

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГОСТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ

ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.431-20

ПЕРЕГОРОДКИ

ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ

ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ПАНЕЛИ ГИПСОБЕТОННЫЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

15912-03

ЦЕНА 0-38

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОСТРОЙ СССР

**ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

СЕРИЯ 1.431-20

**ПЕРЕГОРОДКИ
ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ**

ВЫПУСК 2

ПАНЕЛИ ГИПСОБЕТОННЫЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТАМИ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ И
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
от 5.12.78 г. №224

С.п. арх. №-10
Всер.-
Самолет
Дата выпуска: март 1978

Содержание

Стр.		Лист
3-5	Пояснительная записка	1-3
6	Панели: $\frac{\text{ППГ-1}}{5,98 \times 2,985}$; $\frac{\text{ППГ-5}}{5,77 \times 2,985}$	4
7	Панели: $\frac{\text{ППГ-1-Д}}{5,98 \times 2,985}$; $\frac{\text{ППГ-5-Д}}{5,77 \times 2,985}$	5
8	Панели: $\frac{\text{ППГ-2}}{5,98 \times 1,785}$; $\frac{\text{ППГ-6}}{5,77 \times 1,785}$	6
9	Панели: $\frac{\text{ППГ-4}}{5,98 \times 1,185}$; $\frac{\text{ППГ-8}}{5,77 \times 1,185}$	7
10	Каркас К-1	8
11	Каркас К-2	9
12	Каркас К-3	10
13	Каркас К-4	11
14	Каркас К-5	12
15	Каркас К-6	13
16	Каркас К-7	14
17	Каркас К-8	15
18	Узлы 1; 2; 3	16
19	Узлы 4; 5; 6; 7	17
20	Узлы 8; 9	18
21	Узлы 10; 11	19
22	Монтажные петли мп-1, мп-2; мп-3	20
23	Выборка стали и гвоздей на одну панель	21

ТК
1977

Содержание

Версия
1431-20

Выпуск 2 Стр. 2

Год выпуска: 1977
Дата выпуска: март
Год пр. по: 1977

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ
Москва

Пояснительная записка

1. В состав серии 1.431-20 входят:

Выпуск 0 - материалы для проектирования.

Выпуск 1 - Панели железобетонные. Рабочие чертежи.

Выпуск 2 - Панели гипсобетонные. Рабочие чертежи.

Выпуск 3 - Панели каркасно-обшивные. Рабочие чертежи.

Выпуск 4 - Колонны фахсварка стальные. Чертежи КМ.

Выпуск 5 - Колонны фахсварка железобетонные. Рабочие чертежи.

Выпуск 6 - Монтажные узлы. Рабочие чертежи.

Выпуск 7 - Стальные изделия.

Часть 1 - Арматурные и закладные изделия к панелям. Рабочие чертежи.

Выпуск 7 - Стальные изделия.

Часть 2 - Арматурные и закладные изделия к железобетонным колоннам соединительные изделия. Рабочие чертежи.

2. В настоящем выпуске приведены рабочие чертежи панелей перегородок из гипсобетона.

ТК
1977

Пояснительная записка

Серия 1.431-20	
Выпуск 2	Лист 1

15912-03 4

Дана в печать: 1977 г.

ЦНИИЩМЗДАНИИ
МОСКВА

3. Панели запроектированы из гипсобетона с пределом прочности при сжатии 35 кг/см^2 и объемной массой в сухом состоянии 1250 кг/м^3

4. Указания по применению и расчету панелей приведены в выпуске 0 данной серии.

5. Панели армируются деревянным каркасом, изготовленным из здоровой древесины хвойных пород не ниже III сорта по ГОСТ 8486 - 66 с объемной массой 650 кг/м^3 и влажностью не более 20%

6. Применяемое в дело древесина должна иметь глубокую пропитку антипиренами.

7. Изготовление, испытание, приемку, хранение и транспортирование панелей предприятия производить в соответствии с требованиями ГОСТ 9574-71 и пояснительной записки выпуска 0 данной серии.

8. Панели должны изготавливаться на гипсепрокатных станках. При этом необходимо соблюдать допуски, указанные на чертежах.

9. Строповку панелей производить только при помощи траверсы, обеспечивающей вертикальное направление подъемного усилия во всех точках строповки.

10. Величина отпускной прочности гипсбетона должна быть равна проектной.

11. Складирование и транспортировку панелей выполнять в положении на „ребро“.

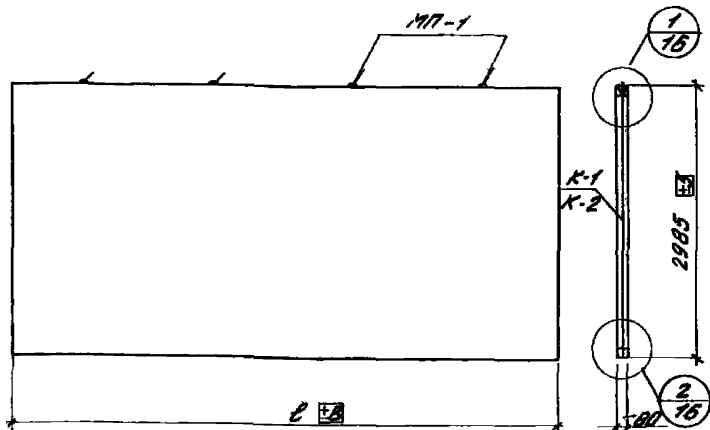
12. Фиксирующие прокладки $30 \times 60 \times 60$ мм устанавливаются с одной стороны каркаса во всех пересечениях реек сечением 10×25 мм.

ТК
1977

Пояснительная записка

Серия 1.431-20	
Выпуск 2	Лист 3

ЦНИПРОМЗДАНИЙ
Г. МОСКВА
Исх. № 10-100
Ст. техник
С. В. Соколов
1977 г.



Расход материалов на одну панель.

Марка панели	Длина панели в мм	Объем гипсобетона м ³	Объем древесины м ³	Расход стали кг.	Расход гвоздей кг.	Масса панели кг.
ППГ-1 5,98×2,985	5980	1,43	0,064	16,4	0,43	1782
ППГ-5 5,77×2,985	5770	1,37	0,062	16,4	0,43	1719

Примечание

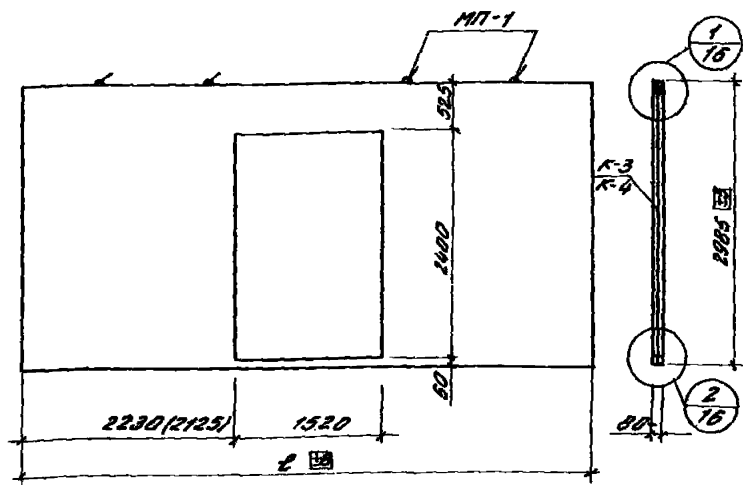
1. Каркасы К-1; К-2 см. на листах 8, 9.

ТК
1977

Панели: ППГ-1 ППГ-5
5,98×2,985 5,77×2,985

Серия
1,431-20

Вмест	Лист
2	4



Расход материала на одну панель

Модель панели	Длина панели в мм	Объем гипса в м ³	Объем древесины в м ³	Расход стали кг.	Расход гвоздей кг.	Масса панели кг.
ППГ-1-Д 5980x2985	5980	1.13	0.073	16,4	0,78	1417
ППГ-5-Д 5770x2985	5770	1.08	0,071	16,4	0,78	1355

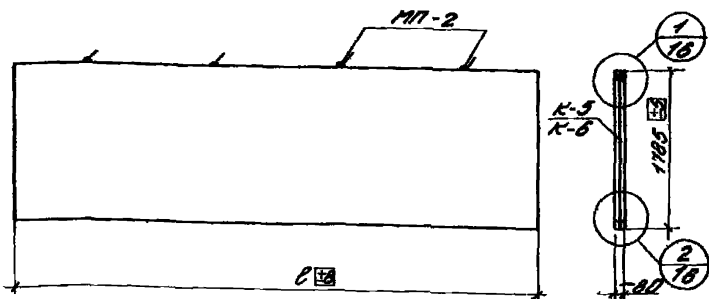
Примечания

1. Каркасы К-3; К-4 см. на листах 10, 11.
2. Размеры в скобках относятся к панели ППГ-2-Д.

ТК
1977

Панели: ППГ-1-Д, ППГ-5-Д
5980x2985, 5770x2985

Серия
1.631-20
Выпуск 2 Лист 5



Расход материала на одну панель.

Марка панели	Длина панели мм	Объем панельного материала м ³	Объем пределов м ³	Расход стали кг.	Расход гвоздей кг.	Масса панели кг.
ППГ-2 5,98×1,785	5980	0,85	0,051	10,4	0,37	1064
ППГ-6 5,77×1,785	5770	0,83	0,05	10,4	0,37	1027

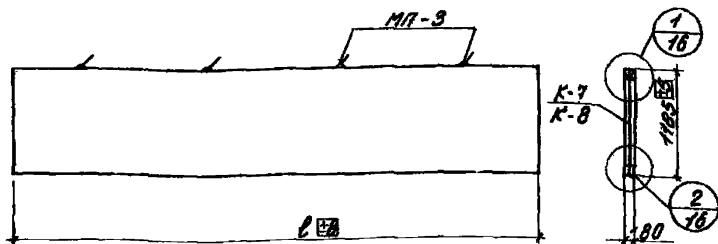
Примечание

1. Каркасы К-5; К-6 см. на листах 12; 13.

ТК
1977

Панели: ППГ-2 5,98×1,785 ППГ-6 5,77×1,785

Серия
1.4.31-20
Вместе 2
Лист 6



Расход материалов на одну панель.

Марка панели	Длина панели L мм	Объем покрытия м ²	Объем древесины м ³	Расход стали кг.	Расход гвоздей кг.	Масса панели кг.
ППГ-4 3,98 × 1,185	3980	0,56	0,048	7,6	0,38	706
ППГ-8 3,77 × 1,185	3770	0,54	0,046	7,6	0,38	681

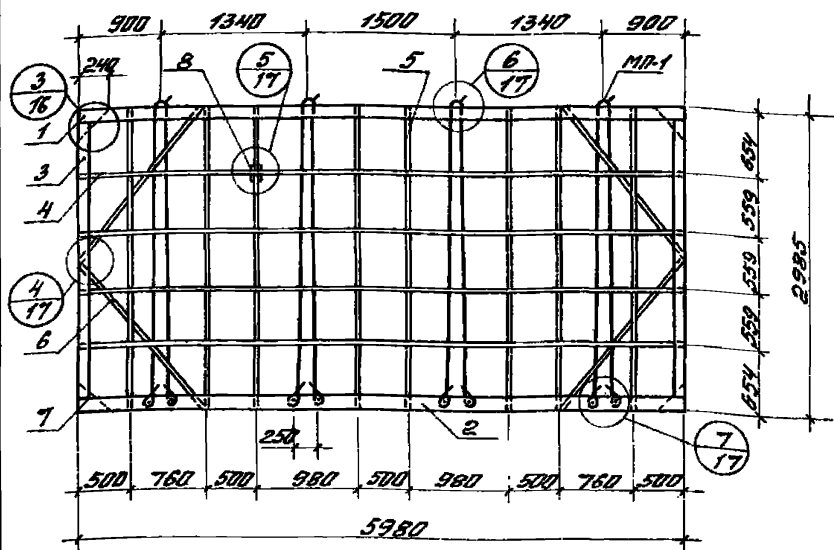
Примечание

1. Каркасы К-7, К-8 см. на листах 14; 15.

ТК
1977

Панели: ППГ-4 3,98 × 1,185 ППГ-8 3,77 × 1,185

Серия
1,437-20
Выпуск Лист
2 7



спецификация древесины на один каркас

№ п/п	Наименование позиций	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт.	Объем м³			Масса кг
					длина шт.	Вязь	Марка	
1	Брус	32×60	5980	2	0,00515	0,0115	0,064	41,6
2	Брус	32×60	5980	2	0,0115	0,0230		
3	Брус	32×60	2945	4	0,0027	0,0109		
4	Рейка	10×25	5980	4	0,0015	0,006		
5	Рейка	10×25	2985	8	0,0007	0,0060		
6	Рейка	10×25	1951	4	0,0005	0,002		
7	Декоративная планка	10×240	240	4	0,00028	0,00115		
8	Выступающая планка	30×60	60	32	0,0004	0,0035		

Примечание:

1. Выборку стали и гвоздей см. на листе 21.

НИПРОМБДАНТИ
МОСКВА
1977

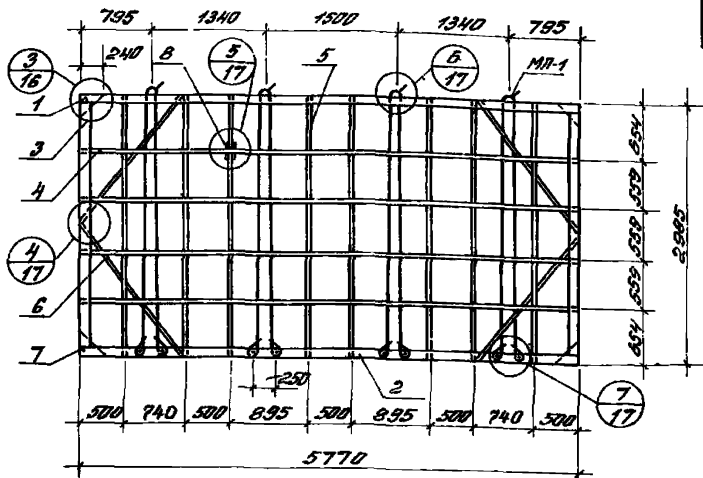
ТК
1977

Каркас К-1

Серия
1434-20

Выпуск 2 Лист 8

15912-03 11



Спецификация древесины на один каркас

№№ поз	Наименование позиции	Сечение мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем м ³			Масса кг
					Однош шт	Всего	Марка	
1	Брус Δ	32×60	5770	2	0,0055	0,0111	0,062	40,2
2	Брус □	32×60	5770	2	0,0111	0,0221		
3	Брус Δ	32×60	2845	4	0,0027	0,0109		
4	Рейка □	10×25	5770	4	0,0014	0,0058		
5	Рейка □	10×25	2385	8	0,0007	0,0060		
6	Рейка □	10×25	1288	4	0,0003	0,0013		
7	Соединительная доска	10×240	240	4	0,00028	0,00115		
8	Фиксирующая планка	30×60	60	32	0,0001	0,0035		

Примечание:

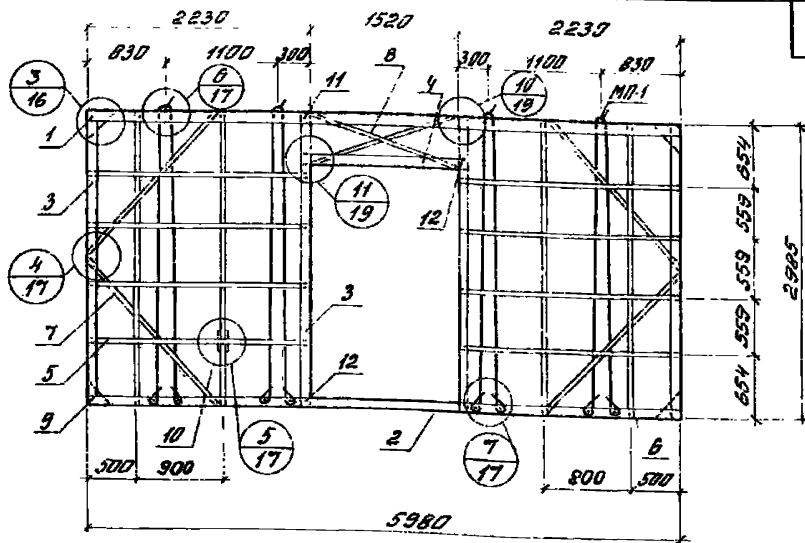
1. Выборку стали и изделий см на листе 21.

ТК
1977

Каркас К-2

Серия
1.431-20
Выпуск
2
Лист
9

15912-03 17



Спецификация древесины на один каркас

№№ поз	Наименование позиций	Сечение мм	Длина мм	Кол шт.	Объем м ³			Масса кг
					одной шт.	всего	Марки	
1	Брус Д	32×60	5980	2	0,0057	0,0115	0,073	47,5
2	Брус В	32×60	5980	2	0,0115	0,0230		
3	Брус Д	32×60	2845	8	0,0027	0,0218		
4	Брус Д	32×60	1520	2	0,0015	0,0029		
5	Рейка В	10×25	2230	8	0,00056	0,0045		
6	Рейка В	10×25	2985	4	0,0007	0,0030		
7	Рейка В	10×25	2021	4	0,0005	0,0020		
8	Рейка В	10×25	1606	2	0,0004	0,0008		
9	Соединительная поперечка	10×240	240	4	0,00028	0,00115		
10	Фиксирующая поперечка	30×60	60	16	0,0001	0,0017		
11	Соединительная поперечка	10×60	250	2	0,0001	0,0003		
12	Соединительная поперечка	10×60	225	4	0,0001	0,0005		

Примечание:

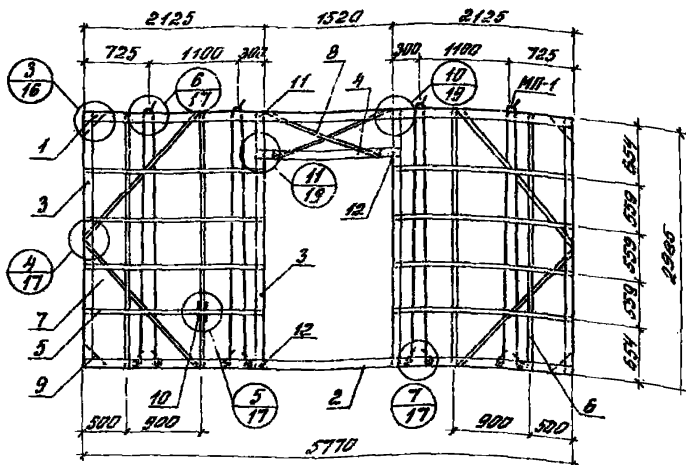
1. Выборку стали и образцов см. на листе 21.

ТК
1977

Каркас К-3

БЭОЛ-19
1431-20
Выпуск
2
Лист
10

159/2-03 13



Спецификация древесины на один каркас

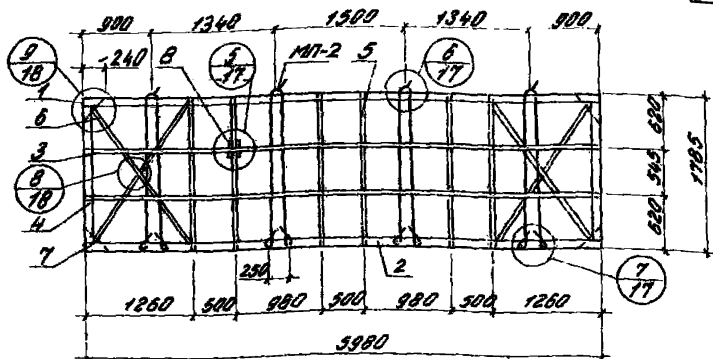
№ п/п	Наименование позиций	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Объем м ³			Масса кг
					одной шт.	Всего	Марки	
1	Брус Δ	32×60	5770	2	0,0035	0,0111	0,071	46,4
2	Брус □	32×60	5770	2	0,0111	0,0222		
3	Брус Δ	32×60	2895	8	0,0027	0,0218		
4	Брус Δ	32×60	1520	2	0,0015	0,0029		
5	Рейка □	10×25	2125	8	0,0005	0,0042		
6	Рейка □	10×25	2965	4	0,0007	0,0030		
7	Рейка □	10×25	2044	4	0,0005	0,0020		
8	Рейка □	10×25	1606	2	0,0004	0,0008		
9	Соединительная рейка	10×240	240	4	0,00028	0,00115		
10	Фиксирующая планка	30×60	60	16	0,0001	0,0017		
11	Соединительная рейка	10×60	250	2	0,0001	0,0003		
12	Соединительная рейка	10×60	228	2	0,00013	0,0005		

Примечание: 1. Выходы стали и гвоздей см. на листе 21

Каркас К-4

СРОК
1.431-20

Выполн. Лист

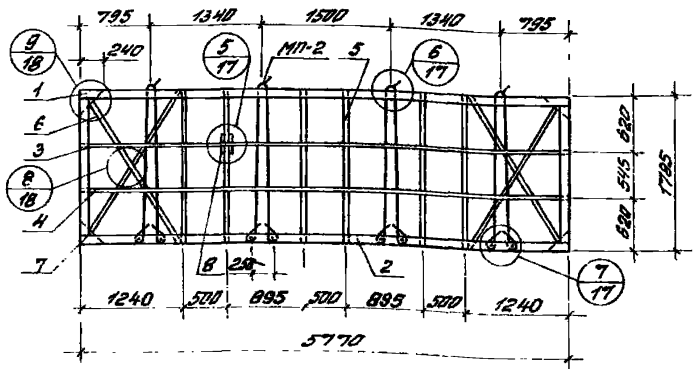


Спецификация древесины на один каркас

Ин. поз.	Наименование позиций	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Объем м ³			Масса кг
					Вдоль шт.	Всего	Марки	
1	Брус Δ	32×60	5980	2	0,0057	0,0115	0,051	33,4
2	Брус □	32×60	5980	2	0,0115	0,0230		
3	Брус Δ	32×60	1640	4	0,0016	0,0063		
4	Рейка □	10×25	5980	2	0,0015	0,0030		
5	Рейка □	10×25	1785	6	0,0004	0,0021		
6	Рейка □	10×25	2180	4	0,0005	0,0022		
7	Соединительная косынка	10×240	240	4	0,00028	0,00115		
8	Фиксационная планка	30×60	60	14	0,0001	0,0015		

Примечание:

1. Выборку стали и гвоздей см. на листе 21



Спецификация древесины на один каркас

№ п/п	Наименование позиций	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт	Объем, м ³			Масса кг
					одной шт.	доск	матери	
1	брус Δ	32×60	5770	2	0,0055	0,0111	0,000	32,5
2	брус □	32×60	5770	2	0,0111	0,0222		
3	брус Δ	32×60	1640	4	0,0016	0,0033		
4	Рейка □	10×25	5770	2	0,0014	0,0029		
5	Рейка □	10×25	1785	6	0,00044	0,0027		
6	Рейка □	10×25	2151	4	0,00053	0,0021		
7	Соединительная доска	10×240	240	4	0,00028	0,0015		
8	Фиксирующая прокладка	30×60	60	14	0,0001	0,0015		

Примечание:

1. Выборку стали и гвоздей см. на листе 21.

Каркас К-6

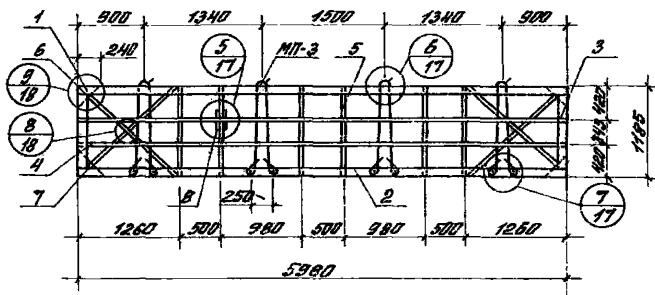
Серия
1.431-20

Выпуск 2 Лист 13

ТК
1977

Дата выдачи: 1977г.

Москва



Спецификация древесины на один каркас

№ поз	Наименование позиций	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Объем м³			Марка К2
					объем шт.	брут	нетто	
1	Брус Δ	32×60	5980	2	0,0057	0,0115	0,048	32,9
2	Брус □	32×60	5980	2	0,0115	0,0230		
3	Брус Δ	32×60	1040	4	0,0040	0,0040		
4	Рейка □	10×25	5980	2	0,0015	0,0030		
5	Рейка □	10×25	1185	6	0,0003	0,0018		
6	Рейка □	10×25	1726	4	0,0004	0,0017		
7	Соединительная доска	10×240	240	4	0,0028	0,0015		
8	Фанера 10мм 1800×1200	30×60	60	14	0,0001	0,0015		

Примечание:

1. Выборку стали и звездой см. на листе 21.

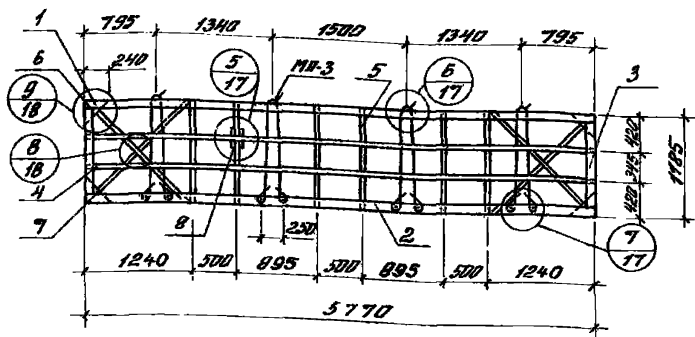
TK
1977

Καρπός Κ-7

Серия
1.431-20

BARTER	JUGENT
2	14

15912-03 17



Спецификация древесины на один каркас

№ поз.	Наименование позиций	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Объем, м ³			Масса кг
					длина шт.	Всего	каркас	
1	брус Δ	32×60	5770	2	0,0035	0,0111	0,046	30,1
2	брус □	32×60	5770	2	0,0111	0,0222		
3	брус Δ	32×60	1040	4	0,0040	0,0040		
4	Рейка □	10×25	5770	2	0,0014	0,0029		
5	Рейка □	10×25	1185	6	0,0003	0,0018		
6	Рейка □	10×25	1689	4	0,0004	0,0017		
7	соединительная косынка	10×240	240	4	0,00028	0,00115		
8	фиксирующая протяжка	30×60	60	14	0,0001	0,0015		

Примечание:

1. Выборку стали и изделий см. на листе 21.

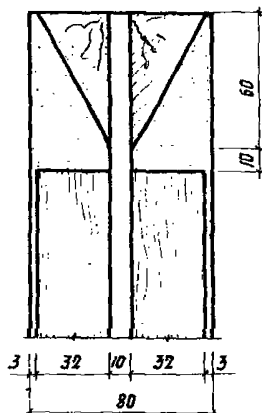
ТК
1977

Каркас К-8

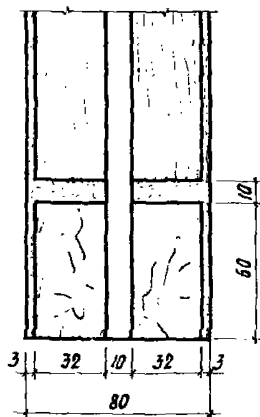
Серия
1.431-20
Выпуск 2 Лист
15

15912-03/18

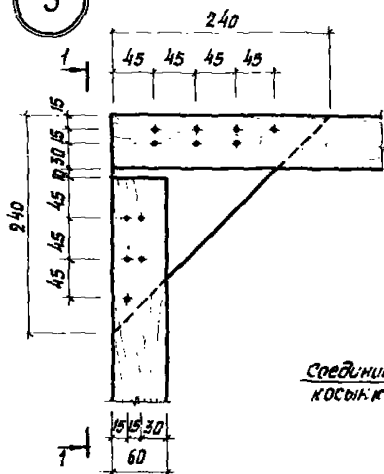
1



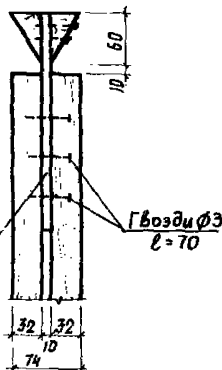
2



3



1-1

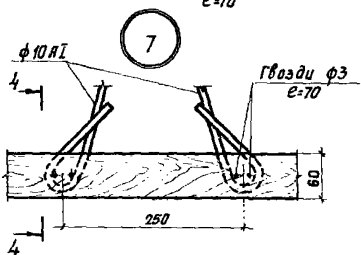
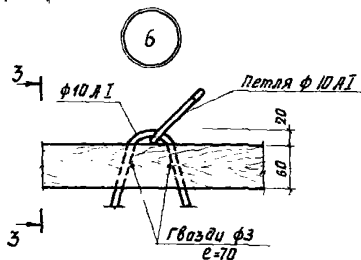
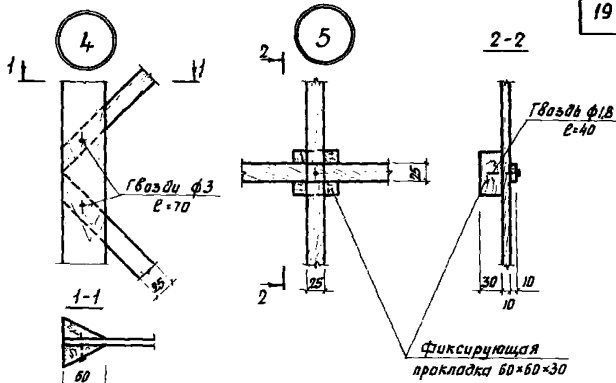


Срединительная
косынка $b=10$

Серия
1.431-20

Выпуск 2	Лист 16
-------------	------------

Узлы 1, 2, 3



3-3

4-4

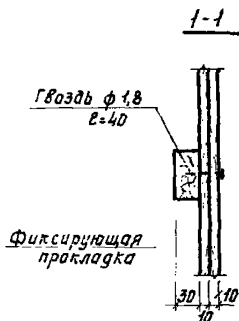
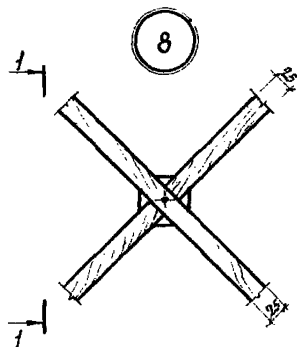


ТК
1977

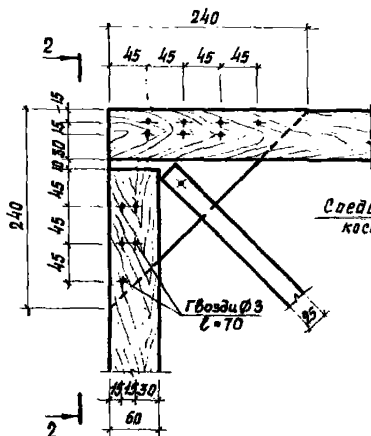
Узлы 4, 5, 6, 7

Серия
1. 431-20
Выпуск 2 Лист 17

15912-03 20



9



Соединительная
косынка $\delta = 10$



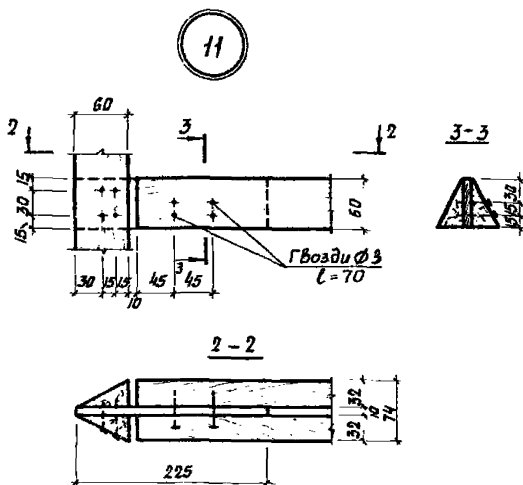
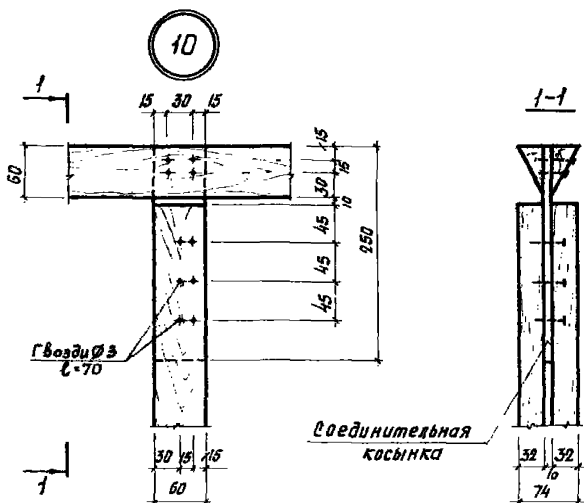
Исполнитель: В. Зинда
Дата: 1977
Выпуск: 18

ЦНИПРОМСТАНДИИ
МОСКВА

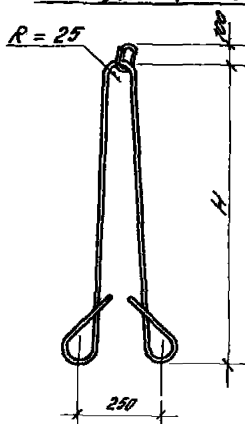
ТК
1977

Узлы 8, 9

Серия
1.431-20
Выпуск 2 Лист 18

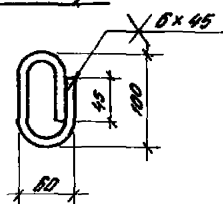


МП-1, МП-2, МП-3



Строповочное

Кольцо



Спецификация стали на одно изделие

Марка изделия	H мм	Сечение мм	Длина мм	Вес кгс	Примечание
МП-1	2990	φ 10	6700	4,1	Сталь по ГОСТ 5781-75 класса А I
МП-2	1790	φ 10	4300	2,6	— II —
МП-3	1190	φ 10	3000	1,9	— II —

Примечание:

Сварные швы выполнять электродами Э42-А по ГОСТ 9467-75

ТК
1977

Монтажные петли МП-1; МП-2; МП-3

Серия
1431-20

Выпуск	Лист
2	20

Выборка стали и гвоздей
на одну панель

Марка панели	Петли			Гвозди, кг			Примечание
	Марка	Кол. шт.	Вес кгс	φ1,6 мм L=40 мм	φ3 мм L=70 мм	Общий	
$\frac{\text{ППГ-1}}{5,98 \times 2,985}$	МП-1	4	16,4	0,03	0,40	0,43	
$\frac{\text{ППГ-5}}{5,77 \times 2,985}$	МП-1	4	16,4	0,03	0,40	0,43	
$\frac{\text{ППГ-1-Д}}{5,98 \times 2,985}$	МП-1	4	16,4	0,01	0,78	0,79	
$\frac{\text{ППГ-5-Д}}{5,77 \times 2,985}$	МП-1	4	16,4	0,01	0,78	0,79	
$\frac{\text{ППГ-2}}{5,98 \times 1,785}$	МП-2	4	10,4	0,01	0,36	0,37	
$\frac{\text{ППГ-6}}{5,77 \times 1,785}$	МП-2	4	10,4	0,01	0,36	0,37	
$\frac{\text{ППГ-4}}{5,98 \times 1,185}$	МП-3	4	7,6	0,02	0,36	0,38	
$\frac{\text{ППГ-8}}{5,77 \times 1,185}$	МП-3	4	7,6	0,02	0,36	0,38	

Примечание

Гвозди принимать по ГОСТ 4028-63*