ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.832-5

СТЕНОВЫЕ ДВУХСЛОЙНЫЕ ПАНЕЛИ И БЛОКИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

13877-01
ЦЕНА 0-84

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Ж-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1977 г.
Заказ № 1859 Тираж 700 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.832-5

СТЕНОВЫЕ ДВУХСЛОЙНЫЕ ПАНЕЛИ И БЛОКИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
институтом Гипронисельхоз Минсельхоза СССР
при участии
НИИЖБ и НИИСФ Госстроя СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие Госстроем СССР
с 1 июля 1976 г.
(Постановление №34 от 31 марта 1976 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

	Лист	Стр.
Пояснительная записка	-	2-5
Номенклатура панелей и блоков	I-I0	6-I5
Номенклатура карнизных панелей	II	I6
Технологические характеристики двухслойных стеновых панелей и блоков	I2, I3,	I7-I8
Пределы допустимых расчетных температур наружного воздуха для панелей и блоков в зависимости от температурно-влажностного режима (защитный слой - тяжелый бетон)	I4, I6,	I9-2I
Пределы допустимых расчетных температур наружного воздуха для панелей и блоков в зависимости от температурно-влажностного режима (защитный слой - легкий бетон)	I7, I9,	22-24
Примеры расположения панелей и блоков	20	25
Примеры расположения панелей и блоков	2I	26

Внесено изменение.
2.2.77 Ст. инж. Кузн. /Кузьмина Г.В./

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая серия содержит рабочие чертежи стеновых двухслойных панелей и блоков из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий и состоит из следующих выпусков:

Выпуск 0 - материалы для проектирования.

Выпуск I - опалубочные чертежи и армирование.

Выпуск 2 - арматурные изделия.

I. Характеристика и расчет панелей и блоков

I.I. Конструкция панелей и блоков принята двухслойной: конструктивно-теплоизолирующий слой из легкого бетона со стороны, обращенной внутрь помещения, защищен слоем тяжелого или легкого бетона толщиной 50 мм. С наружной стороны панели и блоки защищаются от атмосферных увлажнений фактурным слоем из цементно-песчаного раствора толщиной 20 мм.

I.2. Конструктивно-теплоизолирующий слой из легкого бетона плотного строения марки 50 может выполняться из следующих материалов:

а/керамзитобетона с объемным весом 800-I400 кг/м^3,

б/аглопоритобетона с объемным весом I000-I600 кг/м^3,

в/перлитобетона с объемным весом 900-I200 кг/м^3,

г/шлакопемзобетона с объемным весом I300-I600 кг/м^3

/объемные веса указаны для материала в сухом состоянии/.

Внутренний защитный слой из бетона марки 200 может выполняться из следующих материалов:

а/из тяжелого бетона объемным весом 2400 кг/м^3 для всех изделий;

ТК 1974г	Содержание. Пояснительная записка.	серия 1.832-5	выпуск 0	лист -

б) для изделий с конструктивно-теплоизолирующим слоем из керамзитобетона, аглопоритобетона и шлакопемзобетона - из соответствующего легкого бетона объемным весом 1800 кг/м³, на кварцевом песке и с пористым заполнителем крупностью не более 10 мм.

Тяжелый или легкий бетон изолирующего слоя должен по плотности соответствовать требованиям таблицы 6 СНиП II-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования".

Фактурный слой выполняется из цементно-песчаного раствора марки 100.

1.3. Физико-механические характеристики материалов приняты в соответствии со СНиП II-В.1-62*. Марка материалов по морозостойкости должна быть не ниже Мрз.35.

1.4. По чертежам данной серии могут изготовляться панели и блоки из легких бетонов других видов, характеристики которых соответствуют принятым в серии. Условия применения легких бетонов, не указанных в серии, должны быть согласованы изготовителями с НИИЖБ Госстроя СССР.

1.5. Панели и блоки рассчитаны в соответствии с требованиями следующих документов:

СНиП II- 6-74 "Нагрузки и воздействия".

СНиП II-В.1-62* "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования";

СНиП II-В.2-71 "Каменные и армокаменные конструкции. Нормы проектирования";

"Рекомендации по проектированию конструкций из легких бетонов", НИИЖБ, 1970 г.;

"Пособие по проектированию панельных стен производственных зданий", ЦНИИПромзданий, тема 481-1-68.

1.6. Величина нормативного скоростного напора ветра принята 55 кг/м2.

1.7. Изделия толщиной 400 и 500 мм и длиной менее 6 м не армируются. Во всех остальных изделиях предусмотрена арматура по расчету или конструктивно.

1.8. Армирование осуществляется пространственными каркасами, состоящими из продольных плоских каркасов и отдельных стержней, которые в местах пересечения свариваются контактной сваркой. Арматура принята из сталей классов А-II и В-I.

1.9. Номенклатура панелей и блоков приведена на листах I÷II

2. Указания по применению

2.1. Панели и блоки предназначены для стен животноводческих и птицеводческих зданий со средне-агрессивной средой при относительной влажности внутреннего воздуха до 85%. Панели из перлитобетона и панели с внутренним защитным слоем из легкого бетона могут применяться только в зданиях с влажностью внутреннего воздуха до 75%.

2.2. Изделия предназначены для навесных, самонесущих и несущих стен горизонтальной разрезки. Выбор типа стен производится в каждом конкретном случае в зависимости от объемно-планировочных и архитектурных решений, производственных и климатических условий. При этом необходимо учитывать следующее:

а/навесные стены с ленточным остеклением могут применяться только при толщине панелей до 400 мм и объемном весе легкого бетона до 1200 кг/м³. При этом колонны должны быть проверены расчетом;

б/самонесущие стены могут применяться при всех толщинах панелей и блоков. Ширина оконных проемов 4,5 м;

в/несущие стены могут применяться при толщине панелей 400 и 500 мм в зданиях пролетами не более 18 м. Ширина оконных проемов в несущих стенах может приниматься 1,5; 1,8; 2,4 м.

Схемы расположения панелей и блоков по продольным и торцовым стенам применительно к унифицированным габаритным схемам животноводческих и птицеводческих зданий показаны на листах 20-

2.3.Панели и блоки могут применяться в зданиях с асбестоцементной и рулонной кровлями.

2.4.Выбор толщины панелей в зависимости от температурно - влажностного режима внутреннего и наружного воздуха производится по таблицам, приведенным на листах I4-I9.

2.5.В проектах должны быть указаны:
- марки сталей для изготовления закладных изделий и монтажных петель в соответствии с указаниями, приведенными в пояснительной записке выпуска I;
- антикоррозионная защита закладных изделий в соответствии со СНиП П-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования".

Должно быть также указано на необходимость восстановления защитных покрытий, нарушенных при сварке на монтаже.

3. Конструкция стен

3.I.Цокольная часть стен должна опираться на фундаментные балки или ленточные фундаменты. Панели должны опираться на фундамент всей поверхностью. Гидроизоляция предусматривается из цементного раствора марки I00 состава I:3 с гидрофобными добавками.

Стыки между панелями и фундаментом должны промазываться мастикой УМС-50 с обеих сторон.

3.2.Толщина горизонтальных швов между панелями и блоками принята I5 мм, вертикальных - 20 мм.

3.3. Швы в навесных и самонесущих стенах заполняются упругими синтетическими прокладками (поролон, гернит и др.) и герметизирующими мастиками (УМС-50 и др.).
Толщина швов в этом случае фиксируется прокладками из эластоцементных или асбестоцементных плашек.

При отсутствии синтетических материалов, а также в несущих стенах производится сплошное заполнение швов цементным раствором марки I00.

3.4.Крепление навесных и самонесущих стен к колоннам осуществляется на гибких связях в виде хомутов из полосовой стали.

3.5.Углы и участки стен в местах Т.П.со вставкой, выполняются с помощью угловых блоков.

3.6.Торцовые поверхности панелей и блоков со стороны оконных и дверных проемов должны быть защищены слоем цементного раствора состава I:3 толщиной не менее 30 мм.

3.7.Под окнами должны предусматриваться двухсторонние сливы.

3.8.Узлы устройства стен приведены в альбомах "Типовые узлы наружных стен одноэтажных сельскохозяйственных зданий" /серия 2.830-I, выпуски I и 2/.

4. Маркировка панелей

4.1. Панели и блоки обозначены марками, состоящими из дроби и групп цифровых обозначений. В числителе дроби даны буквенные индексы и числовые обозначения. Буквы "СПСЛ" обозначают – сельскохозяйственная панель стеновая легкобетонная, буквы "СБСЛ" – сельскохозяйственный блок стеновой легкобетонный, число, следующее за буквами, обозначает толщину панели или блока в см.

В знаменателе дроби указаны номинальные размеры панели или блока по высоте и длине в метрах.

Числовой индекс, следующий за дробью, состоит из трех цифр, первая из которых указывает назначение панели или блока (см. табл. I), вторая и третья – соответственно различие по армированию и закладным изделиям.

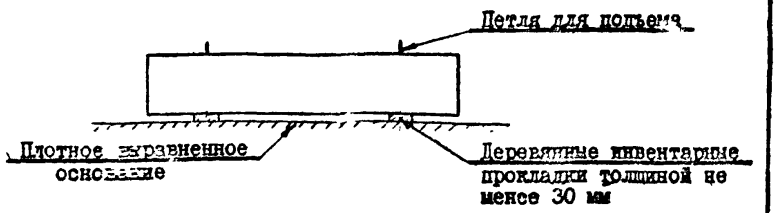
Пример:

$\frac{\text{СПСЛ20}}{\text{1,2x6}}$ – III – сельскохозяйственная панель стеновая легкобетонная толщиной 20 см размером 1,2х6м; рядовая, тип армирования – первый, расстановка закладных деталей – первая.

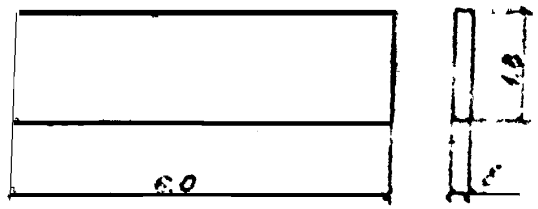
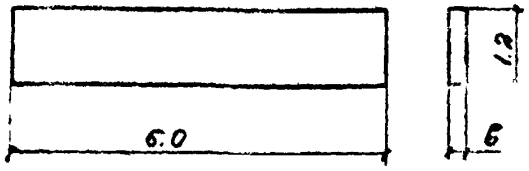
Таблица I

Цифры	Назначение панелей и блоков
I	Рядовые
2	Простеночные
3	Панель-перемычка
4	Подкарнизные панели-перемычки
5	Подкарнизные
6	Карнизные при асбестоцементной кровле
7	Карнизные при рулонной кровле
8	Угловые блоки
9	Доборные блоки

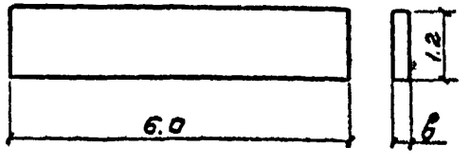
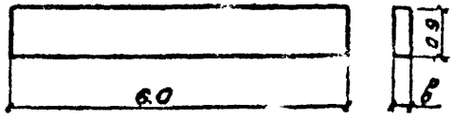
Опирание панелей и блоков при транспортировании и складировании



В соответствии со СНиП П-А.5-70, предел огнестойкости панелей и блоков не менее 6 часов.

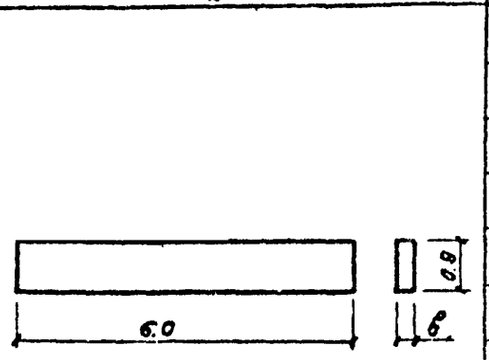
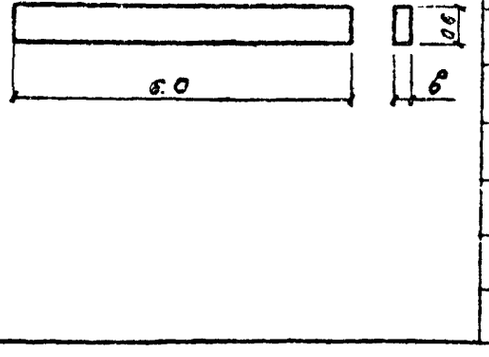
N п.п.	Эскиз и номинальные размеры панели или блока, м	Толщина панели или блока в мм	Марка панели или блока	Вес панели или блока, при объемном весе легкого бетона кг/м³								Расход материалов на панель или блок				Назначение панели или блока	N листа Выпуска 1
				900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	Цементно-песчаный раствор М100 м³	Легкий бетон М50 м³	Тяжелый или легкий бетон М200 м³	Сталь кг		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1		200	СПСЛ20/1.8×6-III	3.1	3.3	3.4	3.6	—	—	—	—	0.21	1.39	0.53	32.4	Рядовая панель	1
2		250	СПСЛ25/1.8×6-III	3.5	3.9	4.0	4.2	—	—	—	—		1.92		33.1		
3		300	СПСЛ30/1.8×6-III	4.2	4.5	4.7	5.0	—	—	—	—		2.46		33.9		
4		400	СПСЛ40/1.8×6-III	5.3	5.7	6.1	6.5	—	—	—	—		3.52		35.4		
5		200	СПСЛ20/1.8×6-II2	3.1	3.3	3.4	3.6	—	—	—	—		1.39		38.0	Рядовая для углов по торцовым стенам	2
6		250	СПСЛ25/1.8×6-II2	3.6	3.8	4.0	4.2	—	—	—	—		1.93		39.8		
7		300	СПСЛ30/1.8×6-II2	4.2	4.5	4.7	5.0	—	—	—	—		2.46		41.8		
8		400	СПСЛ40/1.8×6-II2	5.3	5.7	6.1	6.5	—	—	—	—		3.52		45.6		
9		200	СПСЛ20/1.2×6-III	2.1	2.2	2.3	2.4	—	—	—	—	0.14	0.93	0.35	25.9	Рядовая панель	1
10		250	СПСЛ25/1.2×6-III	2.4	2.5	2.6	2.8	—	—	—	—		1.28		26.4		
11		300	СПСЛ30/1.2×6-III	2.8	3.0	3.2	3.3	—		—	—		1.64		26.9		
12		400	СПСЛ40/1.2×6-III	3.5	3.8	4.0	4.3	4.5	4.8	5.1	5.3		2.34		28.0		
13		200	СПСЛ20/1.2×6-II2	2.1	2.2	2.3	2.4	—	—	—	—		0.93		31.5	Рядовая для углов по торцовым стенам	2
14		250	СПСЛ25/1.2×6-II2	2.4	2.5	2.6	2.8	—	—	—	—		1.28		33.1		
15		300	СПСЛ30/1.2×6-II2	2.8	3.0	3.2	3.3	—	—	—	—		1.64		34.8		
16		400	СПСЛ40/1.2×6-II2	3.5	3.8	4.0	4.3	4.5	4.8	5.1	5.3		2.34		38.2		

Примечания даны на листе 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
17		200	$\frac{\text{спсл}20}{1.2\times6}$-311	2.1	2.2	2.3	2.4	—	—	—	—	0.14	0.93	0.35	36.2	Панель-перетычка для торцовых стен	3
18		250	$\frac{\text{спсл}25}{1.2\times6}$-311	2.4	2.5	2.6	2.8	—	—	—	—		1.28		37.8		
19		300	$\frac{\text{спсл}30}{1.2\times6}$-311	2.8	3.0	3.2	3.3	—	—	—	—		1.64		42.7		
20		400	$\frac{\text{спсл}40}{1.2\times6}$-311	3.5	3.8	4.0	4.3	4.5	4.8	5.1	5.3		2.34		46.1		
21		500	$\frac{\text{спсл}50}{1.2\times6}$-311	4.2	4.6	4.9	5.2	5.6	5.9	6.3	6.6		3.05		49.4		
22		200	$\frac{\text{спсл}20}{1.2\times6}$-411	2.1	2.2	2.3	2.4	—	—	—	—		0.93		29.6	Подкарнизная панель-перетычка при асбестоцементной кровле	5
23		250	$\frac{\text{спсл}25}{1.2\times6}$-411	2.4	2.5	2.6	2.8	—	—	—	—		1.28		30.1		
24		300	$\frac{\text{спсл}30}{1.2\times6}$-411	2.8	3.0	3.2	3.3	—	—	—	—		1.64		32.0		
25		400	$\frac{\text{спсл}40}{1.2\times6}$-411	3.5	3.8	4.0	4.3	4.5	4.8	5.1	5.3		2.34		39.5		
26		500	$\frac{\text{спсл}50}{1.2\times6}$-411	4.2	4.6	4.9	5.2	5.6	5.9	6.3	6.6		3.05		45.5		
27		200	$\frac{\text{спсл}20}{1.2\times6}$-412	2.1	2.2	2.3	2.4	—	—	—	—		0.93		35.0	Подкарнизная панель-перетычка при рулонной кровле	7
28		250	$\frac{\text{спсл}25}{1.2\times6}$-412	2.4	2.5	2.6	2.8	—	—	—	—		1.20		37.5		
29		300	$\frac{\text{спсл}30}{1.2\times6}$-412	2.8	3.0	3.2	3.3	—	—	—	—		1.64		40.0		
30		400	$\frac{\text{спсл}40}{1.2\times6}$-412	3.5	3.8	4.0	4.3	4.5	4.8	5.1	5.3		2.34		49.8		
31		500	$\frac{\text{спсл}50}{1.2\times6}$-412	4.2	4.6	4.9	5.2	5.6	5.9	6.3	6.6		3.05		58.2		
32		200	$\frac{\text{спсл}20}{0.9\times6}$-311	1.5	1.6	1.7	1.8	—	—	—	—	0.11	0.68	0.27	44.3	Панель-перетычка для торцовых стен	4
33		250	$\frac{\text{спсл}25}{0.9\times6}$-311	1.8	1.9	2.0	2.1	—	—	—	—		0.94		45.9		
34		300	$\frac{\text{спсл}30}{0.9\times6}$-311	2.1	2.2	2.4	2.5	—	—	—	—		1.21		47.6		
35		400	$\frac{\text{спсл}40}{0.9\times6}$-311	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0		1.73		56.4		
36		500	$\frac{\text{спсл}50}{0.9\times6}$-311	3.1	3.4	3.7	3.9	4.2	4.4	4.7	4.9		2.24		59.7		

Примечания даны на листе 10.

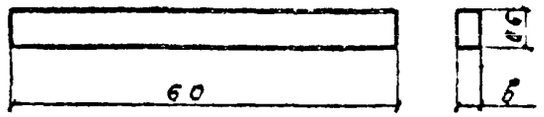
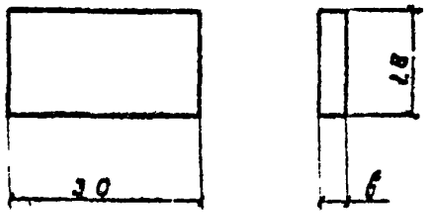
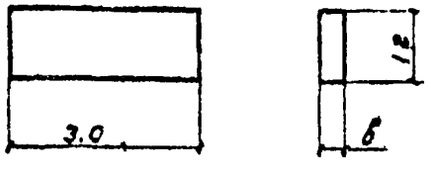
ТК 19/4	Номенклатура панелей и блоков	Серия 1.832-5	
		Выпуск 0	Лист 2
		Инвент № 13877-01 8	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
37		200	СПСЛ20 0.9×6 -4II	1.6	1.6	1.7	1.8	—	—	—	—	0.11	0.68	0.27	28.1	Подкарнизная панель-перемычка при рулонной кровле	6
38		250	СПСЛ25 0.9×6 -4II	1.8	1.9	2.0	2.1	—	—	—	—		0.94		28.5		
39		300	СПСЛ30 0.9×6 -4II	2.1	2.2	2.4	2.5	—	—	—	—		1.21		30.3		
40		400	СПСЛ40 0.9×6 -4II	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0		1.73		38.8		
41		500	СПСЛ50 0.9×6 -4II	3.1	3.4	3.7	3.9	4.2	4.4	4.7	4.9		2.26		41.3		
42		200	СПСЛ20 0.9×6 -4I2	1.5	1.6	1.7	1.8	—	—	—	—		0.68		33.5	Подкарнизная панель-перемычка при рулонной кровле	8
43		250	СПСЛ25 0.9×6 -4I2	1.8	1.9	2.0	2.1	—	—	—	—		0.94		35.9		
44		300	СПСЛ30 0.9×6 -4I2	2.1	2.2	2.4	2.5	—	—	—	—		1.21		38.3		
45		400	СПСЛ40 0.9×6 -4I2	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0		1.73		49.1		
46		500	СПСЛ50 0.9×6 -4I2	3.1	3.4	3.7	3.9	4.2	4.4	4.7	4.9		2.26		54.0		
47		200	СПСЛ20 0.6×6 -3II	1.0	1.1	1.1	1.2	—	—	—	—	0.07	0.46	0.17	41.1	Панель-перемычка для торцовых стен	4
48		250	СПСЛ25 0.6×6 -3II	1.2	1.3	1.3	1.4	—	—	—	—		0.63		42.6		
49		300	СПСЛ30 0.6×6 -3II	1.4	1.5	1.6	1.6	—	—	—	—		0.80		49.6		
50		400	СПСЛ40 0.6×6 -3II	1.7	1.9	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6		1.16		58.6		
51		500	СПСЛ50 0.6×6 -3II	2.1	2.2	2.4	2.6	2.8	2.9	3.1	3.3		1.50		61.7		
52		200	СПСЛ20 0.6×6 -4II	1.0	1.1	1.1	1.2	—	—	—	—		0.46		39.2	Подкарнизная панель-перемычка при асбестоцементной кровле	6
53		250	СПСЛ25 0.6×6 -4II	1.2	1.3	1.3	1.4	—	—	—	—		0.63		39.6		
54		300	СПСЛ30 0.6×6 -4II	1.4	1.5	1.6	1.6	—	—	—	—		0.80		41.5		
55		400	СПСЛ40 0.6×6 -4II	1.7	1.9	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6		1.16		49.4		
56		500	СПСЛ50 0.6×6 -4II	2.1	2.2	2.4	2.6	2.8	2.9	3.1	3.3		1.50		52.0		

Примечания даны на листе 10.

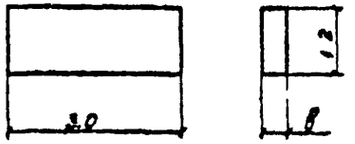
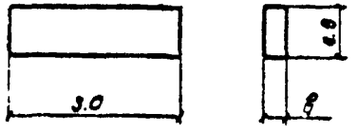
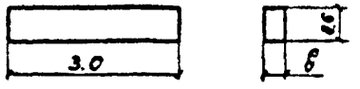
ТК 1974	Номенклатура панелей и блоков	Серия 1.832-5	
		Выпуск 7	Лист 3

Инвентарный № 27-2-2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
57		200	$\frac{\text{спсл20}}{0.6\times6}$-412	1.0	1.1	1.1	1.2	—	—	—	—	0.07	0.46	0.17	44.6	Подкарнизная панель-перемычка при рулонной кровле	8
58		250	$\frac{\text{спсл25}}{0.6\times6}$-412	1.2	1.3	1.3	1.4	—	—	—	—		0.63		47.0		
59		300	$\frac{\text{спсл30}}{0.6\times6}$-412	1.4	1.5	1.6	1.6	—	—	—	—		0.80		49.5		
60		400	$\frac{\text{спсл40}}{0.6\times6}$-412	1.7	1.9	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6		1.16		59.7		
61		500	$\frac{\text{спсл50}}{0.6\times6}$-412	2.1	2.2	2.4	2.6	2.8	2.9	3.1	3.3		1.50		64.7		
62		200	$\frac{\text{спсл20}}{1.8\times3}$-111	1.6	1.6	1.7	1.8	—	—	—	—	0.11	0.73	0.27	17.2	Рядовая панель для навесных и самонесущих стен	9
63		250	$\frac{\text{спсл25}}{1.8\times3}$-111	1.8	1.9	2.0	2.1	—	—	—	—		0.96		17.7		
64		300	$\frac{\text{спсл30}}{1.8\times3}$-111	2.1	2.2	2.4	2.5	—	—	—	—		1.23		18.2		
65		400	$\frac{\text{спсл40}}{1.8\times3}$-101	2.6	2.8	3.0	3.4	3.4	3.6	3.8	4.0		1.76		6.8		
66		500	$\frac{\text{спсл50}}{1.8\times3}$-101	3.2	3.4	3.7	3.9	4.2	4.4	4.7	5.0		2.28		6.5		
67		400	$\frac{\text{спсл40}}{1.8\times3}$-100	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0		1.76		—		19
68		500	$\frac{\text{спсл50}}{1.8\times3}$-100	3.2	3.4	3.7	3.9	4.1	4.4	4.7	5.0		2.28		—		
69		200	$\frac{\text{спсл20}}{1.8\times3}$-112	1.6	1.6	1.7	1.8	—	—	—	—		0.73		28.8	Рядовая панель для торцовых стен	10
70		250	$\frac{\text{спсл25}}{1.8\times3}$-112	1.8	1.9	2.0	2.1	—	—	—	—		0.96		24.4		
71		300	$\frac{\text{спсл30}}{1.8\times3}$-112	2.1	2.2	2.4	2.5	—	—	—	—		1.23		26.1		
72		400	$\frac{\text{спсл40}}{1.8\times3}$-102	2.6	2.8	3.0	3.4	3.4	3.6	3.8	4.0		1.76		16.7		
73		500	$\frac{\text{спсл50}}{1.8\times3}$-102	3.2	3.4	3.7	3.9	4.2	4.4	4.7	5.0		2.28		18.9		
74		200	$\frac{\text{спсл20}}{2\times3}$-111	1.0	1.1	1.1	1.2	—	—	—	—	0.07	0.46	0.18	14.1	Рядовая панель для навесных и самонесущих стен	9
75		250	$\frac{\text{спсл25}}{1.2\times3}$-111	1.2	1.3	1.4	1.4	—	—	—	—		0.53		14.4		
76		300	$\frac{\text{спсл30}}{1.2\times3}$-111	1.4	1.5	1.6	1.7	—	—	—	—		0.85		14.8		
77		400	$\frac{\text{спсл40}}{1.2\times3}$-101	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.5	2.7		1.16		6.5		
78		500	$\frac{\text{спсл50}}{1.2\times3}$-101	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	3.0	3.1	3.3		1.52		6.5		

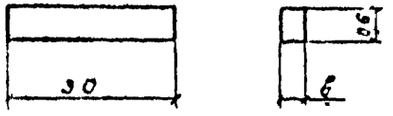
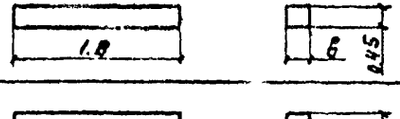
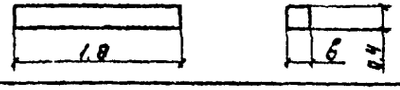
Примечания даны на листе 10.

ТК 1974	Номенклатура панелей и блоков	Серия 1.832-5	
		Выпуск 0	Лист 4
		Инвент. N 1387701 10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
78		400	спсл40-100 / 1.2×3	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	0.07	1.16	0.18	—	Рядовая панель для несущих и самонесущих стен	19
80		500	спсл50-100 / 1.2×3	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	3.0	3.1	3.3		1.58		—		
81		200	спсл20-112 / 1.2×3	1.0	1.1	1.1	1.2	—	—	—	—		0.46		19.7	Рядовая панель для навесных и самонесущих стен	10
82		250	спсл25-112 / 1.2×3	1.2	1.3	1.4	1.4	—	—	—	—		0.53		21.1		
83		300	спсл30-112 / 1.2×3	1.4	1.6	1.6	1.7	—	—	—	—		0.86		22.7		
84		400	спсл40-108 / 1.2×3	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7		1.16		16.7		
85		500	спсл50-102 / 1.2×3	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8	3.0	3.1	3.3		1.52		18.9		
86		400	спсл40-100 / 0.9×3	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	0.05	0.88	0.13	—	Рядовая панель для несущих стен торцовых стен	19
87		500	спсл50-100 / 0.9×3	1.6	1.7	1.8	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4		1.14		—		
88		200	спсл20-212 / 0.9×3	0.8	0.8	0.9	0.9	—	—	—	—		0.37		17.9	Простеночная панель для	11
89		250	спсл25-212 / 0.9×3	0.9	1.0	1.0	1.1	—	—	—	—		0.48		19.3		
90		300	спсл30-212 / 0.9×3	1.0	1.1	1.2	1.2	—	—	—	—		0.61		20.8		
91		400	спсл40-202 / 0.9×3	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0		0.88		16.7		
92		500	спсл50-202 / 0.9×3	1.6	1.7	1.8	2.0	2.1	2.2	2.3	2.5		1.14		18.9		
93		400	спсл40-311 / 0.9×3	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0		0.88		16.9	Панель-перемычка	12
94		500	спсл50-311 / 0.9×3	1.6	1.7	1.8	2.0	2.1	2.2	2.3	2.5		1.14		18.8		
95		400	спсл40-312 / 0.9×3	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0		0.88		26.3	Панель-перемычка для т.ш	13
96		500	спсл50-312 / 0.9×3	1.6	1.7	1.8	2.0	2.1	2.2	2.3	2.5		1.14		27.6		
97		400	спсл40-100 / 0.6×3	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3	0.03	0.58	0.09	—	Рядовая панель для несущих стен	19
98		500	спсл50-100 / 0.6×3	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6		0.75		—		

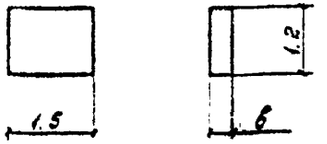
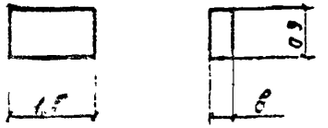
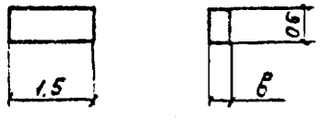
Примечания даны на листе 10.

ТК 1974	Номенклатура панелей и блоков	Серия 1.832-5	
		Выпуск 0	Лист 5
		Инвент N 13877-01 11	

1	2		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
99		200	спсл20-212 / 0,6×3	0.5	0.5	0.5	0.6	—	—	—	—	0.03	0.23	0.09	16.7	Простеночная панель для торцовых стен	11
100		250	спсл25-212 / 0.6×3	0.6	0.6	0.7	0.7	—	—	—	—		0.27		17.7		
101		300	спсл30-212 / 0.6×3	0.7	0.7	0.8	0.8	—	—	—	—		0.43		19.1		
102		400	спсл40-202 / 0,6×3	0,9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3		0.58		16.7		
103		500	спсл50-202 / 0.6×3	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6		0.75		18.9		
104		400	спсл40-311 / 0.6×3	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3		0.58		16.1	Панель-перемычка для несущих стен	12
105		500	спсл50-311 / 0.6×3	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6		0.75		17.8		
106		400	спсл40-312 / 0.6×3	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3		0.58		23.5		13
107		500	спсл50-312 / 0.6×3	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.6		0.75		26.7		
108		400	спсл40-311 / 0.3×3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.02	0.30	0.04	14.1		12
109		500	спсл50-311 / 0.3×3	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8		0.38		14.9		
110		400	спсл40-312 / 0.3×3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6		0.30		23.5		13
111		500	спсл50-312 / 0.3×3	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8		0.38		24.3		
112		400	спсл40-501 / 0,45×1.8	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.02	0.23	0.03	3.3	Подкарнизная панель для несущих стен	14
113		500	спсл50-501 / 0.45×1.8	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6		0.30		3.7		
114		400	спсл40-501 / 0,4×1.8	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.01	0.26	0.04	3.7		
115		500	спсл50-501 / 0.4×1.8	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7		0.33		3.7		
116		200	спсл20-111 / 1.8×1.5	0.8	0.8	0.8	0.9	—	—	—	—	0.05	0.34	0.01	15.0	Рядовая панель для навесных и самонесущих стен	15
117		250	спсл25-111 / 1.8×1.5	0.9	1.0	1.0	1.0	—	—	—	—		0.48		16.4		
118		300	спсл30-111 / 1.8×1.5	1.0	1.1	1.2	1.2	—	—	—	—		0.60		17.8		
119		400	спсл40-101 / 1.8×1.5	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0		0.88		13.5		
120		500	спсл60-101 / 1.8×1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4		1.14		15.7		
121		400	спсл40-100 / 1.8×1.5	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0		0.88		—	для несущих стен	19
122		500	спсл50-100 / 1.8×1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4		1.14		—		

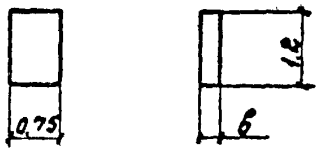
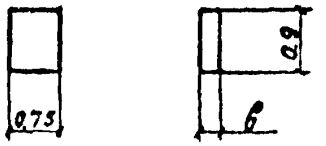
Примечания даны на листе 10.

ТК 1974	Номенклатура панелей и блоков	Серия 1.832-5	
		Выпуск 0	Лист 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18
123		200	$\frac{спсл20}{1.2\times1.5}$-211	0.5	0.5	0.6	0.6	—	—	—	—	0,04	0.23	0.09	13.8	Простеночная панель	для навесных и самонесущих стен	15
124		250	$\frac{спсл25}{1.2\times1.5}$-211	0.6	0.6	0.7	0.7	—	—	—	—		0.31		14.5			
125		300	$\frac{спсл30}{1.2\times1.5}$-211	0.7	0.7	0.8	0.8	—	—	—	—		0.40		15.9			
126		400	$\frac{спсл40}{1.2\times1.5}$-201	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3		0.57		13.5			
127		500	$\frac{спсл50}{1.2\times1.6}$-201	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6		0.75		15.7			
128		400	$\frac{спсл40}{1.2\times1.5}$-200	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3		0.57		—		для несущих стен	19
129		500	$\frac{спсл50}{1.2\times1.5}$-200	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6		0.75		—			
130		200	$\frac{спсл20}{0.9\times1.5}$-211	0.4	0.4	0.4	0.4	—	—	—	—	0,03	0.17	0.07	12.2		для навесных и самонесущих стен	16
131		250	$\frac{спсл25}{0.9\times1.5}$-211	0.4	0.5	0.5	0.5	—	—	—	—		0.24		13.4			
132		300	$\frac{спсл30}{0.9\times1.5}$-211	0.5	0.5	0.6	0.6	—	—	—	—		0.30		14.8			
133		400	$\frac{спсл40}{0.9\times1.5}$-201	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	1.0		0.43		13.5			
134		500	$\frac{спсл50}{0.9\times1.5}$-201	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2		0.56		15.7			
135		400	$\frac{спсл40}{0.9\times1.5}$-200	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0		0.43				для несущих стен	19
136		500	$\frac{спсл50}{0.9\times1.5}$-200	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2		0.56		—			
137		200	$\frac{спсл20}{0.6\times1.5}$-111	0.2	0.3	0.3	0.3	—	—	—	—	0.02	0.14	0.04	11.4		для навесных и самонесущих стен	16
138		250	$\frac{спсл25}{0.6\times1.5}$-111	0.3	0.3	0.3	0.3	—	—	—	—		0.18		12.6			
139		300	$\frac{спсл30}{0.6\times1.5}$-111	0.3	0.4	0.4	0.4	—	—	—	—		0.22		13.9			
140		400	$\frac{спсл40}{0.6\times1.5}$-101	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6		0.31		13.5			
141		500	$\frac{спсл50}{0.6\times1.5}$-101	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8		0.40		15.7			
142		400	$\frac{спсл40}{0.6\times1.5}$-100	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6		0.31		—		для несущих стен	19
143		500	$\frac{спсл50}{0.6\times1.5}$-100	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8		0.40		—			

Примечания даны на листе 10.

ТК 1974	Номенклатура панелей и блоков	Серия 1.832-5	
		Выпуск 0	Лист 7
		Инвент. N 13877-01	13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
144		400	$\frac{СПСЛ40}{0,48\times1,8}$-501	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,01	0,21	0,03	2,8	Подкрановая панель для наружных стен	14
145		500	$\frac{СПСЛ50}{0,48\times1,8}$-501	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6		028		2,6		
146		400	$\frac{СПСЛ40}{0,4\times1,8}$-501	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,01	0,19	0,03	2,6		
147		500	$\frac{СПСЛ50}{0,4\times1,8}$-501	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5		0,24		2,6		
148		400	$\frac{СПСЛ40}{1,2\times1,2}$-200	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	0,03	0,46	0,07	—	Простеночная панель	18
149		500	$\frac{СПСЛ50}{1,2\times1,2}$-200	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3		0,60		—		
150		400	$\frac{СПСЛ40}{0,9\times1,2}$-200	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,02	0,35	0,05	—		
151		500	$\frac{СПСЛ50}{0,9\times1,2}$-200	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0		0,45		—		
152		200	$\frac{СБСЛ20}{1,2\times0,75}$-211	0,2	0,3	0,3	0,3					0,02	0,11	0,04	11,1	Блок для навесных самонесущих стен	17
153		250	$\frac{СБСЛ25}{1,2\times0,75}$-211	0,3	0,3	0,3	0,3						0,16		12,4		
154		300	$\frac{СБСЛ30}{1,2\times0,75}$-211	0,3	0,4	0,4	0,4						0,20		13,7		
155		400	$\frac{СБСЛ40}{1,2\times0,75}$-201	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6		0,28		13,6		
156		500	$\frac{СБСЛ50}{1,2\times0,75}$-201	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8		0,37		15,7		
157		400	$\frac{СБСЛ40}{1,2\times0,75}$-200	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6		0,28		—	Простеночный блок для навесных самонесущих стен	19
158		500	$\frac{СБСЛ50}{1,2\times0,75}$-200	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8		0,37		—		
159		200	$\frac{СБСЛ20}{0,9\times0,75}$-211	0,2	0,2	0,2	0,2					0,01	0,10	0,02	10,6		17
160		250	$\frac{СБСЛ25}{0,9\times0,75}$-211	0,2	0,2	0,2	0,3						0,10		11,8		
161		300	$\frac{СБСЛ30}{0,9\times0,75}$-211	0,2	0,3	0,3	0,3						0,12		13,1		
162		400	$\frac{СБСЛ40}{0,9\times0,75}$-201	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5		0,20		13,5		
163		500	$\frac{СБСЛ50}{0,9\times0,75}$-201	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6		0,22		15,7		
164		400	$\frac{СБСЛ40}{0,9\times0,75}$-200	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5		0,20		—	Простеночный блок для несущих стен	19
165		500	$\frac{СБСЛ50}{0,9\times0,75}$-200	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6		0,22		—		

Примечания даны на листе 10.

ТК 1974	Номенклатура панелей и блоков	Серия 1.832-5 Выпуск 0 Лист 8

Инвент. № 13877-31 14

Альбом 1 Альбом конструкций



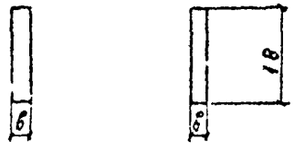


1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
166		200	СБСЛ20 / 0.6×0.75 - 211	0.1	0.1	0.1	0.1	—	—	—	—		0.06		10.6	Простеночный блок для навесных и несущих стен	18
167		250	СБСЛ25 / 0.6×0.75 - 211	0.1	0.2	0.2	0.2	—	—	—	—		0.08		11.8		
168		300	СБСЛ30 / 0.6×0.75 - 211	0.2	0.2	0.2	0.2	—	—	—	—		0.10		13.1		
169		400	СБСЛ40 / 0.6×0.75 - 201	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.09	0.14	0.02	13.5		
170		500	СБСЛ50 / 0.6×0.75 - 201	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4		0.18		15.7		
171		400	СБСЛ40 / 0.6×0.75 - 100	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.01	0.14	0.02	—		19
172		500	СБСЛ50 / 0.6×0.75 - 100	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4		0.18		—		
173		400	СБСЛ40 / 1.2×0.6 - 200	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.01	0.23	0.03	—		
174		500	СБСЛ50 / 1.2×0.6 - 200	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6		0.30		—		
175		400	СБСЛ40 / 0.9×0.6 - 200	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.01	0.16	0.02	—		
176		500	СБСЛ50 / [illegible] - 200	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5		0.17		—		
177		300	СБСЛ30 / 0.45×0.6 - 901	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.06	0.01	3.9	Доборный блок	20
178		400	СБСЛ40 / 0.45×0.6 - 901	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		0.06		3.9		
179		300	СБСЛ30 / 0.40×0.6 - 901	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.004	0.05	0.01	3.9		
180		400	СБСЛ40 / 0.40×0.6 - 901	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2		0.07		3.9		
181		300	СБСЛ30 / 1.8×0.3 - 801	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.04	0.12	—	4.2	Угловой блок	21
182		400	СБСЛ40 / 1.8×0.4 - 801	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.06	0.23	—	5.3		
183		500	СБСЛ50 / 1.8×0.5 - 801	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.07	0.38	—	6.5		



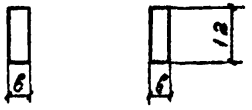
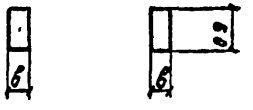






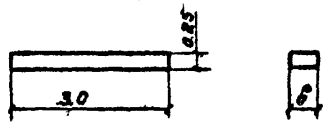
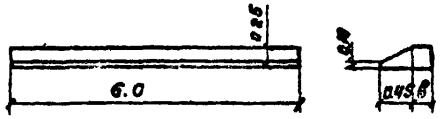
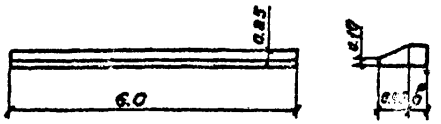
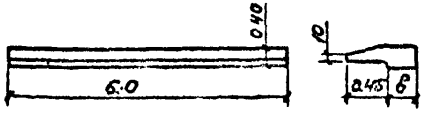
Примечания даны на листе 10.

ТК 1974	Номенклатура панелей и блоков	Серия 1832-5	
		Выпуск 0	Лист 9
		Инвент N 13877-01	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
184		300	СБСЛ30 / 1.2×0.3 -801	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.03	0.08	—	4.2	Угловой блок	21
185		400	СБСЛ40 / 1.2×0.4 -801	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.04	0.15	—	5.3		
186		500	СБСЛ50 / 1.2×0.5 -801	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.05	0.25	—	6.5		
187		300	СБСЛ30 / 0.9×0.3 -801	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.02	0.06	—	4.2		21
188		400	СБСЛ40 / 0.9×0.4 -801	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.03	0.11	—	5.3		
189		500	СБСЛ50 / 0.9×0.5 -801	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.03	0.20	—	6.5		
190		300	СБСЛ30 / 0.6×0.3 -801	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.04	—	4.2		21
191		400	СБСЛ40 / 0.6×0.4 -801	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.02	0.08	—	5.3		
192		500	СБСЛ50 / 0.6×0.5 -801	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.03	0.13	—	6.5		

1. Все панели и блоки со стороны, обращенной внутрь здания, имеют защитный слой толщиной 50мм из тяжелого или легкого бетона М200. С наружной стороны предусмотрен фактурный слой толщиной 20мм из цементно-песчаного раствора.
2. Объемные веса легкого бетона, указанные в номенклатуре, даны для материалов в высушенном до постоянного веса состоянии.
3. Вес панелей и блоков определен с учетом отпускной влажности не более 12% (по весу).
4. Величина скоростного напора ветра принята 55 кг/м².
5. Прочерки в графах 9-12 означают отсутствие панелей или блоков с данным объемным весом, а в графе 16 - отсутствие арматуры.
6. Веса панелей и блоков указаны при внутреннем защитном слое из тяжелого бетона.
7. Расход стали указан без учета петель для подъема.

ТК 1974	Номенклатура панелей и блоков	Серия 1832-5	
		Выпуск 0	Лист 10
		Инвент. N 13877-01/16	

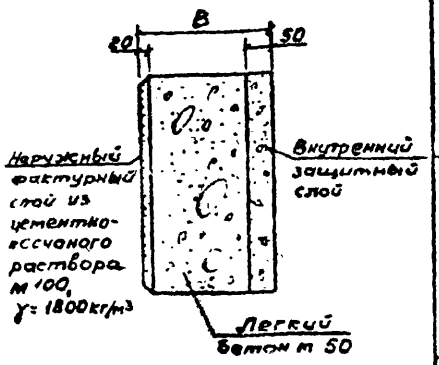
N п.п.	Эскиз и номинальные размеры панели, м	Толщина панели "в" мм	Марка панели	Вес панели, т при объемном весе легкого бетона, кг/м³								Расход материалов на панель				Тип кровли	N листа выпуска 1 или шифр серии
				900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	Цементно-песчаный раствор М100 м³	Легкий бетон м³	Тяжелый мелкий бетон М200 м³	Сталь кг		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
193		300	СПС.30 / 0.25к3 бн	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.013	М50 0.12	0.034	8.6	Асбесто-цементная	20
194		400	СПС.40 / 0.25к3 бн	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6		М50 0.22		8.9		
195		200	ПК-1	1.20								—	М150 0.77	—	68.2	Рулонная	1.432-5
196		250	ПК-2	1.30								—	М150 0.84	—	74.3		
197		300	ПК-3	1.40								—	М150 0.92	—	77.1		
198		400	ПК40-1	—	—	1.33	1.45	1.57	1.69	1.81	1.93	—	М150 1.07	—	34.9		1.433-1
199		500	ПК50-1	—	—	1.61	1.65	1.79	1.93	2.07	2.21	—	М150 1.22	—	35.7		
200		400	ПК40-2	—	—	1.77	1.93	2.09	2.25	2.41	2.57	—	М150 1.43	—	40.6		
201		500	ПК50-2	—	—	2.06	2.25	2.44	2.63	2.82	3.01	—	М150 1.66	—	41.4		

ТК 1971	Номенклатура карнизных панелей	Серия 1.832-5	
		Выпуск 0	Лист 11

Инвент. № 13877-01 17

Типовые конструкции и детали зданий и сооружений. Утверждены и введены в действие Госстроем СССР по согласованию с Госпланом СССР 1971 г. Протокол № 1

Эскиз поперечного сечения панели, блока



Внутренний защитный слой выполняется в двух вариантах:

1. Из тяжелого бетона м200, γ=2400кг/м³;
2. Из легкого бетона м 200 γ=1800 кг/м³.

Объемный вес легкого бетона в сухом состоянии γ_0 кг/м³	Толщина панели, блока B мм	Теплотехнические характеристики. Панели, блоки из керамзитобетона: λ легкого бетона ккал/м·ч·°С	D характеристика тепловой инерции	Термическое сопротивление R м²·ч·°С/ккал	Панели, блоки из аглопоритобетона: λ легкого бетона ккал/м·ч·°С	D характеристика тепловой инерции	Термическое сопротивление R м²·ч·°С/ккал	Панели, блоки из шлакопемзобетона: λ легкого бетона ккал/м·ч·°С	D характеристика тепловой инерции	Термическое сопротивление R м²·ч·°С/ккал	Панели, блоки из перлитобетона: λ легкого бетона ккал/м·ч·°С	D характеристика тепловой инерции	Термическое сопротивление R м²·ч·°С/ккал
900	200	0.310	2.63 / 2.83	0.48 / 0.51							0.250	3.06 —	0.68 —
	250		3.37 / 3.57	0.63 / 0.67								3.96 —	0.78 —
	300		4.11 / 4.31	0.80 / 0.83								4.87 —	0.98 —
	400		5.59 / 5.79	1.12 / 1.15								6.67 —	1.38 —
	500		7.07 / 7.27	1.44 / 1.48								8.48 —	1.78 —
1000	200	0.350	2.62 / 2.82	0.43 / 0.46	0.350	2.58 / 2.76	0.43 / 0.46				0.280	3.03 —	0.58 —
	250		3.35 / 3.55	0.57 / 0.60		3.30 / 3.48	0.57 / 0.60					3.95 —	0.70 —
	300		4.09 / 4.29	0.71 / 0.75		4.02 / 4.20	0.71 / 0.75					4.85 —	0.88 —
	400		5.56 / 5.75	1.00 / 1.03		5.47 / 5.64	1.00 / 1.03					6.67 —	1.24 —
	500		7.02 / 7.22	1.28 / 1.32		6.92 / 7.55	1.20 / 1.32					8.48 —	1.60 —
1100	200	0.400	2.58 / 2.78	0.38 / 0.42	0.400	2.55 / 3.22	0.38 / 0.42				0.315	3.02 —	0.47 —
	250		3.30 / 3.50	0.51 / 0.54		3.25 / 3.93	0.51 / 0.54					3.91 —	0.63 —
	300		4.02 / 4.22	0.63 / 0.67		3.96 / 4.63	0.63 / 0.67					4.80 —	0.79 —
	400		5.46 / 5.66	0.88 / 0.92		5.38 / 6.05	0.88 / 0.92					6.60 —	1.11 —
	500		6.90 / 7.10	1.13 / 1.17		6.79 / 7.46	1.13 / 1.17					8.32 —	1.43 —
1200	200	0.450	2.55 / 2.73	0.35 / 0.38	0.450	3.07 / 3.25	0.35 / 0.38				0.350	3.36 —	0.43 —
	250		3.26 / 3.46	0.46 / 0.49		3.77 / 3.94	0.46 / 0.49					4.23 —	0.57 —
	300		3.97 / 4.17	0.57 / 0.60		4.46 / 4.64	0.57 / 0.60					5.09 —	0.71 —
	400		5.39 / 5.59	0.79 / 0.93		5.85 / 6.03	0.79 / 0.83					6.89 —	1.00 —
	500		6.81 / 7.01	1.01 / 1.05		7.25 / 7.43	1.01 / 1.05					8.68 —	1.29 —
1300	200							0.375	2.85 / 3.11	0.40 / 0.45			
	250								3.67 / 3.93	0.54 / 0.58			
	300								4.49 / 4.76	0.67 / 0.72			
	400	0.505	5.31 / 5.51	0.71 / 0.75	0.500	5.15 / 5.42	0.72 / 0.75		6.14 / 6.40	0.94 / 0.98			
	500		6.70 / 6.90	0.91 / 0.94		7.23 / 7.32	0.92 / 0.96		7.78 / 8.05	1.20 / 1.25			

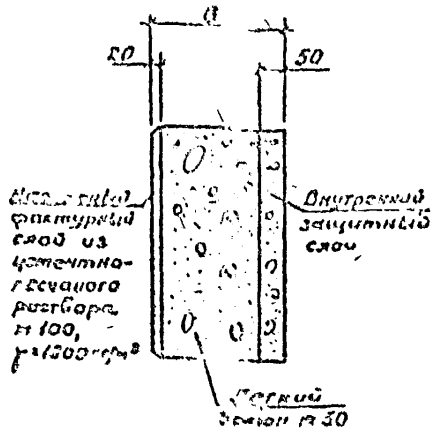
Примечания даны на листе 13.

Данный лист выпущен взамен листа 12 2.2.77 ст ЦНИИ Госстроя (Кузьминки 72)

ТК 1977	Теплотехнические характеристики двухслойных стеновых панелей и блоков.	Серия 1.832-5	
		Выпуск 0	Лист 12н

13877-01 18 Инвент.№

Альбом 1 Котлован Смета

Эскиз поперечного сечения панели, блока	Высота легкого бетона в сечении, м	Толщина панели, блока в мм	Теплотехнические характеристики: Панели, блоки, из керамзитобетона: Д легкого бетона, кгал/м ч °С	Панели, блоки, из керамзитобетона: Д характеристика тепловой инерции	Панели, блоки, из керамзитобетона: Термическое сопротивление, м² ч °С/кгал	Панели, блоки, из [illegible]: Д легкого бетона, кгал/м ч °С	Панели, блоки, из [illegible]: Д характеристика тепловой инерции	Панели, блоки, из [illegible]: Термическое сопротивление, м² ч °С/кгал	Блоки из [illegible]: Д легкого бетона, кгал/м ч °С	Блоки из [illegible]: Д характеристика тепловой инерции	Блоки из [illegible]: Термическое сопротивление, м² ч °С/кгал
	1400	200							0400	[illegible]	[illegible]
		250								[illegible]	[illegible]
		300								[illegible]	[illegible]
		400	0.550	5.24 / 5.44	0.61 / 0.65	0.550	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
		500		6.61 / 6.81	0.82 / 0.86		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
	1500	200							0.450	[illegible]	[illegible]
		250								3.61 / 4.62	[illegible]
		300								4.42 / 5.42	[illegible]
		400				0.550	[illegible]	[illegible]		6.03 / 7.04	[illegible]
		500					[illegible]	[illegible]		7.65 / 8.65	[illegible]
	1600	200									
		250									
		300									
		400				0.550	[illegible]	[illegible]	0.500	[illegible]	[illegible]
		500					[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]

1. В числителе даны показатели для конструкций с внутренним защитным слоем из тяжелого бетона, в знаменателе — из легкого бетона.
2. Теплотехнические характеристики определены в соответствии с указаниями СНиП II-А.7-71 с учетом изменений, утвержденных Госстроем СССР (Постановление от 12.03.76 г. № 15).
3. Теплотехнические характеристики определены для условий эксплуатации „Б"
4. Термические сопротивления конструкций приведены без учета сопротивлений теплоотдачи внутренней и наружной поверхностей.

Данный лист выпущен взамен листа 13.
2.2.77. Ст. инж. [illegible] /Кузьмина Г.В./

ТК 1977	Теплотехнические характеристики двухслойных стеновых панелей и блоков.	Серия 1882-5	
		Выпуск 0	Лист 13н
	13877-01 19	Инвент. №	

№ п.п.	Расчетный коэффициент теплопроводности $\lambda_{кал}$/м ч °С	Толщина панели, блока, мм	Относительная влажность воздуха помещений $\varphi_в$ %																																			
			60						65						70						75						80						85					
			Расчетная температура воздуха помещений $t_в$ °С																																			
			4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24
			Предельная допустимая температура наружного воздуха - $t_н$ °С																																			
1	0,250	200	-34/-45	-33/-45	-31/-43	-28/-41	-26/-39	-23/-36	-29/-38	-19/-37	-24/-34	-21/-32	-19/-30	-16/-27	-24/-31	-22/-30	-18/-27	-15/-24	-12/-21	-9/-19	-19/-25	-16/-23	-13/-19	-9/-17	-6/-14	-3/-10												
		250	-44	-44	-42	-40	-38	-36	-37/-49	-36/-49	-34/-47	-31/-45	-29/-43	-26/-41	-31/-41	-29/-40	-26/-37	-23/-35	-20/-32	-18/-30	-25/-33	-22/-31	-19/-28	-16/-25	-13/-23	-10/-20												
		300					-50	-48	-46	-46	-43	-41	-39	-37	-38	-37	-34/-48	-31/-46	-29/-43	-27/-42	-31/-42	-28/-39	-25/-37	-23/-35	-20/-32	-17/-29												
		400															-50	-48	-46	-44	-43	-41	-38	-36	-33/-50	-31/-48												
		500																						-50	-48	-45												
2	0,280	200	-31/-41	-30/-41	-27/-38	-25/-36	-22/-34	-19/-31	-26/-34	-24/-33	-21/-30	-18/-28	-16/-26	-13/-23	-21/-28	-19/-27	-16/-23	-13/-21	-9/-18	-7/-15	-17/-23	-14/-20	-11/-17	-7/-14	-4/-11	0/-7												
		250	-40	-40	-38	-35/-50	-33/-48	-31/-46	-34/-45	-33/-44	-30/-42	-27/-40	-25/-39	-22/-36	-28/-37	-26/-36	-23/-33	-20/-30	-17/-28	-15/-26	-23/-30	-20/-27	-16/-25	-14/-22	-11/-19	-7/-16												
		300	-49	-49	-48	-46	-44	-42	-42	-41	-38	-36	-34/-50	-32/-48	-35/-46	-33/-46	-30/-42	-27/-40	-25/-38	-23/-36	-28/-38	-25/-35	-22/-32	-20/-30	-17/-27	-13/-24												
		400													-48	-47	-44	-41	-40	-32	-39	-37/-50	-34/-48	-32/-45	-29/-44	-26/-41												
		500																			-49	-47	-45	-43	-41	-38												
3	0,310	200	-39/-38	27/-37	-25/-35	-22/-32	-19/-30	-16/-27	-24/-32	-22/-30	-19/-27	-16/-25	-13/-22	-10/-19	-20/-26	-17/-24	-14/-21	-11/-18	7/-15	-5/-12	-16/-21	-12/-18	-9/-15	-6/-12	-2/-9	—/-5	-11/-18	-8/-16	-4/-10				-7/-13	-12/-9	—/-5			
		250	-37/-51	-36/-51	-34/-49	-31/-47	-29/-45	-27/-43	-31/-43	-30/-42	-27/-40	-24/-38	-21/-36	-19/-33	-26/-36	-24/-34	-20/-31	-17/-28	-14/-26	-10/-24	-21/-29	-18/-26	-14/-23	-11/-20	-8/-17	-5/-14	-15/-22	-12/-18	-8/-15	-5/-10	-2/-9	—/-6	-9/-17	-6/-13	-2/-5			
		300	-45	-45	-43	-41	-40	-37	-38	-37	-35/-50	-32/-49	-30/-47	-27/-45	-31/-44	-30/-43	-27/-40	-24/-37	-21/-35	-19/-34	-26/-36	-23/-33	-20/-30	17/-28	-14/-25	-11/-29	-19/-27	-16/-23	-13/-21	-9/-18	-7/-15	-3/-10	-12/-20	-9/-16	-6/-14	—/-10	—/-4	
		400									-50	-48	-47	-44	-43	-43	-40	37	-35	-33	-35/-48	-33/-46	-30/-44	-27/-42	-25/-40	-22/-37	-27/-37	-23/-37	-21/-32	-18/-29	-15/-27	-12/-23	-21/-30	-16/-30	-14/-26	-11/-23	-8/-20	-6/-14
		500																-50	-48	-47	-45	-43	-40	-38	36	-33/-50	-34/-47	-31/-44	-29/-42	-26/-40	-23/-38	-20/-35	-24/-37	21/-34	-19/-32	-16/-30	-13/-28	-10/-26
4	0,315	200	-29/-38	-27/-37	-25/-35	-22/-32	-19/-30	-16/-27	-24/-32	-22/-30	-19/-27	-16/-25	-13/-22	-10/-19	-20/-26	-17/-24	-14/-21	-11/-18	-7/-15	-5/-12	-16/-21	-12/-16	-9/-15	-6/-12	-2/-9	—/-5												
		250	-37/-58	-36/-40	-34/-47	-32/-45	-29/-43	-26/-41	-31/-41	-29/-40	-27/-38	-24/-33	-21/-31	-19/-31	-26/-34	-24/-33	-20/-29	-17/-27	-14/-24	-12/22	-21/-27	-17/-25	-14/-22	-11/-19	-8/-16	-5/-15												
		300	-45	-45	-43	-40	-38	-36	-38/-50	-37/-50	-34/-48	-32/-46	-30/-44	-27/-42	-31/-42	-30/-41	-26/-38	-24/-35	-21/-38	-19/-31	-35/-34	-22/-31	-19/-28	-17/-26	-14/-23	-10/-20												
		400									-49	-48	-46	-44	-43	-42	-39	-37	-34	-33/-50	-35/-47	-33/-45	-30/-42	-27/-40	-25/-38	-22/35												
		500																-50	-48	-47	-45	-43	-40	-38	-36	-33												

Примечания даны на листе 16

Данный лист выпущен взамен листа 14
2.2.77 [illegible] /Кузьмина Г.В./.

ТК 1977	Пределы допустимых расчетных температур наружного воздуха для панелей и блоков в зависимости от температурно-влажностного режима (защитный слой - тяжелый бетон)	Серия 1832-5	
		Выпуск 0	Лист 14

13877-01 20

Инвент N

№ п.п.	Расчетный коэффициент теплопроводности λ Ккал/м.ч.°С	Толщина пенобетона	Относительная влажность воздуха помещений φ, %																																					
			60						65						70						75						80						85					
			Расчетная температура воздуха помещений $t_в$°С																																					
			4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24
			Предельная допустимая температура наружного воздуха $-t_н$°С																																					
5	0,350	200	-27/-33	-26/-34	-23/-32	-20/-29	-17/-27	-15/-24	-23/-29	-21/-28	-18/-25	-15/-22	-12/-19	-9/-17	-19/-24	-16/-22	-13/-19	-9/-16	-6/-13	-3/-10	-15/-19	-11/-16	-9/-13	-5/-10	-1/-7	—/-3	-11/-14	-7/-11	-5/-9	0/-4	—/0		-7/-9	-3/-6	—/-2			
		250	-34/-44	-33/-44	-31/-42	-28/-40	-26/-38	-23/-36	-29/-37	-27/-36	-27/-34	-24/-31	-19/-29	-16/-26	-24/-31	-22/-29	-18/-26	-15/-23	-12/-20	-9/-18	-19/-25	-16/-22	-13/-19	-10/-16	-6/-13	-3/-10	-14/-19	-10/-15	-7/-12	-4/-5	0/-6	—/-2	-9/-13	-6/-9	-2/-6	—/-2		
		300	-41	-41	-38	-36	-34/-49	-32/-47	-35/-45	-34/-45	-31/-43	-28/-41	-26/-39	-23/-36	-29/-38	-27/-37	-24/-33	-21/-31	-18/-28	-16/-26	-23/-31	-20/-28	-17/-21	-14/-22	-11/-20	-8/-16	-17/-23	-14/-20	-11/-17	-7/-14	-4/-11	0/-4	-12/-15	-8/-12	-5/-9	0/-6	—/-2	
		400						-50	-47	-47	-45	-43	-41	-39	-39	-38	-35/-50	-33/-47	-30/-44	-28/-43	-32/-42	-29/-40	-26/-38	-24/-35	-21/-33	-18/-30	-24/-32	-21/-29	-18/-27	-15/-24	-12/-21	-9/-18	-16/-22	-13/-19	-10/-16	-6/-13	-2/-10	—/-7
		500													-50	-50	-47	-45	-42	-41	-41	-39	-36/-50	-34/-48	-31/-46	-29/-44	-31/-41	-28/-38	-25/-36	-22/-34	-20/-32	-17/-29	-21/-29	-18/-25	-15/-23	-12/-20	-9/-17	-5/-13
6	0,375	200	-26/-33	-24/-32	-21/-29	-18/-27	-16/-24	-13/-22	-21/-28	-19/-26	-16/-23	-13/-20	-10/-17	-7/-15	-18/-23	-15/-21	-11/-17	-8/-14	-5/-11	-2/-8	-14/-18	-11/-15	-7/-12	-4/-9	0/-5	—/-2	-10/-13	-6/-10	-3/-6	—/-3			-6/-9	-2/-5	—/-2			
		250	-33/-42	-33/-42	-29/-40	-26/-38	-24/-35	-21/-33	-27/-36	-26/-34	-23/-32	-20/-29	-17/-27	-14/-24	-23/-30	-21/-28	-17/-24	-14/-22	-11/-19	-9/-16	-19/-24	-15/-21	-12/-18	-8/-15	-5/-12	-2/-8	-13/-18	-10/-14	-6/-11	-3/-8	—/-5	—/-1	-9/-12	-5/-8	-1/-5	—/-1		
		300	-39	-39	-36/-50	-34/-48	-32/-46	-29/-44	-33/-43	-32/-42	-29/-40	-26/-38	-24/-36	-21/-33	-27/-36	-26/-35	-23/-31	-19/-25	-16/-26	-14/-24	-22/-29	-19/-25	-12/-23	-13/-21	-10/-18	-6/-15	-15	-12	-10	-6	-3	—	-11	-7	-4	0		
		400				-50	-48	-46	-45	-44	-42	[illegible]	-38	-35	-37/-49	-36/-49	-33/-46	-30/-43	-28/-41	-25/-40	-30/-40	-27/-38	-24/-35	-22/-33	-19/-30	-16/-27	-23/-30	-19/-27	-16/-25	-13/-23	-11/-19	-7/-16	-15/-20	-12/-18	-9/-15	-5/-11	-2/-8	0/-5
		500												-50	-47	-46	-43	-41	-38	-37	-38/-50	-36/-48	-33/-46	-31/-43	-28/-42	-25/-39	-29/-38	-25/-35	-23/-33	-20/-31	-18/-29	-14/-25	-20/-27	-17/-24	-14/-21	-10/-18	-7/-15	-2/-12
7	0,400	200	-24/-32	-22/-30	-20/-28	-17/-25	-14/-23	-11/-20	-20/-26	-18/-25	-15/-22	-12/-19	-9/-16	-5/-13	-16/-22	-14/-20	-10/-16	-7/-13	-4/-10	0/-7	-13/-17	-10/-14	-6/-11	-3/-8	—/-4	—/0	-9/-13	-5/-9	-2/-6	—/-2	—	—	-6/-3	-2/-5	—	—	—	—
		250	-31/-40	-30/-40	-27/-38	-24/-35	-22/-33	-19/-31	-25/-34	-24/-33	-21/-30	-18/-27	-15/-25	-12/-22	-21/-28	-19/-25	-15/-23	-12/-20	-9/-17	-6/-15	-17/-22	-14/-20	-10/-16	-7/-14	-4/-10	0/-7	-12/-17	-9/-15	-5/-10	-2/-7	—/-4	—	-8/-11	-4/-8	—/-4			
		300	-37/-48	-36/-49	-34/-47	-31/-44	-29/-43	-26/-41	-31/-41	-29/-40	-27/-38	-24/-35	-21/-33	-19/-31	-25/-34	-24/-33	-18/-29	-17/-27	-14/-24	-12/-22	-20/-27	-17/-25	-14/-22	-11/-19	-8/-16	-5/-13	-15/-20	-11/-17	-8/-14	-5/-11	-2/-8	—/-4	-10/-13	-6/-10	-3/-7	—/-4		
		400	-49	-50	-48	-46	-44	-42	-42	-41	-38	-35	-34	-32/-48	-35/-46	-33/-46	-30/-42	-27/-40	-25/-38	-23/-36	-29/-37	-25/-35	-22/-32	-20/-30	-17/-27	-13/-24	-21/-28	-17/-25	-15/-23	-11/-20	-9/-17	-5/-14	-14/-19	-11/-16	-7/-13	-4/-10	—/-7	—/-4
		500									-50	-48	-47	-45	-45	-43	-40	-38	-35	-33	-35/-47	-33/-46	-30/-43	-28/-41	-25/-39	-22/-36	-27/-36	-23/-33	-21/-31	-18/-28	-15/-26	-12/-23	-19/-25	-15/-22	-12/-19	-9/-16	-5/-13	-2/-10
8	0,450	200	-23/-29	-20/-28	-17/-25	-14/-22	-11/-19	-8/-17	-18/-24	-16/-22	-13/-19	-10/-16	-7/-13	-3/-10	-15/-20	-12/-17	-9/-14	-5/-11	-2/-7	—/-3	-12/-16	-8/-12	-5/-9	-1/-6	—/-3		-8/-11	-4/-8	-1/-4	—/0			-5/-7	-1/-4	—/0			
		250	-28/-37	-27/-36	-24/-34	-24/-31	-19/-29	-16/-26	-24/-31	-22/-30	-18/-27	-16/-24	-13/-21	-10/-19	-19/-26	-17/-24	-13/-20	-10/-17	-7/-14	-4/-12	-15/-20	-12/-17	-9/-14	-5/-11	-2/-8	—/-7	-11/-15	-7/-12	-4/-8	0/-5	—/-2		-7/-10	-3/-6	—/-3			
		300	-34/-44	-33/-44	-30/-42	-28/-40	-25/-38	-23/-36	-28/-37	-27/-36	-24/-34	-24/-31	-18/-29	-15/-26	-23/-31	-21/-29	-18/-26	-15/-23	-12/-20	-9/-18	-19/-25	-16/-22	-12/-19	-9/-16	-6/-13	-2/-10	-14/-19	-10/-15	-7/-12	-3/-9	0/-6	—/-2	-9/-12	-5/-9	-2/-6	—/-2		
		400	-45	-45	-43	-40	-38	-36	-38/-50	-37/-50	-34/-48	-32/-46	-29/-44	-27/-42	-31/-42	-30/-41	-26/-38	-24/-35	-20/-33	-19/-31	-25/-34	-22/-31	-19/-28	-17/-26	-13/-23	-10/-20	-19/-25	-15/-22	-12/-19	-9/-16	-6/-14	-3/-10	-13/-17	-9/-14	-6/-11	-2/-8	—/-4	—/-1
		500						-50	-47	-47	-45	-43	-41	-38	-39	-38	-35/-49	-33/-47	-30/-45	-28/-44	-32/-42	-29/-40	-26/-38	-24/-36	-21/-33	-18/-31	-24/-32	-21/-29	-18/-27	-15/-24	-12/-22	-9/-18	-16/-22	-13/-19	-10/-15	-6/-13	-3/-10	—/-7

Примечания даны на листе 16.

Данный лист выпущен взамен листа 15.

2.2.77. Ст. инж. [signature] /Кузьмина Г.В./

ТК 1974	Пределы допустимых расчетных температур наружного воздуха для панелей и блоков в зависимости от температурно-влажностного режима. (защитный слой - тяжелый бетон).	Серия 1.832-5	
		Выпуск 0	Лист 15н
		Инвент. N	

13877-01 21

№ пп.	Расчетная сейсмичность	Тип и толщина панели, блока, мм	Относительная влажность воздуха помещений 60%						65%						70%						75%						80%						85%					
			Расчетная температура воздуха помещений °С																																			
			4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24
			Предельно допустимая температура наружного воздуха °С																																			
9	0,500	400	-41	-41	-39	-34	-32 -50	-32 -50	-36 -47	-36 -47	-34	-28	-26 -43	-25 -43	-23 -39	-22 -39	-20 -39	-19 -39	-17 -35	-16 -35	-21 -33	-19 -33	-15 -26	-23 -32	-20 -29	-17 -27	-14 -24	-12 -24	-9 -20	-17 -24	-11 -20	-14 -21	-7 -16	-4 -12	-9	-15 -15	-13 -13	-9 -9	-6	-3
		500			-50	-45	-46	-44	-43	-43	-41	-38	-36	-35	-36 -48	-35 -48	-37 -43	-29 -44	-26 -41	-24 -40	-29 -40	-26 -39	-23 -35	-21 -33	-19 -30	-17 -28	-15 -25	-13 -23	-15 -23	-22 -31	-18 -27	-16 -24	-13 -22	-10 -18	-6 -16	-13 -20	-11 -14	-8 -11	-5 -7	-1 -4
10	0,505	400	-41	-41	-39	-34	-33 -53	-32 -48	-34 -46	-33 -46	-31 -46	-28 -41	-28 -41	-26 -39	-22 -37	-22 -37	-29 -37	-24 -34	-21 -31	-19 -29	-15 -27	-23 -31	-20 -28	-17 -25	-15 -23	-11 -20	-7 -17	-17 -24	-13 -20	-11 -17	-7 -14	-3 -11	-8	-11 -15	-10 -13	-7 -9	-8	-5
		500			-50	-42	-45	-43	-43	-43	-41	-38	-36	-34 -50	-36 -47	-35 -47	-33 -44	-29 -42	-26 -39	-24 -38	-29 -38	-26 -36	-25 -34	-21 -31	-19 -29	-18 -26	-15 -24	-13 -23	-15 -26	-22 -23	-18 -16	-16 -24	-13 -24	-10 -18	-6 -15	-13 -20	-11 -17	-8 -11	-5 -7	-1 -4
11	0,550	400	-38	-38	-35 -49	-31 -44	-31 -45	-28 -43	-32 -42	-31 -42	-28 -38	-25 -37	-23 -35	-19 -33	-27 -35	-25 -34	-24 -31	-19 -28	-15 -25	-13 -23	-21 -28	-19 -26	-15 -23	-17 -20	-13 -17	-9 -14	-6 -14	-16 -21	-12 -18	-9 -15	-6 -12	-3 -9	-6	-10 -13	-7 -11	-3 -8	-4	
		500	-47	-47	-45	-43	-41	-39	-40	-39	-37	-36 -49	-32 -47	-30 -45	-32 -44	-32 -43	-30 -40	-26 -38	-23 -35	-21 -34	-27 -36	-24 -33	-20 -31	-18 -28	-15 -26	-13 -23	-12 -23	-20 -27	-15 -24	-13 -21	-10 -18	-8 -15	-4 -13	-14 -18	-10 -15	-7 -12	-3 -9	-5	-3
12	0,560	400	-38	-37	-34 -48	-32 -46	-30 -44	-29 -42	-32 -41	-30 -40	-27 -38	-26 -36	-22 -34	-19 -33	-26 -34	-24 -33	-21 -30	-19 -27	-15 -24	-12 -22	-21 -27	-19 -25	-15 -23	-12 -20	-8 -18	-5 -15	-5 -15	-15 -20	-12 -17	-8 -15	-5 -12	-2 -9	-6	-10 -13	-7 -11	-3 -8	-7	-1
		500	-46	-46	-45	-43	-40	-38	-37	-38 -50	-36 -48	-34 -46	-31 -43	-29 -44	-34 -43	-31 -45	-31 -40	-27 -38	-25 -37	-22 -34	-25 -31	-24 -32	-22 -30	-19 -27	-17 -25	-14 -23	-11 -22	-17 -22	-13 -20	-10 -18	-7 -15	-4 -13	-11 -16	-7 -13	-4 -10	-2 -7	-5	-3
13	0,600	400	-37 -47	-36 -47	-34 -45	-32 -43	-28 -41	-25 -39	-30 -46	-28 -45	-25 -43	-23 -34	-20 -32	-17 -29	-25 -33	-23 -31	-19 -28	-16 -25	-13 -23	-11 -21	-20 -26	-17 -24	-13 -21	-10 -18	-8 -15	-4 -12	-4 -12	-15 -20	-11 -18	-8 -15	-5 -12	-1 -9	-4	-10 -15	-6 -10	-3 -7	-5	
		500	-44	-44	-41	-39	-37	-35	-37 -49	-36 -48	-34 -46	-31 -45	-28 -43	-26 -40	-31 -41	-29 -40	-27 -37	-24 -34	-22 -32	-20 -30	-25 -30	-22 -28	-19 -28	-16 -25	-13 -22	-9 -19	-9 -19	-18 -25	-15 -22	-12 -19	-8 -15	-5 -13	-2 -10	-12 -17	-9 -14	-6 -11	-2 -7	-3
14	0,650	400	-33 -44	-32 -43	-30 -41	-28 -39	-25 -37	-22 -35	-28 -37	-26 -36	-23 -35	-20 -31	-16 -28	-15 -26	-23 -30	-21 -29	-17 -25	-14 -23	-11 -20	-8 -18	-12 -24	-15 -22	-12 -19	-9 -16	-6 -13	-3 -9	-8 -13	-13 -18	-10 -15	-7 -12	-3 -8	-8	-2	-9 -12	-5 -9	-2 -5	-2	
		500	-41	-41	-39	-36	-34 -50	-32 -48	-35 -46	-34 -46	-31 -43	-28 -41	-26 -39	-23 -37	-29 -36	-27 -37	-24 -34	-21 -31	-18 -29	-15 -27	-23 -31	-20 -28	-17 -23	-14 -23	-11 -20	-8 -17	-15 -23	-11 -20	-11 -17	-7 -13	-4 -11	-8	-11 -13	-8 -13	-5 -9	-1 -6	-12	

1. Предельно допустимые температуры определены для ограждающих конструкций зданий при расчетных коэффициентах теплопроводности в условиях эксплоатации „Б".
2. Расчетную зимнюю температуру наружного воздуха следует принимать по графам 19 и 20 таблицы 1 СНиП II-А.6-72 с учетом следующих указаний: для ограждений малой массивности ($1,5 \leq D \leq 4$) - среднюю температуру наиболее холодных суток; для ограждений средней массивности ($4 \leq D \leq 7$) - среднюю из температур наиболее холодных суток и пятидневки; для массивных ограждений ($D > 7$) - среднюю температуру наиболее холодной пятидневки.
3. Предельно допустимые зимние температуры в числителе приведены при заполнении животными 80 кг и менее живого веса на 1 м² пола ($\alpha_в = 7,5$ ккал/м² ч. °С), в знаменателе - при большей плотности заполнения ($\alpha_в = 10$ ккал/м² ч. °С).
4. Предельно допустимые зимние температуры определены из условия отсутствия конденсации влаги на внутренней поверхности.
5. Применение перлитобетонных конструкций при относительных влажностях воздуха в помещениях 80 и 85% не допускается.

Данный лист выпущен взамен листа 16 2 2 ст. инж. Кузьмина ГВ

ТК 1977	Пределы допустимых расчетных температур наружного воздуха для панелей и блоков в зависимости от температурно-влажностного режима (защитный слой - тяжелый бетон).	Серия 1.832-5	
		Выпуск 0	Лист 16 н

13877-01 22 Инвент. №

№ пп	Расход теплопоступлений q_{int}, Вт/м²	Толщина панели, блока, мм	Относительная влажность воздуха помещений 60 %: Расчетная температура воздуха помещений $t_в$ °С — 4	8	12	16	20	24
			Предельная допустимая температура наружного воздуха $-t_н$ °С					
1	0,310	200	-31 / -39	-29 / -38	-26 / -36	-23 / -33	-20 / -31	-18 / -28
		250	-39	-38	-35	-33 / -44	-31 / -47	-28 / -45
		300	-48	-47	-45	-43	-41	-39
		400						
		500						
2	0,350	200	-28 / -37	-27 / -36	-24 / -34	-21 / -31	-18 / -29	-16 / -26
		250	-35 / -46	-34 / -46	-32 / -44	-29 / -42	-27 / -40	-24 / -38
		300	-43	-43	-40	-38	-36	-34 / -50
		400						
		500						
3	0,375	200	-28 / -36	-26 / -36	-23 / -33	-21 / -31	-18 / -28	-15 / -26
		250	-34 / -45	-33 / -45	-31 / -43	-28 / -41	-26 / -39	-23 / -36
		300	-41	-41	-39	-36	-34 / -50	-32 / -48
		400						
		500						
4	0,400	200	-26 / -34	-24 / -33	-21 / -30	-18 / -27	-16 / -25	-13 / -22
		250	-32 / -42	-31 / -42	-29 / -40	-26 / -37	-23 / -35	-21 / -33
		300	-38 / -50	-38 / -50	-35 / -49	-33 / -47	-31 / -45	-28 / -43
		400			-50	-48	-46	-44
		500						

№ пп	Расход теплопоступлений q_{int}, Вт/м²	Толщина панели, блока, мм	Относительная влажность воздуха помещений 65 %: Расчетная температура воздуха помещений $t_в$ °С — 4	8	12	16	20	24
			Предельная допустимая температура наружного воздуха $-t_н$ °С					
1	0,310	200	-25 / -33	-23 / -31	-20 / -28	-17 / -26	-14 / -23	-11 / -20
		250	-32 / -44	-31 / -44	-28 / -41	-26 / -39	-23 / -37	-20 / -34
		300	-40	-39	-36	-34 / -50	-32 / -49	-29 / -47
		400					-48	-46
		500						
2	0,350	200	-24 / -31	-22 / -30	-18 / -27	-16 / -24	-13 / -21	-10 / -15
		250	-30 / -39	-28 / -38	-25 / -36	-22 / -33	-22 / -31	-17 / -29
		300	-36 / -48	-35 / -47	-32 / -45	-30 / -43	-27 / -41	-25 / -39
		400	-48	-48	-46	-44	-42	-40
		500						
3	0,375	200	-23 / -30	-21 / -29	-18 / -26	-15 / -23	-12 / -20	-9 / -16
		250	-29 / -38	-27 / -37	-24 / -34	-21 / -32	-19 / -30	-15 / -27
		300	-35 / -46	-34 / -46	-31 / -43	-28 / -41	-26 / -39	-23 / -37
		400	-46	-46	-43	-41	-39	-37
		500						
4	0,400	200	-21 / -28	-19 / -26	-16 / -24	-13 / -21	-10 / -18	-7 / -13
		250	-27 / -36	-25 / -34	-22 / -32	-19 / -29	-17 / -27	-14 / -24
		300	-32 / -42	-31 / -42	-28 / -39	-25 / -39	-23 / -35	-20 / -33
		400	-43	-43	-40	-38	-36	-34
		500				-40	-48	-46

№ пп	Расход теплопоступлений q_{int}, Вт/м²	Толщина панели, блока, мм	Относительная влажность воздуха помещений 70 %: Расчетная температура воздуха помещений $t_в$ °С — 4	8	12	16	20	24
			Предельная допустимая температура наружного воздуха $-t_н$ °С					
1	0,310	200	-21 / -27	-18 / -25	-15 / -22	-12 / -19	-8 / -16	-6 / -12
		250	-27 / -37	-25 / -36	-22 / -32	-19 / -30	-16 / -28	-12 / -25
		300	-39 / -45	-32 / -43	-28 / -42	-26 / -39	-23 / -37	-20 / -36
		400	-45	-44	-41	-39	-36	-34
		500					-50	-49
2	0,350	200	-19 / -26	-17 / -24	-13 / -20	-10 / -17	-7 / -1	-4 / -12
		250	-24 / -32	-22 / -31	-19 / -28	-16 / -25	-13 / -22	-10 / -20
		300	-30 / -40	-28 / -39	-25 / -36	-22 / -33	-19 / -30	-17 / -29
		400	-40	-39	-36 / -50	-33 / -48	-31 / -46	-29 / -45
		500	-50	-50	-47	-45	-43	-42
3	0,375	200	-19 / -25	-17 / -23	-13 / -20	-10 / -17	-6 / -14	-4 / -11
		250	-24 / -31	-22 / -30	-18 / -27	-15 / -24	-12 / -21	-9 / -19
		300	-29 / -38	-27 / -37	-24 / -34	-21 / -31	-19 / -29	-15 / -27
		400	-38 / -50	-37 / -50	-34 / -48	-31 / -45	-29 / -43	-29 / -42
		500	-48	-48	-45	-42	-40	-39
4	0,400	200	-17 / -23	-15 / -21	-11 / -18	-8 / -15	-5 / -11	-2 / -9
		250	-22 / -29	-20 / -28	-17 / -24	-13 / -22	-10 / -19	-8 / -16
		300	-27 / -35	-25 / -34	-21 / 31	-18 / -28	-15 / -25	-13 / -23
		400	-36 / -48	-35 / -48	-32 / -44	-29 / -42	-26 / -40	-24 / -39
		500	-45	-44	-41	-39	-36	-35

№ пп	Расход теплопоступлений q_{int}, Вт/м²	Толщина панели, блока, мм	Относительная влажность воздуха помещений 75 %: Расчетная температура воздуха помещений $t_в$ °С — 4	8	12	16	20	24
			Предельная допустимая температура наружного воздуха $-t_н$ °С					
1	0,310	200	-17 / -22	-13 / -18	-10 / -16	-7 / -12	-3 / -10	-1 / -6
		250	-22 / -30	-19 / -26	-16 / -24	-12 / -22	-9 / -19	-6 / -15
		300	-27 / -37	-24 / -34	-21 / -31	-18 / -29	-15 / -27	-11 / -24
		400	-37	-34 / -49	-31 / -46	-28 / -44	-26 / -41	-23 / -38
		500	-47	-45	-42	-40	-38	-35
2	0,350	200	-15 / -21	-12 / -17	-9 / -14	-5 / -11	-2 / -8	-5
		250	-20 / -26	-16 / -23	-13 / -20	-10 / -18	-7 / -15	-3 / -11
		300	-24 / -32	-21 / -30	-18 / -27	-15 / -24	-12 / -21	-9 / -18
		400	-33 / -44	-30 / -41	-27 / -39	-25 / -37	-22 / -34	-17 / -31
		500	-44	-42	-39	-36	-34 / -50	-32 / -48
3	0,375	200	-15 / -20	-12 / -17	-8 / -14	-5 / -11	-2 / -8	-4
		250	-19 / -25	-16 / -23	-13 / -19	-9 / -17	-6 / -14	-3 / -10
		300	-23 / -31	-20 / -29	-17 / -25	-14 / -23	-11 / -20	-8 / -17
		400	-31 / -42	-28 / -39	-25 / -37	-23 / -35	-20 / -32	-17 / -29
		500	-39	-37 / -50	-34 / -48	-32 / -47	-29 / -44	-26 / -42
4	0,400	200	-14 / -15	-10 / -13	-7 / -12	-4 / -9	-6	-2
		250	-18 / -24	-15 / -21	-11 / -18	-8 / -15	-6 / -11	-1 / -8
		300	-21 / -27	-18 / -26	-15 / -23	-12 / -20	-9 / -17	-6 / -14
		400	-29 / -39	-26 / -37	-23 / -34	-21 / -32	-18 / -29	-15 / -26
		500	-37 / -49	-34 / -47	-31 / -44	-29 / -43	-26 / -40	-23 / -38

Примечания даны на листе 16.

Данный лист выпущен взамен листа 17.
2.2.77. Ст. инж. Ким /Изъятинаг в/

ТК	Пределы допустимых расчетных температур наружного воздуха для панелей и блоков в зависимости от температурно-влажностного режима (защитный слой - легкий бетон)	Серия 1.832-5	
1977		Выпуск 0	Лист 17н

13877-01 23 Инвент.№

№ пп	Условное обозначение	Толщина панели, блока, мм	Относительная влажность воздуха помещений φв %																					
			60						65						70				75					
			Расчетная температура воздуха помещений tв °С																					
			4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24
			Предельная допустимая температура наружного воздуха -tк °С																					
5	0,450	200	-24/-32	-26/-30	-28/-28	-27/-25	-24/-23	-21/-20	-20/-26	-19/-25	-15/-22	-12/-19	-9/-16	-5/-13	-16/-22	-14/-20	-10/-16	-7/-13	-10	-7	-13/-17	-10/-14	-6/-11	-3/-8	-4	
		250	-30/-39	-28/-40	-26/-36	-24/-31	-20/-31	-18/-29	-25/-33	-23/-31	-20/-29	-17/-26	-14/-24	-11/-21	-20/-27	-18/-25	-15/-22	-11/-19	-16	-5/-13	-16/-22	-13/-19	-10/-16	-7/-15	-3/-9	-6
		300	-35/-46	-34/-46	-32/-44	-29/-42	-27/-40	-24/-38	-30/-39	-28/-38	-25/-36	-22/-33	-20/-31	-17/-29	-24/-32	-23/-31	-19/-26	-16/-25	-13/-22	-10/-20	-20/-26	-16/-23	-13/-20	-10/-18	-7/-15	-5/-11
		400	-46	-46	-44	-42	-40	-38	-39	-38	-36/-50	-34/-48	-31/-46	-28/-44	-32/-43	-31/-42	-28/-39	-26/-37	-23/-34	-20/-33	-26/-35	-23/-33	-20/-30	-18/-27	-15/-25	-11/-22
		500							-48	-46	-46	-44	-42	-42	-41	-40	-36	-34/-50	-31/-48	-26/-47	-33/-45	-30/-43	-27/-40	-25/-38	-22/-36	-19/-33
6	0,505	200																								
		250																								
		300																								
		400	-43	-42	-40	-38	-36	-35	-36/-49	-33/-49	-32/-47	-30/-45	-27/-42	-23/-40	-30/-41	-28/-40	-25/-36	-22/-34	-19/-31	-17/-30	-24/-33	-21/-31	-16/-28	-15/-25	-12/-22	-9/-18
		500				-49	-48	-45	-44	-43	-41	-39	-37	-36	-36	-41/-49	-32/-46	-30/-43	-27/-42	-25/-40	-30/-40	-27/-38	-24/-35	-22/-33	-19/-31	-16/-28
7	0,560	200																								
		250																								
		300																								
		400	-40	-39	-37	-35/-49	-32/-48	-30/-46	-33/-44	-30/-44	-28/-41	-27/-39	-24/-37	-22/-35	-28/-37	-26/-36	-23/-32	-20/-30	-17/-27	-14/-25	-22/-31	-19/-27	-16/-24	-13/-23	-10/-19	-7/-16
		500	-49	-49	-47	-45	-43	-41	-41	-40	-38	-36	-34	-31/-49	-34/-48	-33/-45	-30/-42	-27/-40	-24/-37	-22/-36	-28/-37	-25/-35	-22/-32	-19/-30	-16/-27	-13/-24
8	0,560	200																								
		250																								
		300																								
		400	-39	-38	-36	-34/-49	-31/-47	-29/-45	-33/-44	-31/-44	-28/-41	-26/-39	-23/-37	-21/-35	-27/-37	-25/-36	-22/-32	-19/-29	-16/-27	-13/-25	-22/-30	-19/-27	-15/-24	-12/-22	-9/-18	-6/-15
		500	-48	-48	-47	-44	-42	-40	-41	-39	-38	-35/-50	-33/-50	-30/-47	-33/-45	-32/-45	-29/-42	-26/-40	-23/-37	-21/-36	-28/-37	-24/-34	-21/-32	-19/-30	-16/-27	-12/-24

Примечания даны на листе 16.

Данный лист выпущен взамен листа 18 2.2.77 Ст инж. Кузов /Кузьмина Г.В./

ТК 1977	Пределы допустимых расчетных температур наружного воздуха для панелей и блоков в зависимости от температурно-влажностного режима (защитный слой-легкий бетон).	Серия 1.832-5	Выпуск 0	Лист 18и

Инвент. N

№ п.п.	Расчетный коэффициент теплопередачи наружной стены, ккал/м²·ч·°С	Толщина панели, блока, мм	Относительная влажность воздуха помещений 55 %						60						65						70						75					
			Расчетная температура воздуха помещений $t_в$ °С																													
			4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24	4	8	12	16	20	24
			Предельная допустимая температура наружного воздуха $-t_н$ °С																													
9	0,500	200																														
		250																														
		300																														
		400	-43	-43	-40	-38	-36	-34 / -50	-36 / -48	-35 / -48	-32 / -45	-30 / -43	-27 / -41	-25 / -39	-30 / -40	-28 / -39	-25 / -36	-22 / -33	-19 / -30	-17 / -29	-24 / -32	-21 / -30	-18 / -29	-15 / -26	-12 / -21	-8 / -18
		500				-50	-48	-46	-45	-44	-42	-40	-38	-36	-37 / -49	-36 / -49	-33 / -46	-30 / -40	-28 / -42	-27 / -40	-30 / -40	-27 / -38	-24 / -35	-22 / -35	-19 / -31	-15 / -28
10	0,600	200																														
		250																														
		300																														
		400	-37 / -49	-37 / -49	-34 / -47	-33 / -45	-32 / -43	-27 / -41	-31 / -41	-30 / -41	-27 / -38	-24 / -35	-22 / -34	-19 / -31	-26 / -34	-24 / -33	-20 / -30	-18 / -27	-14 / -24	-12 / -22	-21 / -28	-18 / -25	-14 / -22	-11 / -19	-8 / -15	-5 / -13
		500	-46	-46	-44	-42	-42	-37	-39	-38	-35 / -49	-33 / -47	-30 / -45	-28 / -43	-32 / -43	-31 / -42	-27 / -39	-24 / -35	-22 / -34	-19 / -32	-26 / -35	-23 / -32	-20 / -29	-17	-13 / -27	-11 / -21
11	0,650	200																														
		250																														
		300																														
		400	-35 / -46	-34 / -46	-31 / -41	-29 / -41	-26 / -39	-24 / -37	-29 / -39	-28 / -38	-25 / -35	-22 / -32	-19 / -30	-16 / -20	-24 / -32	-22 / -30	-18 / -27	-15 / -24	-12 / -21	-10 / -18	-19 / -26	-23	-17 / -23	-10 / -17	-7 / -14	-3 / -11
		500	-43	-43	-40	-38	-36	-31 / -50	-36 / -48	-35 / -47	-32 / -45	-30 / -43	-27 / -41	-25 / -39	-30 / -40	-28 / -39	-25 / -36	-22 / -33	-19 / -30	-17 / -29	-24 / -33	-21 / -30	-18 / -27	-15 / -24	-12 / -21	-9 / -

Примечания даны на листе 16.

Данный лист выпущен взамен листа 19.

2.8.77. Ст. инженер Кузьмина

ТК 1977	Предел... наруж... зависи... режима...	...расчетных температур для панелей и блоков б ...пературно-влажностного ...тный слой-легкий бетон)	Серия 1.332-5	Выпуск 0	Лист 19к
			13877-01 25	Инвент. N	

Типовой проект 1.332-5 — Чувашия и Удмуртия (Ижевск) Котлочка 9.1

Здания с асбестоцементной кровлей

Продольный фасад

Схема 1. Навесные стены с ленточным остеклением

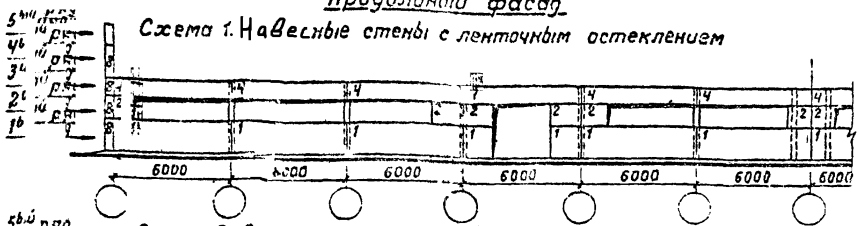
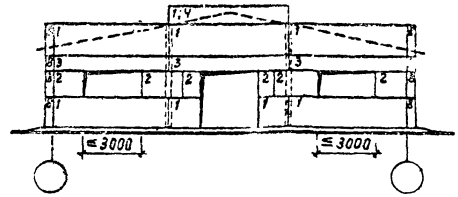


Схема 2. Самонесущие стены с оконными проемами шириной 4,5 м

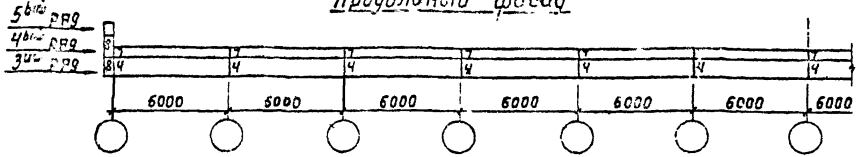


Торцовый фасад

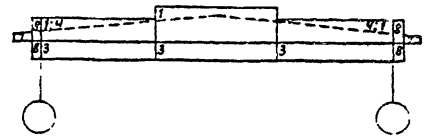


Здания с рулонной кровлей в пролетах конструкций покрытия

Продольный фасад



Торцовый фасад



1. Узлы крепления панелей и блоков даны в альбоме „Узлы самонесущих и навесных стен из легкобетонных панелей и блоков." Серия 2.830-1 выпуск 1.
2. Крепление карнизных панелей к подкарнизным, в зданиях с рулонной кровлей, дано в альбоме „Карнизные панели для отапливаемых зданий." Серия 1.432-5 выпуск 3.
3. Схема 1 может применяться при толщине панелей до 400 мм включительно и объемном весе легкого бетона ≤ 1200 кг/м³.
4. Схема 2 может применяться при всех толщинах панелей. Рядовые панели длиной 6 м принимаются при толщине стен до 300 мм включительно, рядовые панели длиной 3 м (на схеме показаны пунктиром) применяются при толщине стен 400 и 500 мм.

Условные обозначения:

1. Рядовые панели.
2. Простеночные панели и блоки.
3. Панели-перемычки.
4. Подкарнизные панели-перемычки.
5. Карнизные панели.
8. Угловые блоки.

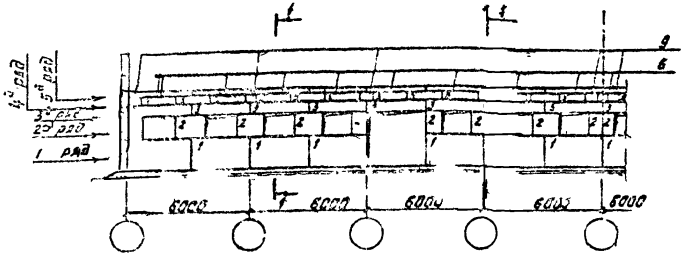
ТК 1974	Примеры расположения панелей и блоков	Серия 1.832-5
		Выпуск 0 / Лист 20

Инвент. №

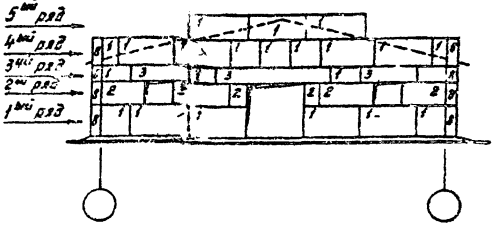
Здание с асбестоцементной кровлей

Несущие стены с оконными проемами шириной 1,2; 1,8 и 2,4 м

Продольный фасад



Торцовый фасад



Условные обозначения:

1. — Рядовые панели
2. — Простенные панели и блоки.
3. — Панели-перемычки
5. — Подкарнизные панель.
6. — Карнизные панели для асбестоцементной кровли.
8. — Угловые блоки
9. — Доборные блоки

1. Узлы крепления панелей и блоков даны в альбоме. „Узлы несущих стен из легкобетонных панелей и блоков" серия 2.830-1 выпуск 2
2. Данная схема может применяться только при толщине панелей и блоков 400 и 500 мм.

gost.e-ecolog.ru

ТК 1974	Примеры расположения панелей и блоков.	Серия 1.832-5 Выпуск 0 Лист 21

Инвент. №