ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ
И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.432-14/80

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ КОЛОНН 6 м

Выпуск 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

17370
ЦЕНА 1-29

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ
И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.432-14/80

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ КОЛОНН 6 м

Выпуск 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Гл.инж. пр.		Рудаков
Вед. инж.		Иванова

Разработаны
ЦНИИпромзданий
совместно с НИИЖБ, НИИСФ и
Уральским Промстройниипроектом

Утверждены
и введены в действие
с 1.01.82 г. Госстроем СССР
Постановление №192 от 26.10.81 г.

Перечень серий используемых при проектировании панельных стен отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6м

Серия 1.432-14/80, "Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6м"
Выпуск 0 - „Материалы для проектирования."
Выпуск 1 - „Стеновые панели. Рабочие чертежи."
Выпуск 2 - „Карнизные панели. Рабочие чертежи."
Выпуск 3 - „Арматурные изделия и закладные детали. Рабочие чертежи."

Серия 2.432-1 - „Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом."
Выпуск 0 - „Материалы для проектирования."
Выпуск 1 - „Монтажные узлы. Рабочие чертежи."

Серия 1.439-2 - „Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом. Рабочие чертежи."

Содержание

Стр.		Лист
2	Перечень серий используемых при проектировании панельных стен отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6м	
3	Содержание	
4÷14	Пояснительная записка	1пз÷11пз
15	Номенклатура рядовых панелей и рядовых для узлов и температурных швов	1
16	Номенклатура рядовых панелей для узлов и температурных швов	2
17	Номенклатура рядовых панелей для узлов и температурных швов	3
18	Номенклатура панелей – перемычек при ленточном остеклении и панелей – перемычек при ленточном остеклении для узлов и температурных швов	4
19	Номенклатура панелей – перемычек при ленточном остеклении для узлов и температурных швов	5
20	Номенклатура панелей – перемычек при ленточном остеклении для узлов и температурных швов	6
21	Номенклатура панелей – перемычек при простенках, подкарнизных панелей, подкарнизных панелей – перемычек при ленточном остеклении и при простенках	7
22	Номенклатура парапетных панелей, парапетных панелей для температурных швов, парапетных панелей – перемычек при ленточном остеклении и при простенках	8
23	Номенклатура панелей рядовых, панелей – перемычек и панелей для простенков при ширине проема 3м	9
24	Номенклатура панелей для простенков при ширине проема 4,8 и 4,5м	10
25	Номенклатура карнизных панелей	11
26	Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из ячеистого бетона	12
27	Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из керамзитобетона	13
28	Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из перлитобетона	14
29	Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из газопритобетона	15
30	Схемы раскладки панелей с номинальной длиной 6м	16
31	Схемы раскладки панелей для простенков при ширине окон 3м; 4,8 и 4,5м	17
32	Деталь крепления стеновой панели к каркасу здания. Заполнение швов между панелями	18

ЦНИИПромзданий г. Москва

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

ТК 1980

Содержание

Серия 1.432-14/80
Выпуск 0

Пояснительная записка

В настоящей серии приведены рабочие чертежи панелей стен отапливаемых одноэтажных и многоэтажных производственных зданий с шагом крайних колонн 6 м.

Серия состоит из следующих выпусков:

Выпуск 0. „Материалы для проектирования."
Выпуск 1. „Стеновые панели. Рабочие чертежи."
Выпуск 2. „Карнизные панели. Рабочие чертежи."
Выпуск 3. „Арматурные изделия и закладные детали. Рабочие чертежи".

Конструкция, номенклатура и расчет панелей

1. Стеновые панели представляют собой плоскую однослойную конструкцию и запроектированы из следующих материалов:
- автоклавных ячеистых бетонов с объемным весом в сухом состоянии $\gamma_{сух} = 700 \div 800$ кгс/м³;
- из легких бетонов на пористых заполнителях (керамзитобетона, перлитобетона, аглопоритобетона) плотного строения и поризованных с объемным весом в сухом состоянии $\gamma_{сух} = 900 \div 1200$ кгс/м³.

Панели из бетонов на пористых заполнителях должны изготавливаться с наружным и внутренним фактурными слоями толщиной по 20 мм из цементно-песчаного раствора марки 100.

Расчетные показатели бетонов приведены в табл. 1.

По чертежам данной серии могут изготовляться стеновые панели из других видов легких бетонов, физико-технические показатели которых близки к показателям, принятым в серии.

Таблица 1

№ п/п	Расчетные показатели	Ячеистый бетон	Бетон на пористых заполнителях
1	Проектная марка бетона	М35	М50
2	Сжатие осевое $R_{пр}$ (кгс/см²)	15	23
3	Растяжение осевое $R_р$ (кгс/см²)	1,4	2,8
4	Начальный модуль упругости бетона при сжатии и растяжении $E_б$ (кгс/см²)	25000	45000 ÷ 62000
5	Марка бетона по морозостойкости	Мрз 35	Мрз 35

Примечание. Марка бетона по морозостойкости должна быть уточнена в проекте здания в соответствии с гл. СНиП II-21-75.

Условия применения в строительстве панелей по чертежам этой серии из других видов бетонов (не указанных в серии) должны быть согласованы изготовителями с институтом НИИЖБ Госстроя СССР.

2. Карнизные панели представляют собой плоскую однослойную конструкцию из бетона на пористых заполнителях марки 150.

3. Стеновые панели по назначению в стене здания разделяются на рядовые, панели-перемычки подкарнизные, подкарнизные панели-перемычки, парапетные, парапетные панели-перемычки и панели простенков. Схемы расположения этих панелей в стенах зданий приведены на листе 3 пз. Номенклатура стеновых и карнизных панелей приведена на листах 1 ÷ 11.

ТК 1980	Пояснительная записка	Серия 1.432-14/80	
		Выпуск 0	Лист 1 пз

4. Стеновые панели армируются пространственными каркасами, состоящими из продольных плоских каркасов и отдельных стержней из арматурной стали классов А-III, А-II и В-I, свариваемых в местах пересечения контактной сваркой.
Карнизные панели армируются каркасами и сетками из арматурной стали классов А-III и Вр-I.

5. Статический расчет панелей выполнен в соответствии с главами СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования" и СНиП II-21-75* „Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования."
Расчет панелей на прочность произведен на следующие нагрузки:
- на усилия от собственного веса, возникающие в процессе распалубки и подземно-транспортных операций. (с коэффициентом динамичности $K_д = 1,5$);

- на усилия, возникающие при возведении здания (монтажный случай); при этом панели рассчитаны на нагрузку от собственного веса и ветровую нагрузку, определяемую по формуле:

$$q_в = c \cdot q_0 \cdot в$$

где: c - аэродинамический коэффициент равный ±1,4;
q_0 - нормативный скоростной напор ветра равный 90 кгс/м²;
$в$ - ширина панели 6 м;
- в эксплуатационной стадии панели рассчитаны на нагрузку от собственного веса, веса оконных переплетов (только для панелей-перемычек) и горизонтальную ветровую нагрузку, определяемую по формуле:

$$q_в = n \cdot c \cdot q \cdot в$$

где: n - коэффициент перегрузки, равный 1,0;
c - аэродинамический коэффициент равный +1,0 (активное давление) и -0,8 (пассивное давление);
q - нормативная ветровая нагрузка в кгс/м² (см номенклатуру панелей);
$в$ - ширина панели 6 м.
Расчетная нагрузка от веса переплетов принята равной 400 кгс/м.

Расчет панелей по деформациям произведен на нормативную ветровую нагрузку (см. номенклатуру). Максимальный прогиб панели принят равным $1/200\,l$, где l - расчетный пролет равный 5,8 м.

6. Карнизные панели рассчитаны на нагрузку от собственного веса, веса выравнивающего слоя, гидроизоляционного ковра и на временную нагрузку на край карниза от двух блоков подвесной люльки по 500 кг на один блок при расстоянии между блоками 2,0 м.

7. При расчете подкарнизных панелей, помимо указанных в п. 5, учтены также нагрузки, приходящиеся на карнизные панели.

8. Теплотехнический расчет панелей произведен по СНиП II-3-79 „Строительная теплотехника. Нормы проектирования."

Область применения панелей

9. Панели из легких бетонов на пористых заполнителях применяются в зданиях с относительной влажностью внутреннего воздуха не более 75% с неагрессивной средой, а также со слабо- и среднеагрессивными газовыми средами.
Панели из ячеистых бетонов применяются в зданиях с относительной влажностью внутреннего воздуха не более 60%, с неагрессивными и слабоагрессивными газовыми средами.
Пределы допустимых расчетных температур наружного воздуха при применении панелей из различных материалов в зависимости от температурно-влажностного режима помещений приведены в таблицах на листах 12 ÷ 15.
При изменении конструкции закладных деталей М1÷М3, панели настоящей серии разрешается применять в районах с сейсмичностью до 9 баллов. Указания по применению панелей приведены в серии 2.432-1, выпуск 0.

ТК 1980	Пояснительная записка	Серия 1.432-1/80	
		Выпуск 0	Лист 2пз

ЦНИПРОМЗДАНИЙ Москва

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

Эти предельные температуры определены из условия невыпадения конденсата на внутренней поверхности стены.
В каждом конкретном проекте толщина стен должна быть уточнена исходя из сопротивления теплопередаче $R_0^{эк}$, определяемого экономическим расчетом в соответствии с указаниями раздела 6 главы СНиП II-3-79.
Выбор марок панелей в зависимости от нормативной нагрузки производится по номенклатуре на листах 1 ÷ 10.
В конкретном проекте должны предусматриваться меры антикоррозионной защиты панелей согласно табл. 2. Для защиты стен от атмосферного увлажнения и придания им декоративного вида на наружные поверхности панелей в заводских условиях наносятся отделочные и защитно-отделочные слои и покрытия в соответствии с рекомендациями, приведенными в табл. 5 и 6.

При изготовлении наружных отделочных слоев панелей следует руководствоваться инструкцией по заводской отделке фасадных поверхностей железобетонных наружных стеновых панелей (ИЖ 6101-68, ВНИИЖелезобетон, Москва, 1969 г.); „Указаниями по заводской отделке керамической плиткой железобетонных и бетонных наружных стеновых панелей и блоков" (СН 389-68) Госстроя СССР; „ Временной инструкцией по заводской отделке стеновых панелей и блоков стеклянной плиткой" И-38-69 Госстроя СССР; „Временной инструкцией по заводской отделке и защите фасадных поверхностей стеновых панелей и блоков из ячеистых бетонов" РСН-29-68 Госстроя РСФСР; „Инструкцией по технологии отделки панелей декоративно-отделочными покрытиями пневматическим способом" ЦНИЭП жилища, 1969; „Рекомендациями по изготовлению и применению краски „Невская" (Н-144-68, Ленинградгорстрой, Ленинград, 1968 г.)."

Таблица 2

Способы антикоррозионной защиты панелей

Относительная влажность воздуха помещений в %	Группа газов	Степень агрессивного воздействия сред	Способы защиты и область применения	
			Панелей из легких бетонов на пористых заполнителях	Панелей из ячеистых бетонов
≤ 60	А	Неагрессивная	Без защиты	Защитное покрытие арматуры
	Б	Неагрессивная	Без защиты	Защитное покрытие арматуры
	В	Слабоагрессивная	Фактурный слой из тяжелого бетона δ=20мм. Защитное покрытие III группы	Защитное покрытие арматуры и защитное покрытие поверхности бетона II группы
	Г	Среднеагрессивная	Фактурный слой из тяжелого бетона δ=20мм. Защитное покрытие IV группы	Не применяются
от 61 до 75	А	Неагрессивная	Без защиты	
	Б	Слабоагрессивная	Фактурный слой из тяжелого бетона δ=20мм. Защитное покрытие III группы	
	В	Среднеагрессивная	Не применяются	
	Г	Сильноагрессивная		

Настоящая таблица составлена на основе СНиП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования."

Конструкция панельных стен

10. Панели настоящей серии предназначены для самонесущих и навесных стен.

В самонесущих стенах надоконные панели длиной 6м опираются на простенки длиной 1,2; 3,0 и 1,5м. Простеночные панели устанавливаются по осям колонн, образуя отдельные оконные проемы шириной соответственно 4,8; 3,0 и 4,5м.

Панели длиной 1,5м и доборные длиной 0,75м предназначены для временного использования (до освоения производства перелетов с шагом импостов, кратным модулю 0,6). В номенклатуре, (л. 10) эти панели обозначены знаком*.

Максимальная высота самонесущих стен определяется расчетом на смятие панелей в местах их опирания на фундаментную балку, а также расчетом на прочность сечений простенков. Максимальные высоты самонесущих стен в зависимости от типа фундаментной балки, материала и толщины панели приведены в табл. 3.

Таблица 3

Максимальные высоты глухих участков самонесущих стен при опирании их на фундаментные балки серии 1.415-1

Толщина панели мм	Панели из ячеистых бетона		Панели из бетонов на пористых заполнителях			
	Объемный вес бетона в сухом состоянии кгс/м³					
	700	800	900	1000	1100	1200
200	30,9	27,0	26,4	24,8	23,1	21,6
250	28,8	25,2	25,2	23,4	21,6	20,4
300	27,3	23,7	24,3	22,5	20,7	19,5

Примечания:

1. Максимальные высоты стен определены расчетом на смятие панелей в местах их опирания на фундаментные балки ФБ6-2÷ФБ6-5; ФБ6-7÷ФБ6-10, ФБ6-12÷ФБ6-15 и ФБ6-18÷ФБ6-22 серии 1.415-1, выпуск 1.

В целях сокращения номенклатуры панелей в самонесущих стенах, участки торцовых стен примыкающие к углам зданий и т.ш. со вставками на длине равной шагу колонн, следует выполнять глухими (без оконных проемов.

2. При наличии в стене оконных проемов указанные в таблице высоты могут быть повышены на величину h_o, определяемую по формуле:

$$h_o = \frac{S_o}{6}\left(1 - \frac{q_o}{q}\right) \text{ (м)}$$

где: S_o - площадь оконного проема в м²;

q_o - расчетная нагрузка от веса оконного заполнения в кгс/м²;

q - расчетная нагрузка от веса стены в кгс/м².

Навесные стены выполняются из панелей длиной равной шагу колонн, с проемами ленточного остекления.

В этих стенах панели, расположенные над оконными проемами, опираются на стальные опорные консоли, приваренные к колоннам. Стальные консоли устанавливаются также и на глухих участках навесных стен. Расстояние между консолями по высоте определяется прочностью консолей и прочностью панелей в местах опирания (см. лист 2, выпуск 0, серии 2.432-1).

При проектировании навесных стен необходимо иметь в виду, что на все опорные консоли должны обязательно устанавливаться панели-перемычки.

При выборе и обосновании типа стен (навесных или самонесущих), кроме основного фактора-минимальных потерь тепла, следует принимать во внимание объемно-планировочные и архитектурные решения, производственные и климатические условия.

В частности, необходимо учитывать, что в условиях

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

повышенной влажности и агрессивных средах применение навесных стен не рекомендуется.

При проектировании навесных стен, в случаях, когда нагрузка от веса стены превышает величины, принятые при расчете типовых конструкций каркаса, следует проверить расчетом элементы каркаса (основные и фахверковые колонны; стальные стойки фахверка) и в необходимом случае произвести их усиление.

11. Цокольная часть стен из легкобетонных панелей на пористых заполнителях может выполняться из этих же панелей с обязательным опиранием их на фундаментные балки.

Нижний ряд панелей из ячеистого бетона должен опираться на кирпичный цоколь высотой 30 и 60 см, т. е. кратный модулю по высоте панелей, выложенный поверх фундаментных балок.

Допускается опирание панелей из ячеистого бетона непосредственно на фундаментные балки при условии защиты цокольной панели от атмосферных воздействий влагостойкими и морозостойкими материалами в зависимости от наличия их в каждом конкретном случае.

12. Углы стен, а также участки стен в местах т. ш. со вставкой, выполняются с помощью специальных удлиненных панелей, имеющих „прямую" и „обратную" марки.

13. Для заполнения оконных проемов могут применяться переплеты длиной 6,0; 4,8; 3,0; 2,4 и 1,8 м высотой кратной 0,6 м. Временно, до их освоения, могут применяться переплеты длиной 1,5 и 4,5 м. Схемы заполнения проемов переплетами различных типов приведены на стр. 7 пз.

В настоящей серии разбивка закладных деталей крепления переплетов в рабочих чертежах панелей-перемычек (вып. 1) соответствует схемам 1 и 2. При применении других схем заполнения проемов переплетами в конкретном проекте следует привести соответствующие схемы расположения закладных деталей в панелях-перемычках и, при необходимости, уточнить количество закладных деталей и расход стали на закладные детали и общий.

При проектировании оконных проемов необходимо соблюдение следующих условий:

а) Сверху и снизу оконного проема, независимо от типа переплетов, должны устанавливаться панели-перемычки. При этом, нормативная ветровая нагрузка Q, действующая на остекленную поверхность проема и передающаяся на грань панели-перемычки, должна удовлетворять условию:

$$Q \leq (q_н - q_0) \cdot \frac{b}{2}$$

где: $q_н$ - нормативная ветровая нагрузка, на которую рассчитаны панели (см. номенклатуру панелей);

q_0 - скоростной напор ветра. Для конкретного случая принимается по п. п. 6.4 ÷ 6.6 СНиП II-6-74;

b - высота панели.

б) Расчетная вертикальная нагрузка от веса переплетов, действующая на панель, расположенную снизу оконного проема, не должна превышать 400 кгс/пог. м.

14. Швы между панелями, как правило, должны заполняться цементным раствором и упругими синтетическими прокладками (пороизол, гернит) и герметизирующими мастиками (УМС 50, ГОСТ 14791-69) защищающими упругие прокладки от внешних атмосферных воздействий и солнечной радиации. Заполнение швов следует производить в соответствии с „Указаниями по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций" СН 420-71.

Применение для заполнения швов одного цементного раствора допускается только в стенах из легких бетонов на пористых заполнителях и при отсутствии упругих синтетических материалов.

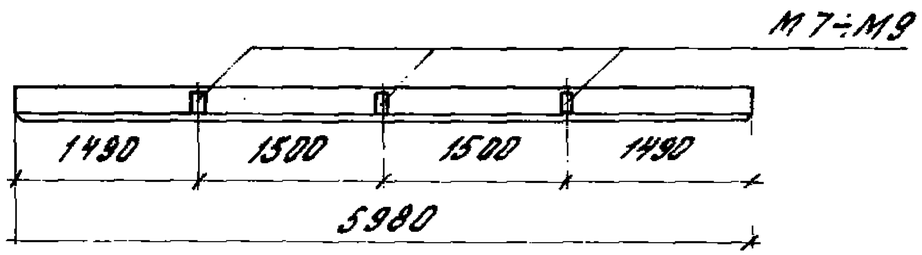
ТК 1980	Пояснительная записка	Серия 1.432-14/80	Выпуск 0	Лист 5 пз

17370 0

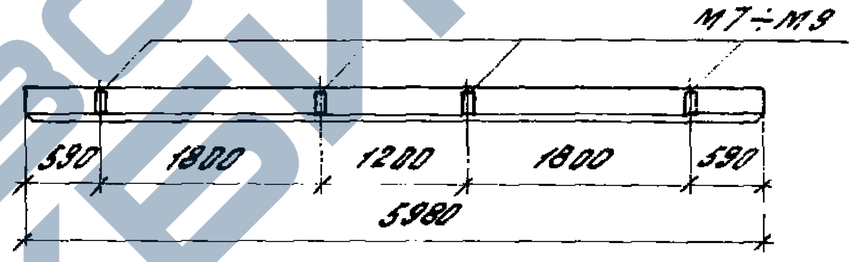
ЗАВОД ЖБК

Рис. Разбивка закладных деталей М7÷М9 в панелях-перемычках в зависимости от схем оконных проемов

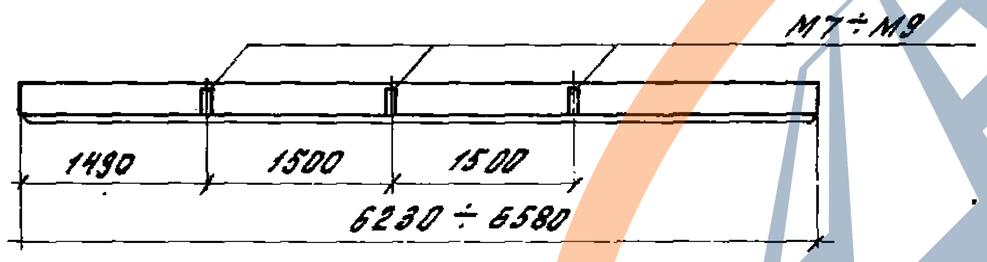
Для схем 1а, 3 и 3а



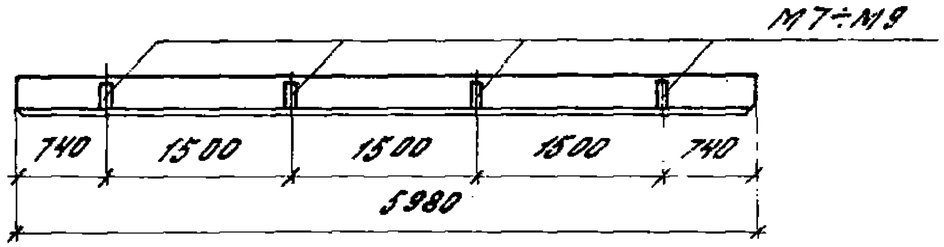
Для схемы 4



Для схем 1а (удлиненные)



Для схемы 5



Примечание.
Разбивка закладных деталей для основных схем – 1 и 2 приведена в рабочих чертежах панелей (выпуск 1 данной серии).

ТК 1980	Пояснительная записка	Серия 1.432-14/80	
		Выпуск 0	Лист 6пз

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва
Гл. инж. пр. Вед. инж. Руданов Иванова

Схема 1. Ленточное остекление
Переплеты $e=6{,}0$ м с шагом импостов 1,2 м

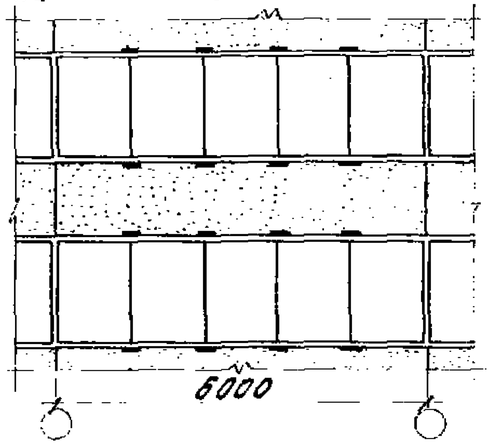


Схема 2. Отдельные проемы шириной 4,8 м
Переплеты с шагом импостов 1,2 м

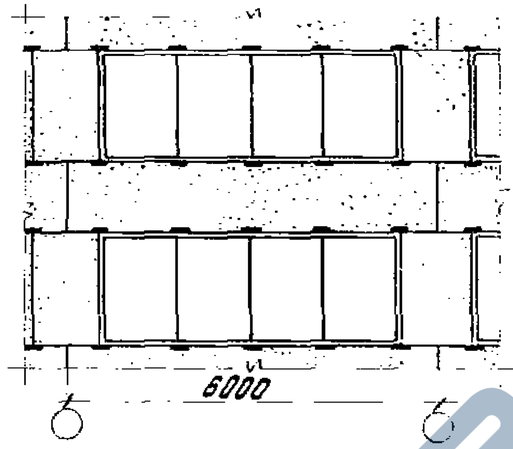


Схема 3. Отдельные проемы шириной 3,0 м.
Переплеты с шагом импостов 1,2+0,6+1,2 м

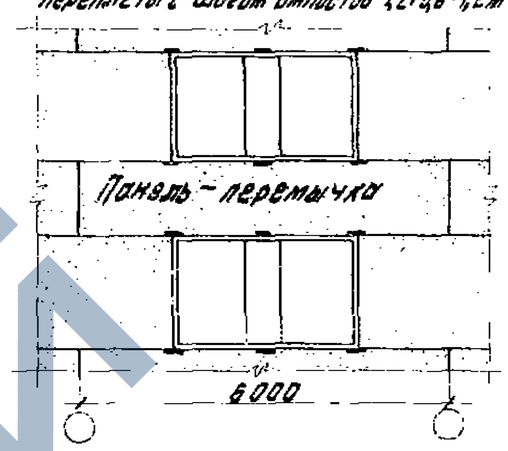


Схема 4. Отдельные проемы шириной 1,8 м.
Переплеты с шагом импостов 1,2+0,6 м

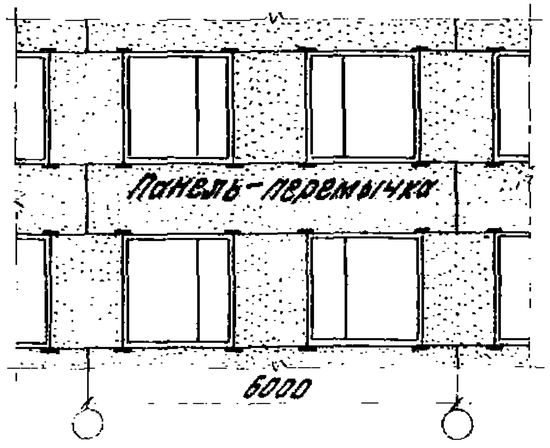


Схема 5. Отдельные проемы шириной 4,5 м
Переплеты с шагом импостов 1,5 м

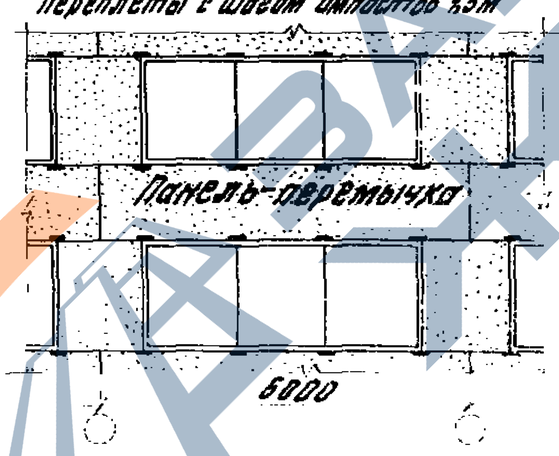


Схема 3а. Отдельные проемы шириной 3,0 м
Переплеты с шагом импостов 1,5 м

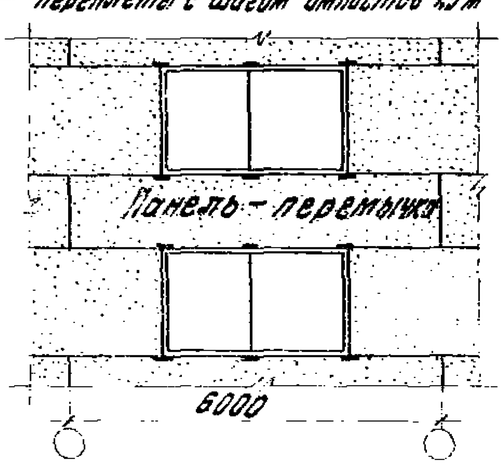
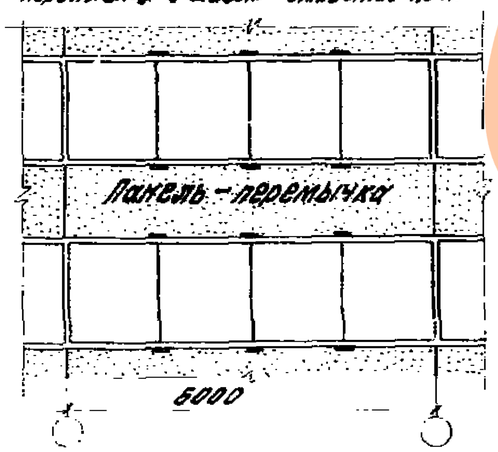


Схема 1а. Ленточное остекление
Переплеты с шагом импостов 1,5 м



ТК 1980	Пояснительная записка	Серия 1.432-14. Выпуск 0	Лист

Толщина швов – 20 мм. Конструкция швов приведена на листе 18.

15. При компоновке панельных стен следует учитывать, что низ яруса панелей, располагаемого в пределах конструкций покрытия, должен быть ниже отметки верха колонн на 0,6 м.

16. Крепление панелей осуществляется к закладным деталям, находящимся на боковых гранях колонн.

При этом панели, опирающиеся на опорные консоли, крепятся в 4х точках, все остальные панели в 2х точках.

Указания по маркировке панелей

Марка панелей состоит из трех буквенно-шифровых групп, которые разделяются дефисом. В первой группе буквы ПС обозначают „Панель стеновая"; числа следующие за буквами соответственно обозначают:

длину в см;
высоту в дм и
толщину в см.

Во второй группе буква определяет материал панели:

я – ячеистый бетон;
п – бетон на пористых заполнителях.

В третьей группе первая цифра определяет назначение панели, вторая – прямую (цифра 1) или обратную (цифра 2) марки панелей.

В маркировке панелей, не имеющих обратных марок, вторая цифра отсутствует.

Расшифровка цифр, определяющих назначение панелей, приведена в табл. 4

Таблица 4

Цифры	Назначение панели
1	Рядовая
2	Перемычка для ленточного остекления
3	Перемычка при простенках длиной 1,2 м (1,5 м)*
4	Подкарнизная
5	Подкарнизная перемычка для ленточного остекления
6	Подкарнизная перемычка при простенках длиной 1,2 м (1,5 м)*
7	Парапетная
8	Парапетная перемычка для ленточного остекления
9	Парапетная перемычка при простенках длиной 1,2 м

Пример маркировки: ПС 650. 12. 20-Я-12
панель стеновая, длиной 650 см, высотой 12 дм, толщиной 20 см, из ячеистого бетона, рядовая, обратная марка

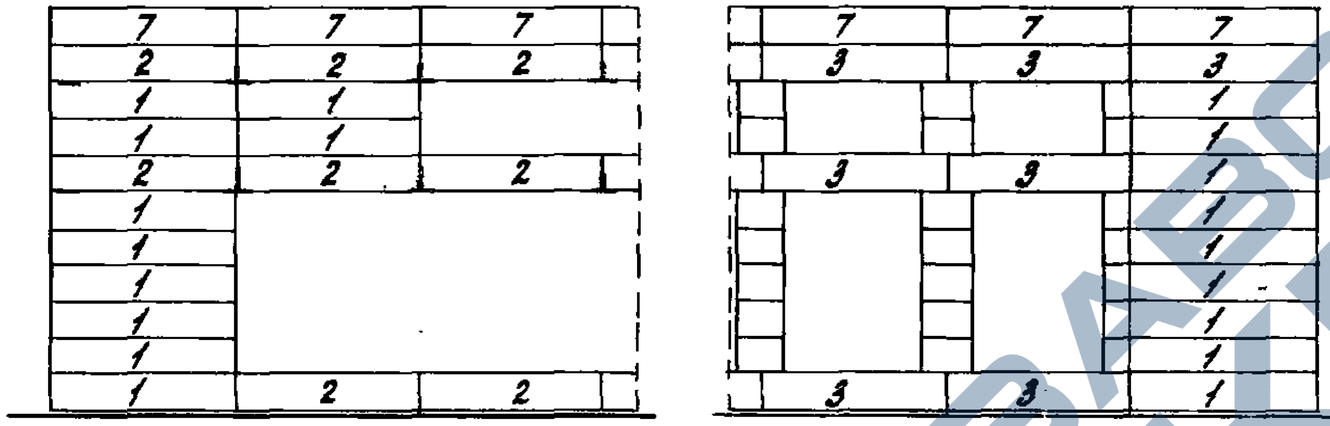
ТК 1980	Пояснительная записка	Серия 1.432-14/80	
		Выпуск 1	Лист 8 пз

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва
Гл. инж. пр. Сопюс
Гл. инж. пр. Рудаков
Рук. пр. Иванова

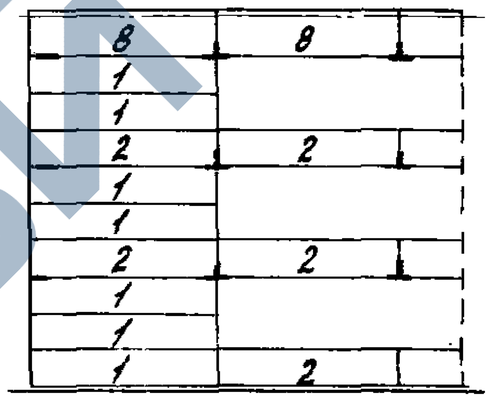
Схемы расположения панелей различного назначения

Здания с наружным водоотводом

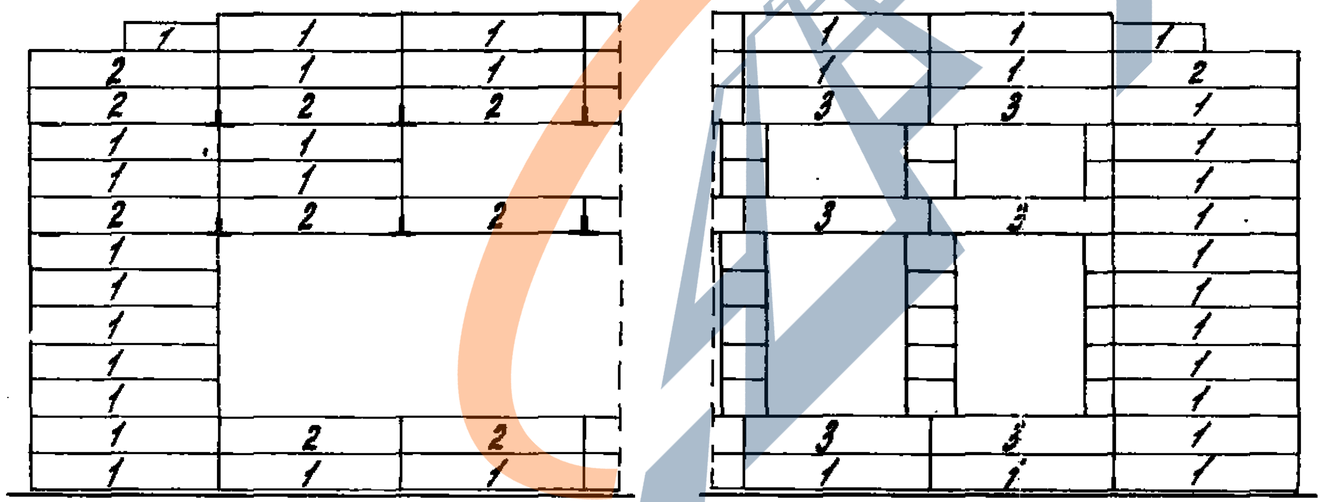
Продольные фасады



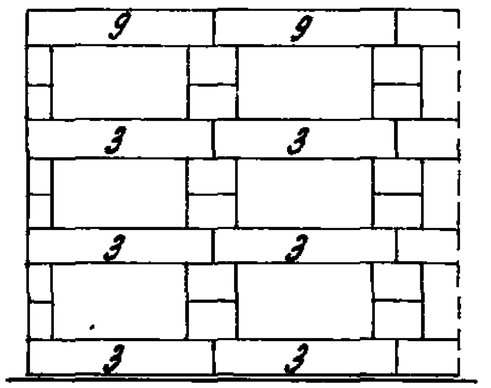
Многоэтажные здания



Торцовые фасады



Многоэтажные здания



Условные обозначения:

1. Рядовая
2. Перемычка при ленточном остеклении
3. Перемычка при простенках $\ell = 1{,}2$м (1,5м)
4. Подоконная
5. Подоконная перемычка при ленточном остеклении
6. Подоконная перемычка при простенках $\ell = 1{,}2$м (1,5м)
7. Парапетная
8. Парапетная перемычка при ленточном остеклении
9. Парапетная перемычка при простенках $\ell = 1{,}2$м (1,5м)

ТК 1980

Пояснительная записка

Серия 1.432-14/81п

Выпуск 0

Лист 9пз

Таблица 5

Рекомендуемые виды наружных отделок для стеновых панелей из ячеистых бетонов

№ п/п	Вид отделки	Процент запрятан. поверхности изделия	Толщина защитно-отделочного слоя или покрытия не более, мм	Период отделки панелей	Примечание
1	Цветные поризованные растворы объемным весом 1200 ÷ 1400 кгс/м³ марок 50, 75, 100 с гладкой или рельефной поверхностью.	100	15	В процессе формования	Получение рельефной поверхности достигается укладкой на дно формы рельефных матриц или рельефообразующих материалов, либо после отвердевшей обработки механической обработкой поверхности
2	Каменные дробленые материалы фракции до 10-20мм и неглазурованные керамические плитки размером 21х21 мм, 48х48 мм по ячеистому бетону с последующей гидрофобизацией кремнийорганической жидкостью ГКЖ-94. Размер швов для плитки 21х21мм – 5мм, для плитки 48х48 – 15мм	70	10 5		Без промежуточного поризованного слоя неглазурованную керамическую плитку можно применять только по ячеистому бетону на газообогревателях
3	Каменные дробленые материалы фракции до 20мм и неглазурованные керамические материалы по цветному поризованному раствору объемным весом 1200 ÷ 1400 кгс/м³, марки 75 – 100	50	25 – 20		
4	Прикатка „горбуши" с гладкой или рельефной поверхностью	100	20		Прикатанная поверхность может быть рельефной, цветной и присыпанной каменными материалами
5	Декоративная каменная крошка на полимерных связующих (лак Э-ВА-5189 ТУ6-10). Акриловая эмульсия МБМ-5-с и синтетический латекс СКС-65-ГП, ГОСТ 105-64-75	100	2		Стиролбутадиеновая краска (СНС-65), каменная крошка фракции 0,3-2,5 мм. Состав 1:3 наносится пневматическим способом
6	Полимерцементное покрытие на основе латекса СКС-65-ГП, ГОСТ 105-64-75	100	2		
7	Э-КЧ-112, ГОСТ 19214-73 Краски стиролбутадиеновые КЧ-112	100	2	После распалубки	Для получения шероховатой поверхности в состав красок следует вводить наполнитель фракцией до 2 мм
8	Э-ГОСТ 20833-75 Краски поливинилацетатные ВА-17	100	2		
9	РСН-40-76 Госстроя Эстонской ССР Краски поливинилацетатные ПВАЦ	100	2		
10	ТУ-400-1-266-76 Краски цементно-перхлорвиниловые ЦПХВ	100	2		
11	Краски на основе хлорсульфированного полиэтилена Эмали ХП-799, ТУ 84618-80				

Приготовление и нанесение составов покрытий следует производить согласно Требованиям СН277-80 „Инструкция по изготовлению изделий из ячеистого бетона."

ТК 1980

Пояснительная записка

Серия 1.432-1/80
Выпуск 0
Лист 10 пз

ЦНИИПромзданий г. Москва
Гл. инж. пр. Сапиро
Гл. инж. пр. Рубанов
Рук. гр. Цванкин
Ст. инж. пр. Шувалова

Таблица 6

Рекомендуемые виды наружных отделок для стеновых панелей из легких бетонов

№ п/п	Вид отделки	Толщина защитно-отделочного слоя или допуск мм	Период отделки панели	Примечание
1	Облицовка керамической глазурованной и неглазурованной плиткой, размером 21×21мм и 45×45мм, укладываемой на подстилающий слой цементно-песчаного раствора не ниже марки 50 с шириной швов между плитками соответственно не менее 4мм	не менее 20	в процессе формования	По условиям трещиностойкости для панелей толщиной 200мм отделку керамической и стеклянной плиткой не применять
2	Облицовка стеклянной плиткой размером 21×21мм, укладываемой на подстилающий слой цементно-песчаного раствора, марки не ниже 200 с шириной швов между плитками не менее 4мм.			Облицовку стеклянной плиткой разрешается применять только в зданиях с сухим и нормальным режимом помещений
3	Дробленными каменными: естественными и искусственными материалами фракцией 10-20мм с подстилающим раствором марки не ниже 75			
4	Образование декоративной отделки путем вскрытия заполнителя декоративного бетона распыленной струей воды			
5	Рельефная поверхность цементно-песчаного раствора, получаемая укладкой на дно формы рельефных матриц			
6	Декоративная каменная крошка на полимерных связующих (поз. 3-ВА-5189 ТУ6-10). Акриловая эмульсия МБМ-5-С и синтетический латекс СКС-65-ГП, ГОСТ 105 64-75	2	После распалубки	Стиролбутадиеновое красно (СКС-69), каменная крошка фракции 0,3—2,5мм. Состав 1:3 наносится пневматическим способом
7	Полимерцементное покрытие на основе латекса СКС-65-ГП, ГОСТ 105-64-75	2	После распалубки	Для получения шероховатой поверхности в состав масс следует вводить наполнитель фракцией до 2мм.
8	ТУ-400-1-266-76 Окраска цементно-перхлорвиниловыми красками ЦПХВ			
9	Окраска гладкой или рельефной поверхности стирол-бутадиеновыми красками МЧ-112, Э-КЧ-112, ГОСТ 19214-73			
10	Э-ГОСТ 20833-75 Окраска поливинилацетатными красками ВА-17			
11	Рельефная поверхность, получаемая обработкой ее механическими инструментами, сжатым воздухом с песком			—

Номенклатура панелей

№ п/п	Марка*	Размеры мм: длина	Размеры мм: высота	Размеры мм: толщина	Из бетонов на пористых заполнителях: объем м³ бетона марки 50	Объем м³ раствора марки 100	Вес при отпускной влажности 18%, т при объемном весе бетона кгс/м³: 900	1000	1100	1200	Из ячеистых бетонов: Объем бетона марки 35 м³	Вес при отпускной влажности 20%, т при объемном весе бетона кгс/м³: 700	800	Нормативная ветровая нагрузка кгс/м²	Расход стали кгс: на панель (без учета монтажных петель)	В т. ч. на закладные детали	Назначение	№ листа серии 1.432-14 вып.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	ПС600.9.20-1	5980	880	200	0,84	0,21	1,3	1,4	1,4	1,5	1,05	0,9	1,0	90	18,8	4,4	Рядовые	1
2	ПС600.12.20-1		1180		1,13	0,28	1,7	1,8	1,9	2,1	1,41	1,2	1,4		21,8			
3	ПС600.18.20-1		1780		1,71	0,42	2,6	2,7	2,9	3,1	2,13	1,8	2,0		30,2			
4	ПС600.9.25-1		880	250	1,10	0,21	1,5	1,6	1,6	1,9	1,31	1,1	1,3		19,2			
5	ПС600.12.25-1		1180		1,48	0,28	2,0	2,2	2,4	2,5	1,76	1,5	1,7		22,3			
6	ПС600.18.25-1		1780		2,24	0,42	3,1	3,3	3,6	3,8	2,66	2,2	2,6		30,9			
7	ПС600.9.30-1		880	300	1,37	0,21	1,8	1,9	2,1	2,3	1,58	1,3	1,5		19,8	4,6		
8	ПС600.12.30-1		1180		1,84	0,28	2,4	2,6	2,8	3,0	2,12	1,8	2,0		23,0			
9	ПС600.18.30-1		1780		2,77	0,42	3,6	3,9	4,2	4,5	3,19	2,7	3,1		31,8			
10	ПС625.9.20-11	6230	880	200	0,88	0,22	1,4	1,6	1,7	1,8	1,10	0,9	1,1		20,0	4,4	Рядовые для углов и температурных швов	2
11	ПС625.9.20-12																	
12	ПС625.12.20-11		1180		1,18	0,29	1,7	1,9	2,0	2,1	1,47	1,2	1,4		23,2			
13	ПС625.12.20-12																	
14	ПС625.18.20-11		1780		1,78	0,44	2,7	2,9	3,0	3,2	2,22	1,9	2,1		32,4			
15	ПС625.18.20-12																	
16	ПС625.9.25-11		880	250	1,15	0,22	1,6	1,7	1,8	2,0	1,37	1,2	1,3		20,4			
17	ПС625.9.25-12																	
18	ПС625.12.25-11		1180		1,55	0,29	2,1	2,3	2,5	2,6	1,84	1,5	1,8		23,7			
19	ПС625.12.25-12																	
20	ПС625.18.25-11		1780		2,33	0,44	3,2	3,5	3,7	4,0	2,77	2,3	2,7		33,1			
21	ПС625.18.25-12																	

Примечание. * В марках панелей условно пропущены буквы, характеризующие вид бетона. Для образования полной марки необходимо поставить букву Я – для панелей из ячеистого бетона и букву П – для панелей из бетонов на пористых заполнителях.
Пример: ПС600.9.20-Я – ПС600.9.20-П-1

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

Гл. инж. пр. | Гл. инж. пр. | Рук. группы | Инженер | Солнцев | Рудаков | Иванов

ТК

Номенклатура рядовых панелей и рядовых для углов и температурных швов

Серия 1.432 | Выпуск 3 | 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
22	ПС 625. 9. 30-11	6230	880	300	1,42	0,22	1,9	2,0	2,2	2,3	1,64	1,4	1,6	50	21,0	4,6	Рядовые для швов и температурных швов	2
23	ПС 625. 9. 30-12																	
24	ПС 625. 12. 30-11		1180		1,92	0,29	2,5	2,7	2,9	3,1	2,21	1,9	2,1		24,4			
25	ПС 625. 12. 30-12																	
26	ПС 625. 18. 30-11		1780		2,89	0,44	3,8	4,0	4,4	4,7	3,33	2,8	3,2		34,0			
27	ПС 625. 18. 30-12																	
28	ПС 630. 9. 25-11	6280	880	250	1,16	0,22	1,6	1,7	1,9	2,0	1,38	1,2	1,3		20,4	4,4		
29	ПС 630. 9. 25-12																	
30	ПС 630. 12. 25-11		1180		1,55	0,30	2,1	2,2	2,3	2,5	1,85	1,6	1,8		23,7			
31	ПС 630. 12. 25-12																	
32	ПС 630. 18. 25-11		1780		2,34	0,45	3,2	3,5	3,8	4,0	2,79	2,3	2,7		33,1			
33	ПС 630. 18. 25-12																	
34	ПС 635. 9. 30-11	6330	880	300	1,45	0,22	1,9	2,1	2,2	2,4	1,67	1,4	1,6		21,0	4,6		3
35	ПС 635. 9. 30-12																	
36	ПС 635. 12. 30-11		1180		1,94	0,30	2,5	2,8	3,0	3,2	2,24	2,1	2,5		24,4			
37	ПС 635. 12. 30-12																	
38	ПС 635. 18. 30-11		1780		2,93	0,45	3,8	4,2	4,5	4,8	3,38	2,8	3,3		34,0			
39	ПС 635. 18. 30-12																	
40	ПС 650. 9. 20-11	6480	880	200	0,91	0,23	1,1	1,6	1,7	1,8	1,14	1,0	1,1		20,4	4,4		
41	ПС 650 9. 20-12																	
42	ПС 650. 12. 20-11		1180		1,22	0,31	1,5	2,0	2,1	2,2	1,53	1,3	1,5		23,7			
43	ПС 650. 12. 20-12																	
44	ПС 650. 18. 20-11		1780		1,85	0,46	2,8	3,0	3,2	3,4	2,31	1,9	2,2		33,1			
45	ПС 650. 18. 20-12																	

Примечание см. на листе 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
46	ПС 650.9.25-11	6480	880	250	1,20	0,23	1,7	1,8	1,9	2,1	1,43	1,2	1,4	9С	20,8	4,4	Рядовые для узлов и температурных швов	3
47	ПС 650.9.25-12																	
48	ПС 650.12.25-11		1180		1,60	0,31	2,2	2,4	2,6	2,7	1,91	1,6	1,8		24,2			
49	ПС 650.12.25-12																	
50	ПС 650.18.25-11		1780		2,42	0,46	3,3	3,6	3,9	4,1	2,88	2,4	2,9		33,8			
51	ПС 650.18.25-12																	
52	ПС 650.9.30-11		880	300	1,48	0,23	1,9	2,1	2,3	2,4	1,71	1,4	1,6		21,4	4,6		
53	ПС 650.9.30-12																	
54	ПС 650.12.30-11		1180		1,98	0,31	2,6	2,8	3,0	3,3	2,29	1,9	2,2		24,9			
55	ПС 650.12.30-12																	
56	ПС 650.18.30-11		1780		3,00	0,46	3,9	4,3	4,6	4,9	3,46	2,9	3,3		34,7			
57	ПС 650.18.30-12																	
58	ПС 655.9.25-11	6530	880	250	1,21	0,23	1,7	1,8	1,9	2,1	1,44	1,2	1,4		20,8	4,4		
59	ПС 655.9.25-12																	
60	ПС 655.12.25-11		1180		1,62	0,31	2,2	2,4	2,6	2,8	1,93	1,6	1,9		24,2			
61	ПС 655.12.25-12																	
62	ПС 655.18.25-11		1780		2,45	0,46	3,4	3,6	3,9	4,1	2,91	2,4	2,8		33,8			
63	ПС 655.18.25-12																	
64	ПС 660.9.30-11	6580	880	300	1,51	0,23	2,0	2,1	2,3	2,5	1,74	1,5	1,7		21,8	4,6		
65	ПС 660.9.30-12																	
66	ПС 660.12.30-11		1180		2,02	0,31	2,6	2,9	3,1	3,3	2,33	2,0	2,2		25,4			
67	ПС 660.12.30-12																	
68	ПС 660.18.30-11		1780		3,04	0,47	4,0	4,3	4,7	5,0	3,51	2,9	3,4		35,4			
69	ПС 660.18.30-12																	

Примечание см. на листе 1.

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

ТК 1980

Номенклатура рядовых панелей для узлов и температурных швов

Серия 1.432-14/80

Выпуск 0 | Лист 3

ЗАВОДА ЖКБИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
70	ПС 600.9.20-2	5980	880	200	0,84	0,21	1,3	1,4	1,4	1,5	1,05	0,9	1,0	300 * 250	68,4	22,2	Панели-перемычки при ленточном остеклении	4
71	ПС 600.12.20-2		1180		1,13	0,28	1,7	1,8	1,9	2,1	1,41	1,2	1,4	280 * 230	79,6			
72	ПС 600.18.20-2		1780		1,71	0,42	2,5	2,7	2,9	3,1	2,13	1,8	2,0	260 * 230	104,0			
73	ПС 600.9.25-2		880	250	1,10	0,21	1,5	1,6	1,8	1,9	1,31	1,1	1,3	300	58,8	25,2		
74	ПС 600.12.25-2		1180		1,48	0,28	2,0	2,2	2,4	2,5	1,76	1,5	1,7	280	66,6			
75	ПС 600.18.25-2		1780		2,24	0,42	3,1	3,3	3,6	3,8	2,66	2,2	2,5	260	85,2			
76	ПС 600.9.30-2		880	300	1,97	0,21	1,8	1,9	2,1	2,3	1,58	1,3	1,5	300	52,2	27,8		
77	ПС 600.12.30-2		1180		1,84	0,28	2,4	2,6	2,8	3,0	2,12	1,8	2,0	280	57,5			
78	ПС 600.18.30-2		1780		2,77	0,42	3,6	3,9	4,2	4,5	3,19	2,7	3,1	260	70,5			
79	ПС 625.9.20-21	6230	880	200	0,88	0,22	1,4	1,6	1,7	1,8	1,10	0,9	1,1	300 * 250	63,5	21,1	Панели-перемычки при ленточном остеклении для углов и температурных швов	5
80	ПС 625.9.20-22																	
81	ПС 625.12.20-21		1180		1,18	0,29	1,7	1,9	2,0	2,1	1,47	1,2	1,4	280 * 230	80,9			
82	ПС 625.12.20-22																	
83	ПС 625.18.20-21		1780		1,78	0,44	2,7	2,9	3,0	3,2	2,22	1,9	2,1	260 * 230	106,5			
84	ПС 625.18.20-22																	
85	ПС 525.9.25-21		880	250	1,15	0,22	1,6	1,7	1,8	2,0	1,37	1,2	1,3	300	59,4	23,8		
86	ПС 625.9.25-22																	
87	ПС 625.12.25-21		1180		1,55	0,29	2,1	2,3	2,5	2,6	1,84	1,5	1,8	280	67,6			
88	ПС 625.12.25-22																	
89	ПС 625.18.25-21		1780		2,33	0,44	3,2	3,5	3,7	4,0	2,77	2,3	2,7	260	86,7			
90	ПС 625.18.25-22																	

Примечание см. на листе 1.

* - нормативная ветровая нагрузка для панелей на пористых заполнителях

ТК 1980	Номенклатура панелей-перемычек при ленточном остеклении и панелей-перемычек при ленточном остеклении для углов и температурных швов	Серия 1.432-14/80	
		Выпуск 0	Лист 4

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

17320-10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
91	ПС 625. 9. 30-21	6230	880	300	1,42	0,22	1,9	2,0	2,2	2,3	1,64	1,4	1,6	300	51,7	26,9	Панели-перемычки при ленточном остеклении для углов и температурных швов	5
92	ПС 625. 9. 30-22																	
93	ПС 625. 12. 30-21		1180		1,92	0,29	2,5	2,7	2,9	3,1	2,21	1,9	2,1	280	57,2			
94	ПС 625. 12. 30-22																	
95	ПС 625. 18. 30-21		1780		2,89	0,44	3,8	4,0	4,4	4,7	3,33	2,8	3,2	260	71,0			
96	ПС 625. 18. 30-22																	
97	ПС 630. 9. 25-21	6280	880	250	1,16	0,22	1,6	1,7	1,9	2,0	1,38	1,2	1,3	300	59,4	23,8		
98	ПС 630. 9. 25-22																	
99	ПС 630. 12. 25-21		1180		1,55	0,30	2,1	2,2	2,3	2,5	1,85	1,6	1,8	280	67,6			
100	ПС 630. 12. 25-22																	
101	ПС 630. 18. 25-21		1780		2,34	0,45	3,2	3,5	3,8	4,0	2,79	2,3	2,7	260	87,4			
102	ПС 630. 18. 25-22																	
103	ПС 635. 9. 30-21	6330	880	300	1,45	0,22	1,9	2,1	2,2	2,4	1,67	1,4	1,6	300	52,1	26,9		6
104	ПС 635. 9. 30-22																	
105	ПС 635. 12. 30-21		1180		1,94	0,30	2,5	2,8	3,0	3,2	2,24	2,1	2,5	280	57,7			
106	ПС 635. 12. 30-22																	
107	ПС 635. 18. 30-21		1780		2,93	0,45	3,8	4,2	4,5	4,8	3,38	2,8	3,3	260	71,7			
108	ПС 635. 18. 30-22																	
109	ПС 650. 9. 20-21	6480	880	200	0,91	0,23	1,4	1,6	1,7	1,8	1,14	1,0	1,1	300 * 250	71,1	21,1		
110	ПС 650. 9. 20-22																	
111	ПС 650. 12. 20-21		1180		1,22	0,31	1,8	2,0	2,1	2,2	1,53	1,3	1,5	280 * 230	82,9			
112	ПС 650. 12. 20-22																	
113	ПС 650. 18. 20-21		1780		1,85	0,46	2,8	3,0	3,2	3,4	2,31	1,9	2,2	260 * 230	109,3			
114	ПС 650. 18. 20-22																	

Примечание см. на листе 1.

* - нормативная ветровая нагрузка для панелей на пористых заполнителях

ТК 1980

Номенклатура панелей-перемычек при ленточном остеклении для углов и температурных швов

Серия 1.432-1 Вып. Выпуск 0 Лист 5

17370

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ п. Москва
Рук. группы Ст. инж.
Ивановы
Сидорова Дьяконова

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
115	ПС 650.9.25 -21	6480	880	250	1,20	0,23	1,7	1,8	1,9	2,1	1,43	1,2	1,4	300	61,0	23,8	Панели-перемычки при ленточном остеклении для узлов и температурных швов	6
116	ПС 650.9.25 -22																	
117	ПС 650.12.25 -21		1180		1,60	0,31	2,2	2,4	2,6	2,7	1,91	1,6	1,8	280	59,6			
118	ПС 650.12.25 -22																	
119	ПС 650.18.25 -21		1780		2,42	0,46	3,3	3,6	3,9	4,1	2,88	2,4	2,8	260	89,6			
120	ПС 650.18.25 -22																	
121	ПС 650.9.30 -21		880	300	1,71	0,23	1,9	2,1	2,3	2,4	1,94	1,4	1,6	300	52,5	26,9		
122	ПС 650.9.30 -22																	
123	ПС 650.12.30 -21		1180		1,98	0,31	2,6	2,8	3,0	3,3	2,29	1,9	2,2	280	58,2			
124	ПС 650.12.30 -22																	
125	ПС 650.18.30 -21		1780		3,00	0,46	3,9	4,3	4,6	4,9	3,46	2,9	3,3	260	72,4			
126	ПС 650.18.30 -22																	
127	ПС 655.9.25 -21	6530	880	250	1,21	0,23	1,7	1,8	1,9	2,1	1,44	1,2	1,4	300	59,0	23,8		
128	ПС 655.9.25 -22																	
129	ПС 655.12.25 -21		1180		1,62	0,31	2,2	2,4	2,5	2,8	1,93	1,6	1,9	280	59,6			
130	ПС 655.12.25 -22																	
131	ПС 655.18.25 -21		1780		2,45	0,46	3,4	3,6	3,9	4,1	2,91	2,4	2,8	250	89,6			
132	ПС 655,18.25 -22																	
133	ПС 660.9.30 -21	6580	880	300	1,51	0,23	2,0	2,1	2,3	2,5	1,74	1,5	1,7	300	53,3	26,9		
134	ПС 660.9.30 -22																	
135	ПС 660.12.30 -21		1180		2,02	0,31	2,6	2,9	3,1	3,3	2,33	2,0	2,2	280	59,4			
136	ПС 660.12.30 -22																	
137	ПС 660 18.30-21		1780		3,04	0,47	4,0	4,3	4,7	5,0	3,51	2,9	3,4	260	73,8			
138	ПС 660.18.30-22																	

Примечание см. на листе 1.

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

Гип. Ершов
Нач. отд. Шнее.
Н. контр.
Гл. инж.
Гл. архитектор
Руководитель группы
Исполнитель
Разработал
Проверил

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
139	ПС 600.9.20-3		880		0,84	0,21	1,3	1,4	1,4	1,5	1,05	0,9	1,0	300 * 250	69,2			
140	ПС 600.12.20-3		1180	200	1,13	0,28	1,7	1,8	1,9	2,1	1,41	1,2	1,4	280 * 230	80,2	22,8		
141	ПС 600.18.20-3		1780		1,71	0,42	2,5	2,7	2,9	3,1	2,13	1,8	2,0	260 * 230	104,6			
142	ПС 600.9.25-3		880		1,10	0,21	1,5	1,6	1,8	1,9	1,31	1,1	1,3	300	59,4			
143	ПС 600.12.25-3		1180	250	1,48	0,28	2,0	2,2	2,4	2,5	1,76	1,5	1,7	280	67,2	25,8	Панели-перемычки при простенках	7
144	ПС 600.18.25-3		1780		2,24	0,42	3,1	3,3	3,6	3,8	2,66	2,2	2,6	260	85,2			
145	ПС 600.9.30-3		880		1,37	0,21	1,8	1,9	2,1	2,3	1,58	1,3	1,5	300	52,8			
146	ПС 600.12.30-3		1180	300	1,84	0,28	2,4	2,6	2,8	3,0	2,12	1,8	2,0	280	58,1	29,2		
147	ПС 600.18.30-3		1780		2,77	0,42	3,6	3,9	4,2	4,5	3,10	2,7	3,1	260	71,1			
148	ПС 600.12.20-4		1180	200	1,13	0,28	1,7	1,8	1,9	2,1	1,41	1,2	1,4		73,8	16,4		
149	ПС 600.15.20-4		1480		1,42	0,35	2,1	2,3	2,4	2,6	1,77	1,5	1,8		84,8			
150	ПС 600.12.25-4		1180	250	1,48	0,28	2,0	2,2	2,4	2,5	1,76	1,5	1,7	90	59,3	17,9	Подкарнизные	8
151	ПС 600.15.25-4		1480		1,86	0,35	2,6	2,7	2,9	3,1	2,21	1,9	2,1		67,1			
152	ПС 600.12.30-4	5980	1180	300	1,84	0,28	2,4	2,6	2,8	3,0	2,12	1,8	2,0		49,5	20,6		
153	ПС 600.15.30-4		1480		2,31	0,35	3,0	3,3	3,4	3,7	2,66	2,3	2,5		54,8			
154	ПС 600.12.20-5		1180	200	1,13	0,28	1,7	1,8	1,9	2,1	1,41	1,2	1,4	280 * 230	83,0	25,6		
155	ПС 600.15.20-5		1480		1,42	0,35	2,1	2,3	2,4	2,6	1,77	1,5	1,8	270 * 230	94,0			
156	ПС 600.12.25-5		1180	250	1,48	0,28	2,0	2,2	2,4	2,5	1,76	1,5	1,7	280	70,6	29,2	Подкарнизные панели-перемычки при ленточном остеклении	9
157	ПС 600.15.25-5		1480		1,86	0,35	2,6	2,7	2,9	3,1	2,21	1,9	2,1	270	78,4			
158	ПС 600.12.30-5		1180	300	1,84	0,28	2,4	2,6	2,8	3,0	2,12	1,8	2,0	280	61,2	33,2		
159	ПС 600.15.30-5		1480		2,31	0,35	3,0	3,3	3,4	3,7	2,66	2,3	2,5	270	67,4			
160	ПС 600.12.20-6		1180	200	1,13	0,28	1,7	1,8	1,9	2,1	1,41	1,2	1,4	280 * 230	80,8	23,4		
161	ПС 600.15.20-6		1480		1,42	0,35	2,1	2,3	2,4	2,6	1,77	1,5	1,8	270 * 230	91,8			
162	ПС 600.12.25-6		1180	250	1,48	0,28	2,0	2,2	2,4	2,5	1,76	1,5	1,7	280	67,8	26,4	Подкарнизные панели-перемычки при простенках	10
163	ПС 600.15.25-6		1480		1,86	0,35	2,6	2,7	2,9	3,1	2,21	1,9	2,1	270	75,6			
164	ПС 600.12.30-6		1180	300	1,84	0,28	2,4	2,6	2,8	3,0	2,12	1,8	2,0	280	59,5	30,6		
165	ПС 600.15.30-6		1480		2,31	0,35	3,0	3,3	3,4	3,7	2,66	2,3	2,5	270	64,8			

Примечание см. на листе 1.

*- нормативная ветровая нагрузка для панелей на пористых заполнителях

ТК 1980	Номенклатура панелей-перемычек при простенках, подкарнизных панелей, подкарнизных панелей-перемычек при ленточном остеклении и при простенках	Серия 1.432-14/80	
		Выпуск 0	Лист 7

Гл. инж. Ив. Чудова

Вед. инж. Ливанов

п. Москва

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
166	ПС 600. 12 20-7	5980	1180	200	1,13	0,28	1,7	1,8	1,9	2,1	1,41	1,2	1,4		30,6	13,2	Парапетные	11
167	ПС 600. 12. 25-7			250	1,48	0,28	2,0	2,2	2,4	2,5	1,76	1,5	1,7		31,3	13,4		
168	ПС 600. 12. 30-7			300	1,84	0,28	2,4	2,6	2,8	3,0	2,12	1,8	2,0		32,2	13,8		
169	ПС 625. 12. 20-71	6230		200	1,18	0,29	1,7	1,9	2,0	2,1	1,47	1,2	1,4		32,0	13,2	Парапетные для температурных швов	12
170	ПС 625. 12. 20-72																	
171	ПС 625. 12. 25 -71			250	1,55	0,29	2,1	2,3	2,5	2,6	1,84	1,5	1,8		32,7	13,4		
172	ПС 625. 12. 25 -72																	
173	ПС 625. 12. 30 -71			300	1,92	0,29	2,5	2,7	2,9	3,1	2,21	1,9	2,1	90	36,6	13,8		
174	ПС 625. 12. 30 -72																	
175	ПС 650. 12. 20 -71	6480		200	1,22	0,31	1,8	2,0	2,1	2,2	1,53	1,3	1,5		31,5	13,2		
176	ПС 650. 12. 20 -72																	
177	ПС 650. 12. 25 -71			250	1,60	0,31	2,2	2,4	2,6	2,7	1,91	1,6	1,8		33,2	13,4		
178	ПС 650. 12. 25 -72																	
179	ПС 650. 12. 30 -71			300	1,98	0,31	2,6	2,8	3,0	3,3	2,29	1,9	2,2		34,1	13,8		
180	ПС 650. 12. 30 -72																	
181	ПС 600. 12. 20 -8	5980		200	1,13	0,28	1,7	1,8	1,9	2,1	1,41	1,2	1,4	280 * 230	82,8	25,4	Парапетные панели-перемычки при ленточном остеклении	13
182	ПС 600. 12. 25 -8			250	1,48	0,28	2,0	2,2	2,4	2,5	1,76	1,5	1,7	280	68,8	27,4		
183	ПС 600. 12. 30 -8			300	1,84	0,28	2,4	2,6	2,8	3,0	2,12	1,8	2,0	280	58,6	29,7		
184	ПС 625. 12. 20 -81	6230		200	1,18	0,29	1,7	1,9	2,0	2,1	1,47	1,2	1,4	280 * 230	84,1	24,3	Парапетные панели-перемычки при ленточном остеклении для температурных швов	14
185	ПС 625. 12. 20 -82																	
186	ПС 625. 12. 25 -81			250	1,55	0,29	2,1	2,3	2,5	2,6	1,84	1,5	1,8	280	69,8	26,0		
187	ПС 625. 12. 25 -82																	
188	ПС 625. 12. 30 -81			300	1,92	0,29	2,5	2,7	2,9	3,1	2,21	1,9	2,1	280	58,4	28,1		
189	ПС 625. 12. 30 -82																	
190	ПС 650. 12. 20 -81	6480		200	1,22	0,31	1,8	2,0	2,1	2,2	1,53	1,3	1,5	280 * 230	86,1	24,3		
191	ПС 650. 12. 20 -82																	
192	ПС 650. 12. 25 -81			250	1,60	0,31	2,2	2,4	2,6	2,7	1,91	1,6	1,8	280	71,8	26,0		
193	ПС 650. 12. 25 -82																	
194	ПС 650. 12. 30 -81			300	1,98	0,31	2,6	2,8	3,0	3,3	2,29	1,9	2,2	280	59,4	28,1		
195	ПС 650. 12. 30 -82																	
196	ПС 600. 12. 20 -9	5980		200	1,13	0,28	1,7	1,8	1,9	2,1	1,41	1,2	1,4	280 * 230	82,0	24,6	Парапетные панели-перемычки при проветривании	15
197	ПС 600. 12. 25 -9			250	1,48	0,28	2,0	2,2	2,4	2,5	1,76	1,5	1,7	280	67,7	26,3		
198	ПС 600. 12. 30 -9			300	1,84	0,28	2,4	2,6	2,8	3,0	2,12	1,8	2,0	280	57,3	28,4		

Примечание см. на листе 1.

* – нормативная ветровая нагрузка для панелей из пористых заполнителей

ТК 1980	Номенклатура парапетных панелей, парапетных панелей для температурных швов, парапетных панелей перемычек при ленточном остеклении и при проветривании	серия 1.432-14/82	
		Выпуск 0	Лист 8

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

ЗАВОДА ЖБИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
199	ПС 295.9.20 – 1	2950	880	200	0,42	0,10	0,6	0,7	0,7	0,8	0,52	0,4	0,5	90	10,4	4,4	Рядовые	16
200	ПС 295.12.20 –1		1160		0,56	0,14	0,8	0,9	1,0	1,0	0,70	0,6	0,7		11,5			
201	ПС 295.18.20 –1		1780		0,84	0,21	1,3	1,4	1,4	1,5	1,05	0,9	1,0		15,3			
202	ПС 295. 9. 25 –1		880	250	0,55	0,10	0,7	0,7	0,8	0,9	0,65	0,5	0,6		10,8			
203	ПС 295.12.25 –1		1180		0,73	0,14	0,9	1,0	1,0	1,1	0,87	0,7	0,8		12,0			
204	ПС 295.18.25 –1		1780		1,10	0,21	1,4	1,5	1,6	1,7	1,31	1,1	1,3		16,0			
205	ПС 295. 9. 30 –1		880	300	0,68	0,10	0,9	1,0	1,0	1,1	0,78	0,7	0,7		11,0	4,6		
206	ПС 295.12.30 –1		1180		0,90	0,14	1,2	1,3	1,4	1,5	1,04	0,9	1,0		12,2			
207	ПС 295.18.30 –1		1780		1,37	0,21	1,8	1,9	2,1	2,2	1,58	1,3	1,5		16,2			
208	ПС 295. 9. 20 –2		880	200	0,42	0,10	0,6	0,7	0,7	0,8	0,52	0,4	0,5	300* 230	22,6	16,6	Пилоны-перемычки	
209	ПС 295.12.20 –2		1180		0,56	0,14	0,8	0,9	1,0	1,0	0,70	0,6	0,7	280* 230	23,7			
210	ПС 295.18.20 –2		1780		0,84	0,21	1,3	1,4	1,4	1,5	1,05	0,9	1,0	260* 230	27,5			
211	ПС 295. 9. 25 –2		880	250	0,55	0,10	0,7	0,7	0,8	0,9	0,65	0,5	0,6	300	24,8	18,4		
212	ПС 295.12.25 –2		1180		0,73	0,14	0,9	1,0	1,0	1,1	0,87	0,7	0,8	280	26,0			
213	ПС 295.18.25 –2		1780		1,10	0,21	1,4	1,5	1,6	1,7	1,31	1,1	1,3	260	30,0			
214	ПС 295. 9. 30 –2		880	300	0,68	0,10	0,9	1,0	1,0	1,1	0,78	0,7	0,7	300	27,0	20,6		
215	ПС 295.12.30 –2		1180		0,90	0,14	1,2	1,3	1,4	1,5	1,04	0,9	1,0	280	28,2			
216	ПС 295.18.30 –2		1780		1,37	0,21	1,8	1,9	2,1	2,2	1,58	1,3	1,5	260	32,2			
217	ПС 295.12.20		1180	200	0,57	0,14	0,8	0,9	1,0	1,0	0,70	0,6	0,7	90	16,7	9,6	Для простенков при ширине проема 3 м	17
218	ПС 295.18.20		1780		0,84	0,21	1,3	1,4	1,4	1,5	1,05	0,9	1,0		20,5			
219	ПС 295.12.25		1180	250	0,73	0,14	0,9	1,0	1,0	1,1	0,87	0,7	0,8		18,4	12,8		
220	ПС 295.18.25		1780		1,10	0,21	1,4	1,5	1,6	1,7	1,31	1,1	1,3		22,4			
221	ПС 295.12.30		1180	300	0,90	0,14	1,2	1,3	1,4	1,5	1,04	0,9	1,0		18,8	12,2		
222	ПС 295.18.30		1780		1,37	0,21	1,8	1,9	2,1	2,2	1,58	1,3	1,5		23,8			
223	ПС 145.12.20	1450	1180	200	0,27	0,07	0,4	0,4	0,5	0,5	0,34	0,3	0,3		10,7	7,4		
224	ПС 145.18.20		1780		0,42	0,10	0,6	0,7	0,7	0,8	0,52	0,4	0,5		12,5			
225	ПС 145.12.25		1180	250	0,36	0,07	0,5	0,5	0,6	0,6	0,43	0,4	0,4		11,9	8,6		
226	ПС 145.18.25		1780		0,55	0,10	0,7	0,8	0,9	0,9	0,65	0,5	0,6		13,7			
227	ПС 145.12.30		1180	300	0,44	0,07	0,6	0,6	0,7	0,7	0,51	0,4	0,5		13,7	9,9		
228	ПС 145.18.30		1780		0,67	0,10	0,9	0,9	1,0	1,1	0,77	0,6	0,7		15,7			

Примечание см. на листе 1.

* – нормативная ветровая нагрузка для панелей на пористых заполнителях

ТК 1980

Номенклатура панелей рядовых, панелей-перемычек и панелей для простенков при ширине проема 3 м

Серия 1.432 – 4

Выпуск 0

Лист

ЦПШИШИМЗДАПШ г. Москва

17370

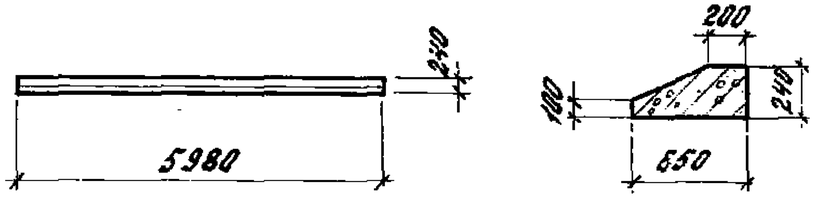
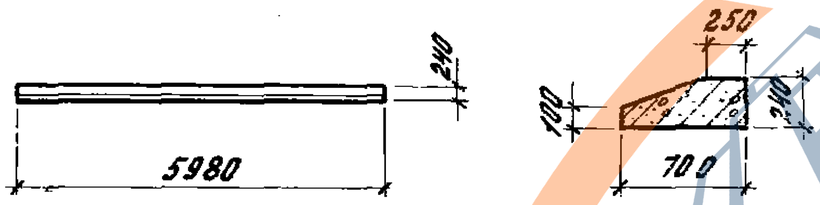
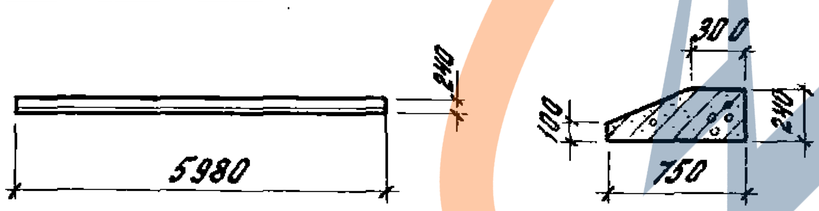
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
229	ПС 115.12.20	1150	1180	200	0,22	0,05	0,3	0,3	0,4	0,4	0,27	0,2	0,3	90	12,9	9,6	Для простенков при ширине проема 4,8 м	18
230	ПС 115.18.20		1780		0,33	0,08	0,5	0,5	0,6	0,6	0,41	0,3	0,4		14,7			
231	ПС 115.12.25		1180	250	0,28	0,05	0,4	0,4	0,5	0,5	0,34	0,3	0,3		14,1	10,8		
232	ПС 115.18.25		1780		0,43	0,08	0,6	0,6	0,7	0,7	0,51	0,4	0,5		15,9			
233	ПС 115.12.30		1180	300	0,35	0,05	0,5	0,5	0,5	0,6	0,41	0,3	0,4		16,0	12,2		
234	ПС 115.18.30		1780		0,53	0,08	0,7	0,8	0,8	0,9	0,61	0,5	0,6		18,0			
235	ПС 55.12.20	550	1180	200	0,11	0,02	0,1	0,1	0,2	0,2	0,13	0,1	0,1		10,7	7,9		
236	ПС 55.18.20		1780		0,16	0,04	0,2	0,2	0,3	0,3	0,20	0,1	0,2		12,1			
237	ПС 55.12.25		1180	250	0,13	0,02	0,2	0,2	0,2	0,2	0,16	0,1	0,1		11,9	9,0		
238	ПС 55.18.25		1780		0,21	0,04	0,3	0,3	0,3	0,3	0,24	0,2	0,2		13,3			
239	ПС 55.12.30		1180	300	0,17	0,02	0,2	0,2	0,2	0,3	0,20	0,1	0,2		13,2	10,3		
240	ПС 55.18.30		1780		0,26	0,04	0,3	0,4	0,4	0,4	0,29	0,2	0,3		14,6			
241	ПС 145.12.20-А	1450*	1180	200	0,27	0,07	0,4	0,4	0,5	0,5	0,34	0,3	0,3		12,9	9,6	Для простенков при ширине проема 4,5 м Допускается использовать временно (до освоения производства переплетов с шагом импостов, кратным модулю 600)	19
242	ПС 145.18.20-А		1780		0,42	0,10	0,6	0,7	0,7	0,8	0,52	0,4	0,5		14,7			
243	ПС 145.12.25-А		1180	250	0,36	0,07	0,5	0,5	0,6	0,6	0,43	0,4	0,4		14,1	10,8		
244	ПС 145.18.25-А		1780		0,55	0,10	0,7	0,8	0,9	0,9	0,65	0,5	0,6		15,9			
245	ПС 145.12.30-А		1180	300	0,44	0,07	0,6	0,6	0,7	0,7	0,51	0,4	0,5		16,0	12,2		
246	ПС 145.18.30-А		1780		0,67	0,10	0,9	0,9	1,0	1,1	0,77	0,6	0,7		18,0			
247	ПС 70.12.20	700*	1180	200	0,14	0,03	0,2	0,2	0,2	0,3	0,17	0,1	0,2		11,5	9,6		
248	ПС 70.18.20		1780		0,20	0,05	0,3	0,3	[illegible]	0,4	0,25	0,2	0,2		12,5			
249	ПС 70.12.25		1180	250	0,18	0,03	0,2	0,3	0,3	0,3	0,21	0,2	0,2		12,7	10,8		
250	ПС 70.18.25		1780		0,26	0,05	0,4	0,4	0,4	0,5	0,31	0,3	0,3		13,7			
251	ПС 70.12.30		1180	300	0,22	0,03	0,3	0,3	0,4	0,4	0,25	0,2	0,2		14,1	12,2		
252	ПС 70.18.30		1780		0,32	0,05	0,4	0,4	0,5	0,5	0,37	0,3	0,4		15,1			

Примечание см. на листе 1, а также см. п 10 пояснительной записки (разъяснение по применению панелей, отмеченных знаком *).

ТК 1980	Номенклатура панелей для простенков при ширине проема 4,8 и 4,5 м	Серия 1.432-14/80	
		Выпуск 0	Лист 10

17370 25

Номенклатура карнизных панелей

№ п/п	Эскиз мм	Марка	Вес т	Бетон на пористых заполнителях: Марка	Бетон на пористых заполнителях: Объем м³	Расход стали кгс: На панель	Расход стали кгс: В т.ч. на закладные детали	Назначение	№ листа серии 1.432-14/80 Вып. 2
1		ПК6.65-П	1,2	150	0,77	68,2	14,8	При панелях толщиной 200мм	1
2		ПК6.70-П	1,3		0,84	74,5	16,8	При панелях толщиной 250мм	2
3		ПК6.75-П	1,4		0,92	77,1	19,6	При панелях толщиной 300мм	3

Гл. инж. пр.	[illegible]	Сопрос
Гл. инж. пр.	[illegible]	Рудаков
Рук. гр.	[illegible]	Иванова

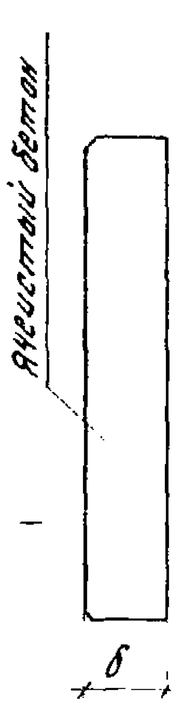
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК 1980	Номенклатура карнизных панелей	Серия 1.432-14/80 Выпуск 0 Лист 1

ЗАВОД ЖБИ

Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из ячеистого бетона в зависимости от температурно-влажностного режима и условий эксплуатации ограждения (см. п.9 пояснительной записки)

№ п/п	Эскиз поперечного сечения панели	Ячеистый бетон γ кгс/м³	Ячеистый бетон λ ккал/м·ч·°С	Толщина панели δ мм	Сопротивление теплопередаче R_o м²·ч·°С/ккал	Степень массивности D	Δtн=10° У=50° tв=10°С	Δtн=10° У=50° tв=14°С	Δtн=10° У=50° tв=16°С	Δtн=8° У=50-60% tв=16°С	Δtн=8° У=50-60% tв=18°С	Δtн=8° У=50-60% tв=20°С	Δtн=12° У=45% tв=20°С	Δtн=7° У=60% tв=18°С	Δtн=7° У=60% tв=23°С
		При условии эксплуатации ограждения А (см. табл. 2 СНиП II-3-79)													
1		700	0,235	200	1,033	2,99	-60	-60	-60	-46	-44	-42	-50	-36	-31
2				250	1,248	3,26	-	-	-	-59	-57	-55	-	-48	-43
3				300	1,458	4,48	-	-	-	-60	-60	-60	-	-59	-54
4		800	0,280	200	0,898	2,99	-57	-53	-51	-37	-35	-33	-60	-29	-24
5				250	1,077	3,74	-60	-60	-60	-49	-47	-45	-	-38	-33
6				300	1,254	4,48	-	-	-	-59	-57	-55	-	-48	-43
		При условии эксплуатации ограждения Б (см. табл. 2 СНиП II-3-79)													
7		700	0,270	200	0,925	3,01	-59	-55	-53	-39	-37	-35	-60	-31	-26
8				250	1,108	3,75	-60	-60	-60	-51	-49	-47	-	-40	-35
9				300	1,294	4,51	-	-	-	-60	-60	-58	-	-50	-45
10		800	0,320	200	0,806	2,93	-51	-47	-45	-33	-31	-29	-52	-24	-19
11				250	0,964	3,66	-60	-58	-56	-42	-40	-38	-60	-33	-36
12				300	1,120	4,39	-	-60	-60	-51	-49	-47	-	-41	-46



Примечание. Расчетную зимнюю температуру наружного воздуха t^o следует принимать по графам 18, 19 табл. 1, СНиП II-А. 6-72

а) Для легких ограждений ($1,5 \leq D \leq 4$) среднего температуру наиболее холодных суток;

б) Для ограждений с массивностью $4 < D < 7$ среднюю из средних температур наиболее холодных суток и пятидневки.

ТК 1980

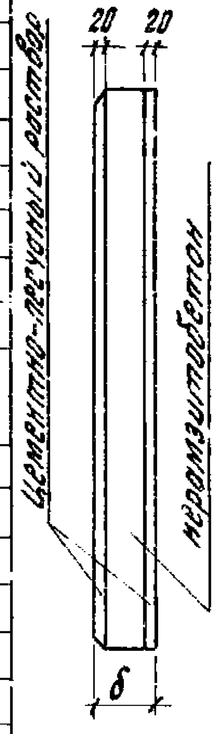
Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из ячеистого бетона

Серия 1.432-14/80

Выпуск 0

Лист 12

Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из керамзитобетона в зависимости от температурно-влажностного режима и условий эксплуатации ограждения (см. п. 9 пояснительной записки)

№ п/п	Эскиз поперечного сечения панели	Бетон γ кгс/м³ / λ ккал/м·ч·°С	Раствор γ кг/м³ / λ ккал/м·ч·°С	Толщина панели δ мм	Сопротивление теплопередаче R_0 м²·ч·°С/ккал	Степень массивности D	$\Delta t_н = 10°$			$\Delta t_н = 8°$			$\Delta t_н = 12°$	$\Delta t_н = 6.6°$	$\Delta t_н = 4.5°$	$\Delta t_н = 4.5°$	$\Delta t_н = 7°$	
							Y менее 50%			Y = 50 ÷ 60%			Y = 45%	Y = 65%	Y = 70%	Y = 75%	Y = 60%	
							$t_в$ = 10°С	$t_в$ = 14°С	$t_в$ = 16°С	$t_в$ = 16°С	$t_в$ = 18°С	$t_в$ = 20°С	$t_в$ = 20°С	$t_в$ = 18°С			$t_в$ = 18°С	$t_в$ = 23°С
При условии эксплуатации ограждения А (см. табл. 2 СНиП II-3-79)																		
1		γ=900 / λ=0,245	γ=1800 / λ=0,65	200	0,898	2,98	-57	-53	-51	-38	-36	-34	-60	См. при условии эксплуатации ограждения Б			-29	-24
2				250	1,102	3,76	-60	-60	-60	-50	-48	-46	-				-40	-35
3				300	1,307	4,53	-	-	-	-60	-60	-58	-				-51	-46
4		γ=1000 / λ=0,280		200	0,817	2,95	-51	-47	-45	-33	-31	-29	-53				-25	-20
5				250	0,995	3,69	-60	-60	-60	-44	-42	-40	-60				-34	-29
6				300	1,175	4,47	-	-	-	-54	-52	-50	-				-44	-39
7		γ=1100 / λ=0,330		200	0,731	2,87	-45	-41	-39	-28	-26	-24	-46				-20	-15
8				250	0,881	3,59	-56	-52	-50	-37	-35	-33	-59				-28	-23
9				300	1,033	4,33	-60	-60	-60	-46	-44	-42	-60				-36	-31
10		γ=1200 / λ=0,380		200	0,667	2,80	-40	-36	-34	-24	-22	-20	-40				-17	-12
11				250	0,798	3,50	-50	-46	-44	-32	-30	-28	-52				-24	-19
12				300	0,930	4,22	-60	-56	-54	-42	-40	-38	-60				-31	-26
При условии эксплуатации ограждения Б (см. табл. 2 СНиП II-3-79)																		
13		γ=900 / λ=0,310	γ=1800 / λ=0,80	200	0,749	2,24	-46	-42	-40	-29	-27	-25	-47	-19	-13	-7	-21	-16
14				250	0,911	3,59	-58	-54	-52	-39	-37	-35	-60	-27	-20	-13	-30	-25
15				300	1,073	4,34	-60	-60	-60	-48	-46	-44	-	-35	-26	-18	-38	-33
16		γ=1000 / λ=0,350		200	0,690	2,83	-42	-38	-36	-25	-23	-21	-42	-16	-10	-5	-18	-13
17				250	0,833	3,56	-52	-48	-46	-34	-32	-30	-55	-23	-16	-10	-26	-21
18				300	0,978	4,30	-60	-59	-57	-43	-41	-39	-60	-30	-22	-15	-33	-28
19		γ=1100 / λ=0,400		200	0,633	2,78	-38	-34	-32	-22	-20	-18	-37	-13	-8	-3	-15	-10
20				250	0,758	3,50	-47	-43	-41	-29	-27	-25	-48	-20	-13	-8	-22	-17
21				300	0,883	4,23	-56	-52	-50	-37	-35	-33	-59	-26	-18	-12	-28	-23
22		γ=1200 / λ=0,450		200	0,589	2,76	-34	-30	-28	-19	-17	-15	-33	-11	-6	-2	-13	-8
23				250	0,700	3,45	-42	-38	-36	-26	-24	-22	-43	-17	-11	-6	-19	-14
24				300	0,812	4,18	-51	-47	-45	-33	-31	-29	-53	-22	-16	-9	-25	-20

Примечание. Расчетную зимнюю температуру наружного воздуха $t^н$ следует принимать по графам 18, 19 табл. 1 СНиП II-А. 6-72.

а) Для легких ограждений ($1,5 < D \leq 4$) среднюю температуру наиболее холодных суток.

б) Для ограждений с массивностью $4 < D$ среднюю из средних температур наиболее холодных суток и пятидневки.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК 1980

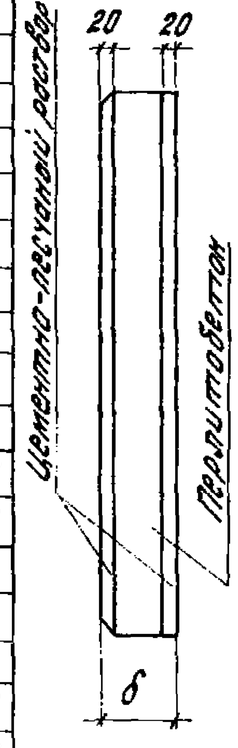
Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из керамзитобетона

Серия 1.432-14/80

Выпуск 0

Лист 13

Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из перлитобетона в зависимости от температурно-влажностного режима и условий эксплуатации ограждения

№ п/п	Эскиз поперечного сечения панели	Бетон γ кгс/м³ / λ ккал/м ч °С	Раствор γ кг/м³ / λ ккал/м ч °С	Толщина панели δ мм	Сопротивление теплопередаче R_0 м² ч °С/ккал	Степень массивности D	$\Delta t_н = 13°$			$\Delta t_н = 8°$			$\Delta t_н = 12°$	$\Delta t_н = 6{,}5°$	$\Delta t_н = 5{,}5°$	$\Delta t_н = 4{,}5°$	$\Delta t_н = 7°$	
							У менее 50%			У = 50 – 60%			У = 45%	У = 55%	У = 70%	У = 75%	У = 60%	
							$t_в$ = 10°С	$t_в$ = 14°С	$t_в$ = 16°С	$t_в$ = 16°С	$t_в$ = 18°С	$t_в$ = 20°С	$t_в$ = 20°С	$t_в$ = 18°С			$t_в$ = 18°С	$t_в$ = 23°С
При условии эксплуатации ограждения А (см. табл. 2 СНиП II-3-79)																		
1		γ=900 / λ=0,255	γ=1800 / λ=0,65	200	0,872	3,14	–56	–52	–50	–36	–34	–32	–60	См. при условии эксплуатации ограждения Б			–28	–23
2				250	1,069	4,00	–60	–60	–50	–48	–46	–44	–60				–38	–33
3				300	1,264	4,82	–	–	–	–60	–58	–56	–60				–48	–43
4		γ=1000 / λ=0,280		200	0,815	3,10	–51	–47	–45	–33	–31	–29	–53				–25	–20
5				250	0,994	3,93	–60	–60	–60	–44	–42	–40	–60				–34	–29
6				300	1,174	4,74	–60	–60	–59	–54	–52	–50	–60				–44	–39
7		γ=1100 / λ=0,330		200	0,729	3,05	–45	–41	–39	–28	–26	–24	–45				–20	–15
8				250	0,882	3,87	–56	–52	–50	–37	–35	–33	–59				–28	–23
9				300	1,034	4,66	–60	–60	–60	–46	–44	–42	–60				–36	–31
10		γ=1200 / λ=0,380		200	0,665	3,01	–39	–35	–33	–23	–21	–19	–40				–17	–12
11				250	0,797	3,80	–50	–46	–42	–32	–30	–28	–52				–24	–19
12				300	0,929	4,58	–60	–56	–54	–40	–38	–36	–60				–31	–26
При условии эксплуатации ограждения Б (см. табл. 2 СНиП II-3-79)																		
13		γ=900 / λ=0,305	γ=1800 / λ=0,80	200	0,758	3,10	–47	–43	–41	–29	–27	–25	–48	–19	–13	–8	–22	–17
14				250	0,921	3,92	–59	–55	–53	–39	–37	–35	–60	–28	–20	–13	–30	–25
15				300	1,086	4,74	–60	–60	–60	–49	–47	–45	–60	–36	–27	–19	–39	–34
16		γ=1000 / λ=0,330		200	0,718	3,08	–44	–40	–38	–27	–25	–23	–45	–17	–12	–6	–20	–15
17				250	0,871	3,89	–55	–51	–49	–36	–34	–32	–58	–25	–18	–11	–28	–23
18				300	1,023	4,70	–60	–60	–60	–45	–43	–41	–60	–33	–24	–17	–36	–31
19		γ=1100 / λ=0,380		200	0,654	3,06	–39	–35	–33	–23	–27	–19	–39	–14	–9	–4	–16	–11
20				250	0,786	3,85	–49	–45	–43	–31	–29	–27	–51	–21	–14	–9	–23	–18
21				300	0,918	4,66	–59	–55	–53	–39	–37	–35	–60	–28	–20	–13	–30	–25
22		γ=1200 / λ=0,430		200	0,605	3,03	–35	–31	–29	–20	–18	–16	–35	–12	–7	–2	–14	–9
23				250	0,721	3,82	–44	–40	–38	–27	–25	–23	–45	–18	–12	–6	–20	–15
24				300	0,838	4,62	–53	–49	–47	–34	–32	–30	–55	–24	–17	–10	–26	–21

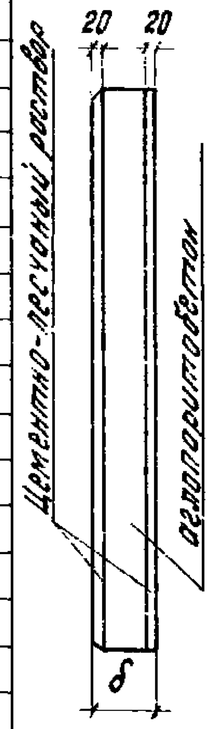
Примечание. Расчетную зимнюю температуру наружного воздуха $t^н$ следует принимать по графам 18, 19 табл. 1 СНиП II-А.6-72.
а) Для легких ограждений ($4 \le D \le 4$) среднюю температуру наиболее холодных суток.
б) Для ограждений ($4 < D < 7$) среднюю из средних температур наиболее холодных суток и пятидневки.

ТК 1980

Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из перлитобетона

Серия 1.432-1/86
Выпуск 0
Лист 14

Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из аглопоритобетона в зависимости от температурно-влажностного режима и условий эксплуатации ограждения



№ п/п	Эскиз поперечного сечения панели	Бетон γ кгс/м³ / λ ккал/м 4°С	Раствор γ кг/м³ / λ ккал/м 4°С	Толщина панели δ мм	Сопротивление теплопередаче R_0 м²·2°С/ккал	Степень массивности D	$\Delta t_н = 10°$, φ менее 50%: $t_в = 10°C$	$t_в = 14°C$	$t_в = 16°C$	$\Delta t_н = 8°$, $\varphi = 50-60\%$: $t_в = 16°C$	$t_в = 18°C$	$t_в = 20°C$	$\Delta t_н = 12°$, $\varphi = 45\%$: $t_в = 20°C$	$\Delta t_н = 6{,}6°$, $\varphi = 65\%$: $t_в = 18°C$	$\Delta t_н = 5{,}5°$, $\varphi = 70\%$: $t_в = 18°C$	$\Delta t_н = 4{,}5°$, $\varphi = 75\%$: $t_в = 18°C$	$\Delta t_н = 7°$, $\varphi = 60\%$: $t_в = 18°C$	$t_в = 23°C$
	При условии эксплуатации ограждения А (см. табл. 2 СНиП II-3-79)																	
1	Цементно-песчаный раствор; аглопоритобетон; 20; 20; δ	$\gamma = 900$, $\lambda = 0{,}290$	$\gamma = 1800$, $\lambda = 0{,}65$	200	0,800	2,75	-50	-46	-44	-32	-30	-28	-52	См. при условии эксплуатации ограждения Б			-24	-19
2				250	0,970	3,46	-60	-59	-57	-42	-40	-38	-60				-33	-28
3				300	1,140	4,17	-60	-60	-60	-52	-50	-48	-60				-41	-36
4		$\gamma = 1000$, $\lambda = 0{,}330$		200	0,730	2,71	-44	-40	-38	-28	-26	-24	-45				-21	-16
5				250	0,885	3,43	-60	-57	-55	-37	-35	-33	-69				-28	-23
6				300	1,060	4,73	-60	-60	-60	-46	-44	-42	-60				-34	-29
7		$\gamma = 1100$, $\lambda = 0{,}370$		200	0,680	2,71	-41	-37	-35	-25	-23	-21	-41				-18	-13
8				250	0,815	3,41	-51	-47	-45	-33	-31	-29	-53				-25	-20
9				300	0,950	4,11	-60	-56	-54	-41	-39	-37	-60				-32	-27
10		$\gamma = 1200$, $\lambda = 0{,}410$		200	0,635	2,70	-37	-33	-31	-22	-20	-18	-37				-15	-10
11				250	0,760	3,39	-46	-42	-40	-29	-27	-25	-48				-22	-17
12				300	0,885	4,08	-55	-51	-49	-37	-35	-33	-58				-28	-23
	При условии эксплуатации ограждения Б (см. табл. 2 СНиП II-3-79)																	
13		$\gamma = 900$, $\lambda = 0{,}340$	$\gamma = 1800$, $\lambda = 0{,}80$	200	0,720	2,45	-42	-38	-36	-26	-24	-22	-43	-17	-11	-5	-19	-14
14				250	0,860	3,06	-52	-48	-46	-35	-33	-31	-57	-24	-17	-11	-27	-22
15				300	1,000	3,68	-60	-60	-59	-44	-42	-40	-60	-31	-23	-16	-35	-30
16		$\gamma = 1000$, $\lambda = 0{,}380$		200	0,660	2,68	-39	-35	-33	-23	-21	-19	-39	-14	-9	-4	-16	-11
17				250	0,790	3,38	-49	-45	-43	-31	-29	-27	-51	-21	-15	-9	-23	-18
18				300	0,920	4,07	-60	-57	-53	-40	-38	-36	-60	-28	-20	-13	-30	-25
19		$\gamma = 1100$, $\lambda = 0{,}420$		200	0,620	2,72	-36	-32	-30	-21	-19	-17	-35	-12	-7	-3	-14	-9
20				250	0,735	3,43	-45	-41	-39	-28	-26	-24	-46	-18	-12	-7	-21	-16
21				300	0,850	4,14	-54	-50	-48	-35	-33	-31	-56	-24	-17	-11	-27	-22
22		$\gamma = 1200$, $\lambda = 0{,}460$		200	0,580	2,67	-34	-30	-28	-19	-17	-15	-33	-11	-6	-2	-13	-8
23				250	0,690	3,37	-41	-37	-35	-25	-23	-21	-42	-16	-10	-5	-18	-13
24				300	0,800	4,04	-49	-45	-43	-32	-30	-28	-51	-21	-16	-8	-24	-19

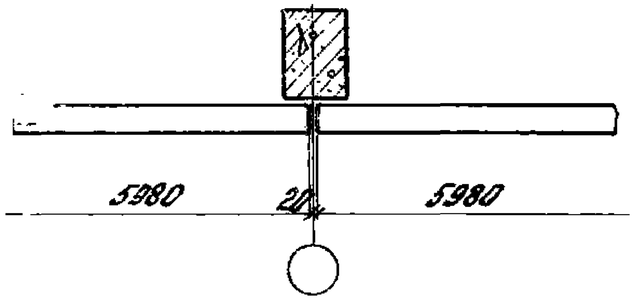
Примечание. Расчетную зимнюю температуру наружного воздуха $t°$ следует принимать по графам 18, 19 табл. 1, СНиП II-А.6-72.
а) Для легких ограждений ($1{,}5 < D \le 4$) среднюю температуру наиболее холодных суток.
б) Для ограждений ($4 < D < 7$) среднюю из средних температур наиболее холодных суток и пятидневки

ТК 1980	Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из аглопоритобетона	Серия 1.432-14/80	
		Выпуск 0	Лист 15

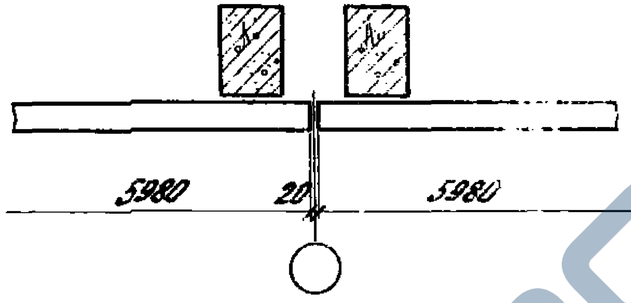
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Гл. инж. пр. Рук. группы — Рук. анов Иванова

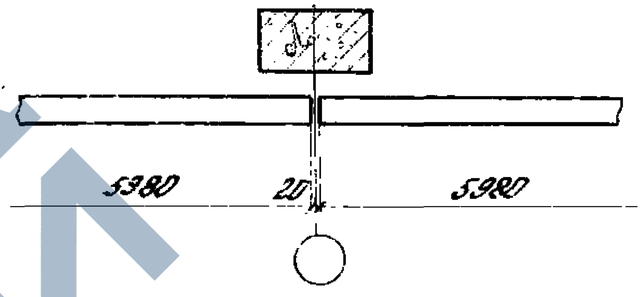
У рядовой оси



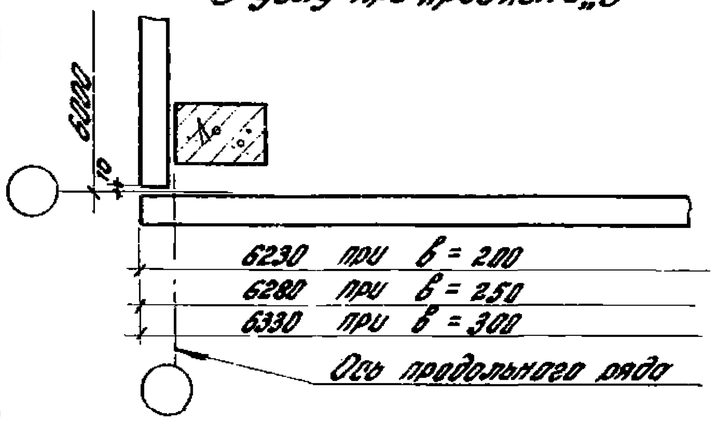
У поперечного т.ш.



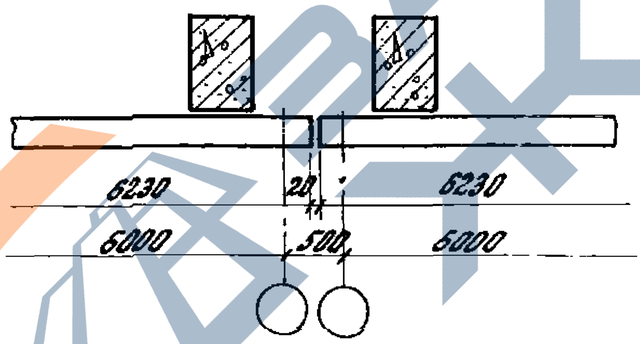
У колонны среднего ряда



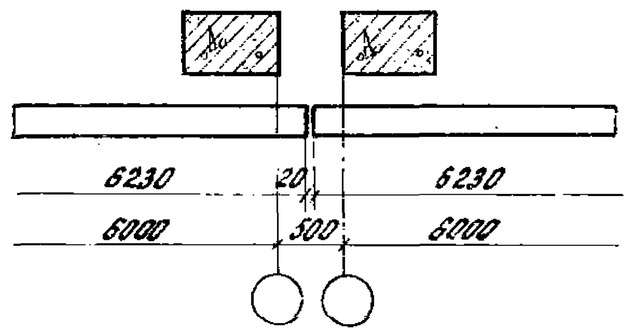
В углу при привязке „0"



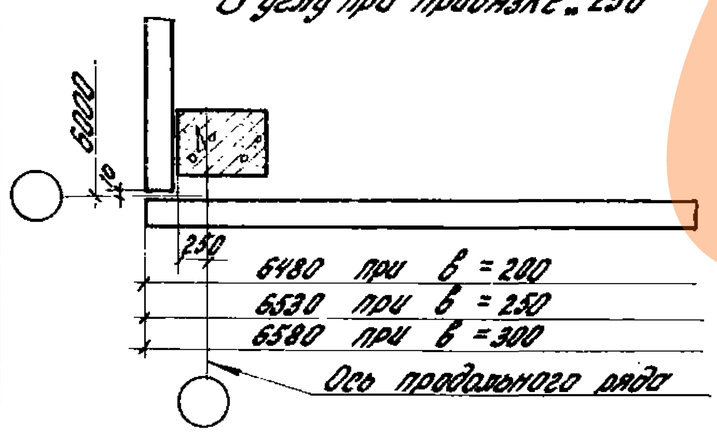
У поперечного т.ш. со вставкой „500"



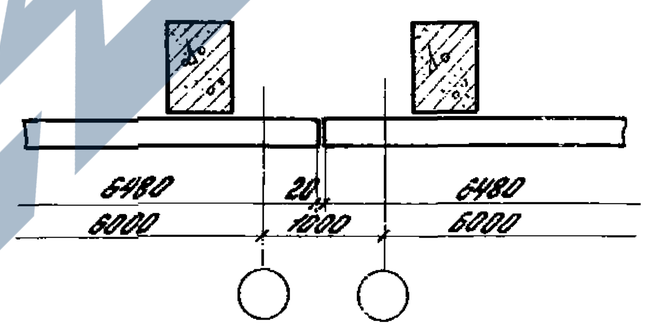
У продольного т.ш. со вставкой „500"



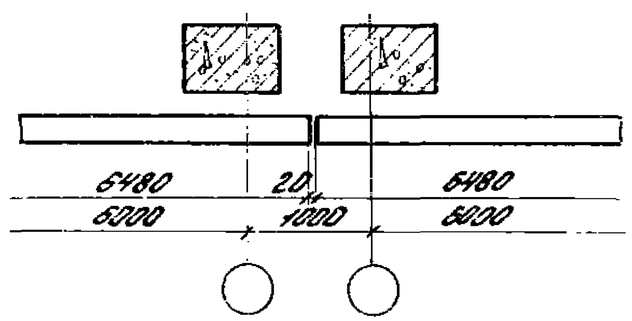
В углу при привязке „250"



У поперечного т.ш. со вставкой „1000"



У продольного т.ш. со вставкой „1000"

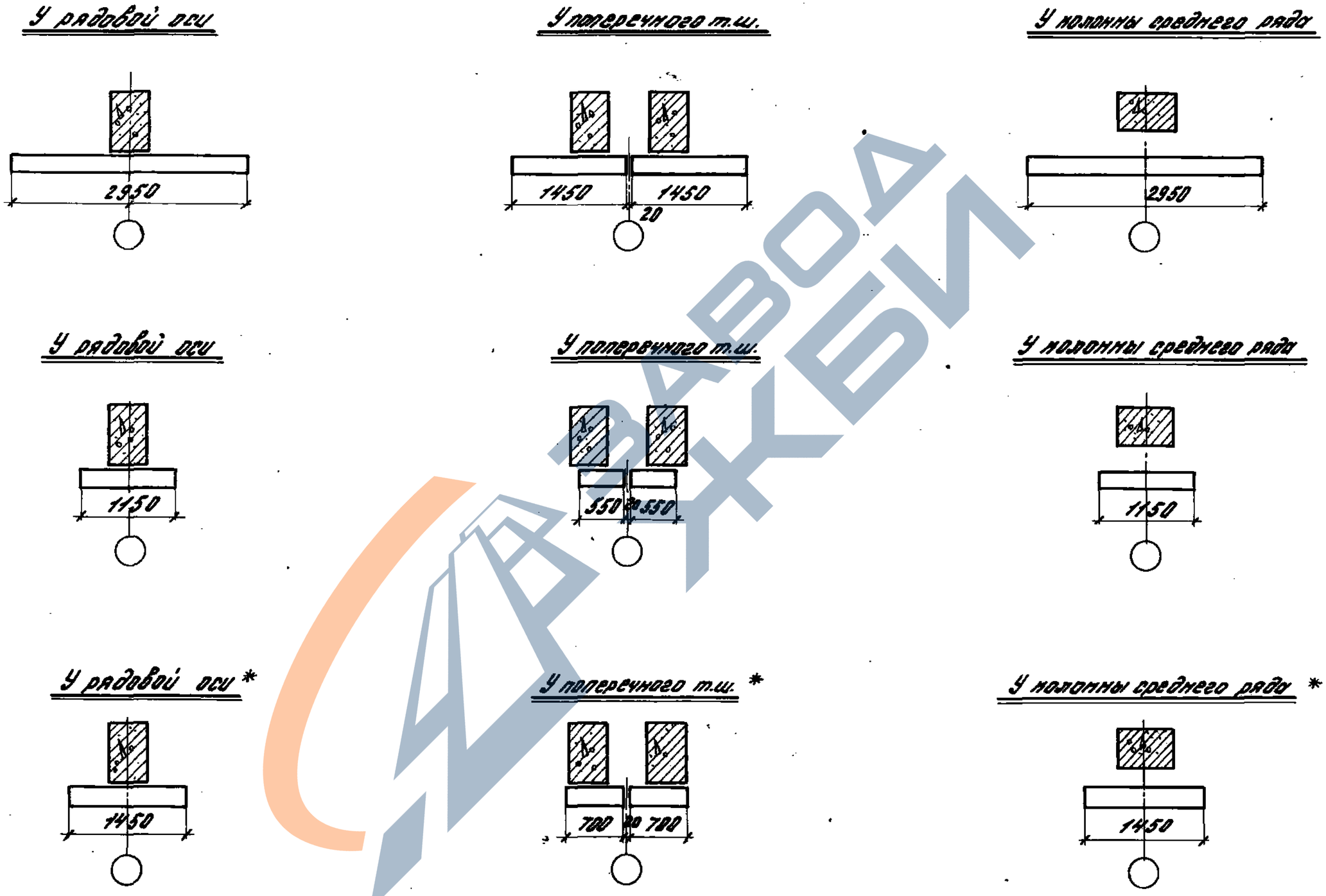


ТК 1980

Схемы раскладки панелей с номинальной длиной 6м

Серия 1.432-14/80
Выпуск 0
Лист 15

17270 21



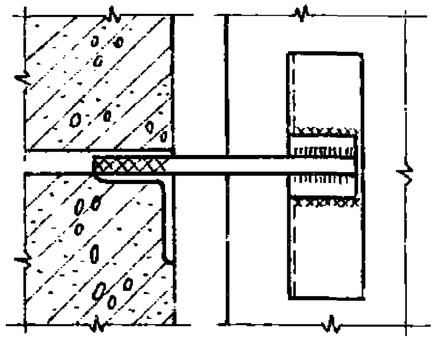
Примечание. Схемы отмеченные знаком * применяются при переплетах длиной, кратной 0,5 м.

ТК 1980	Схемы раскладки панелей для простенков при ширине окон 3м, 4,8 и 4,5 м	Серия 1.432-14/80	
		Выпуск 0	Лист 17

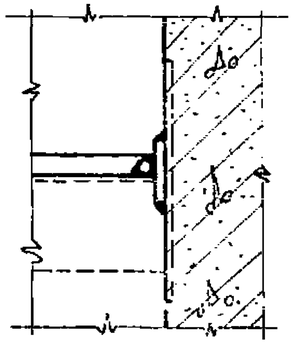
ЦЕНТРПРОМЗДАНИЙ г. Москва
Гл. инж. пр. Ивановой
Вед. инж. Ивановой
Ст. инж. Двинянинова

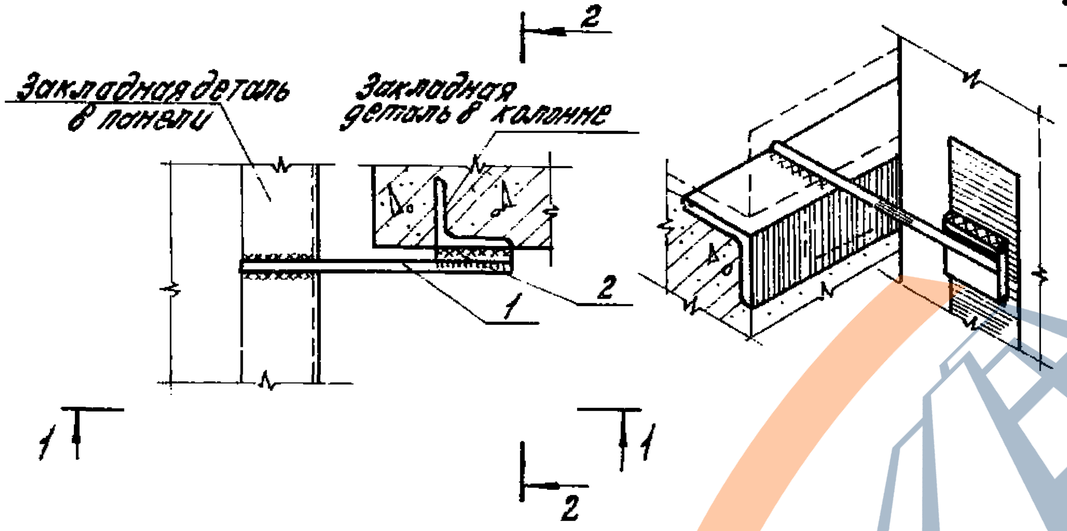
Д1

1-1

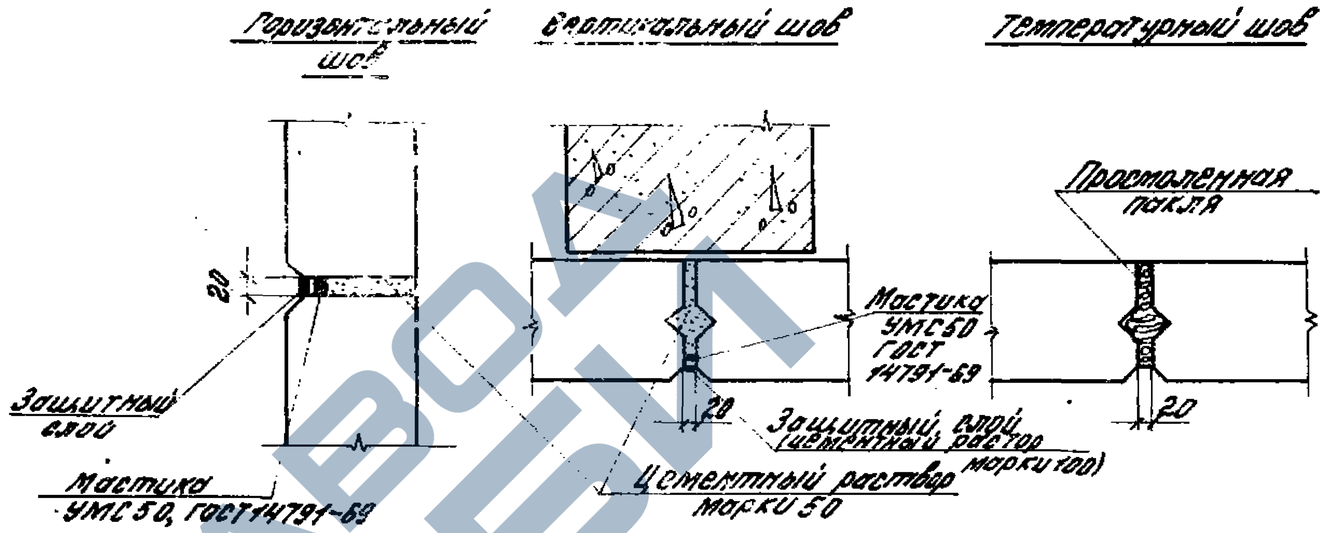


2-2

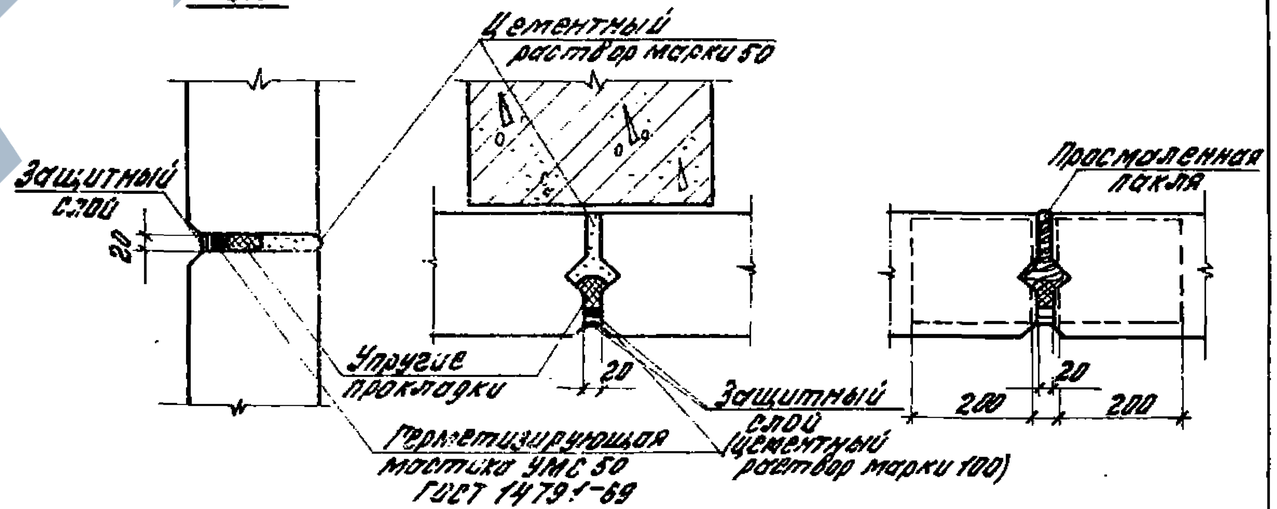




При заполнении цементным раствором



При заполнении упругими прокладками



Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Марка	Поз.	Сечение профиль мм	Длина мм	Вес, в кг		Примечания
				позиции	марки	
Д1	1	ф 14А-I	200	0,25	0,50	
	2	– 50х10	60	0,25		

Примечания:

1. Сварку производить электродами типа Э42.
2. Толщина сварных швов $h_ш$ = 6мм.

ТК 1980	Деталь крепления стеновой панели к каркасу здания. Заполнение швов между панелями	Серия 1.432-14/68	
		Выпуск 0	Лист 18

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Рук. гр.
Гл. инж.