Государственный Комитет Совета Министров СССР по делам строительства

Типовые детали и конструкции зданий и сооружений.

Серия ИС-01-01

Унифицированные сборные железобетонные надземные конвейерные галереи пролетом 12-18 м с применением типовых стропильных балок по серии ПП-01-01

Вариант с плитами по серии ИИ-64

Выпуск 2

Архитектурные детали, монтажные узлы, стеновые щиты, связи и детали крепления сантехнического оборудования

Рабочие чертежи

Разработаны
Государственным проектным институтом
Харьковский Промстройпроект

Утверждены
Государственным Комитетом Совета Министров
СССР по делам строительства

Центральный институт типовых проектов
Москва 1962г.

О Г Л А В Л Е Н И Е

№№ пп	Наименование	Листы	стр.
I	Пояснительная записка		4-5
2	Условные обозначения		6
3	Детали I-4	I	7
4	Детали 5,6	2	8
5	Детали 7,8	3	9
6	Детали 9,I0	4	I0
7	Детали II,I2	5	II
8	Детали I3,I4,I5	6	I2
9	Детали I6,I7	7	I5
I0	Монтажные узлы I,2,3,4	8	I4
II	Монтажные узлы 5,6	9	I5
I2	Монтажные узлы 7,8,9,I0	I0	I6
I3	Монтажные узлы II,I2	II	I7
I4	Монтажные узлы I3,I4	I2	I8
I5	Монтажные узлы I5,I6,I7,I8	I3	I9
I6	Монтажный узел I9	I4	20
I7	Монтажные узлы 20,2I,22,23	I5	2I
I8	Монтажные узлы 24,25	I6	22
I9	Щиты ОЩ1,ОЩ-2	I7	23
20	Щиты ОЩ3,ОЩ-4	I8	24
2I	Деревянные каркасы КД-I,КД-2	I9	25
22	Деревянные каркасы КД-3,КД-4	20	26
23	Детали I8,I9,20,2I,22	2I	27
24	Детали 23,24,25,26,27	22	28
25	Основные размеры деревянных каркасов КД-I,КД-4	23	29
26	Сечения по каркасам	24	30
27	Детали 28,29	25	3I
28	Детали 30,3I	26	32
29	Детали 32,33	27	33
30	Детали 34,35	28	34
3I	Детали 36,37	29	35
32	Детали 38,39	30	36
33	Детали 40;4I,42,43,44	3I	37
34	Раскрой асбестоцементных листов	32	38
35	Раскрой асбестоцементных листов	33	39
36	Спецификация	34	40
37	Спецификация	35	4I

38	Спецификация	36	42
39	Спецификация	37	43
40	Спецификация	38	44
41	Каркасы ДК-I,ДК-3	39	45
42	Каркасы ДК-4,ДК-5	40	46
43	Продольная связь С-I	41	47
44	Поперечная связь С-2	42	48
45	Поперечная связь С-3	43	49
46	Поперечная связь С-4	44	50
47	Поперечная связь С-5	45	51
48	Поперечная связь С-6	46	52
49	Поперечная связь С-7	47	53
50	Поперечная связь С-8	48	54
51	Поперечная связь С-9	49	55
52	Соединительные элементы МС-I,МС-I3	50	56
53	-"- -"- МС-I4,МС-27	51	57
54	Спецификация стали соединительных элементов	52	58
55	Ригели из гнутых труб ⌀ I27х3 типов I,II,III и IV	53	59
56	Узлы крепления ригелей к ж/б. стойкам	54	60
57	Крепления магистральных трубопроводов неподвижная и скользящая опоры	55	61
58	Спецификация материалов	56	62
59	Спецификация материалов	57	63

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Серия "ИС-01-01" состоит из следующих выпусков:

1. Выпуск 1 - Материалы для проектирования.
2. Выпуск 2 - Архитектурные детали, монтажные узлы, оконные щиты, связи и детали крепления сантехнического оборудования.
3. Выпуск 3 - "Сборные железобетонные элементы".

В настоящем выпуске даны рабочие чертежи архитектурных деталей, монтажных узлов, стеновых щитов, связей и деталей крепления сантехнического оборудования, предназначенные для применения в конкретных проектах наземных конвейерных галерей.

Стеновые щиты представляют собой деревянные каркасы, обитые с двух сторон асбестоцементными волнистыми листами усиленного профиля, размером 994×2950 мм /по ГОСТ 10-64/.

В качестве утеплителя принят плитный цементный фибролит γ = 350 кг/м³.

Лесоматериал каркасов - сосна или ель 2-го сорта, влажностью не более 18% - антисептированные.

Соединение элементов каркасов между собой - на шипах и водостойком клее.

Поверхность досок, обращенная в сторону оконного переплета, должна быть обработана вощато.

При изготовлении щитов следует обратить особое внимание на тщательное заполнение утеплителем пространства между деревянными элементами каркаса. Все швы между плитами утеплителя, а также между щитами и элементами каркаса, должны быть тщательно проконопачены и залиты горячим битумом марки У.

Резку асбестоцементных листов следует производить мелкозубыми ручными пилами или циркулярными с карборундовыми дисками. Обрубка асбестоцементных листов запрещается.

Для сверления отверстий в асбестоцементных листах следует применять сверла для металла. Диаметр сверла не должен превышать диаметра пропускаемого через отверстие болта или крюка более чем на 0,5 мм.

Пробивка отверстий в асбестоцементных листах недопустима. Асбестоцементные листы должны крепиться к каркасу щита крюками и болтами. Под головки болтов и крюков, кроме местах шайб, следует подкладывать уплотняющие прокладки из битумизированного асбестового картона.

Для предохранения болтов, крюков и шайб от коррозии, их следует оцинковать. Окраска масляной краской или покрытие лаком болтов, крюков и шайб запрещается.

Оцинкование крепежных изделий следует производить гальваническим способом. Цинковое покрытие должно соответствовать требованиям ГОСТ 9302-59, по группе "С".

Крепление готовых стеновых щитов к несущим конструкциям галереи следует производить на болтах к уголкам, приваренным на монтаже к закладным элементам в плитах покрытия и перекрытия.

Швы между отдельными щитами следует тщательно проконопачивать и закрывать нащельниками.

В связи с тем, что полы в галереях периодически омываются водой /гидроизол/, в конструкции полов предусмотрена гидроизоляция, в виде холодной асфальтовой мастики, укладываемой в виде сплошного эластичного покрова, наносимого на поверхность набетонки вручную, с уплотнением, в два слоя по 7-8 мм. каждый. Перед нанесением мастики, поверхность набетонки должна быть очищена от строительного мусора и пыли. Лучшим ограждением мастики является покрытие пола из двух слоев асфальтобетона марки "ГС" по 30мм каждый.

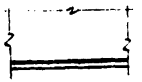
Набетонку для создания поперечного уклона пола, нанесение холодной асфальтовой мастики и первый слой асфальтобетона следует выполнять до монтажа рам конвейеров. Чистый пол /второй, верхний слой асфальтобетона/ следует выполнять после монтажа конвейеров и санитехнического оборудования.

Общие указания, технологические условия приготовления и устройства сплошного эластичного покрова из холодной асфальтовой мастики смотрите в "Технических правилах устройства холодной асфальтовой гидроизоляции /МСС-167-58/" составленных Всесоюзным научно-исследовательским институтом гидротехники им. Б.Е.Веденеева и утвержденных техническим управлением МСС /"Госэнергоиздат" 1958 г./.

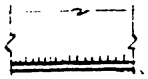
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Сварные швы

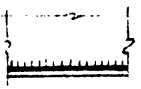
а) заводские



Непрерывный с ближней стороны

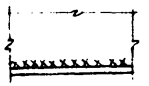


Непрерывный с дальней стороны

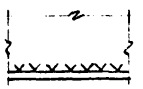


Непрерывный с обеих сторон

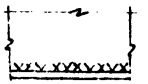
б) монтажные



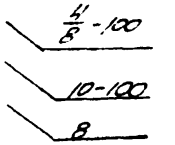
Непрерывный с ближней стороны



Непрерывный с дальней стороны



Непрерывный с обеих сторон



8 – ширина шва, 4 – высота шва, 100 – длина шва

10 – высота шва, 100 – длина шва

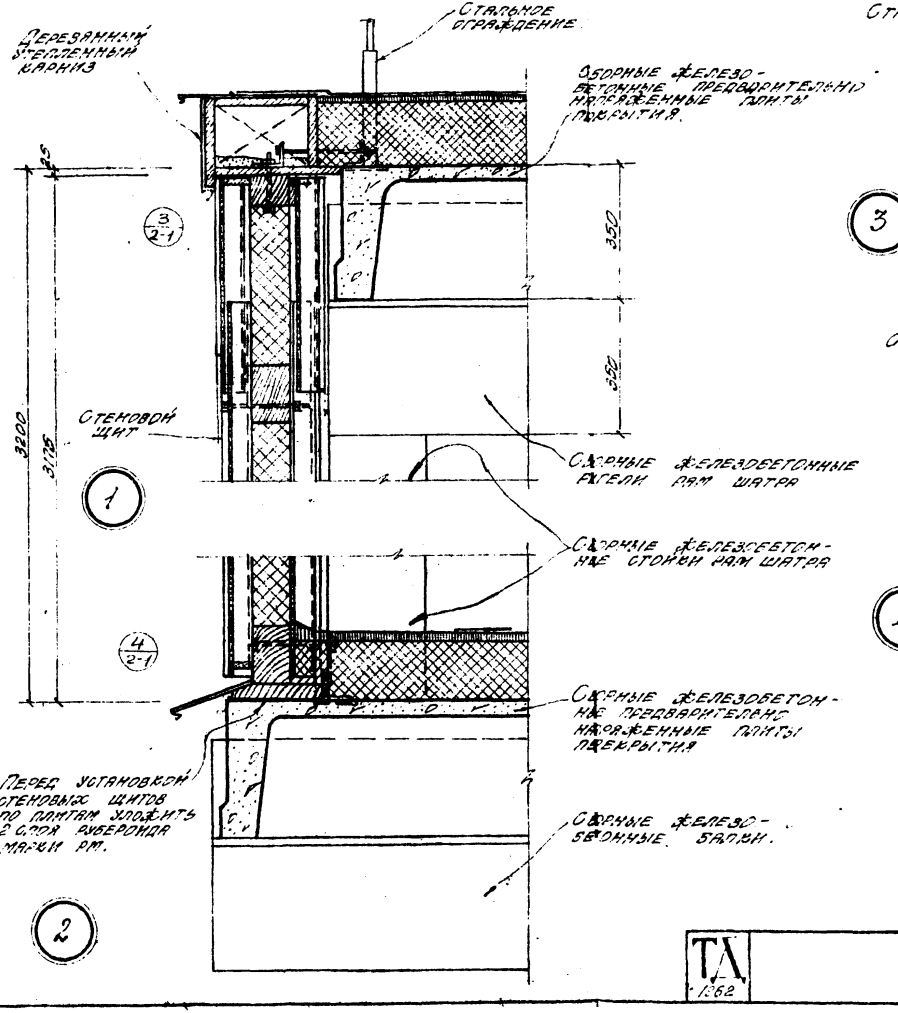
8 – высота шва по контуру

Ссылся на узел

Номер выпуска, в котором помещен узел — 2 / 3-4 — Номер узла; Номер листа, на котором изображен узел

Сокращения слов

т.ш.	—	температурный шов
ж.б.	—	железобетон
сб.	—	сборный
у.у.п.	—	уровень чистого пола
шт.	—	штук
кол-во	—	количество



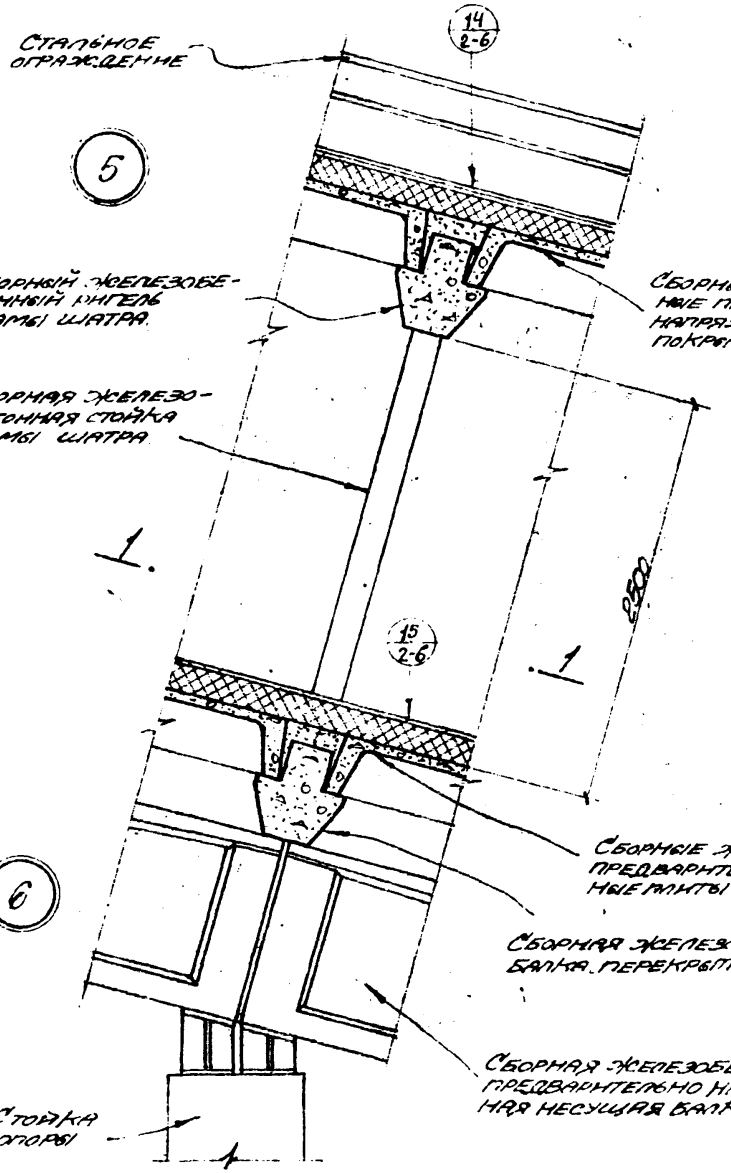
Гл. инженер	Корчмарик				
Нач. сектора	Финогенов				
Гл. инж. пр.	Гонецкий				
Рук. гр.	Иванов				
Дата выпуска	1962 г.				

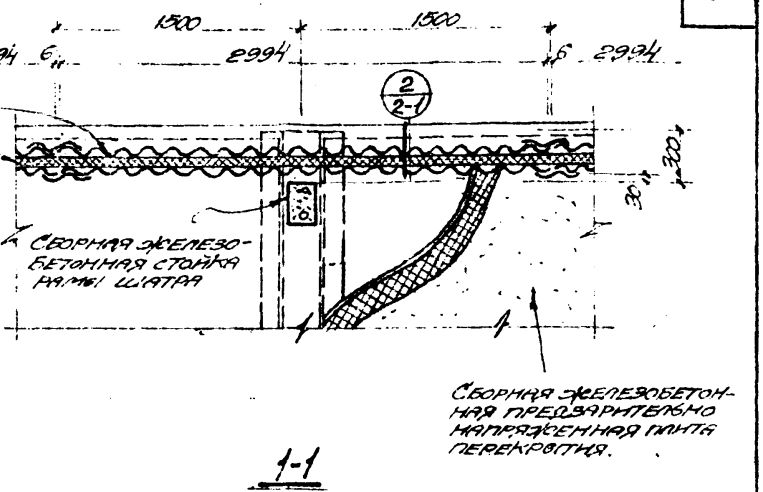
Рук. комсектора	Елисеенко		
Вед. инж.	Бутов		
Исполнитель	Литвинов		
		Установочная	Монтажный

ТД 1.262

Детали 1, 2, 3, 4

МС-01-01	
Выпуск 2	
Лист	1

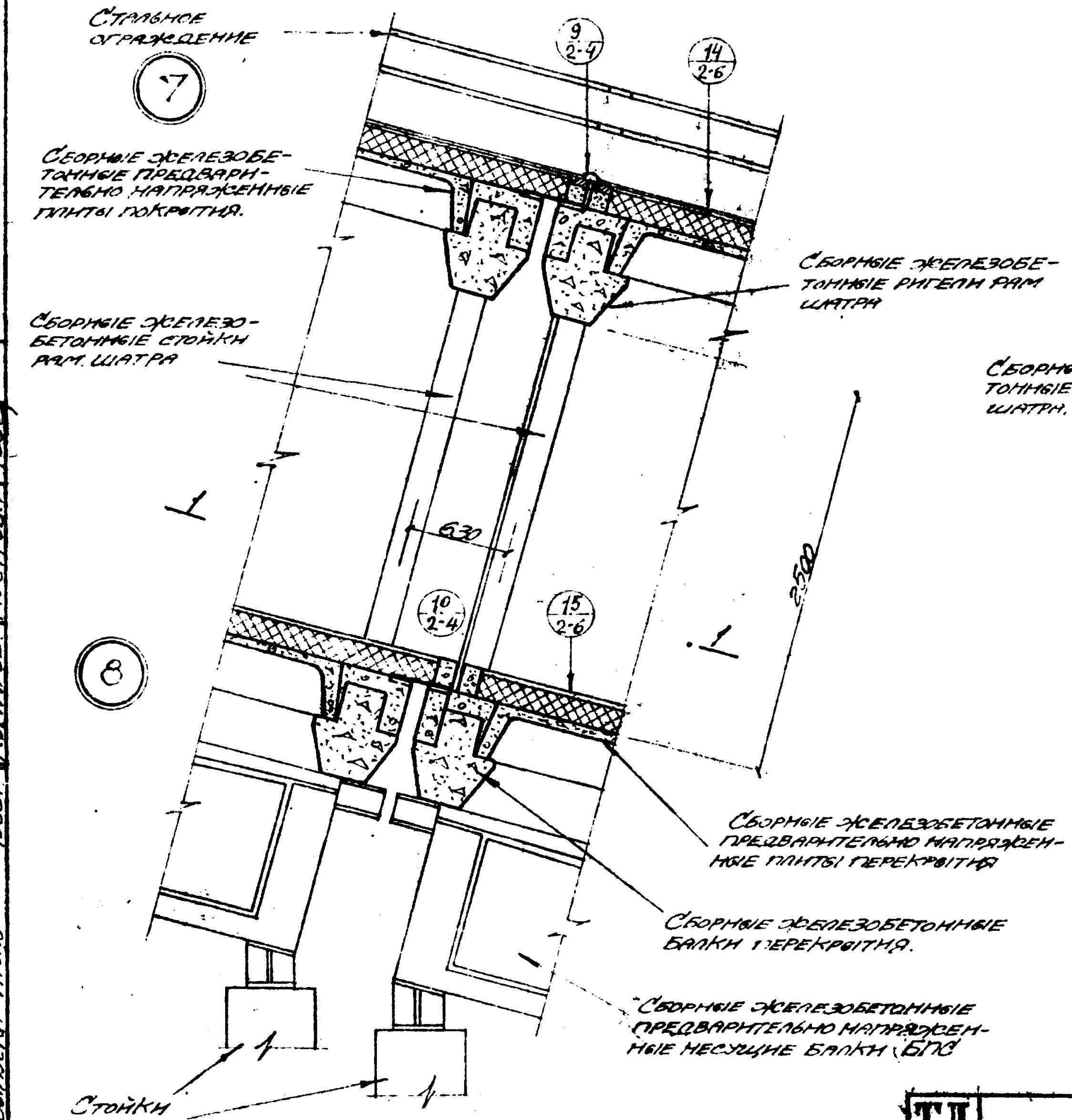


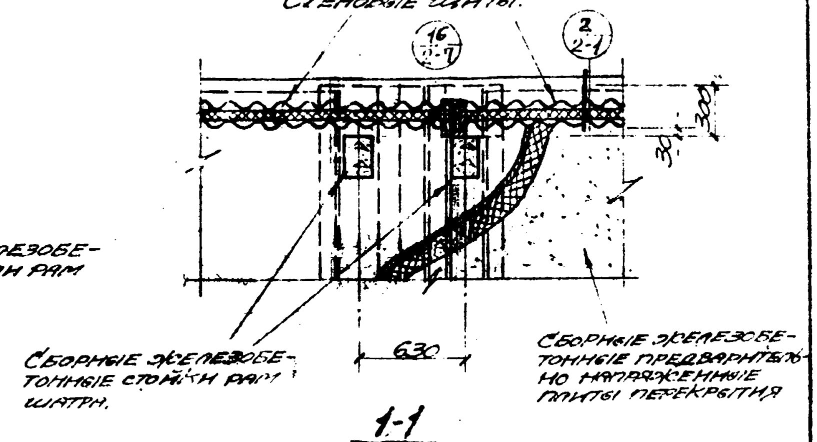


1-1

Гл. инженер	Казаринов		
Нач. отд.	Прохоров		
Гл. инж. пр.	Семеренко		
Рук. арх. гр.	Иванов		
Сатра заплужка	Шилов	1962г.	
Рук. гр.	Сергеев	Колесов	
Инж.	Шмит	Костоева	
Чертил	Бутов	Лаев	

ТД 1962	Детали. 5, 6	ИС-01-01 Выпуск 2 Лист 2





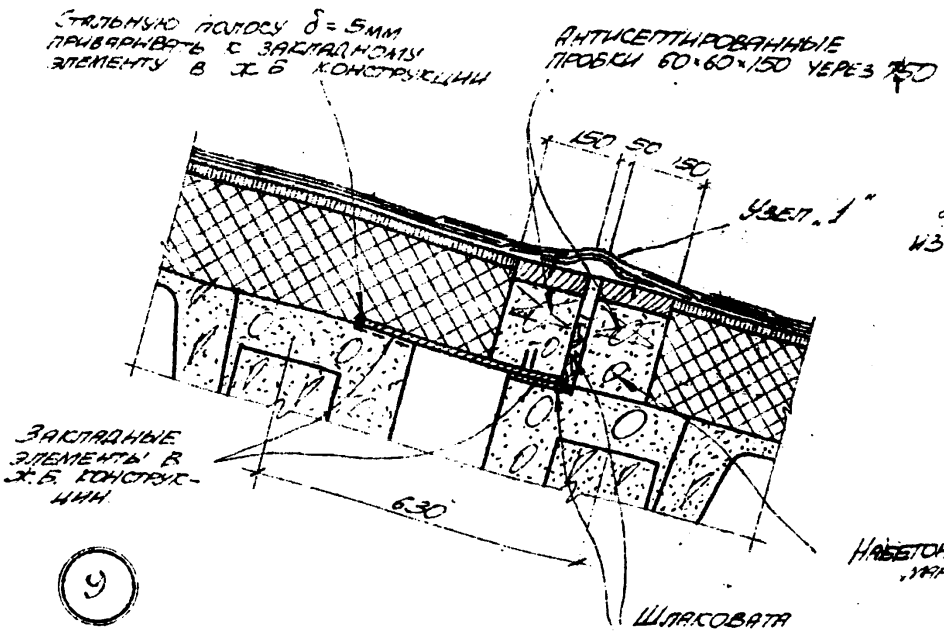
1-1

Гл. инженер	Козаровицкий
Нач. 2-го отд.	Присходько
Гл. инж. пр.	Жаневский
Рук. арх. гр.	Иванов
Дата выпуска	Июль 1962г.
Рук. конст. гр.	Калачинский
Вед. арх.	Бутов
Исполнил	Литвинова
Копиров.	Кострова

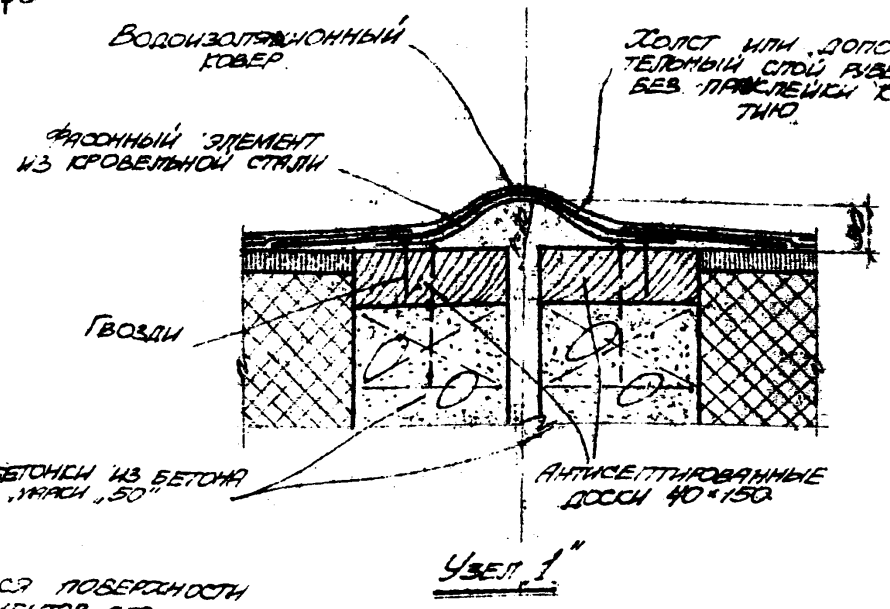
ТД 1962

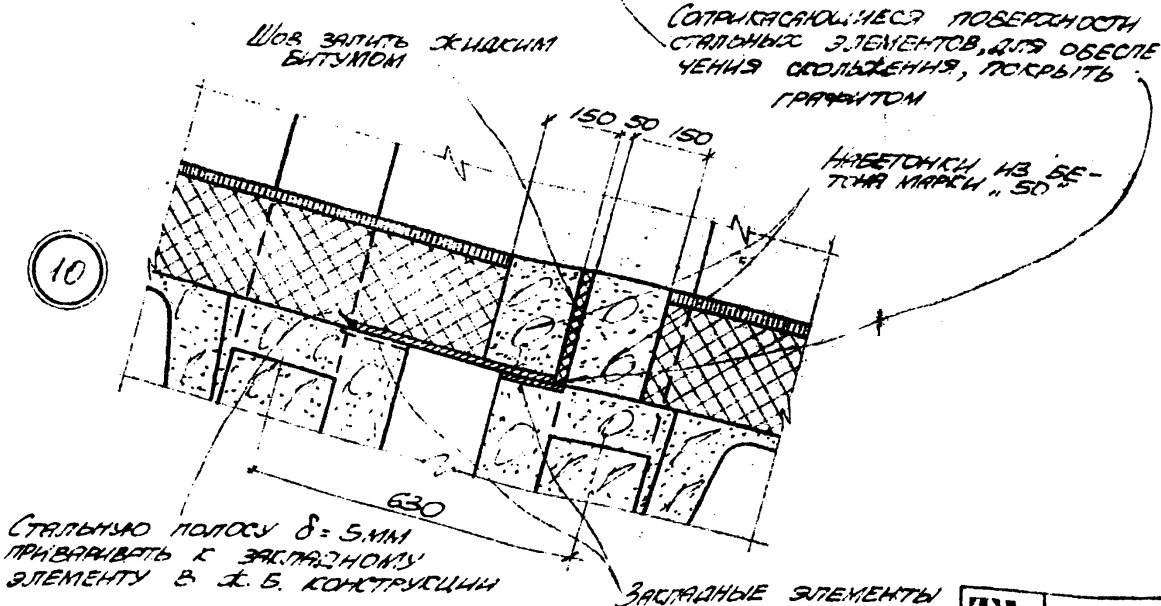
ДЕТАЛИ 7, 8

ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 3



9





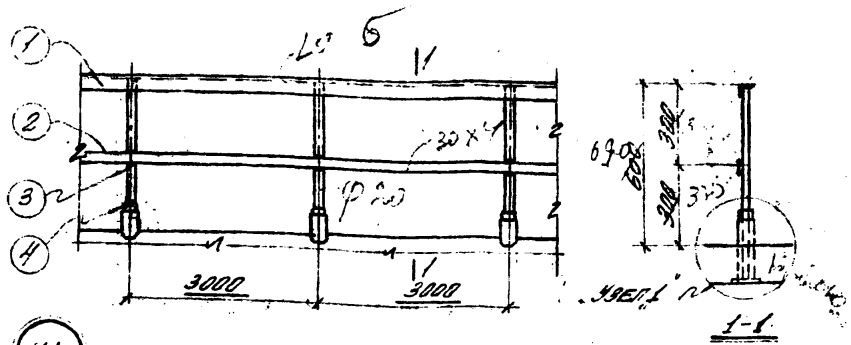
10

Гл. инженер проекта		Ст. инженер Ефимов			
Гл. конструктор ред. отд.		Инженер Литвинов			
Рук. группы					
Конструктор					
Нач. сект.	Иванов				
Гл. архитектор проекта	Ананьева	Согласовано			
Гл. инженер проекта	Ахов	1962г.			

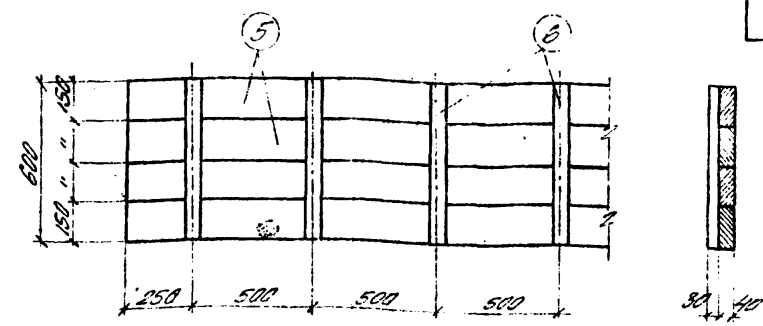
ТА 1962

Детали 9, 10

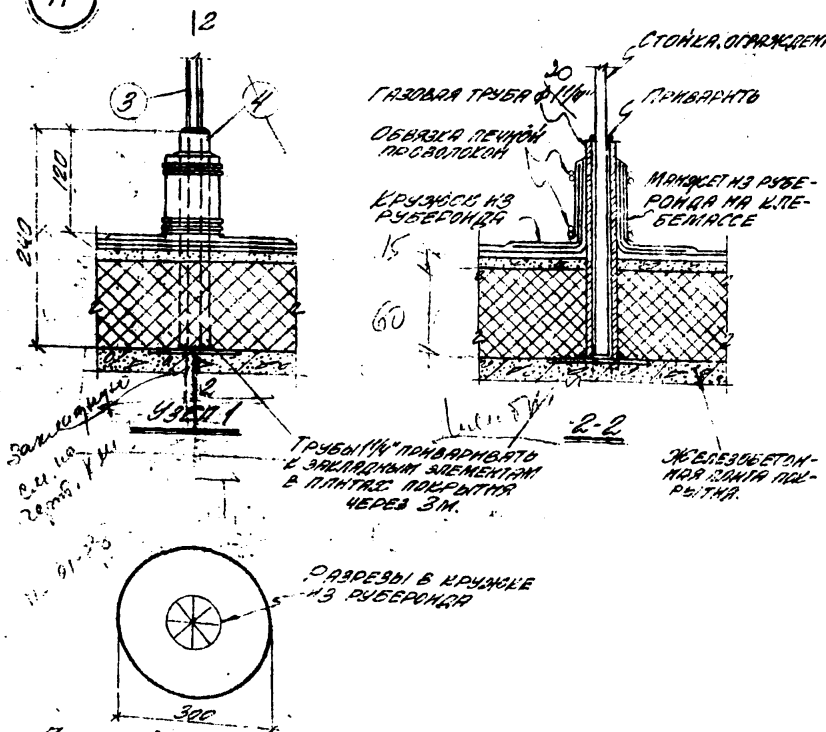
ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 4



11



12



Спецификация стали на 1 пог. метр ограждения

NN поз.	Профили	Длина	К-во шт.	Вес в кг: штучн.	Вес в кг: номер.	Вес в кг: марки	Примечания
1	∠ 63×6	1000	1	5.73	5.73	8.88	
2	−50×5	1000	1	1.96	1.96		
3	ф25	720	-	0.91	0.91		
4	ф1½"	[illegible]	-	0.28	0.28		Труба газовая

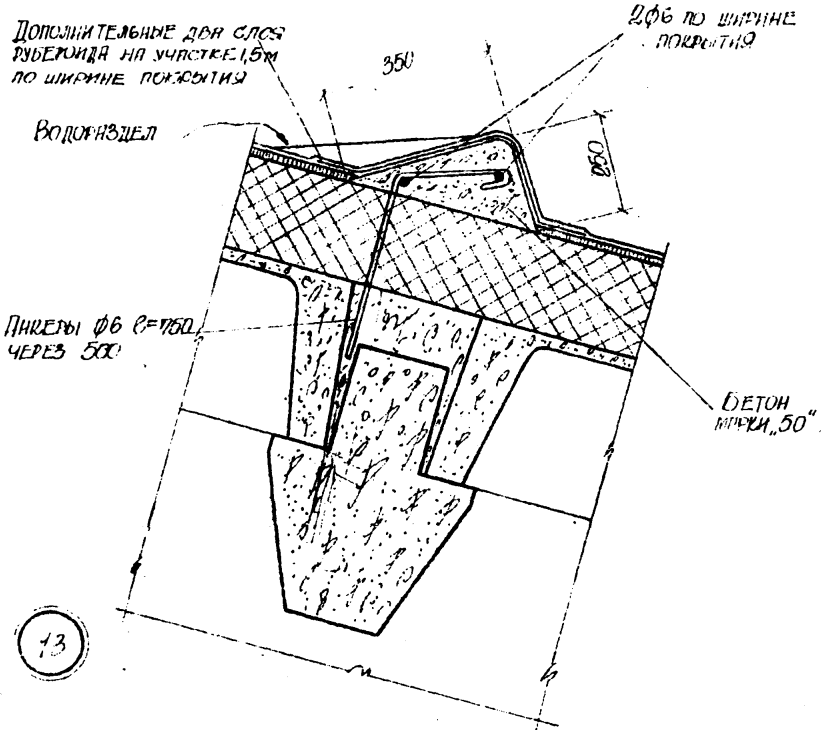
Спецификация древесины на 1 пог. метр ходовых досок

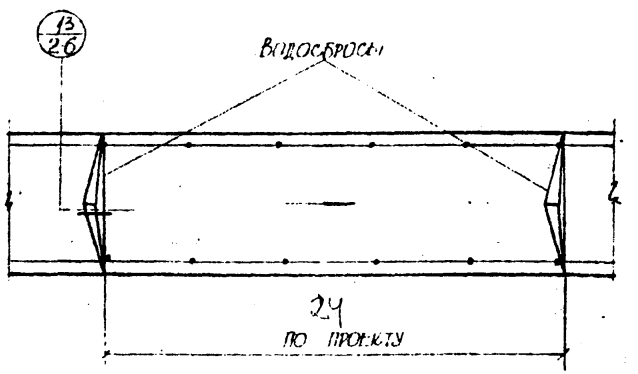
NN поз.	Наименование	Сечение в мм	Длина в мм	Кол-во шт.	Объем в м³	Примечание
5	Доски	150×40	1000	4	0.004	
6	Бруски	30×30	600	2	0.0021	

Примечание

Ходовые доски изготовлять звеньями по 3.0 м.

ТД 1962	Детали 11, 12	НС-01-01 Выпуск 2 Лист 5





План кровли галереи

Детали кровли и пола

NN деталей	Детали	Примечания
14	Водоизоляционный ковер – по проекту. Выравнивающий слой асфальт 15 мм Утеплитель – пенобетон γ=600 кг/м³. Сборные железобетонные плиты покрытия	
15	i=2% Покрытие из литого асфальтобетона марки „50" 2 слоя 20+20 Гидроизоляция из асфальтовой холодной мастики – 15 мм Наветонка из бетона марки „50" для создания поперечного уклона (толщиной 10 мм при подсчете не учтена). Утеплитель из пенобетона γ=600 кг/м³ Сборные железобетонные плиты перекрытия	

Примечания:

1. Водоизоляционный ковер кровли для галерей с углом наклона от 1-7° выполнять из одного слоя рубероида марки РЧ по четырем слоям рубероида марки РМ на битумной мастике
2. Водоизоляционный ковер кровли для галерей с углом наклона от 7°-19° выполнять из одного слоя рубероида марки РЧ по двум слоям рубероида марки РМ на битумной мастике
3. Толщина утеплителя кровли и перекрытия устанавливается в соответствии с таблицей № 1 (смотрите на листе 27 выпуска 1)
4. Расстояние между водосбросами принимать 18–24 м.

ГИП констр. гр.	Корниенко		
Нач. отд.	Бутов		
Гл. инж. пр.	Литвинов		
Рук. арх. гр.	Мелихов		
Дата выпуска	июль 1962г.		

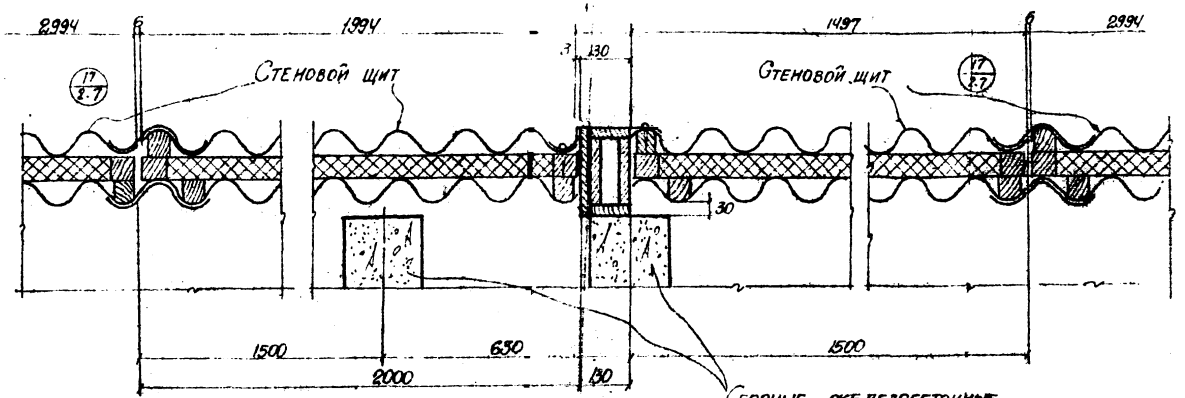
Гл. инженер	Ковальчикин		
Нач. отд. стр.	Приходько		
Гл. инж. пр.	Линевский		
Рук. арх. гр.	Иванов		
Дата выпуска	июль 1962г.		

Гл. конструктор	Бел. арх.	Шмирев	

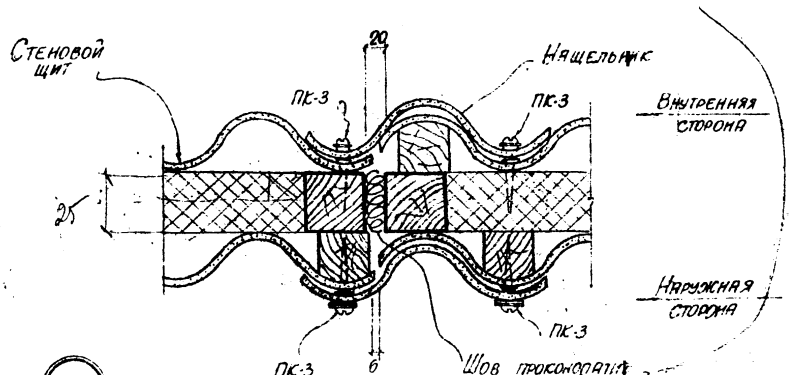
ТД 1962

Детали 13, 14, 15

ИС-01-01	
Выпуск 2	
Лист	6



16



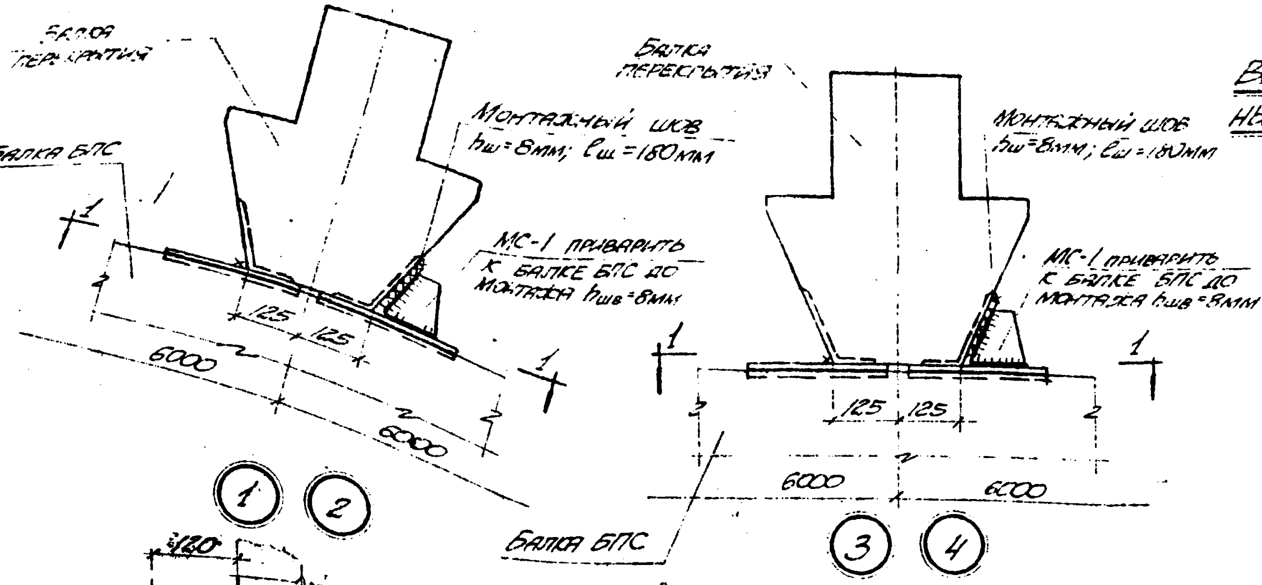
17

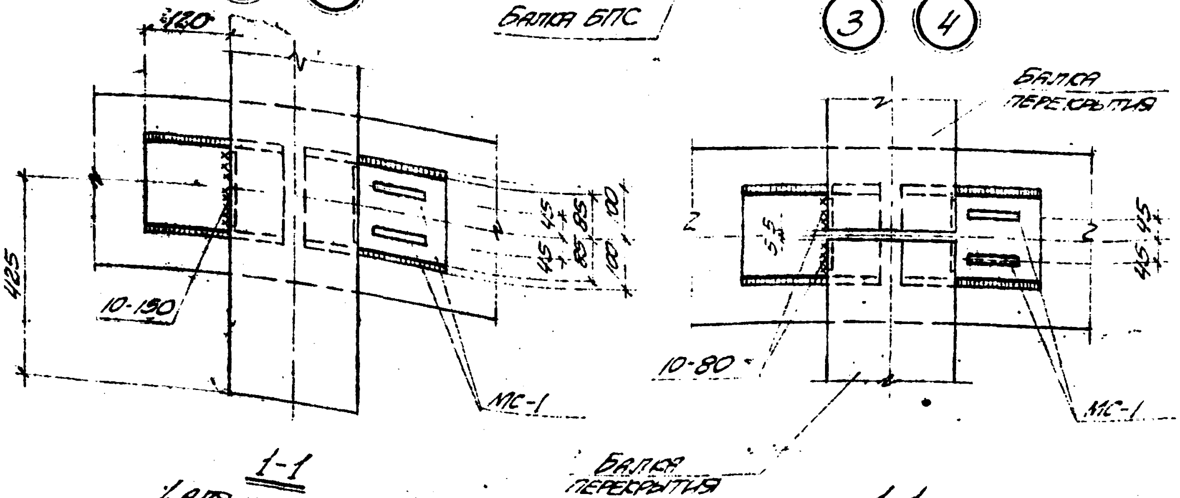
ГИП	Козаровицкий		
Рук. арх. гр.	Иванов		
Гл. инж. пр.	Шапошников		
Рук. конс. гр.	Гарковенко		
Рук. арх. гр.	Сытов	Составили:	Рабальченко
Гл. конструктор		Проверил	
Рук. гр.	Ларионов	Исполнит.	
Рук. гр.		Контролер	
Дата выпуска	июль 1969г.		

ТД 1969г.

Детали 16, 17

Ис-01-01	
Выпуск 2	
Лист	7





1-1
(для узлов 1,3)

1-1
(для узлов 2,4)

Выборка марок соединительных элементов на один узел

NN узлов	Марка соедин. элемент	Кол-во штук	NN листов
1,2	МС-1	1	50, 51
3,4	МС-1	1	50, 51

Примечания:

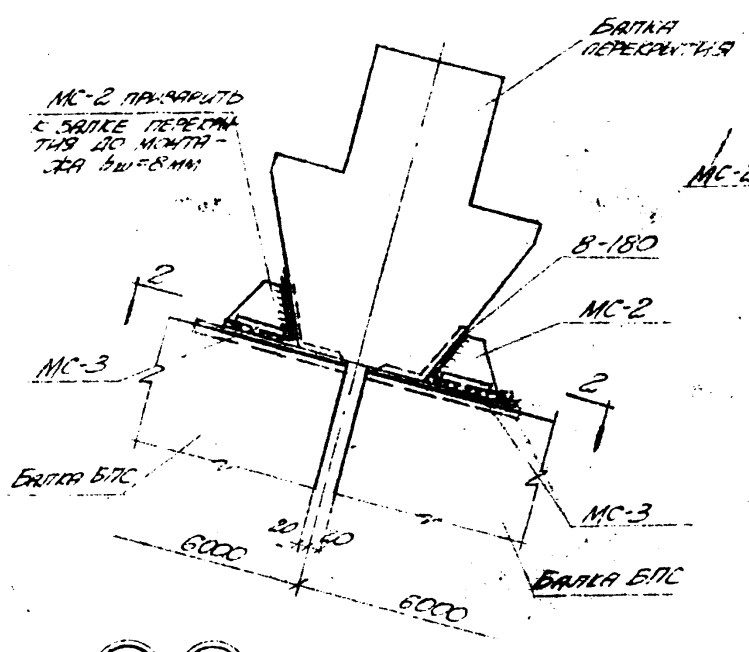
1. Маркировка дана на листе 19 вып.1
2. Соединительные элементы даны на листах 50, 51
3. Приварку соединительных элементов МС-1 к закладным элементам балок производить электродами Э42

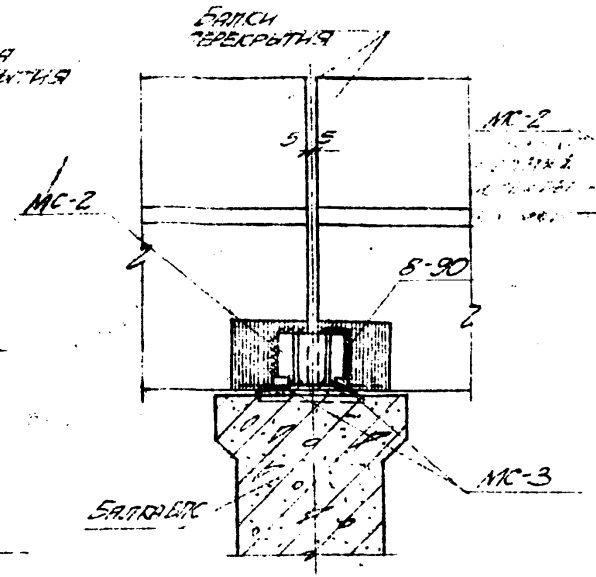
Гл. инженер | Нач. 2 стр. отд. | Гл. инж. пр. | Рук. группы | Дата
Вед. инженер | Исполнитель | Проверил

ТА 1962

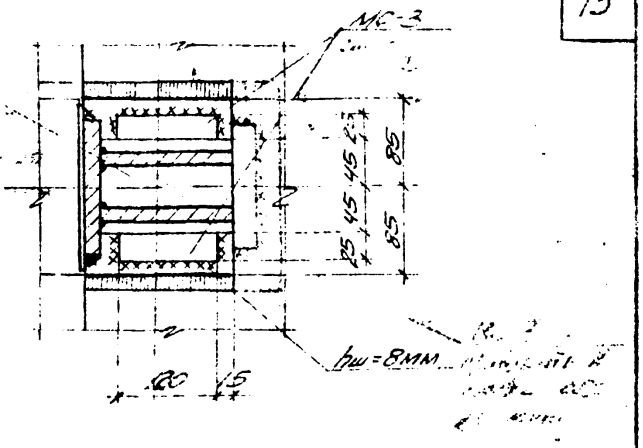
Монтажные узлы 1,2,3,4.

ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 6





1-1



Деталь А

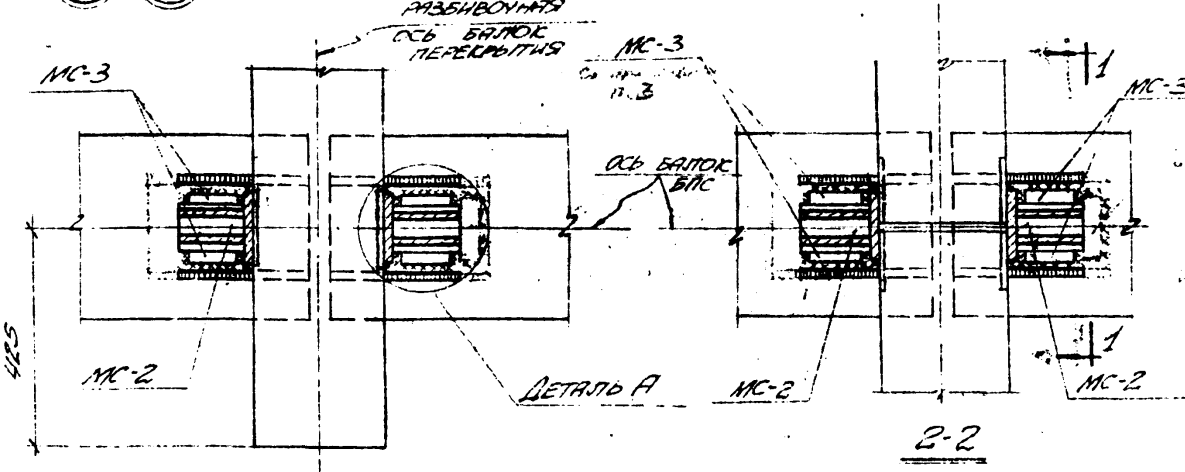
Выборка марок соединительных элементов на один узел

№№ узлов	Марка соедин. элемент.	Кол-во штук	№№ листов
5,6	МС-2	2	50,51 51.1
	МС-3	4	

Примечания:

1. Маркировка узлов дана на листе 19 выпуска 1.
2. Упоры МС-2 в узле 5 приварить к закладным элементам балок перекрытия перед монтажом, в узле 6 - после монтажа.
3. Накладки МС-3 приварить швом $h_ш$ = 8мм к закладным элементам балок БПС после монтажа балок перекрытия так, чтобы они плотно обжимали упоры МС-2.
4. Соединительные элементы даны на листах 50, 51.

(5) (6)



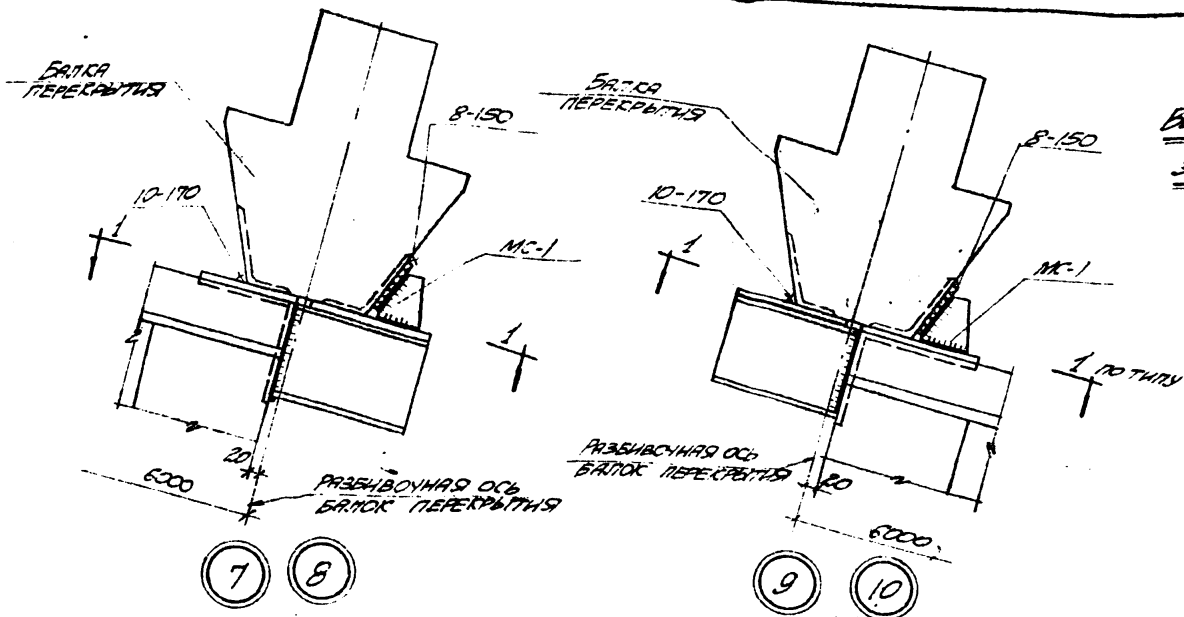
2-2

/ для узла 5 /

2-2

/ для узла 6 /

ТА 1962	Монтажные узлы 5, 6	МС-01-01 Выпуск 2 Лист 9

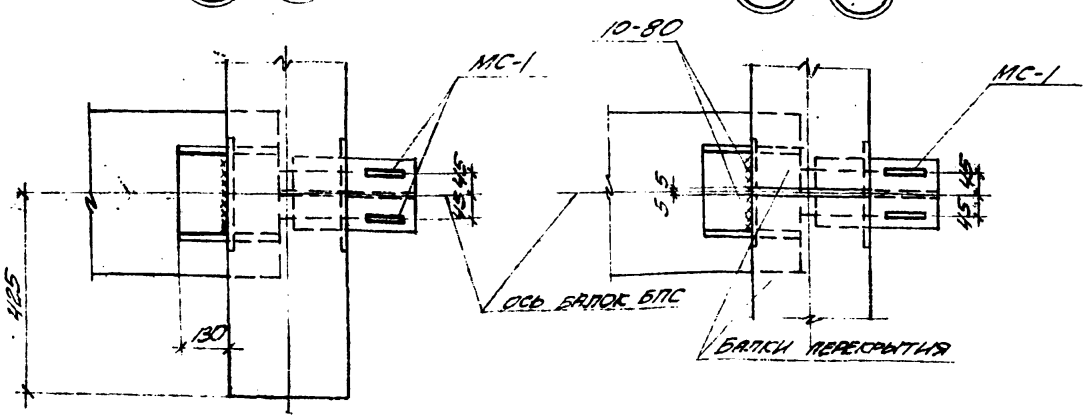


ВЫБОРКА МАРОК СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДИН УЗЕЛ

NN УЗЛОВ	МАРКИ СОЕДИН. ЭЛЕМЕНТ.	КОЛ-ВО ШТУК	NN ЛИСТОВ
7.8	МС-1	1	50,51
9,10	МС-1	1	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МАРКИРОВКА УЗЛОВ ДАНА НА ЛИСТЕ 19 ВЫПУСКА 1
2. УПОРЫ МС-1 ПРИВАРИТЬ К БАЛКАМ БПС ШВОМ $h_ш$ = 8ММ ДО МОНТАЖА.
3. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДАНЫ НА ЛИСТАХ 50,51.



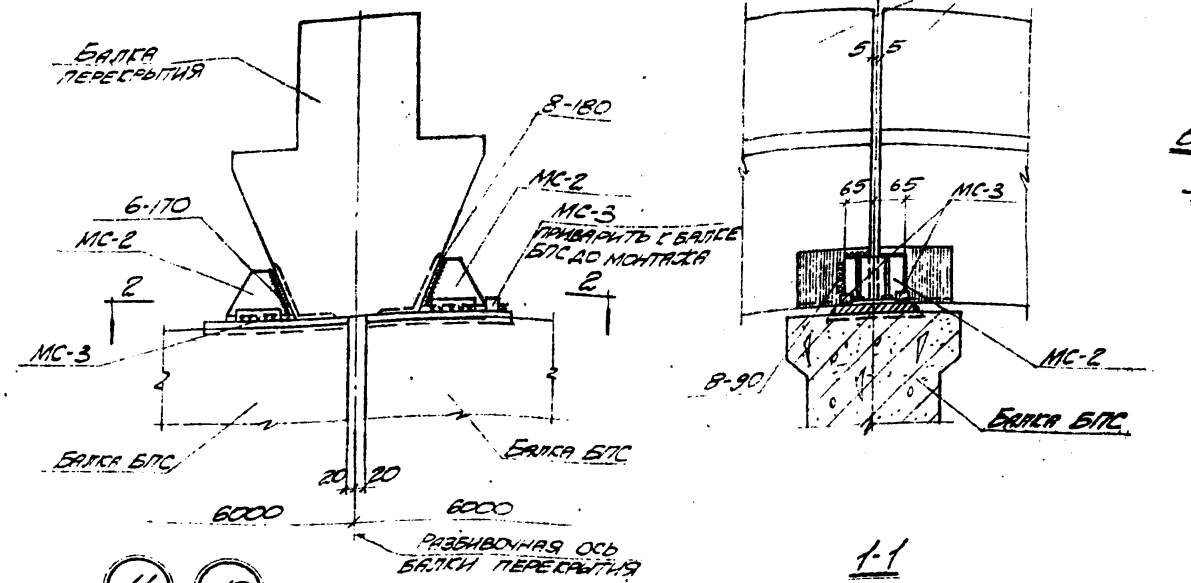
1-1
У ДЛЯ УЗЛОВ 7,9У.

1-1
У ДЛЯ УЗЛОВ 8,10У.

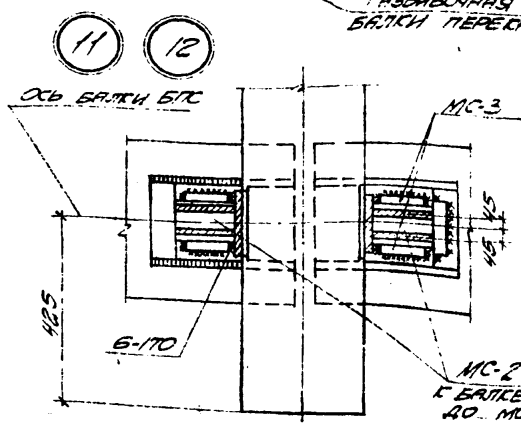
ТД 1962

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ 7,8,9,10.

МС-01-01
ВЫПУСК 2
ЛИСТ 10

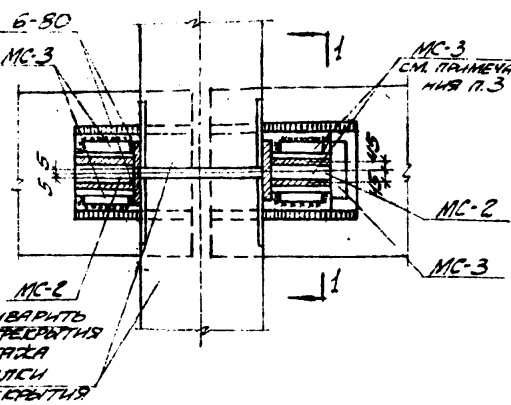


1-1



2-2

1/ для узла 11/



2-2

1/ для узла 12/

Выборка марок соединительных элементов на один узел

№№ узлов	Марки соедин. элемент.	Кол-во штук	№№ листов
11,12	МС-2	2	50,51
	МС-3	4	

Примечания:

1. Маркировка узлов дана на листе 19 выпуска 1.
2. В узле 12 упоры МС-12 приварить к одной из балок перекрытия до монтажа, а ко второй - после монтажа.
3. Накладки МС-3 приварить швом $h_ш$=8мм к закладным элементам балок БПС после монтажа балок перекрытия так, чтобы они плотно обжимали упоры МС-2
4. Соединительные элементы даны на листах 50, 51

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

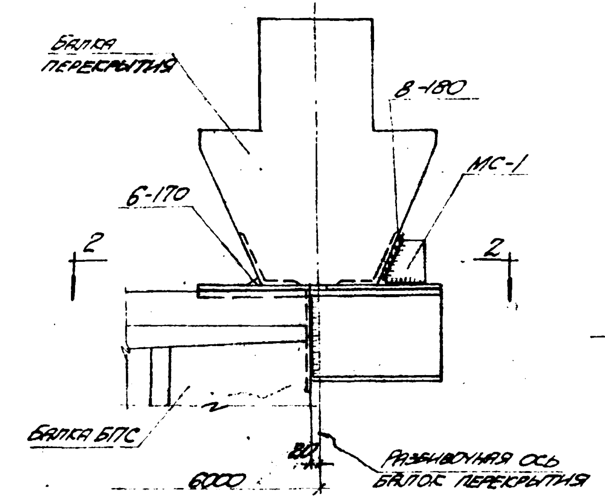
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал			Соловьев		
Проверил			Минасова		
Н.контр.			Кольчугина		
ГИП			Ананьев		

Дата выпуска 1962

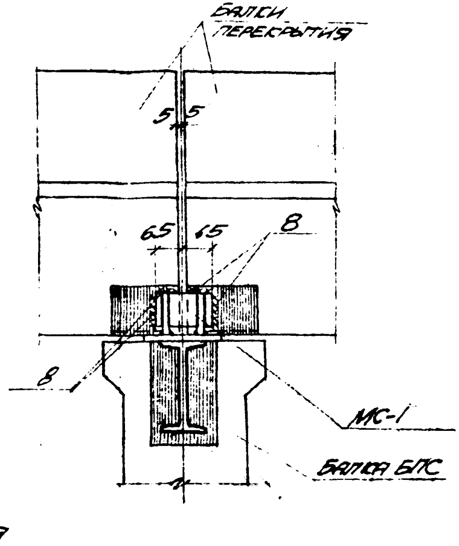
ТА 1962

Монтажные узлы 11,12.

ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 11



(13) (14)



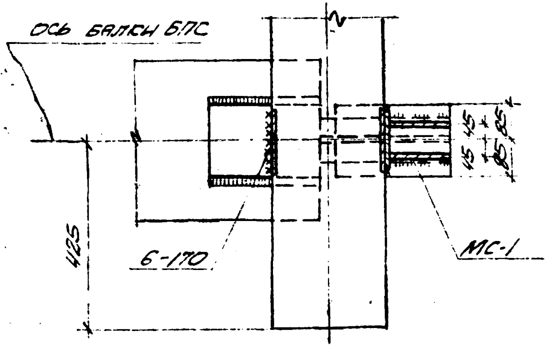
1-1

Выборка марок соединительных элементов на один узел

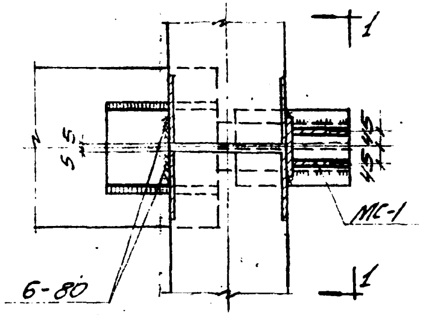
NN узлов	Марки соедин. элемент	Кол-во штук	NN листов
13, 14	МС-1	1	50, 51.

Примечания:

1. Маркировка узлов дана на листе 19, вып. 1.
2. Упоры МС-1 приварить перед монтажом к консолям балок БПС швом $h_ш$=8мм.
3. Соединительные элементы даны на листах 50, 51.



2-2
(для узла 13)

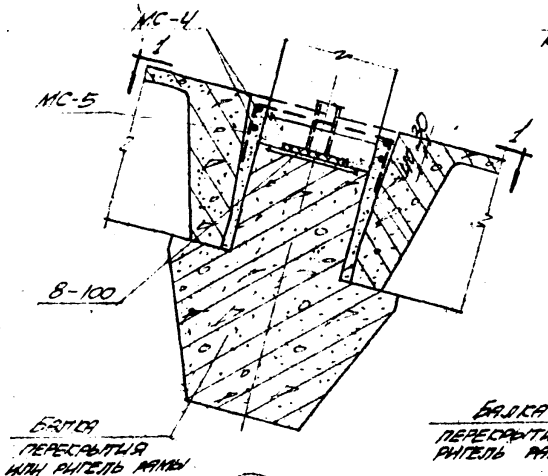


2-2
(для узла 14)

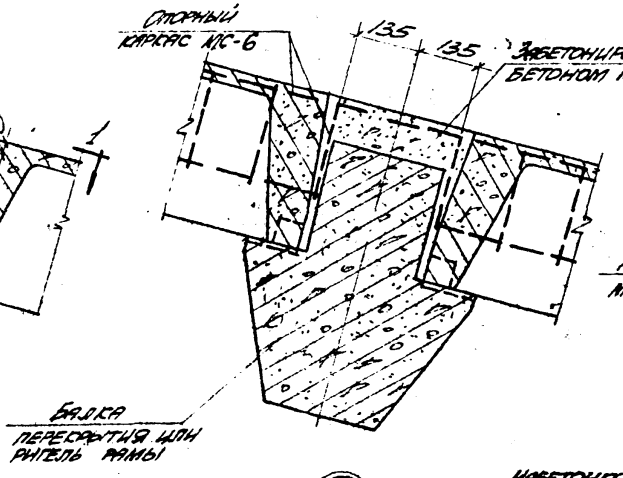
ТД 1962

Монтажные узлы 13, 14.

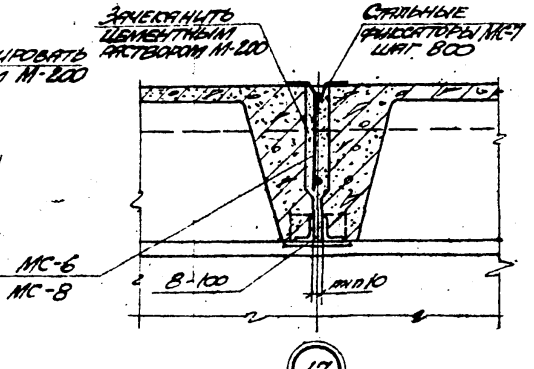
ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 12



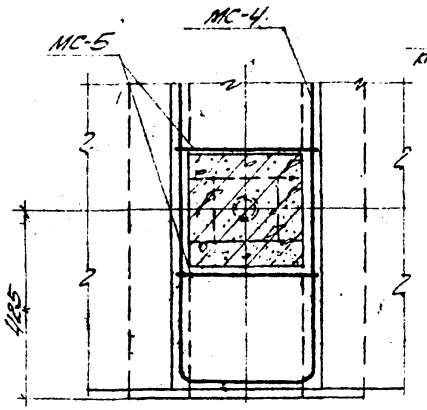
15



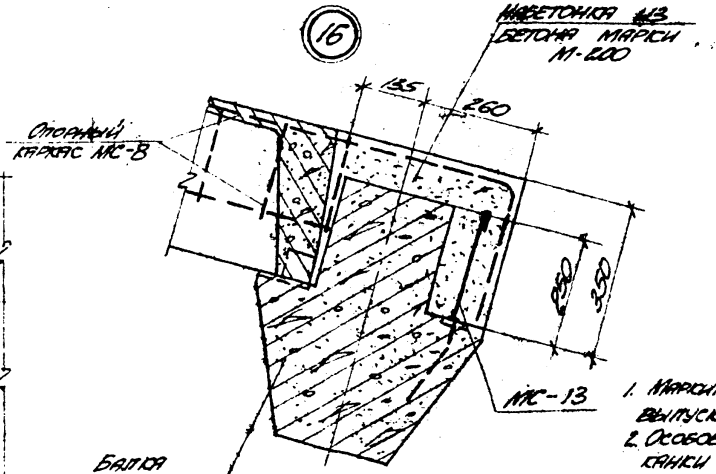
16



17



1-1



18

Выборка марок соединительных элементов на один узел

NN узлов	Марки соедин. элемен.	Кол-во штук	NN листов
15	МС-4	2	50, 51
	МС-5	2	
16	МС-6	1	
17	МС-6 (МС-8)	1	
	МС-7	4	
18	МС-8	1	
	МС-13	по проекту	

Примечания:

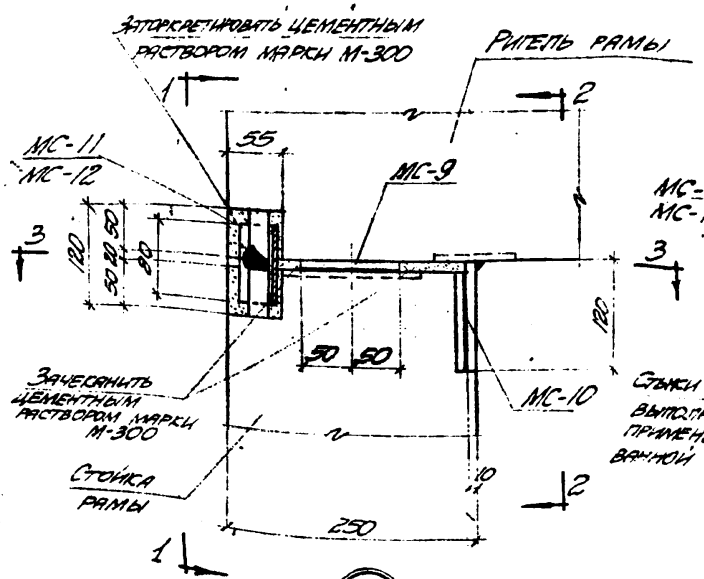
1. Маркировка узлов дана на листах 10÷17 выпуска 1
2. Особое внимание обратить на качество зачеканки швов, т.к. замоноличивание швов создает жесткие диски, необходимые для обеспечения пространственной устойчивости галереи в целом.
3. Соединительные элементы даны на листах 50, 51.

Гл. инженер	Гозгорощилин		
Нач. с.-т. отд.	Пластинчатов	Разраб.	Пластинчатов
Гл. инж. пр.	Гуревич	Проверил	Пластинчатов
Рук. группы	Соломаненко	Исполнитель	Жилинская
Дата выпуска	июль 1962 г.	Согласовал	

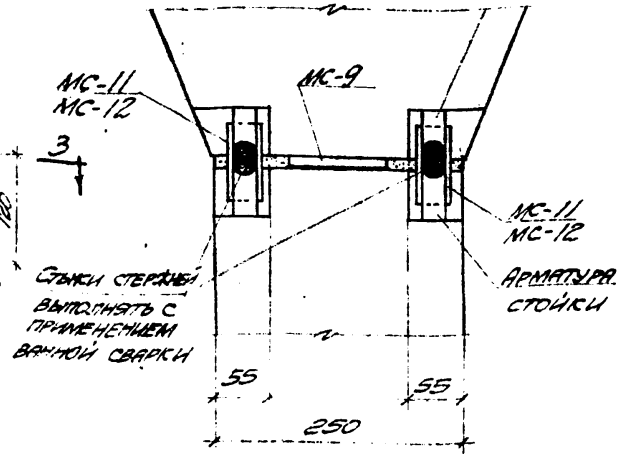
ТД 1962

Монтажные узлы 15, 16, 17, 18

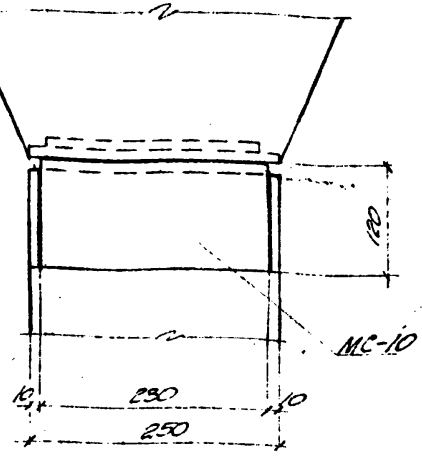
МС-01-01
Выпуск 2
Лист 13



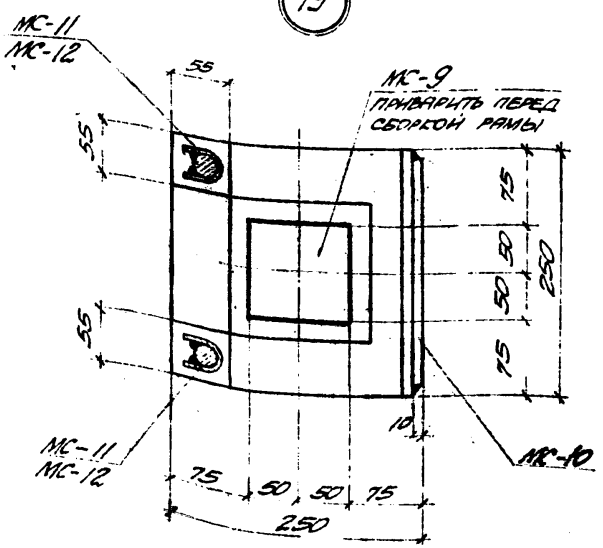
19



1-1



2-2



3-3

Выборка марок соединительных элементов на один узел

NN узлов	Марка соедин. элемент.	Кол-во штук	NN листов
19	МС-9	1	50, 51
	МС-10	1	
	МС-11	2	
	МС-12	2	

Примечания:

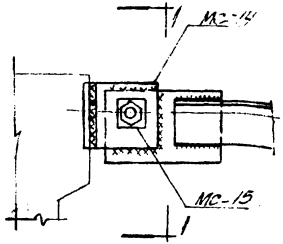
1. Маркировка узла дана на листе 20 выпуска 1.
2. Все сварные швы принимать $h_{ш}$ = 8 мм.
3. МС-11 применять при сварке стержней арматуры d=14мм, МС-12 при d=20мм.
4. Соединительные элементы даны на листах 50, 51.
5. После приварки соединительных элементов произвести их антикоррозийную окраску.

ГИП инженер				
Нач. отд.				
Гл. инж. пр.				
Рук. группы				
Позиционная	Пономарев			
Исполнитель	Сидоров			
Проверил	Романова			
Вед. инж.	Романова			
Дата выпуска 1962 г.		Узел 19		

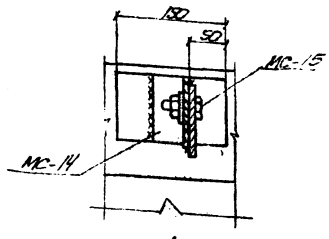
ТА 1962

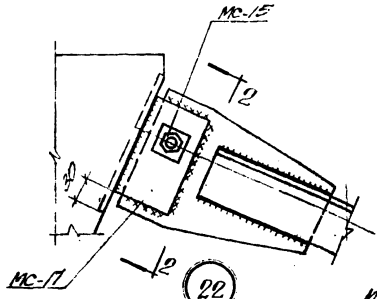
Монтажный узел 19.

МС-01-01
Выпуск 2
Лист 14

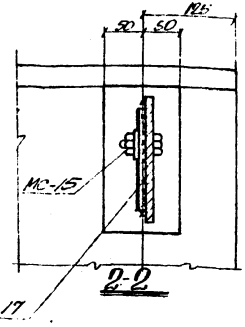


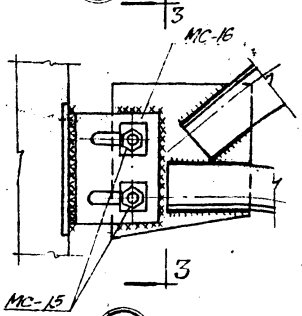
20



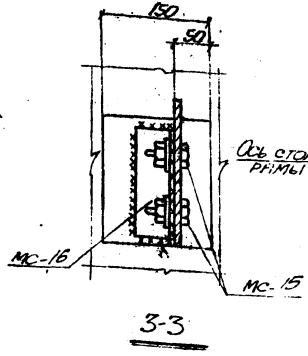


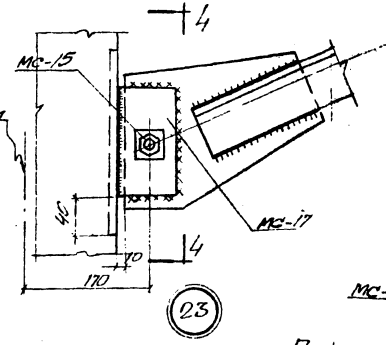
22



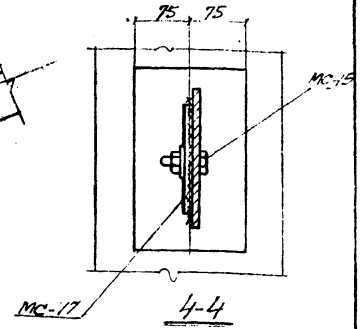


21





23



Выборка марок соединительных элементов на один узел

NN узлов	Марки соедин. элемент.	Кол-во штук	NN листов	NN узлов	Марки соедин. элемент.	Кол-во штук	NN листов
20	МС-14	1	50, 51.	22	МС-15	1	50, 51
	МС-15	1			МС-17	1	
21	МС-15	2		23	МС-15	1	
	МС-16	1			МС-17	1	

Примечания:

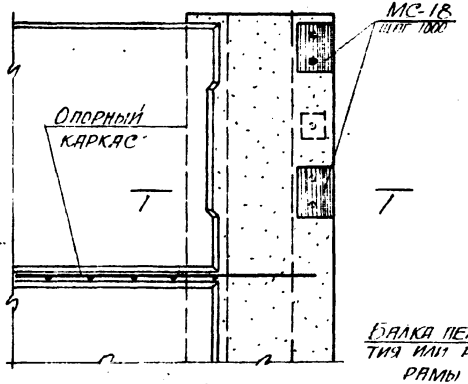
1. Маркировка узлов дана на листе 21 выпуска 1
2. Все монтажные швы принимать $h_ш$ = 8 мм
3. Соединительные элементы даны на листах 50, 51.
4. МС-17 приварить перед монтажом рамы швом $h_ш$ = 10 мм.

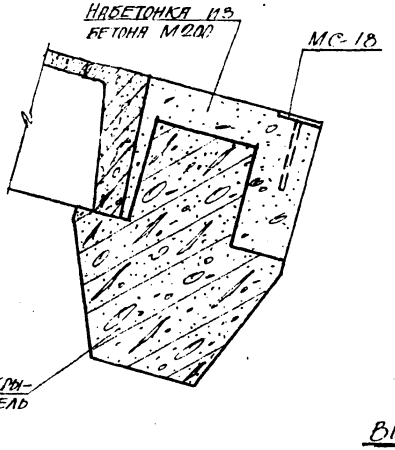
1982

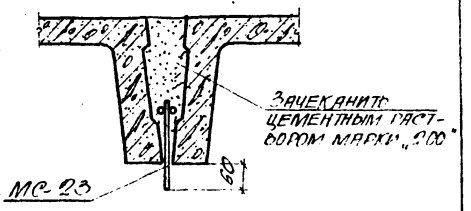
Монтажные. Узлы 20, 21, 22, 23.

МС-01-01
Выпуск 2
ПМОТ 15

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Инв. № дубл. | Подпись и дата
Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата
Гип | Руководитель | Нач. отд. | Нач. сект. | Гл. спец. | Ст. инженер | Инженер | Техник
Гип | Руководитель | Нач. отд. | Нач. сект. | Гл. спец. | Ст. инженер | Инженер | Техник
Монтажные узлы
Стальные конструкции
Стадия | Лист | Листов
Р | 2 | 5







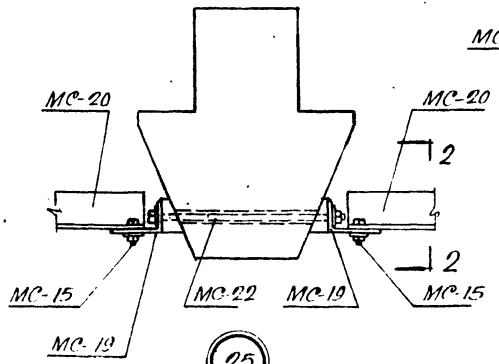
Деталь установки соединительных элементов для крепления осветительной арматуры

24

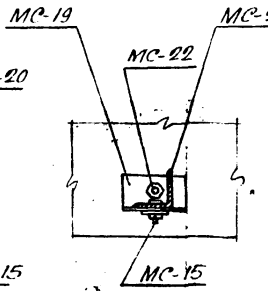
1-1

Выборка марок соединительных элементов на один узел

NN узлов	Марки соединит. элемент	Кол-во шт.	NN листов
24	МС-18	по проекту	50,51
25	МС-15	2	50,51
	МС-19	2	
	МС-20	2	
	МС-22	1	



25



2-2

Примечания:

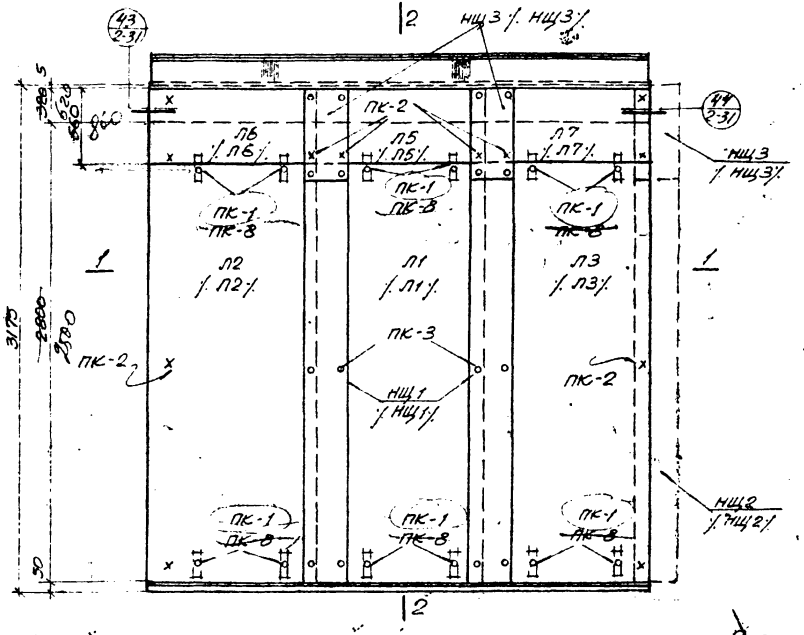
1. Маркировка узлов дана на листах 10÷17, 21 выпуска I.
2. Соединительные элементы даны на листах 50, 51

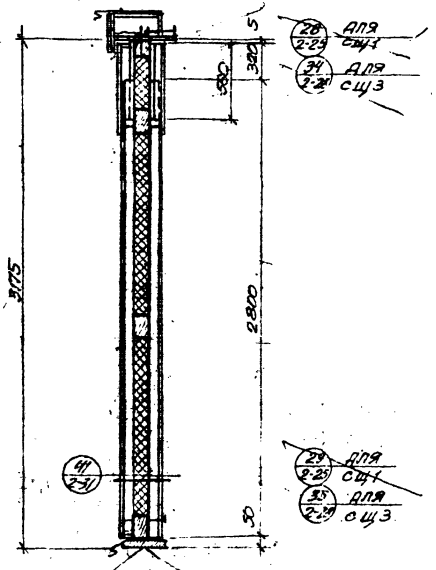
Гл. инж. проекта	Корбозацкий		
Нач. 2 Стр. отд.	Прокопенко		
Гл. инж. пр.	Хренов		
Рук. группы	Коломиченко		
Дата выпуска	июль 1962 г.		
Вед. инж.	Тахтамышев		
Исполнит.	Галацкая		
Проверил	Тахтамышев		
Копировал	Гольдберг		

ТД 1962

Монтажные узлы 24, 25

ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 16

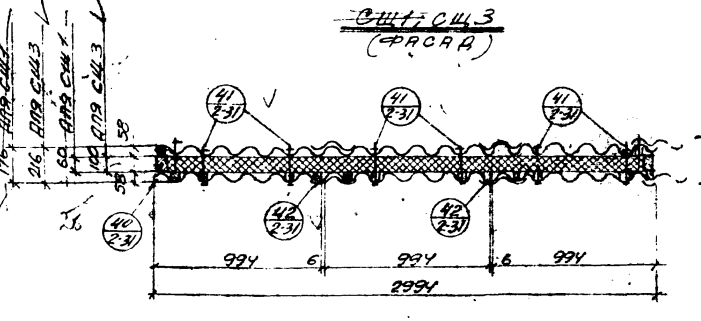




Деревянный каркас ДК 1 для щита СЩ1

Деревянный каркас ДК 3 для щита СЩ3

2-2



1-1

Примечания:

1. Крепежные приборы ПК-1 предназначены для щита СЩ3, ~~ПК-8 для щита СЩ1~~.
2. Спецификацию материалов на один щит смотрите на листе 38.
3. В скобках обозначена маркировка волнистых асбестоцементных листов с противоположным (внутренней) стороны щита.
4. Деревянные каркасы ~~ДК-1 смотрите на листе 19~~, ДК-3 на листе 20.
5. Раскрой волнистых асбестоцементных листов смотрите на листах 32, 33.
6. Крепежные приборы ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8 смотрите на листе 34.
7. Указания по изготовлению щитов смотрите на стр. ~~4~~ 4

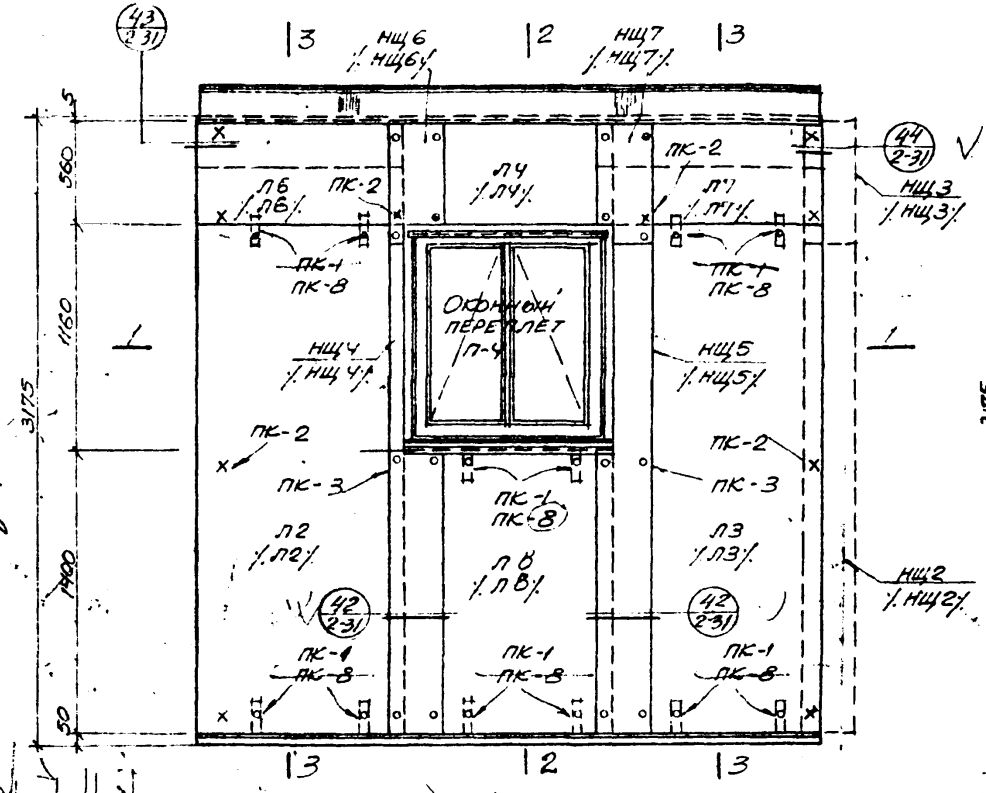
ГИП	Нижевер		
Нач. отд.	Шкарбун		
Гл. инж. пр.	Приходько		
Рук. арх. гр.	Иванов		
Дата выпуска	1962 г.		

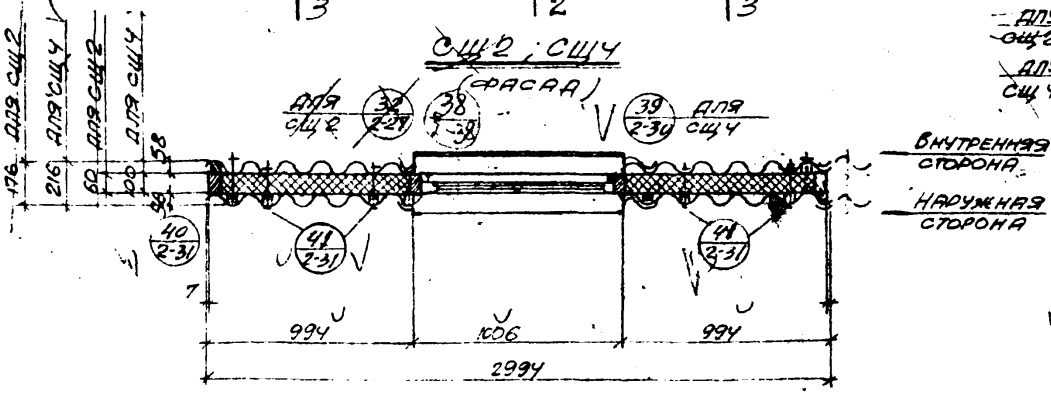
Рук. констр. гр.	Колонин	Чеков	
Вед. арх.	Бутов	Плотников	
Исполнитель	Плотников		
Конструкции	Костенко		

ТД 1962

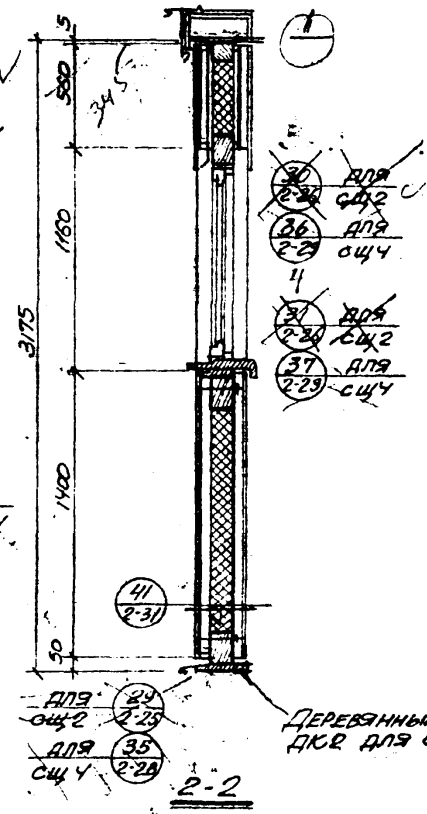
Щиты СЩ1; СЩ3

ИВ -01-01
Выпуск 2
Лист 17

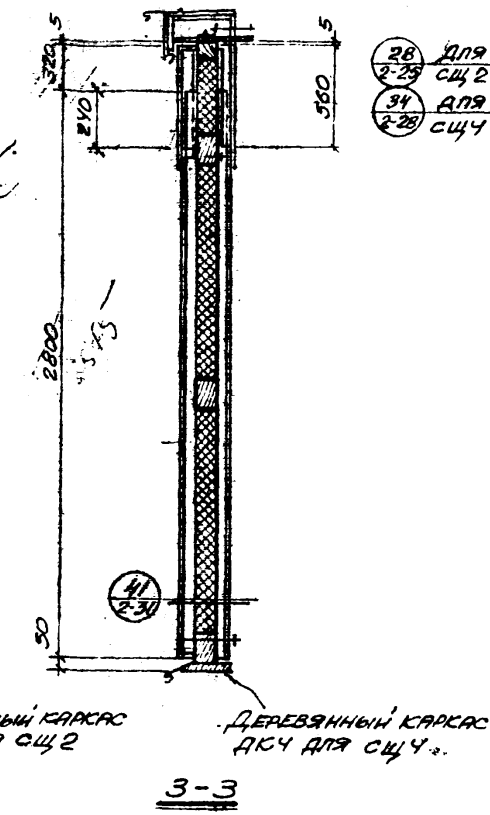




1-1



2-2



3-3

Примечания

1. Крепежные приборы ПК-1 предназначены для щита СЩЧ, ПК-8 для щита СЩ2.
2. Спецификацию материалов на один щит смотрите на листе 38.
3. В скобках обозначена маркировка волнистых асбесто-цементных листов с противоположной (внутренней) стороны щита.
4. Деревянный каркас ~~ДК2 смотрите на листе 29, ДКЧ на листе 29~~.
5. Раскрой волнистых асбестоцементных листов смотрите на листах 32, 33.
6. Крепежные приборы ПК-1; ПК-2; ПК-3 ~~ПК-8~~ смотрите на листе 34.
7. Указания по изготовлению щитов смотрите на странице 4.

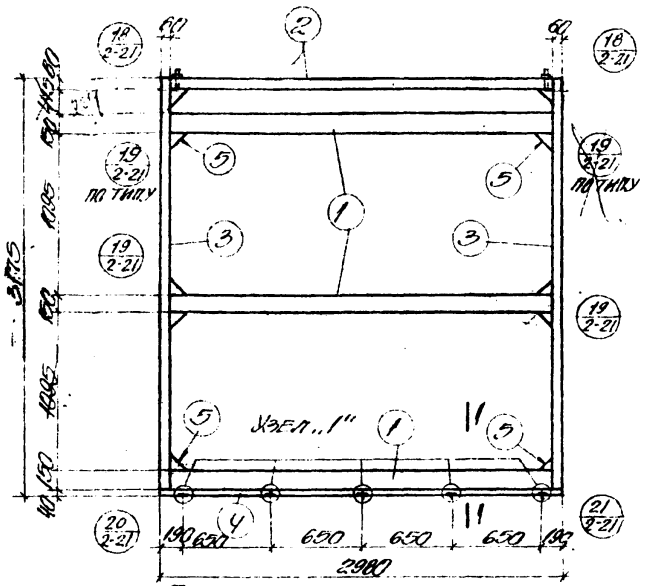
Гл. инженер	Казарновский	
Нач. СПР отд.	Прилуцкий	
Гл. инж. пр.	Данковский	
Рук. арх. гр.	Иванов	
Дата выпуска	июль 1962г.	

Рук. конструкт.	Колотиненко	
Вед. арх.	Бутов	
Исполнитель	Литвинов	
Копировала	Костенко	

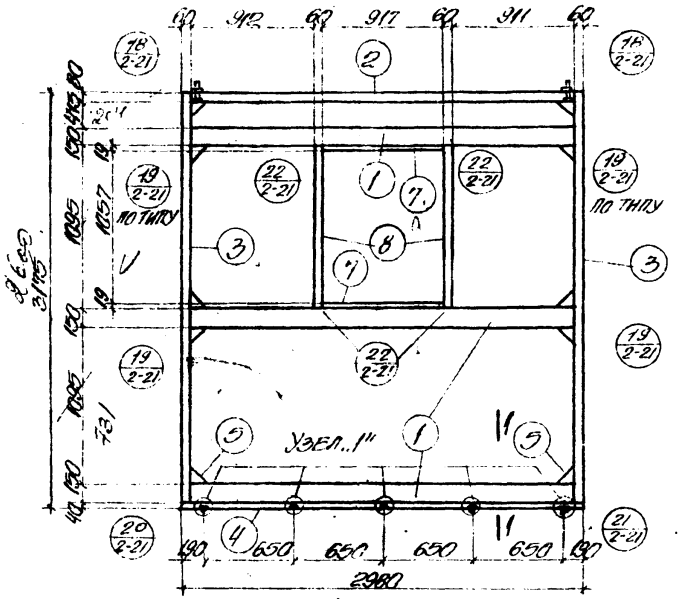
ТД 1962

Щиты СЩ2 ; СЩЧ

ИС-01-01	
Выпуск 2	
Лист	18



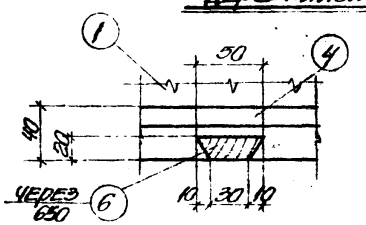
Деревянный каркас ДК1



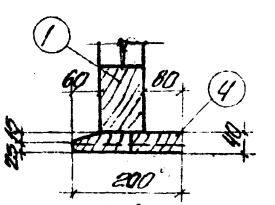
Деревянный каркас ДК2

Спецификация довесимы на один каркас

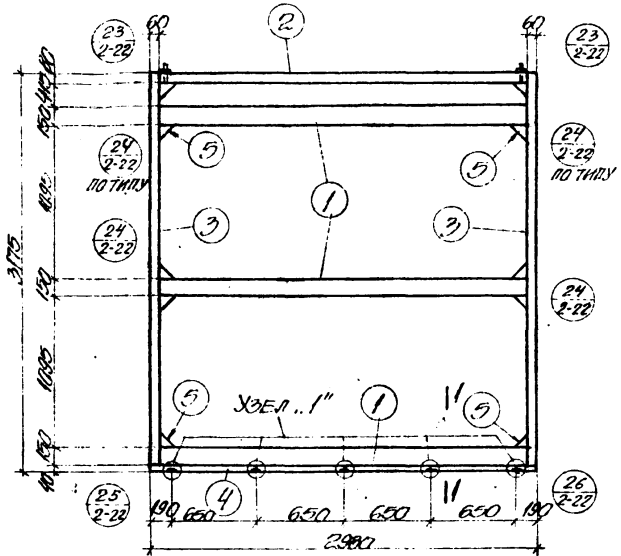
Марки	№ поз	Наименование	Сечение в мм	Длина в мм	К-во шт.	Объем в м³	Примечания
ДК1	1	Доски	60×150	2980	3	0.08	
	2	Рейки	60×80	3560	1	0.014	
	3		60×60	3435	2	0.029	0,012
	4	Доски	40×100	2980	2	0.024	
	5		60×100	380	10	0.023	
	6	Шпунги	20×50	200	5	0.001	
				Всего:		0.165	0.154
ДК2	1	Доски	60×150	2980	3	0.08	
	2	Рейки	60×80		1	0.014	
	3		60×60	3435	2	0.029	0,012
	4	Доски	40×100	2980	2	0.024	
	5		60×100	380	10	0.023	
	6	Шпунги	20×50	200	5	0.001	
	7	Рейки	80×60	917	2	0.002	
	8		60×60	1210	2	0.009	
				Всего:		0.165	0.165



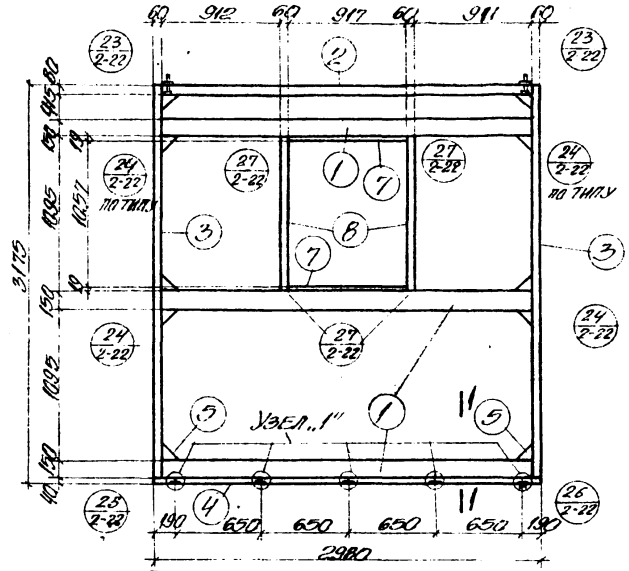
Узел „1"



1-1



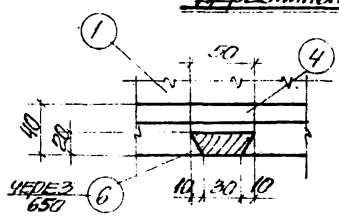
Деревянный каркас ДК3



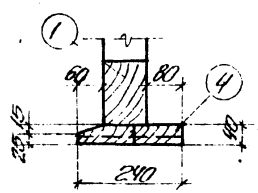
Деревянный каркас ДК4

Спецификация древесины на один каркас.

Марки	№№ поз.	Наименование	Сечения в мм	Длина в мм	К-во шт.	Объем в м³	Примечания
ДК3	1	Брусья	110×150	2980	3	0.134	
	2		80×100		1	0.0238	
	3	Доски	60×100	3435	2	0.038	
	4		40×120	2980	2	0.0286	
	5	Брусья	100×100	380	10	0.038	
	6	Шпунты	20×50	240	5	0.0012	
				Всего:		0.2636	
ДК4	1	Брусья	100×150	2980	3	0.134	
	2		80×100		1	0.0238	
	3	Доски	60×100	3435	2	0.038	
	4		40×120	2980	2	0.0286	
	5	Брусья	100×100	380	10	0.038	
	6	Шпунты	20×50	240	5	0.0012	
	7	Доски	19×100	917	2	0.0035	
	8		60×100	1210	2	0.0145	
				Всего:		0.2846	



Узел „1"



1-1

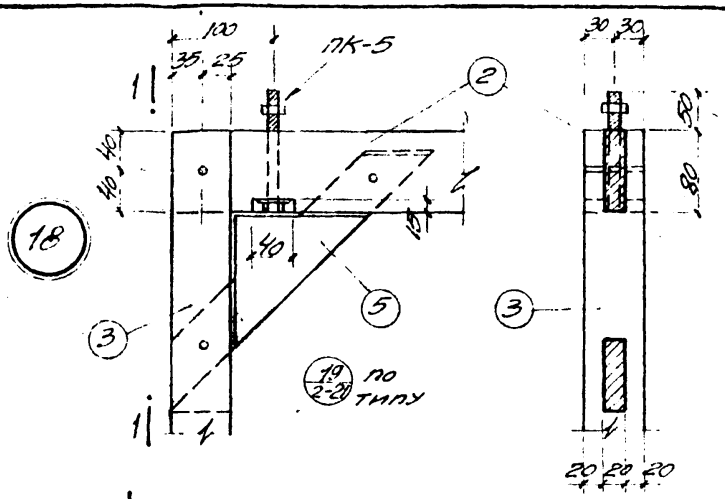
Гл. инженер Коэлянинова
Нач. сект. отд. Пономарев
Гл. инж. пр. Семенов
Рук. пр. гр. Иванов
Дата выпуска июль 1962

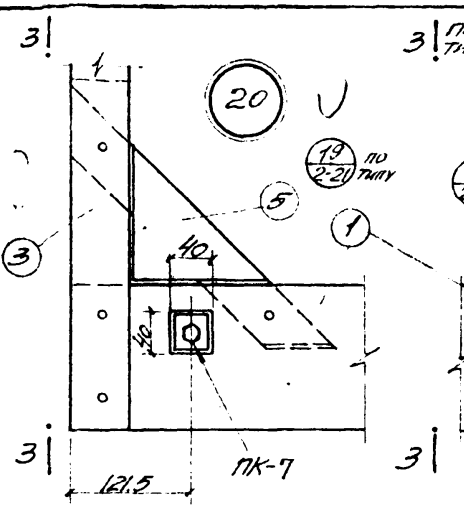
Рук. сект. Г. Комаринский
Рук. гр. Гуго
Исполнитель Лесенинов
Контролировал Мурашенко

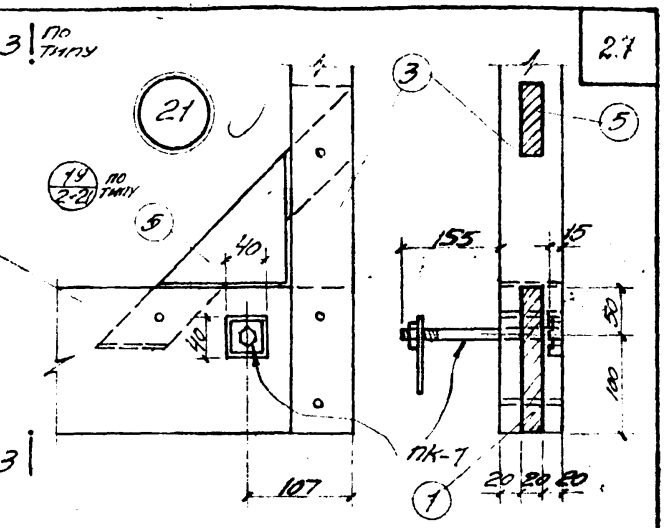
ТД 1962

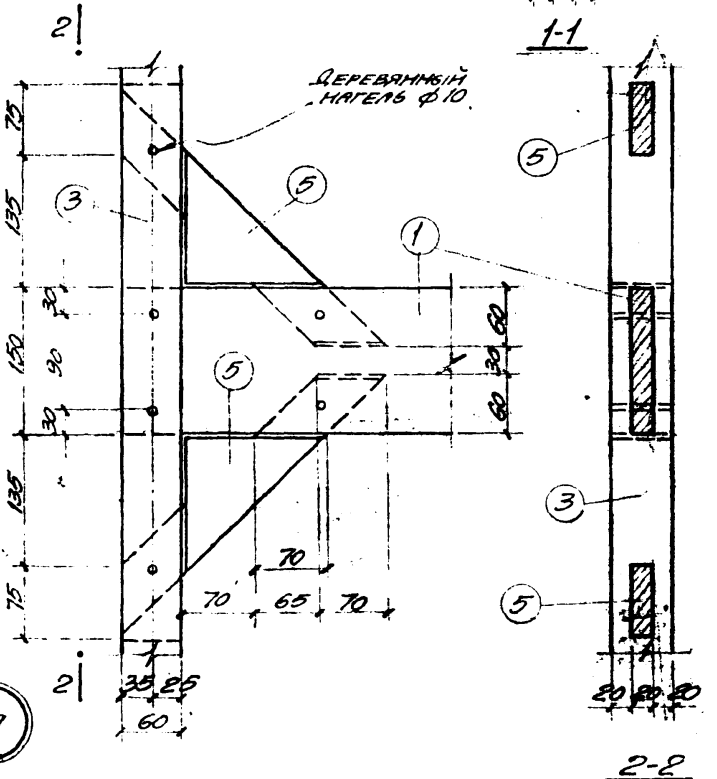
Деревянные каркасы ДК-3; ДК-4.

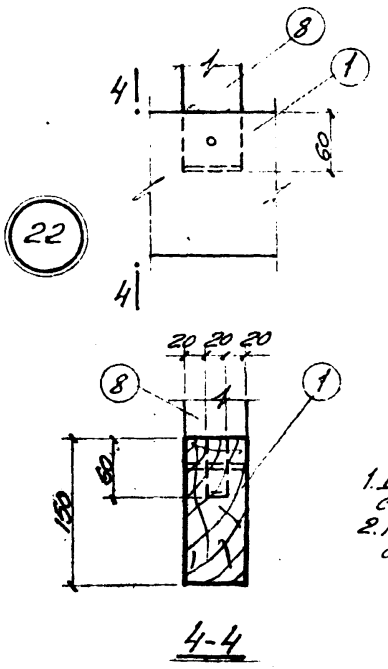
ПК СН 81
Выпуск 2
Лист 20

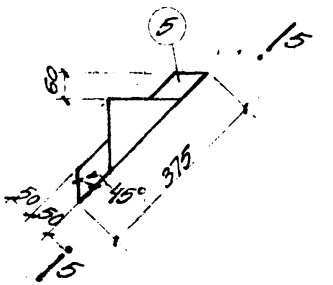


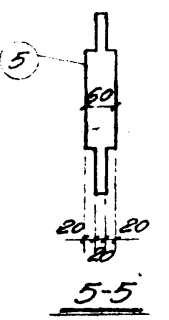












Примечания:

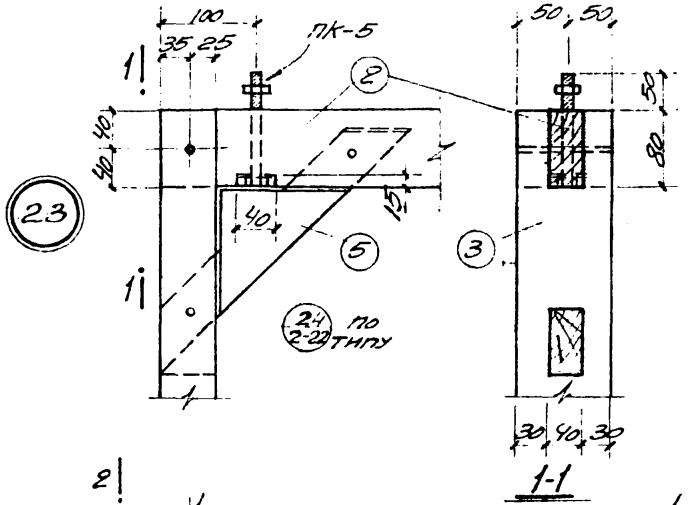
1. Данный лист рассматривать совместно с листом 19.
2. Крепежные приборы ПК-5; ПК-7 смотрите на листе 34.

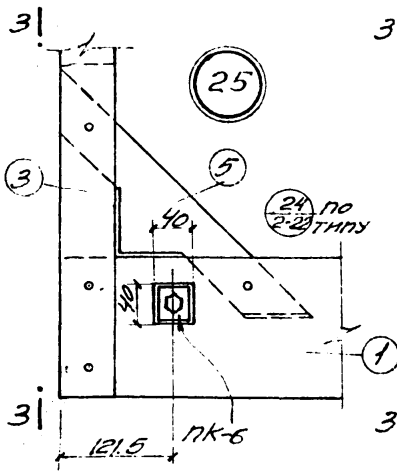
ГИП	Казаковцев				
Нач. сектора	Грисевский				
Гл. инж. пр.	Жаневский				
Рук. арх. гр.	Иванов				
Дата выпуска	Июнь 1962г.				
Рук. констр. гр.	Коллектив авторов				
Инж. арх.	Бутов				
Инж.	Литвинов				
Техник	Котлова				
Инж.	Карпова				

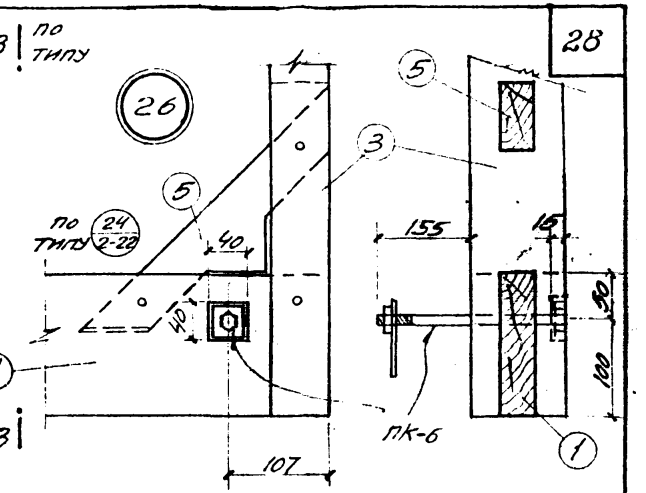
ТД 1962

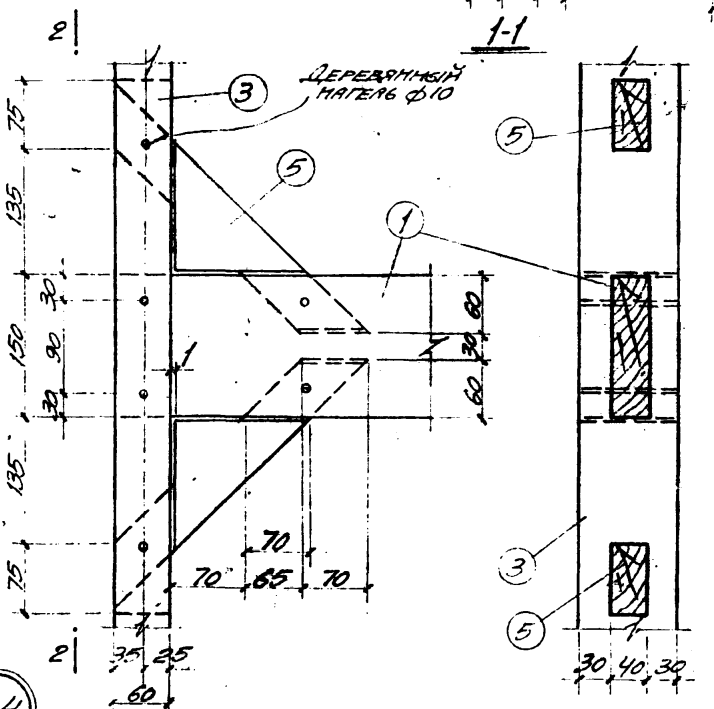
Деталн 18, 19, 20, 21, 22

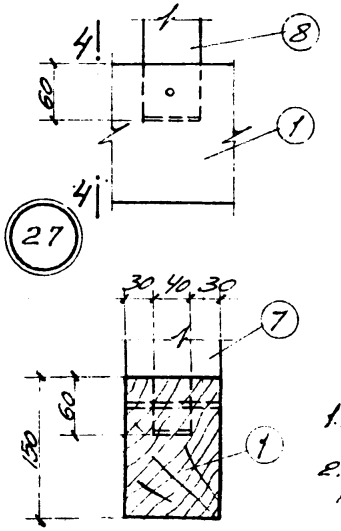
ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 21

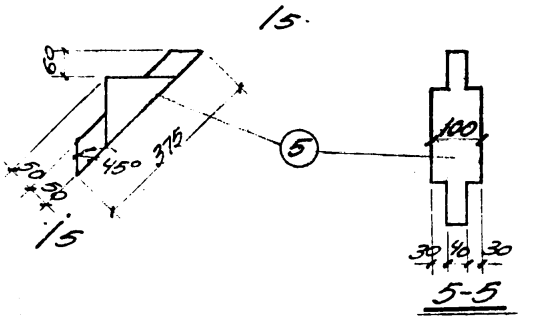












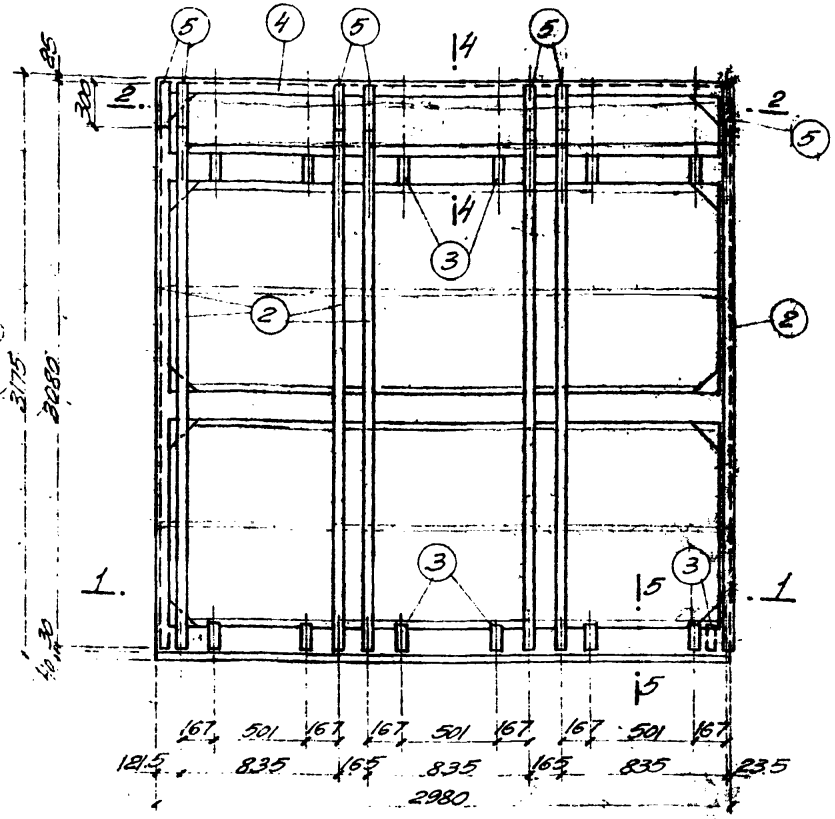
Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 20.
2. Крепежные приборы ПК-5; ПК-6 смотрите на листе 34.

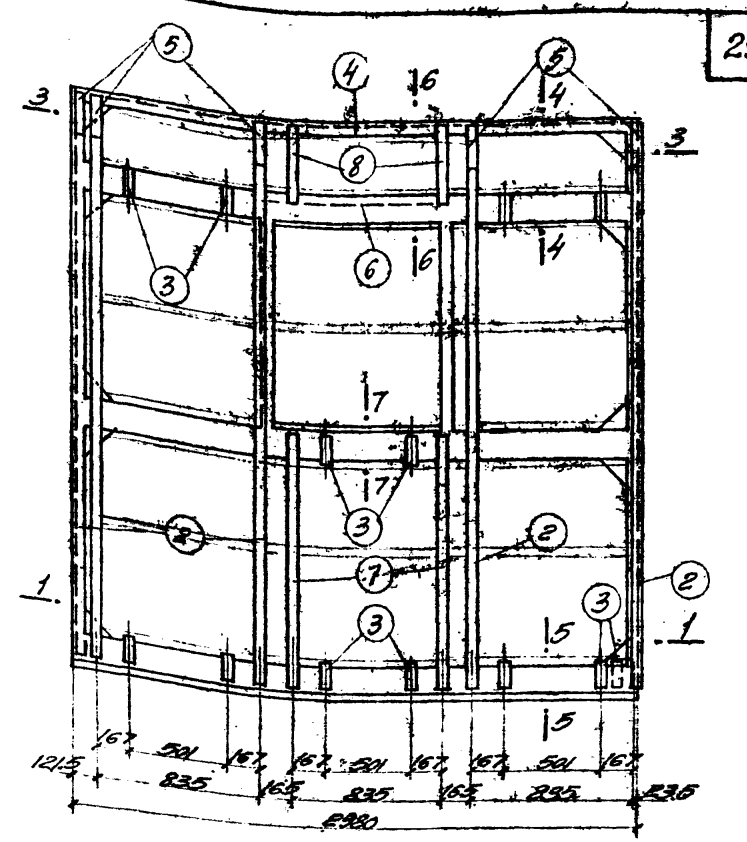
ГИП	Калмыков		
Рук. гр.	Иванов		
Нач. сект.	Прокофьев		
Гл. инж. пр.	Семенихин		
Рук. арх. гр.	Иванов		
Дата выпуска	Июль 1962г.		
Гл. инженер пр.	Калмыков		
Вед. арх.	Бутов	Детали 23, 24, 25, 26, 27	
Вед. инж.	Литвинов		
Нормоконтр.	Кострова		
Вед. констр.	Калинина		

ТД 1962

ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 22



Обшивка рейками деревянных каркасов ДК1; ДК3



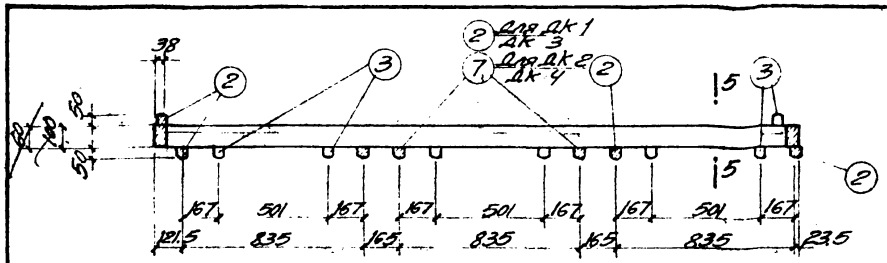
Обшивка рейками деревянных каркасов ДК2; ДК4

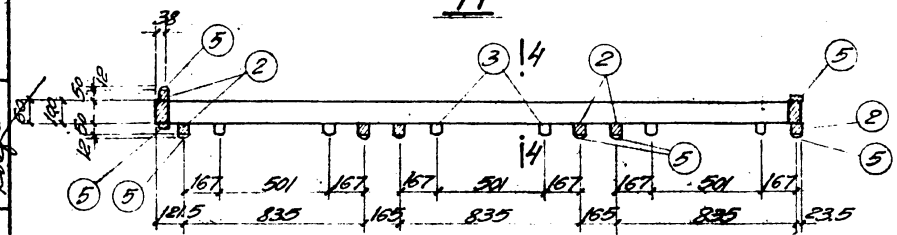
Примечания:

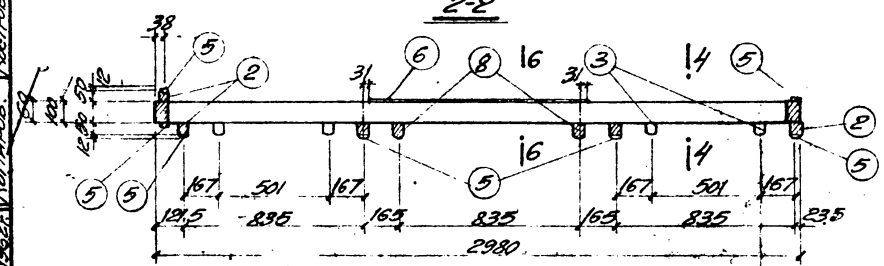
1. Деревянные каркасы ДК1 ÷ ДК4 смотрите на листах 16, 20.
2. Спецификацию древесины смотрите на листе 36.
3. Сечения смотрите на листе 24.

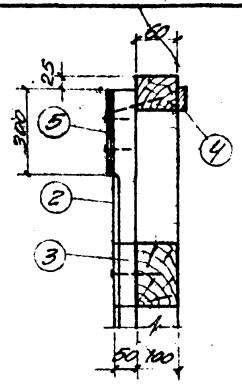
ТД 1962	Обшивка рейками деревянных каркасов ДК1 ÷ ДК4	ИС-01-01 Выпуск 2	
		Лист	23

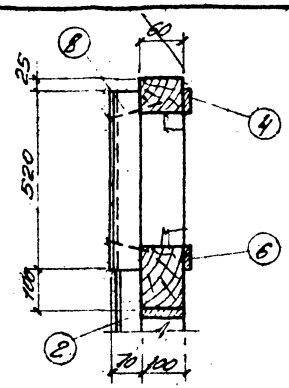
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Дата выпуска чертежей 1962г. | Рук. арх. гр. Уланова | Гл. инженер проекта Хлебников | Нач. отд. Уланова | Ст. техник Калинов | Вед. инж. Назаренко | Гл. инженер Кожухов

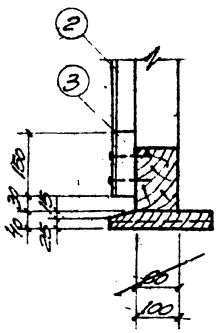


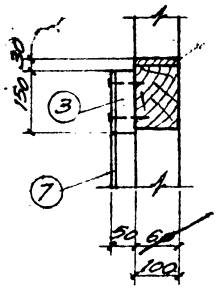










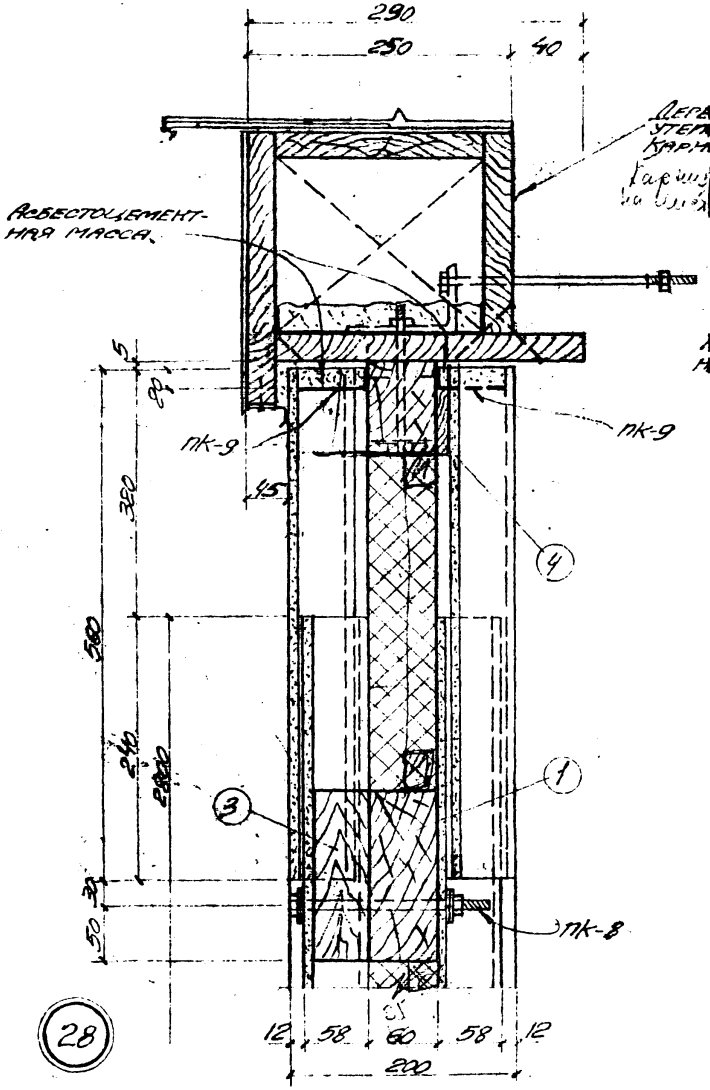


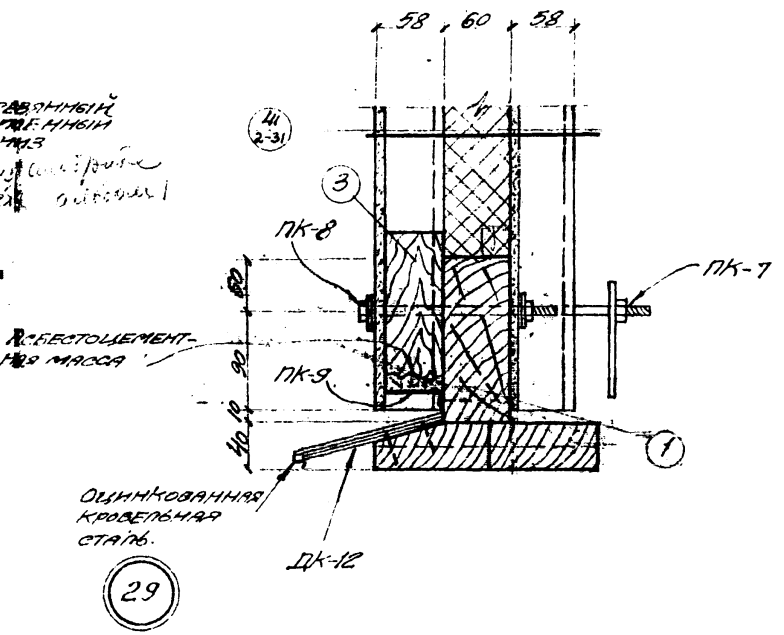
Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 23.
2. Толщина каркаса 60 мм. принята для деревянных каркасов ДК 1 и ДК 2.
3. Толщина каркаса 100 мм. принята для деревянных каркасов ДК 3 и ДК 4.
4. Спецификацию древесины смотрите на листе 36

ТД 1962	Сечения по каркасам.	ИС-01-01 Выпуск 2.	Лист 24

Гл. инженер проекта Кочнев
Нач. сект. Бутов
Гл. инж. пр. Литвинов
Рук. арх. гр. Костерев
Ст. техник Хачевский
Инв. № подл. 2-07 Иванов
Подпись и дата Инв. № 1962г.





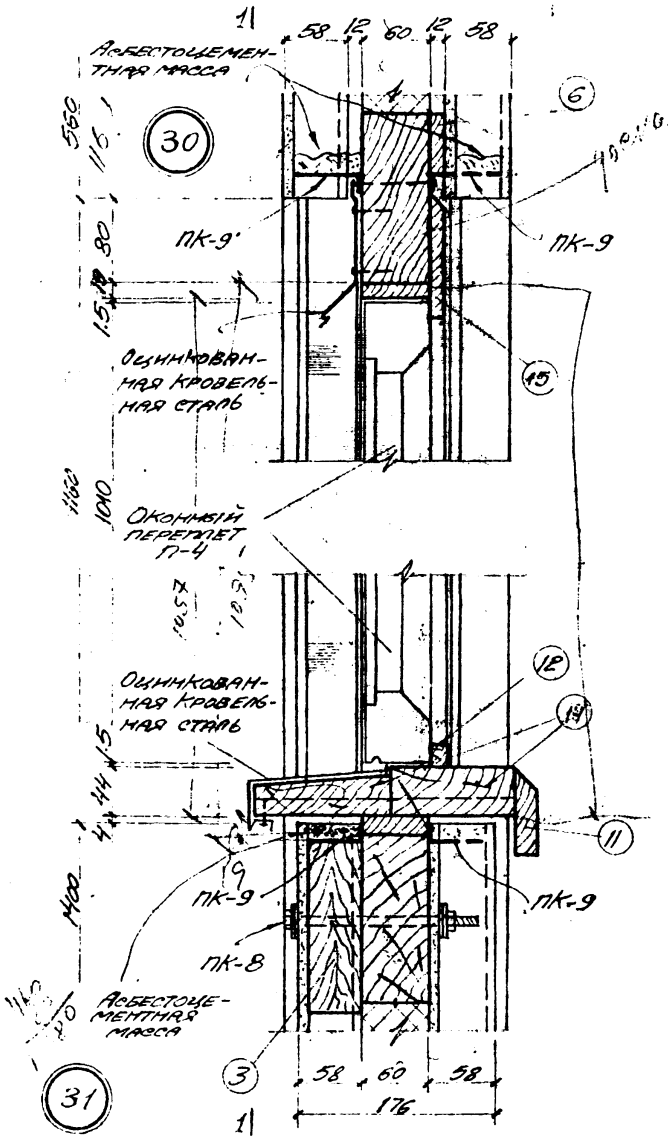
Примечания:

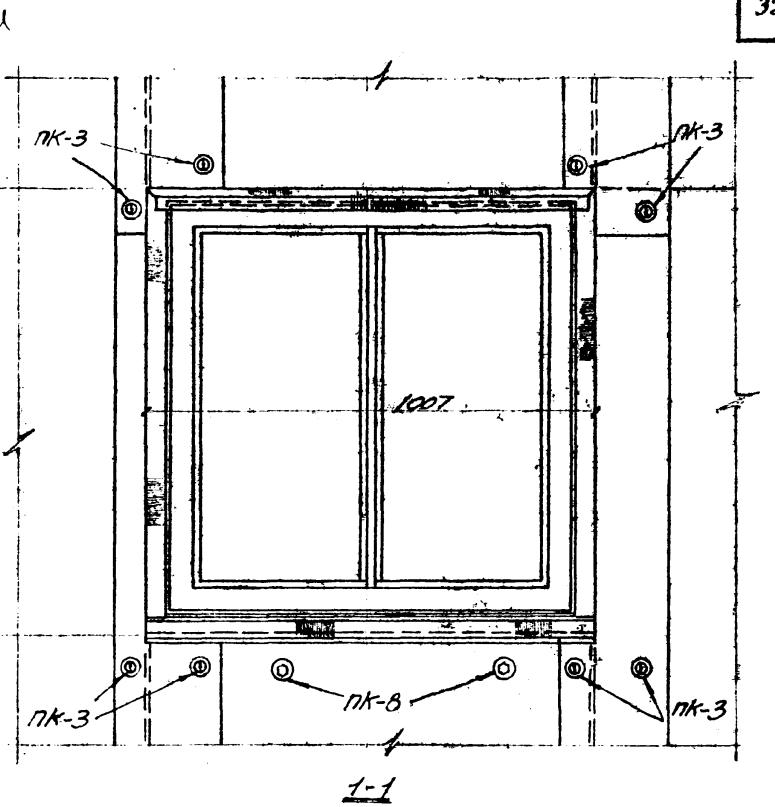
1. Деревянные утепленные карнизы смотрите на листе 39
2. Спецификацию древесины смотрите на листе 36
3. ПК-7; ПК-8; ПК-9 смотрите на листе 34, ДК-12 на листе 35.

Гл. инженер							
Нач. с-тора							
Гл. инж. пр.							
Рук. арх. гр.							
Отд. выпуска							

Карагандинский Промстройпроект	Зав. отд.	Ук. конструкций	Красноярское Отд.
Гражданский	Ленинградский	Металлических	Батов
Инженер	Инженер	Инженер	Литвинов
Ильина	Кагирева	Костина	Кобзев
1968г.	1968г.	1968г.	1968г.

ТД 1962	Детали 28, 29	ИС-01-01	
		Выпуск 2	
		Лист	25





1-1

Примечания:

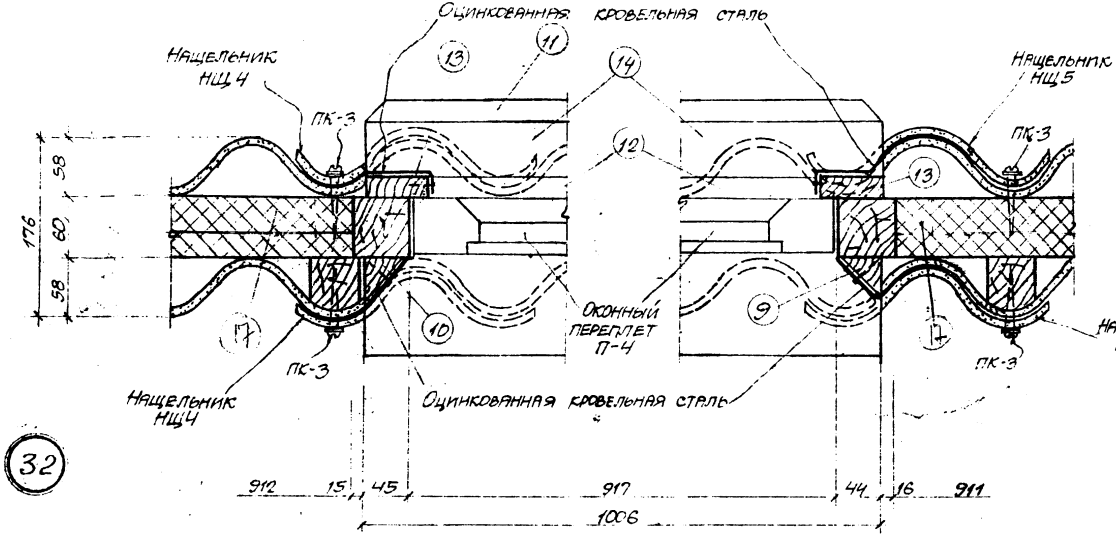
1. Спецификационно древесину смотрите на листе 36.
2. Крепежные приборы ПК-3, ПК-8 ; ПК-9 смотрите на листе 34.
3. Оконный переплет П-4 изготовлять по ГОСТ 477-56.

Гл. инженер	Кедровский				
Нач. сектора	Прилуцкий				
Гл. инж. пр.	Семенов				
Гл. арх. пр.	Иванов				
Рук. гр.	Ивлев				
Ст. техник	Ильина				
Нач. констр. гр.	Беда				
Ст. инж. пр.	Мелентий				
Инж. пр.	Литвинов				
Техник	Костина				
Копир	Коваль				

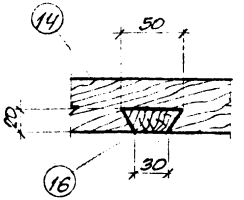
ТД 1962

Деталн 90,31

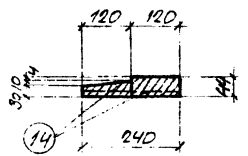
УС-01-01
Выпуск 2
Лист 26



32

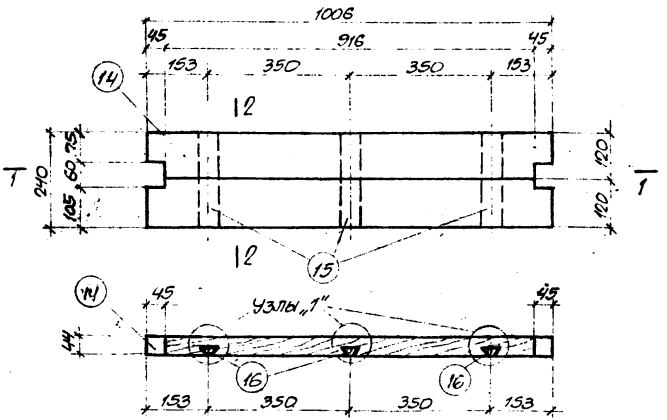


Узел „1"



2-2

33

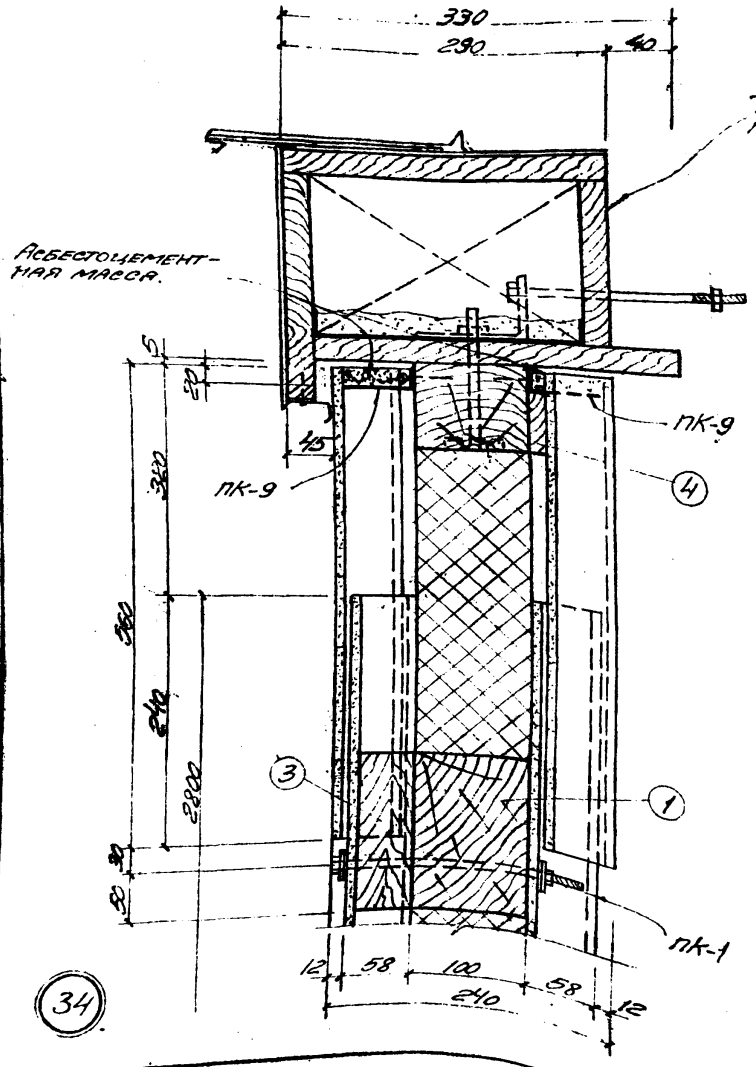


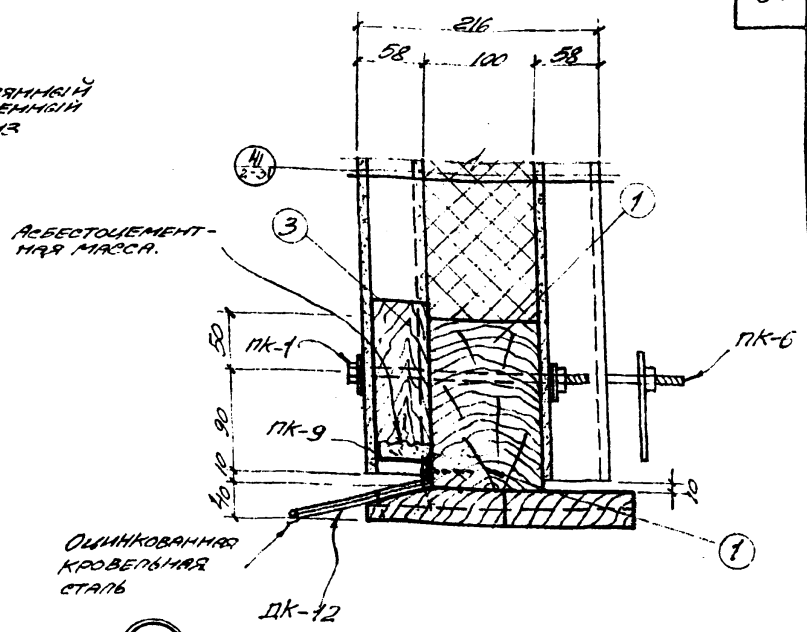
1-1

Примечания:

1. Спецификацию древесины смотрите на листе 36.
2. Нащельники НЩ4 и НЩ5 смотрите на листе 33.
3. Оконный переплет П-4 изготовлять по ГОСТ 477-56.

ТД 1962	Детали 32, 33	ИС-01-01 Выпуск 2	Лист 27





Примечания:

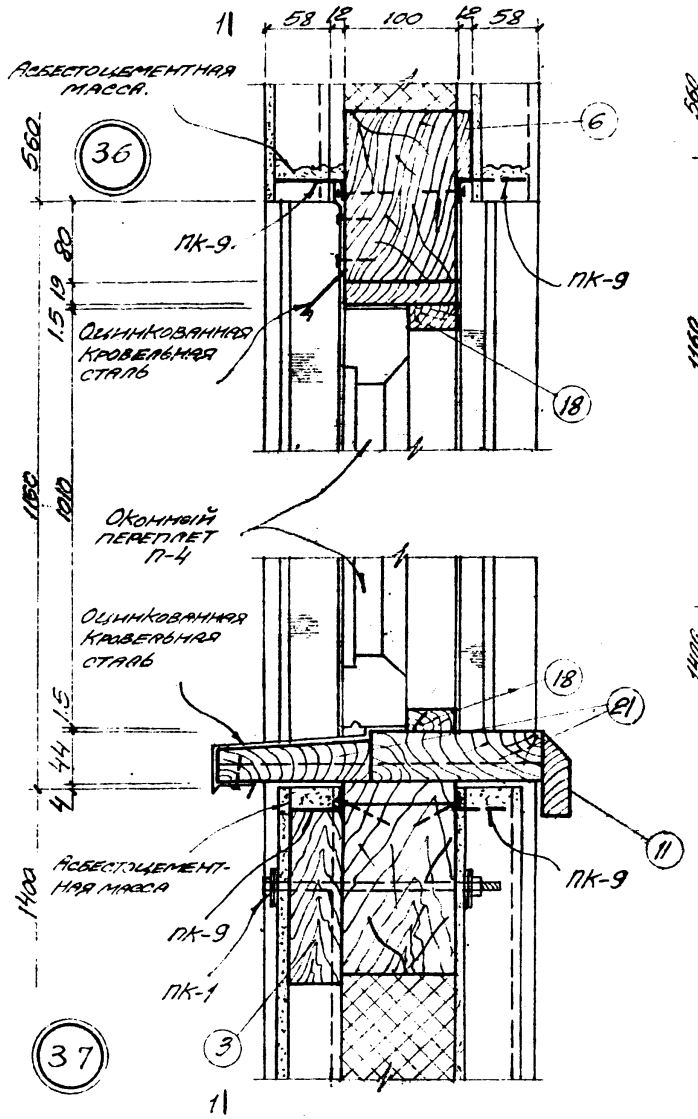
1. Деревянные утепленные карнизы смотрите на листе 40.
2. Спецификацию древесины смотрите на листе 36
3. ПК-1; ПК-6; ПК-9 смотрите на листе 34, ДК-12 на листе 35.

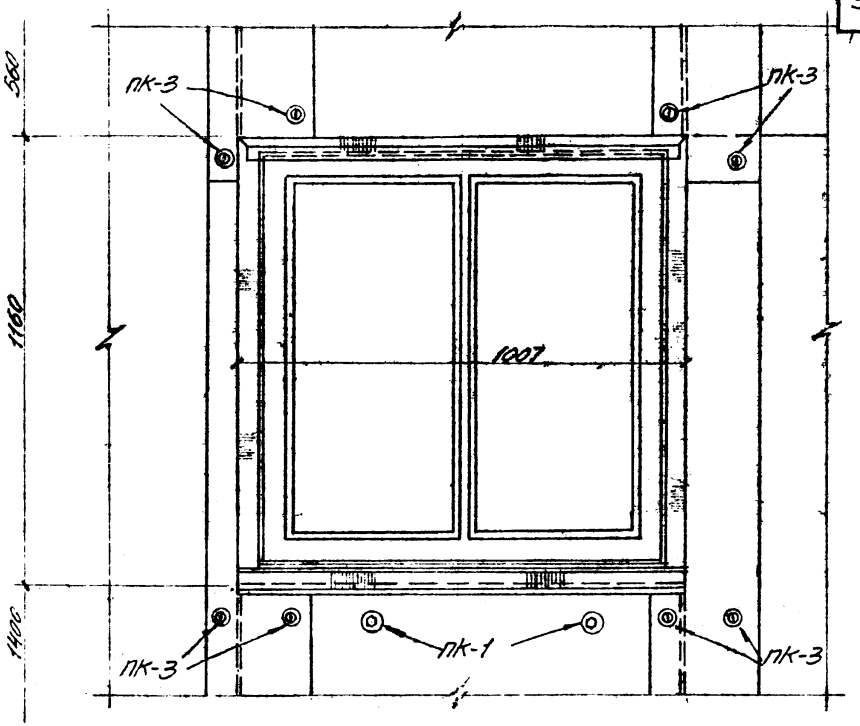
Гл. инженер	Карпинский		
Нач. отд.	Гинзбург		
Гл. инж. пр.	Гаревский		
Рук. арх. гр.	Иванов		
Арх.	Боровик		
Гл. конструктор	Колонтаевский		
Рук. гр.	Бутов		
Констр.	Литан		
Констр.	Костырев		

ТД 1962

Детали, 34, 35

ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 28





1-1

Примечания:

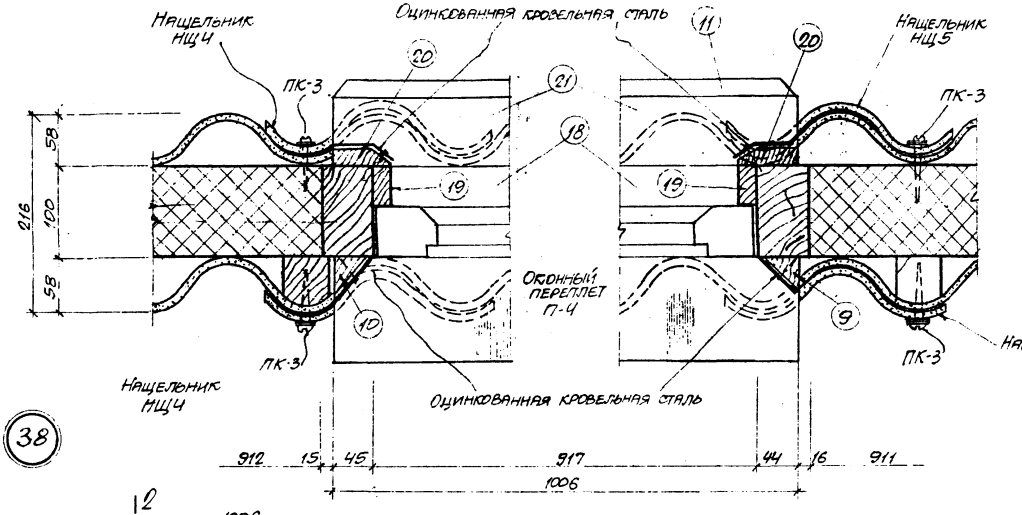
1. Спецификацию древесины смотрите на листе 36.
2. ПК-1, ПК-3 ; ПК-9 смотрите на листе 34.
3. Оконный переплет П-4 изготовлять по ГОСТ 477-56

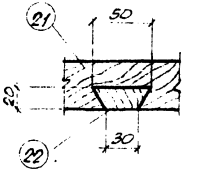
Гл. инженер	Назаренский	Рук. коллектива	Калинников
Нач. сектора	Пирогов	Вед. арх.	Бутов
Гл. инж. пр.	Ранневский	Гл. конструкт.	Литвинов
Рук. арх. гр.	Иванов		
Дата выпуска	Июль 1962г.	Копиров.	Кострова

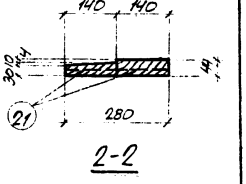
ТД 1962

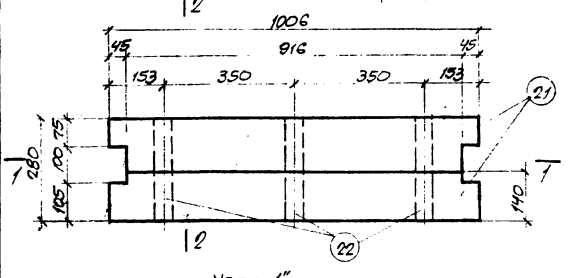
Детали 36, 37

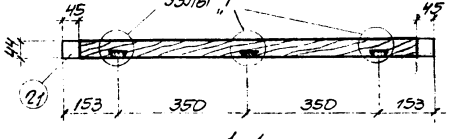
ИС-01-01
Выпуск 2.
Лист 29











Примечания:

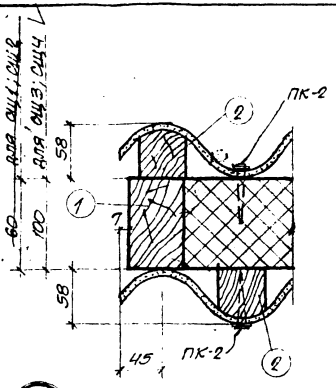
1. Спецификацию древесины смотрите на листе 36.
2. Нащельники смотрите на листе 33.
3. Оконный переплет П-4 изготовлять по ГОСТ 477-56

Гл. инженер	Кузнецов		
Нач. отд.	Прокудаев		
Гл. инж. пр.	Граневский		
Рук. арх. гр.	Иванов		
Дата выпуска	июль 1962 г.	Копировал	Скляр
Рук. констр. гр.	Колмыченко		
Вед. арх.	Бутов		
Исполнители	Литвинов		

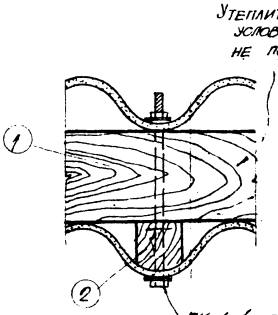
ТП 1962

Детали 38, 39

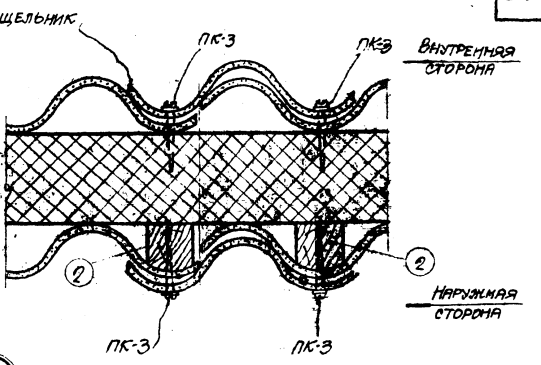
ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 30



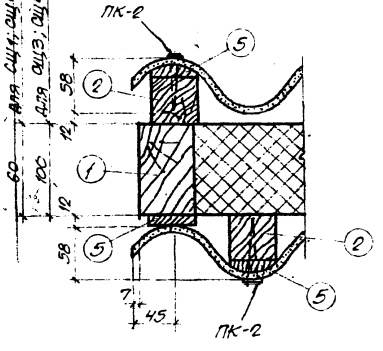
40



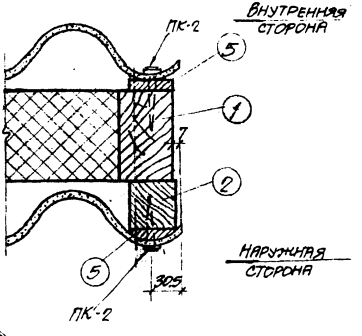
41



42



43

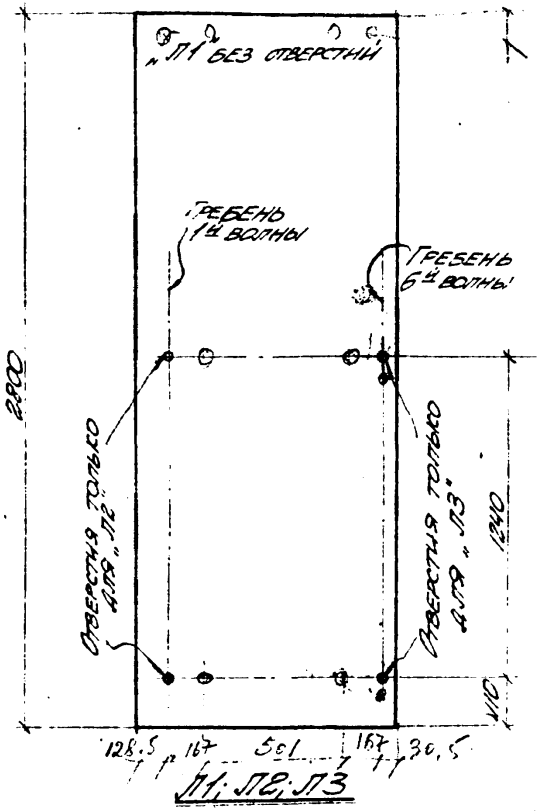


44

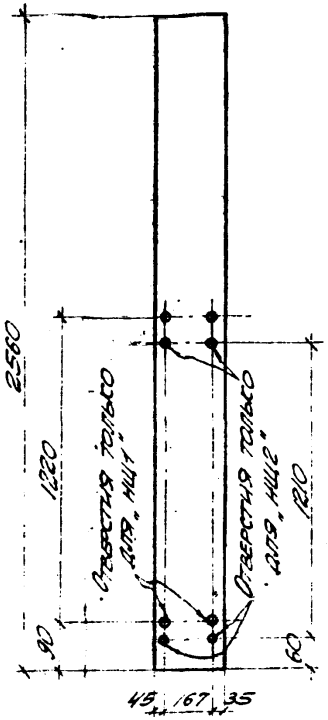
Примечания:

1. Спецификацию древесины смотрите на листе 36
2. Крепежные приборы ПК-1; ПК-2; ПК-3, ПК-8 смотрите на листе 34.

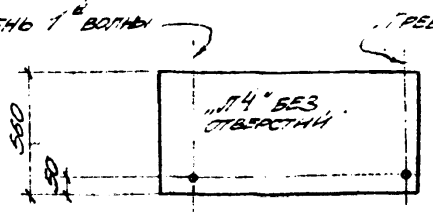
ГИП	Коляновский	Рук. констр. гр.	Колончиненко
Нач. сектора	Прусовский	Вед. арх.	Бутов
Гл. инж. пр.	Гринфилдт	Исполнитель	Литвинов
Рук. арх. гр.	Иванов		
Дата выпуска	июль 1962 г.	Копировал	Л. Охтяр



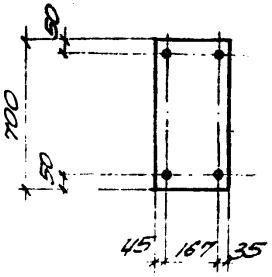
П1; П2; П3



НЩ1; НЩ2



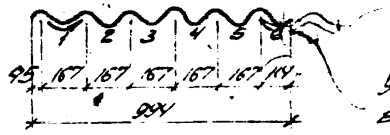
П4; П5



НЩ3

Примечание:

Отверстия в волнистых асбестоцементных листах принимать ⌀6.5 мм



Профиль листов П1; П2; П3; П4; П5

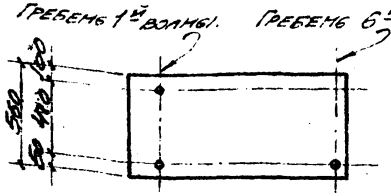
Профиль нащельника

Л1

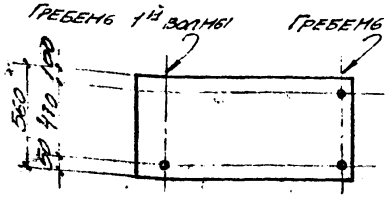
Гл. инженер	Кожевников		
Нач. отдела	Тихомиров		
Гл. инж. пр.	Хонеевский		
Рук. гр.	Иванов		
Отв. выпуск	Иванов		

Гл. констр. пр.	Осипович		
Вед. арх.	Булов		
Исполнит.	Литвинов		
	Устинова	Маликова	

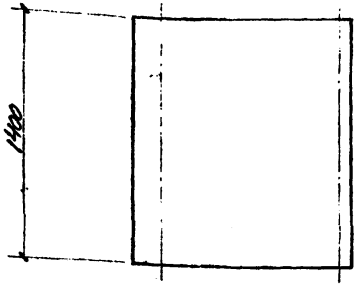
1962 г.



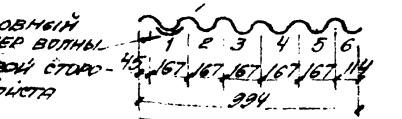
Л6



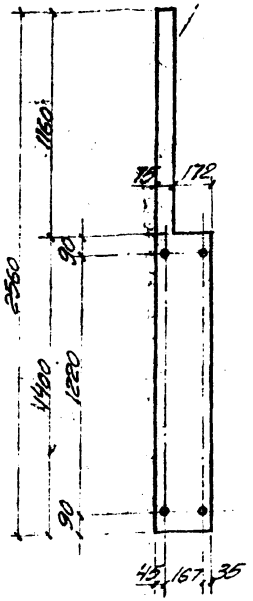
Л7



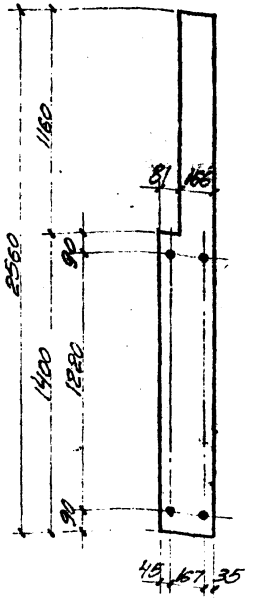
Л8



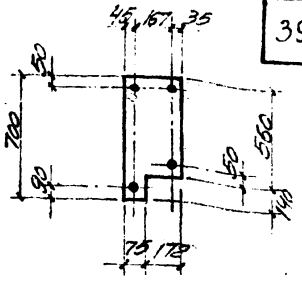
Профили листов Л6; Л7; Л8



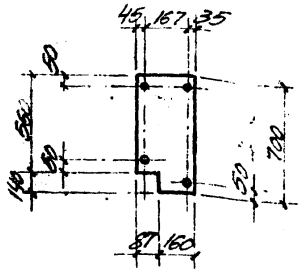
Ниш 4



Ниш 5



Ниш 6



Ниш 7

Профиль нащельников

Примечание:

Отверстия в волнистых асбестоцементных листах принимать ф 6.5 мм.

Гл. инженер	Колесников		Рук. коллектива	Шишкина	
Нач. отд. ТД	Прокудина		Вед. арх.	Бутов	
Гл. инж. пр.	Семенов		Исполнит.	Литвинов	
Рук. арх. гр.	Иванов				
Дата выпуска	Июль	1962	Копиров.	Настоян	Кор

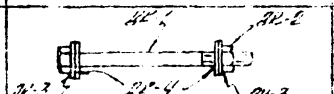
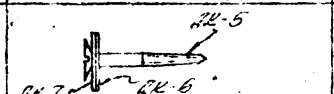
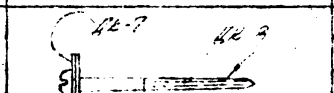
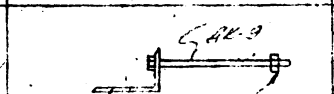
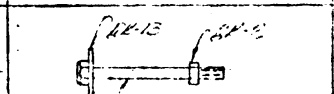
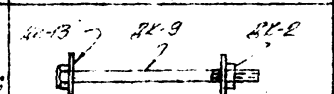
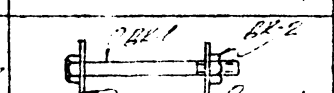
ТД 1962

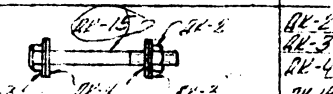
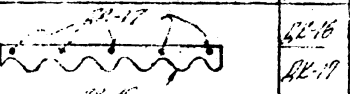
Раскрой асбестоцементных листов.

ИС-01-01 Выпуск 2

Лист 33

Спецификация приборов "ПК"

Марки приборов	Виды приборов	Детали ВК, входящие в состав прибора: Марки	Кол.	Вес в кг: Деталей ВК	Прибора "ПК"	Примечания
ПК-1		ВК-1	2	0.16	0.36	
		ВК-2	1	0.024		
		ВК-3	5	0.016		
		ВК-4	2	—		
ПК-2		ВК-5	1	0.24	0.32	
		ВК-6	1	—		
		ВК-7	1	0.002		
ПК-3		ВК-6	1	—	0.08	
		ВК-7	1	0.002		
		ВК-8	1	0.06		
ПК-4		ВК-2	1	0.024	0.774	
		ВК-9	1	0.18		
		ВК-10	1	0.57		
ПК-5		ВК-2	1	0.024	0.172	
		ВК-11	1	0.12		
		ВК-12	1	0.028		
ПК-6		ВК-2	1	0.024	0.426	
		ВК-9	1	0.18		
		ВК-13	1	0.026		
		ВК-14	1	0.196		
ПК-7		ВК-1	1	0.16	0.406	
		ВК-2	1	0.024		
		ВК-13	1	0.026		
		ВК-14	1	0.196		

Марки приборов	Виды приборов	Детали ВК, входящие в состав прибора: Марки	Кол.	Вес в кг: Деталей ВК	Прибора "ПК"	Примечания
ПК-8		ВК-2	1	0.024	0.136	
		ВК-3	2	0.012		
		ВК-4	2	—		
		ВК-15	1	0.15		
ПК-9		ВК-16	1	0.3	0.415	
		ВК-17	5	0.115		

Примечание

Детали "ВК" смотрите на листе 35.

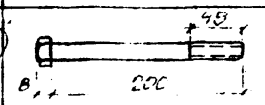
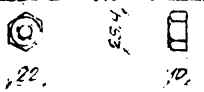
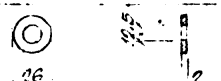
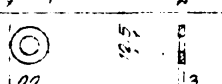
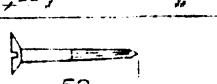
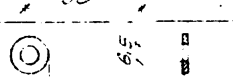
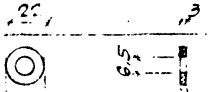
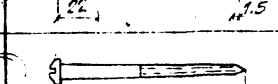
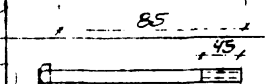
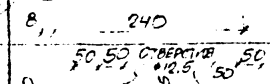
ТЛ 1962	Спецификация	ИС-01-01	
		8 выпуск	
		Лист	3-1

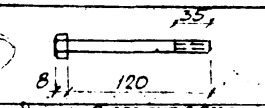
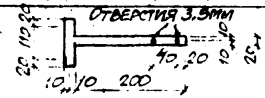
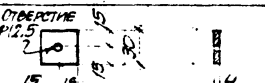
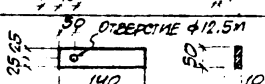
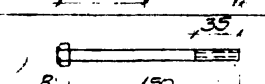
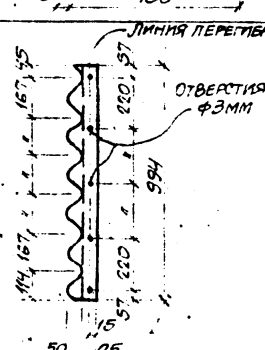
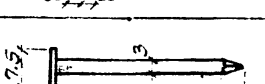
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата

Серия ИС-01-01 | Выпуск 8 | Детали крепления приборов | Спецификация

Спецификация деталей ДК

Марки деталей	Виды деталей	Материал или сортамент	Профили	Длина в мм	Вес в кг	Примечания
ДК-1		ГОСТ 7790-57	Болт АМ12×200	200	0.16	
ДК-2		ГОСТ 5929-51	Гайка М12×1.5	10	0.024	
ДК-3		ГОСТ 6957-54	Шайба ф12.5	2	0.006	
ДК-4		Битумированный асбестоцементный картон	—	—	—	
ДК-5		ГОСТ 1145-41	Шуруп 6×50	50	0.01	
ДК-6		Битумированный асбестоцементный картон	—	—	—	
ДК-7		ГОСТ 6957-54	Шайба ф6.5	1.5	0.002	
ДК-8		ГОСТ 1144-41	Шуруп 6×85	85	0.016	
ДК-9		ГОСТ 7790-57	Болт АМ12×240	240	0.18	
ДК-10		ГОСТ 8510-57	Уголок 75×50×6	100	0.57	

Марки деталей	Виды деталей	Материал или сортамент	Профили	Длина в мм	Вес в кг	Примечания
ДК-11		ГОСТ 7790-57	Болт АМ12×120	120	0.12	
ДК-12		Ст. 3	-20×4	350	0.22	
ДК-13		Ст. 3	-30×4	30	0.028	
ДК-14		Ст. 3	-50×10	140	0.196	
ДК-15		ГОСТ 7790-57	Болт АМ12×150	150	0.15	
ДК-16		Оцинкованная кровельная сталь 4 кг/м²	—	9.94	0.3	
ДК-17		ГОСТ 4029-48	Гвозди А3×40	40	0.023	

Гл. инженер	Озаровский			
Нач. отд. стр.	Присяжесс			
Гл. инж. пр.	Дашевский			
Рук. гр.	Иванов			
Дата выпуска	июль 1962 г.			
Гл. конструктор	Колчинченко			
Рец. арх.	Бутов			
Исполнитель	Литвинов			
				Копировал

ТД 1962

Спецификация

1К-01-01
Выпуск 2
Лист 35

Спецификация деревесины на один шкаф

Марка изделия	№ поз.	Наименование	Сечение в мм	Длина в мм	К-во шт	Объем в м³	Примечания
СЦ.1	1	Переплетный каркас дв. 1	—	~~2185~~	1	~~0.163~~	С.134
	2	Рейки	50×50	3080	7	0.054	
	3			150	13	0.0049	
	4		40×50	2980	1	0.0018	
	5			300	9	0.0016	
	14	Полка	32×32	1006	1	0.0006	
					Всего:	0.2273	
СЦ.2	1	Переплетный каркас дв. 2	—	~~2185~~	1	0.156	С.135
	2	Рейки	50×50	3080	5	0.039	
	3			150	13	0.0049	
	4		40×50	2980	1	0.0018	
	5			300	7	0.0013	
	6			1006	1	0.0006	
	7		50×50	1354	2	0.0068	
	8		50×62	520	2	0.0037	
	9		30×30	1110	1	0.001	
	10		40×40		1	0.0018	
	11	Доска	20×80	1006	1	0.0016	
	12	Рейка	20×90	917	1	0.0016	
	13		20×65	973	2	0.0026	
	14	Доски	44×140	1006	2	0.0124	
	15		20×120		1	0.0024	
	16	Шпунт	20×50	240	3	0.0007	
					Всего:	0.2152	
СЦ.3	1	Переплетный каркас дв. 3	—	—	1	0.2836	
	2	Рейки	50×50	3080	7	0.054	
	3			150	13	0.0049	
	4		40×50	2980	1	0.0018	
	5			300	9	0.0016	
					Итого	0.3259	

Марка изделия	№ поз.	Наименование	Сечение в мм	Длина в мм	К-во шт	Объем в м³	Примечания
СЦ.4	1	Переплетный каркас дв. 4	—	~~2185~~	1	0.2816	
	2	Рейки	50×50	~~3080~~	5	0.039	
	3			150	13	0.0049	
	4		40×50	2980	1	0.0018	
	5			300	7	0.0013	
	6			1006	1	0.0006	
	7		50×50	1354	2	0.0068	
	8		50×62	520	2	0.0037	
	9		30×30	1110	1	0.001	
	10		40×40		1	0.0018	
	11		20×80	1006	1	0.0016	
	12		20×90	917	2	0.0015	
	13		20×40	973	2	0.0016	
	20	Доска	20×65	1110	1	0.0044	
	21	Доски	44×140	1006	2	0.0143	
	22	Шпунт	20×50	240	3	0.0008	
					Всего:	0.3637	

Спецификация

ТА 1962

ПК-01-01
Альбом III
Лист 36

Спецификация волнистых асбестоцементных листов на один щит

Марки щитов	Марки элементов	Наименования элементов	Размеры в мм: Ширина	Размеры в мм: Длина	К-во шт.	Примечания
СЩ1 + СЩ3	Л1	Волнистые асбестоцементные листы	994	2500 2800	2	
	Л2				2	
	Л3				2	
	Л5			860 560	2	
	Л6				2	
	Л7				2	
	НЩ1	Нащельники	247	2500 2560	4	
	НЩ2				2	
	НЩ3			765 700	6	
СЩ2 СЩ4	Л2	Волнистые асбестоцементные листы	994	2500 2800	2	
	Л3				2	
	Л4			960 560	2	
	Л6				2	
	Л7				2	
	Л8			1400	2	
	НЩ2	Нащельники	247	2560	2	
	НЩ3			700	2	
	НЩ4			2560	2	
	НЩ5				2	
	НЩ6			700	2	
	НЩ7				2	

Спецификация крепежных приборов на один щит

Типы щитов	Марки приборов	К-во шт.	Вес в кг: Марки	Вес в кг: Всех
СЩ1	ПК-8	12	0.186	2.22
	ПК-2	24	0.012	0.29
	ПК-3	32	0.018	0.58
	ПК-5	2	0.172	0.34
	ПК-7	2	0.408	0.82
	ПК-9	9	0.415	3.73
	ДК-12	4	0.22	0.88
			Всего:	8.86
СЩ2	ПК-8	12	0.186	2.22
	ПК-2	20	0.012	0.24
	ПК-3	32	0.018	0.58
	ПК-5	2	0.172	0.34
	ПК-7	2	0.408	0.82
	ПК-9	13	0.415	5.40
	ДК-12	4	0.22	0.88
			Всего:	10.48

Типы щитов	Марки приборов	К-во шт.	Вес в кг: Марки	Вес в кг: Всех
СЩ3	ПК-1	12	0.196	2.35
	ПК-2	24	0.012	0.29
	ПК-3	32	0.018	0.58
	ПК-5	2	0.172	0.34
	ПК-6	2	0.428	0.86
	ПК-9	9	0.415	3.73
	ДК-12	4	0.22	0.88
			Всего:	9.03
СЩ4	ПК-1	12	0.196	2.35
	ПК-2	20	0.012	0.24
	ПК-3	32	0.018	0.58
	ПК-5	2	0.172	0.34
	ПК-6	2	0.428	0.86
	ПК-9	13	0.415	5.40
	ДК-12	4	0.22	0.88
			Всего:	10.65

Гл. инженер Коляденицкий
Нач. отд. Перфильева
Гл. инж. пр. Ганчевская
Рук. арх. гр. Иванов
Дата выпуска типа 1961 г.
Рук. констр. гр. Ведерников
Ведущий инженер Бугов
Испытатель Литвинов
Копировала Г. Экпар
Комсомолец

ТА 1962

Спецификации

ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 37

Спецификация материалов на один щит

Наименование материалов	Единица измерения	Количество			
		СЩ 1	СЩ 2	СЩ 3	СЩ 4
Древесина	м³	0,2473	0,2552	0,3099	0,3637
Сталь	кг	8,86	10,48	9,03	10,65
Оцинкованная жесть толщиной стали 0,4 мм	м²	0,72	1,9	0,72	1,9
Асбестовые асбестоцементные листы	м²	24,7	21,8	24,7	21,8
Цементно-стружечные фибролитовые плиты	кг	155,5	132,5	261,0	221,0
Оконный переплет № 4	шт		1		1
Стекло 390×895	шт		2		2

Основные показатели щитов

Типы щитов	Размеры в мм			Площадь в м²	Вес в кг
	Ширина	Высота	Толщина		
СЩ 1	2980	3175	176	9,45	689,0
СЩ 2					644,0
СЩ 3			216		854,0
СЩ 4					798,0

Спецификация цементного фибролита на один щит

Типы щитов	Площадь в м²	Вес в кг	Примечания
СЩ 1	7,46	155,5	
СЩ 2	6,32	132,5	
СЩ 3	7,46	261,0	
СЩ 4	6,32	221,0	

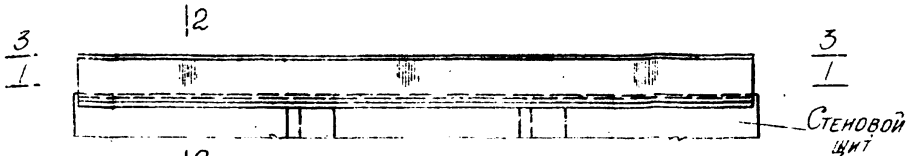
Основные показатели деревянных утепленных каркасов

Типы каркасов	Размеры в мм			Вес в кг
	Ширина	Высота	Длина	
ДУК-1	250	125	2980	51,8
ДУК-2		145		56,0
ДУК-3		205		62,3
ДУК-4	290	125		56,5
ДУК-5		145		61,0
ДУК-6		205		67,0

Гл. инженер — Кашкаров
Нач. отд. — Ушаков
Рук. группы — Гольцев
Рук. сектора — Зайцев
Рук. проекта — Ушаков

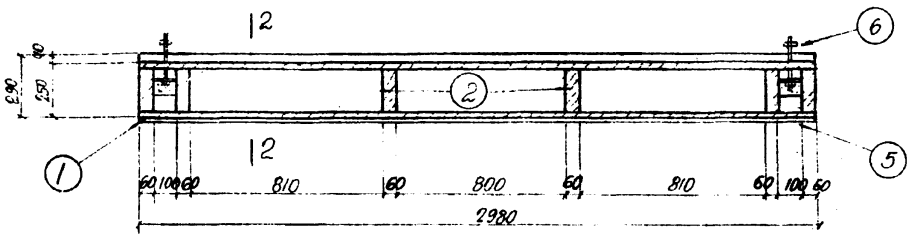
Гл. инженер	Кашкаров		
Нач. отд.	Ушаков	Спецификации	
Рук. группы	Гольцев		
Рук. сектора	Зайцев		
Рук. проекта	Ушаков		
Гипрокомунстрой			

ТД 1962

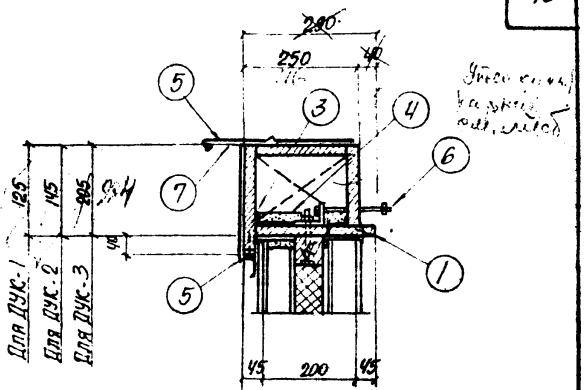


Деревянные утепленные карнизы ДУК-1÷ДУК-3

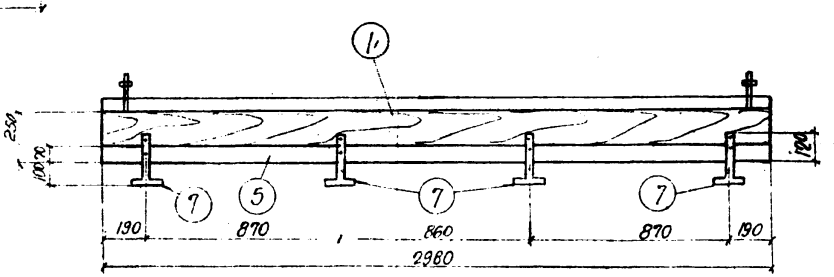
(фасад)



1-1



2-2



3-3

Спецификация материалов на один карниз

Марки	№ поз	Наименования	Единица измерения	Количество	Примечания
ДУК-1	1	Доски 25	м³	0.0520	Применяется при толщине утеплителя h=80мм.
	2	Прокладки 60×75×200	м³	0.0004	
	3	Пергамин	м²	0.75	
	4	Шлаковата	м³	0.017	
	5	Оцинкованная кровельная сталь ЧКГ/м²	м²	1.65	
	6	ПК-4	шт	2	
	7	ДК-12	шт	4	
ДУК-2	1	Доски 25	м³	0.058	Применяется при толщине утеплителя h=100и120мм
	2	Прокладки 60×95×200	м³	0.0005	
	3	Пергамин	м²	0.75	
	4	Шлаковата	м³	0.017	
	5	Оцинкованная кровельная сталь ЧКГ/м²	м²	1.8	
	6	ПК-4	шт	2	
	7	ДК-12	шт	4	
ДУК-3	1	Доски 25	м³	0.069	Применяется при толщине утеплителя h=160мм
	2	Прокладки 60×155×200	м³	0.001	
	3	Пергамин	м²	0.75	
	4	Шлаковата	м³	0.017	
	5	Оцинкованная кровельная сталь ЧКГ/м²	м²	1.95	
	6	ПК-4	шт	2	
	7	ДК-12	шт	4	

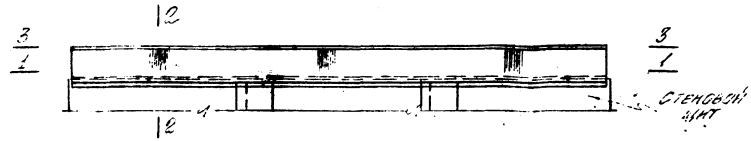
Гл. инженер Кравецкий
Нач. отдела ОПД Домогадзо
Гл. инж. пр. Семеляский
Рук. гр. Иванов
Дата выпуска июль 1962

Рук. комстр. гр. Ведущий инж. Бутов
Исполнитель Литвинов
Копировала Рабинович

ТД 1962

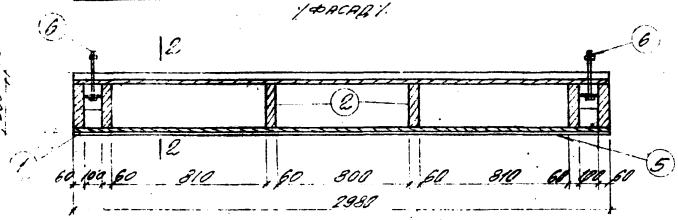
Карнизы ДУК-1÷ДУК-3

ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 39

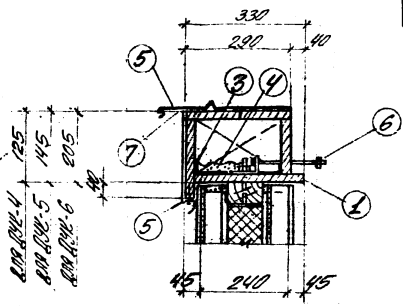


Деревянные утепленные карнизы ДУК-4÷ДУК-6

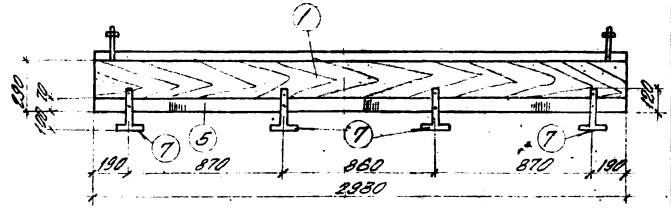
(у фасада)



1-1



2-2



3-3

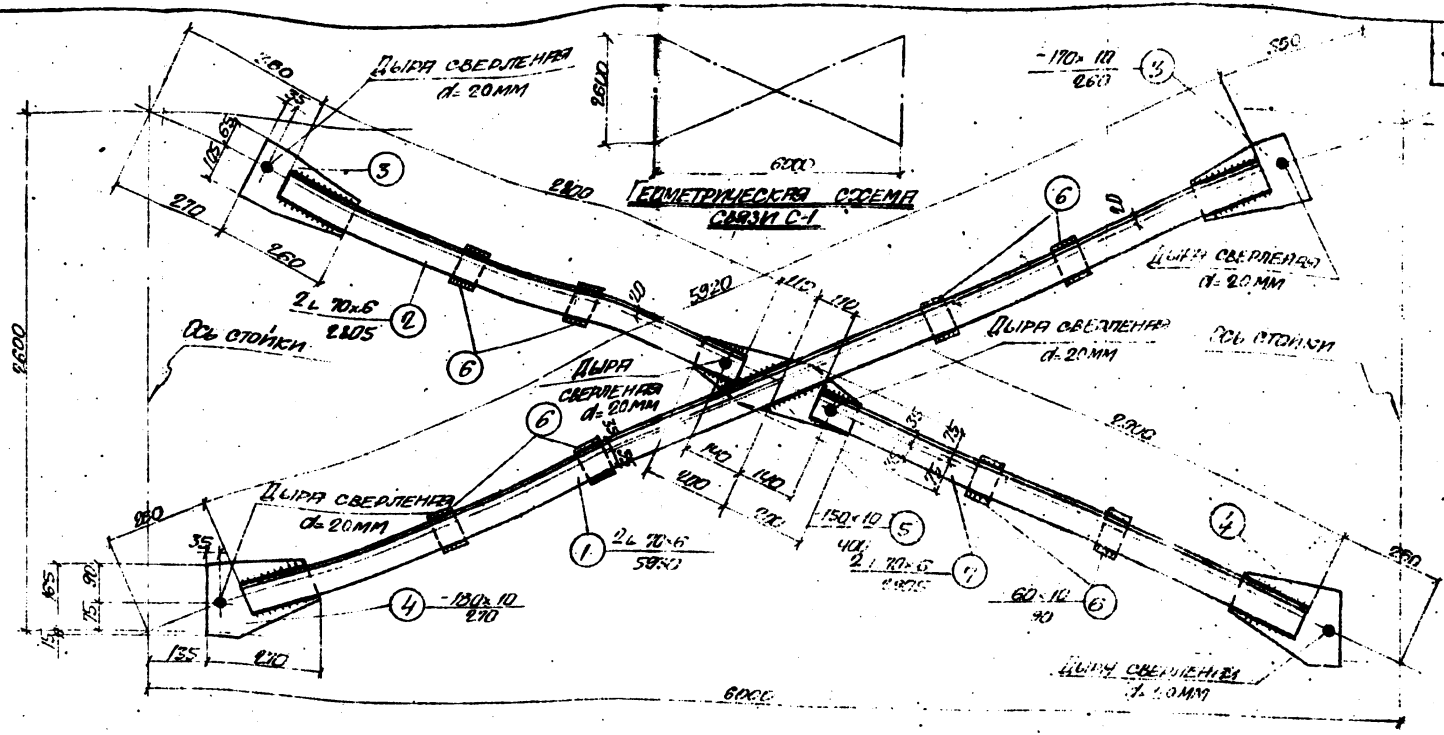
Спецификация материалов на один карниз

Марка	№№ поз.	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечания
ДУК-4	1	Доски 25	м³	0.054	Применяется при толщине утеплителя h=50 мм
	2	Прокладки 60×75×240	м³	0.0007	
	3	Пергамин	м²	0.3	
	4	Шлаковата	м³	0.02	
	5	Оцинкованная кровельная сталь ст.1	м²	1.9	
	6	ПГ-4	шт.	2	
	7	ДК-12	шт.	4	
ДУК-5	1	Доски 25	м³	0.064	Применяется при толщине утеплителя h=100 и 120 мм
	2	Прокладки 60×95×240	м³	0.0009	
	3	Пергамин	м²	0.3	
	4	Шлаковата	м³	0.02	
	5	Оцинкованная кровельная сталь ст.1	м²	1.95	
	6	ПГ-4	шт.	2	
	7	ДК-12	шт.	4	
ДУК-6	1	Доски 25	м³	0.073	Применяется при толщине утеплителя h=160 мм
	2	Прокладки 60×135×240	м³	0.001	
	3	Пергамин	м²	0.3	
	4	Шлаковата	м³	0.02	
	5	Оцинкованная кровельная сталь ст.1	м²	2.1	
	6	ПГ-4	шт.	2	
	7	ДК-12	шт.	4	

ТД 1962

Карнизы ДУК-4÷ДУК-6

ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 40



Спецификация стали на одну связь

Марка связи	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес кг одной детали	Вес кг всех	Общий вес, кг
С-1	1	∠ 70×6	5920	2	36.0	76.0	171,5
	2	∠ 70×6	2800	2	17.2	35.8	
	3	-170×10	260	2	3.5	7.0	
	4	-150×10	270	2	3.8	7.6	
	5	-150×10	400	1	4.7	4.7	
	6	-60×10	90	8	0.4	3.2	
	7	∠ 70×6	2900	2	18.6	37.2	

Выборка стали на одну связь

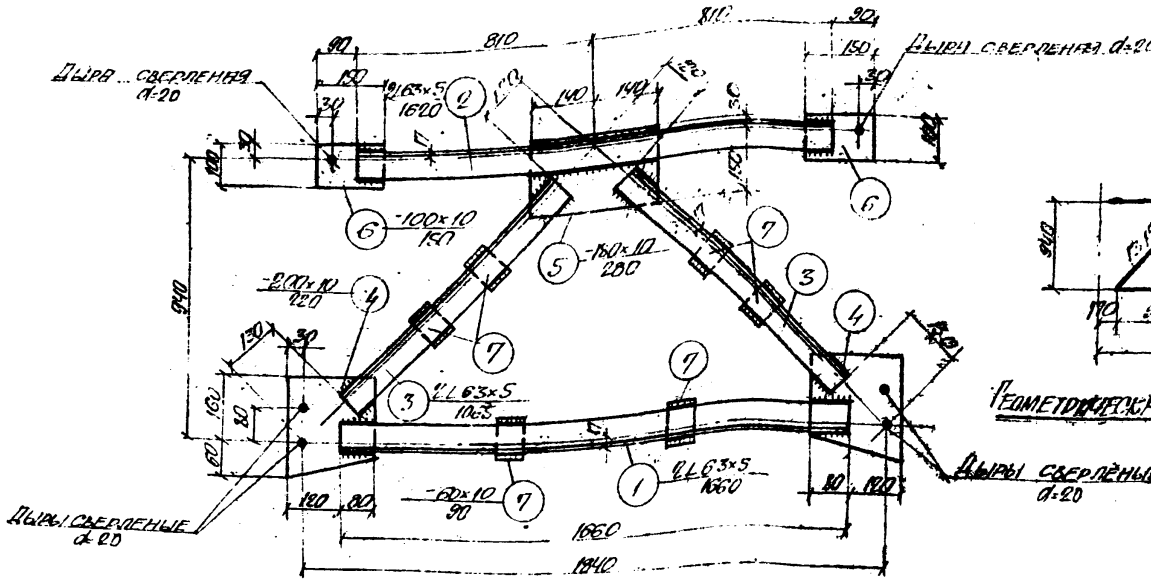
Сталь ВСт3 по ГОСТ 380-60 и ГОСТ 19281-73	∠ 70×6	-δ=10		Итого
	149.0	215		171,5

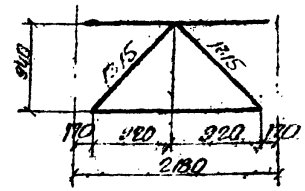
Примечания:

1. Монтажная схема связи С-1 дана на листе 21 выпуска 1.
2. Все монтажные швы принимать $h_ш$=6 мм
3. Сварку производить электродами типа Э42.

ТА 1960 Продольная связь С-1

ИС-01-01 Выпуск 2. Лист 41





Геометрическая схема связи С-2

Спецификация стали на одну связь

Марка связи	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес, кг: одной детали	Вес, кг: всех	Общий вес, кг
С-2	1	L 63×5	1660	2	8.0	16.0	68.7
	2	L 63×5	1600	2	7.7	15.4	
	3	L 63×5	1665	4	5.4	21.6	
	4	-800×10	920	2	3.5	7.0	
	5	-150×10	280	1	3.9	3.9	
	6	-100×10	150	2	1.9	2.4	
	7	-60×10	90	6	0.40	2.4	

Выборка стали на одну связь

Сталь ВСт3 по ГОСТ 380-60 для сварных конструкций	16×3×5	-d-10		Итого
	53.0	15.7		68.7

Примечания:

1. Монтажная схема связи С-2 дана на листе 21 выпуска 1.
2. Все сварные швы принимать $h_{шв}$ = 6мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42.

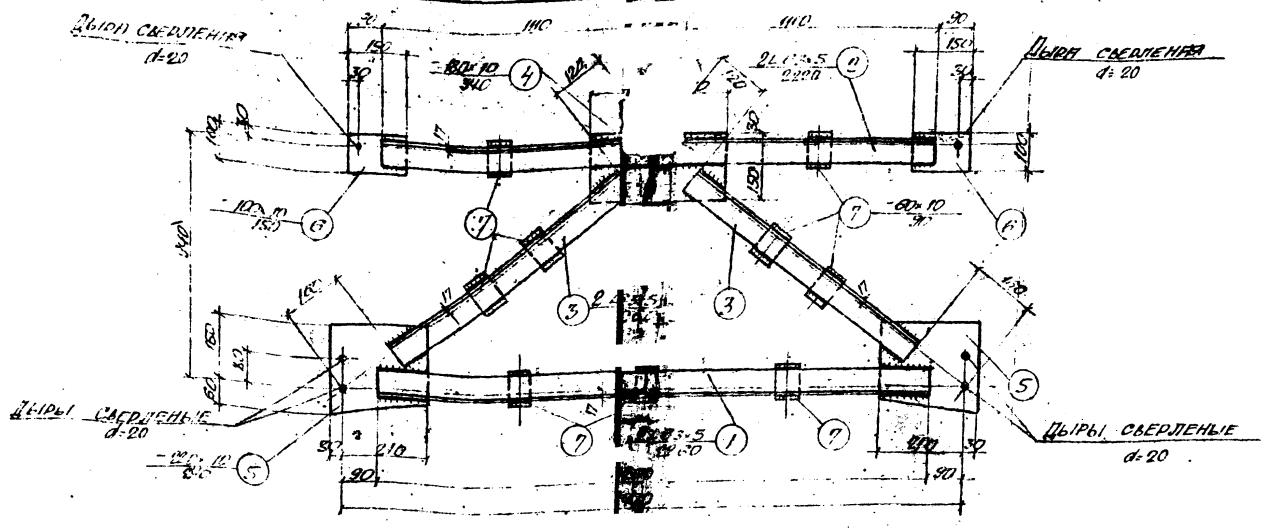
Поперечная связь С-2

1962

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

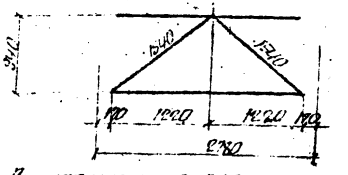
Гл. инженер Уралтяжпроект
Гл. конструктор Уралтяжпроект
Руководитель группы Уралтяжпроект
Конструктор Уралтяжпроект
Дата выпуска 1962

Серия 1.01-01
Выпуск 2



Спецификация стали на одну связь

Марка связи	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес, кг: одной детали	Вес, кг: всех	Общий вес, кг
С-3	1	∟ 63×5	2880	2	12.8	25.6	80.2
	2	∟ 63×5	2220	2	10.6	21.2	
	3	∟ 63×5	1260	4	5.1	20.4	
	4	-180×10	340	1	4.8	4.8	
	5	-180×10	240	2	4.1	8.2	
	6	-100×10	150	2	1.2	2.4	
	7	-60×10	30	9	0.4	3.6	



Геометрическая схема связи С-3

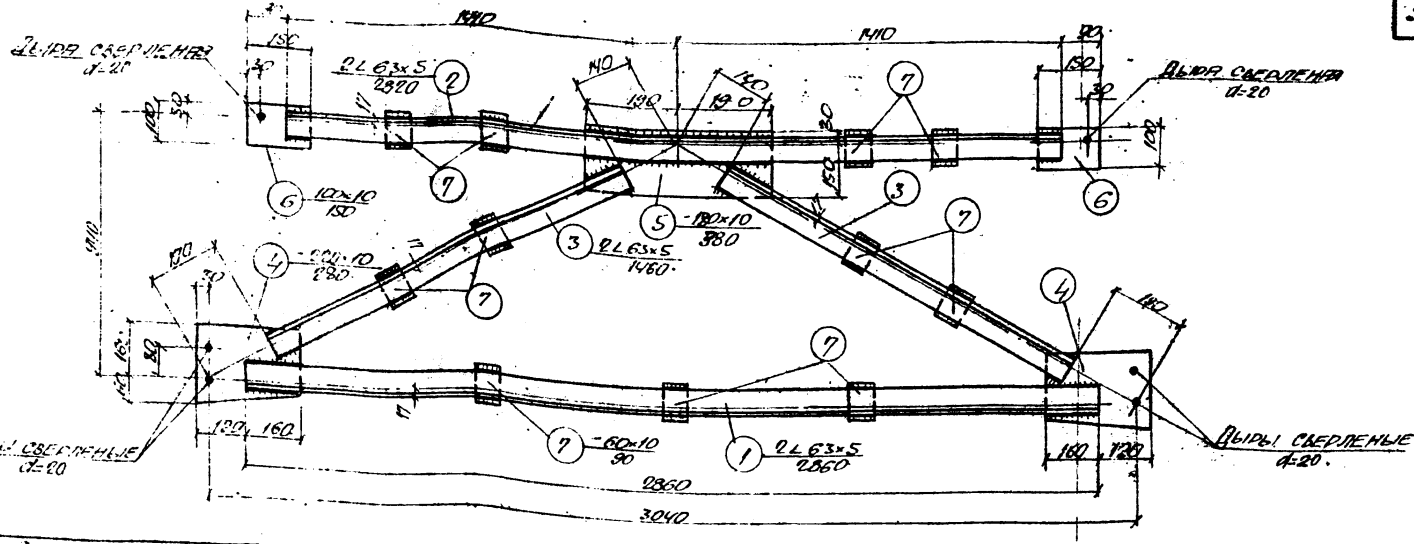
Примечания:

1. Монтажная схема связи С-3 дана на листе 21 выпуска 1.
2. Все сварные швы принимать $h_{шв}$ = 6 мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42.

Выборка стали на одну связь

Сталь ВСт3 по ГОСТ 380-60 для сварных конструкций	∟ 63×5	А II		Итого
	71.2	19.0	-	90.2т.

ТП 1.462-2	Поперечная связь С-3	КС-01-01
		Выпуск 2
		Лист 43

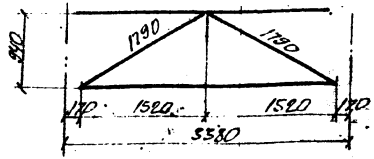


Спецификация стали на одну связь

Марка связи	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес, кг: одной детали	Вес, кг: всех	Общий вес, кг
С-4	1	∠ 63×5	2860	2	13.8	27.6	105.8
	2	∠ 63×5	2820	2	13.6	27.2	
	3	∠ 63×5	1460	4	7.3	29.2	
	4	-100×10	280	2	1.8	3.6	
	5	-180×10	380	1	5.4	5.4	
	6	-100×10	150	2	1.2	2.4	
	7	-60×10	90	11	0.4	4.4	

Выборка стали на одну связь

Сталь ВСт3 по ГОСТ 380-60 для сварных конструкций	∠ 63×5	-ℓ 10		Итого
	84.0	21.8		105.8

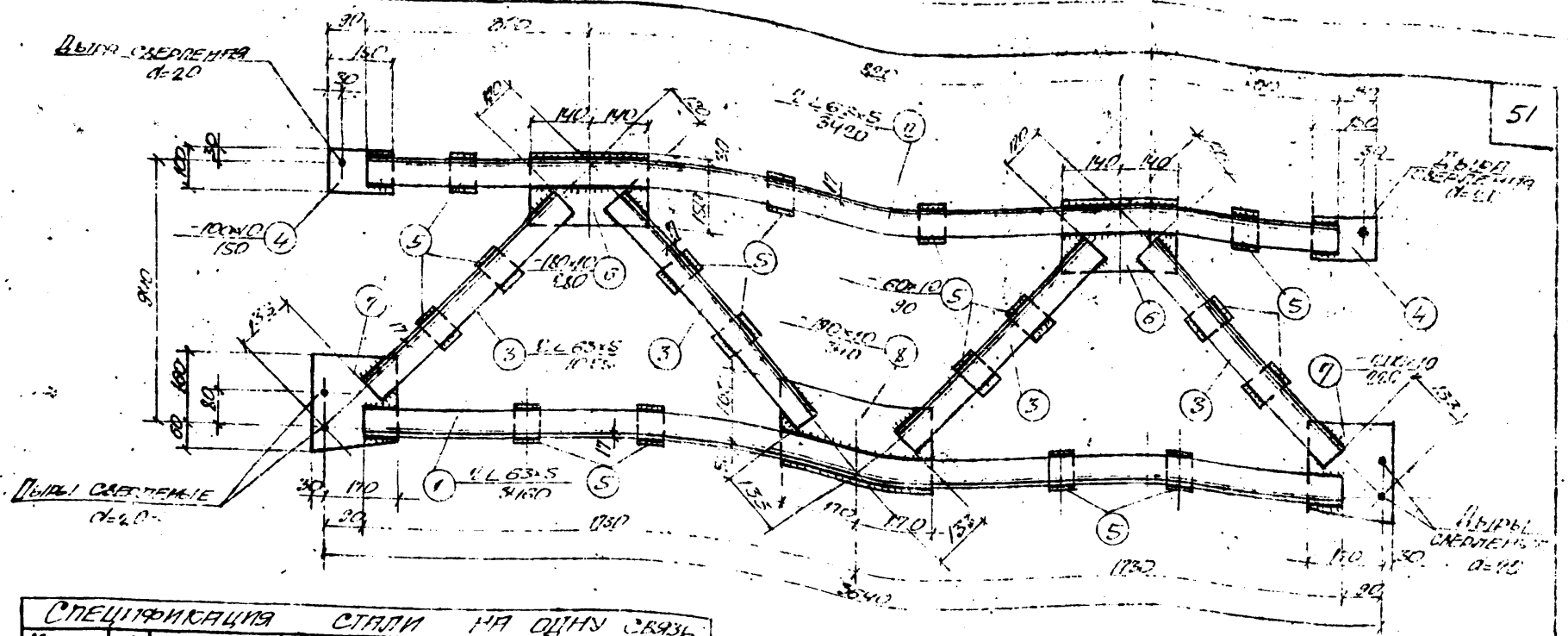


Геометрическая схема связи С-4

Примечания:

1. Монтажная схема связи С-4 дана на листе 21 выпуска 1
2. Все сварные швы принимать $h_{шв}$ = 6мм
3. Сварку производить электродами типа Э42.

ТД 1962	Поперечная связь С-4.	ИС-01-01 Выпуск 2 Лист 44

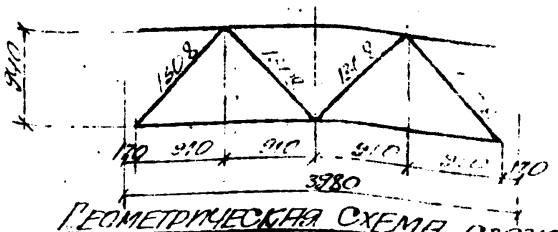


Спецификация стали на одну связь

Марка связи	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес, кг: одной детали	Вес, кг: всех	Общий вес, кг
С-5	1	∟63×5	3460	2	16.6	33.2	135.0
	2	∟63×5	3420	2	16.5	33.0	
	3	∟63×5	1055	8	5.1	40.8	
	4	-100×10	150	2	1.2	2.4	
	5	-60×10	80	16	0.4	6.4	
	6	-180×10	280	2	4.0	8.0	
	7	-200×10	200	2	3.5	7.0	
	8	-90×10	340	1	5.1	5.1	

Выборка стали на одну связь

Сталь ВСт3 по ГОСТ 380-60 и сварные конструкции из неё	∟63×5	-8=10		Итого
	107.0	28.0		135.0



Геометрическая схема связи С-5

Примечания:

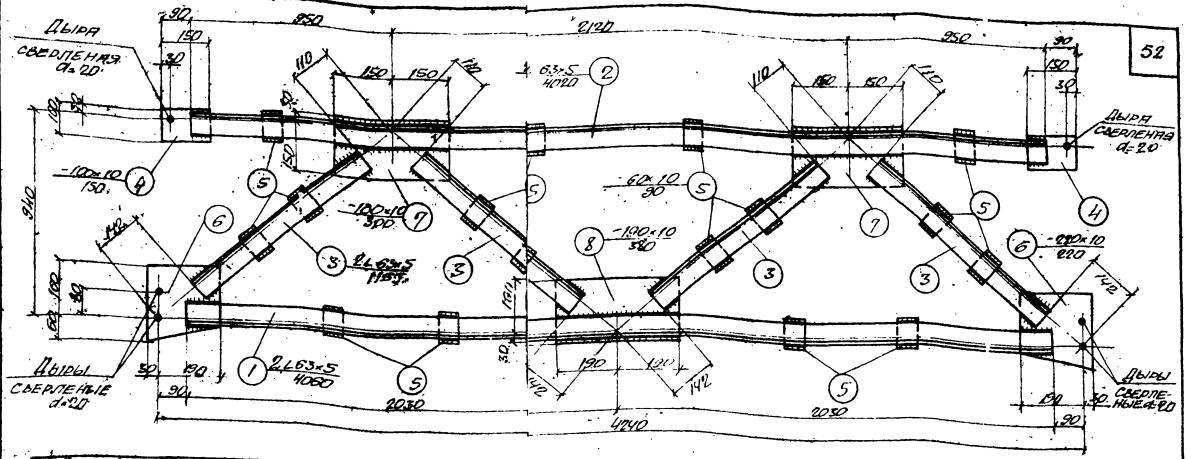
1. Монтажная схема связи С-5 дана на листе 21 выпуска 1.
2. Все сварные швы принимать h шв. 6 мм
3. Сварку производить электродами типа Э42.

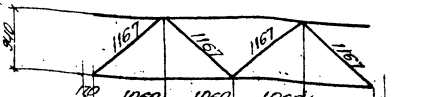
ТД 1962

Поперечная связь С-5

№ -01-01
Выпуск 2
Лист 45

ГИП	Гаврилюк		
Нач. отд.	Пластинин	Гаврилюк	
Ст. инж. по	Хенкевич	Пластинин	
Рук. гр.	Комаленкевич	Хенкевич	
Ответ.	Мясник	Комаленкевич	
		Мясник	1962
Нач. пр.	Гаврилюк		
Рассчитал	Пластинин	Гаврилюк	
Проверил	Хенкевич	Пластинин	
Гл. спец.	Комаленкевич	Хенкевич	
Ответ.	Мясник	Комаленкевич	
		Мясник	1962





Геометрическая схема связи С-6

Спецификация стали на одну связь

Марка связи	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт	Вес кг: одной детали	Вес кг: всех	Общий вес, кг
С-6	1	∟ 63×5	4060	2	15.5	30.0	1529
	2	∟ 63×5	4040	2	19.3	38.6	
	3	∟ 63×5	прям.	8	5.6	44.8	
	4	-100×10	150	2	1.2	2.4	
	5	-60×10	90	16	0.4	6.4	
	6	-280×10	280	2	3.8	7.6	
	7	-180×10	300	2	4.2	8.4	
	8	-190×10	380	1	5.7	5.7	

Выборка стали на одну связь

	∟ 63×5	-10		Итого
Сталь ВСт3 по ГОСТ 380-60 для сварных конструкций	122.4	30.5		152.9

Примечания:

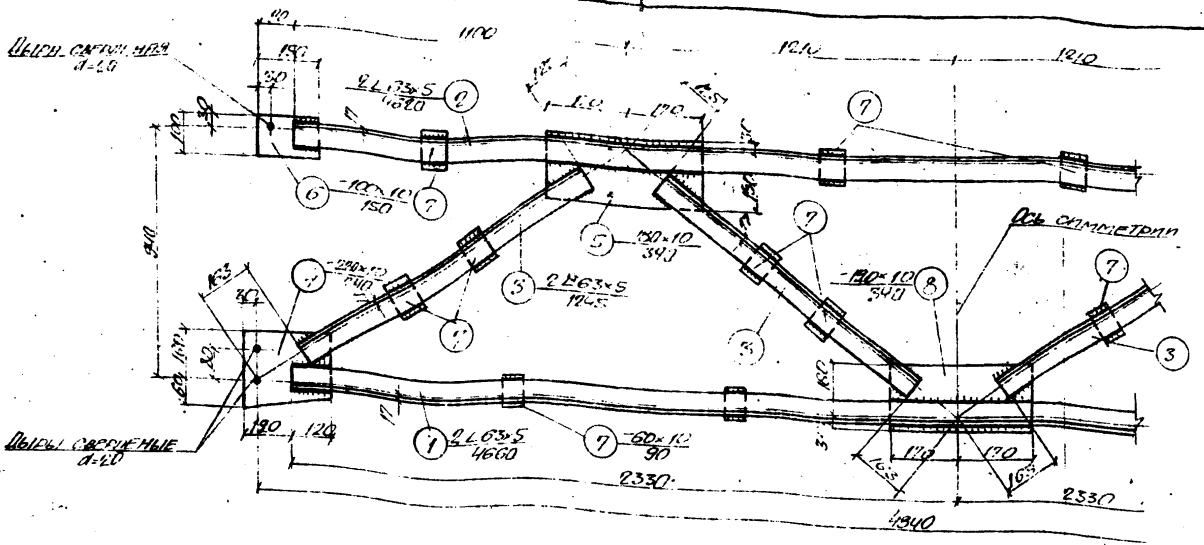
1. Монтажная схема связи С-6 дана на листе 21, выпуска 1.
2. Все сварные швы принимать $h_{шв}$ = 6 мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42.

Гл. инж. проекта	Гатенмышев				
Гл. инж. мастерской	Гатенмышев				
Нач. отд.	Гольдман				
Гл. техн.	Гатенмышев				
Рук. гр.	Корниенко				
Дата	8.VI.1962				

ТД 1962

Поперечная связь С-6

№ 01-01
Выпуск 2
Лист 46

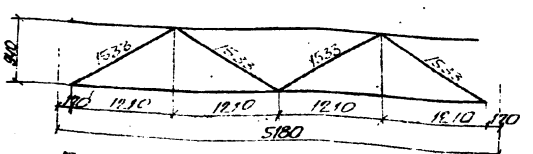


Спецификация стали на одну связь

Марка связи	№№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес, кг: одной детали	Вес, кг: всех	Общий вес, кг
С-7	1	∠63×5	4660	2	44.4	44.8	168.1
	2	∠63×5	4620	2	22.2	44.4	
	3	∠63×5	1965	8	5.9	47.2	
	4	-220×10	240	2	4.1	8.2	
	5	-180×10	340	2	4.8	9.6	
	6	-100×10	150	2	1.2	2.4	
	7	-60×10	80	16	0.4	6.4	
	8	-130×10	340	1	5.1	5.1	

Выборка стали на одну связь

Сталь ВСт-3 по ГОСТ 380-60* для сварных конструкций	∠63×5	№10		Итого
	136.4	31.7		168.1



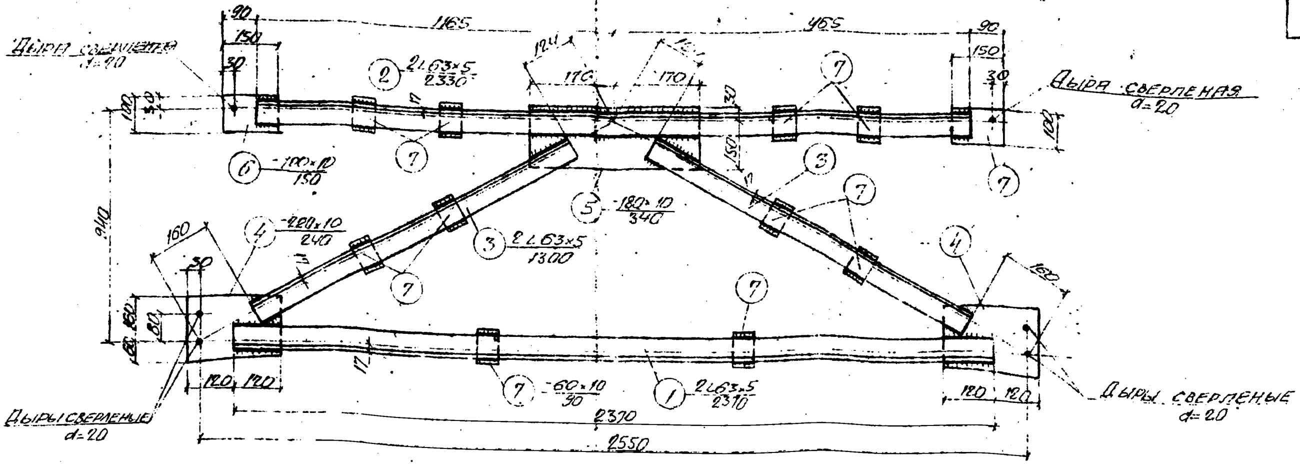
Геометрическая схема связи С-7

Примечания:

1. Монтажная схема связи С-7 дана на листе 21 выпуска 1.
2. Все сварные швы принимать $h_ш$=6мм
3. Сварку производить электродами типа Э42.

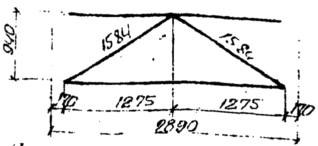
ТД 1962 — Поперечная связь С-7

ИС-01-01
Выпуск 12
Лист 47



Спецификация стали на одну связь

Марка связи	№ № поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт	Вес, кг: Одной детали	Вес, кг: Всех	Общий вес кг
С-8	1	∟63×5	2370	2	11.4	22.8	88.6
	2	∟63×5	2330	2	11.2	22.4	
	3	∟63×5	1300	4	6.1	24.4	
	4	-220×10	240	2	4.1	8.2	
	5	-180×10	340	1	4.8	4.8	
	6	-100×10	150	2	1.2	2.4	
	7	-60×10	90	10	0.4	4.0	



Геометрическая схема связи С-8

Примечания:

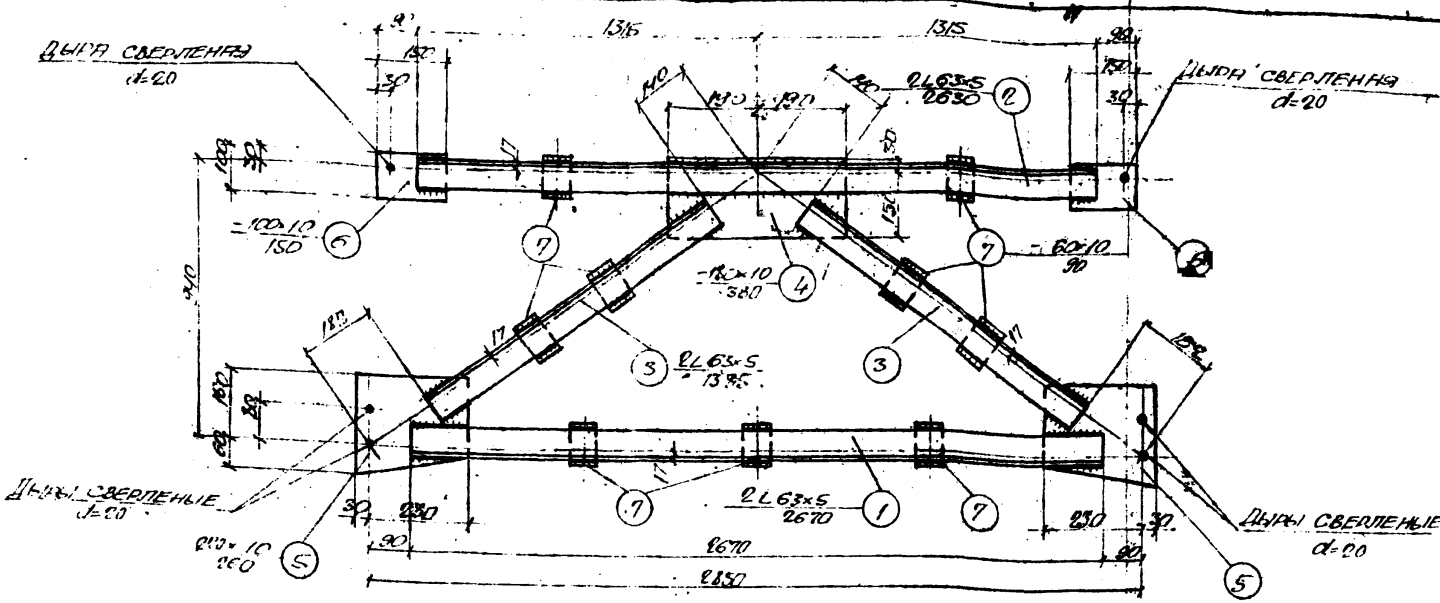
1. Монтажная схема связи С-8 дана на листе 21 выпуска 1
2. Все сварные швы принимать h шв = 6 мм
3. Сварку производить электродами типа Э42

Выборка стали на одну связь

Сталь Ст. 3 по ГОСТ 380-60 для сварных конструкций	∟63×5	-δ=10		Итого
	69.2	19.4		88.6

ТД 1962 — Поперечная связь С-8. ИС-01-01 Выпуск 2, Лист 45

Гл. инженер / Нач. 2 отд. / Гл. инж. пр. / Рук. группы / Дата выпуска 1962; Ред. инж. / Исполнит. / Рассчитал / Проверил / Копировала

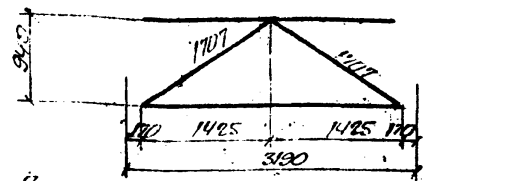


Спецификация стали на одну связь

Марка связи	N/N поз.	Профиль	Длина мм	Кол-во шт.	Вес, кг: одной детали	Вес, кг: всех	Общий вес, кг
С-9	1	∠63×5	2670	2	12.8	25.6	98.4
	2	∠63×5	2630	2	12.7	25.4	
	3	∠63×5	1385	4	6.7	27.0	
	4	-130×10	380	1	5.4	5.4	
	5	-250×10	260	2	4.5	9.0	
	6	-100×10	150	2	1.2	2.4	
	7	-60×10	90	9	0.4	3.6	

Выборка стали на одну связь

Сталь ВСт3пс ГОСТ 380-60 для сварных конструкций	∠63×5	δ=10		Итого
	78.0	20.4		98.4



Геометрическая схема связи С-9

Примечания:

1. Монтажная схема связи С-9 дана на листе 21 выпуска 1.
2. Все сварные швы принимать $h_{шв}$ = 6 мм
3. Сварку производить электродами типа Э42.

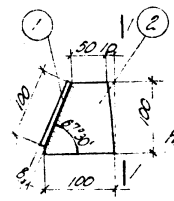
Гип	Косяковский		
Нач.отд.отд.	Полянский		
Н.гр.гр.	Ханезорин		
Рук. группы	Сокольников		
Дата выпуска			

Составил	Тактамышев		
Проверил	Гладкова		
Н.контр.	Гатальшев		
Гл.спец.	Кононова		
Нач.	Дроздова		

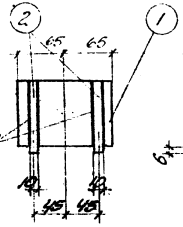
ТД 1962г.

Поперечная связь С-9

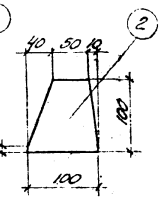
ПС-01-01
Выпуск 2
Лист 49

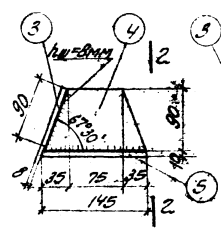


МС-1

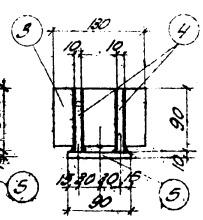


1-1

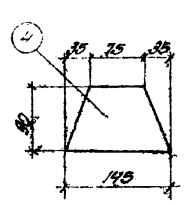


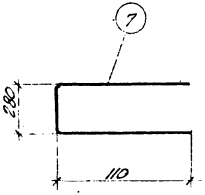


МС-2

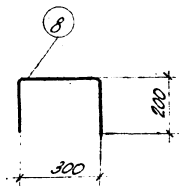


2-2

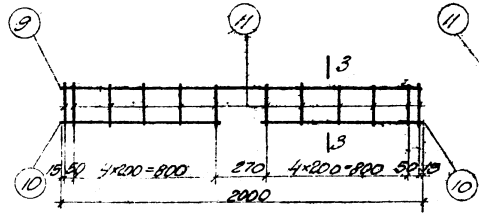




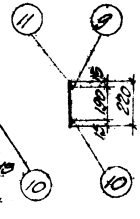
МС-4



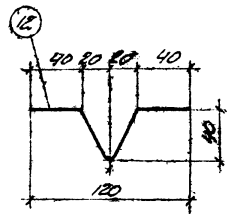
МС-5



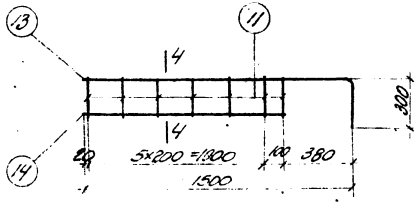
МС-6



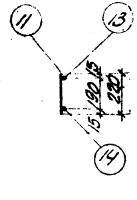
3-3



МС-7



МС-8



4-4

Примечания:

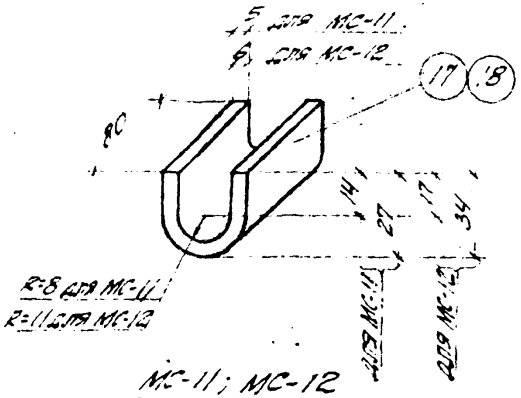
1. Сварку МС-1 и МС-2 вести электродами типа Э42.
2. МС-6 и МС-8 изготовлять с помощью контактной точечной сварки.
3. Спецификация стали на одну штуку каждой марки дана на листе 52.

Гл. инж. проекта	Гоголевский	Разраб.	Ильинцев
Нач. отд.	Гроссман	Проверил	Гоголевский
Гл. инж. пр.	Гоголевский	Н. контр.	Гоголевский
Рук. гр.	Сорокина	Утвердил	Волгуров
Арт.	Волгуров	1962г.	

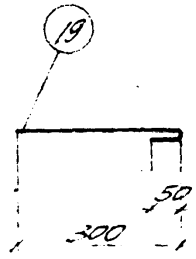
ТД 1962

Соединительные элементы МС-1; МС-2; МС-4 ÷ МС-8

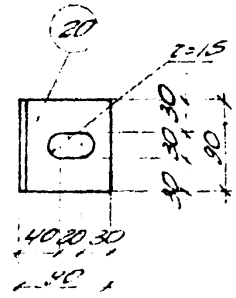
МС-01-01
Выпуск 2
Лист 50



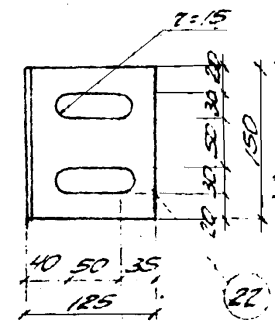
МС-11; МС-12



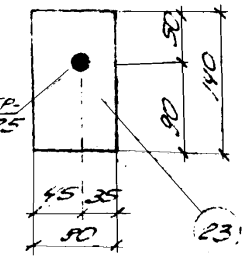
МС-13



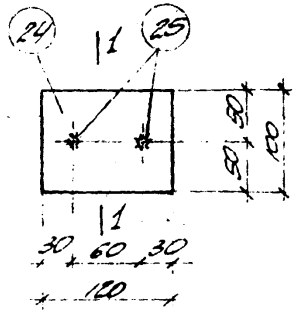
МС-14



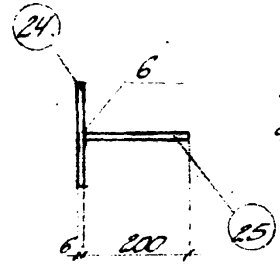
МС-16



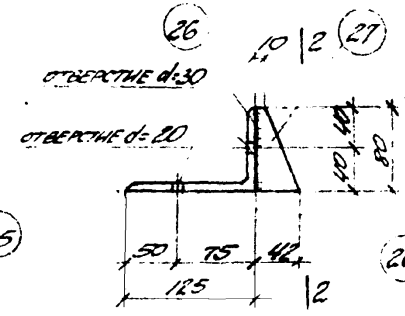
МС-17



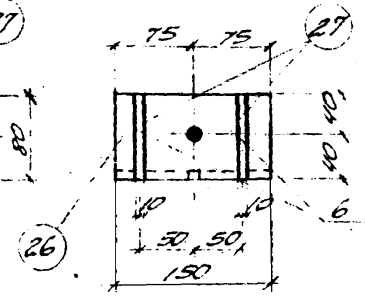
МС-18



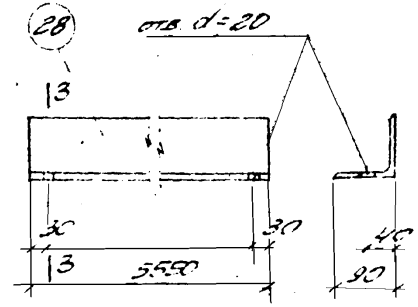
1-1



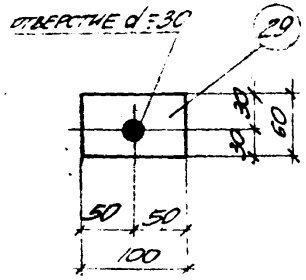
МС-19



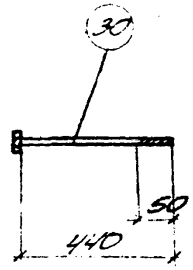
2-2



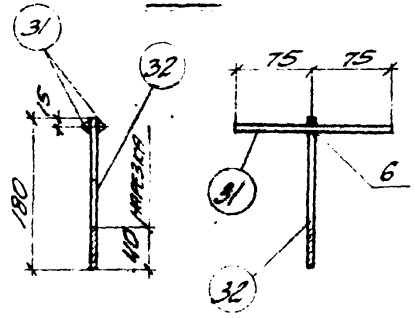
МС-20 3-3



МС-21



МС-22



МС-23

Примечания:

1. Приварку анкеров с стальным листам в лаво производить электродуговой сваркой под слоем флюса.
2. Спецификация стали на одну штуку каждой марки дана на листе 52

ТД 1962	Соединительные элементы МС-11-МС-14; МС-16-МС-23	МС-01-01	
		Выпуск 2	
		Лист	51

Гл. инженер проекта Ефимов
Рук. гр. Ефимов
Рук. сект. Ефимов
Конструктор Ефимов
Нач. отд. Ефимов
Н. контр. Ефимов

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь марки 35ГС и Ст.3

Марки	№№ поз.	Профили	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг: детали	Вес кг: всего	Вес кг: марки	Примечания
МС-1	1	-100×8	130	1	0.82	0.82	2.4	
	2	-100×10	100	2	0.79	1.58		
МС-2	3	-90×8	130	1	0.73	0.73	3.8	
	4	-90×10	145	2	1.03	2.06		
	5	-90×10	145	1	1.03	1.03		
МС-3	6	□ 25×25	120	1	0.59	0.59	0.6	
МС-4	7	•ф16 к.т	2480	1	3.90	3.90	3.9	
МС-5	8	•ф12 к.п	700	1	0.69	0.62	0.6	
МС-6	9	•ф12 к.п	2000	1	1.78	1.78	2.6	
	10	•ф6	875	2	0.19	0.19		
	11	•ф6	220	12	0.05	0.6		
МС-7	12	•ф6	170	1	0.04	0.04	0.1	
МС-8	11	•ф6	220	7	0.05	0.75	2.2	
	13	•ф12 к.п	1800	1	1.60	1.60		
	14	•ф6	1130	1	0.25	0.25		
МС-9	15	-100×20	100	1	1.57	1.57	1.6	
МС-10	16	-120×10	230	1	2.16	2.16	2.2	

Сталь марки 35ГС и Ст.3

Марки	№№ поз.	Профили	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг: детали	Вес кг: всего	Вес кг: марки	Примечания
МС-11	17	-62×5	80	1	0.2	0.2	0.2	
МС-12	18	-78×6	80	1	0.3	0.3	0.3	
МС-13	19	•ф6	350	1	0.08	0.08	0.1	
МС-14	20	∠90×56×8	90	1	0.79	0.79	0.8	
МС-15	21	Болт d=18	40	1	0.1	0.1	0.1	По ГОСТ 7798-57 с шайбой и гайкой
МС-16	22	∠125×80×8	150	1	1.87	1.87	1.9	
МС-17	23	-80×14	140	1	1.23	1.23	1.2	
МС-18	24	-100×6	120	1	0.57	0.57	0.8	
	25	•ф10 к.п	200	2	0.12	0.24		
МС-19	26	∠125×80×10	150	1	2.32	2.32	2.8	
	27	-42×10	80	2	0.26	0.52		
МС-20	28	∠90×7	5550	1	53.50	53.50	53.5	
МС-21	29	-60×10	100	1	0.47	0.47	0.5	
МС-22	30	Болт d=25	440	1	1.69	1.69	1.7	С шайбой и гайкой
МС-23	31	•ф10	150	2	0.09	0.18	0.3	
	32	•ф10	180	1	0.11	0.11		

Примечание

Соединительные элементы даны на листах 50, 51.

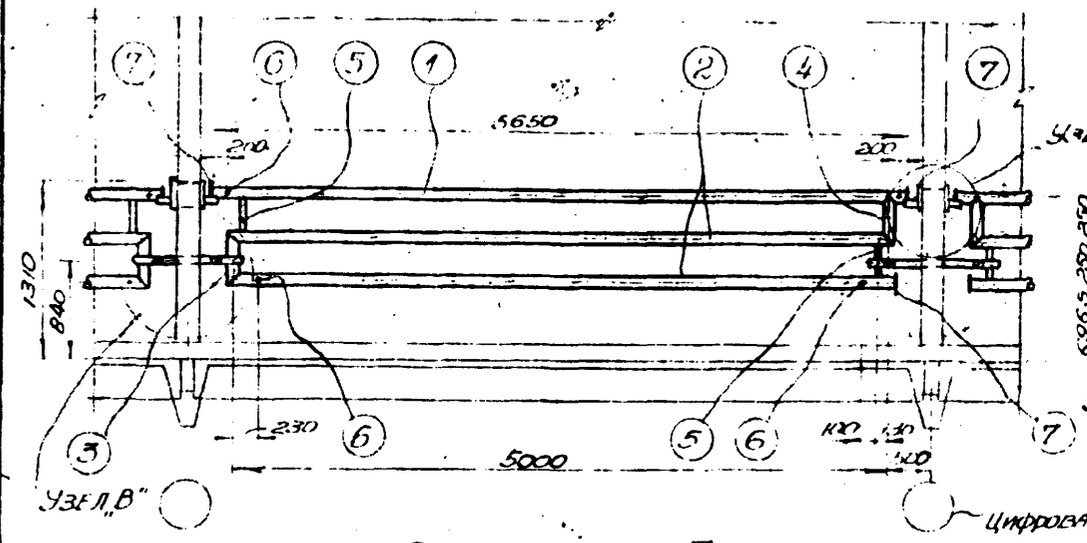
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гипростальконструкция | Гл. инж. проекта Шимкович | Гл. спец. по КМ Романов | Нач. сект. КМ Соломенцев | Дата 8/VIII 1962 г.

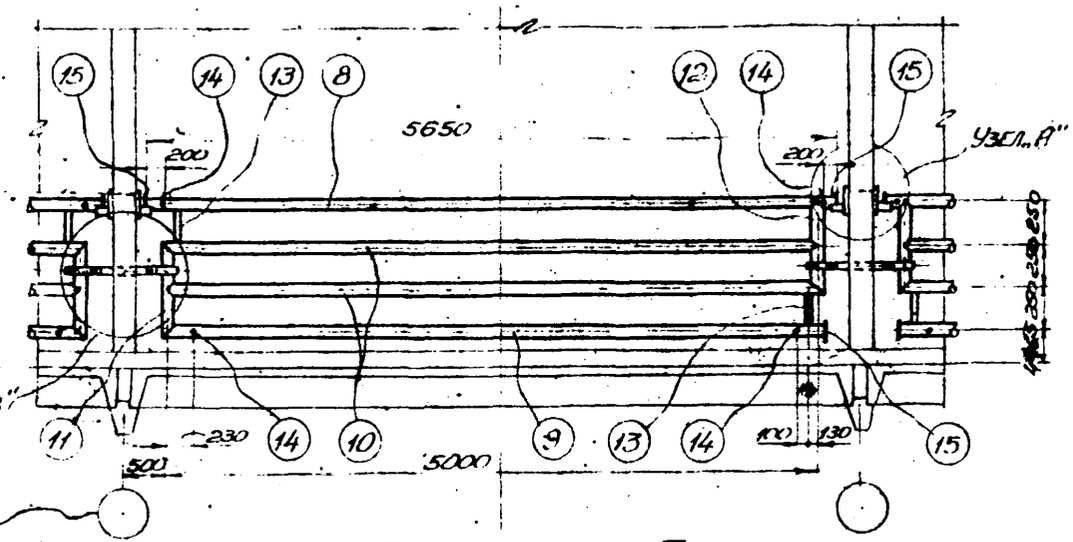
ТА 1962

Спецификация стали соединительных элементов

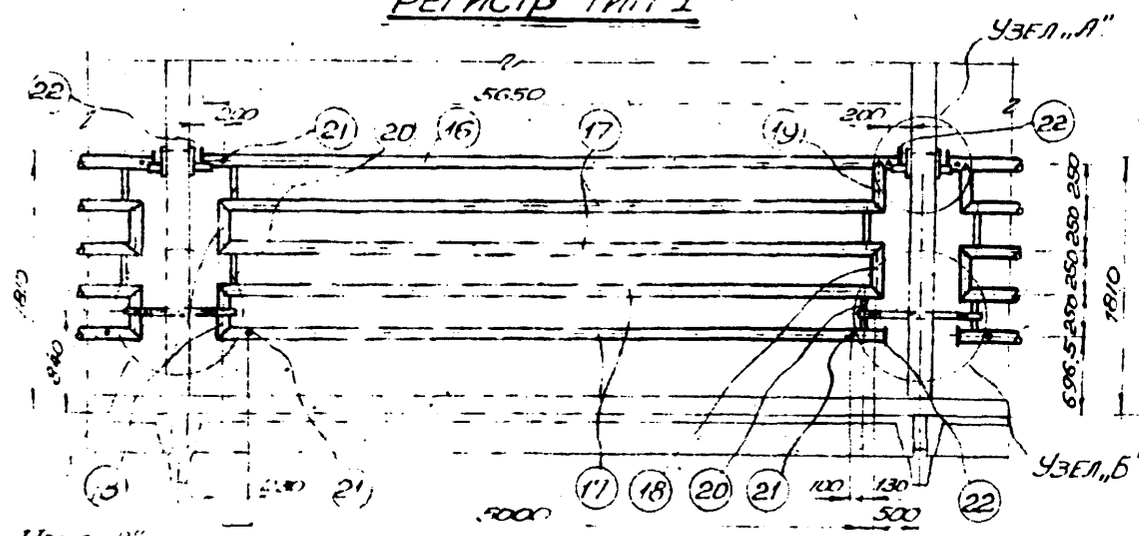
ИС-01-01 Выпуск 2 Лист 52



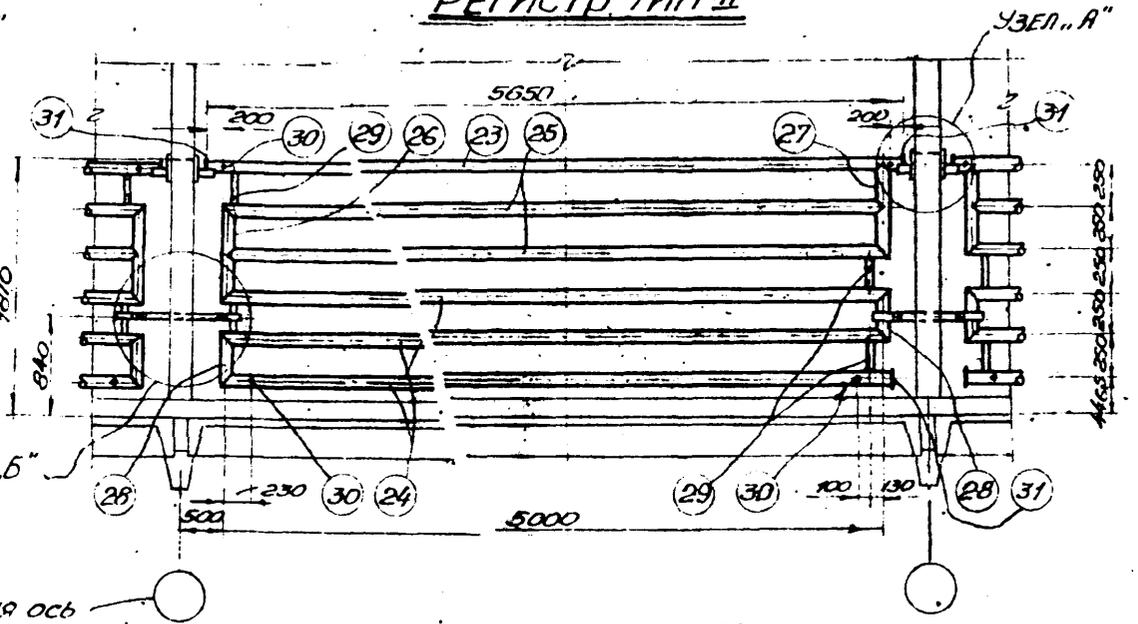
Регистр тип I



Регистр тип II

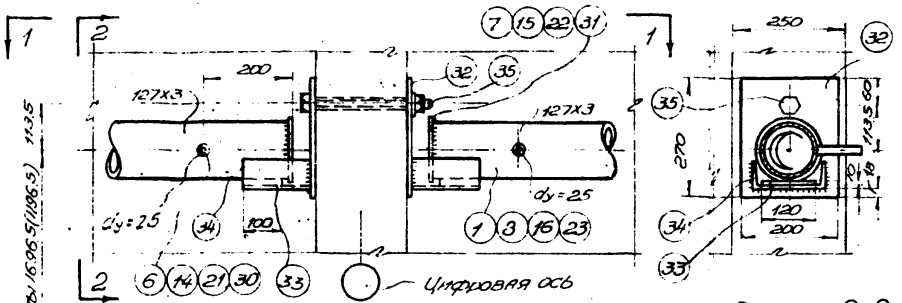


Регистр тип III



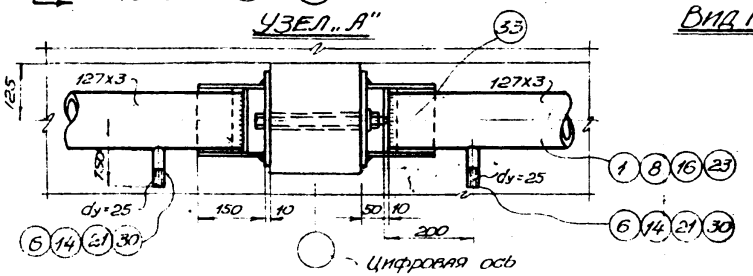
Регистр тип IV

ТД 1962	Регистры из стальных труб ф 127х3 типов I, II, III и IV	АС-01-С1. Выпуск 2	Лист 53

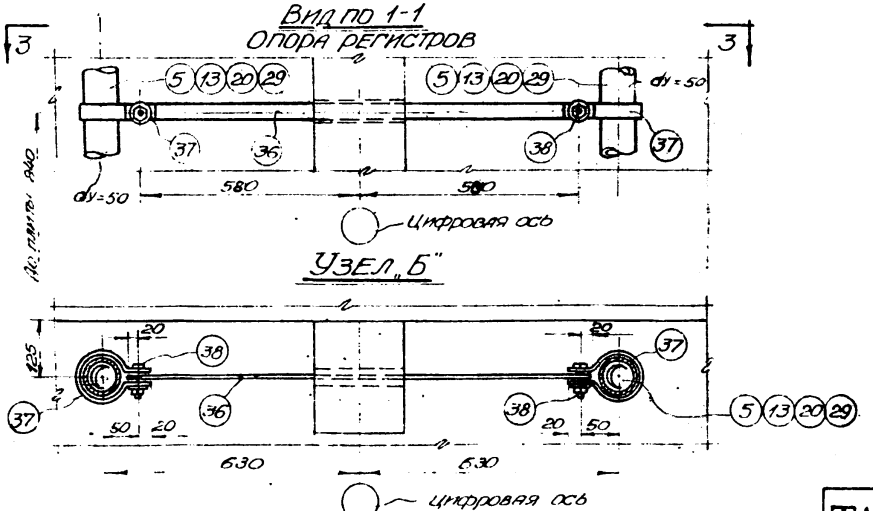


Вид по 2-2

Узел „А"

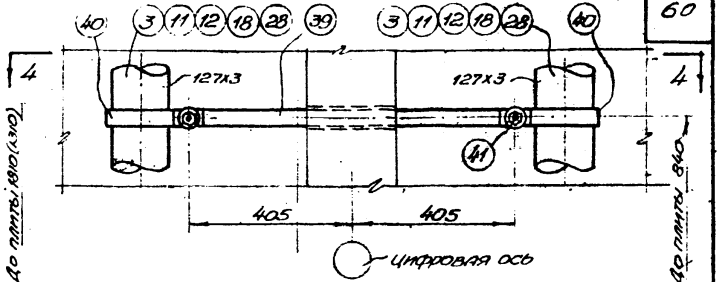


Вид по 1-1
Опора регистров

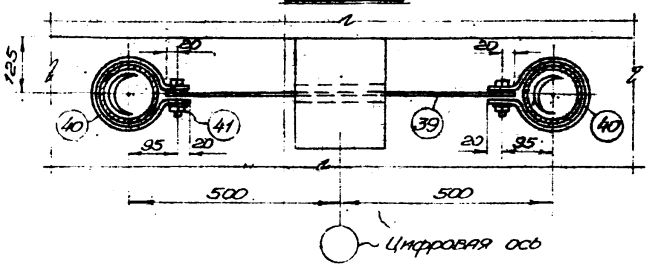


Узел „Б"

Вид по 3-3
Фиксатор регистров тип I



Узел „В"



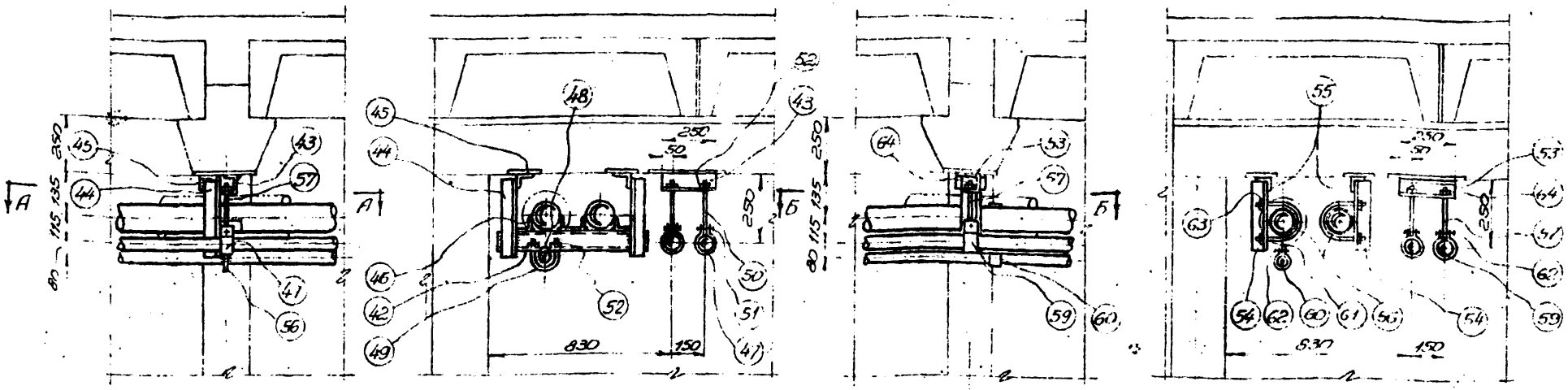
Вид по 4-4
Фиксатор регистров тип II

Примечания:

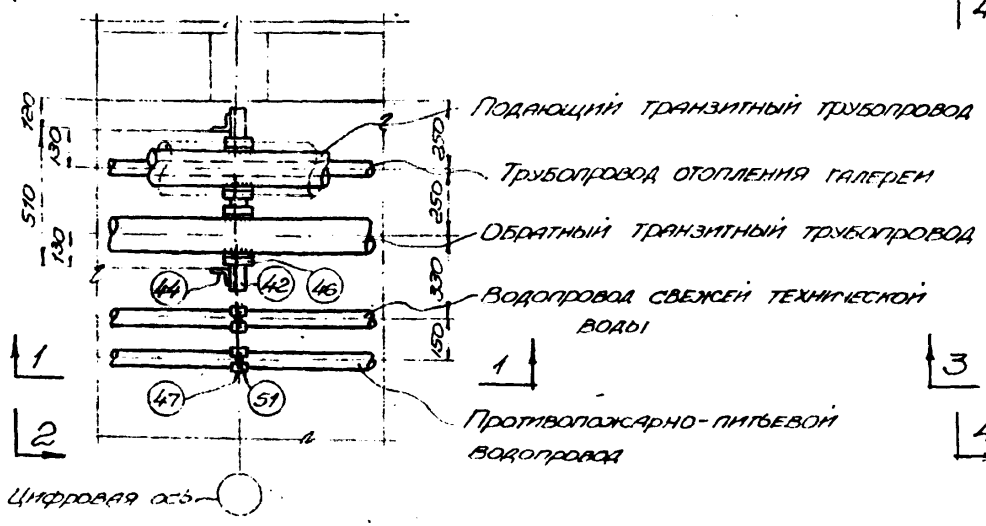
1. Все соединения конструкций, кроме болтовых, выполнить на сварке. Варить нормальным сплошным швом электродами „Э-42".
2. Размеры в скобках относятся только к регистрам типов V и II.

Гл. инженер					
Нач. сектора	Кожухотдин	Отв. исполнит.	Родичина	Гл. инженер проекта	Авдеенко
Гл. инж. проекта	Смаковский	Исполнитель	Авдеенко	Проверил	Кветковский
Рук. группы	Авдеенко	Проверил	Кветковский	Нормоконтр.	Авдеенко
Дата выпуска	Кострюмева	Нормоконтр.	Авдеенко		
	1962 г.				

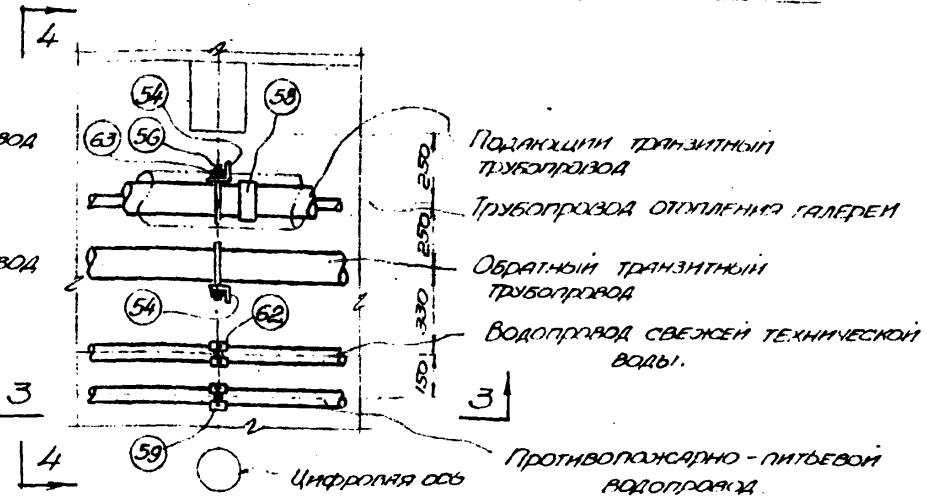
ТД 1962	Узлы крепления регистров к железобетонной стойке	ИС-01-01 Выпуск 2 Лист 54



Разрез 1-1 | Разрез 2-2 | Разрез 3-3 | Разрез 4-4



План по А-А
Неподвижная опора



План по Б-Б
Скользящая опора

Гл. инженер	Хозяинцев		
Нач. сантехотд.	Станковский		
Гл. инж. проекта	Вексельгрин		
Рук. группы	Кострюмева		
Дата выпуска июль	1962 г.		

Отв. исполнит	Исполнитель	Копировал	Абрамова
Рабочий	Гавриленко	Проверил	Кузнецов
	Ефимов		

ТД 1962

Крепление магистральных трубопроводов. Неподвижная и скользящая опоры.

ИС-01-01
Выпуск 2
Лист 55

Спецификация материалов

Поз.	Наименование или профиль	ГОСТ, ОСТ, фигура	Материал	Размер	Единица измерения	Количество единиц	Вес кг: единицы	Вес кг: общий	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Регистр тип I								
1	Труба 127х3	ГОСТ 1753-53	Ст.3	5630	шт.	1	51.6	51.6	
2	——"——	——"——	""	5127	"	2	47.0	94.0	
3	——"——	——"——	"	377	"	1	3.5	3.5	
4	——"——	——"——	"	313.5	"	1	2.9	2.9	
5	Трубы dy=50	ГОСТ 3262-55	"	150	"	2	0.7	1.4	
6	Труба dy=25	——"——	—	100	"	4	0.25	1.0	
7	Листовая сталь б=10мм	ГОСТ 5681-57	Ст.0	ф142	"	3	1.3	3.9	
	Общий вес							158.3	
	Регистр тип II								
8	Труба 127х3	ГОСТ 1753-53	Ст.3	5630	шт.	1	51.6	51.6	
9	——"——	——"——	"	5127	"	1	47.0	47.0	
10	——"——	——"——	"	5063.5	"	2	46.4	92.8	
11	——"——	——"——	"	627	"	1	5.8	5.8	
12	——"——	——"——	"	563.5	"	1	5.2	5.2	
13	Труба dy=50	ГОСТ 3262-55	"	150	"	2	0.7	1.4	
14	Труба dy=25	——"——	—	100	"	4	0.25	1.0	
15	Листовая сталь б=10мм.	ГОСТ 5681-57	Ст.0	ф142	"	3	1.3	3.9	
	Общий вес							208.7	
	Регистр тип III								
16	Труба 127х3	ГОСТ 1753-53	Ст.3	5630	шт.	1	51.6	51.6	
17	——"——	——"——	""	5127	"	4	47.0	188.0	
18	Труба 127х3	——"——	"	377	"	3	3.5	10.5	
19	——"——	——"——	"	313.5	"	1	2.9	2.9	
20	Труба dy=50	ГОСТ 3262-55	"	150	"	4	0.7	2.8	
21	Труба dy=25	——"——	—	100	"	4	0.25	1.0	
22	Листовая сталь б=10мм.	ГОСТ 5681-57	Ст.0	ф142	"	3	1.3	3.9	
	Общий вес							260.7	
	Регистр тип IV								
23	Труба 127х3	ГОСТ 1753-53	Ст.3	5630	шт.	1	51.6	51.6	
24	——"——	——"——	"	5127	"	3	47.0	141.0	
25	——"——	——"——	"	5063.5	"	2	46.4	92.8	
26	——"——	——"——	"	627	"	1	5.8	5.8	
27	——"——	——"——	"	563.5	"	1	5.2	5.2	
28	——"——	——"——	"	377	"	2	3.5	7.0	
29	Труба dy=50	ГОСТ 3262-55	"	150	"	4	0.7	2.8	
30	Труба dy=25	——"——	—	100	"	4	0.25	1.0	
31	Листовая сталь б=10мм	ГОСТ 5681-57	Ст.0	ф142	"	3	1.3	3.9	
	Общий вес							311.1	

Гл. инженер	Козакевичюте		
Нач. сантехотд.	Спасский		
Гл. инж. проекта	Вержбицкий		
Рук. группы	Кострюмцева		
Дата выпуска	июль 1962г.	Копировала	Абдалимова
Отв. исполнит.	Воронина	Разработал	
Исполнитель	Лаврюнено	Проверил	Бакшеев
Проверил	Кострюмцева	Н. контр.	Кострюмцева

ТД 1962	Спецификация материалов.	НС-01-01 Выпуск 2 Лист. 56

Спецификация материалов

№№ позиций	Наименование или профиль	ГОСТ, ОСТ фигура	Материал	Размер	Категория конструкц.	Количество единиц	Вес кг: единицы	Вес кг: общий	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Опора регистров У. на один регистр У.								
32	— 200х10	ГОСТ 103-51	Ст.3	270	шт	2	4.2	8.4	
33	— 100х10	—"—	"	120	"	2	0.9	1.8	
34	[№16	ГОСТ 8240-56	"	150	"	2	2.1	4.2	
35	Болт с гайкой и шайбой	ГОСТ 7789-57	"	М20х280	"	1	0.7	0.7	
	Общий вес							15.1	
	Фиксатор регистров тип I. У. на один регистр У.								
36	— 30х5	ГОСТ 103-51	Ст.3	1200	шт	1	7.4	1.4	
37	— 30х2	ГОСТ 6009-51	"	270	"	2	0.15	0.3	
38	Болты с гайками и шайбами	ГОСТ 7789-57	"	М12х50	"	2	0.1	0.2	
	Общий вес							1.9	
	Фиксатор регистра тип II У. на один регистр У.								
39	— 30х5	ГОСТ 103-51	Ст.3	850	шт	1	1.1	1.1	
40	— 40х2	ГОСТ 6009-51	"	480	"	2	0.3	0.6	
41	Болты с гайками и шайбами	ГОСТ 7789-57	"	М12х50	"	2	0.1	0.2	
	Общий вес							1.9	
	Неподвижная опора трубопроводов								
42	[№10	ГОСТ 8240-56	Ст.3	—	шт	1	—		Размеры по проекту
43	[№5	—"—	"			1			—"—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
44	∟ 63х6	ГОСТ 8509-57	Ст.3	—	шт	2	—	—	Размеры по проекту
45	∟ 63х6	—"—	"	—	"	2	—	—	—"—
46	∟ 50х5	—"—	"	—	"	4	—	—	—"—
47	— 30х2	ГОСТ 6009-51	"	—	"	2	—	—	—"—
48	— 50х6	ГОСТ 103-51	"	—	"	2	—	—	—"—
49	• М12	ГОСТ 2590-51	"	—	"	1	—	—	—"—
50	• М12	—"—	"	—	"	2	—	—	—"—
51	Болты с гайками	ГОСТ 7789-57	"	М12х50	"	2	—	—	—"—
52	Гайки	ГОСТ 5909-51	"	М12	"	4	—	—	—"—
	Скользящая опора трубопроводов								
53	[№5	ГОСТ 8240-56	Ст.3	—	шт	1	—	—	Размеры по проекту
54	∟ 63х6	ГОСТ 8509-57	"	—	"	2	—	—	—"—
55	∟ 63х6	—"—	"	—	"	2	—	—	—"—
56	• М12	ГОСТ 2590-51	"	—	"	2	—	—	—"—
57	• М12	—"—	"	—	"	2	—	—	—"—
58	— 40х2	ГОСТ 103-51	"	—	"	1	—	—	—"—
59	— 30х2	—"—	"	—	"	2	—	—	—"—
60	— 25х2	—"—	"	—	"	1	—	—	—"—
61	— 25х4	—"—	"	—	"	1	—	—	—"—
62	Болты с гайками	ГОСТ 7789-57	"	М16х50	"	4	—	—	—"—
63	Гайки	ГОСТ 5909-51	"	М16	"	4	—	—	—"—
64	Гайки	—"—	"	М12	"	2	—	—	—"—

Гл. инженер — Ю. Журавлинский
Нач. сантехотдела — Станковский
Гл. инж. проекта — Бекендрин
Рук. группы — Кастанеева
Дата выпуска — июль 1962 г.

Разраб. — Якушенко
Проверил — Лавроненко
Гл. спец. — Кобзарь
Отв. исполнит. — Исполнитель — Буряна
Контролировал — Абрамова