитанные на горизонтальную расчетную нагрузку 200 кгс/м2 панели.

I.4. В состав номенклатуры включены типовые легкобетонные стеновые панели из выпусков серии I.030.I-I/88, перечисленных в п.I.5 - рядовые и рядовые для внутренних углов зданий под горизонтальную расчетную нагрузку I50 кгс/м2; угловые и угловые простеночные панели для внутренних углов зданий; рядовые подкарнизные и карнизные панели, подкарнизные панели для внутренних углов зданий, цокольные панели и цокольные балки. Данным панелям в конце марки присвоен дополнительный индекс "С" (применяемая в сейсмических районах).

При их применении необходимо внести изменения в опалубочные чертежи и в расположение закладных изделий в соответствии со схемами, приведенными на листах 7 и 8 вып. 0-4С.

I.5. При проектировании зданий в конструкциях серии I 020.I-2с/89 применяются легкобетонные стеновые панели из нижеперечисленных выпусков серии I.030.I-I/88:

Выпуск 0-0 часть I Общие указания по применению панелей для стен каркасных общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий. Номенклатура панелей.

Выпуск 0-I Материалы для проектирования стен многоэтажных зданий с высотами этажей 3,3; 3,6; 4,2 м. Рабочие чертежи.

Выпуск I-I Панели из легких бетонов нулевого цикла для стен общественных и вспомогательных зданий промышленных предприятий. Опалубка и армирование. Рабочие чертежи.

Выпуск I-2 Панели из легких и ячеистых бетонов толщиной 250 мм для стен общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий. Опалубка и армирование. Рабочие чертежи.

Выпуск I-3 Панели из легких и ячеистых бетонов толщиной 300 мм для стен общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий. Опалубка и армирование. Рабочие чертежи.

Выпуск I-4 Панели из легких бетонов толщиной 350 мм для стен общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий. Опалубка и армирование. Рабочие чертежи.

Выпуск I-5 Панели из легких бетонов толщиной 400 мм. для стен общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий. Опалубка и армирование. Рабочие чертежи.

Выпуск I-6 Панели карнизные из тяжелого бетона для стен общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий. Опалубка и армирование. Рабочие чертежи.

Выпуск I-7 Пространственные каркасы панелей из легкого и ячеистого бетонов для стен общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий. Рабочие чертежи.

Выпуск I-8 Панели из легких и ячеистых бетонов. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи.

Выпуск 4-I Изделия соединительные стальные. Рабочие чертежи.

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

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.I. Панели предназначены для применения в I-У ветровых районах СССР по типу местности "А" и "В", в зданиях высотой до 40 м, согласно СНиП 2.0I.07-85 "Нагрузки и воздействия", а также в районах 7,8 и 9 баллов, согласно СНиП II-7-8I "Строительство в сейсмических районах".

2.2. Панели предназначены для применения в сухой, нормальной и влажной зонах влажности с условиями эксплуатации "А" и "Б", согласно требованиям СНиП II-3-79^{ИЗМ} "Строительная теплотехника", Нормы проектирования.

Панели из легких бетонов применяются для стен отапливаемых зданий при относительной влажности внутреннего воздуха помещения не более 60% для группы газов "А" и "Б" и не более 75% для группы газов "А".

2.3. Стеновые панели предназначены для применения в неагрессивной, слабоагрессивной и среднеагрессивной газовой среде.

2.4. При применении стеновых панелей в условиях воздействия агрессивной среды необходимо соблюдать требования СНиП 2.03.II-85 "Защита строительных конструкций от коррозии"

3. КОНСТРУКЦИЯ НАВЕСНЫХ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН

3.I. Номенклатура стеновых панелей представлена набором изделий, выполненных в системе полносвой разрезки.

3.2. Стеновые панели запроектированы навесными для многоэтажных каркасных зданий с шагом колонн 6,0; 7,2 и 9,0 м для высот этажей 3,3; 3,6; 4,2; 4,8; 6,0 и 7,2 м.

3.3. Толщина панелей принята 250,300,350 и 400 мм.

3.4. Наружные стеновые панели запроектированы из легких бетонов - керамзитобетона, шунгизитобетона, перлитобетона и аглопоритобетона плотного строения при средней плотности Д 900 кг/м^3 ÷ Д I200 кг/м^3 класса по прочности на сжатие В 3,5.

3.5. В панелях предусмотрены наружный и внутренний фактурные слои толщиной соответственно 20 и 15 мм из цементно-песчаного раствора марки М100. При применении панелей в условиях воздействия агрессивной среды внутренний фактурный слой делать толщиной 25 мм.

3.6. Панели нулевого цикла позволяют решать здания с полами по грунту, с техническим подпольем высотой 2,0 м и подвалами высотой 3,0; 3,2 м.

3.7. Толщина применяемых по вып.I-I цокольных панелей и балок принята 250 и 350 мм.

3.8. Цокольные панели запроектированы из легких бетонов на пористых заполнителях плотного строения класса по прочности на сжатие В7,5 со средней плотностью Д I300 кг/м^3, с наружным отделочным слоем толщиной 30 мм из цементно-песчаного раствора марки М100.

3.9. Карнизные панели применяемые по вып. 2-8 ,запроектированы из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В15.

3.I0. Огнестойкость наружных стен определяется закладными деталями и соединительными элементами и составляет для навесных стен 0,5часа.

3.I2. Выбор толщины панелей из легких бетонов в зависимости от температурно-влажностного режима помещений, зоны влажности, условий эксплуатации, материала панелей и расчетной зимней температуры наружного воздуха определяется в соответствии со СНиП II-3-79^{ИЗМ} и указаниями, приведенными в выпуске 0-0, часть I серии I.030.I-I/88.

3.I3. Рекомендации по отделке панелей приведены в пояснительной записке выпуска 0-0, часть I серия I.030.I-I/88.

3.I4. Раскладку и тип закладных изделий для крепления карнизов и парапетных панелей предусматривать по верхним торцам колонн по проекту. (см.узлы 2I; 22; 23; 26 и 27 выпуска 3-4с)

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

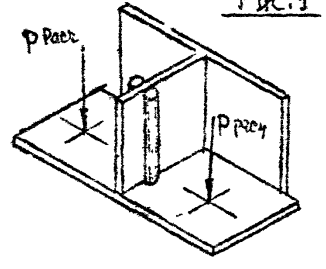
4. КОМПОНОВКА НАРУЖНЫХ СТЕН

4.1. Навесные панели устанавливаются на опорные столики марок МС1-, привариваемые к закладным изделиям колонн. Вертикальная нагрузка воспринимается опорными столиками, а горизонтальная нагрузка - упорами на столиках и монтажными соединениями поверху панелей. Простеночные панели, устанавливаемые, как у колонн каркаса, так и в промежутке между колоннами, крепятся только к рядовым панелям.

Во внутренних углах здания навесные панели опираются на ригели каркаса и крепятся на сварке закладных изделий.

4.2. Предельная вертикальная нагрузка $P_{расч.}$, в т. (см.рис.1), передаваемая стеной на опорный столик, из условия прочности стеновой панели по смятию, не должна превышать величины, указанной в таблице 1

Рис.1



МАРКА ОПОРНОГО СТОЛИКА	ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ в мм	$P_{расч.}$ т
МС1-25	250	4.2
МС1-30	300	5.5
МС1-35	350	6.9
МС1-40	400	8.2

В случае превышения этой нагрузки требуется установка дополнительных опорных столиков в пределах этажа.

4.3. Низ панелей, устанавливаемых в уровне перекрытия (покрытия), располагается на 600 мм ниже уровня пола при ригелях высотой 450 мм и на 900 мм - при ригелях высотой 600 мм, при этом следует иметь в виду, что установка в уровне перекрытия панелей высотой 585 и 885 мм не предусмотрена. Применение этих панелей предусматривается только в случае опирания их на цокольные или поясные панели.

4.4. Парапет решается с применением панелей высотой 1485 и 1785мм соответственно в зданиях с высотой ригеля 450 и 600 мм.

Подкарнизные панели имеют высоту 585 и 885 мм соответственно для высот ригелей 450 и 600 мм. В номенклатуре предусмотрены подкарнизные панели марок ПСК рядовые и для внутренних углов зданий на пролет 6,0 м и рядовые и для внутренних углов зданий марок ПС на пролет 3,0 м.

4.5. Компоновочные схемы стеновых панелей на фасадах зданий предусматривают габариты деревянных оконных переплетов в соответствии с ГОСТ 11214-86 "Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий", ГОСТ 16289-86 "Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий" и ГОСТ 24699-81 "Окна и балконные двери деревянные со стеклопакетами и стеклами для жилых и общественных зданий".

4.6. Деревянные оконные переплеты крепятся к панелям гвоздями.

4.7. Панели нулевого цикла устанавливаются на обрезы фундаментов колонн. В пролете может устанавливаться 2 или несколько цокольных панелей при условии опирания их на дополнительные промежуточные фундаменты. Решения нулевого цикла в зданиях приведены в вып.0-I серии I.030.I-I/88.

4.8. Горизонтальное давление грунта на стены технического подполья и подвала передается через них на диск перекрытия и подготовку пола подвала. Передача горизонтальной нагрузки от грунта на колонны каркаса не допускается.

Для организации опоры в уровне пола первого этажа следует особо обратить внимание на надежное сопряжение перекрытия над подвалом и панелями стен подвала. Столь же важное надежное опирание панелей ПСЦ в уровне пола подвала.

Рекомендации по конструктивному решению стен подвала приведены в серии I.020.I-2с/89, вып.0-I.

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

4.9. Для связи панелей с конструкциями каркаса в них предусмотрены закладные изделия по верхней грани панелей для крепления к колоннам.

Из условия достаточности площади опирания панелей на опорные столики по нижней грани закладные изделия (для восприятия смятия) не предусмотрены.

В панелях длиной 9,0 м на внутренней грани предусмотрены также закладные изделия для крепления панелей к ригелю см. лист КI.

4.I0. Все закладные изделия разработаны в вып. 1-13С.

4.II. Схемы расположения монтажных узлов панельных стен приведены в данном альбоме.

4.I2. В парапетных панелях закладную деталь МНI ставить в соответствии с узлами 2 и 2н на листе 7.

5. УКАЗАНИЯ ПО РАСЧЕТУ

5.I. Разработанные в выпусках I-9С; I-I0С; I-IIС и I-I2С рядовые стеновые панели рассчитаны на восприятие горизонтальной нормативной нагрузки 2.0 кПа (200 кгс/м2) с коэффициентом надежности по ветровой нагрузке γ_f = I,4, что соответствует возможности их применения в сейсмических районах до 9 баллов включительно.

5.2. Все рядовые панели рассчитаны на совместное действие вертикальных и горизонтальных нагрузок в соответствии с требованиями СНиП 2.03.0I-84 "Бетонные и железобетонные конструкции".

В качестве вертикальной нагрузки $[\bar{q}^{н}_{верт}]$ принята удвоенная масса рассчитываемой панели с коэффициентом надежности по нагрузке γ_f = I,2.

5.3. Горизонтальная нагрузка принята $[\bar{q}^{н}_{гориз}]$ = 20 кПа (200 кгс/м2) с коэффициентом надежности по нагрузке γ_f =1.4.

5.4. Расчетные пролеты $[L_{расч}]$ панелей приняты равными:
$[L_{расч}] = L$ - 0,I м, где L - шаг колонн.

5.5. В каждом конкретном случае, в зависимости от фасадного решения с ен, необходимо проверять несущую способность панелей на совместное действие вертикальных и горизонтальных нагрузок, исходя из следующих условий:

- для вертикальных нагрузок:

$$q^{расч}_{верт} \le [\bar{q}^{расч}_{верт}]\ тс/п.м., \text{ где } [\bar{q}^{расч}_{верт}] = [\bar{q}^{н}_{верт}] \cdot 1.2\ тс/п.м;$$

- для горизонтальных ветровых нагрузок:

$$q^{расч}_{гориз} \le [\bar{q}^{расч}_{гориз}]\ кгс/м^2, \text{ где } [\bar{q}^{расч}_{гориз}] = [\bar{q}^{н}_{гориз}] \cdot 1.4\ кгс/м^2$$

$$q^{расч.}_{гориз} = q^{н}_{гориз} \cdot 1.4\ кгс/м^2; \quad q^{н}_{гориз.} = W_0 \cdot K \cdot C \left(\frac{H_0^{н} + H_0^{п}}{2 h_п} + 1\right) кгс/м^2$$

где: W_0 - нормативное значение ветрового давления в кгс/м2 соответствующее району строительства по п.6.4 СНиП 2.0I.07-85,

K - коэффициент учитывающий изменение ветрового давления по высоте здания СНиП 2.0I.07-85;

C=I - аэродинамический коэффициент по СНиП 2.0I.07-85.

$H_0^{н}$ и $H_0^{п}$ - высота остекления и простенков над и под рассчитываемой панелью, в м;

$h_п$ - высота рассчитываемой панели в м.

- для горизонтальных сейсмических нагрузок.

$$q_s = K_1 K_2 Q_c A \beta K_\psi \eta$$

где: q_s - расчетная сейсмическая нагрузка в выбранном направлении на Iм2 рассчитываемой панели в кгс,

K_1; K_2; A; K_ψ - коэффициенты по п.2.5 СНиП II-7-8I;

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

$\beta; \gamma$ - коэффициенты по п.2.13 СНиП П-7-81;

$$Q_c = \frac{P^в H_o^в + P^п H_o^п}{2 h_п} + P_c$$

где: Q_c - условный усредненный вес 1м2 расчитываемой панели в кгс;

$P^в, P^п$ - вес 1м2 простенков и остекления над и под расчитываемой панелью в кгс;

P_c - вес 1м2 расчитываемой панели в кгс;

$H_o^в$; $H_o^п$ и $h_п$ — см.выше.

Из сопоставления полученных в результате расчета $q_{гориз.}^{расч.}$ и q_s выбирается наибольшая.

6. МАРКИРОВКА ПАНЕЛЕЙ

6.1. Маркировка панелей выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78.

Марка содержит основные характеристики панелей и состоит из буквенно-цифровых индексов, образующих три группы обозначений разделительных дефисами:

I ПС .2 3 4 - 5 6 - С

I группа — II группа — III группа

Первая группа содержит обозначение типа панели и её габаритные размеры:

ПС - панель стеновая рядовая

I - цифровой индекс I обозначает, что панель предназначена для внутреннего угла здания (прямая); индекс 2 - то же зеркальное.

2 - длина панели в дециметрах.

3 - высота панели в дециметрах.

4 - толщина панели в дециметрах.

Во вторую группу входит цифровой индекс несущей способности стеновых панелей и буквенный индекс вида бетона:

5 - цифровой индекс "2" обозначает, что стеновая панель рассчитана на горизонтальную расчетную нагрузку 20 кПа (200кгс/м2).

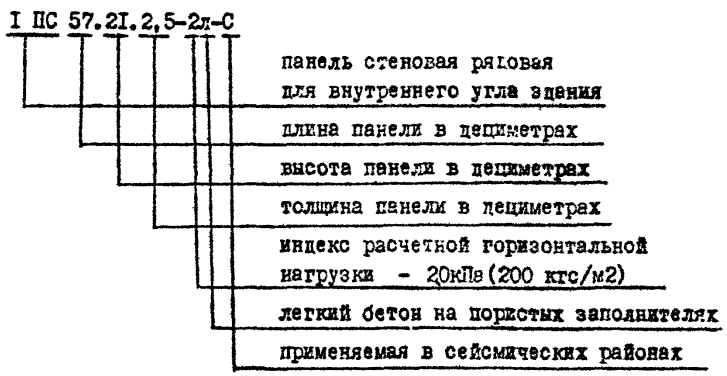
6 - буквенный индекс "л" обозначает вид бетона - легкий бетон на пористых заполнителях.

Третья группа:

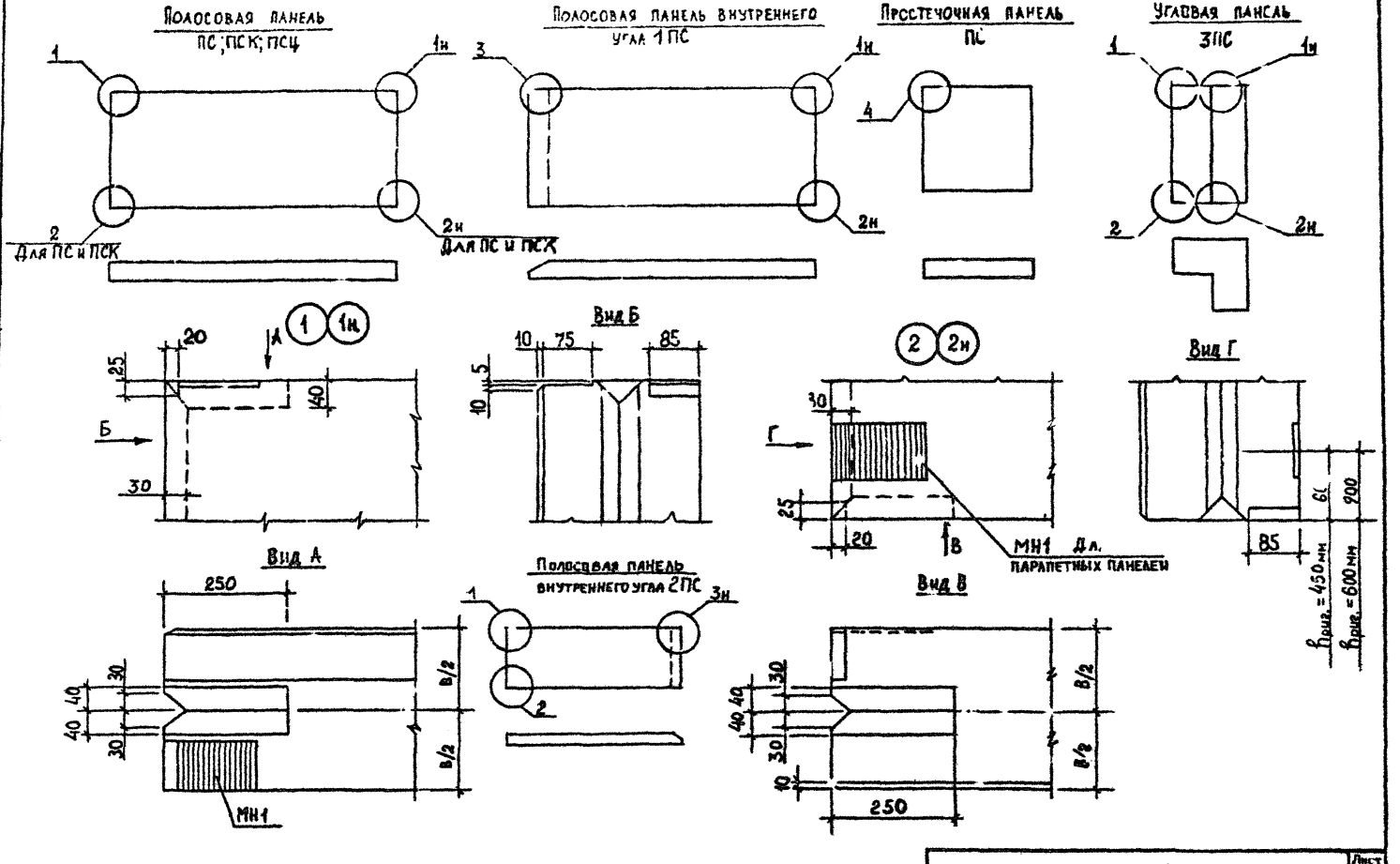
С - применяемая в сейсмических районах.

В третью группу также могут быть включены дополнительные характеристики, конструктивные особенности, наличие дополнительных закладных изделий и т.д.

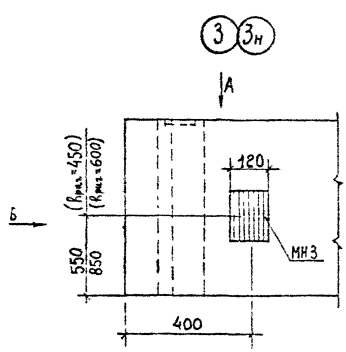
Пример маркировки:

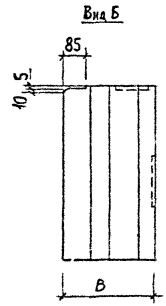


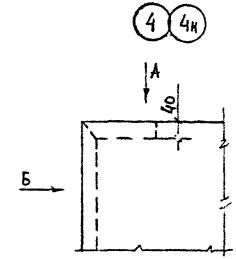
6.2. Маркировка стеновых панелей, перечисленных в п.I.5 приведена в пояснительной записке выпуска 0-0, часть I.

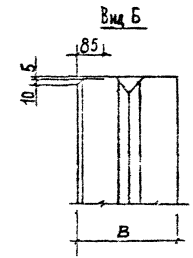


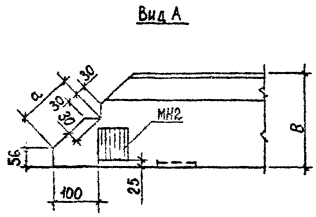
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

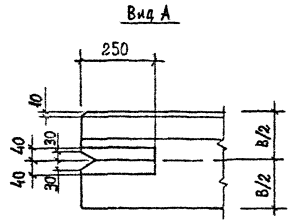








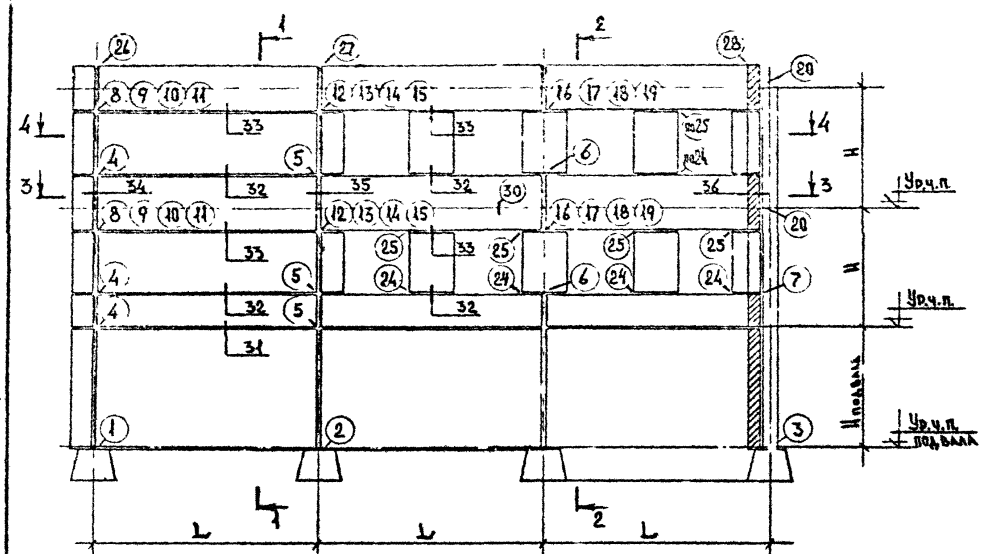


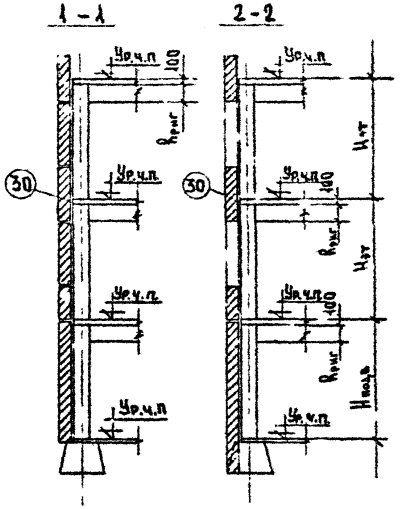


В	а
250	240
300	205
350	170
400	135

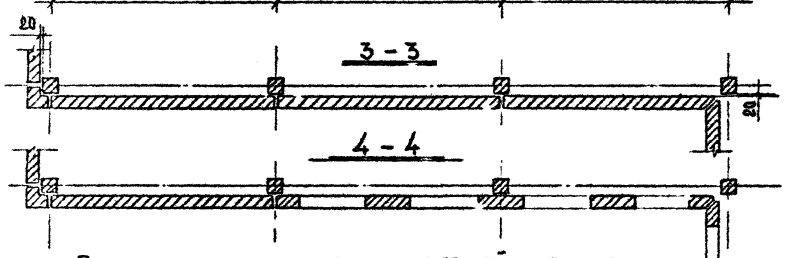
Примечания:

1. В панелях ПС укладываемых в уровне простеночных панелей (глухие участки стен), закладную деталь МН1 не ставить.
2. Узлы 4 и 4н только для простеночных панелей устанавливаемых у колонн каркаса.
3. Закладные изделия МН1, МН2 и МН3 см. вып. 1-13С.

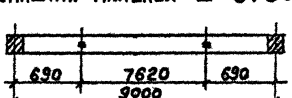




Узел 30 - только для панелей длиной 8980 мм
Решение нулевого цикла в зданиях с подвалом см. серию 1.030.1-1/88.



План расположения закладных деталей на ригеле для крепления панелей L=8980 мм



Разраб.	Антия		
Проверил	Осипов		
Рук.гр.	Антия		
ГИП	Осипов		
Н.контр	Осипов		

1.030.1-1/88 0-4С К1

Схема расположения стеновых панелей для зданий с подвалом и парапетом.

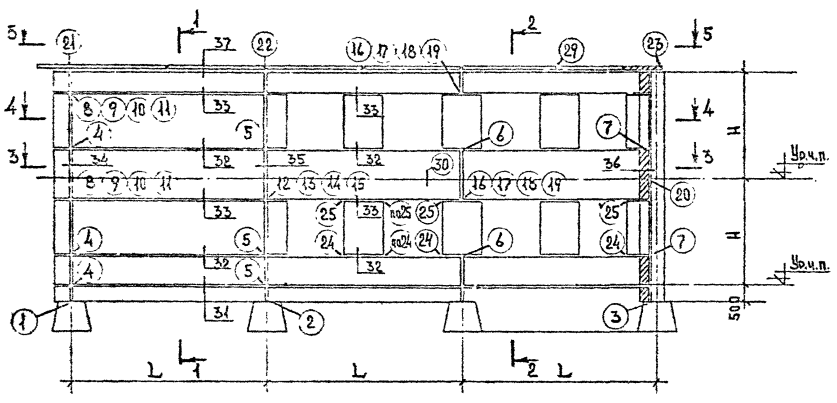
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

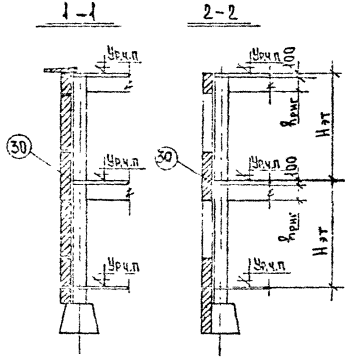
ТбилЗНИИЭП

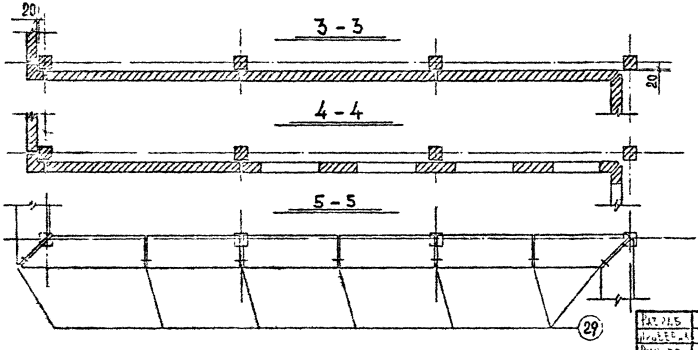
ФОРМАТ А3

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

1.030.1-1/88 в. 0-4С





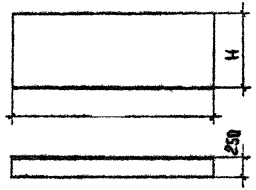


Примечания см. лист К1

Разраб.	Антия			1.030.1-1/88 0-4С К2
Инженер	Осипов		190	
Рук. гр.	Антия			Схема расположения стеновых панелей для зданий без подвала и с карнизом.
ГИП	Осипов			Стадия Р · Лист 1 · Листов 1
Н. контр.				ТбилЗНИИЭП

ФОРМАТ.А3

ИНВ.№ ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№

Эскиз	Марка	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Масса изделия при средней плотности бетона кг/м³ Д 900	Д 1000	Д 1100	Д 1200	Выпуск серии 1.030.1-1/88
	ПС 60.6.2,5-2А-С	5980	585	1,01	1,09	1,17	1,25	1-9С К1
	ПС 60.9.2,5 2А-С		885	1,52	1,63	1,75	1,87	
	ПС 60.12.2,5-2А-С		1185	2,02	2,18	2,34	2,50	
	ПС 60.15.2,5-2А-С		1485	2,54	2,74	2,94	3,14	1-9С К2
	ПС 60.18.2,5-2А-С		1785	3,06	3,30	3,54	3,78	
	ПС 60.21.2,5-2А-С		2085	3,56	3,84	4,12	4,40	
	ПС 72.9.2,5-2А-С	7180	885	1,83	1,97	2,11	2,26	1-9С К3
	ПС 72.12.2,5-2А-С		1185	2,44	2,64	2,83	3,02	
	ПС 72.15.2,5-2А-С		1485	3,06	3,30	3,54	3,78	1-9С К4
	ПС 72.18.2,5-2А-С		1785	3,68	3,97	4,26	4,55	
	ПС 72.21.2,5-2А-С		2085	4,30	4,64	4,98	5,31	
	ПС 90.12.2,5-2А-С	8980	1185	3,08	3,32	3,56	3,80	1-9С К5
	ПС 90.15.2,5-2А-С		1485	3,86	4,16	4,46	4,76	
	ПС 90.18.2,5-2А-С		1785	4,63	4,99	5,35	5,71	1-9С К6
	ПС 90.21.2,5-2А-С		2085	5,41	5,83	6,25	6,67	

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

Разраб.	Альтман		3,90
Проверил	Осипов		
Рук. гр.	Альтман		
ГИП	Осипов		
Н. контр.	Осипов		

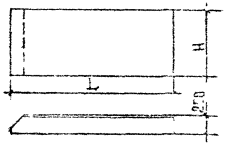
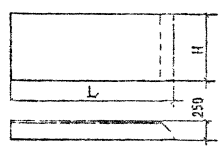
1.030.1-1/88 0-4С НМ1

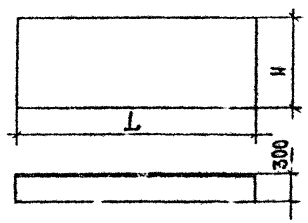
Номенклатура стеновых панелей толщиной 250 мм по вып. 1-9С

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП

ФОРМАТ А3

Эскиз	Марка	Размеры, мм		Масса изделия, при средней плотности бетона кг/м³				Выпуск серии
		L	H	Д900	Д1000	Д1100	Д1200	1.030.1-1/88
	1 ПС 57.6.2,5-2А-С	5700	585	0,96	1.05	1.11	1.19	1-9С К7
	1 ПС 57.9.2,5-2А-С		885	1.45	1.56	1.67	1.79	
	1 ПС 57.12.2,5-2А-С		1185	1.90	2.05	2.20	2.35	1-9С К8
	1 ПС 57.15.2,5-2А-С		1485	2.39	2.58	2.77	2.95	
	1 ПС 57.18.2,5-2А-С		1785	2.87	3.10	3.32	3.55	1-9С К9
	1 ПС 57.21.2,5-2А-С		2085	3.35	3.61	3.88	4.14	
	2 ПС 57.6.2,5-2А-С	5700	585	0,96	1.03	1.11	1.19	1-9С К10
	2 ПС 57.9.2,5-2А-С		885	1.45	1.56	1.67	1.79	
	2 ПС 57.12.2,5-2А-С		1185	1.90	2.05	2.20	2.35	1-9С К11
	2 ПС 57.15.2,5-2А-С		1485	2.39	2.58	2.77	2.95	
	2 ПС 57.18.2,5-2А-С		1785	2.87	3.10	3.32	3.55	1-9С К12
	2 ПС 57.21.2,5-2А-С		2085	3.35	3.61	3.88	4.14	

Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	Масса изделия, при средней плотности бетона, кг/м³ Д900	Д1000	Д1100	1200	Выпуск серии 1.030.1-1/88
	ПС 60.6.3,0-2л-С	5980	585	1.23	1.33	1.42	1.51	1-10С К1
	ПС 60.9.3,0-2л-С		885	1.85	1.99	2.13	2.27	
	ПС 60.12.3,0-2л-С		1185	2.47	2.66	2.85	3.04	
	ПС 60.15.3,0-2л-С		1485	3.10	3.33	3.57	3.80	1-10С К2
	ПС 60.18.3,0-2л-С		1785	3.72	4.01	4.29	4.57	
	ПС 60.21.3,0-2л-С		2085	4.34	4.68	5.01	5.34	
	ПС 72.9.3,0-2л-С	7180	885	2.23	2.40	2.57	2.74	1-10С К3
	ПС 72.12 3,0-2л-С		1185	2.98	3.20	3.43	3.65	
	ПС 72.15.3,0-2л-С		1485	3.74	4.01	4.29	4.57	1-10С К4
	ПС 72.18.3,0-2л-С		1785	4.48	4.82	5.16	5.49	
	ПС 72.21.3,0-2л-С		2085	5.23	5.62	6.02	6.42	
	ПС 90.12.3,0-2л-С	8980	1185	3.75	4.03	4.31	4.60	1-10С К5
	ПС 90.15.3,0-2л-С		1485	4.69	5.04	5.40	5.75	
	ПС 90.18.3,0-2л-С		1785	5.63	6.05	6.48	4.90	1-10С К6
	ПС 90.21.3,0-2л-С		2085	6.57	7.07	7.56	8.06	

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

Разраб.	Антия		
Проверил	Осипов		3.90
Рук.гр.	Антия		
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Осипов		

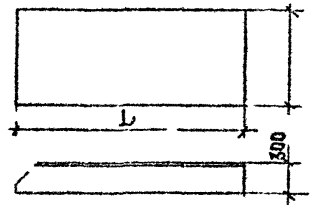
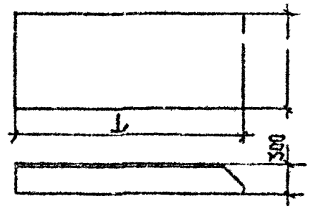
1.030.1-1/88 0-4С ИИ2

Номенклатура стеновых панелей толщиной 300мм по вып. 1-10С

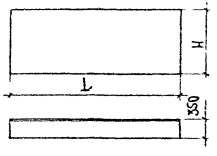
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП

Формат А3

Эскиз	Марка	Размеры, мм		Масса изделия, при средней плотности бетона, кг/м³				Выпуск серии
		L	H	Д900	Д1000	Д1100	Д1200	1.030.1-1/88
	1 ПГ 57.6.3,0-2А-С	5700	585	1.16	1.24	1.33	1.41	1-10С К7
	1 ПГ 57.9.3,0-2А-С		885	1.73	1.86	2.00	2.13	
	1 ПГ 57.12.3,0-2А-С		1185	2.32	2.49	2.67	2.84	1-10С К8
	1 ПГ 57.15.3,0-2А-С		1485	2.90	3.10	3.34	3.56	
	1 ПГ 57.18.3,0-2А-С		1785	3.49	3.75	4.02	4.28	1-10С К9
	1 ПГ 57.21.3,0-2А-С		2085	4.07	4.38	4.69	5.00	
	2 ПГ 57.6.3,0-2А-С	5700	585	1.16	1.24	1.33	1.41	1-10С К10
	2 ПГ 57.9.3,0-2А-С		885	1.73	1.86	2.00	2.13	
	2 ПГ 57.12.3,0-2А-С		1185	2.32	2.49	2.67	2.84	1-10С К11
	2 ПГ 57.15.3,0-2А-С		1485	2.90	3.10	3.34	3.56	
	2 ПГ 57.18.3,0-2А-С		1785	3.49	3.75	4.02	4.28	1-10С К12
	2 ПГ 57.21.3,0-2А-С		2085	4.07	4.38	4.69	5.00	

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

Эскиз	Марка	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Масса изделия при средней плотности бетона, кг/м³ 1900	2000	2100	2200	Выпуск серии 1.030.1-1/88
	ПС 60.6.3,5-2к-С	5980	585	1.42	1.53	1.64	1.75	1-11С К1
	ПС 60.9.3,5-2к-С		885	2.15	2.30	2.46	2.63	
	ПС 60.12.3,5-2к-С		1185	2.85	3.07	3.30	3.52	
	ПС 60.15.3,5-2к-С		1485	3.57	3.85	4.13	4.41	1-11С К2
	ПС 60.18.3,5-2к-С		1785	4.29	4.63	4.96	5.30	
	ПС 60.21.3,5-2к-С		2085	5.01	5.40	5.79	6.19	
	ПС 72.9.3,5-2к-С	7180	885	2.57	2.77	2.97	3.17	1-11С К3
	ПС 72.12.3,5-2к-С		1185	3.43	3.69	3.96	4.23	
	ПС 72.15.3,5-2к-С		1485	4.29	4.62	4.96	5.30	1-11С К4
	ПС 72.18.3,5-2к-С		1785	5.15	5.55	5.96	6.36	
	ПС 72.21.3,5-2к-С		2085	6.01	6.48	6.95	7.42	
	ПС 90.12.3,5-2к-С	8980	1185	4.31	4.64	4.98	5.32	1-11С К5
	ПС 90.15.3,5-2к-С		1485	5.39	5.81	6.23	6.65	
	ПС 90.18.3,5-2к-С		1785	6.47	6.97	7.48	7.98	1-11С К6
	ПС 90.21.3,5-2к-С		2085	7.55	8.14	8.73	9.32	

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

Разраб.	Антия		
Проверил	Осипов		
Рук.гр.	Антия		
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Осип		

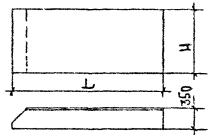
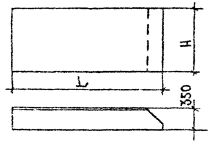
1.030.1-1/88 0-4С НИЗ

Номенклатура стеновых панелей толщиной 350мм по вып. 1-11С.

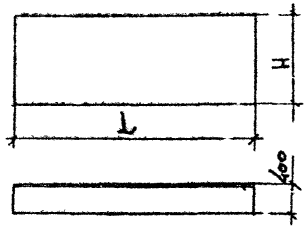
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП

Формат А3

Эскиз	Марка	Размеры, мм		Масса изделия, при средней плотности бетона кг/м3				Вы[illegible]ск серии
		L	H	Д900	Д1000	Д1100	Д1200	1.030.1-1/88
	1 ПС 57. 6.3,5-2л-С	5700	585	1.32	1.42	1.53	1.63	1-11С К7
	1 ПС 57. 9.3,5-2л-С		885	1.99	2.14	2.30	2.45	
	1 ПС 57. 12.3,5-2л-С		1185	2.66	2.86	3.07	3.28	1-11С К8
	1 ПС 57. 15.3,5-2л-С		1485	3.33	3.55	3.85	4.11	
	1 ПС 57. 18.3,5-2л-С		1785	4.00	4.31	4.63	4.94	1-11С К9
	1 ПС 57. 21.3,5-2л-С		2085	4.67	5.04	5.40	5.77	
	2 ПС 57. 6.3,5-2л-С	5700	585	1.32	1.42	1.53	1.63	1-11С К10
	2 ПС 57. 9.3,5-2л-С		885	1.99	2.14	2.30	2.45	
	2 ПС 57. 12.3,5-2л-С		1185	2.66	2.86	3.07	3.28	1-11С К11
	2 ПС 57. 15.3,5-2л-С		1485	3.33	3.55	3.85	4.11	
	2 ПС 57. 18.3,5-2л-С		1785	4.00	4.31	4.63	4.94	1-11С К12
	2 ПС 57. 21.3,5-2л-С		2085	4.67	5.04	5.40	5.77	

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

Эскиз	Марка	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Масса изделия, при средней плотности бетона, кг/м³ Δ900	Δ1000	Δ1100	Δ1200	Выпуск серии 1.030.1-1/88
	ПС 60.6.4,0-2л-С	5980	585	1.60	1.73	1.86	1.98	1-12С КЛ
	ПС 60.9.4,0-2л-С		885	2.41	2.58	2.80	2.99	
	ПС 60.12.4,0-2л-С		1185	3.23	3.48	3.74	4.00	
	ПС 60.15.4,0-2л-С		1485	4.04	4.36	4.69	5.01	1-12С К2
	ПС 60.18.4,0-2л-С		1785	4.86	5.25	5.64	6.03	
	ПС 60.21.4,0-2л-С		2085	5.66	6.11	6.57	7.02	
	ПС 72.9.4,0-2л-С	7180	885	2.90	3.13	3.36	3.60	1-12С К3
	ПС 72.12.4,0-2л-С		1185	3.87	4.18	4.50	4.81	
	ПС 72.15.4,0-2л-С		1485	4.85	5.24	5.63	6.02	1-12С К4
	ПС 72.18.4,0-2л-С		1785	5.82	6.29	6.76	7.23	
	ПС 72.21.4,0-2л-С		2085	6.81	7.35	7.90	8.45	
	ПС 90.12.4,0-2л-С	8980	1185	4.87	5.26	5.65	6.04	1-12С К5
	ПС 90.15.4,0-2л-С		1485	6.09	6.57	7.06	7.55	
	ПС 90.18.4,0-2л-С		1785	7.31	7.99	8.49	9.07	1-12С К6
	ПС 90.21.4,0-2л-С		2085	8.53	9.21	9.90	10.58	

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

Разраб.	Антия		
Проверил	Осипов		
Рук.гр.	Антия		
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Осипов		

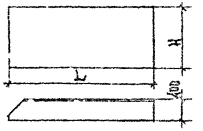
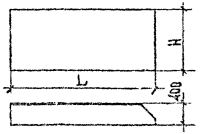
1.030.1-1/88 0-4С НК4

Номенклатура стеновых панелей толщиной 400мм по вып. 1-12 С

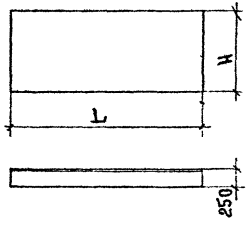
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП

ФОРМАТ А3

Эскиз	Марка	Размеры, мм		Масса изделия, при средней плотности бетона кг/м³				Вып. по серии 1.030.1-1/88
		L	H	Д 2400	Д 1000	Д 1100	Д 1200	
	1 ПГ 57. 6. 4,0-2к-С	5700	585	1.49	1.61	1.72	1.84	1-12С К7
	1 ПГ 57. 9. 4,0-2к-С		885	2.24	2.42	2.60	2.78	
	1 ПГ 57. 12. 4,0-2к-С		1185	3.00	3.24	3.48	3.72	1-12С К8
	1 ПГ 57. 15. 4,0-2к-С		1485	3.75	4.05	4.35	4.65	
	1 ПГ 57. 18. 4,0-2к-С		1785	4.51	4.87	5.23	5.60	1-12С К9
	1 ПГ 57. 24. 4,0-2к-С		2085	5.25	5.67	6.10	6.52	
	2 ПГ 57. 6. 4,0-2к-С	5780	585	1.49	1.61	1.72	1.84	1-12С К10
	2 ПГ 57. 9. 4,0-2к-С		885	2.24	2.42	2.60	2.78	
	2 ПГ 57. 12. 4,0-2к-С		1185	3.00	3.24	3.48	3.72	1-12С К11
	2 ПГ 57. 15. 4,0-2к-С		1485	3.75	4.05	4.35	4.65	
	2 ПГ 57. 18. 4,0-2к-С		1785	4.51	4.87	5.23	5.60	1-12С К12
	2 ПГ 57. 24. 4,0-2к-С		2085	5.25	5.67	6.10	6.52	

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

Эскиз	Марка	Размеры, мм		Масса изделия, при средней плотности бетона, кг/м³				Выпуск серии
		L	H	Д900	Д1000	Д1100	Д1200	1.030.1-1/88
	ПС 30.6.2,5-л-С	2980	585	0.51	0.55	0.59	0.63	1-2-К1
	ПС 30.9.2,5-л-С		885	0.76	0.82	0.88	0.94	
	ПС 30.12.2,5-л-С		1185	1.01	1.08	1.17	1.25	1-2-К2
	ПС 30.15.2,5-л-С		1485	1.27	1.37	1.47	1.57	
	ПС 30.18.2,5-л-С		1785	1.51	1.63	1.75	1.87	1-2-К3
	ПС 30.21.2,5-л-С		2085	1.77	1.91	2.05	2.19	
	ПС 60.6.2,5-л-С	5980	585	1.01	1.09	1.17	1.25	1-2-К4
	ПС 60.9.2,5-л-С		885	1.52	1.63	1.75	1.87	
	ПС 60.12.2,5-л-С		1185	2.02	2.18	2.34	2.50	1-2-К5
	ПС 60.15.2,5-л-С		1485	2.54	2.74	2.94	3.14	
	ПС 60.18.2,5-л-С		1785	3.06	3.30	3.54	3.78	1-2-К6
	ПС 60.21.2,5-л-С		2085	3.56	3.84	4.12	4.40	
	ПС 72.9.2,5-л-С	7180	885	1.83	1.97	2.11	2.26	1-2-К7
	ПС 72.12.2,5-л-С		1185	2.44	2.64	2.85	3.02	1-2-К8
	ПС 72.15.2,5-л-С		1485	3.06	3.30	3.54	3.88	
	ПС 72.18.2,5-л-С		1785	3.68	3.97	4.26	4.55	1-2-К9
	ПС 72.21.2,5-л-С		2085	4.30	4.64	4.98	5.31	
	ПС 90.12.2,5-л-С	8980	1185	3.08	3.32	3.56	3.80	1-2-К10
	ПС 90.15.2,5-л-С		1485	3.86	4.16	4.46	4.76	
	ПС 90.18.2,5-л-С		1785	4.63	4.99	5.35	5.71	1-2-К11
	ПС 90.21.2,5-л-С		2085	5.41	5.83	6.25	6.67	

В данной номенклатуре для зданий возводимых в сейсмических районах к маркам панелей применяемым по выпускам 1-1; 1-2; 1-3; 1-4 и 1-5 добавлен индекс „С", при этом в опалубочные чертежи и расположение закладных изделий, вносятся изменения в соответствии с листами 7 и 8 пояснительной записки настоящего альбома.

Разраб.	Антия		
Проверил	Осипов		9.90
Рук. гр.	Антия		
ГИП	Осипов		
Н. контр.			

1.030.1-1/88 0-4С НИ5

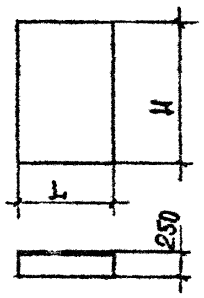
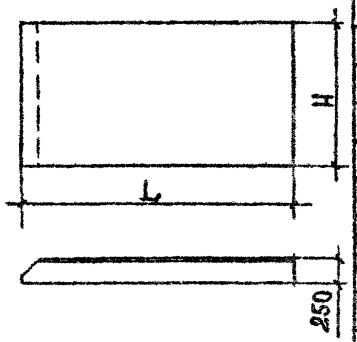
Номенклатура стеновых панелей толщиной 250мм применяемых по вып. 1-2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

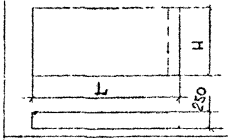
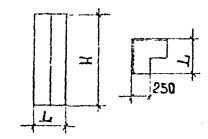
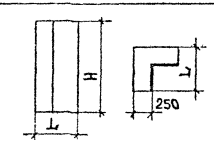
ТбилЗНИИЭП

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

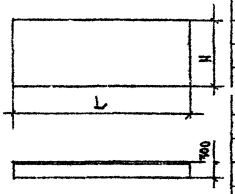
ФОРМАТ А3

Эскиз	Марка	Размеры, мм		Масса изделия, при средней плотности бетона, кг/м³				Выпуск серии 1.030.1-1/88
		L	H	Δ900	Δ1000	Δ1100	Δ1200	
	ПС 3.12.2,5-А-С	280	1185	0.10	0.10	0.11	0.12	1-2-К24
	ПС 3.18.2,5-А-С		1785	0.13	0.14	0.16	0.17	
	ПС 3.21.2,5-А-С		2085	0.16	0.16	0.17	0.20	
	ПС 6.12.2,5-А-С	580	1185	0.20	0.21	0.23	0.24	1-2-К25
	ПС 6.18.2,5-А-С		1785	0.28	0.30	0.33	0.35	
	ПС 6.21.2,5-А-С		2085	0.34	0.37	0.40	0.42	
	ПС 12.12.2,5-А-С	1180	1185	0.40	0.42	0.46	0.48	1-2-К27
	ПС 12.18.2,5-А-С		1785	0.56	0.60	0.66	0.70	
	ПС 12.21 2,5-А-С		2085	0.68	0.74	0.88	0.84	
	1 ПС 27.6.2,5-А-С	2700	585	0.44	0.47	0.51	0.54	1-2-К12
	1 ПС 27.9.2,5-А-С		885	0.66	0.71	0.76	0.81	
	1 ПС 27.12.2,5-А-С		1185	0.89	0.96	1.03	1.10	1-2-К13
	1 ПС 27.15.2,5-А-С		1485	1.10	1.20	1.28	1.37	
	1 ПС 27.18.2,5-А-С		1785	1.33	1.44	1.55	1.65	1-2-К14
	1 ПС 27.21.2,5-А-С		2085	1.56	1.68	1.81	1.93	
	1 ПС 57.6.2,5-А-С	5700	585	0.96	1.03	1.11	1.19	1-2-К18
	1 ПС 57.9.2,5-А-С		885	1.45	1.56	1.67	1.79	
	1 ПС 57.12.2,5-А-С		1185	1.90	2.05	2.20	2.35	1-2-К19
	1 ПС 57.15.2,5-А-С		1485	2.39	2.58	2.77	2.95	
	1 ПС 57.18.2,5-А-С		1785	2.87	3.10	3.32	3.55	1-2-К20
	1 ПС 57.21.2,5-А-С		2085	3.35	3.51	3.88	4.14	
См. лист 3	2 ПС 27.6.2,5-А-С	2700	585	0.44	0.47	0.51	0.54	1-2-К15
	2 ПС 27.9.2,5-А-С		885	0.66	0.71	0.76	0.81	
	2 ПС 27.12.2,5-А-С		1185	0.89	0.96	1.03	1.10	1-2-К16
	2 ПС 27.15.2,5-А-С		1485	1.10	1.20	1.28	1.37	
	2 ПС 27.18.2,5-А-С		1785	1.33	1.44	1.55	1.65	1-2-К17
	2 ПС 27.21.2,5-А-С		2085	1.56	1.68	1.81	1.93	

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

Эскиз	Марка	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Масса изделия при средней плотности бетона, кг/м³ Д900	Д1000	Д1100	Д1200	Выпуск серии 1.030.1-1/88
	2ПС 57.6.2,5-А-С	5700	585	0.96	1.03	1.11	1.19	1-2-К21
	2ПС 57.9.2,5-А-С		885	1.45	1.56	1.67	1.79	
	2ПС 57.12.2,5-А-С		1185	1.90	2.05	2.20	2.35	1-2-К22
	2ПС 57.15.2,5-А-С		1485	2.39	2.58	2.77	2.95	
	2ПС 57.18.2,5-А-С		1785	2.87	3.10	3.32	3.55	1-2-К23
	2ПС 57.21.2,5-А-С		2085	3.35	3.51	3.88	4.14	
	3ПС 46.60.2,5-А-С	460	585	0.10	0.10	0.11	0.12	1-2-К28
	3ПС 46.90.2,5-А-С		885	0.14	0.15	0.16	0.18	
	3ПС 46.120.2,5-А-С		1185	0.18	0.20	0.22	0.24	1-2-К29
	3ПС 46.150.2,5-А-С		1485	0.23	0.24	0.28	0.30	
	3ПС 46.180.2,5-А-С		1785	0.28	0.30	0.33	0.36	1-2-К30
	3ПС 46.210.2,5-А-С		2085	0.32	0.36	0.38	0.41	
	4ПС 67.120.2,5-А	670	1185	0.38	0.40	0.43	0.50	1-2-К31
	4ПС 67.180.2,5-А		1785	0.57	0.61	0.65	0.69	
	4ПС 67.210.2,5-А		2085	0.67	0.72	0.76	0.81	
См. лист 1	ПСК 60.6.2,5-А-С	5980	585	1.01	1.09	1.17	1.25	1-2-К33
	ПСК 60.9.2,5-А-С		885	1.52	1.63	1.75	1.87	
См. лист 2	1ПСК 57.6.2,5-А-С	5700	585	0.96	1.03	1.11	1.84	1-2-К34
	1ПСК 57.9.2,5-А-С		885	1.45	1.54	1.67	1.79	
См. лист 3	2ПСК 57.6.2,5-А-С		585	0.96	1.03	1.11	1.84	1-2-К35
	2ПСК 57.9.2,5-А-С		885	1.46	1.56	1.67	1.79	

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

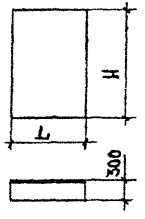
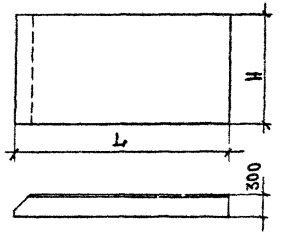
Эскиз	Марка	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Масса изделия, при средней плотности бетона, кг/м³ 2400	2000	1800	1600	Выпуск серии 1.030.1-1/88
	ПГ 30.6.3,0-А-С	2980	585	0.62	0.66	0.71	0.75	1-3-К1
	ПГ 30.9.3,0-А-С		885	0.92	1.00	1.06	1.14	
	ПГ 30.12.3,0-А-С		1185	1.24	1.33	1.42	1.52	1-3-К2
	ПГ 30.15.3,0-А-С		1485	1.54	1.66	1.78	1.90	
	ПГ 30.18.3,0-А-С		1785	1.86	2.00	2.14	2.28	1-3-К3
	ПГ 30.21.3,0-А-С		2085	2.17	2.33	2.50	2.66	
	ПГ 60.6.3,0-А-С	5980	585	1.23	1.33	1.42	1.51	1-3-К4
	ПГ 60.9.3,0-А-С		885	1.85	1.99	2.13	2.27	
	ПГ 60.12.3,0-А-С		1185	2.47	2.66	2.85	3.04	1-3-К5
	ПГ 60.15.3,0-А-С		1485	3.10	3.33	3.57	3.80	
	ПГ 60.18.3,0-А-С		1785	3.72	4.01	4.29	4.57	1-3 К6
	ПГ 60.21.3,0-А-С		2085	4.34	4.68	5.01	5.34	
	ПГ 72.9.3,0-А-С	7180	885	2.23	2.40	2.57	2.74	1-3-К7
	ПГ 72.12.3,0-А-С		1185	2.98	3.20	3.43	3.65	1-3-К8
	ПГ 72.15.3,0-А-С		1485	3.74	4.01	4.29	4.57	
	ПГ 72.18.3,0-А-С		1785	4.48	4.82	5.16	5.49	1-3-К9
	ПГ 72.21.3,0-А-С		2085	5.23	5.62	6.02	6.42	
	ПГ 90.12.3,0-А-С	8980	1185	3.75	4.03	4.31	5.00	1-3-К10
	ПГ 90.15.3,0-А-С		1485	4.69	5.04	5.40	5.75	
	ПГ 90.18.3,0-А-С		1785	5.63	6.05	6.48	6.90	1-3-К11
	ПГ 90.21.3,0-А-С		2085	6.57	7.07	7.56	8.06	

Примечание см. лист НИ5.

Разраб.	Антьев			1.030.1-1/88 0-4С НИ6	
Проверил	Осипов		9.90		
Рук. гр.	Антьев			Номенклатура стеновых панелей толщиной 300 мм, применяемых по вып. 1-3	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
ГИП	Осипов				ТбилЗНИИЭП
Н.контр.	Осипов				

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

Формат А3

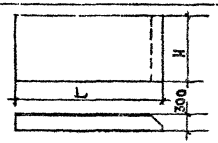
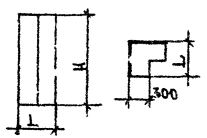
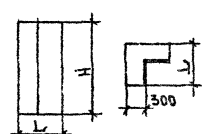
Эскиз	Марка	Размеры, мм		Масса изделия, при средней плотности бетона, кг/м³				Выпуск серии 1.030.1-1/88
		L	H	Д900	Д1000	Д1100	Д1200	
	ПС 3.12.3,0-А-С	280	1185	0.12	0.13	0.14	0.15	1-3-К24
	ПС 3.18.3,0-А-С		1785	0.18	0.19	0.20	0.22	
	ПС 3.21.3,0-А-С		2085	0.21	0.22	0.24	0.25	
	ПС 6.12.3,0-А-С	580	1185	0.25	0.26	0.28	0.30	1-3-К25
	ПС 6.18.3,0-А-С		1785	0.36	0.39	0.42	0.45	
	ПС 6.21.3,0-А-С		2085	0.43	0.46	0.49	0.52	
	ПС 12.12.3,0-А-С	1180	1185	0.49	0.53	0.57	0.60	1-3-К27
	ПС 12.18.3,0-А-С		1785	0.74	0.79	0.85	0.91	
	ПС 12.21.3,0-А-С		2085	0.86	0.93	0.99	1.06	
	1ПС 27.6.3,0-А-С	2700	585	0.54	0.58	0.62	0.66	1-3-К12
	1ПС 27.9.3,0-А-С		885	0.81	0.87	0.93	0.99	
	1ПС 27.12.3,0-А-С		1185	1.08	1.16	1.24	1.32	1-3-К13
	1ПС 27.15.3,0-А-С		1485	1.35	1.45	1.55	1.66	
	1ПС 27.18.3,0-А-С		1785	1.62	1.74	1.87	1.99	1-3-К14
	1ПС 27.21.3,0-А-С		2085	1.89	2.04	2.18	2.32	
	1ПС 57.6.3,0-А-С	5700	585	1.16	1.24	1.33	1.41	1-3-К18
	1ПС 57.9.3,0-А-С		885	1.73	1.86	2.00	2.13	
	1ПС 57.12.3,0-А-С		1185	2.32	2.49	2.67	2.84	1-3-К19
	1ПС 57.15.3,0-А-С		1485	2.90	3.10	3.34	3.56	
	1ПС 57.18.3,0-А-С		1785	3.49	3.75	4.02	4.28	1-3-К20
	1ПС 57.21.3,0-А-С		2085	4.07	4.38	4.69	5.00	
см. лист 3	2ПС 27.6.3,0-А-С	2700	585	0.54	0.58	0.62	0.66	1-3-К15
	2ПС 27.9.3,0-А-С		885	0.81	0.87	0.93	0.99	
	2ПС 27.12.3,0-А-С		1185	1.08	1.16	1.24	1.32	1-3-К16
	2ПС 27.15.3,0-А-С		1485	1.35	1.45	1.55	1.66	
	2ПС 27.18.3,0-А-С		1785	1.62	1.74	1.87	1.99	1-3-К17
	2ПС 27.21.3,0-А-С		2085	1.89	2.04	2.18	2.32	

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

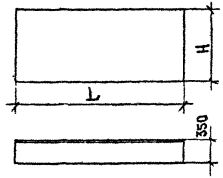
1.030.1-1/88 0-4С НИ6

Копировал

Формат А3

Эскиз	Марка	Размеры, мм L	H	Масса изделия, при средней плотности бетона кг/м³ Д900	Д1000	Д1100	Д1200	Выписи серии 1.030.1-1/88
	2 ПС 57.6.3,0-А-С	5700	585	1.16	1.24	1.33	1.41	1-3-К21
	2 ПС 57.9.3,0-А-С		885	1.73	1.86	2.00	2.13	
	2 ПС 57.12.3,0-А-С		1185	2.32	2.49	2.67	2.84	1-3-К22
	2 ПС 57.15.3,0-А-С		1485	2.90	3.10	3.34	3.56	
	2 ПС 57.18.3,0-А-С		1785	3.49	3.75	4.02	4.28	1-3-К23
	2 ПС 57.21.3,0-А-С		2085	4.07	4.38	4.69	5.00	
	3 ПС 51.60.3,0-А-С	540	585	0.44	0.45	0.16	0.18	1-3-К28
	3 ПС 51.90.3,0-А-С		885	0.22	0.23	0.25	0.27	
	3 ПС 51.120.3,0-А-С		1185	0.29	0.31	0.34	0.36	1-3-К29
	3 ПС 51.150.3,0-А-С		1485	0.36	0.39	0.42	0.45	
	3 ПС 51.180.3,0-А-С		1785	0.44	0.47	0.51	0.54	1-3-К30
	3 ПС 51.210.3,0-А-С		2085	0.51	0.55	0.59	0.63	
	4 ПС 67.120.3,0-А	670	1185	0.42	0.46	0.49	0.52	1-3-К31
	4 ПС 67.180.3,0-А		1785	0.64	0.69	0.74	0.79	
	4 ПС 67.210.3,0-А		2085	0.75	0.81	0.86	0.92	
См. лист 1	ПСК 60.6.3,0-А-С	5980	585	1.23	1.33	1.42	1.51	1-3-К33
	ПСК 60.9.3,0-А-С		885	1.85	1.99	2.13	2.27	
См. лист 2	1 ПСК 57.6.3,0-А-С	5700	585	1.16	1.24	1.33	1.41	1-3-К34
	1 ПСК 57.9.3,0-А-С		885	1.73	1.86	2.00	2.13	
См. лист 3	2 ПСК 57.6.3,0-А-С		585	1.16	1.24	1.33	1.41	1-3-К35
	2 ПСК 57.9.3,0-А-С		885	1.73	1.86	2.00	2.13	

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

Эскиз	Марка	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Масса изделия, при средней плотности бетона, кг/м³ Д900	Д1000	Д1100	Д1200	Выпуск серии 1.030.1-1/88
	ПС30.6.3,5-л-С	2980	585	0.71	0.76	0.82	0.87	1-4-К1
	ПС30.9.3,5-л-С		885	1.06	1.15	1.23	1.31	
	ПС30.12.3,5-л-С		1185	1.42	1.53	1.64	1.76	1-4-К2
	ПС30.15.3,5-л-С		1485	1.78	1.92	2.06	2.20	
	ПС30.18.3,5-л-С		1785	2.14	2.31	2.47	2.64	1-4-К3
	ПС30.21.3,5-л-С		2085	2.50	2.69	2.89	3.08	
	ПС60.6.3,5-л-С	5980	585	1.42	1.53	1.64	1.75	1-4-К4
	ПС60.9.3,5-л-С		885	2.13	2.30	2.46	2.63	
	ПС60.12.3,5-л-С		1185	2.85	3.07	3.30	3.52	1-4-К5
	ПС60.15.3,5-л-С		1485	3.57	3.85	4.13	4.41	
	ПС60.18.3,5-л-С		1785	4.29	4.63	4.96	5.30	1-4-К6
	ПС60.21.3,5-л-С		2085	5.01	5.40	5.79	6.19	
	ПС72.9.3,5-л-С	7180	885	2.57	2.77	2.97	3.17	1-4-К7
	ПС72.12.3,5-л-С		1185	3.43	3.69	3.96	4.23	1-4-К8
	ПС72.15.3,5-л-С		1485	4.29	4.62	4.96	5.30	
	ПС72.18.3,5-л-С		1785	5.15	5.55	5.96	6.36	1-4-К9
	ПС72.21.3,5-л-С		2085	6.01	6.48	6.95	7.42	
	ПС90.12.3,5-л-С	8980	1185	4.31	4.64	4.98	5.32	1-4-К10
	ПС90.15.3,5-л-С		1485	5.39	5.81	6.23	6.65	
	ПС90.18.3,5-л-С		1785	6.47	6.97	7.48	7.98	1-4-К11
	ПС90.21.3,5-л-С		2085	7.55	8.14	8.73	9.32	

Примечание см. лист НИ5

Разраб.	Антия		
Проверил	Осипов		1.90
Рук.гр.	Антия		
ГИП	Осипов		
Н.контр.			

1.030.1-1/88 0-4С НИ7

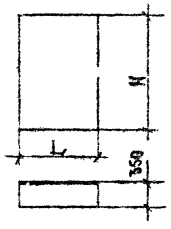
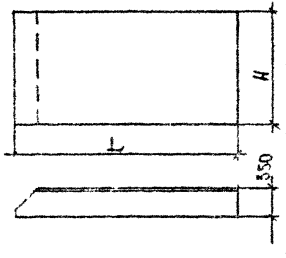
Номенклатура стеновых панелей толщиной 350мм, применяемых по вып. 1-4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

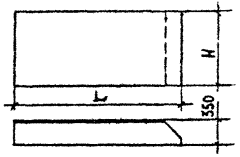
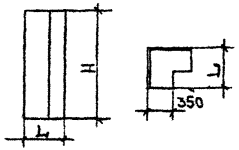
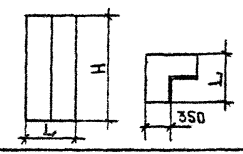
ТбилЗНИИЭП

ФОРМАТ А3

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

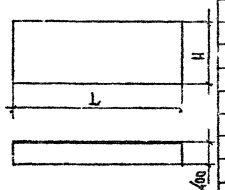
Эскиз	Марка	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Масса изделия, при средней плотности бетона кг/м³ Д900	Д1000	Д1100	Д1200	Выпуск серии 1.030.1-1/88
	ПС 3.12.3,5-А-С	280	1185	0.14	0.15	0.16	0.17	1-4-К24
	ПС 3.18.3,5-А-С		1785	0.20	0.22	0.23	0.25	
	ПС 3.21.3,5-А-С		2085	0.24	0.26	0.27	0.29	
	ПС 6.12.3,5-А-С	580	1185	0.28	0.30	0.32	0.35	1-4-К25
	ПС 6.18.3,5-А-С		1785	0.42	0.45	0.48	0.50	
	ПС 6.21.3,5-А-С		2085	0.49	0.53	0.57	0.61	
	ПС 12.12.3,5-А-С	1180	1185	0.56	0.61	0.65	0.70	1-4-К27
	ПС 12.18.3,5-А-С		1785	0.85	0.92	0.98	1.05	
	ПС 12.21.3,5-А-С		2085	0.99	1.07	1.15	1.22	
	1ПС 27. 6.3,5-А-С	2700	585	0.61	0.66	0.71	0.76	1-4-К12
	1ПС 27. 9.3,5-А-С		885	0.92	0.99	1.06	1.14	
	1ПС 27.12.3,5-А-С		1185	1.23	1.33	1.42	1.52	1-4-К13
	1ПС 27.15.3,5-А-С		1485	1.54	1.66	1.78	1.90	
	1ПС 27.18.3,5-А-С		1785	1.85	1.99	2.14	2.28	1-4-К14
	1ПС 27.21.3,5-А-С		2085	2.16	2.33	2.50	2.67	
	1ПС 57. 6.3,5-А-С	5700	585	1.32	1.42	1.53	1.63	1-4-К18
	1ПС 57. 9.3,5-А-С		885	1.99	2.14	2.30	2.45	
	1ПС 57.12.3,5-А-С		1185	2.66	2.86	3.07	3.28	1-4-К19
	1ПС 57.15.3,5-А-С		1485	3.33	3.55	3.85	4.11	
	1ПС 57.18.3,5-А-С		1785	4.00	4.31	4.63	4.94	1-4-К20
	1ПС 57.21.3,5-А-С		2085	4.67	5.04	5.40	5.77	
См. лист 3	2ПС 27. 6.3,5-А-С	2700	585	0.61	0.66	0.71	0.76	1-4-К15
	2ПС 27. 9.3,5-А-С		885	0.92	0.99	1.06	1.14	
	2ПС 27.12.3,5-А-С		1185	.23	1.33	1.42	1.52	1-4-К16
	2ПС 27.15.3,5-А-С		1485	1.54	1.66	1.78	1.90	
	2ПС 27.18.3,5-А-С		1785	1.85	1.99	2.14	2.28	1-4-К17
	2ПС 27.21.3,5-А-С		2085	2.16	2.33	2.50	2.67	

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

Эскиз	Марка	Размеры, мм		Масса изделия, при средней плотности бетона кг/м3				Выпуск серии 1.030.1-1/88
		L	H	Д900	Д1000	Д1100	Д1200	
	2ПС57.6.3,5-А-С	5700	585	1,32	1,42	1,53	1,63	1-4-К21
	2ПС57.9.3,5-А-С		885	1,99	2,14	2,30	2,45	
	2ПС57.12.3,5-А-С		1185	2,66	2,86	3,07	3,28	1-4-К22
	2ПС57.15.3,5-А-С		1485	3,33	3,53	3,85	4,11	
	2ПС57.18.3,5-А-С		1785	4,00	4,31	4,63	4,94	1-4-К23
	2ПС57.21.3,5-А-С		2085	4,67	5,04	5,40	5,77	
	3ПС56.60.3,5-А-С	540	585	0,18	0,20	0,21	0,22	1-4-К28
	3ПС56.90.3,5-А-С		885	0,27	0,30	0,32	0,34	
	3ПС56.120.3,5-А-С		1185	0,36	0,39	0,42	0,44	1-4-К29
	3ПС56.150.3,5-А-С		1485	0,45	0,49	0,53	0,56	
	3ПС56.180.3,5-А-С		1785	0,55	0,59	0,64	0,68	1-4-К30
	3ПС56.210.3,5-А-С		2085	0,64	0,69	0,74	0,79	
	4ПС67.120.3,5-А	670	1185	0,47	0,51	0,54	0,58	1-4-К31
	4ПС67.180.3,5-А		1785	0,70	0,76	0,81	0,87	
	4ПС67.210.3,5-А		2085	0,82	0,89	0,95	1,02	
см. лист 1	ПСК60.6.3,5-А-С	5980	585	1,42	1,53	1,64	1,75	1-4-К32
	ПСК60.9.3,5-А-С		885	2,13	2,30	2,46	2,63	
см. лист 2	1ПСК57.6.3,5-А-С	5700	585	1,32	1,42	1,53	1,63	1-4-К33
	1ПСК57.9.3,5-А-С		885	1,99	2,14	2,30	2,45	
см. лист 3	2ПСК57.6.3,5-А-С		585	1,32	1,42	1,53	1,63	1-4-К34
	2ПСК57.9.3,5-А-С		885	1,99	2,14	2,30	2,45	

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

Копировал Формат А3

Эскиз	Марка	Размеры, мм		Масса изделия, при средней плотности бетона, кг/м³				Выпуск серии
		L	H	Δ900	Δ1000	Δ1100	Δ1200	1.030.1-1/88
	ПС 30.6.4,0-А-С	2980	585	0,83	0,86	0,93	0,99	1-5-К1
	ПС 30.9.4,0-А-С		885	1,20	1,30	1,40	1,49	
	ПС 30.12.4,0-А-С		1185	1,61	1,74	1,87	2,00	1-5-К2
	ПС 30.15.4,0-А-С		1485	2,02	2,18	2,34	2,50	
	ПС 30.18.4,0-А-С		1785	2,42	2,62	2,81	3,01	1-5-К3
	ПС 30.21.4,0-А-С		2085	2,83	3,05	3,28	3,51	
	ПС 60.6.4,0-А-С	5980	585	1,60	1,73	1,86	1,98	1-5-К4
	ПС 60.9.4,0-А-С		885	2,41	2,58	2,80	2,99	
	ПС 60.12.4,0-А-С		1185	3,23	3,48	3,74	4,00	1-5-К5
	ПС 60.15.4,0-А-С		1485	4,04	4,36	4,69	5,01	
	ПС 60.18.4,0-А-С		1785	4,86	5,25	5,64	6,03	1-5-К6
	ПС 60.21.4,0-А-С		2085	5,66	6,11	6,57	7,02	
	ПС 72.9.4,0-А-С	7180	885	2,90	3,13	3,36	3,60	1-5-К7
	ПС 72.12.4,0-А-С		1185	3,87	4,18	4,50	4,81	1-5-К8
	ПС 72.15.4,0-А-С		1485	4,85	5,24	5,63	6,02	
	ПС 72.18.4,0-А-С		1785	5,82	6,29	6,76	7,23	1-5-К9
	ПС 72.21.4,0-А-С		2085	6,81	7,35	7,90	8,45	
	ПС 90.12.4,0-А-С	8980	1185	4,87	5,26	5,65	6,04	1-5-К10
	ПС 90.15.4,0-А-С		1485	6,09	6,57	7,06	7,55	
	ПС 90.18.4,0-А-С		1785	7,31	7,90	8,49	9,07	1-5-К11
	ПС 90.21.4,0-А-С		2085	8,53	9,21	9,90	10,58	

Примечание См. лист НИ5

Разраб.	Антов		
Проверил	Осипов		
Рук.гр.	Антов		
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Осипов		

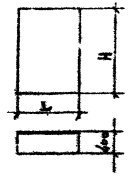
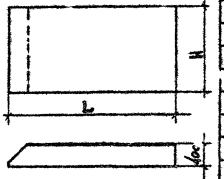
1.030.1-1/88 0-4С НИ8

Номенклатура стеновых панелей толщиной 400 мм, применяемых по вып. 1-5

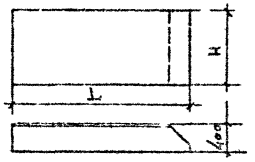
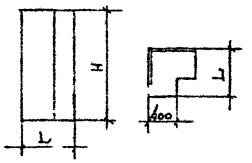
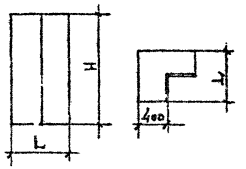
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ТбилЗНИИЭП

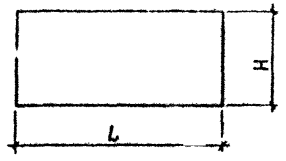
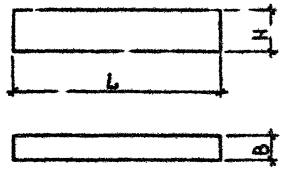
ФОРМАТ А3

Эскиз	Марка	Размеры, мм		Масса изделия при средней плотности бетона, кг/м³				Выписка серии 1.850.1-1/88
		L	H	Δ900	Δ1000	Δ1100	Δ1200	
	ПС 3.12.4,0-А-С	280	1185	0.15	0.16	0.18	0.19	1-5-К24
	ПС 3.18.4,0-А-С		1785	0.25	0.25	0.27	0.28	
	ПС 3.21.4,0-А-С		2085	0.27	0.29	0.31	0.35	
	ПС 6.12.4,0-А-С	580	1185	0.32	0.34	0.37	0.39	1-5-К25
	ПС 6.18.4,0-А-С		1785	0.47	0.51	0.56	0.59	
	ПС 6.21.4,0-А-С		2085	0.54	0.60	0.64	0.69	
	ПС 12.12.4,0-А-С	1180	1185	0.64	0.69	0.74	0.79	1-5-К27
	ПС 12.18.4,0-А-С		1785	0.96	1.04	1.11	1.19	
	ПС 12.21.4,0-А-С		2085	1.12	1.21	1.30	1.39	
	1 ПС 27.6.4,0-А-С	2700	585	0.68	0.74	0.80	0.85	1-5-К12
	1 ПС 27.9.4,0-А-С		885	1.03	1.11	1.20	1.28	
	1 ПС 27.12.4,0-А-С		1185	1.38	1.49	1.60	1.71	1-5-К15
	1 ПС 27.15.4,0-А-С		1485	1.73	1.87	2.00	2.14	
	1 ПС 27.18.4,0-А-С		1785	2.08	2.24	2.41	2.58	1-5-К19
	1 ПС 27.21.4,0-А-С		2085	2.42	2.62	2.81	3.00	
	1 ПС 57.6.4,0-А-С	5700	585	1.49	1.61	1.72	1.84	1-5-К18
	1 ПС 57.9.4,0-А-С		885	2.24	2.42	2.60	2.78	
	1 ПС 57.12.4,0-А-С		1185	3.00	3.24	3.48	3.72	1-5-К19
	1 ПС 57.15.4,0-А-С		1485	3.75	4.05	4.35	4.65	
	1 ПС 57.18.4,0-А-С		1785	4.51	4.87	5.23	5.60	1-5-К20
	1 ПС 57.21.4,0-А-С		2085	5.25	5.67	6.08	6.52	
См. лист 3	2 ПС 27.6.4,0-А-С	2700	585	0.68	0.74	0.80	0.85	1-5-К15
	2 ПС 27.9.4,0-А-С		885	1.03	1.11	1.20	1.28	
	2 ПС 27.12.4,0-А-С		1185	1.38	1.49	1.60	1.71	1-5-К16
	2 ПС 27.15.4,0-А-С		1485	1.73	1.87	2.00	2.14	
	2 ПС 27.18.4,0-А-С		1785	2.08	2.24	2.41	2.58	1-5-К17
	2 ПС 27.21.4,0-А-С		2085	2.42	2.62	2.81	3.00	

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

Эскиз	Марка	Размеры, мм L	Размеры, мм H	Масса изделия, при средней плотности бетона, кг/м³ Д900	Д1000	Д1100	Д1200	Выпуск серии 1.030.1-1/88
	2ПС57.6.4,0-А-С	5700	585	1.49	1.61	1.72	1.84	1-5-К21
	2ПС57.9.4,0-А-С		885	2.24	2.42	2.60	2.78	
	2ПС57.12.4,0-А-С		1185	3.00	3.24	3.48	3.72	1-5-К22
	2ПС57.15.4,0-А-С		1485	3.75	4.05	4.35	4.65	
	2ПС57.18.4,0-А-С		1785	4.54	4.87	5.23	5.60	1-5-К23
	2ПС57.21.4,0-А-С		2085	5.25	5.67	6.10	6.52	
	3ПС61.60.4,0-А-С	610	585	0.22	0.24	0.25	0.27	1-5-К28
	3ПС61.90.4,0-А-С		885	0.33	0.35	0.38	0.41	
	3ПС61.120.4,0-А-С		1185	0.44	0.47	0.51	0.54	1-5-К29
	3ПС61.150.4,0-А-С		1485	0.55	0.59	0.64	0.68	
	3ПС61.180.4,0-А-С		1785	0.66	0.72	0.77	0.82	1-5-К30
	3ПС61.210.4,0-А-С		2085	0.77	0.83	0.89	0.96	
	4ПС67.120.4,0-А	670	1185	0.51	0.55	0.59	0.63	1-5-К31
	4ПС67.180.4,0-А		1785	0.76	0.82	0.88	0.94	
	4ПС67.210.4,0-А		2085	0.89	0.96	1.03	1.10	
См. лист 1	ПСК60.6.4,0-А-С	5980	585	1.60	1.73	1.86	1.98	1-5-К32
	ПСК60.9.4,0-А-С		885	2.41	2.58	2.80	2.99	
См. лист 2	1ПСК57.6.4,0-А-С	5700	585	1.49	1.61	1.72	1.84	1-5-К33
	1ПСК57.9.4,0-А-С		885	2.24	2.42	2.60	2.78	
См. лист 3	2ПСК57.6.4,0-А-С		585	1.49	1.61	1.72	1.84	1-5-К34
	2ПСК57.9.4,0-А-С		885	2.24	2.42	2.60	2.78	

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

Эскиз	Марка	Размеры, мм L	B	H	Масса изделия при средней плотности бетона 2200 кг/м³	Выпуск серии 1.030.1-1/88
	ПСЦ30.21.2,5-А-С	2980	250	2070	2,34	1-1-К1
	ПС Ц30.33.2,5-А-С			3270	3,74	
	ПС Ц36.21.2,5-А-С	3580		2070	2,92	1-1-К3
	ПС Ц36.33.2,5-А-С			3270	4,50	
	ПС Ц60.21.2,5-А-С	5980		2070	4,72	1-1-К5
	ПС Ц30.21.3,5-А-С	2980	350	2070	3,24	1-1-К2
	ПС Ц30.33.3,5-А-С			3270	5,15	
	ПС Ц36.21.3,5-А-С	3580		2070	3,90	1-1-К4
	ПС Ц36.33.3,5-А-С			3270	6,18	
	ПС Ц60.21.3,5-А-С	5930		2070	6,52	1-1-К5
	БЦ 30.5.2,5-А-С	2980	250	460	0,54	1-1-К6
	БЦ 36.5.2,5-А-С	3580			0,64	1-1-К7
	БЦ 60.5.2,5-А-С	5980			1,09	1-1 К8
	БЦ 30.5.3,5-А-С	2980			0,73	1-1-К6
	БЦ 36.5.3,5-А-С	3580			0,88	1-1-К7
	БЦ 60.5.3,5-А-С	5980			1,49	1-1-К8

Примечание см. лист НИ5

Разраб.	Антия		9.90
Проверил	Осипов		
Рук.гр.	Антия		
ГИГ	Осипов		
Н.контр.	Осипов		

1.030.1-1/88 0-4С НИ9

Номенклатура цокольных панелей и цокольных блок, применяемых по выл...

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ТбилЗНИИЭП

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

gost.e-ecolog.ru