ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.431-14

ПЕРЕГОРОДКИ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ С КАРКАСОМ ПО СЕРИЯМ ИИ 20/70 И 1.420-6

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

14156-01
ЦЕНА 0-63

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1977 года

Заказ № 5576 Тираж 5200 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.431-14

ПЕРЕГОРОДКИ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ С КАРКАСОМ ПО СЕРИЯМ ИИ 20/70 И 1.420-6

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТАМИ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
И ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОССТРОЕМ СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ N 134 от 19.08.76г.

14156-01 2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Нач. отдела
Рук. группы Иткин
Дата выпуска МАЙ 1976г.
Исполнитель Шишкина
Проверил Челелева

Содержание

Стр.		Лист
3÷8	Пояснительная записка	1÷6
9÷11	Номенклатура панелей из различных бетонов и показатели расхода материалов	7÷9
12,13	Номенклатура панелей из гипсобетона и показатели расхода материалов	10,11
14	Ключ для подбора панелей железобетонных и гипсобетонных (поперечных) перегородок	12
15	Ключ для подбора панелей гипсобетонных продольных перегородок	13
16	Примеры 1,2 монтажных схем перегородок для $h_{эт.}=3.6$м	14
17	Примеры 3,4 монтажных схем перегородок для $h_{эт.}=6.0$м	15
18	Примеры 5,6 монтажных схем перегородок для $h_{эт.}=7.2$м	16
19	Примеры 7,8 монтажных схем перегородок для $h_{эт.}=7.2$м	17

Пояснительная записка

1. Общая часть

1.1 Рабочие чертежи панельных перегородок разработаны для многоэтажных производственных зданий с каркасом по серии ИИ 20/70 с сеткой колонн 6×6 м и 9×6 м с высотой этажей 3.6; 4.8; 6.0; 7.2 м и каркасом по серии 1.420-6 с сеткой колонн 12×6 м с высотой этажей 4.8; 6.0; 7.2 м.

1.2. В состав серии входят: выпуск 0. Материалы для проектирования; выпуск 1. Монтажные узлы; выпуск 2. Панели из различных бетонов; выпуск 3. Стальные изделия; выпуск 4. Панели из гипсобетона.

1.3. Панельные перегородки запроектированы из легких, ячеистых и тяжелого железобетонов и гипсобетона для помещений с различными температурно-влажностными режимами. При нормальной влажности воздуха и отсутствии агрессивной среды антикоррозионная защита назначается в соответствии с указаниями п. 1.5. В случае применения железобетонных панелей в зданиях с агрессивной средой, а также в зданиях без агрессивной среды, но с относительной влажностью воздуха свыше 60%, в конкретном проекте должны предусматриваться меры по антикоррозионной защите панелей согласно таблице 1 (лист 6).

Гипсобетонные панели могут применяться в помещениях с относительной влажностью воздуха не более 60% при любых группах агрессивных газов.

Защита закладных и соединительных элементов панелей, предназначенных для применения в зданиях с агрессивной средой, должна выполняться в соответствии с требованиями СН и П II-28-73.

1.4 Выбор материала панели в зависимости от температурно-влажностного режима производится в соответствии с указаниями таблицы 1 (лист 6). При прочих равных условиях применение панелей из гипсобетона, легких и ячеистых бетонов предпочтительнее.

1.5. Защита арматуры и закладных изделий панелей, а также соединительных изделий и сварных швов при нормальной влажности воздуха и отсутствии агрессивной среды обеспечивается:

а) тщательным заполнением цементным раствором марки 50 швов между панелями, в которых располагаются недоступные для осмотра соединительные изделия и сварные соединения;

б) окраской закладных и соединительных изделий и стальных конструкций двумя слоями масляной краски по масляному грунту с железным суриком;

в) нанесением защитного покрытия на арматуру панелей ячеистых бетонов и плотным строением бетона в панелях из легких бетонов ($в/ц \leq 0.6$).

2. Нагрузки и расчет конструкций перегородок

2.1. Нагрузки на перегородки приняты:

а) от собственного веса панелей перегородок-вертикальные;

Инж. отделен.	К. Кузнецов	ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	
Рук. группы	Йткин		
Дата выпуска	май 1976г	Проверил	Челеева
		Выполнил	Шишмина

ТК 1976	Пояснительная записка	Серия 1.431-14 Выпуск 0 Лист 1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Нач. отдела Шишкина
Рук. группы Челеева
Исполнитель Проверил
Кузнецов
Иткин
Дата выпуска май 1976г.

б) от ветра – горизонтальные.

Вертикальные нагрузки в эксплуатационном случае для всех конструкций приняты с коэффициентом перегрузки Кп = 1.1, горизонтальные – Кп = 1.0.

При распалубке, транспортировке и монтаже принят коэффициент динамичности Кд = 1.5.

2.2. Расчетная ветровая нагрузка на перегородки в соответствии с требованиями п. 6.8 СН и П II-6-74 для панелей из легких, ячеистых бетонов и гипсобетона принята 11 кгс/м², а на перегородки из тяжелого бетона – 22 кгс/м² и соответствует случаю монтажа панелей в I–IV ветровых районах (эксплуатационный случай).

При монтаже панелей перегородок (длиной более 3.0 м) до монтажа наружных стен данного этажа необходимо предусматривать временное крепление панелей перегородок из плоскости (схемы 1÷5, лист 5).

2.3. Расчет панелей произведен по СН и П II-В.1-62*, СН 287-65 и СН и П II-В.4-71:

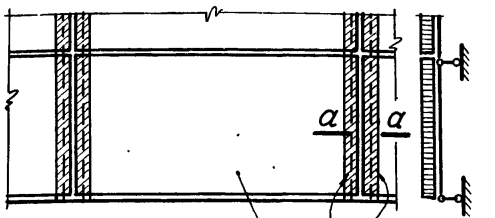
а) на усилия от собственного веса, возникающие при установке панелей друг на друга (схема 6) в положении „на ребро";

б) на усилия от ветровых нагрузок в стадии эксплуатации и монтажа.

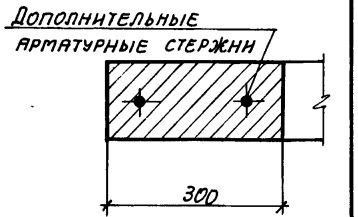
Прогиб элементов перегородок от ветровых нагрузок не ограничивается.

2.4. Расчет панелей из различных бетонов по п. 2.3а произведен на нагрузки от веса всех вышележащих панелей при высоте этажа 2.7 м с учетом 50% веса рассчитываемой панели. В расчет на внецентренное сжатие с учетом ветровых нагрузок введены армированные сечения крайних участков панелей шириной 300 мм.

Схема 6



а – а



Гибкость армированного участка из плоскости составляет 37.4.

2.5. Расчет панелей длиной 6.0 м из различных бетонов на ветровые нагрузки по п. 2.3 б (эксплуатационный случай) проводился для панелей, опирающихся на перекрытие или фундаментные балки – по схеме 7 (лист 5) для доборных панелей – по схеме 8, кроме панели, рассчитанной по схеме 10 (лист 5) и для панелей с дверными проемами – по схеме 9 (лист 5).

Конструкция панелей длиной 3.0 м принималась по соответствующим панелям длиной 6.0 м.

2.6. Расчет панелей по схемам 1÷5 и 7÷9 (лист 5) произведен как для плиты, опирающейся на элементы, рассчитанные в свою очередь, как одно или многопролетные балки.

2.7. При расчете панелей из различных бетонов по схемам 1, 2, 5, 7÷9 (лист 5) в качестве балок принимались соответствующим образом армированные участки панели шириной до 300 мм.

При расчете гипсобетонных панелей по тем же схемам в качестве балок принимались соответствующие обвязки деревянных каркасов. Изгибающие моменты от ветровых нагрузок, не воспринимаемые деревянными элементами каркаса, передаются на гипсобетон.

Расчетные характеристики гипсобетона по согласованию с ЦНИИСК им. Кучеренко (письмо N Ч-103 от 20/04-76г) принимались: $R_и = 8$ кгс/см^2; $R_р = 1.0$ кгс/см^2; $R_{пр} = 10.0$ кгс/см^2; $E = 1.5 \cdot 10^4$ кгс/см^2.

2.8. При расчете панелей из ячеистых бетонов к его расчетному сопротивлению сжатию при изгибе вводились понижающие коэффициенты.

При расчете на изгиб каркасов гипсобетонных панелей вводится коэффициент 1.2, учитывающий работу панелей на ветровые и монтажные нагрузки.

2.9. Стальные фахверковые колонны перегородок рассчитаны с двумя шарнирными закреплениями к вышележащему и нижележащему перекрытию.

2.10. Армирование панелей из различных бетонов принято унифицированным.

Количество арматуры в панелях, сечение деревянных обвязок гипсобетонных панелей и стальных фахверковых колонн определялось по эксплуатационному случаю для IV ветрового района.

3. Конструкции перегородок

3.1. Перегородки запроектированы из панелей с горизонтальной разрезкой и устанавливаются прислонно к железобетонным колоннам каркаса здания. Монтаж перегородок предусматривается после монтажа колонн данного этажа, до монтажа конструкций вышележащего перекрытия.

3.2. При сетке колонн 6×6 м крепление панелей предусмотрено непосредственно к колоннам здания, что исключает необходимость во временных креплениях панелей до устройства вышележащего перекрытия (кроме случая, оговоренного в п. 2.2).

3.3. При сетках колонн 9×6 и 12×6 м крепление панелей поперечных перегородок предусматривается также к стальным фахверковым стойкам, крепящимся шарнирно к перекрытиям. До устройства вышележащего перекрытия и закрепления к нему фахверковых стоек, панели перегородок и стальные фахверковые стойки должны быть временно закреплены.

3.4. Перегородки, как правило, выполняются из одного материала сверху до низу. Исключение составляют продольные перегородки зданий с ребристыми плитами перекрытия. При выполнении их из гипсобетонных панелей верхние доборные панели, обеспечивающие примыкание перегородки к ребристым плитам перекрытий, имеют сложную конфигурацию. Выполнять их из гипсобетона нерационально. Доборные панели предусмотрены из легкого бетона и должны быть временно закреплены до монтажа вышележащего перекрытия. Допускается замена этой панели каркасно-обшивной или другой конструкцией, обеспечивающей эксплуатационные требования, предъявляемые к перегородке в целом.

3.5. Крепление элементов перегородок к каркасу здания

Промстройниипроект
Йткин
Проверил Челеева
1976 г.
Выпуска май

предусматривается с использованием пристрелки дюбелями стальных соединительных деталей, либо с использованием уже имеющихся в элементах каркаса закладных деталей.

3.6. Перегородки решены по самонесущей конструктивной схеме. Нижняя панель опирается на перекрытие или фундаментную балку (на 1 этаже).

Вышележащие панели передают свой вес на нижележащие через фиксирующие прокладки.

3.7. Швы между панелями из различных бетонов заполняются цементным раствором или упругими прокладками. Швы между гипсобетонными панелями заполняются известково-гипсовым раствором.

3.8. Панели данной серии запроектированы глухими и с дверными проемами размером 1500×2400 мм. Для устройства в панелях дверных проемов в опалубочных формах должны устанавливаться вкладыши соответствующих размеров.

При необходимости устройства панелей с проемами, размеры и расположение которых отличаются от приведенных в данной серии, допускается вносить в чертежи панелей соответствующие изменения без уменьшения требуемой прочности. Необходимость и характер этих изменений должны быть оговорены в технических условиях на проектирование.

3.9. Панели запроектированы сплошными однослойными из: легких плотных бетонов (на пористых заполнителях) марки 100; ячеистого бетона марки 100, тяжелого бетона марки 150 и гипсобетона с пределом прочности при сжатии 35 кгс/см^2.

3.10. Марка панели обозначена дробью, например $\frac{\text{ППЯ-18Т.Д}}{5.98\times 2.86}$. Числитель обозначает - панель перегородки из ячеистых бетонов с вырезами, примыкающая к температурному шву, с дверным проемом. В знаменателе указаны фактические размеры в метрах.

3.11. Отверстия и борозды в панелях для установки электроарматуры, пропуска коммуникаций и т.д. предусматриваются в конкретном проекте без уменьшения требуемой прочности панелей.

3.12. После монтажа панелей с проемами их участки под дверным проемом могут быть уменьшены или полностью удалены для установки дверной коробки.

4. Область применения перегородок по противопожарным требованиям

4.1. Панели из ячеистых, легких и тяжелого бетонов, разработанные в данной серии, разрешается применять в зданиях I ÷ V степени огнестойкости; панели из гипсобетона - в зданиях II ÷ V степени огнестойкости.

4.2. Использование конструкций перегородок, приведенных в данной серии, в качестве противопожарных преград не предусматривается.

4.3. Деревянный каркас перегородки следует подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.

Харьковский промстройниипроект

Нач. отдела	Кузнецов	
Рук. группы	Иткин	
Дата выпуска	май	1976г.
Исполнитель	Шишкина	
Проверил	Челелева	

ТК 1976	Пояснительная записка	Серия 1.431-14	
		Выпуск 0	Лист 4

Госстрой СССР
ЦИТП ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Схема 1

для 1го ветрового района

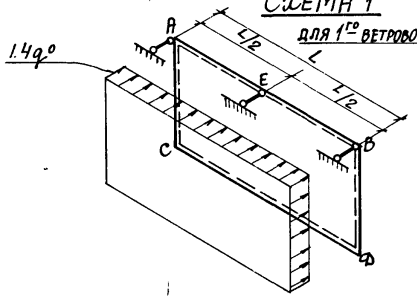


Схема 2

для 2,3,4 ветровых районов

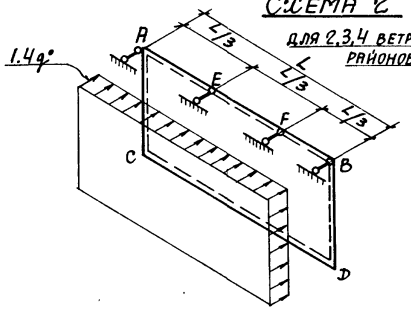


Схема 3

для 1 ветрового района

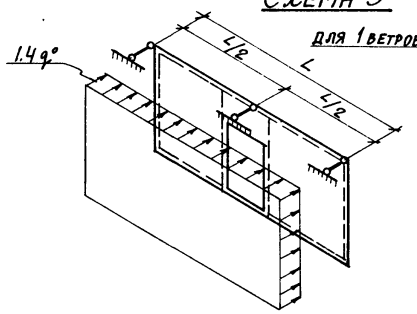


Схема 4

для 2,3,4 ветровых районов

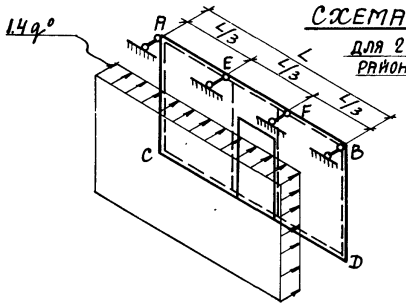


Схема 5

для 1,2,3,4 ветровых районов

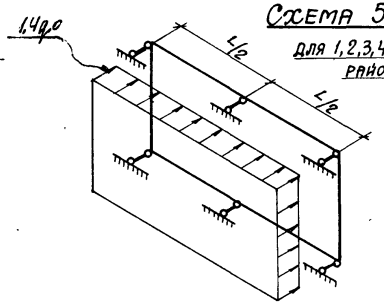


Схема 7

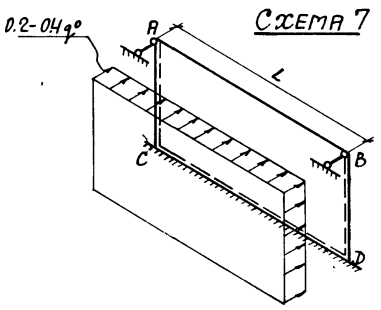


Схема 8

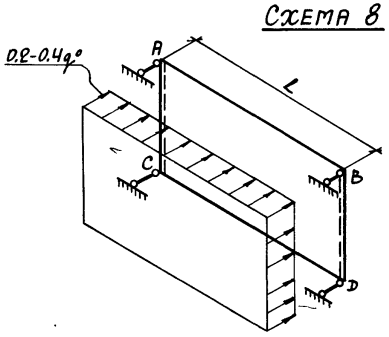


Схема 9

для 4 ветрового района

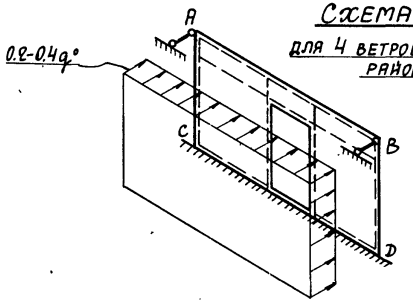
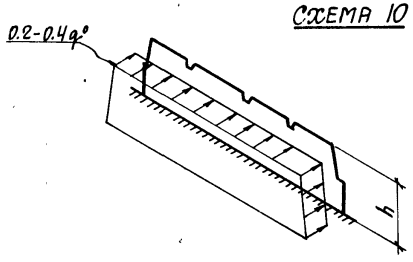


Схема 10



ГИП. ОТДЕЛА	К.УЗНЕЦОВ		
ГЛ. КОНСТРУКТ.	КОРОТЕЦКИЙ		
РУК. ГРУППЫ	ИТКИН		
ДАТА ВЫПУСКА	МАЙ	1976г.	
ИСПОЛНИТЕЛЬ	ПРОВЕРИЛ	ЧЕПЕЛЕВА	

ТК	Пояснительная записка	Серия 1.431-14	
1976		Выпуск 0	Лист 5

Таблица 1

Способы антикоррозийной защиты панелей перегородок (по рекомендации НИИЖБ)

Степень агрессивного воздействия газово-воздушной среды	Группа агрессивных газов по СН и П II-28-73	Относительная влажност. воздуха в помещении в %	Панели из ячеистых бетонов на портландцементе 3)		Панели из легких бетонов на пористых заполнителях 2)		Панели из тяжелого бетона	
			требования к защите		требования к		требования к	
			арматуры	поверхности бетона	бетону по плотности	поверхностной защите	бетону по плотности	поверхностной защите
Слабая	В	≤ 60	защитное покрытие арматуры	лакокрасочное покрытие II группы	Н	без защиты	Н	без защиты
	Б	61 - 75		лакокрасочное покрытие III группы		лакокрасочное покрытие II группы		
	А	> 75	не применяются			лакокрасочное покрытие III группы		
Средняя	Г	≤ 60	не применяются		П	лакокрасочное покрытие II группы	Н	лакокрасочное покрытие II-III группы
	В	61 - 75				лакокрасочное покрытие III группы	П	
	Б	> 75			не применяются			

Примечания:

1 Группы агрессивных газов, в зависимости от их вида и концентрации, приведены в таблице 23 приложения 2, показатели, характеризующие плотность бетона приведены в таблице 5 п. 3, 4, группы защитных лакокрасочных покрытий приведены в таблице 26 приложения 5 СН и П II-28-73.

2. Применение панелей из легких бетонов не допускается в средне агрессивных средах, содержащих HCl, HF, Cl_2 и NO_2

3. При действии агрессивных газов группы А и Б и влажности ≤60% в панелях из ячеистых бетонов должно быть предусмотрено защитное покрытие арматуры.

4. Защитные лакокрасочные покрытия наносятся со стороны воздействия агрессивной газовой среды.

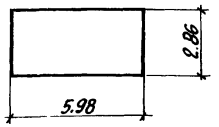
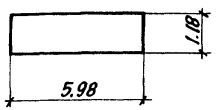
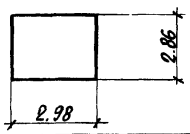
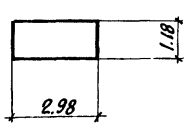
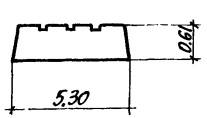
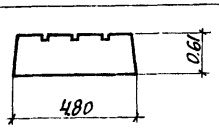
ТК 1975 — Пояснительная записка

Серия 1.431-14, Выпуск 0, Лист 6

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Гл. арх. пр. Ермолин — Дата выпуска МАЙ 1976г.

Номенклатура панелей из различных бетонов и показатели расхода материалов

№№ п/п	Эскиз и размеры панели м	Толщина панели мм	Объем бетона м³	Расход стали кг	Назначение панели	Ячеистые бетоны: Марка панели	Ячеистые бетоны: Масса панели, т при объемной массе бетона кг/м³ 800	Ячеистые бетоны: Масса панели, т при объемной массе бетона кг/м³ 900	Легкие бетоны: Марка панели	Легкие бетоны: Масса панели, т при объемной массе бетона кг/м³ 1000	Легкие бетоны: Масса панели, т при объемной массе бетона кг/м³ 1100	Легкие бетоны: Масса панели, т при объемной массе бетона кг/м³ 1200	Тяжелый бетон: Марка панели	Тяжелый бетон: Масса панели, т при объемной массе бетона 2500 кг/м³
1		80	1.37	34.0 / 37.8	Рядовая панель продольной перегородки для высот этажей 4.8; 6.0; 7.2 м и поперечной перегородки в пролете 6.0 м для всех высот этажей	ППЯ-1 / 5.98×2.86	1.1	1.23	ППЛ-1 / 5.98×2.86	1.37	1.50	1.64	ППБ-1 / 5.98×2.86	3.42
2		80	0.56	16.4	Доборная панель продольной перегородки для высот этажей 6.0; 7.2 м и поперечной перегородки для высот этажей 4.8; 6.0; 7.2 м.	ППЯ-2 / 5.98×1.18	0.45	0.50	ППЛ-2 / 5.98×1.18	0.56	0.62	0.67	ППБ-2 / 5.98×1.18	1.40
3		80	0.68	21.4 / 25.2	Рядовая панель поперечной перегородки для пролета 9.0 м	ППЯ-3 / 2.98×2.86	0.54	0.61	ППЛ-3 / 2.98×2.86	0.68	0.75	0.82	ППБ-3 / 2.98×2.86	1.70
4		80	0.28	9.4	Доборная панель поперечной перегородки для пролета 9.0м	ППЯ-4 / 2.98×1.18	0.23	0.25	ППЛ-4 / 2.98×1.18	0.28	0.31	0.34	ППБ-4 / 2.98×1.18	0.70
5		80	0.26	10.1	Доборная верхняя панель продольной перегородки для высоты этажа 3.6 м	ППЯ-5 / 5.30×0.61	0.21	0.23	ППЛ-5 / 5.30×0.61	0.26	0.29	0.31	ППБ-5 / 5.30×0.61	0.65
6		80	0.24	9.1	Доборная панель продольной перегородки для шага, примыкающего к температурному шву / для высоты этажа 3.6 м /	ППЯ-6 / 4.80×0.61	0.19	0.22	ППЛ-6 / 4.80×0.61	0.24	0.26	0.29	ППБ-6 / 4.80×0.61	0.60

В числителе указан расход стали для панелей из легких и ячеистых бетонов, в знаменателе – для панелей из тяжелого бетона.

ТК 1976

Номенклатура панелей из различных бетонов и показатели расхода материалов

Серия 1.431-14

Выпуск 0 | Лист 7

Промстройниипроект

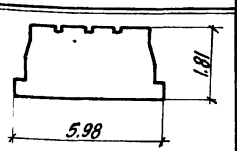
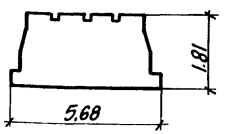
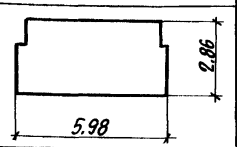
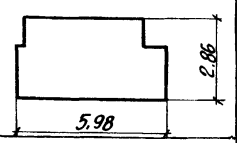
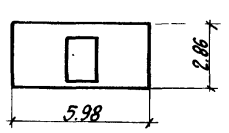
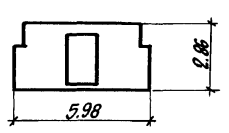
Гип. Челелева

Рук. группы Иткин

Дата выпуска май 1976г.

14156-01 ПС

Номенклатура панелей из различных бетонов и показатели расхода материалов

NN п/п	Эскиз и размеры панели м	Толщина панели мм	Объем бетона м³	Расход стали кг	Назначение панели	Ячеистые бетоны: Марка панели	Ячеистые бетоны: Масса панели, т при объемной массе бетона кг/м³ 800	Ячеистые бетоны: 900	Легкие бетоны: Марка панели	Легкие бетоны: Масса панели, т при объемной массе бетона кг/м³ 1000	1100	1200	Тяжелый бетон: Марка панели	Тяжелый бетон: Масса панели, т при объемной массе бетона 2500 кг/м³
7		80	0.81	18.1 / 21.9	Доборная верхняя панель продольной перегородки для высот этажей 4.8; 6.0; 7.2 м	ППЯ-7 5.98×1.81	0.65	0.73	ППЛ-7 5.98×1.81	0.81	0.89	0.97	ППБ-7 5.98×1.81	2.0
8		80	0.79	16.1 / 19.9	Доборная верхняя панель продольной перегородки для шага, примыкающего к температурному шву /для высот этажей 4.8; 6.0; 7.2 м/	ППЯ-8т 5.68×1.81	0.63	0.71	ППЛ-8т 5.68×1.81	0.79	0.80	0.88	ППБ-8т 5.68×1.81	1.98
9		80	1.34	30.6 / 33.2	Рядовая панель продольной перегородки для высоты этажа 3.6 м.	ППЯ-1В 5.98×2.86	1.07	1.20	ППЛ-1В 5.98×2.86	1.34	1.48	1.60	ППБ-1В 5.98×2.86	3.35
10		80	1.31	30.6 / 33.2	Рядовая панель продольной перегородки для шага, примыкающего к температурному шву /для высоты этажа 3.6 м/	ППЯ-1Вт 5.98×2.86	1.04	1.17	ППЛ-1Вт 5.98×2.86	1.31	1.44	1.57	ППБ-1Вт 5.98×2.86	3.14
11		80	1.15	43.0 / 46.8	Рядовая панель продольной перегородки с дверным проемом для высот этажей 4.8; 6.0; 7.2 м и поперечной перегородки в пролете 6.0 м для всех высот этажей	ППЯ-1Д 5.98×2.86	0.92	1.03	ППЛ-1Д 5.98×2.86	1.15	1.27	1.38	ППБ-1Д 5.98×2.86	2.87
12		80	1.05	38.6 / 42.2	Рядовая панель продольной перегородки с дверным проемом для высоты этажа 3.6 м	ППЯ-1ВД 5.98×2.86	0.84	0.95	ППЛ-1ВД 5.98×2.86	1.05	1.15	1.26	ППБ-1ВД 5.98×2.86	2.63

В числителе указан расход стали для панелей из легких и ячеистых бетонов, в знаменателе – для панелей из тяжелого бетона.

ТК 1976

Номенклатура панелей из различных бетонов и показатели расхода материалов

Серия 1.431-14

Выпуск 0 | Лист 8

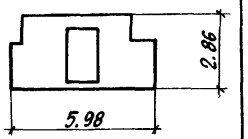
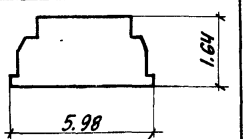
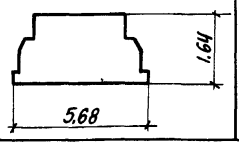
Промстройниипроект

Рук. группы Иткин

Проверил Челеева

Дата выпуска май 1976 г.

Номенклатура панелей из различных бетонов и показатели расхода материалов

NN п/п	Эскиз и размеры панели м	Толщина панели мм	Объем бетона м³	Расход стали кг	Назначение панели	Ячеистые бетоны: Марка панели	Ячеистые бетоны: Масса панели, т при объемной массе бетона кг/м³ 800	Ячеистые бетоны: Масса панели, т при объемной массе бетона кг/м³ 900	Легкие бетоны: Марка панели	Легкие бетоны: Масса панели, т при объемной массе бетона, кг/м³ 1000	Легкие бетоны: Масса панели, т при объемной массе бетона, кг/м³ 1100	Легкие бетоны: Масса панели, т при объемной массе бетона, кг/м³ 1200	Тяжелый бетон: Марка панели	Тяжелый бетон: Вес панели, т при объемной массе бетона 2500 кг/м³
13		80	1.02	38.6 / 42.2	Рядовая панель продольной перегородки с дверным проемом для шага, примыкающего к температурному шву (для высоты этажа 3.6 м)	ППЯ-18ТД 5.98×2.86	0.82	0.92	ППЛ-18ТД 5.98×2.86	1.02	1.12	1.22	ППБ-18ТД 5.98×2.86	2.55
14		80	0.73	15.0 / 18.8	Доборная панель продольной перегородки для перекрытия с плоскими плитами и сеткой колонн 12×6 м для высот этажей 4.8; 6.0; 7.2 м	ППЯ-9 5.98×1.64	0.58	0.66	ППЛ-9 5.98×1.64	0.73	0.81	0.88	ППБ-9 5.98×1.64	1.82
15		80	0.69	14.0 / 17.8	Доборная панель продольной перегородки для сетки колонн 12×6 м перекрытия с плоскими плитами для шага, примыкающего к температурному шву для высот этажей 4.8; 6.0; 7.2 м	ППЯ-10т 5.68×1.64	0.55	0.62	ППЛ-10т 5.68×1.64	0.69	0.76	0.83	ППБ-10т 5.68×1.64	1.72

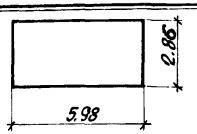
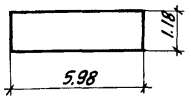
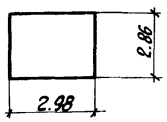
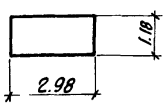
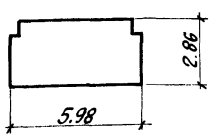
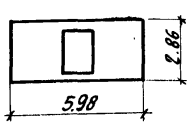
В числителе указан расход стали для панелей легких и ячеистых бетонов, в знаменателе – для панелей из тяжелого бетона.

Гип	Челеева		
Проверил			
Рук. группы	Иткин		
Дата выпуска	май 1976г.		

ТК 1976	Номенклатура панелей из различных бетонов и показатели расхода материалов	Серия 1.431-14	
		Выпуск 0	Лист 9

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Номенклатура панелей из гипсобетона и показатели расхода материалов

NN п/п	Эскиз и номинальные размеры панели м	Толщина панели мм	Марка панели	Масса панели т	Объем древесины $м^3$	Объем гипсобетона $м^3$	Расход гвоздей кг	Расход стали кг	Назначение панели
1		80	ППГ-1 / 5.98×2.86	1.655	0.057	1.29	0.41	16.2	Рядовая панель продольной перегородки для высот этажей 4.8; 6.0; 7.2 м и поперечной перегородки в пролете 6.0 м для всех высот этажей.
2		80	ППГ-2 / 5.98×1.18	0.696	0.052	0.53	0.34	8.0	Доборная панель продольной перегородки для высот этажей 6.0; 7.2 м и поперечной перегородки для высот этажей 4.8; 6.0; 7.2 м.
3		80	ППГ-3 / 2.98×2.86	0.844	0.047	0.65	0.32	8.0	Рядовая панель поперечной перегородки для пролета 9 м.
4		80	ППГ-4 / 2.98×1.18	0.348	0.029	0.26	0.27	4.0	Доборная панель поперечной перегородки для пролета 9 м.
5		80	ППГ-1В / 5.98×2.86	1.731	0.064	1.34	0.5	16.2	Рядовая панель продольной перегородки для высоты этажа 3.6 м.
6		80	ППГ-1Д / 5.98×2.86	1.316	0.094	0.99	0.69	16.2	Рядовая панель продольной перегородки с дверным проемом для высот этажей 4.8; 6.0; 7.2 м и поперечной перегородки в пролете 6.0 м для всех высот этажей.

Примечание: Объем древесины приведен без учета на обработку.

ТК 1976

Номенклатура панелей из гипсобетона и показатели расхода материалов

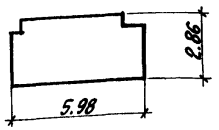
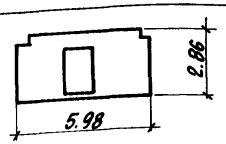
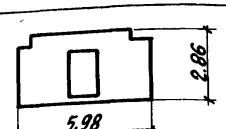
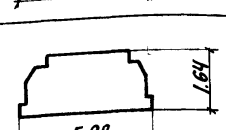
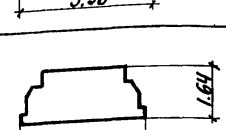
Серия 1.431-14

Выпуск 0 | Лист 10

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Гип. Челеева
Рук. группы Иткин
Дата выпуска май 1976 г.

Номенклатура панелей из гипсобетона и показатели расхода материалов

NN п/п	Эскиз и номинальные размеры панели м	Толщина панели мм	Марка панели	Масса панели т	Объем древесины м³	Объем гипсобетона м³	Расход гвоздей кг	Расход стали кг	Назначение панели
7		80	ППГ-1ВТ 5.98×2.86	1.677	0.059	1.30	0.5	16.2	Рядовая панель продольной перегородки для шага, примыкающего к температурному шву /для высоты этажа 3.6м/
8		80	ППГ-1ВД 5.98×2.86	1.375	0.071	1.05	0.73	16.2	Рядовая панель продольной перегородки с дверным проемом для высоты этажа 3.6 м.
9		80	ППГ-1ВТД 5.98×2.86	1.326	0.071	1.01	0.73	16.2	Рядовая панель продольной перегородки с дверным проемом для шага, примыкающего к температурному шву/для высоты этажа 3.6м/
10		80	ППГ-9 5.98×1.64	0.930	0.051	0.71	0.5	16.2	Доборная панель продольной перегородки для перекрытия с плоскими плитами и сеткой колонн 12×6 м для высот этажей 4.8; 6.0; 7.2 м.
11		80	ППГ-10т 5.98×1.64	0.904	0.05	0.69	0.5	16.2	Доборная панель продольной перегородки для сетки колонн 12×6 м перекрытия с плоскими плитами для шага, примыкающего к температурному шву для высот этажей 4.8; 6.0; 7.2 м.

Разработано ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Гл. инженер проекта Челеева

Проверил

Рук. группы Иткин

Дата выпуска май 1976г.

ТК 1976	Номенклатура панелей из гипсобетона и показатели расхода материалов	Серия 1.431-14	
		Выпуск 0	Лист 11

Ключ для подбора панелей железобетонных и гипсобетонных (поперечных) перегородок

Высота этажа, м	Расстояние между колоннами, м		Наличие дверного проема	Панели перегородок: ПП-1 5.98×2.86	ПП-2 5.98×1.18	ПП-3 2.98×2.86	ПП-4 2.98×1.18	ПП-5 5.30×0.61	ПП-6 4.80×0.61	ПП-7 5.98×1.81	ПП-8 5.68×1.81	ПП-18 5.98×2.86	ПП-18Т 5.98×2.86	ПП-18Д 5.98×2.86	ПП-18Дд 5.98×2.86	ПП-18Дд 5.98×2.86	ПП-9 5.98×1.64	ПП-10Т 5.68×1.64	Фахверковые стойки на перекрытии ФС-1	ФС-2	ФС-3	ФС-4	на фундаменте ФС-5	ФС-6	ФС-7	ФС-8
3.6	продольные	6.0	без проема											1										
			с проемом																					
		5.5	без проема						1															
			с проемом						1						1									
	поперечные	6.0	без проема	1																				
			с проемом																					
		9.0	без проема	1		1																		
			с проемом			1																		
4.8	продольные	6.0	без проема	1						1							1*							
			с проемом							1							1*							
		5.5	без проема	1							1							1*						
			с проемом								1							1*						
	поперечные	6.0	без проема	1	1																			
			с проемом		1																			
		9.0	без проема	1	1	1	1												1			1		
			с проемом		1	1	1												1			1		
		12.0	без проема	2	2														1			1		
			с проемом	1	2														1			1		
6.0	продольные	6.0	без проема	1	1					1							1*							
			с проемом		1					1							1*							
		5.5	без проема	1	1						1							1*						
			с проемом		1						1							1*						
	поперечные	6.0	без проема	1	2																			
			с проемом		2																			
		9.0	без проема	1	2	1	2													1			1	
			с проемом		2	1	2													1			1	
		12.0	без проема	2	4															1			1	
			с проемом	1	4															1			1	
7.2	продольные	6.0	без проема	1	2					1							1*							
			с проемом		2					1							1*							
		5.5	без проема	1	2						1							1*						
			с проемом		2						1							1*						
	поперечные	6.0	без проема	1	3																			
			с проемом		3																			
		9.0	без проема	1	3	1	3														1			1
			с проемом		3	1	3														1			1
		12.0	без проема	2	6																1			1
			с проемом	1	6																1			1

Примечания:

1. Панели перегородок, применяемые при плоских плитах перекрытия, отмечены знаком *.
2. В марках панелей в таблице и на монтажных схемах условно опущены буквы, обозначающие материал панели.

ТК 1976

Ключ для подбора панелей железобетонных и гипсобетонных (поперечных) перегородок.

Серия 1.431-14

Выпуск 0 | Лист 12

ГПИ Промстройниипроект
Гл. инженер проекта Челышева
Проверил
Рук. группы Иткин
Дата выпуска май 1976 г.

Ключ для подбора панелей гипсобетонных продольных перегородок

Высота этажа м	Расстояние между колоннами м	Наличие дверного проема	Гипсобетонные панели							Легкобетонные доборные панели					
			ППГ-1 / 5.98×2.86	ППГ-2 / 5.98×1.18	ППГ-1Б / 5.98×2.86	ППГ-1Бт / 5.98×2.86	ППГ-1д / 5.98×2.86	ППГ-1Бд / 5.98×1.86	ППГ-1Бтд / 5.98×2.86	ППД-5 / 5.90×0.61	ППД-6 / 1.80×0.61	ППД-7 / 5.98×1.81	ППД-8т / 5.68×1.81	ППД-9 / 5.98×1.64	ППД-10т / 5.68×1.64
3.6	6.0	Без проема			1					1					
		С проемом						1		1					
	5.5	Без проема				1					1				
		С проемом							1		1				
4.8	6.0	Без проема	1									1		1*	
		С проемом					1					1		1*	
	5.5	Без проема	1										1		1*
		С проемом					1						1		1*
6.0	6.0	Без проема	1	1								1		1*	
		С проемом		1			1					1		1*	
	5.5	Без проема	1	1									1		1*
		С проемом		1			1						1		1*
7.2	6.0	Без проема	1	2								1		1*	
		С проемом		2			1					1		1*	
	5.5	Без проема	1	2									1		1*
		С проемом		2			1						1		1*

Примечание

Панели перегородок, применяемые при плоских плитах перекрытия, отмечены знаком *.

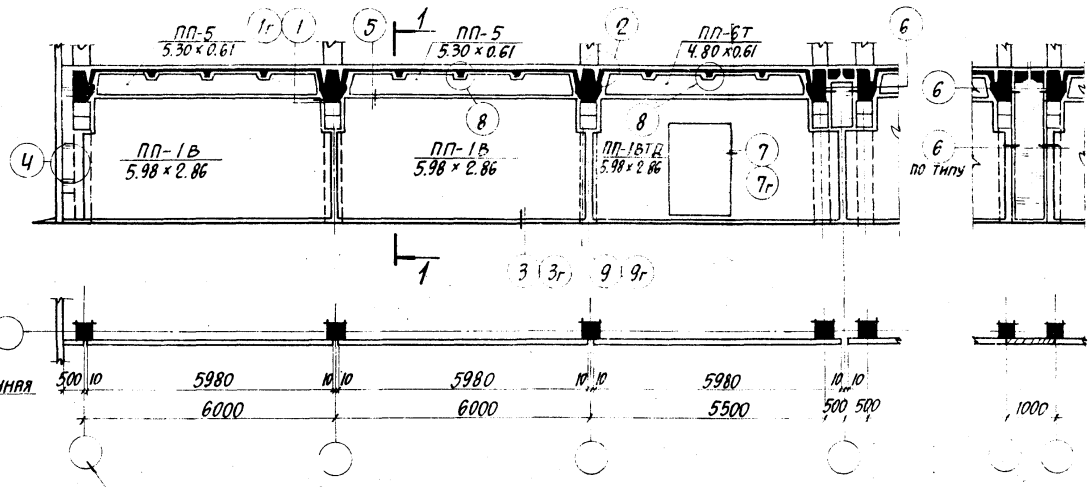
Гип. отдела	А.Узнецов		
Рук. группы	Иткин		
Дата выпуска	май		1976г.

Промстройниипроект

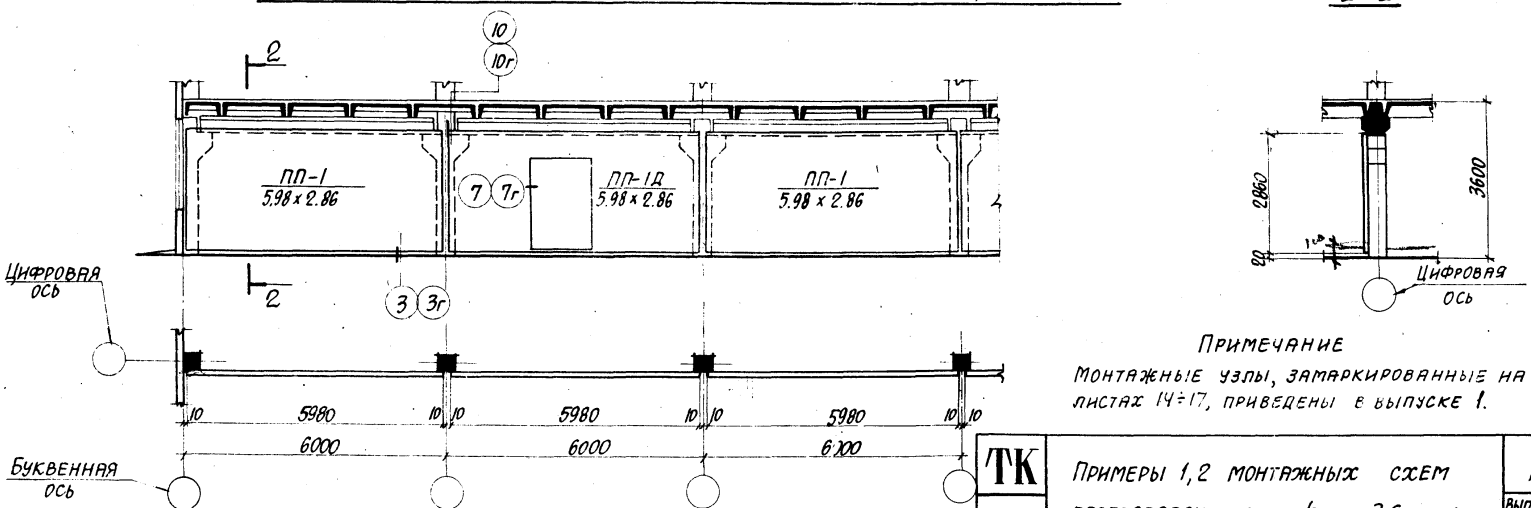
Изменил	Гип.	Шишкина	
	Проверил	Челеева	

ТК 1976	Ключ для подбора панелей гипсобетонных продольных перегородок	Серия 1.431-14	
		Выпуск 0	Лист 13

Пример 1. Монтажная схема продольной перегородки, $h_{эт.} = 3.6$ м.



Пример 2. Монтажная схема поперечной перегородки, $h_{эт.} = 3.6$ м.



Примечание

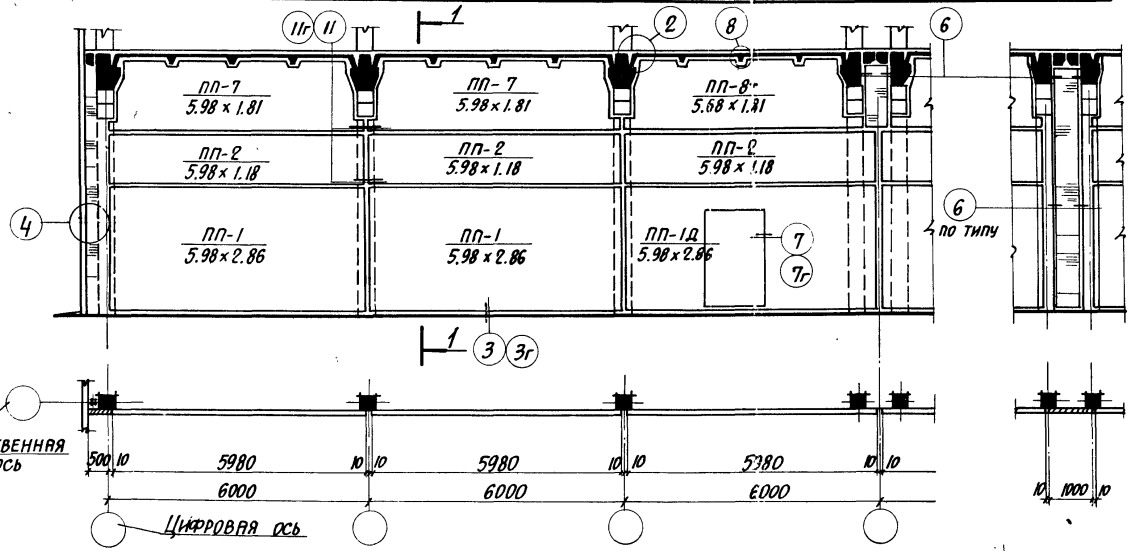
Монтажные узлы, замаркированные на листах 14÷17, приведены в выпуске 1.

ТК 1976	Примеры 1, 2 монтажных схем перегородок для $h_{эт.} = 3.6$ м.	Серия 1.431-14	
		Выпуск 0	Лист 14

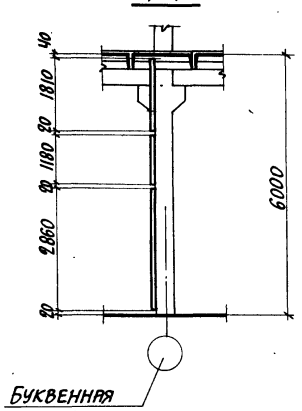
Промстройпроект. Рук. группы Иткин. Дата выпуска май 19 г. Проверил Чеперева

14156-01

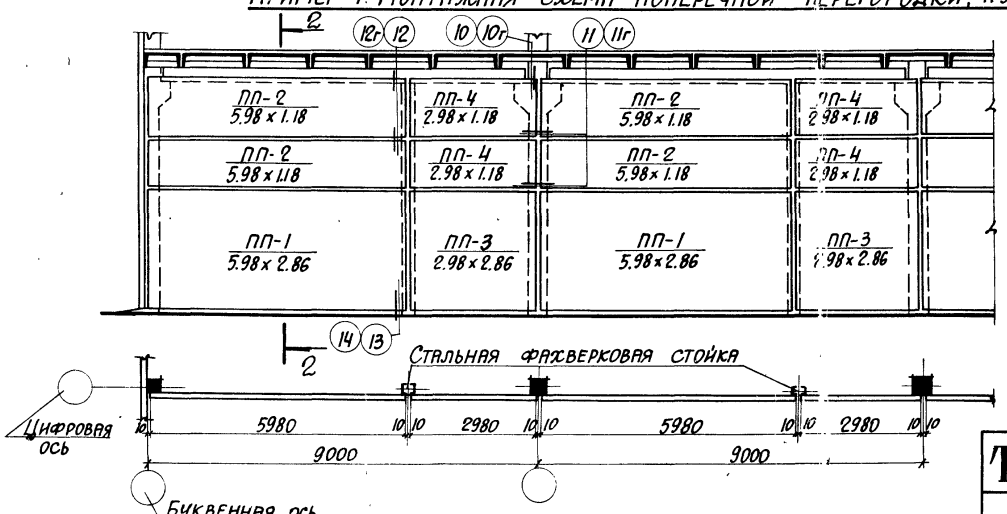
Пример 3. Монтажная схема продольной перегородки, $h_{эт.} = 6.0$ м.



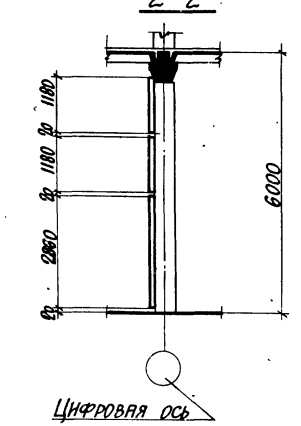
1–1



Пример 4. Монтажная схема поперечной перегородки, $h_{эт.} = 6.0$ м.



2–2



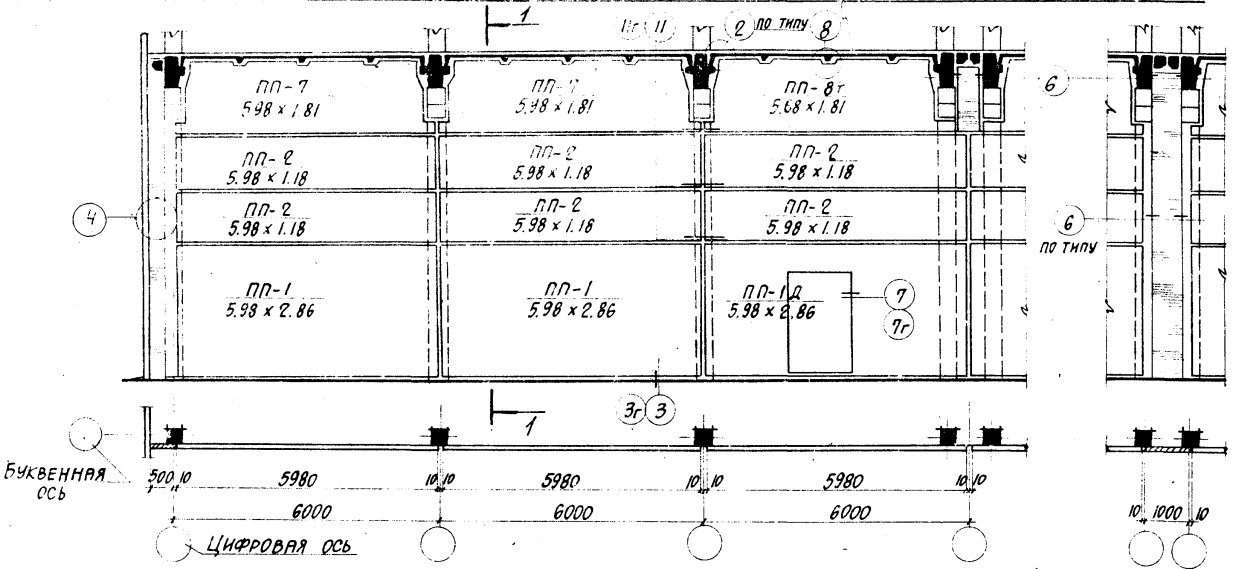
ТК	Примеры 3,4 монтажных схем перегородок для $h_{эт.} = 6.0$ м.	Серия 1.431–14	
1976		Выпуск 0	Лист 15

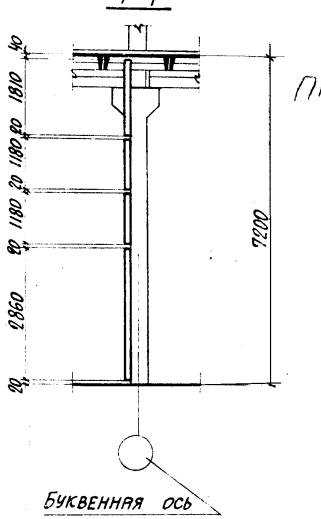
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Рук. группы Иткин
Дата выпуска Май 1976г.

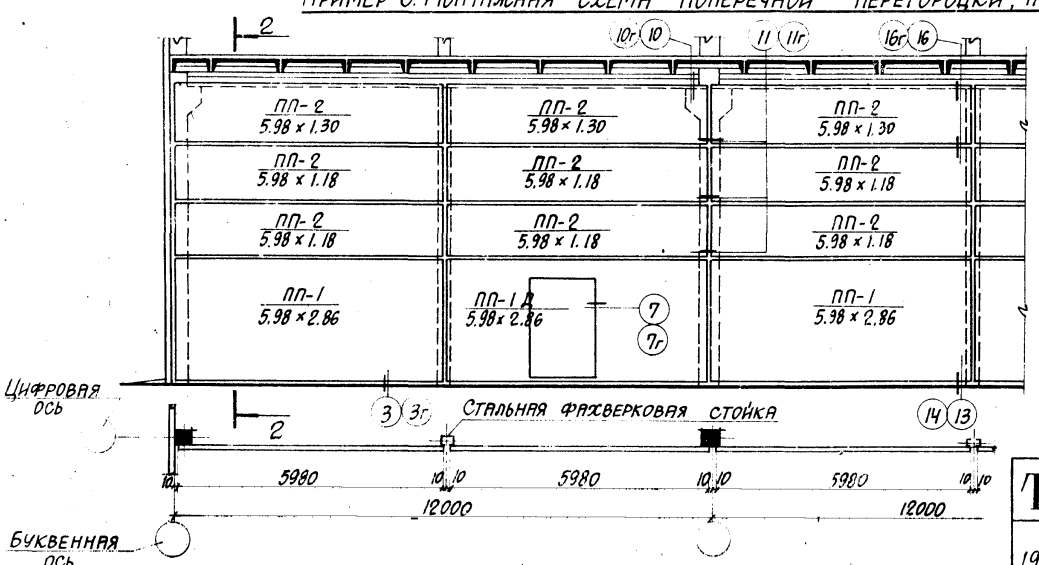
14156-01 18

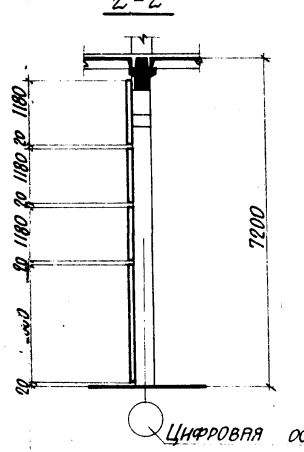
Пример 5. Монтажная схема продольной перегородки, $h_{эт} = 7.2$ м.





Пример 6. Монтажная схема поперечной перегородки, $h_{эт.} = 7.2$ м.

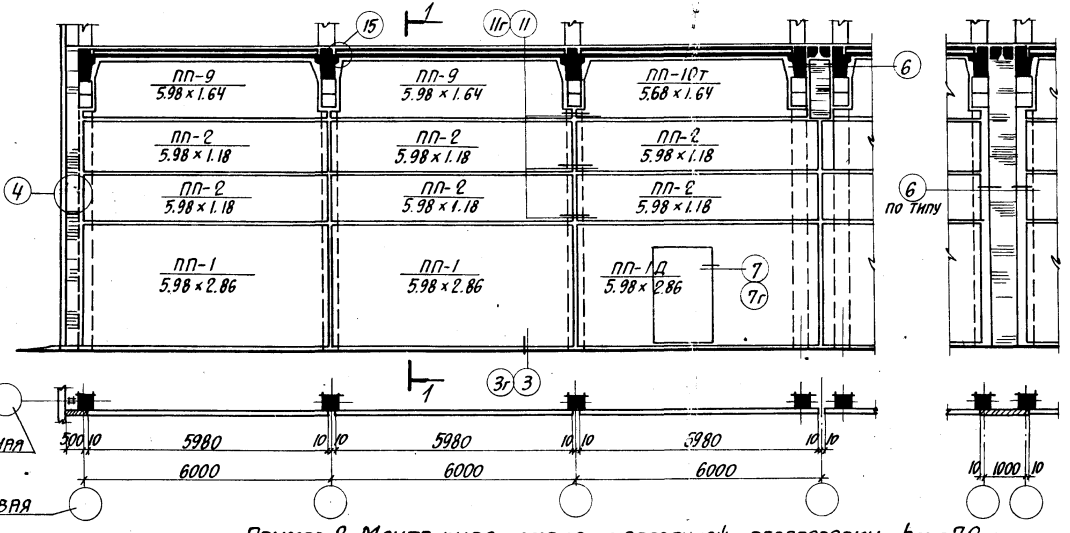




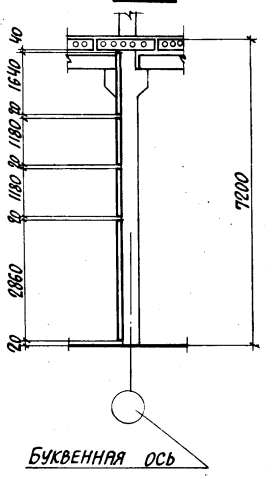
ТК 1976	Примеры 5,6 монтажных схем перегородок, для $h_{эт} = 7.2$ м.	Серия 1.431 – 14	
		Выпуск 0	Лист 15

Дата выпуска май 1976 г.

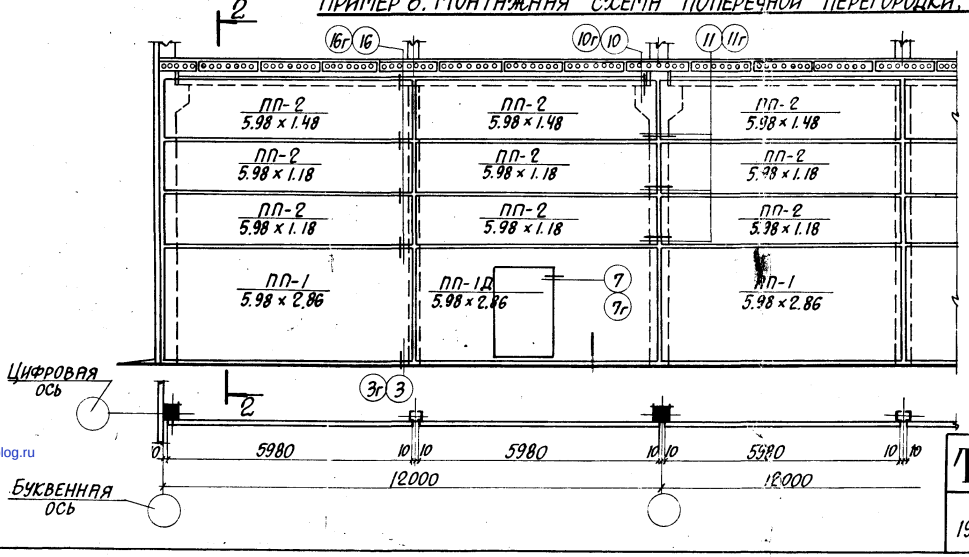
Пример 7. Монтажная схема продольной перегородки, $h_{эт.} = 7.2$ м.



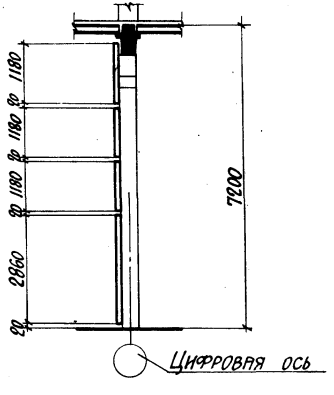
1-1



Пример 8. Монтажная схема поперечной перегородки, $h_{эт.} = 7.2$ м.



2-2



ТК 1976	Примеры 7,8 монтажных схем перегородок для $h_{эт.} = 7.2$ м.	Серия 1.431-14	
		Выпуск 0	Лист 17

Гл. отдела Кузнецов
Руководитель группы Проверил Челеева
Дата 1976г.
Исп. Ивкин
Усков

ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

gost.e-ecolog.ru