ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.431-3

САМОНЕСУЩИЕ ПАНЕЛЬНЫЕ ОБЛЕГЧЕННЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1
ПАНЕЛИ СБОРНЫХ ПЕРЕГОРОДОК

10872
ЦЕНА 1-14
1-26

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул., 22

Сдано в печать 1977 года

Заказ № 3472 Тираж 600 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.431-3

САМОНЕСУЩИЕ ПАНЕЛЬНЫЕ ОБЛЕГЧЁННЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ РАЗЛИЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1
ПАНЕЛИ СБОРНЫХ ПЕРЕГОРОДОК

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТАМИ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
И ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ОДОБРЕНЫ ОТДЕЛОМ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНО ИЗЫСКАТЕЛЬНЫХ РАБОТ
ГОССТРОЯ СССР (ПИСЬМО N 2/2 73 ОТ 1 МАРТА 1972Г.)

Содержание

Стр.		Лист
3-5.	Пояснительная записка	0-2
6.	Номенклатура панелей из легких бетонов и показатели расхода материалов	3
7.	Номенклатура панелей из ячеистых бетонов и показатели расхода материалов	4
8.	Номенклатура фибролитовых панелей в деревянной обвязке, гипсобетонных и каркасно-обшивных панелей и показатели расхода материалов	5
9.	Панели $\frac{ППЛ-1^а}{1.2\times6}$; $\frac{ППЯ-1^а}{1.2\times6}$	6
10.	Панели $\frac{ППЛ-1^а}{1.8\times6}$; $\frac{ППЯ-1^а}{1.8\times6}$	7
11.	Панели $\frac{ППЛ-1^а}{1.8\times4.9}$; $\frac{ППЯ-1^а}{1.8\times4.9}$	8
12.	Панели $\frac{ППЛ-1^а}{1.8\times5.75}$; $\frac{ППЯ-1^а}{1.8\times5.75}$	9
13.	Панели $\frac{ППЛ-1^а}{1.8\times5.25}$; $\frac{ППЯ-1^а}{1.8\times5.25}$	10
14.	Панели $\frac{ППЛ-1^а}{1.8\times5.6}$; $\frac{ППЯ-1^а}{1.8\times5.6}$	11
15.	Панели $\frac{ППЛ-1^а}{1.5\times5.7}$; $\frac{ППЯ-1^а}{1.5\times5.7}$	12
16.	Панели $\frac{ППЛ-1^а}{1.5\times5.2}$; $\frac{ППЯ-1^а}{1.5\times5.2}$	13
17.	Панель $\frac{ППГ-1}{1.2\times6}$	14
18.	Панель $\frac{ППГ-1}{1.8\times6}$	15
19.	Панель $\frac{ППФ-1}{1.2\times6}$	16
20.	Панель $\frac{ППФ-1}{1.8\times6}$	17
21.	Панель $\frac{ППФ-1}{1.2\times6}$ (вариант)	18
22.	Панель $\frac{ППФ-1}{1.8\times6}$ (вариант)	19
23.	Указания по изготовлению панелей $\frac{ППФ-1}{1.2\times6}$; $\frac{ППФ-1}{1.8\times6}$ (вариант)	20
24.	Панель $\frac{ППК-1}{1.2\times6}$	21
25.	Узлы „1" ÷ „5"	22
26.	Каркасы К-1, К-2	23
27.	Каркасы К-3, К-4	24
28.	Узлы „6" ÷ „12"	25
29.	Узлы „13" ÷ „16"	26
30.	Каркас К-5, узлы „17", „18"	27
31.	Узлы „19" ÷ „22"	28
32.	Узлы „23", „24"	29
33.	Арматурные сетки С-1÷С-4	30
34.	Арматурные сетки С-5, С-6. Спецификация и выборка стали	31
35.	Арматурные сетки С-7, С-8. Спецификация и выборка стали. Закладной элемент М-1	32

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Содержание	Выпуск 1	—

1.431-3
Выпуск 1

Харьковский Промстройниипроект

Гл. инж. пр. Перепада
Гл. конструкт. Белецкий
Рук. группы Иткин
Дата выпуска ноябрь 1970 г.

Исполнитель Лицин
Проверил Дорохова
Копировала Кублицкая

10872 3

Пояснительная записка

1. В настоящем выпуске приведены рабочие чертежи панелей сплошного сечения для перегородок одноэтажных производственных зданий.
2. Панели запроектированы из:
   а) армированных легких плотных бетонов на пористых заполнителях проектной марки 75 с объемным весом в высушенном состоянии 1000÷1200 кг/м³;
   б) армированных ячеистых бетонов проектной марки 50 с объемным весом в высушенном состоянии 800÷900 кг/м³;
   в) цементного фибролита γ=300 кг/м³ по ГОСТ 8928-70 в деревянной обвязке (изготовляется без опалубки);
   г) гипсобетона с пределом прочности при сжатии 35 кг/см², γ=1250 кг/м³ и деревянного каркаса;
   д) деревянного каркаса, обшитого листовыми материалами
3. Номенклатура перегородочных панелей и их маркировка приведены на листах 3÷5.
4. Указания по применению и расчету панелей приведены в выпуске 0 данной серии.
5. Фибролитовые панели могут быть облицованы при изготовлении листовым материалом (гипсовой сухой штукатуркой, плоскими асбестоцементными листами, древесно-волокнистыми или древесно-стружечными плитами и т.д.) в соответствии с указаниями проекта.
6. Армирование панелей из легкого и ячеистого бетонов осуществляется плоскими сварными сетками из обыкновенной арматурной проволоки класса В-I ГОСТ 6727-53 ф 5 мм (R_a=3150 кг/см²). Монтажные петли изготовляются из горячекатаной круглой гладкого профиля стали класса AI марки ВК Ст. 3сп, удовлетворяющей требованиям ГОСТ 5781-61 и ГОСТ 380-71. Монтажные петли и анкера закладных деталей привариваются точечной сваркой к арматурной сетке
7. Арматура в панелях из ячеистых бетонов должна быть защищена от коррозии. Способы защиты арматуры панелей из ячеистого бетона от коррозии и составы покрытий принимать в соответствии с „Инструкцией по технологии изготовления изделий из автоклавного ячеистого бетона" (СН 277-70).
   При выборе способа антикоррозийной защиты арматуры необходимо учитывать, что при расчете панелей принимался коэффициент условия работы для арматуры $m_б$=1.0. Поэтому при антикоррозийной защите, требующей применения коэффициента $m_б$<1.0, сечение рабочей арматуры панелей необходимо проверять расчетом.
8. Изготовление панелей из легких и ячеистых бетонов, их приемка и контроль качества, а также хранение и транспортировка должны производиться в соответствии со СН и П-В.5-62, ГОСТ 11690-66 „Панели из автоклавных ячеистых бетонов для наружных стен производственных зданий" и ГОСТ 13578-68 „Панели из легких бетонов на пористых

заполнителях для наружных стен производственных зданий. Технические требования."

9. До начала серийного производства панелей заводом-изготовителем должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке „Технические условия на изготовление, испытание и приемку панелей."
10. Величина отпускной прочности бетона должна быть равна проектной.
11. Панели из легкого и ячеистого бетона должны изготовляться в стальных формах. При этом необходимо соблюдать допуски, указанные на чертеже.
12. Распалубку, складирование и транспортировку панелей выполнять в положении „на ребро."
13. Способ фиксации арматурных сеток в опалубочной форме принимается в зависимости от метода изготовления панелей (поточно-агрегатный, кассетный и т. п.).
14. Способ защиты деревянных элементов панелей от гниения и возгорания назначается рабочим проектом.
15. Качественные показатели деревянных каркасов и гипсобетонных панелей в целом должны соответствовать требованиям ГОСТ 9574-71 „Панели гипсобетонные для перегородок."
16. Для защиты от коррозии стальные элементы деревянных каркасов необходимо окрасить масляной краской (2 слоя) по масляному грунту с железным суриком.

Методы испытаний панелей.

1. Испытания панелей необходимо проводить в следующих случаях:
   а) при освоении технологии изготовления панелей;
   б) в случаях, когда имеются сомнения в точности соблюдения технологических требований к изготовлению панелей.

   Примечание. При установившейся технологии производства контроль качества панелей осуществляется в соответствии с требованиями утвержденных ТУ на изготовление и приемку панелей.
2. К испытаниям допускаются готовые панели, принятые ОТК предприятия-изготовителя.
3. Испытанию должно быть подвергнуто не менее двух панелей одной партии. /За партию готовых изделий в этом случае считается количество панелей одной марки или одного типоразмера не более 100 шт, изготовленных по единой технологии из материалов одинакового вида и качества/.
4. Все испытания проводятся при кратковременном действии нагрузки.
5. Фактическая прочность бетона панелей в день испытаний должна быть равна проектной.
6. Панель устанавливается на испытательном стенде в рабочее положение.
   При испытании панелей должна быть обеспечена возможность свободного поворота на опорах, а также перемещений опор в плоскости панели.

ГИП	Гольдин				
Гл. инж.	Сорокина				
Гл. конструктор	Бердичевский				
Нач. отдела	Гольдберг				
Гл. инж. пр.	Гедеоновский				
Нач. отдела	Кожевников				

Одобрен Госстроем СССР 1970 г. Утвержден Госстроем СССР 1970 г. Введен в действие Проектным институтом Промстройпроект

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки для административных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Пояснительная записка	Выпуск 1	Лист 1

Горизонтальная и вертикальная нагрузки заменяются сосредоточенными силами; места приложения этих сил приведены на рис. 1

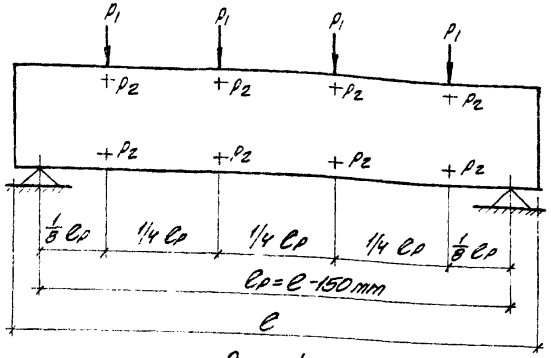


Рис. 1

Загружение панели горизонтальной нагрузкой производят ступенями - нагрузками, равными 10% от величины контрольной разрушающей горизонтальной нагрузки.

Загружение панели вертикальной нагрузкой производят ступенями - нагрузками, равными 20% от величины контрольной вертикальной нагрузки.

Загружение панели от 1 до 5 ступени осуществляется одновременно горизонтальными и вертикальными нагрузками, после чего панель теми же ступенями загружается только горизонтальными нагрузками P2 и доводится до разрушения.

Разрушающие нагрузки приведены в таблице.

Нагрузки для испытания панелей

Марка панели	Разрушающая нагрузка в кг	
	P1	P2
ППЛ-1а 1.2×6	245	25
ППЛ-1а 1.8×6	350	38
ППЛ-1а 1.8×4.9	280	31
ППЛ-1а 1.8×5.75	350	36
ППЛ-1а 1.8×5.25	315	33
ППЛ-1а 1.8×5.6	350	36
ППЛ-1а 1.5×5.7	280	30
ППЛ-1а 1.5×5.2	245	28
ППЯ-1а 1.2×6	175	25
ППЯ-1а 1.8×6	280	38
ППЯ-1а 1.8×4.9	210	31

Марка панели	Разрушающая нагрузка в кг	
	P1	P2
ППЯ-1а 1.8×5.75	245	36
ППЯ-1а 1.8×5.25	245	33
ППЯ-1а 1.8×5.6	245	36
ППЯ-1а 1.5×5.7	210	30
ППЯ-1а 1.5×5.2	210	28
ППФ-1 1.2×6	65	25
ППФ-1 1.8×6	96	38
ППГ-1 1.2×6	238	25
ППГ-1 1.8×6	347	38
ППК-1 1.2×6	119	25

За момент разрушения принимается состояние, при котором происходит:

- разрыв арматуры;
- разрушение бетона сжатой зоны;
- разрушение по косым сечениям;
- выдергивание арматуры или раскол торцов.
- разрушение элементов деревянных каркасов и их сочленений.

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Пояснительная записка.	Выпуск 1	Лист 2

Дата выпуска ноябрь 1970 | Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Номенклатура панелей из легких бетонов и показатели расхода материалов

NN п/п	Эскиз и номинальные размеры панелей м	Толщина панели мм	Марка панели	Вес панели, т при объемном весе бетона кг/м³ 1000	1100	1200	Объем бетона м³	Расход стали кг	Назначение панели	NN листа
1	6.0 × 1.2	80	ППЛ-1а / 1.2×6	0.6	0.6	0.7	0.57	11.4	Рядовая панель	6
2	6.0 × 1.8	80	ППЛ-1а / 1.8×6	0.9	0.9	1.0	0.85	16.4	Рядовая панель	7
3	4.9 × 1.8	80	ППЛ-1а / 1.8×4.9	0.7	0.8	0.8	0.70	13.4	Рядовая панель для: 1) поперечной перегородки в местах примыкания к подкрановым балкам; 2) продольной перегородки у торцов здания и у температурных швов в местах примыкания к подкрановым консолям колонн шагом 6 м.	8
4	5.75 × 1.8	80	ППЛ-1а / 1.8×5.75	0.8	0.9	1.0	0.83	15.4	Рядовая панель продольной перегородки в местах примыкания к подкрановым консолям колонн шагом 12 м ℄ до отметки верха консоли 6.600 ℄.	9
5	5.25 × 1.8	80	ППЛ-1а / 1.8×5.25	0.8	0.8	0.9	0.75	14.4	Рядовая панель продольной перегородки у торцов здания и у температурных швов в местах примыкания к подкрановым консолям колонн шагом 12 м ℄ до отметки верха консоли 6.600 ℄.	10
6	5.6 × 1.8	80	ППЛ-1а / 1.8×5.6	0.8	0.9	1.0	0.81	15.4	Рядовая панель продольной перегородки в местах примыкания к подкрановым консолям колонн шагом 6 м	11
7	5.7 × 1.5	80	ППЛ-1а / 1.5×5.7	0.7	0.7	0.8	0.67	12.4	Рядовая панель продольной перегородки в местах примыкания к подкрановым консолям двухветвевых колонн шагом 12 м	12
8	5.2 × 1.5	80	ППЛ-1а / 1.5×5.2	0.6	0.7	0.7	0.62	11.4	Рядовая панель продольной перегородки у торцов здания и у температурных швов в местах примыкания к подкрановым консолям двухветвевых колонн шагом 12 м	13

Промстройниипроект

Гл. констр. отд. Белецкий
Гл. арх. пр. Иванов
Дата выпуска ноябрь 1970г.

Конец - Выход
Княжицкая - Полякова
Проверил - Копировал

ТК 1970

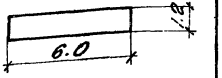
Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий

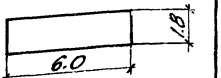
Серия 1.431-3

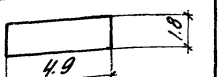
Номенклатура панелей из легких бетонов и показатели расхода материалов

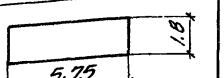
Выпуск 1 | Лист 3

Номенклатура панелей из ячеистых бетонов и показатели расхода материалов.

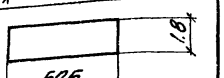


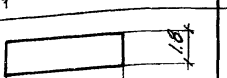


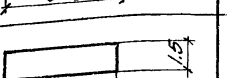


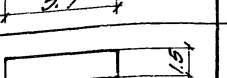


NN п/п	Эскиз и номинальные размеры панели м	Толщина панели м	Марка панели	Вес панели, т при объемном весе бетона кг/м³ 800	900	–	Объем бетона м³	Расход стали кг	Назначение панели	N листа
1	6.0 / 1.2	80	ППЯ-1а / 1,2×6	0.5	0.5	–	0.57	11.4	Рядовая панель	6
2	6.0 / 1.8	80	ППЯ-1а / 1.8×6	0.7	0.8	–	0.85	16.4	Рядовая панель	7
3	4.9 / 1.8	80	ППЯ-1а / 1.8×4.9	0.6	0.6	–	0.70	13.4	Рядовая панель для: 1) поперечной перегородки в местах примыкания к подкрановым балкам; 2) продольной перегородки у торцов здания и у температурных швов в местах примыкания к подкрановым консолям колонн шаг. 6м.	8
4	5.75 / 1.8	80	ППЯ-1а / 1.8×5.75	0.6	0.7	–	0.83	15.4	Рядовая панель продольной перегородки в местах примыкания к подкрановым консолям колонн шагом 12м (до отметки верха консоли 6.600)	9
5	5.25 / 1.8	80	ППЯ-1а / 1.8×5.25	0.6	0.7	–	0.75	14.4	Рядовая панель продольной перегородки у торцов здания и у температурных швов в местах примыкания к подкрановым консолям колонн шагом 12м (до отметки верха консоли 6.600)	10
6	5.6 / 1.8	80	ППЯ-1а / 1.8×5.6	0.6	0.7	–	0.81	15.4	Рядовая панель продольной перегородки в местах примыкания к подкрановым консолям колонн шагом 6м.	11
7	5.7 / 1.5	80	ППЯ-1а / 1.5×5.7	0.5	0.6	–	0.67	12.4	Рядовая панель продольной перегородки в местах примыкания к подкрановым консолям двухветвевых колонн шагом 12м.	12
8	5.2 / 1.5	80	ППЯ-1а / 1.5×5.2	0.5	0.6	–	0.62	11.4	Рядовая панель продольной перегородки у торцов здания и у температурных швов в местах примыкания к подкрановым консолям двухветвевых колонн шагом 12м	13







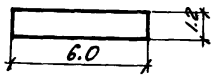
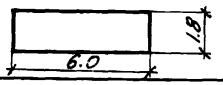


ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Номенклатура панелей из ячеистых бетонов и показатели расхода материалов.	Выпуск 1	Лист 4

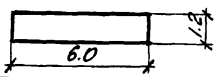
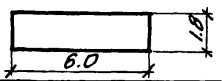
Дата выпуска август 1970 \\Копировала\Мирошниченко

10872 8

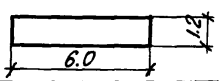
Номенклатура фибролитовых панелей в деревянной обвязке и показатели расхода материалов

NN п/п	Эскиз и номинальные размеры панели м	Толщина панели мм	Марка панели	Вес панели кг	Объем древесины м³	Объем фибролита м³	Расход гвоздей кг	Расход стали кг	Назначение панели
1		75 без облицовки	ППФ-1 / 1.2×6	186 *	0.06	0.48	1.3	3.3	Рядовая панель в бескрановом здании
2		75 без облицовки	ППФ-1 / 1.8×6	274 *	0.09	0.71	1.6	3.3	Рядовая панель в бескрановом здании

Номенклатура гипсобетонных панелей и показатели расхода материалов

NN п/п	Эскиз и номинальные размеры панели м	Толщина панели мм	Марка панели	Вес панели кг	Объем древесины м³	Объем гипсобетона м³	Расход гвоздей кг	Расход стали кг	Назначение панели
1		80	ППГ-1 / 1.2×6	681	0.052	0.52	0.31	3.7	Рядовая панель в бескрановом здании
2		80	ППГ-1 / 1.8×6.	992	0.087	0.75	0.36	5.1	Рядовая панель в бескрановом здании

Номенклатура каркасно-обшивных панелей и показатели расхода материалов

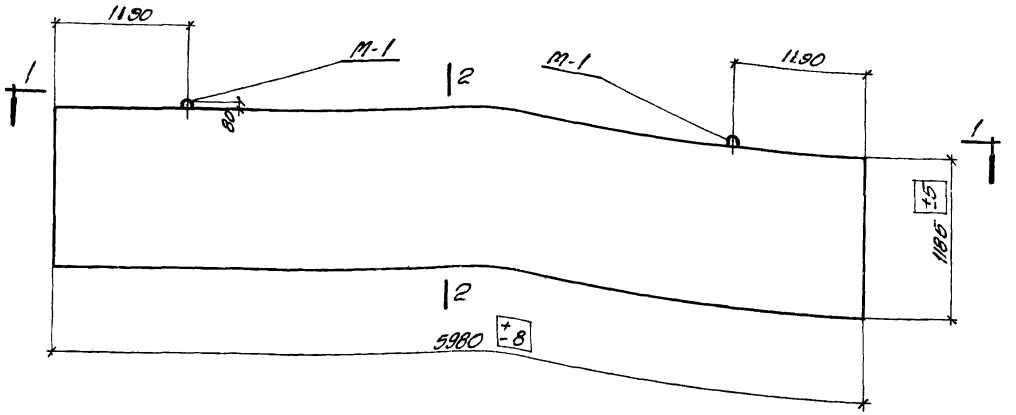
NN п/п	Эскиз и номинальные размеры панели м	Толщина панели мм	Марка панели	Вес панели кг	Объем древесины м³	Объем заполнителя м³	Расход гвоздей кг	Расход стали кг	Назначение панели
1		80	ППК-1 / 1.2×6.	340 **	0.084	0.34	0.58	11.2	Рядовая панель в бескрановом здании

Примечание:

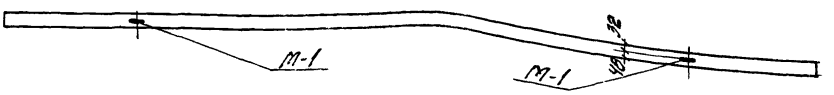
* Вес фибролитовых панелей указан без облицовки.
** Вес каркасно-обшивных панелей указан с облицовкой из плоских асбестоцементных листов толщиной 10 мм.

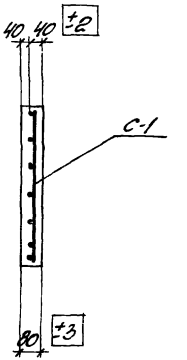
ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Номенклатура фибролитовых панелей в деревянной обвязке, гипсобетонных и каркасно-обшивных панелей и показатели расхода материалов	Выпуск 1	Лист 5

Гл. констр. Белецкий
Рук. группы Ткин
Дата выпуска ноябрь 1970г.
Проверил Проверила Колнавала
Инж. Княжицкая Дорогова Палякова
Инж. — — —
Ленпроект



1-1





2-2

Выборка стали на одну панель, кг

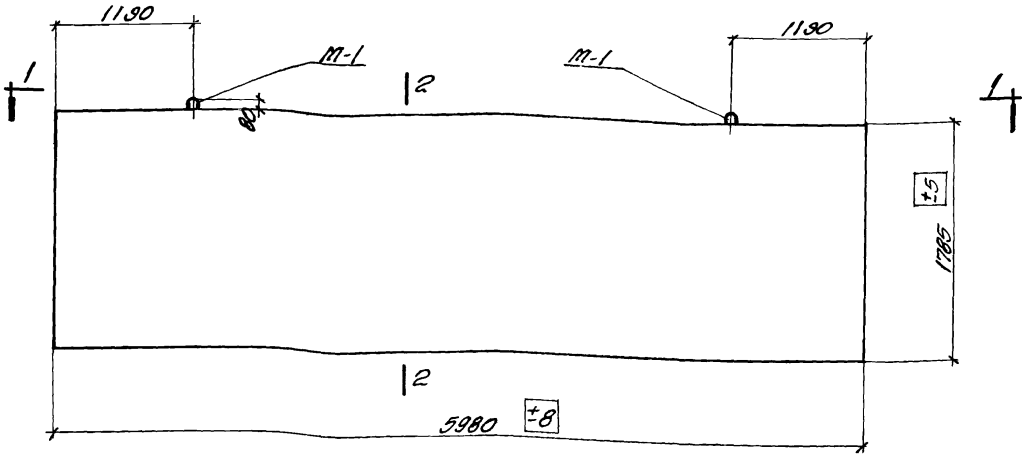
Материал панели	Марка панели	Марка бетона	Сталь по ГОСТ 5781-61 класса AI		Сталь по ГОСТ 6727-53 класса BI		Всего
			ф10	Итого	ф5	Итого	
Легкие бетоны	ППЛ-1а / 1.2×6	75	1.4	1.4	10.0	10.0	11.4
Ячеистые бетоны	ППЯ-1а / 1.2×6	50	1.4	1.4	10.0	10.0	11.4

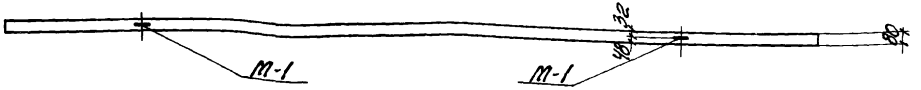
Выборка закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка закладного элемента	Количество штук	№ листа
ППЛ-1а / 1.2×6 ППЯ-1а / 1.2×6	М-1	2	29

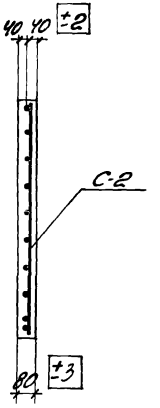
Примечания.

1. Показатели расхода материалов даны в номенклатуре на листах 3,4.
2. Арматурную сетку С-1 смотрите на листе 30.





1-1



2-2

Выборка закладных элементов на одну панель.

Марка панели	Марка закладного элемента	Количество штук	N листа
ППЛ-1а / 1.8×6; ППЯ-1а / 1.8×6	М-1	2	29

Выборка стали на одну панель, кг

Материал панели	Марка панели	Марка бетона	Сталь по ГОСТ 5781-61 класса АI		Сталь по ГОСТ 6727-53 класса ВI		Всего
			ф10	Итого	ф5	Итого	
Легкие бетоны	ППЛ-1а / 1.8×6	75	1.4	1.4	15.0	15.0	16.4
Ячеистые бетоны	ППЯ-1а / 1.8×6	50	1.4	1.4	15.0	15.0	16.4

Примечания.

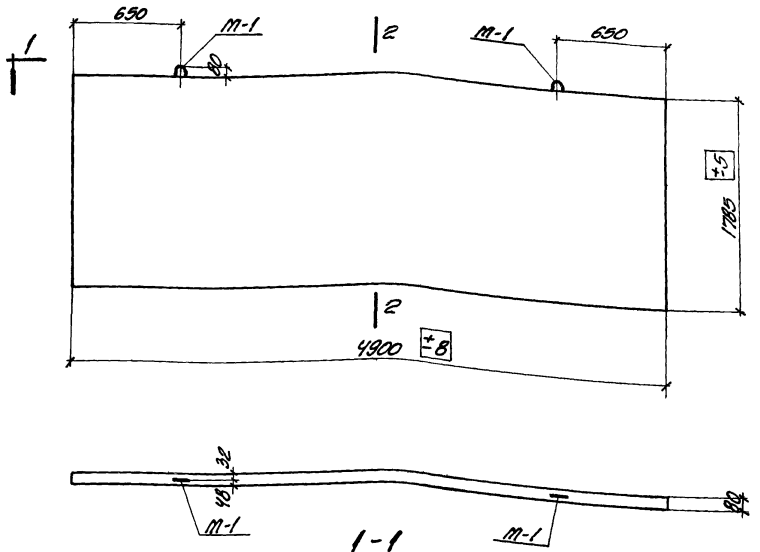
1. Показатели расхода материалов даны в номенклатуре на листах 3, 4.
2. Арматурную сетку С-2 смотрите на листе 30.

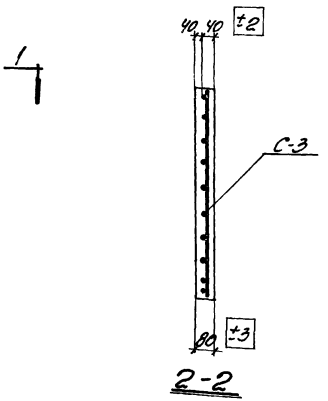
ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Панели ППЛ-1а / 1.8×6 ; ППЯ-1а / 1.8×6	Выпуск 1	Лист 7

Харьковский Промстройниипроект

Нач. отдела	Подзинский	Вед. инж.	Золотов	
Гл. инж. пр.	Перепада	Инженер	Рягузова	
Гл. констр. отд.	Белецкий	Проверил	Золотов	
Рук. группы	Иткин	Проверил	Княжицкая	
Дата выпуска	1970	Копировала	Мирошниченко	

10872 11





Выборка закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка закладного элемента	Количество штук	N листа
ППЛ-1а 1.8×4.9 / ППЯ-1а 1.8×4.9	М-1	2	29

Выборка стали на одну панель, кг

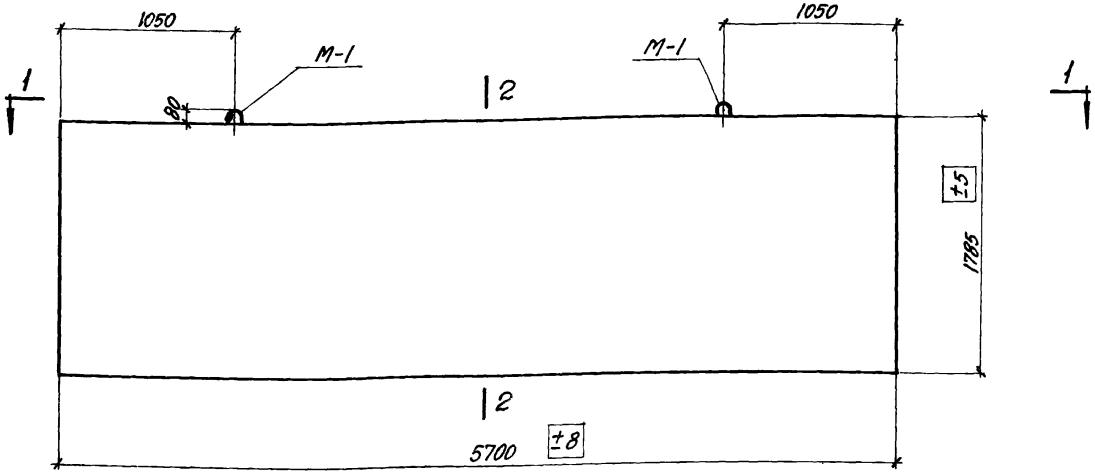
Материал панели	Марка панели	Марка бетона	Сталь по ГОСТ-5781-61 класса AI		Сталь по ГОСТ 6727-53 класса BI		Всего
			ф10	Итого	ф5	Итого	
Легкие бетоны	ППЛ-1а 1.8×4.9	75	1.4	1.4	12.0	12.0	13.4
Ячеистые бетоны	ППЯ-1а 1.8×4.9	50	1.4	1.4	12.0	12.0	13.4

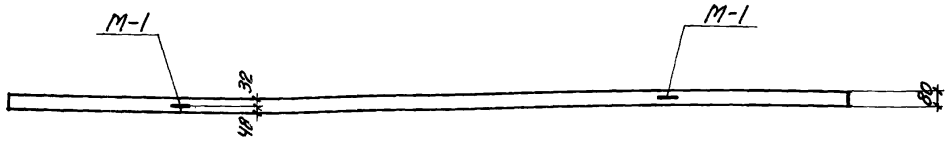
Примечания.

1. Показатели расхода материалов даны в номенклатуре на листах 3, 4
2. Арматурную сетку С-3 смотрите на листе 30

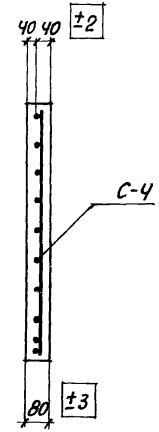
ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Панели ППЛ-1а 1.8×4.9, ППЯ-1а 1.8×4.9	Выпуск 1	Лист 8

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





1-1



2-2

Выборка закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка закладного элемента	Количество штук	N листа
ППЛ-1а / 1.8×5.75 ППЯ-1а / 1.8×5.75	М-1	2	29

Выборка стали на одну панель, кг

Материал панели	Марка панели	Марка бетона	Сталь по ГОСТ 5781-61 класса А I		Сталь по ГОСТ 6727-53 класса В I		Всего
			ф10	Итого	ф5	Итого	
Легкие бетоны	ППЛ-1а / 1.8×5.75	75	1.4	1.4	14.0	14.0	15.4
Ячеистые бетоны	ППЯ-1а / 1.8×5.75	50	1.4	1.4	14.0	14.0	15.4

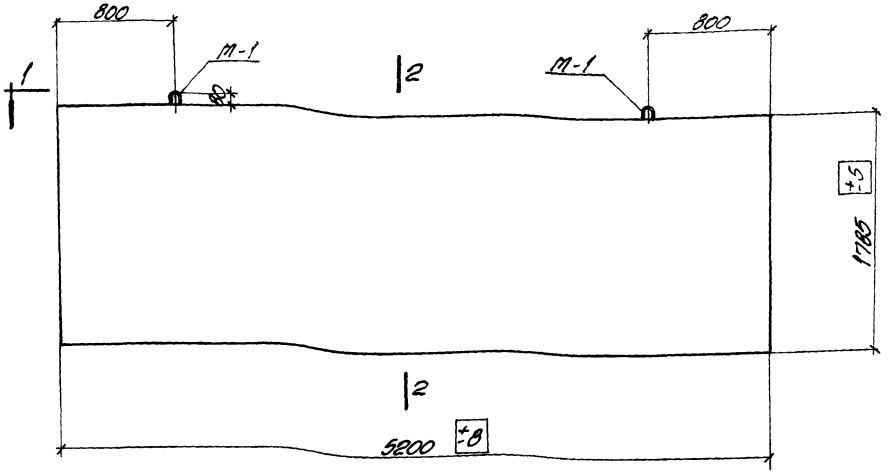
Примечания

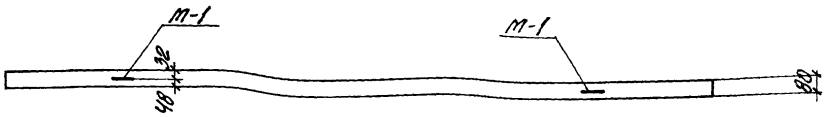
1. Показатели расхода материалов даны в номенклатуре на листе 3, 4.
2. Арматурную сетку С-4 смотрите на листе 30.

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Панели ППЛ-1а / 1.8×5.75 ; ППЯ-1а / 1.8×5.75	Выпуск 1	Лист 9

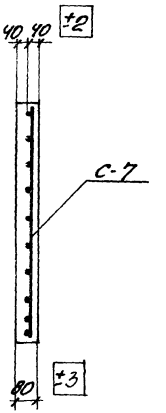
Гл. инж. пр. | Перепада | Проверил | Золотов | Заказ
Гл. констр. отд. | Белецкий | Проверил | Княжицкая | Кн.
Рук. группы | Иткин | Копировала | Полякова | Вл.
Дата выпуска ноябрь 1970г.

Промстройниипроект





2-2



2-2

Выборка закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка закладного элемента	Количество штук	N листа
ППЛ-1а / 1.8×5.25; ППЯ-1а / 1.8×5.25	М-1	2	29

Выборка стали на одну панель, кг

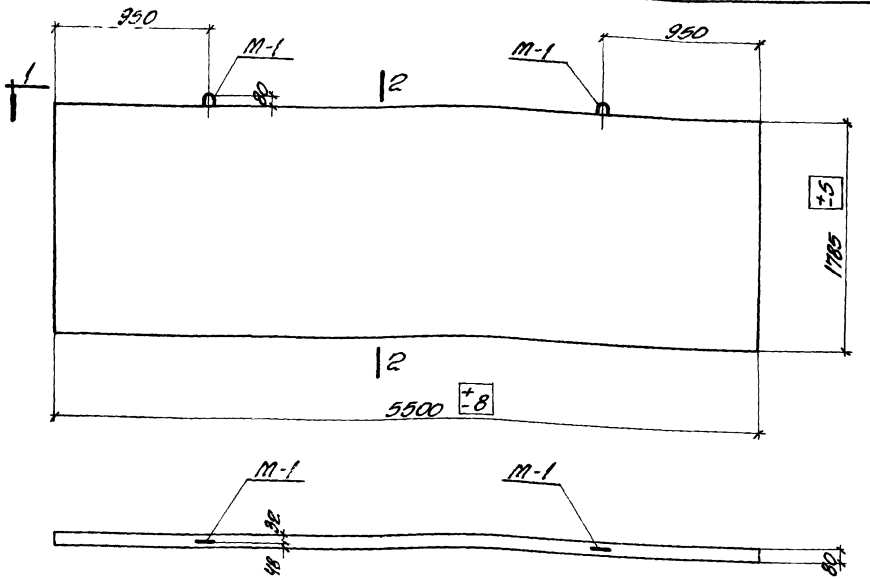
Материал панели	Марка панели	Марка бетона	Сталь по ГОСТ 5781-61 класса AI		Сталь по ГОСТ 6727-53 класса BI		Всего
			ф10	Итого	ф5	Итого	
Легкие бетоны	ППЛ-1а / 1.8×5.25	75	1.4	1.4	13.0	13.0	14.4
Ячеистые бетоны	ППЯ-1а / 1.8×5.25	50	1.4	1.4	13.0	13.0	14.4

Примечания.

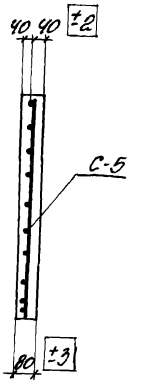
1. Показатели расхода материалов даны в номенклатуре на листах 3, 4.
2. Арматурную сетку С-7 смотрите на листе 32.

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий.	Серия 1.431-3	
1970	Панели ППЛ-1а / 1.8×5.25; ППЯ-1а / 1.8×5.25	Выпуск 1	Лист 10

Т-ва выпуска ноябрь 1970 г. Копировала Мирошниченко Мир



1-1



2-2

Выборка стали на одну панель, кг

Материал панели	Марка панели	Марка бетона	Сталь по ГОСТ 5781-61 класса AI		Сталь по ГОСТ 6727-53 класса BI		Всего
			ф10	Итого	ф5	Итого	
Легкие бетоны	ППЛ-1а 1.8х5.6	75	1.4	1.4	14.0	14.0	15.4
Ячеистые бетоны	ППЯ-1а 1.8х5.6	50	1.4	1.4	14.0	14.0	15.4

Выборка закладных элементов на одну панель

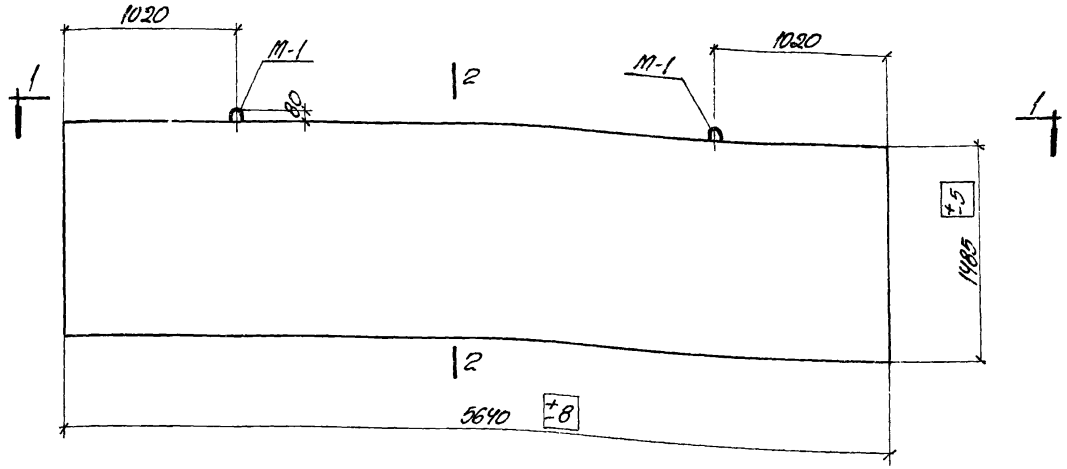
Марка панели	Марка закладного элемента	Количество штук	N листа
ППЛ-1а 1.8х5.6 ППЯ-1а 1.8х5.6	М-1	2	29

Примечания.

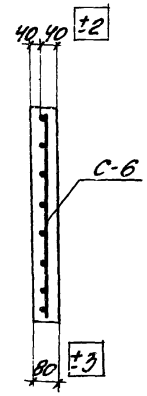
1. Показатели расхода материалов даны в номенклатуре на листах 3, 4.
2. Арматурную сетку С-5 смотрите на листе 31.

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий.	Серия 1.431-3	
1970	Панели ППЛ-1а 1.8х5.6; ППЯ-1а 1.8х5.6	Выпуск 1	Лист 11

10872



1-1



2-2

Выборка закладных элементов на одну панель.

Марка панели	Марка закладного элемента	Количество штук	N листа
ППЛ-1а 1,5х5,7 ППЯ-1а 1,5х5,7	М-1	2	29

Выборка стали на одну панель, кг

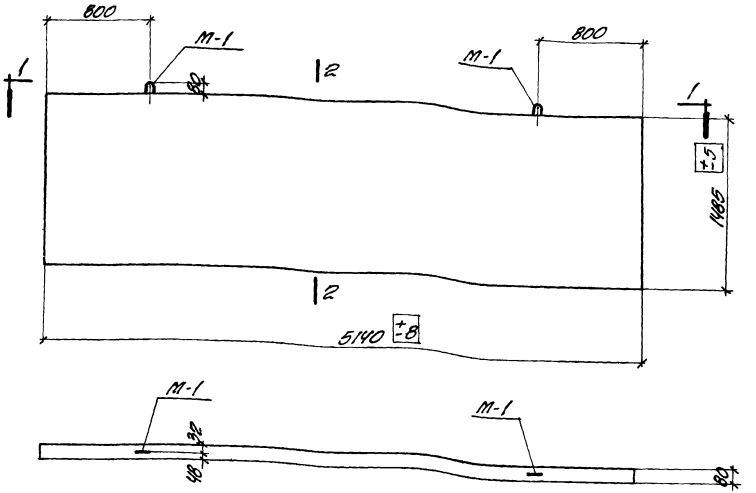
Материал панели	Марка панели	Марка бетона	Сталь по ГОСТ 5781-61 класса АI		Сталь по ГОСТ 6727-53 класса ВI		Всего
			ф10	Итого	ф5	Итого	
легкие бетоны	ППЛ-1а 1.5х5,7	75	1.4	1.4	11.0	11.0	12.4
ячеистые бетоны	ППЯ-1а 1.5х5,7	50	1.4	1.4	11.0	11.0	12.4

Примечания.

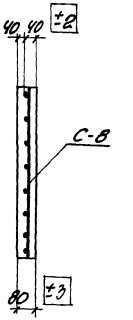
1. Показатели расхода материалов даны в номенклатуре на листах 3,4.
2. Арматурную сетку С-6 смотрите на листе 31

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки крупнопанельных конструкций для одноэтажных производственных зданий.	Серия 1.431-3	
1970	Панели ППЛ-1а 1.5х5.7, ППЯ-1а 1.5х5.7	Выпуск 1	Лист 12

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



1-1



2-2

Выборка закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка закладного элемента	Количество штук	N листа
ППЛ-1а 1.5х5.2 / ППЯ-1а 1.5х5.2	М-1	2	29

Выборка стали на одну панель, кг

Материал панели	Марка панели	Марка бетона	Сталь по ГОСТ 5781-61 класса А I		Сталь по ГОСТ 6727-53 класса В I		Всего
			ф10	Итого	ф5	Итого	
Легкие бетоны	ППЛ-1а 1.5х5,2	75	1.4	1.4	10,0	10.0	11.4
Ячеистые бетоны	ППЯ-1а 1,5х5,2	50	1.4	1.4	10,0	10,0	11.4

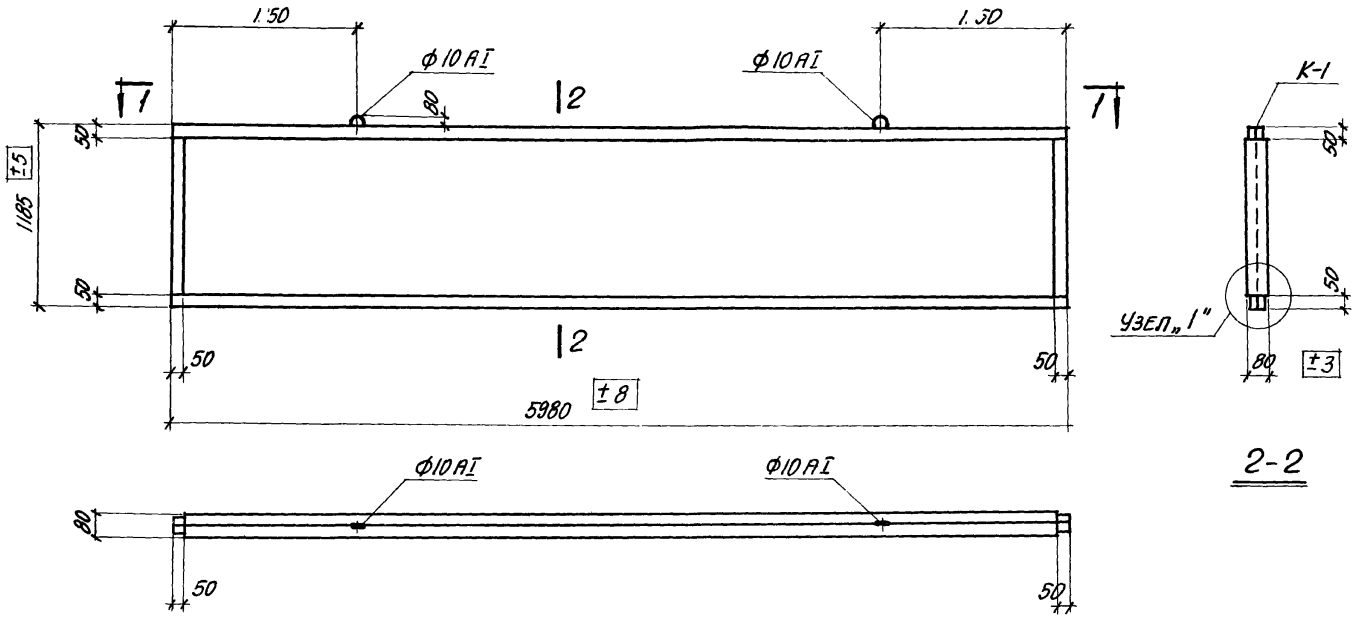
Примечания.

1. Показатели расхода материалов даны в номенклатуре на листах 3, 4.
2. Арматурную сетку С-8 смотрите на листе 32.

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий.	Серия 1.431-3	
1970	Панели ППЛ-1а 1.5х5.2; ППЯ-1а 1.5х5.2	Выпуск 1	Лист 13

Харьковский Промстройниипроект

Гл. инж. пр.	Перепада	Техник	Копчинская
Гл. конструктор	Белецкий	Проверил	Золотов
Рук. группы	Иткин	Проверил	Княжицкая
Дата выпуска	Ноябрь 1970	Копировала	Мирошниченко



2-2

1-1

Расход материалов на одну панель

Марка панели	Объем гипсобетона $м^3$	Объем древесины $м^3$	Вес гвоздей кг	Вес стали кг	Вес панели кг
$\frac{ППГ-1}{1.2 \times 6}$	0.52	0.052	0.311	3.7	681

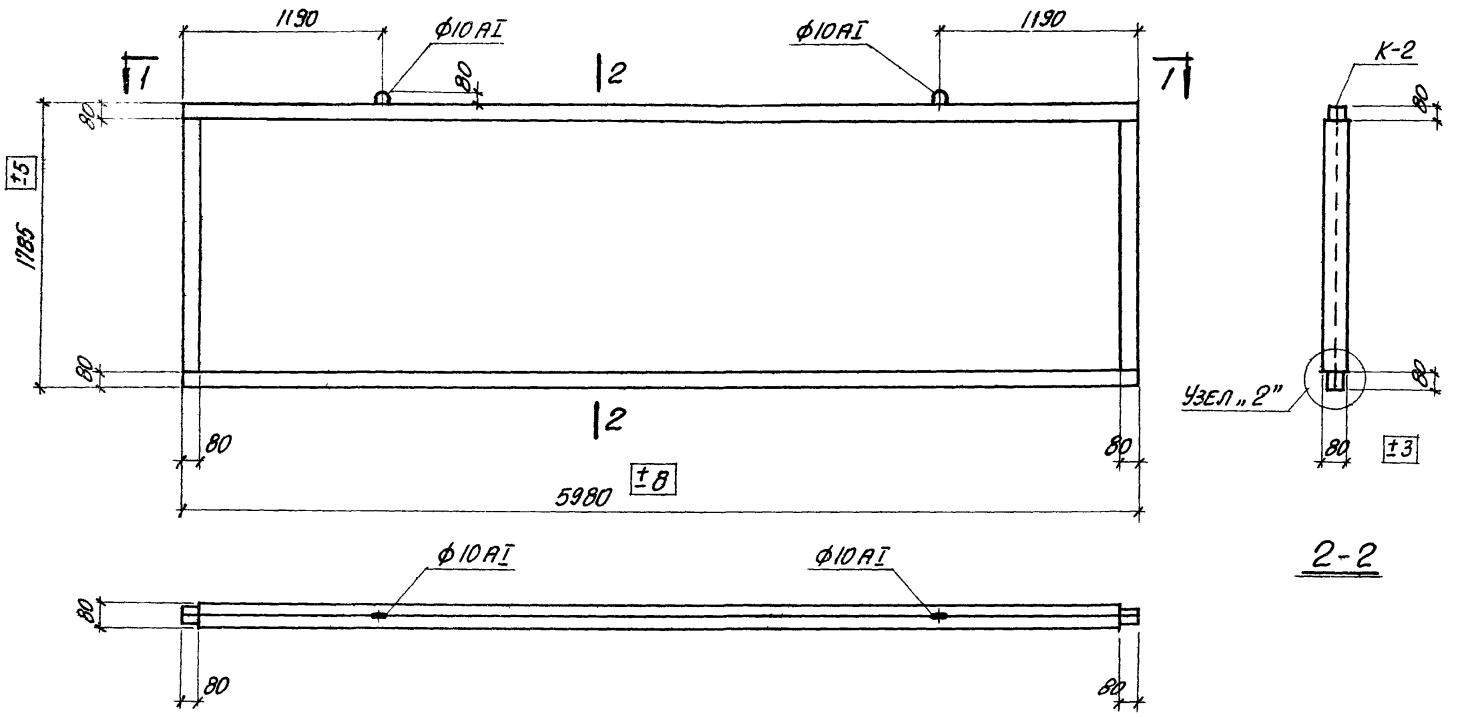
Примечания.

1. Материал панели - гипсобетон с пределом прочности при сжатии 35 кг/см^2.
2. Деревянный каркас К-1 смотрите на листе 23.
3. Узел „1" смотрите на листе 22.

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Панель $\frac{ППГ-1}{1.2 \times 6}$	Выпуск 1	Лист 14

Дата выпуска ноябрь 1970г. Копировала Поляковн (Дмитр)

10873



Расход материалов на одну панель

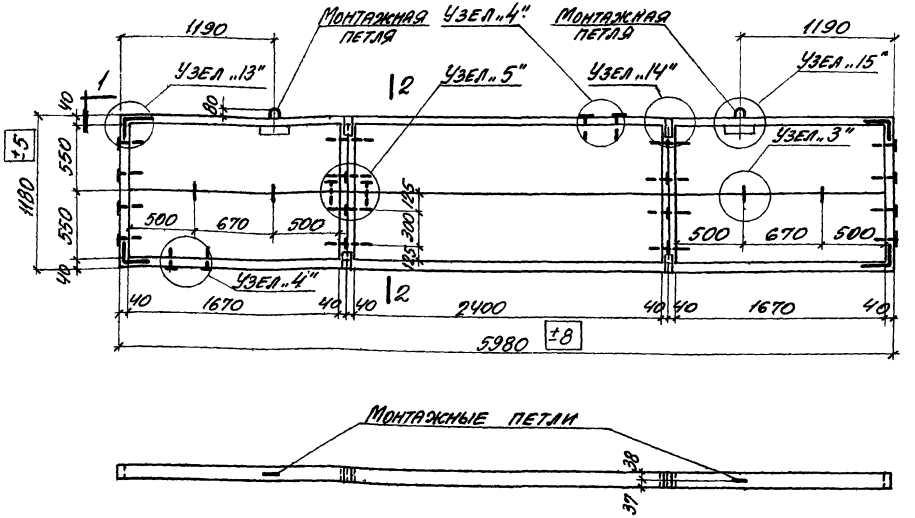
Марка панели	Объем гипсобетона м³	Объем древесины м³	Вес гвоздей кг	Вес стали кг	Вес панели кг
ППГ-1 / 1.8×6	0.75	0.087	0.362	5.1	992

Примечания.

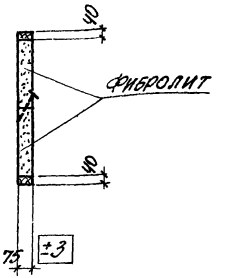
1. Материал панели - гипсобетон с пределом прочности при сжатии 35 кг/см².
2. Деревянный каркас К-2 смотрите на листе 23
3. Узел „2" смотрите на листе 22.

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий		Серия 1.431-3
1970	Панель ППГ-1 / 1.8×6	Выпуск 1	Лист 15

Гл. констр.	Белецкий			Промстройниипроект
Рук. группы	Иткин			
Дата выпуска	ноябрь 1970г.	Проверил	Княжицкая	
		Проверил	Дорохова	
		Копировал	Полякова	



1-1



2-2

Расход материалов на одну панель

Марка панели	Объем древесины м³	Объем фибролита м³	Вес гвоздей кг	Вес стали кг	Вес панели кг
ППФ-1 / 1.2×6	0.06	0.48	1.3	4.9	186

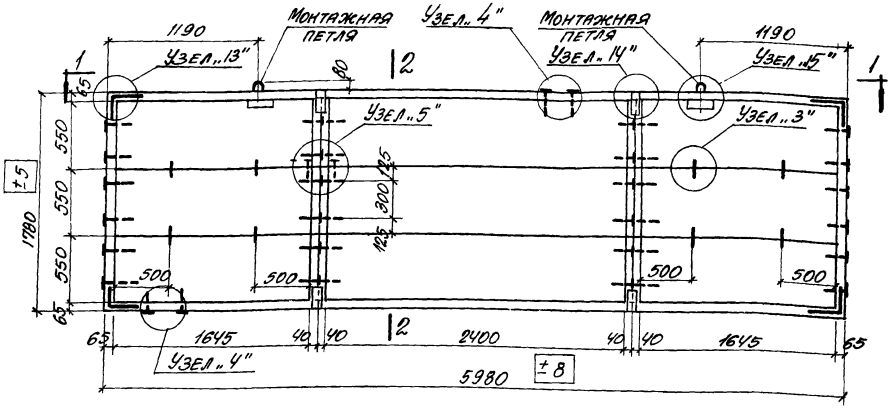
Примечания.

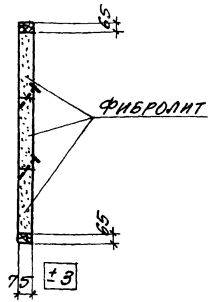
1. При изготовлении панелей марки ППФ принимать следующий порядок работ:
   а) соединить между собой и с вертикальными элементами каркаса на гвоздях плиты фибролита;
   б) полученные укрупненные элементы соединить на гвоздях и с помощью стальных угольников, с горизонтальными элементами деревянного каркаса;
   в) установить и закрепить на гвоздях соединительные полосы - 60×2;
   г) выполнить облицовку панели - по указаниям конкретного проекта
2. При изготовлении панелей обратить внимание на плотную пригонку гвоздями элементов деревянного каркаса к фибролиту.
3. Прорези для дубовых пластинчатых нагелей выполнять после сборки панели электродолбежной машиной И-1 или С-474.
4. Производить подъемно-транспортные операции с собранной панелью до установки нагелей не допускается.
5. Узлы „3" ÷ „5" смотрите на листе 22; узлы „13", „14", „15" - на листе 26.
6. Вес панели указан без облицовки.

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Панель ППФ-1 / 1.2×6	Выпуск 1	Лист 16

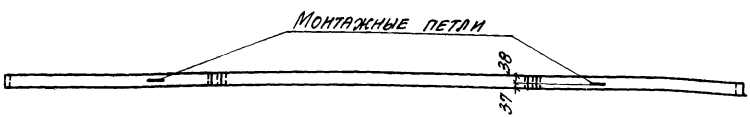
Гл. инженер Княжицкая Рахлин
Ст. инженер Иткин Мирошниченко
Руководитель группы Шелепский
Дата выпуска ноябрь 1970 Копировал

Промстройниипроект





2-2



1-1

Расход материалов на одну панель

Марка панели	Объем древесины $м^3$	Объем фибролита $м^3$	Вес гвоздей кг	Вес стали кг	Вес панели кг
ППФ-1 / 1.8×6	0.09	0.71	1.6	5.3	274

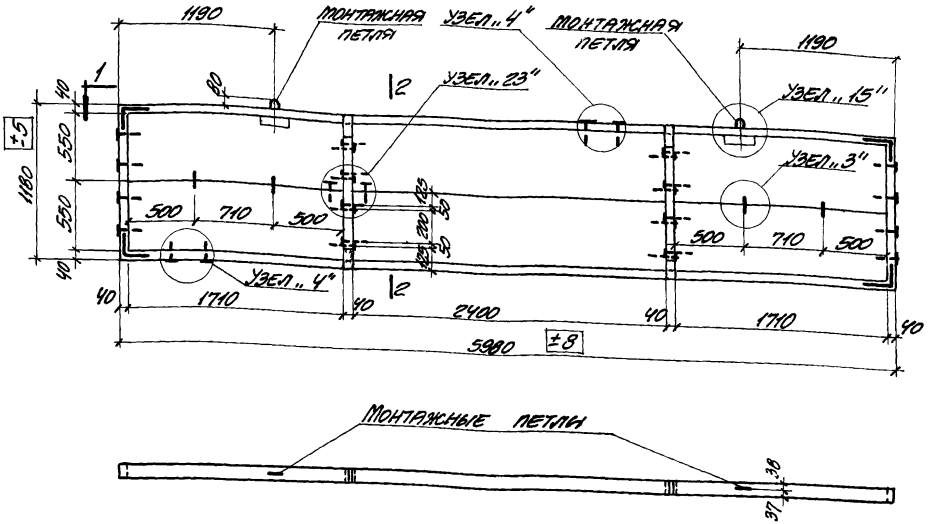
Примечание:

Общие примечания смотрите на листе 16.

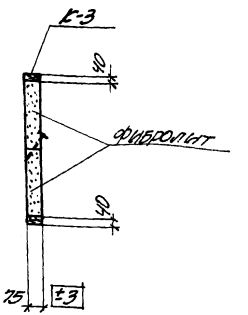
ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Панель ППФ-1 / 1.8×6	Выпуск 1	Лист 17

Харьковский Промстройниипроект

Гл. инж. пр.	Перелада	Проверил	Дорохова
Гл. констр. отд.	Белецкий	Ст. инженер	Княжицкая
Рук. группы	Иткин		
Дата выпуска	ноябрь 1970		



1-1



2-2

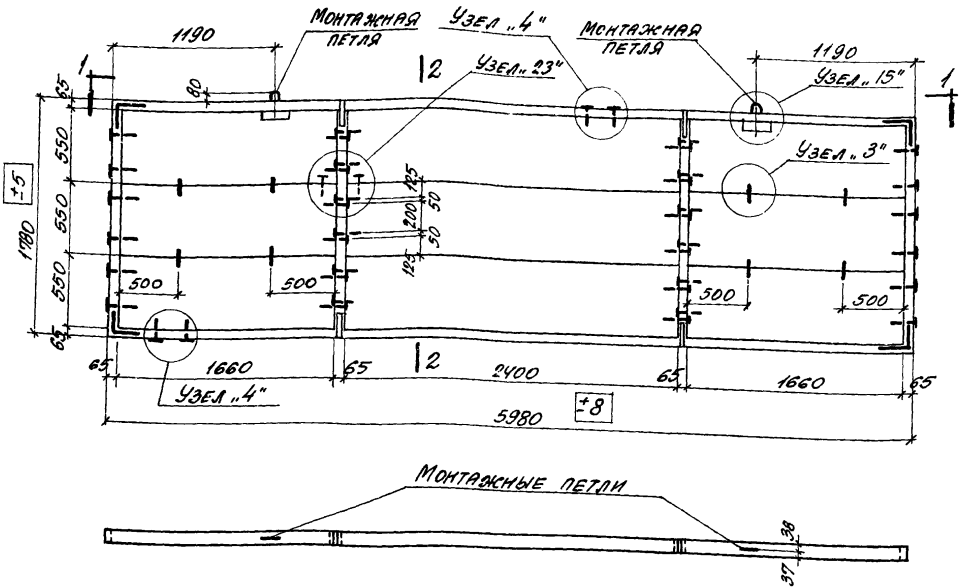
Расход материалов на одну панель

Марка панели	Объем древесины $м^3$	Объем фибролита $м^3$	Вес гвоздей кг	Вес стали кг	Вес панели кг
ПЛФ-1 / 1.2×6	0.06	0.48	1.3	4.9	186

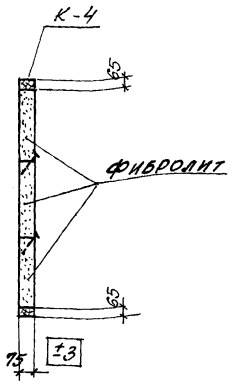
Примечания

1. Панели марок ПЛФ (вариант) отличаются от панелей марок ПЛФ (листы 16, 17) способом изготовления и, как следствие, конструкцией средних вертикальных стоек каркаса. Вариантом предусматривается заполнение заранее изготовленного деревянного каркаса панели плитами цементного фибролита.
2. Деревянный каркас смотрите на листе 24.
3. Узлы „3", „4" смотрите на листе 22; узел „15" - на листе 26; узел „23" - на листе 29.
4. Указания по изготовлению смотрите на листе 20.
5. Общий вес панели указан без облицовки.

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Панель ПЛФ-1 / 1.2×6 (вариант)	Выпуск 1	Лист 18



1 - 1



2 - 2

Расход материалов на одну панель

Марка панели	Объем древесины $м^3$	Объем фибролита $м^3$	Вес гвоздей кг	Вес стали кг	Вес панели кг
ППФ-1 / 1.8×6	0,08	0,71	1.6	5.3	274

Примечание:

1. Общие примечания смотрите на листе 18.

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий.	Серия 1.431-3	
1970	Панель ППФ-1 / 1.8×6 (вариант)	Выпуск 1	Лист 19

Харьковский Промстройниипроект

Гл. инж. пр.	Перепада	Исполнитель	Пицин
Гл. констр. отд.	Белецкий	Проверил	Дорохова
Рук. группы	Иткин	Ст. инженер	Княжицкая
Дата выпуска	ноябрь 1970		

Указания по изготовлению панелей $\frac{ППФ-1}{1.8\times6}$ и $\frac{ППФ-1}{1.2\times6}$ (вариант)

1. При изготовлении панелей марки ППФ по данному варианту принимать следующий порядок работ:

а) Изготовить каркас панели путем соединения между собой его вертикальных и горизонтальных элементов с помощью стальных угольников и соединительных полос -40×2 (см. лист 24).

б) В готовый каркас установить плиты фибролита и соединить их с каркасом на гвоздях.

Плиты 2 и 3; 5 и 6; 8 и 9 для панели $\frac{ППФ-1}{1.8\times6}$ и плиты 1 и 2; 3 и 4; 5 и 6 для панели $\frac{ППФ-1}{1.2\times6}$ устанавливаются одновременно, согласно схемам установки плит, приведенным на данном листе. Стрелкой указано направление приложения усилия при установке плит.

в) Соединить на гвоздях и нагелях между собой плиты фибролита.

г) Выполнить облицовку панели-по проекту.

2. Прорези для дубовых пластинчатых нагелей выполнять после установки в каркас всех плит фибролита электродолбежной машиной И-1 или С-474.

3. Производить подъемно-транспортные операции с панелью до установки нагелей не допускается.

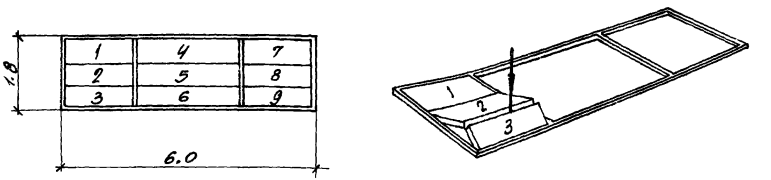


Схема установки плит фибролита в каркас панели $\frac{ППФ-1}{1.8\times6}$

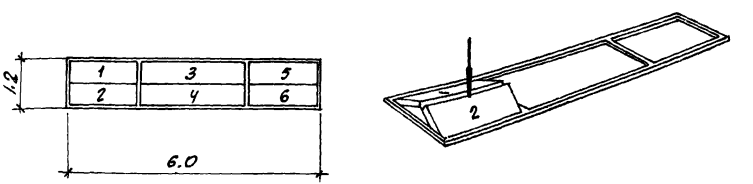
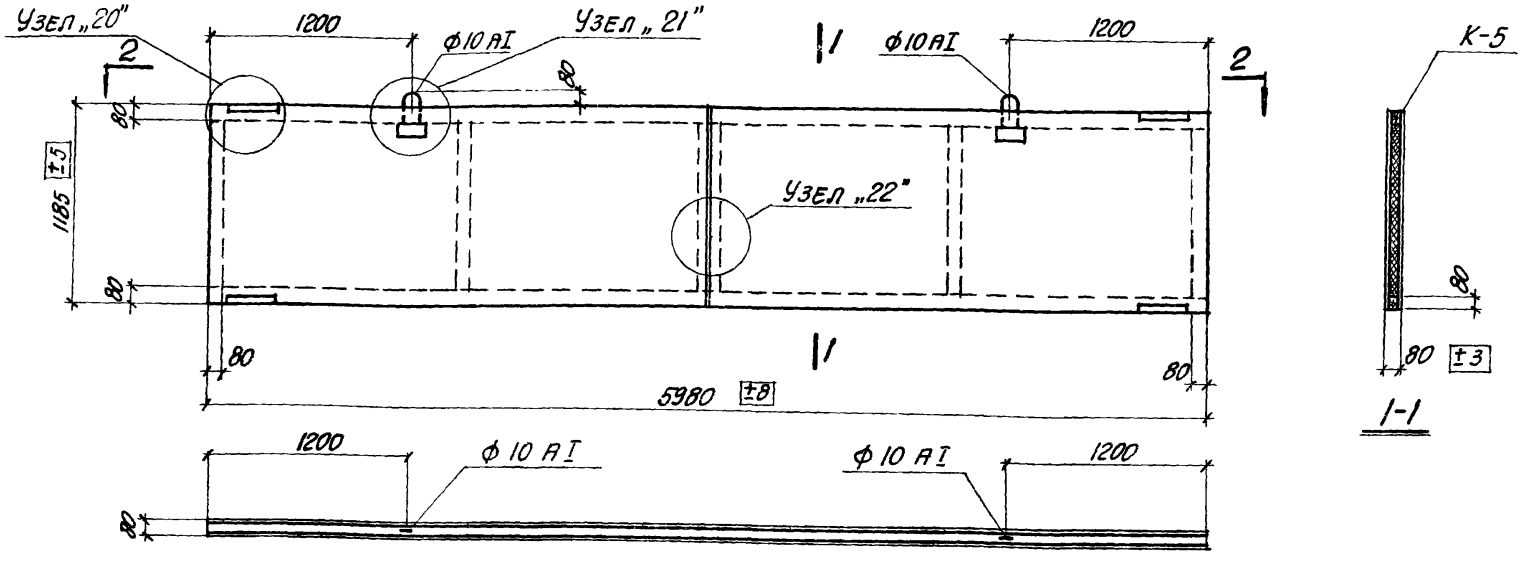


Схема установки плит фибролита в каркас панели $\frac{ППФ-1}{1.2\times6}$

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Указания по изготовлению панелей $\frac{ППФ-1}{1.2\times6}$; $\frac{ППФ-1}{1.8\times6}$ (вариант)	Выпуск 1	Лист 20

Рук. группы Ильин
Дата выпуска ноябрь 1970



2-2

Примечания.

1. Каркас панели обшивается плоскими асбестоцементными листами толщиной 10мм или другим жестким листовым материалом. Разбивка стоек каркаса выполнена для асбестоцементных листов размером 1200×3000 мм. В случае применения листов иного размера необходимо соответственно изменить разбивку стоек каркаса.
2. В качестве заполнителя могут применяться минераловатные маты по ГОСТ 9573-66 γ=100 кг/м³ толщина 60 мм; войлок из минеральной ваты на битумной связке по ГОСТ 6125-61 γ=100 кг/м³ и др. Заполнитель наклеивается на внутреннюю поверхность одного из обшивочных листов до установки второго листа.
3. Деревянный каркас К-5 смотрите на листе 27.
4. Узлы „20", „21", „22" смотрите на листе 28.

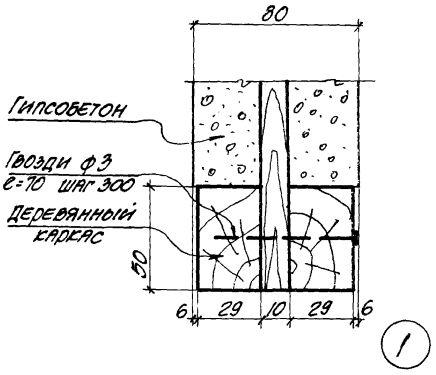
Расход материалов на одну панель

Марка панели	Объем древесины м³	Объем заполнения м³	Расход обшивочн. материала м²	Расход шурупов кг	Расход стали кг	Вес панели кг
ППК-1 / 1.2×6	0.084	0.340	14.4	0.58	11.4	340

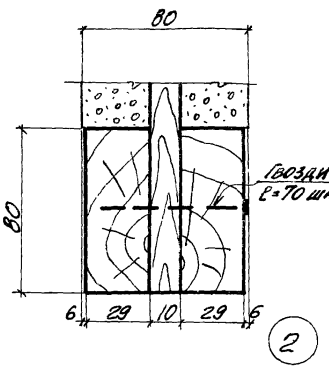
ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Панель ППК-1 / 1.2×6.0	Выпуск 1	Лист 21

Харьковский Промстройниипроект

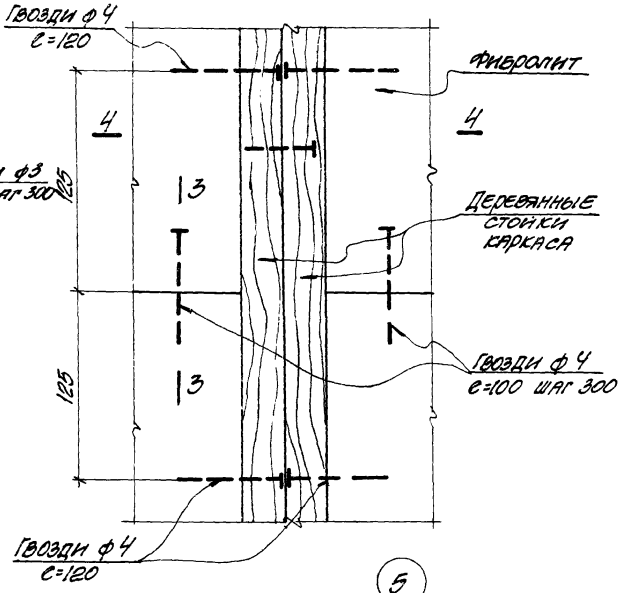
Гл. инж. пр.	Перепада	Исполнитель	Пальцева
Гл. конструкт.	Белецкий	Проверил	Княжицкая
Рук. группы	Иткин	Проверил	Дорохова
Дата выпуска	ноябрь 1970г.	Копировала	Полякова



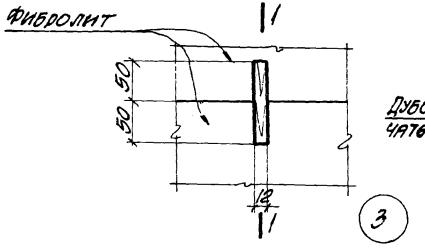
1



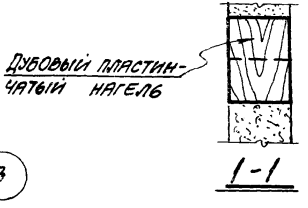
2



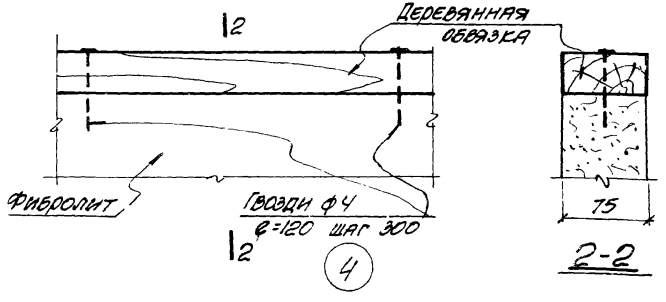
5



3

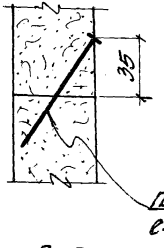


1-1

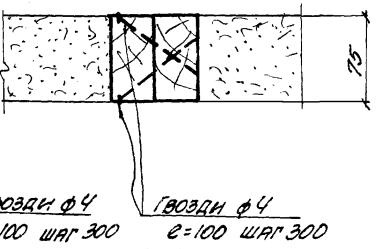


4

2-2



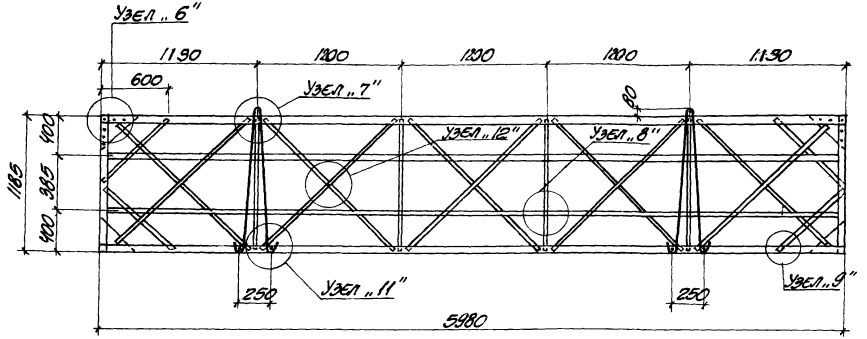
3-3



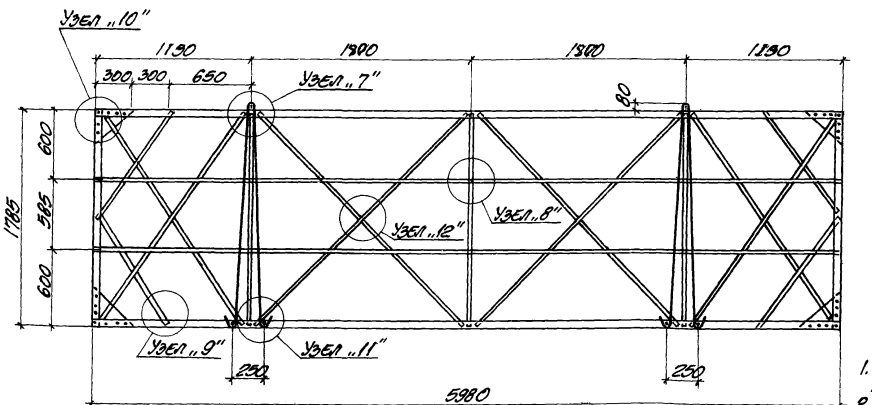
4-4

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкции для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Узлы „1" ÷ „5"	Выпуск 1	Лист 22

Гл. инж. Беляцкий 1970
Дата выпуска 1970
Проверил Золотов
Проверил Князишвили
Разраб. Князишвили



К-1



К-2

Расход древесины, гвоздей и стали на 1 каркас

№ каркаса	Наименование элемента	Сечение мм	Длина м	Общий объем м³
К-1	Брусок	32×50	28.8	0.047
	Рейка	10×25	32.6	0.004
	Соединительная косынка	10×300	1.0	0.001
			Итого:	0.052
	Гвозди ф1.8 с=32			0.016 кг
	Гвозди ф3 с=70			0.256 кг
	Гвозди ф4 с=100			0.039 кг
	Сталь ф10 АI			3.7 кг
К-2	Брусок	32×80	31.2	0.080
	Рейка	10×25	46	0.006
	Соединительная косынка	10×300	1.0	0.001
			Итого:	0.087
	Гвозди ф1.8 с=32			0.023 кг
	Гвозди ф3 с=70			0.3 кг
	Гвозди ф4 с=100			0.039 кг
	Сталь ф10 АI			5.1 кг

Примечания:

1. Заготовки брусков для деревянных каркасов принимать по ГОСТ 7897-62 и ГОСТ 8486-66.
2. Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63.
3. Узлы „6" ÷ „16" смотрите на листах 25, 26.
4. Для каркасов принимать древесину хвойных пород (сосну, ель) γ=500 кг/м³ влажностью не более 20% с глубокой пропиткой антипиренами.

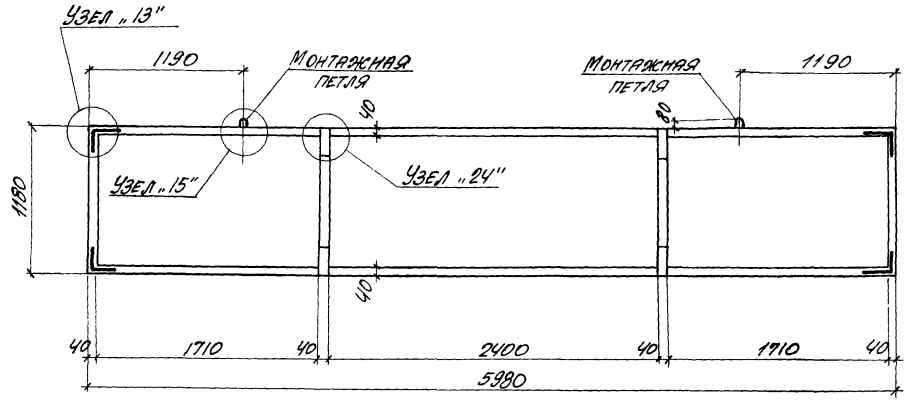
ТК	Сталежелезобетонные панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Каркасы К-1 и К-2.	Выпуск 1	Лист 23

Гл. инж. проекта Чередеев
Гл. архитектор проекта Иванова
Гл. конструктор Беленький
Нач. отдела Волынская

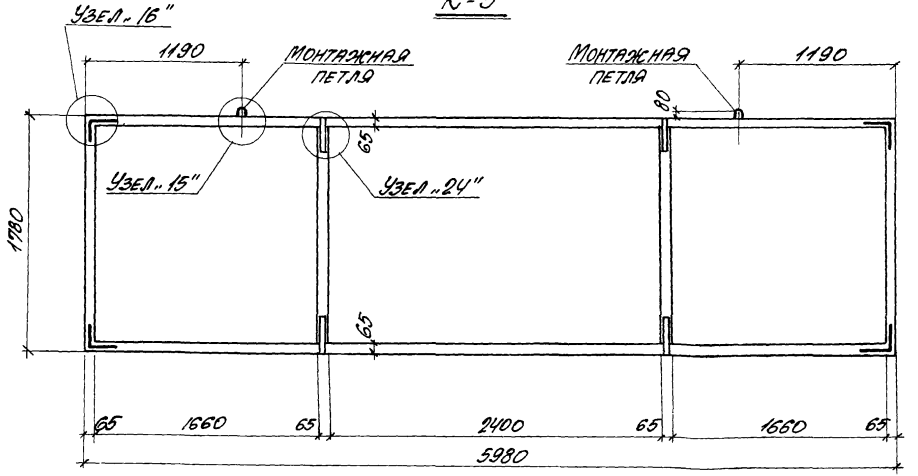
Гл. инженер Золотов
Архитектор Удовикова
Конструктор Золотов
Проверил Кавтишкина

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

Типовой проектный институт Госстроя СССР



К-3



К-4

Расход древесины, гвоздей и стали на 1 каркас

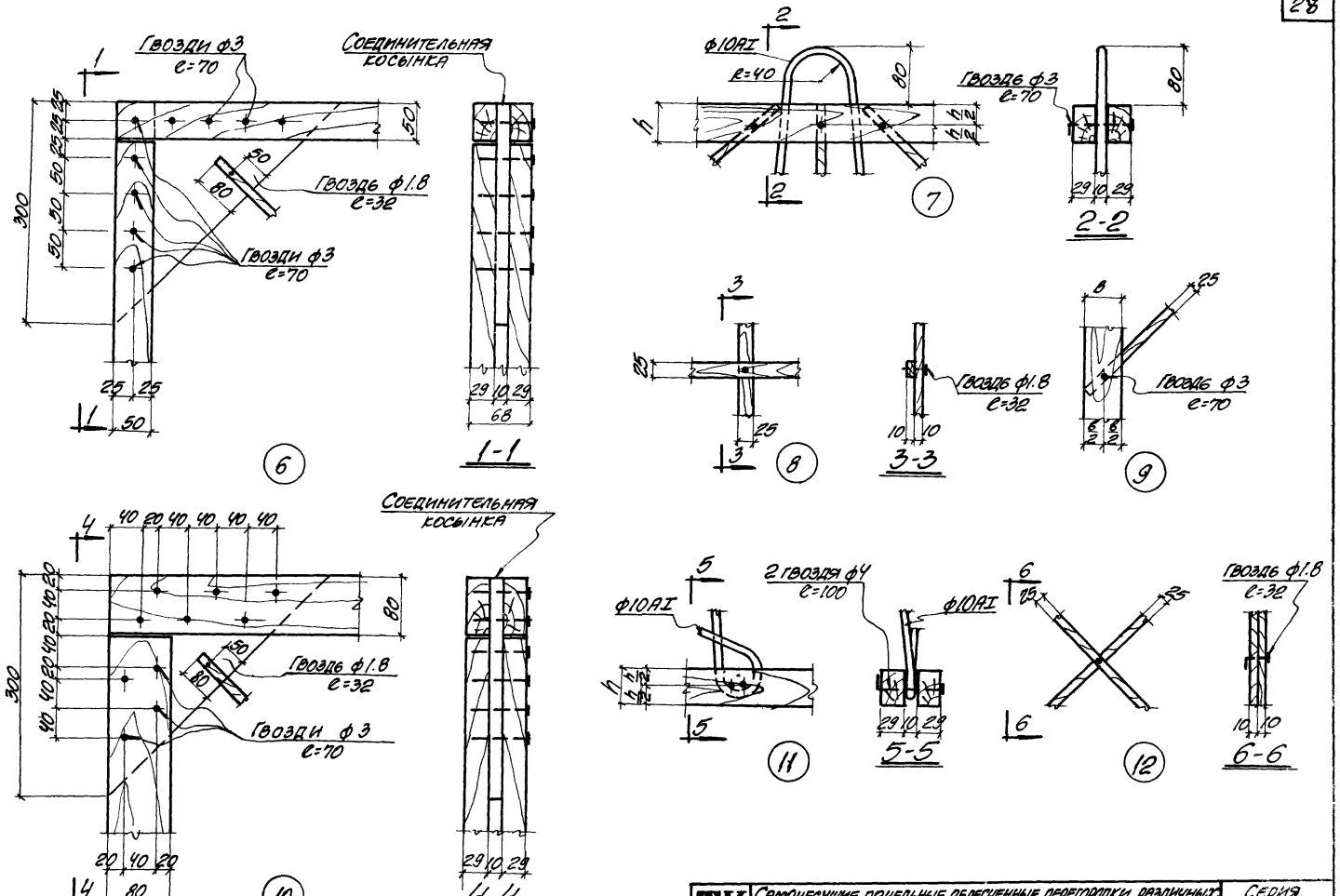
NN каркаса	Наименование элемента	Сечение мм	Длина м	Общий объем м³
К-3	Брусок	40×75	17.0	0.06
			Итого:	0.06
			Гвозди ф3 с=70	0.34 кг
			Сталь ф10 AI	0.50 кг
			Угольник 125	0.80 кг
			Сталь -40×2	1.50 кг
К-4	Брусок	65×75	18.8	0.08
			Итого	0.08
			Гвозди ф3 с=70	0.34 кг
			Сталь ф10 AI	0.50 кг
			Сталь -40×2	1.50 кг
			Угольник 125	0.80 кг

Примечания.

1. Заготовки брусков для деревянных каркасов принимать по ГОСТ 7897-62 и ГОСТ 8486-66.
2. Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63.
3. Полосовую сталь принимать по ГОСТ 6009-57*
4. Узлы „13", „15", „16" смотрите на листе 26; узел „24" – на листе 29.
5. Допуски для вертикальных элементов по длине ±5 мм
6. Для каркасов применять древесину хвойных пород (сосну, ель) $\gamma = 500 кг/м^3$ влажностью не более 20% с глубокой пропиткой антипиренами.

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий.	Серия 1.431-3	
1970	Каркасы К-3, К-4	Выпуск 1	Лист 24

Дата выпуска ноябрь 1970 | Копировал Мирошниченко

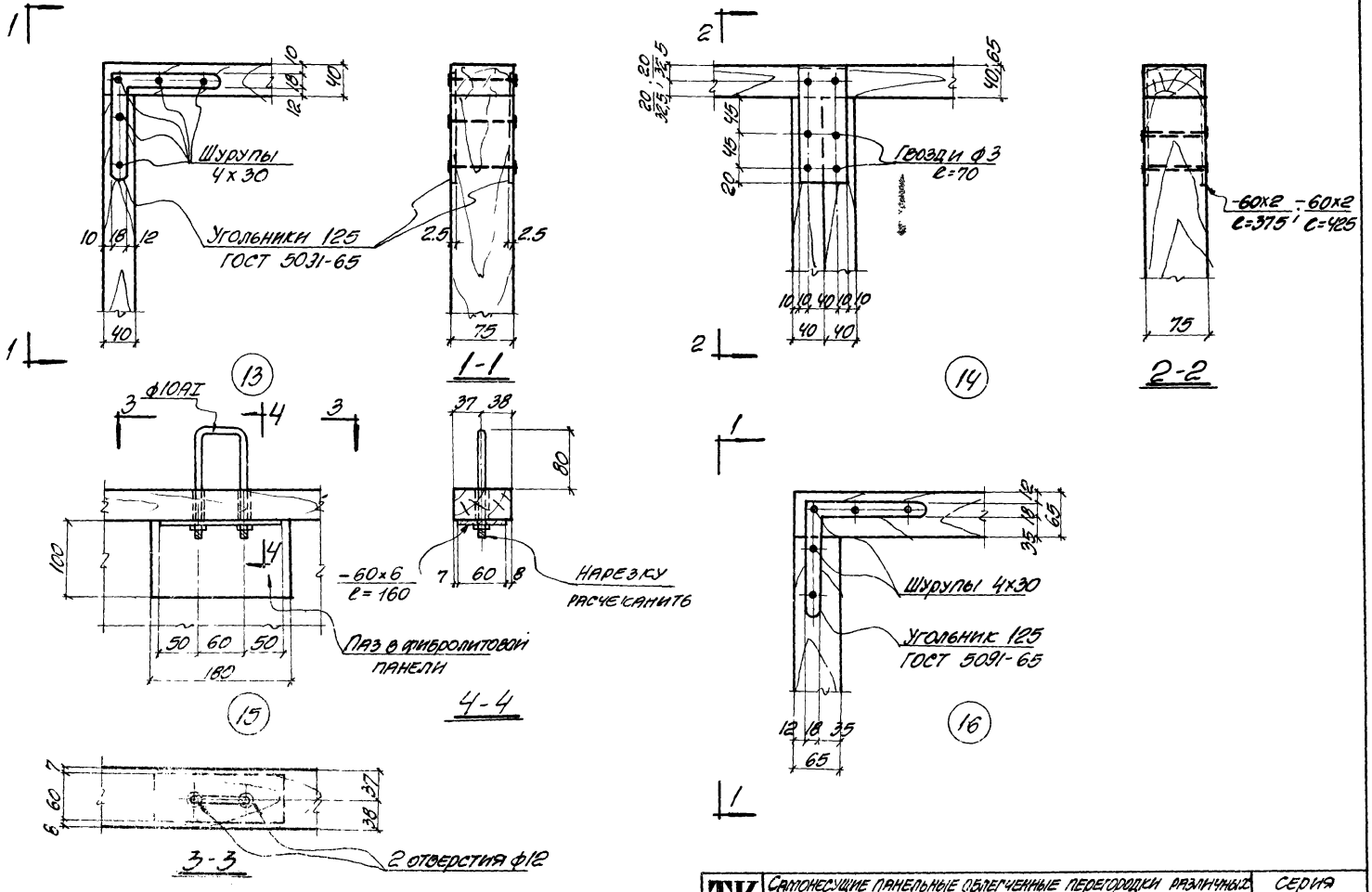


ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Узлы „6" ÷ „12"	Выпуск 1	Лист 25

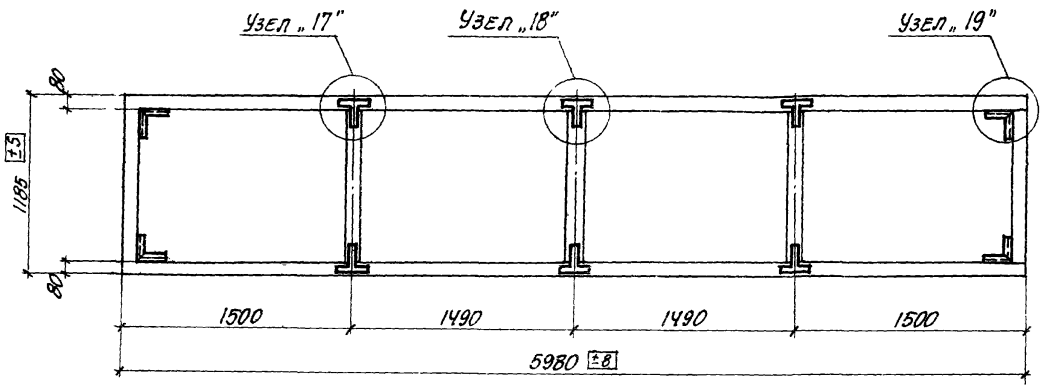
Харьковский Промстроинипроект

Гл. инж. пр.	Перепада	Ст. инж.	Золотов
Гл. архит. отд.	Иванов	Архитектор	Уляхова
Гл. констр.	Белецкий	Проверил	Золотов
Дата выпуска	Ноябрь 1970	Проверил	Княжицкая

10872 29

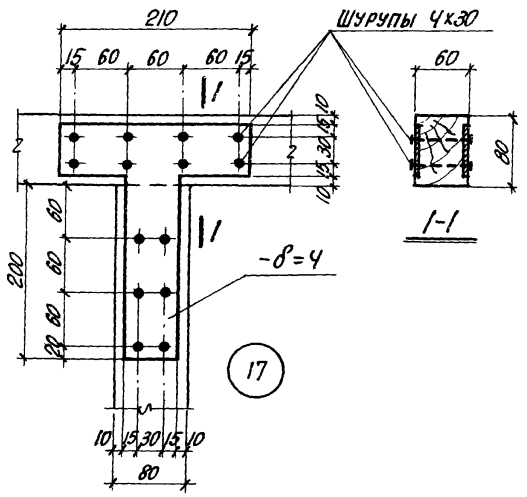


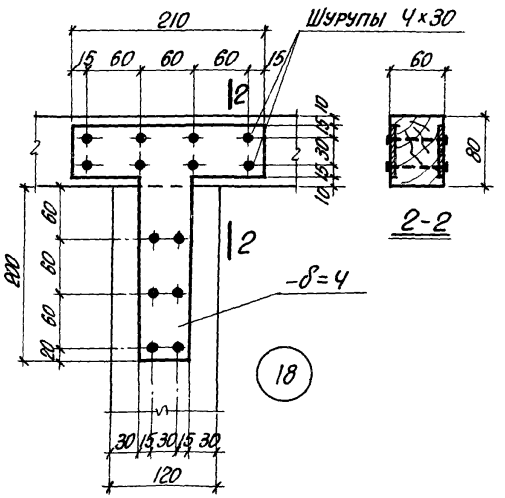
ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий.	Серия 1.431-3	
1970	Узлы „13" ÷ „16"	Выпуск 1	Лист 26



Расход материалов на один каркас

Наименование элемента	Сечение мм	Длина м	Общий объем м³
Брусок	80×60	16.06	0.077
Брусок	120×60	1.02	0.007
		Итого:	0.084
	Шурупы 4×30		0.461 кг
	Шурупы 4×50		0.115 кг
	Прокат ∠50×5		5.278 кг
	Сталь ф10АI		0.500 кг
	Сталь δ=4		4.710 кг
	Сталь δ=6		0.942 кг





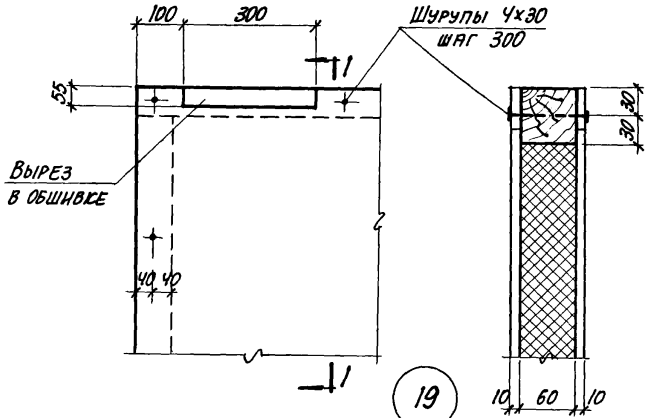
Примечания.

1. Заготовки брусков для деревянного каркаса принимать по ГОСТ 8486-66 и ГОСТ 7897-62.
2. Шурупы принимать по ГОСТ 1145-70.
3. Полосовую сталь принимать по ГОСТ 82-70.
4. Для каркаса применять древесину хвойных пород (сосну, ель) $\gamma = 500$ кг/м³ влажностью не более 20% с глубокой пропиткой антипиренами.
5. Узел „19" смотрите на листе 28.

Гл. инж. пр.	Перепада	Исполнитель	Мальцева
Гл. конструкт.	Белецкий	Проверил	Княжицкая
Рук. группы	Иткин	Проверил	Дорохова
Дата выпуска	ноябрь 1970 г.	Копировала	Полякова

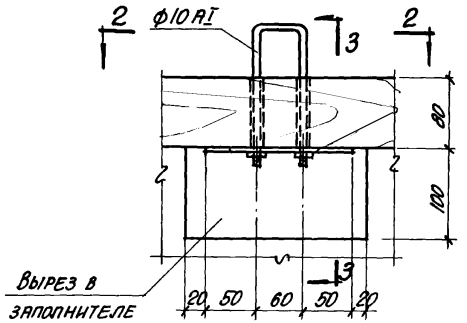
Харьковский Промстроинипроект

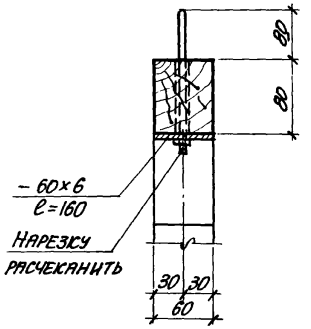
ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Каркас К-5. Узлы „17", „18".	Выпуск 1	Лист 27



19

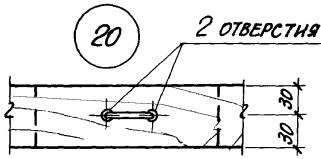
1-1



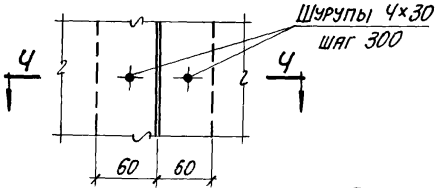


3-3

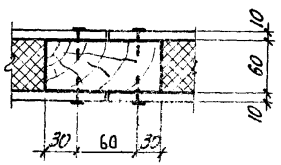
20



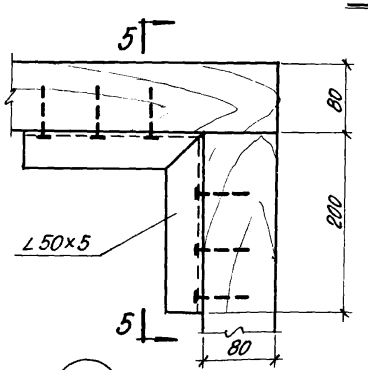
2-2



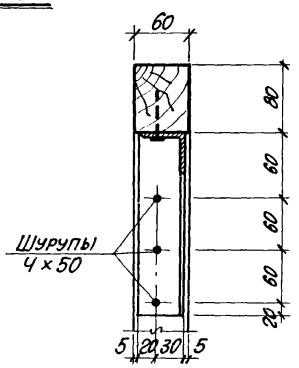
21



4-4

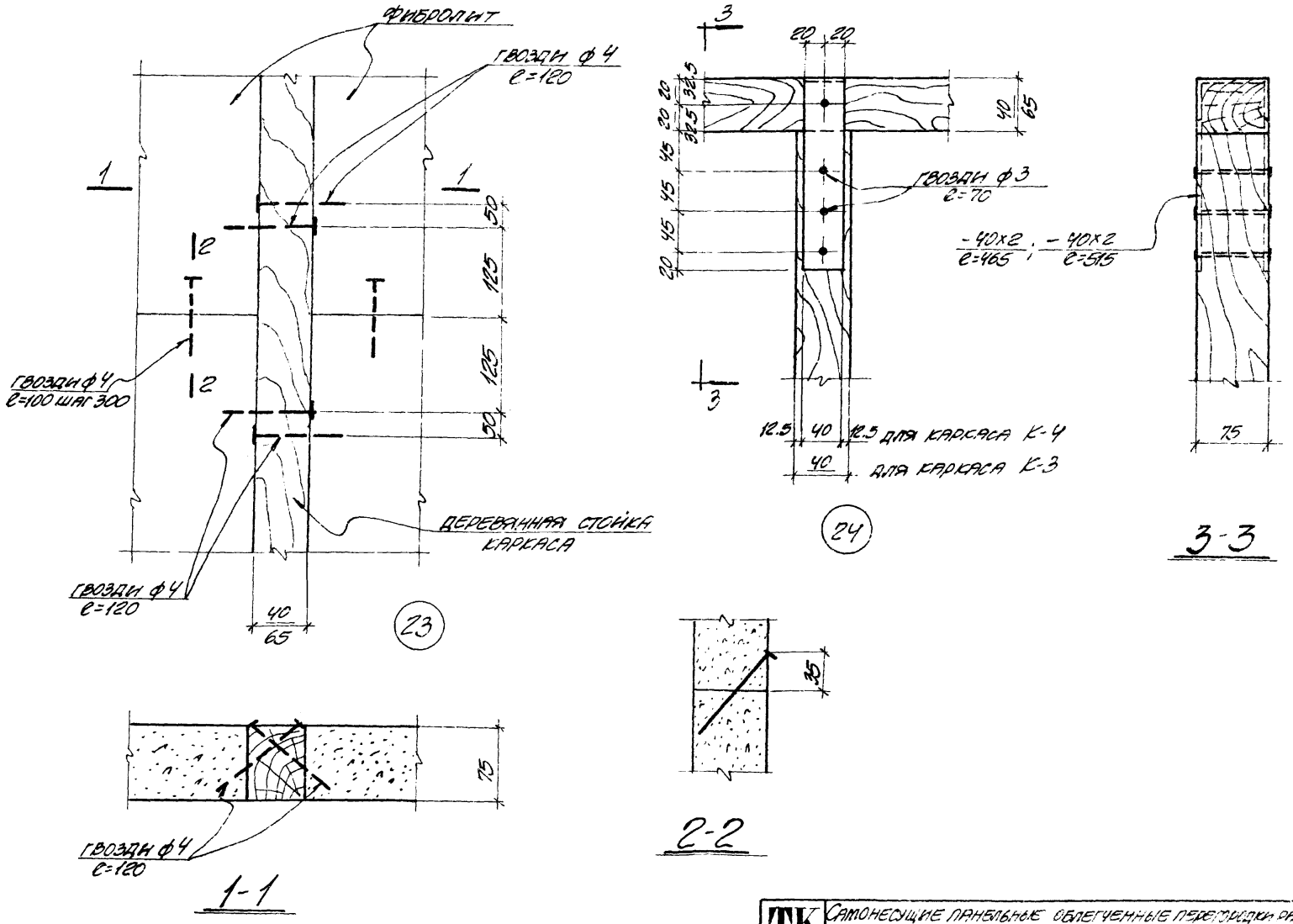


22



5-5

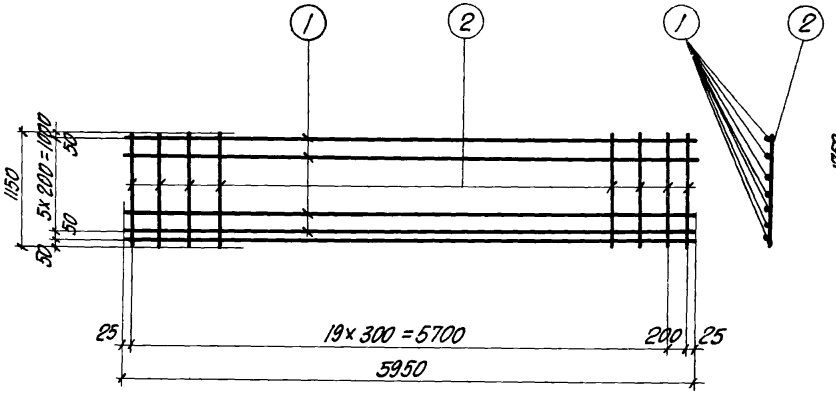
ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Узлы „19" ÷ „22"	Выпуск 1	Лист 28



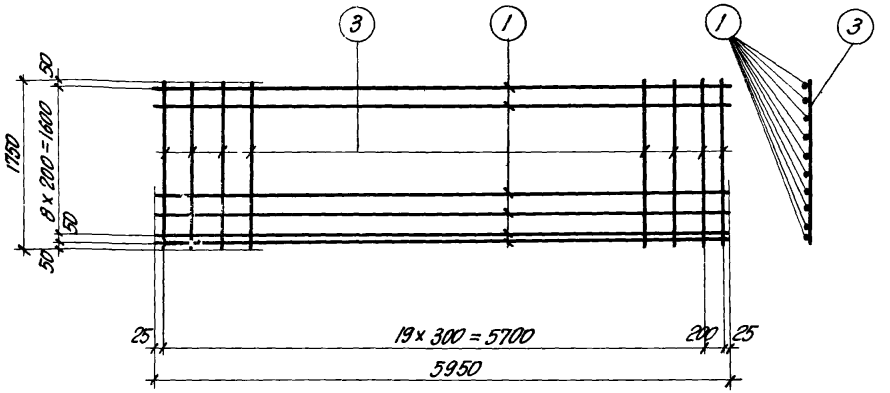
ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Узлы „23", „24"	Выпуск 1	Лист 2

Харьковский Промстройниипроект

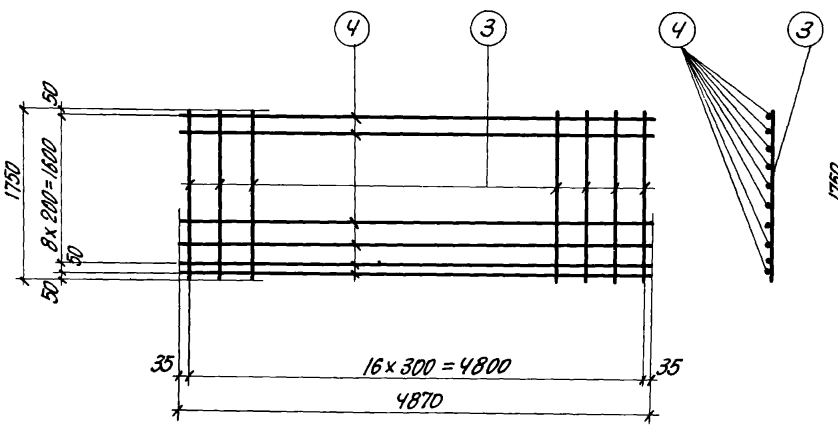
Гл. инж. пр.	Перепада	Исполнитель	Лицин
Гл. констр.	Белецкий	Проверил	Дорохова
Рук. группы	Иткин	Копировала	Мирошниченко
Дата выпуска	ноябрь 1970 г.		



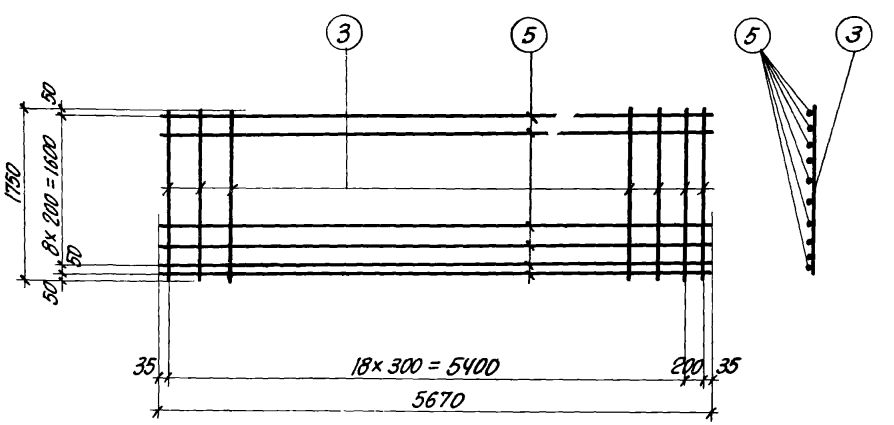
С-1



С-2



С-3



С-4

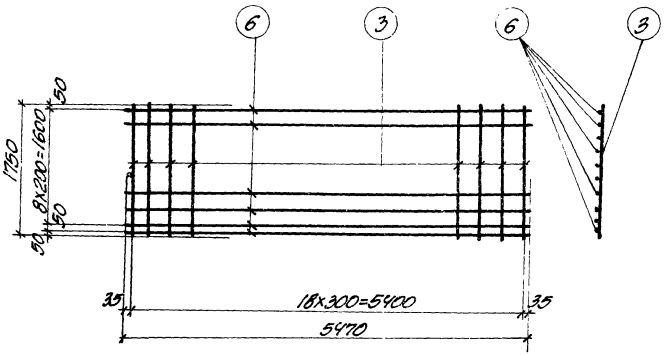
Примечания.

1. Сетки С-1÷С-6 изготовлять при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 10922-64.
2. Спецификация и выборка арматуры на сетки дана на листе 31.

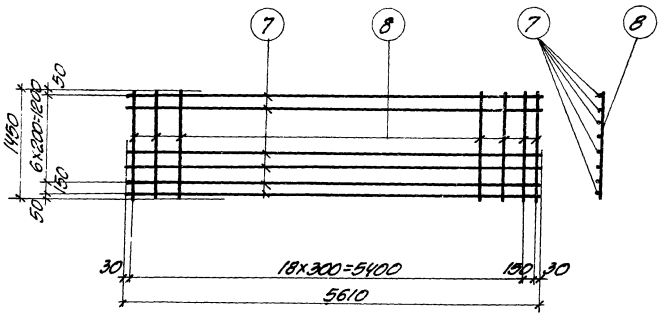
ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий	Серия 1.431-3	
1970	Арматурные сетки С-1÷С-4	Выпуск 1	Лист 30

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

Марка издел.	NN поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: Ø мм	Выборка стали: Общая длина м	Выборка стали: Вес кг
С-1	1	5950	5ВI	5950	7	41.6	5ВI	66	10
	2	1150	5ВI	1150	21	24.2			
							Итого		10
С-2	1	Смотрите выше	5ВI	5950	10	59.5	5ВI	96	15
	3	1750	5ВI	1750	21	36.8			
							Итого		15
С-3	3	Смотрите выше	5ВI	1750	17	29.8	5ВI	79	12
	4	4870	5ВI	4870	10	48.7			
							Итого		12
С-4	3	Смотрите выше	5ВI	1750	20	35.0	5ВI	92	14
	5	5670	5ВI	5670	10	56.7			
							Итого		14
С-5	3	Смотрите выше	5ВI	1750	19	33.2	5ВI	88	14
	6	5470	5ВI	5470	10	54.7			
							Итого		14
С-6	7	5610	5ВI	5610	8	44.9	5ВI	74	11
	8	1450	5ВI	1450	20	29.0			
							Итого		11



С-5



С-6

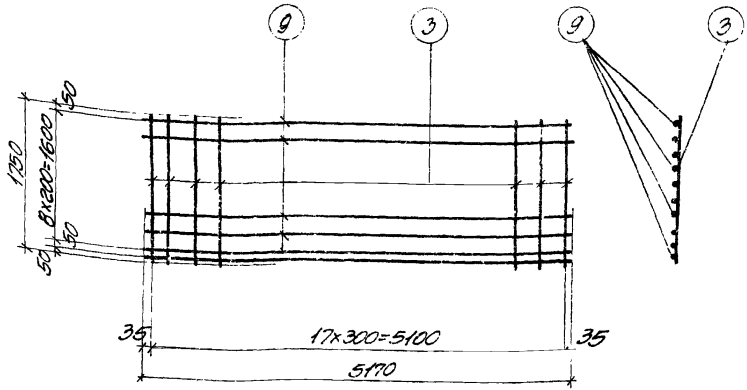
Примечания смотрите на листе 30

ТК	Самонесущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одностанных производственных зданий.	Серия 1.431-3	
1970	Арматурные сетки С-5, С-6. Спецификация и выборка стали.	Выпуск 1	Лист 31

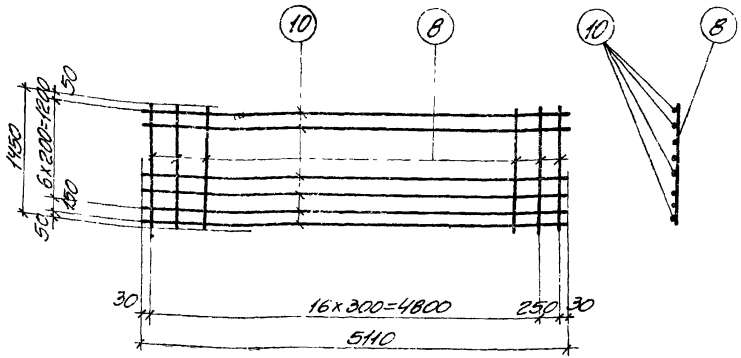
Разработаны Госстроем СССР, Проектпромстальконструкция

Гл. инж. пр. Золотов; Гл. конструктор Золотов; Рук. группы Золотов; Исполнил Мурашкина; Дата выпуска ноябрь 1970 г.

Нач. отдела Гольцман; Гл. инж. пр. Кунин; Гл. конструктор Кунин; Рук. группы Кунин; Исполнил Кунин



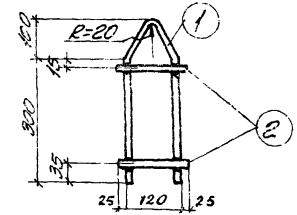
С-7



С-8

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка издел.	NN поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали Ф мм	Общая длина м	Вес кг
С-7	3	1750	5ВI	1750	18	31.5	5ВI	83	13
	9	5170	5ВI	5170	10	51.7	итого		13
С-8	8	1450	5ВI	1450	18	26.1	5ВI	67	10
	10	5110	5ВI	5110	8	40.9	итого		10



М-1

Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элем.	NN поз.	Сечение, профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг 1 поз.	Вес, кг всех	Вес, кг марки	Примечание
М-1	1	• ф 10АI	840	1	0.52	0.5	0.7	
	2	• ф 10АI	170	2	0.1	0.2		

Примечания:

1. Сетки С-7, С-8 изготовлять при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 10922-64.
2. Закладной элемент изготовлять в соответствии с "10922-64„ Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций" с применением контактной сварки.

ТК 1970	Сборные железобетонные несущие панельные облегченные перегородки различных конструкций для одноэтажных производственных зданий. Арматурные сетки С-7, С-8. Спецификация и выборка стали. Закладной элемент М-1	Серия 1.431-3	Выпуск 1	Лист 32

gost.e-ecolog.ru