

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
ГОССТРОЙ СССР  
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.407-77

СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЕ МОСТИКИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ  
СВЕТИЛЬНИКОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РАЗЛИЧНЫХ  
ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

11180

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
ГОССТРОЙ СССР  
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.407-77

СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЕ МОСТИКИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ  
СВЕТИЛЬНИКОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РАЗЛИЧНЫХ  
ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ

РАЗРАБОТАНЫ  
Государственными проектными институтами:  
Тяжпромэлектропроект  
Укрпроектстальконструкция

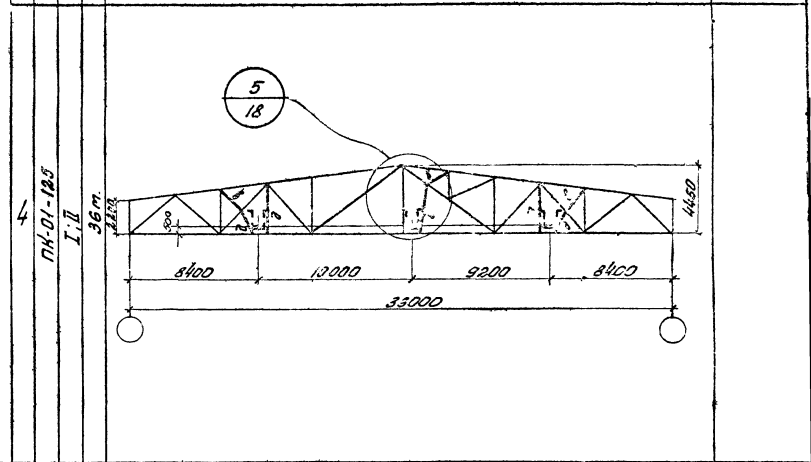
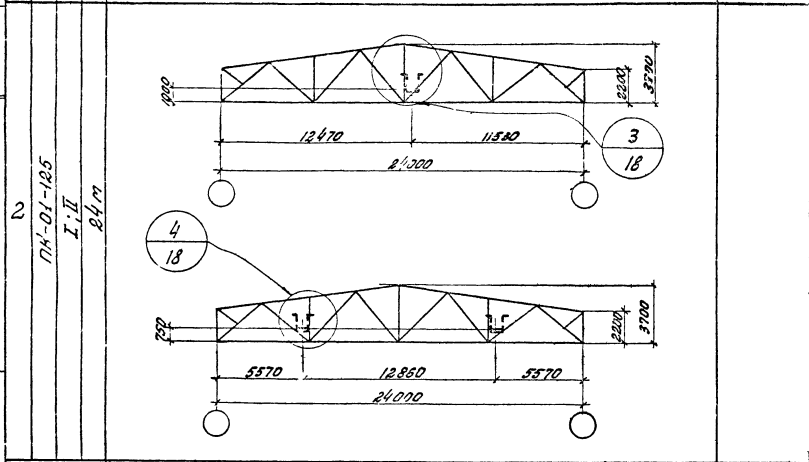
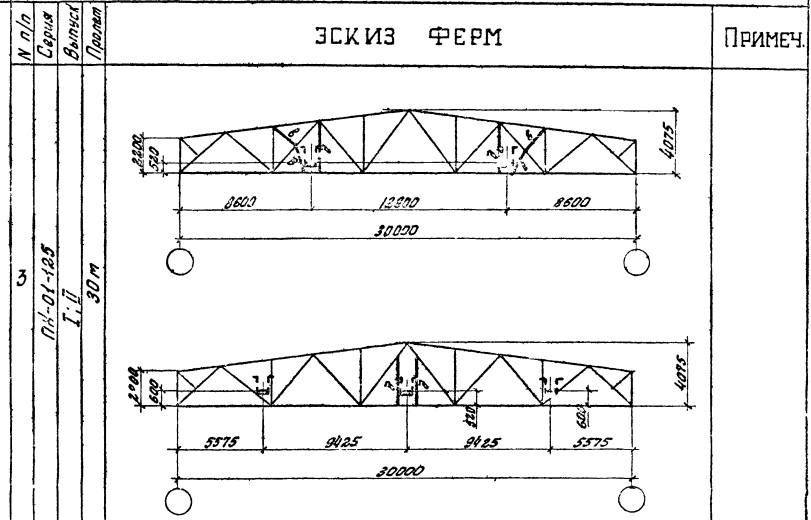
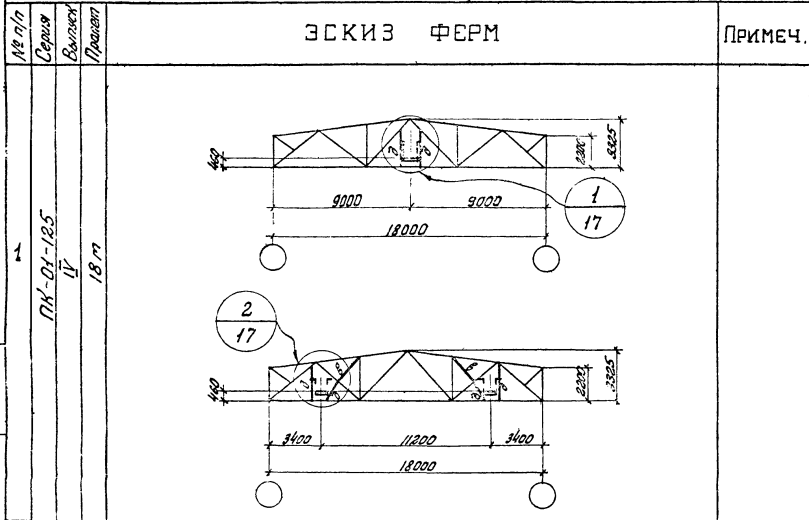
Утвержден отделом типового  
проектирования и организации  
проектно-изыскательских работ  
Госстроя СССР протоколом от  
24. II. 1971г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА

НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА		Лист	Стр.	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА		Лист	Стр.
Титульный лист		-	1	Разрезы 5-5 ÷ 11-11, 13-13.		14	15
Содержание		1	2	Разрезы 14-14, 15-15, 19-19, 20-20.		15	16
Пояснительная записка		2	3	Схема лестничной клетки и таблица элементов.		16	17
Схемы расположения мастиков в покрытиях из типовых стальных ферм		3	4	Узлы 1, 2.		17	18
Схемы расположения мастиков в покрытиях из типовых стальных ферм		4	5	Узлы 3, 4, 5.		18	19
Схемы расположения мастиков в покрытиях из типовых стальных ферм		4	5	Разрезы 31-31 ÷ 33-33.		19	20
Схемы расположения мастиков в покрытиях из типовых железобетонных ферм		5	6	Разрезы 34-34 ÷ 36-36.		20	21
Схемы расположения мастиков в покрытиях из типовых железобетонных ферм		5	6	Разрезы 37-37 ÷ 42-42.		21	22
Схемы расположения мастиков в покрытиях из типовых железобетонных ферм		6	7	Разрезы 43-43 ÷ 44-44.		22	23
Схемы расположения мастиков в покрытиях из типовых железобетонных ферм		6	7	Узлы 6 ÷ 10.		23	24
Планы расположения мастиков в один ряд при шаге ферм 6 м		7	8	Разрезы 45-45 ÷ 50-50.		24	25
Планы расположения мастиков в два ряда при шаге ферм 6 м		8	9	Узлы 11, 12.		25	26
Планы расположения мастиков в три ряда при шаге ферм 6 м		9	10	Узлы 13, 14.		26	27
Планы расположения мастиков в один ряд при шаге ферм 12 м		10	11	Узлы 15 ÷ 18.		27	28
Планы расположения мастиков в два ряда при шаге ферм 12 м		11	12	Узлы 19 ÷ 21.		28	29
Планы расположения мастиков в три ряда при шаге ферм 12 м		12	13	Узел 22.		29	30
Разрезы 1-1, 2-2, 16-16, 18-18.		13	14	Узлы 23, 24.		30	31



СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ МОСТИКОВ В ПОКРЫТИЯХ ИЗ ТИПОВЫХ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ



Примечания

1. Уровень верха мостиков показан от уровня обухов уголков нижнего пояса ферм
2. Расположение мостиков в плане для каждого конкретного случая см. листы Т+12.

ТК	Узлы стальных ферм для обслуживания	Серия	3.407-17
1989-	Схемы расположения мостиков в покрытиях из типовых стальных ферм.	Лист	3

СНИ  
УПРОСЩЕННАЯ КОПИЯ СТРУКТУРНОЙ  
СХЕМЫ  
ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДАНИЕ  
1989 г.  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
СТРОИТЕЛЬСТВА  
МОСКВА



**СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ МОСТИКОВ В ПОКРЫТИЯХ ИЗ ТИПОВЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФЕРМ**

№ п/п	Серия	Высота	Пролет	Эскиз ферм	Примечан.	№ п/п	Серия	Высота	Пролет	Эскиз ферм	Примечан.
1	ПН-01-129/68	II	18 м			3	ПН-01-129/68	IV	30 м		
2	ПН-01-129/68	III	24 м			4	ПН-01-06	II, III	18 м		

Примечания

1. Уровень верха мостиков дан от оси нижнего пояса ферм.
2. Расположение мостиков в плане для каждого конкретного случая см. листы 7÷12.

ТК	Исполнительские чертежи для изготовления сборных частей на производственных предприятиях железобетонных конструкций.	СЕРИЯ 3.407-77
1970г.	Листы расположения мостиков в покрытиях из типовых железобетонных ферм	ЛИСТ 5

ГИИ  
 ЦЕНТРАЛЬНО-НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
 Москва  
 1970г.

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ МОСТИКОВ В ПОКРЫТИЯХ ИЗ ТИПОВЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФЕРМ

№ п/п	Серия	Высота	Пролет	ЗСКИЗ ФЕРМ	ПРИМЕЧ.
1	ПН-01-02/68	18 м	18 м		
2	ПН-01-02/68	24 м	24 м		

№ п/п	Серия	Высота	Пролет	ЗСКИЗ ФЕРМ	ПРИМЕЧ.
3	ПН-01-02/68	18 м	18 м		
4	ПН-01-02/68	24 м	24 м		

Примечания

- Уровень верха мостиков дан от оси нижнего пояса фермы.
- Расположение мостиков в плане для каждого мостикового сечения см. листы 7, 8, 10, 11.

ТК	Металлические мостики для облицовки стелитников по предварительно разбитым отметкам перепадовности.	СЕРИЯ 3.407-77
1969	Схемы расположения мостиков в покрытиях из типовых железобетонных ферм	ЛИСТ 6

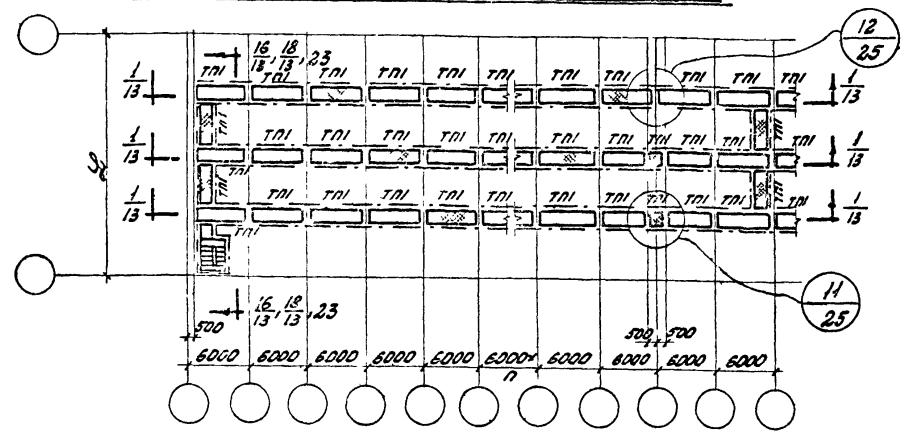
Г.П.И. С.К.И.В. Проектная организация. Проект №... Серия ПН-01-02/68. Высота 18 м / 24 м. Пролет 18 м / 24 м.



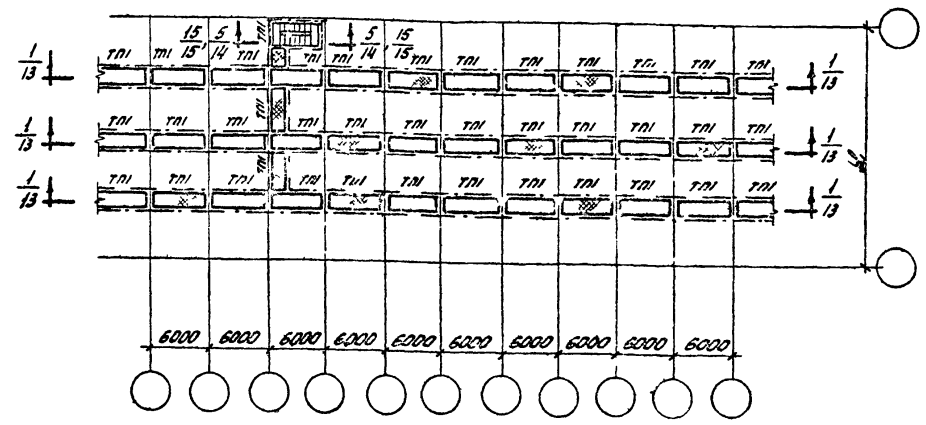




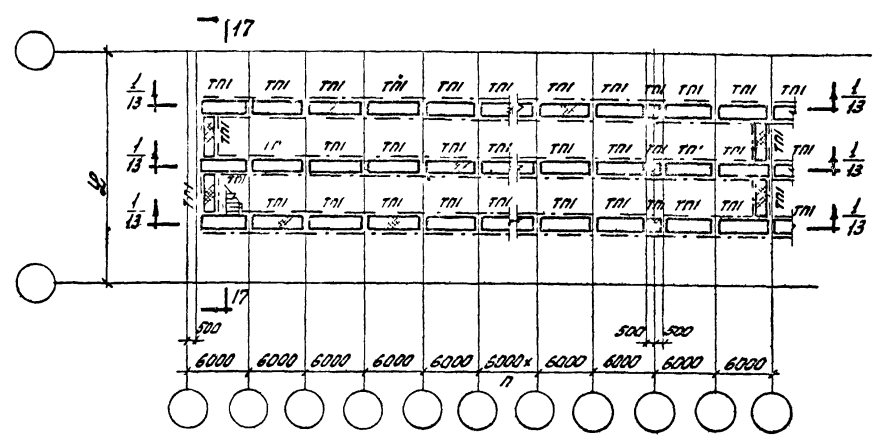
План мостиков в цехах без электрических мостовых кранов с выходом у торца цеха с уровня пола



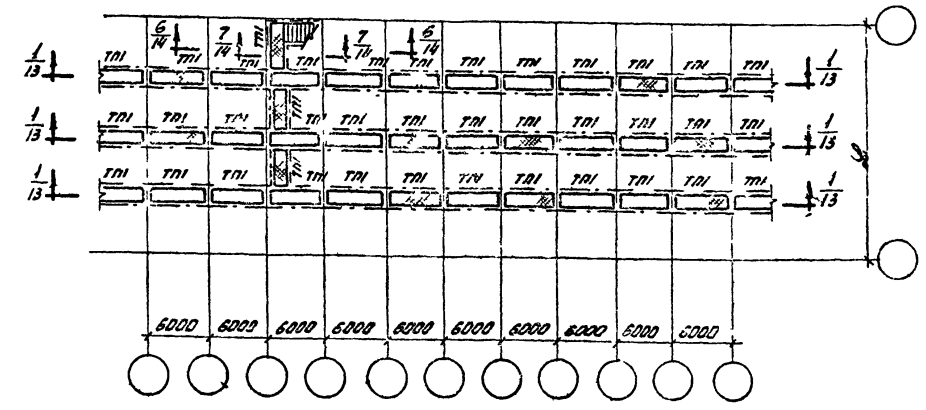
План мостиков в цехах без электрических мостовых кранов с выходом у продольной оси цеха с уровня пола



План мостиков в цехах, оборудованных мостовыми кранами с выходом с ремонтных площадок



План мостиков в цехах, оборудованных мостовыми кранами с выходом с тортовых ислон или с отметки уровня пола у продольной оси



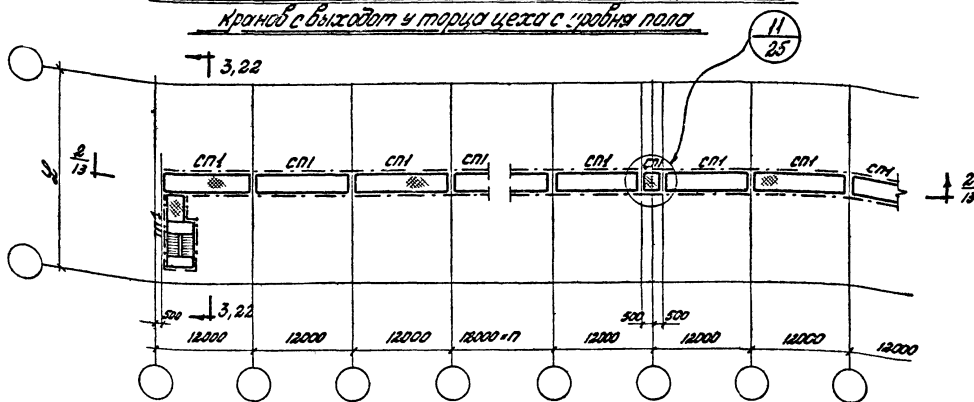
Примечания

1. Таблицу элементов см. лист 16.
2. Разрез 6-6 относится к плану мостиков с выходом с тортовых балок, а разрез 7-7 к плану мостиков с выходом с уровня пола. Разрез 5-5 относится к плану мостиков с выходом у продольной оси цеха с уровня пола при помощи лестничной клетки, а разрез 15-15 - с помощью лестницы.
3. Разрезы 16-16 и 18-18 относятся к плану мостиков с выходом с уровня пола при помощи лестничных клеток при расхождении мостиков в одном и разных уровнях по высоте, а Разрез 23-23 - при помощи лестницы.
4. Разрез 17-17 аналогичен разрезу 13-13 / см лист 14 /; разрез 23-23 - разрезу 14-14 / см. лист 15 /.
5. Площадки для установки электрооборудования на мостиках см. листы 7 и 8.

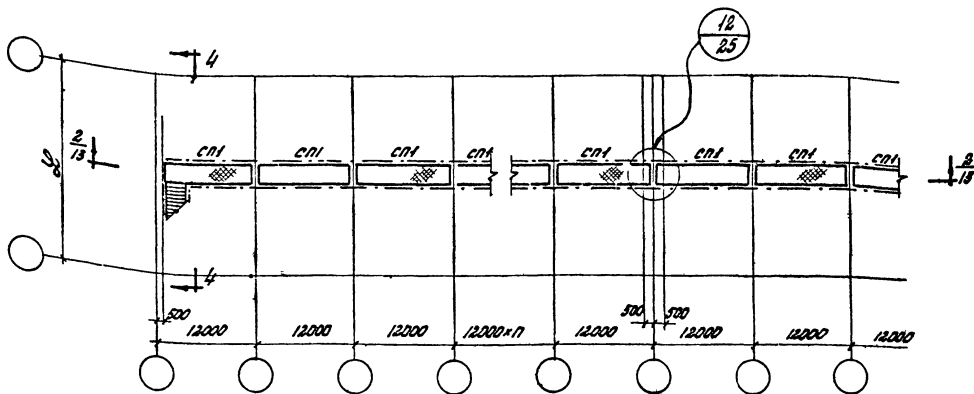
Проектная организация: НИИ «Электрон» г. Киев  
 Автор проекта: В.И. Шинкаренко  
 Проверил: В.И. Шинкаренко  
 Конструктор: В.И. Шинкаренко  
 Инженер: В.И. Шинкаренко  
 Главный инженер: В.И. Шинкаренко

План мостиков в цехах без электрических мостовых

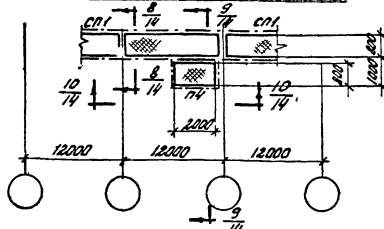
кранов с выходом у торца цеха с уровня пола



План мостиков в цехах, оборудованных кранами с выходом с ремонтных площадок

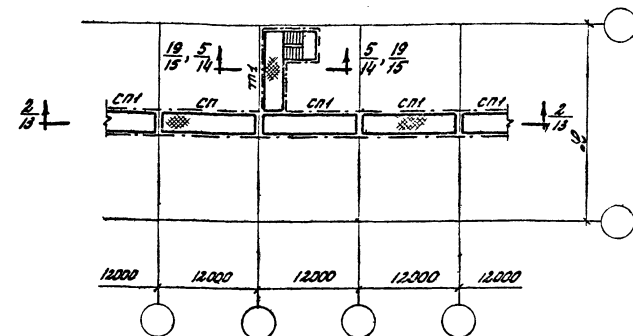


Площадка для установки электрооборудования на мостиках

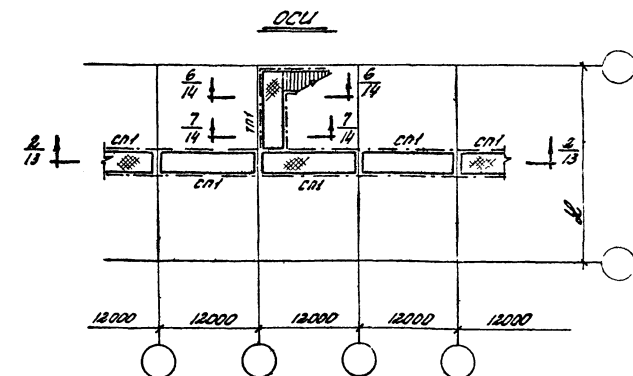


План мостиков в цехах без электрических мостовых

кранов с выходом у продольной оси цеха с уровня пола



План мостиков в цехах оборудованных кранами с выходом с тормозных площадок или с сетки уровня пола у продольной



Примечания

1. Таблицы элементов см. лист 16.
2. Разрез 6-6 относится к плану мостиков с выходом с тормозных балок, а 7-7 - к плану мостиков с выходом с уровня пола.
3. Разрез 5-5 относится к плану мостиков с выходом у продольной оси цеха с уровнем пола с помощью лестничной клетки, а разрез 19-19 - с помощью лестниц.
4. Разрез 22-22 - с помощью лестниц.
5. Разрез 3-3 аналогичен разрезу 16-16/см. лист 13/Разр. 4-4/разр. 13-13/см. лист 14/ Разрез 22-22 - разрезу 20-20/см. лист 15/

ТК  
1976

Техническая часть оборудования светильников на электрических осветительных приборах промышленности  
Планы расположения мостиков в одном ряду при угле свечения 120°

СЕРИЯ  
3.407-77  
ЛИСТ  
10

Проект: 1-10  
 Инженер: [Имя]  
 Конструктор: [Имя]  
 Проверен: [Имя]  
 Утвержден: [Имя]  
 Дата: [Дата]



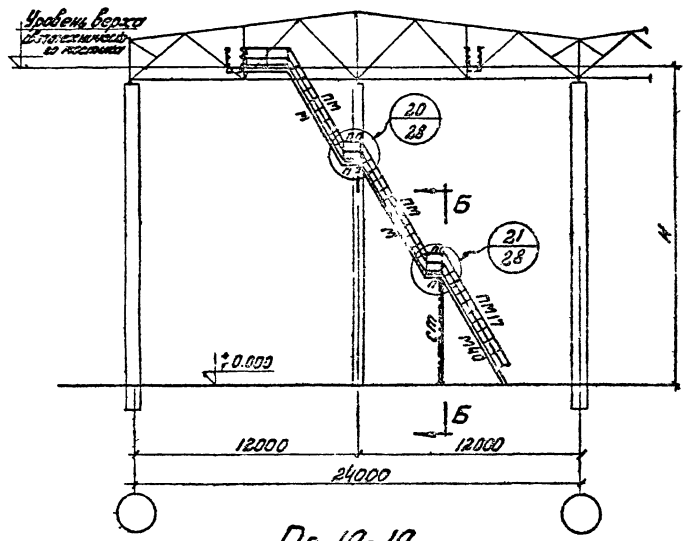




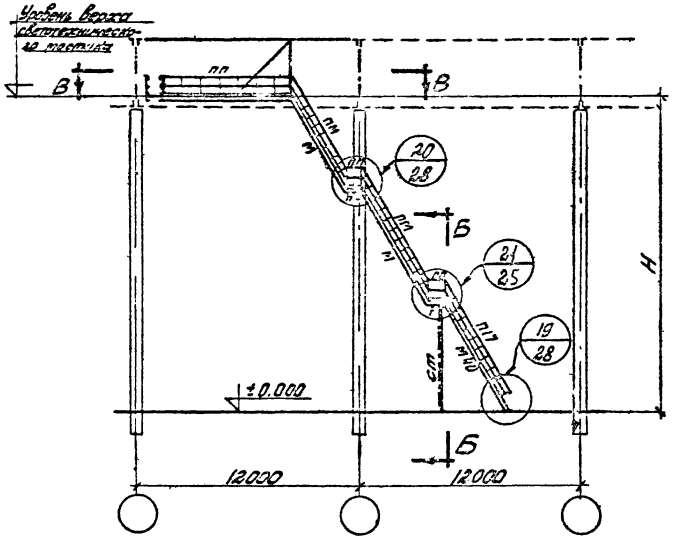




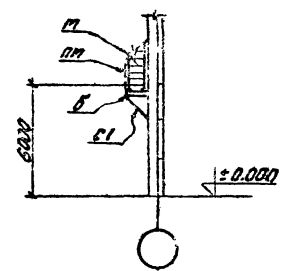
По 20-20



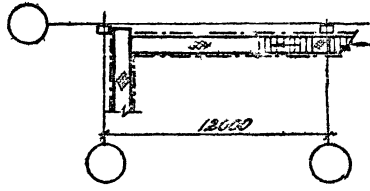
По 19-19



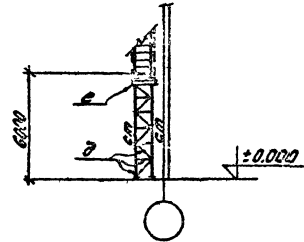
По А-А



По В-В



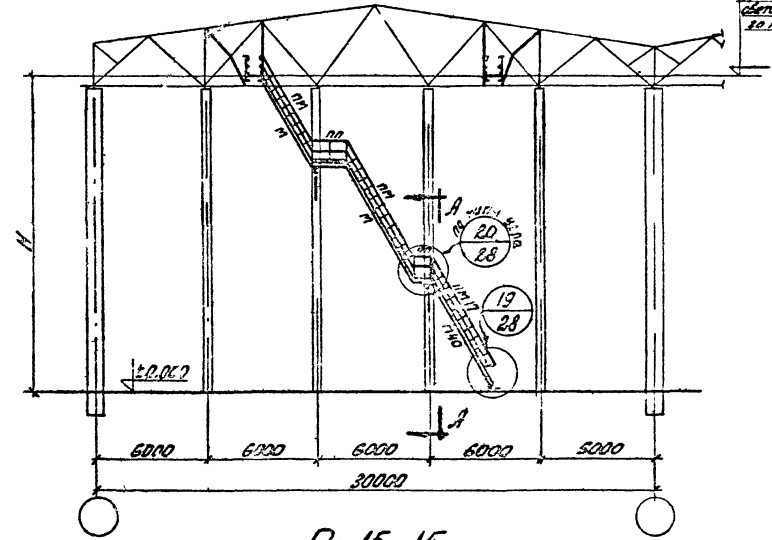
По Б-Б



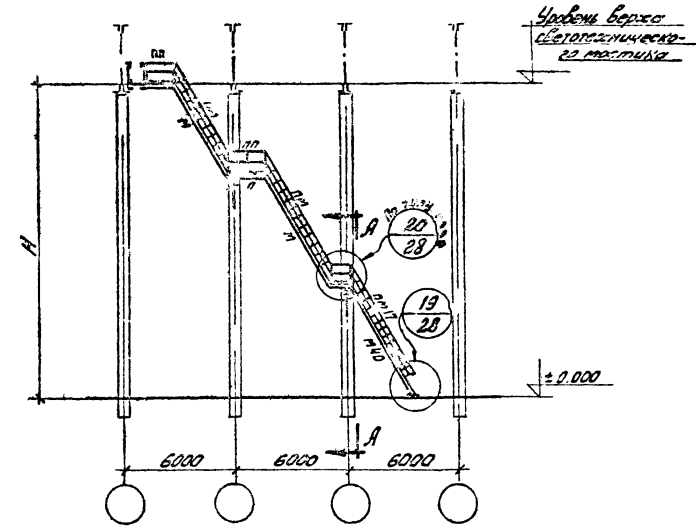
Примечания

1. Маркировку элементов лестниц см. ч.л. 19-21/лист 28/.
2. Обозначение разрезов см. листы 7-12.

По 14-14



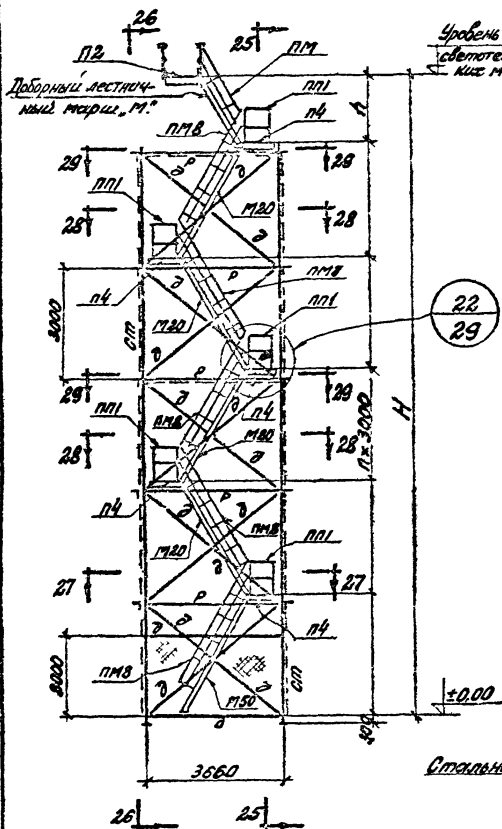
По 15-15



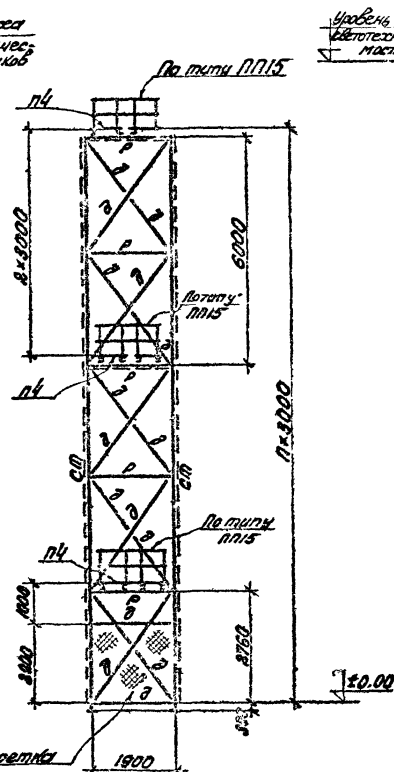
Проект: 1970 г.  
 Автор: [Имя]  
 Проверка: [Имя]  
 Конструктор: [Имя]  
 М.П. [Подпись]  
 Институт: [Имя]  
 г. Киев

# Схема лестничной

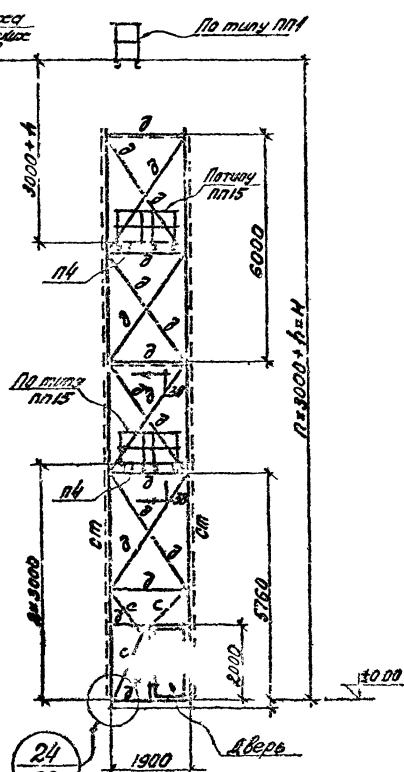
## Клетки



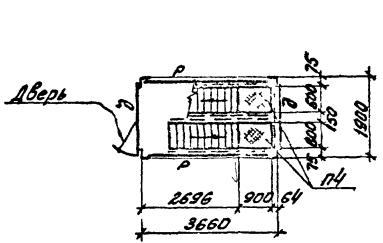
## По 25-25



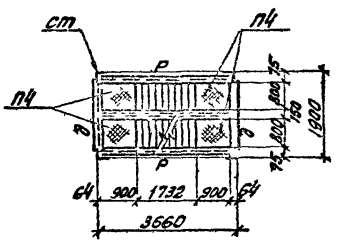
## По 26-26



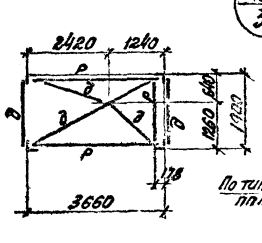
## По 27-27



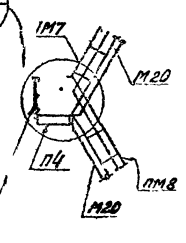
## По 28-28



## По 29-29



## По 30-30



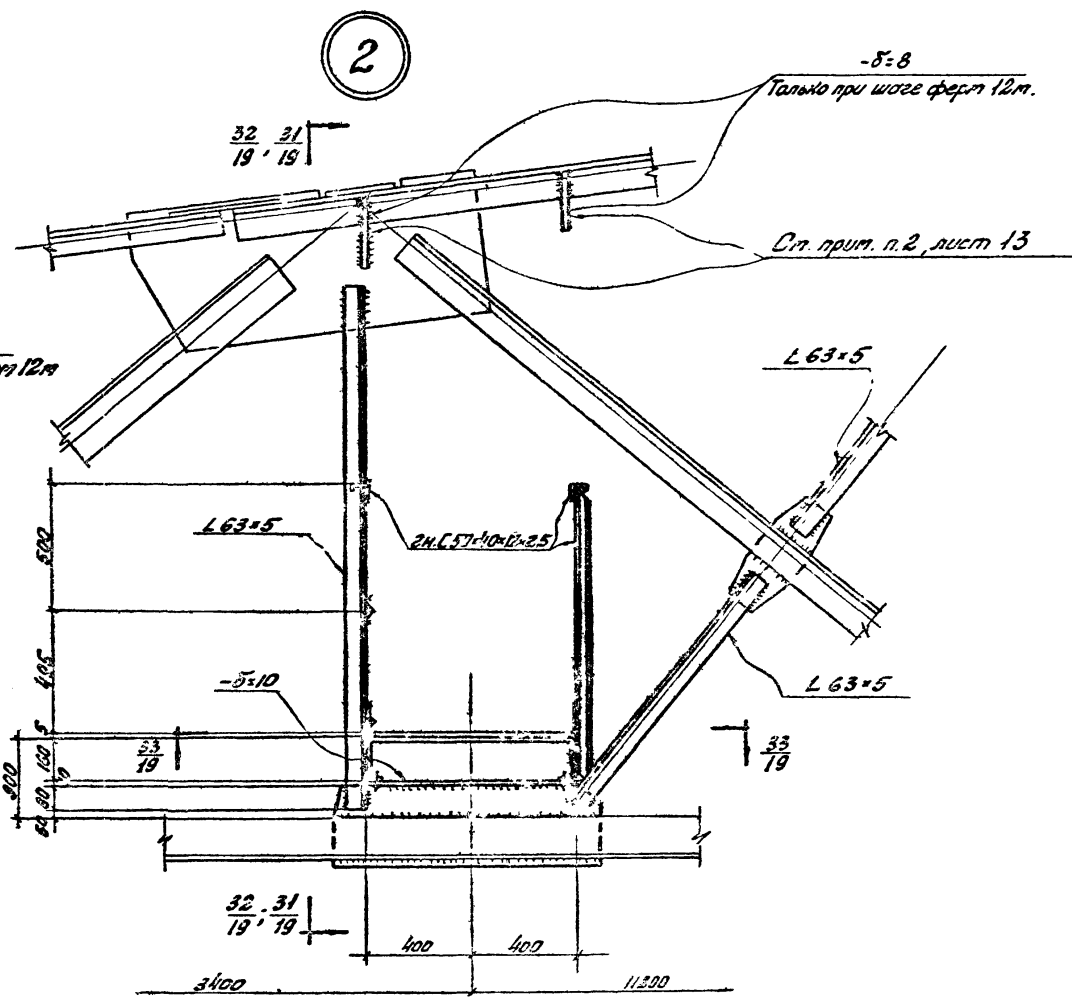
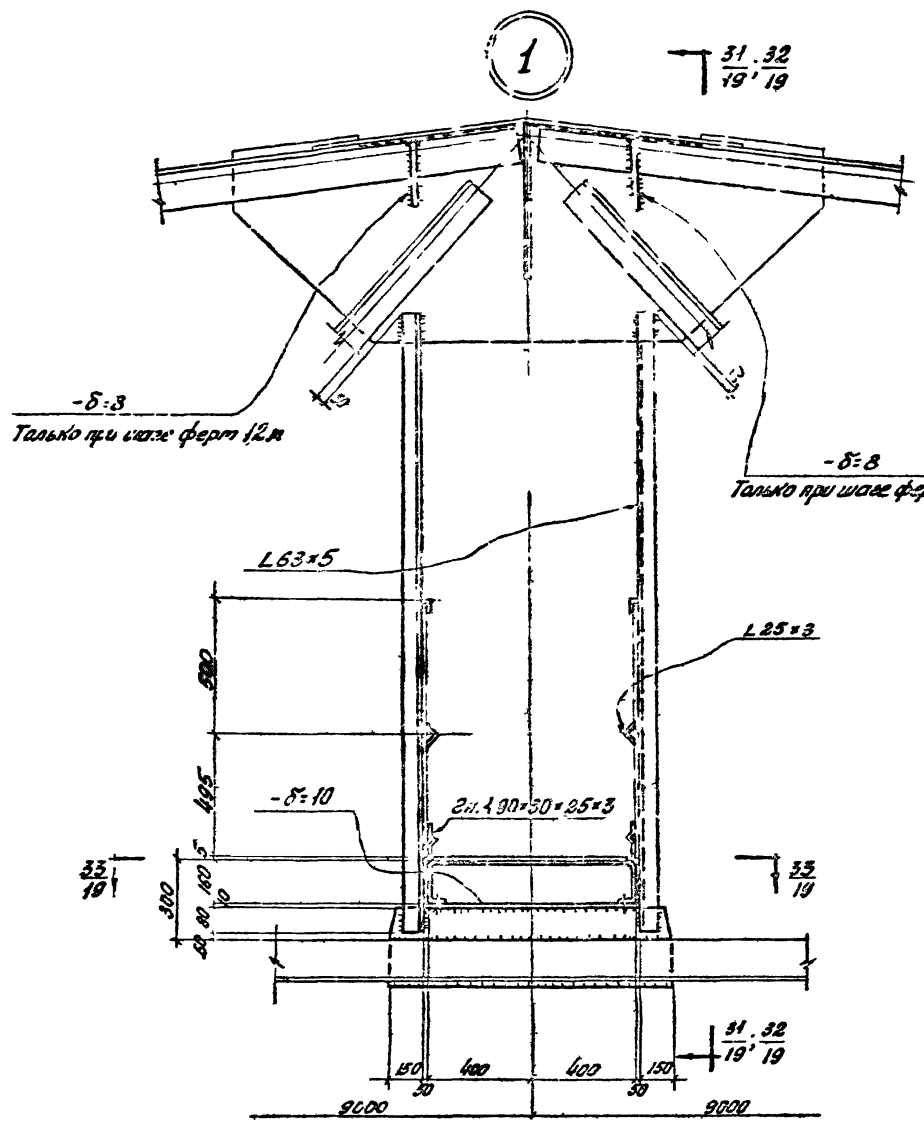
## Таблица элементов

Марка	Сечение		Усилие г		Вес кг	Примечание
	Экз	Состав	N	R		
а	Г	2L110x7	—	—	190	по гибкости
б	Г	I 24	2,2	2,6	164 326	
в	Г	I 18	1,0	2,4	111 222	
г	Г	2L63x5	—	—	48	Конструктивно
д	Г	L63x5	—	—	24	по гибкости
ст	L	L125x10	4,3	—	344	
с	L	L75x6	—	—	34	по гибкости
р	Г	2xL160x50x4	1,4	0,7	30	
сп1	Г	2xL140x60x5	1,4	0,8	322 645	
о1	Г	2L75x6	2,6	—	—	по гибкости
е	Г	C20	2,6	—	—	Конструктивно
з	Г	2L160x80x3	—	—	—	
тп1	Г	по тупу П127	—	—	258	см серия КЗ-03-1
пп	Г	по тупу П113	—	—	57	" "
м	Г	Доборный лестнич. марш, М. См. КЗ-03-1	—	—	—	Задисп. 2x112"
пм	Г	Доборный лестнич. марш, М. См. КЗ-03-1	—	—	—	" "
По серии КЗ-03-1						
M20					118	
ПМ7					16	
ПМ8					16	
п4					35	
ПП1					11	
M40					242	
ПМ17					31	
ПМ18					81	

## Примечания

- Дополнительные элементы лестничных маршей, лестниц и лестничных площадок на данной схеме условно не замаркированы. Маркировку дополнительных элементов см листы 29, 30.
- Ступки лестничных клеток рассчитаны для случая максимальной высоты лестниц H=18м.
- Стыки стоек по высоте выполнять равнопрочными.
- Элементы лестниц крепить на усилке N-3т.
- Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9461-60.
- В "Таблице элементов", в графе "вес", в числителе дроби приведены показатели, относящиеся к покрытиям с шагом ферм 6м, в знаменателе - 12м.

Проект: 1970г. Состав: [unreadable]



Примечание

1. Разрез 31-31 для шага ферм 12 м.  
Разрез 32-32 для шага ферм 6 м.

СПИСОК  
КОМПОНЕНТОВ  
СТРУКТУРЫ  
п.К.И.В.Б.

1. Проектное  
2. Исполнение  
3. Изменения  
4. Проверка  
5. Конструкция  
6. Расчет  
7. Монтаж  
8. Эксплуатация  
9. Ремонт  
10. Снос

Исполнитель  
Проверка  
Утверждение  
Инженер  
Архитектор  
Строитель  
Инженер  
Архитектор  
Строитель  
Инженер  
Архитектор  
Строитель





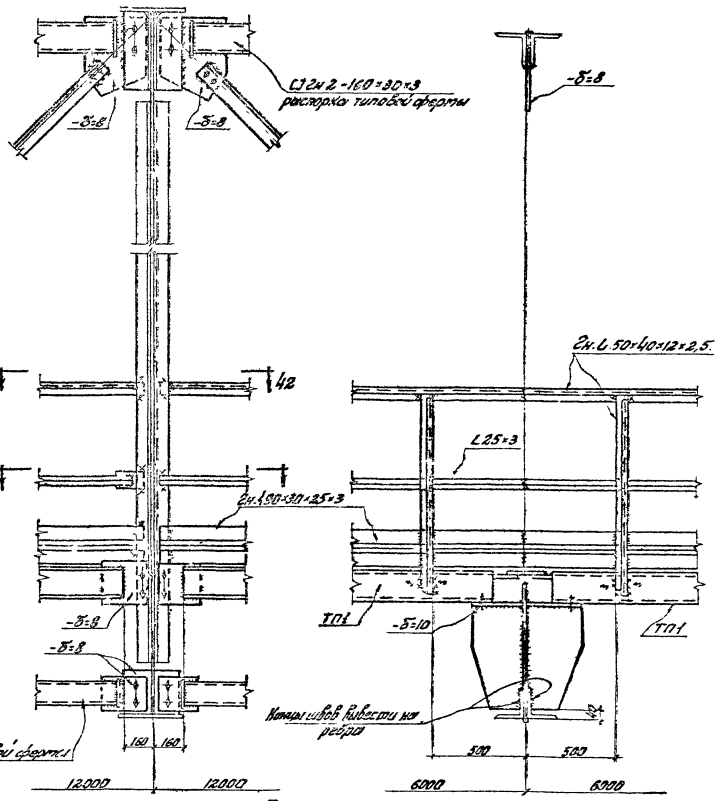
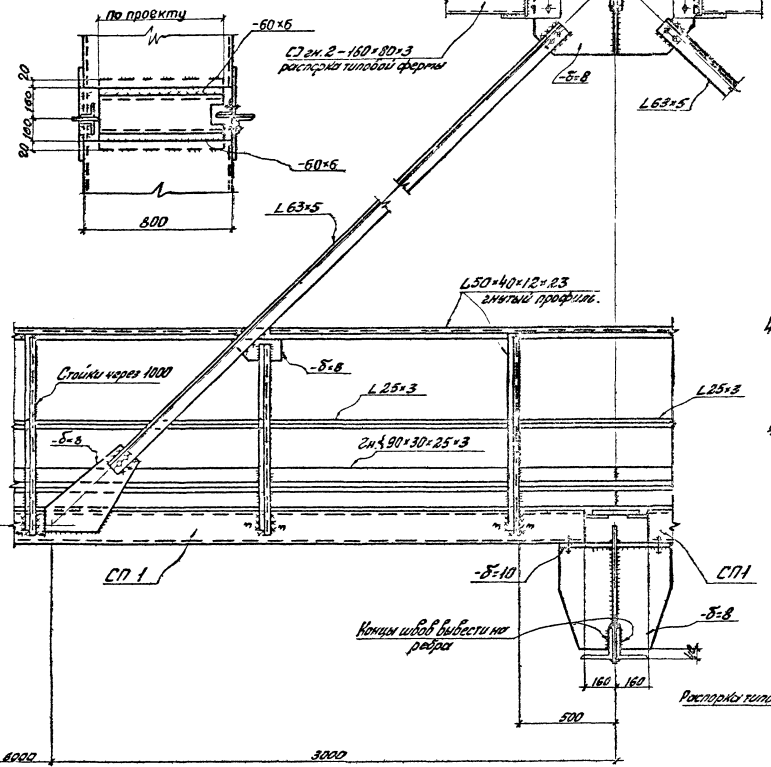


№ 37-37

№ 38-38

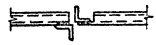
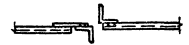
№ 39-39

№ 40-40



№ 41-41

№ 42-42



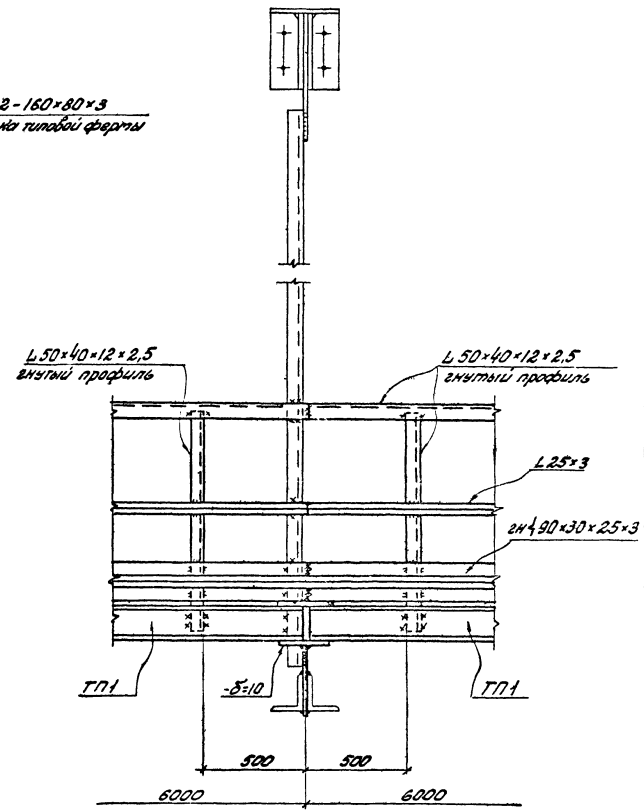
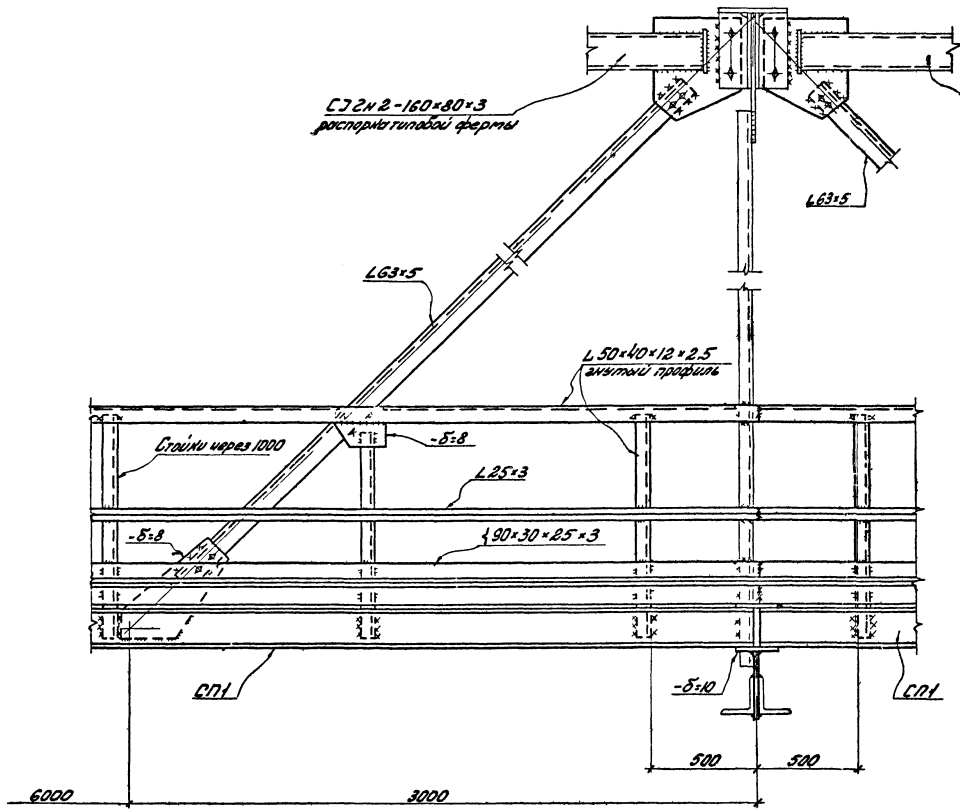
Примечания

1. Все швы  $t=6$ , кроме оговаренных.
2. Разрез 37-37 для шага ферм 12 м.  
Разрез 38-38 для шага ферм 6 м.
3. Все баллы М16 нормальной точности по ГОСТ 7798-70.

Проект № 37-37, 38-38, 39-39, 40-40, 41-41, 42-42  
 Разработчик: И.И. Иванов  
 Проверенный: А.А. Петров  
 Утвержденный: В.В. Сидоров  
 Дата: 15.05.2022

По 43-43

По 44-44



Примечания

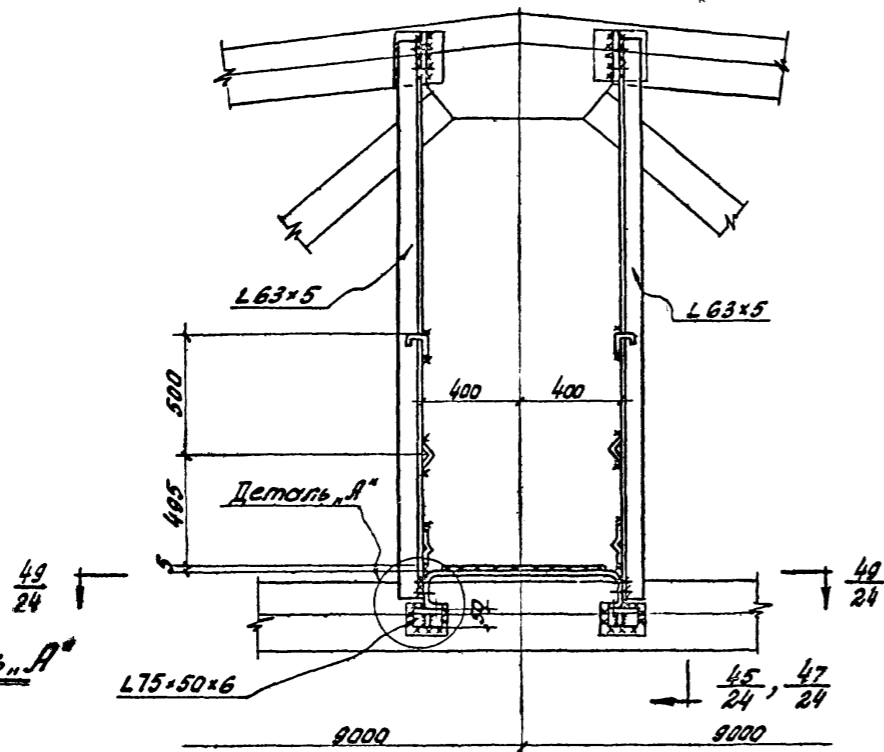
1. Все болты М16 нормальной точности по ГОСТ 7798-70.
2. Все швы  $t=6$ , кроме сваренных.
3. Разрез 43-43 для шага ферм 12 м.  
Разрез 44-44 для шага ферм 6 м.

Проектирование: М.И.Савельев  
 Проверка: В.И.Савельев  
 Конструкция: В.И.Савельев  
 Расчет: В.И.Савельев  
 Издание: 1-е  
 Дата: 1970 г.

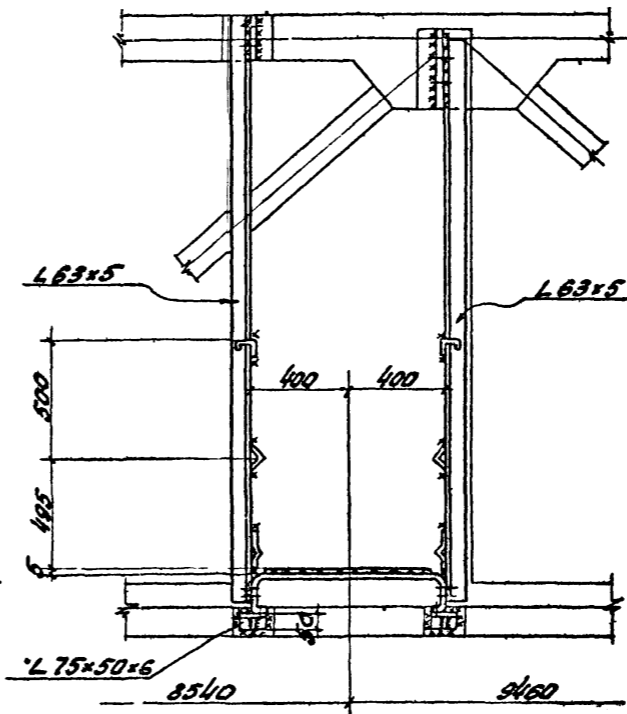


6

45/24, 47/24

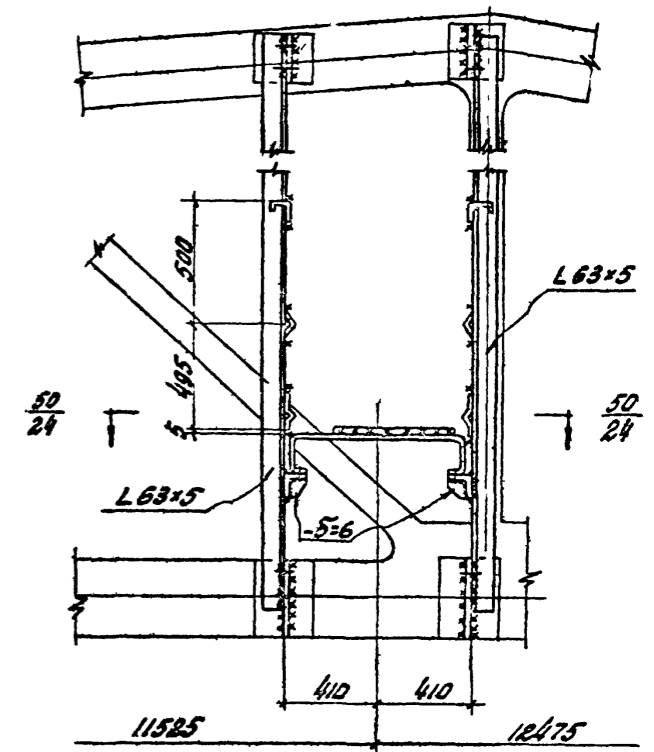


7

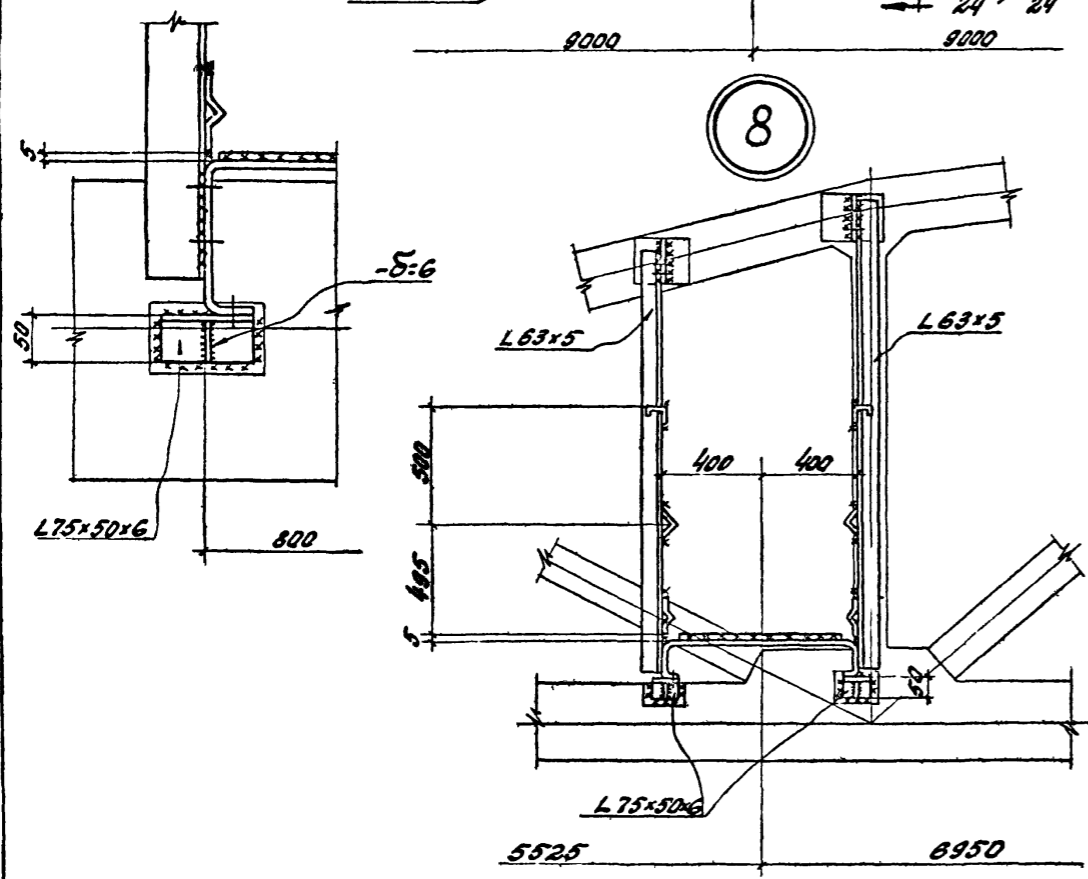


10

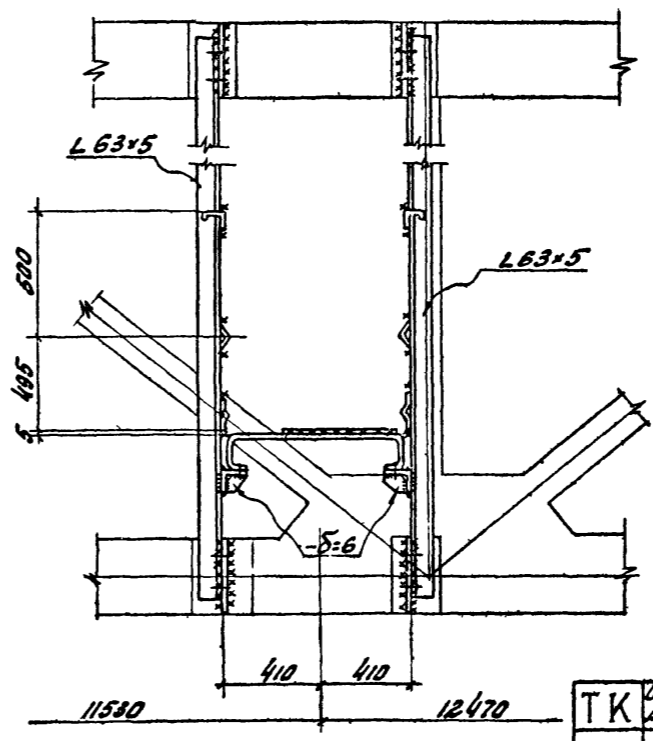
46/24, 48/24



8



9

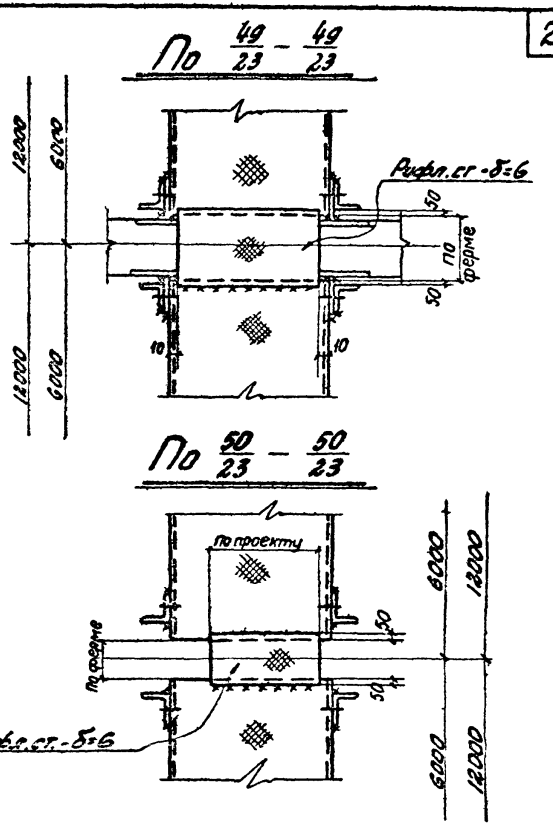
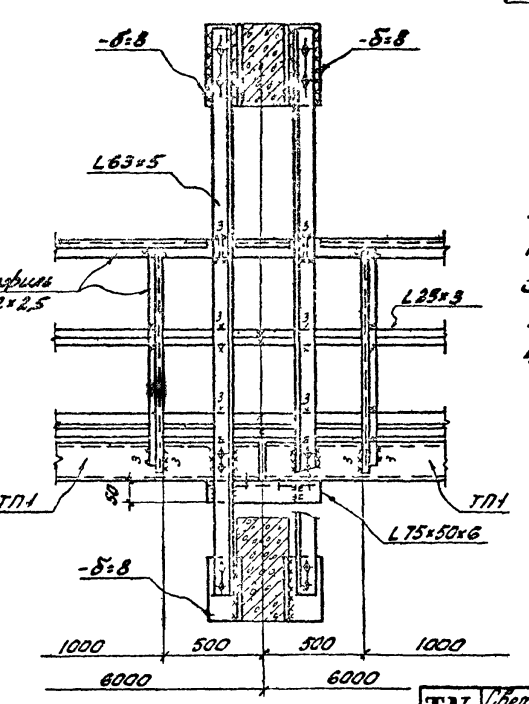
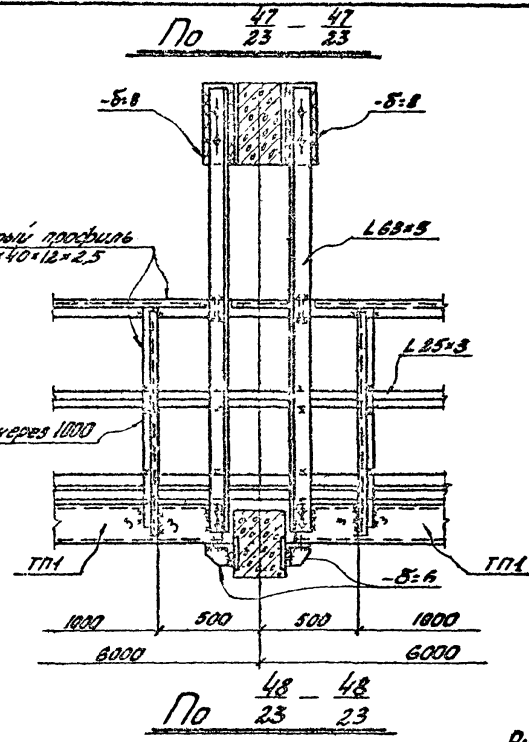
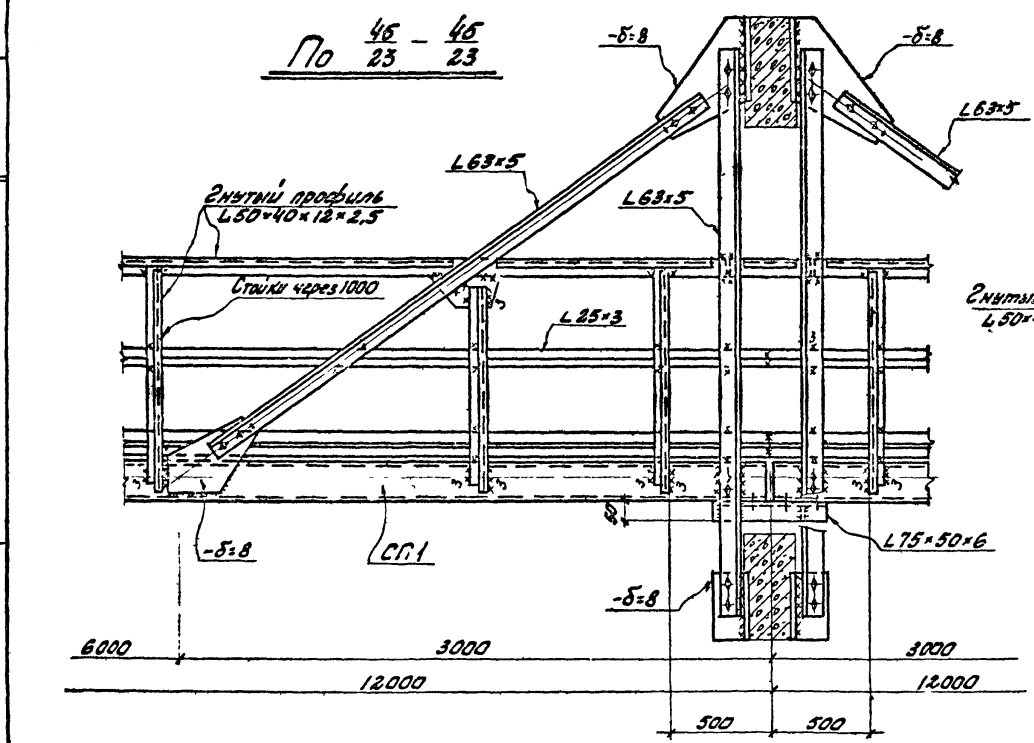
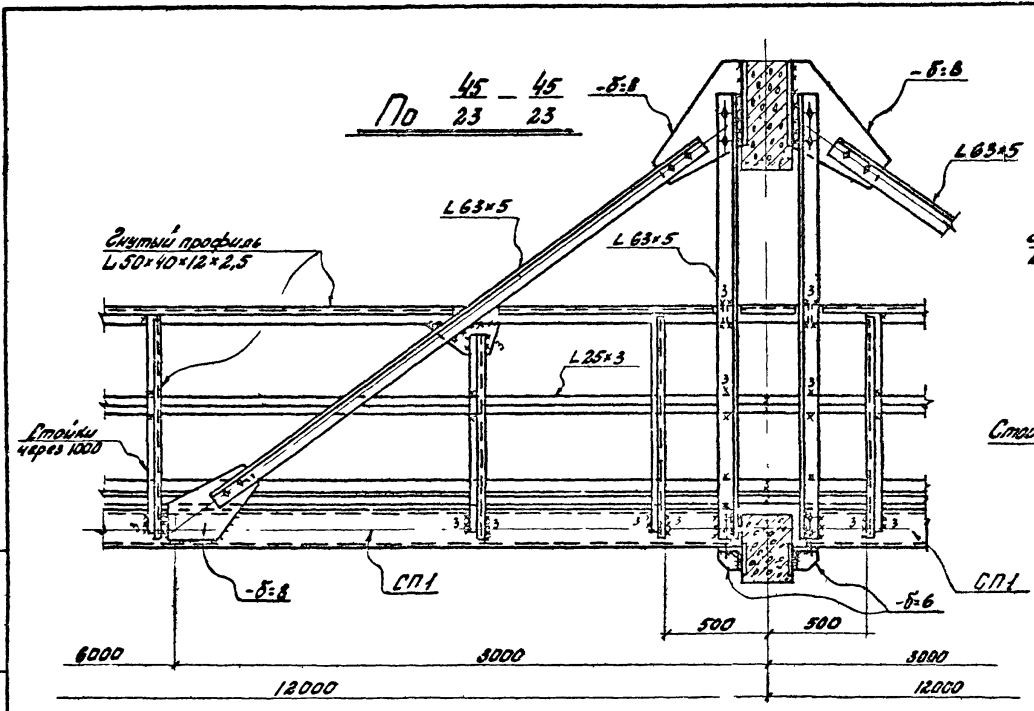


46/24, 48/24

Примечания

1. Все закладные детали - δ=6.
2. Все сварные швы h=5 мм.
3. Все болты М16 нормальной точности по ГОСТ 7798-70.
4. Привязку площадок по высоте см. листы 5, 6.

Проектная организация  
 Проектирование  
 Инженеры  
 Конструкторы  
 Проверка  
 Утверждение  
 Дата

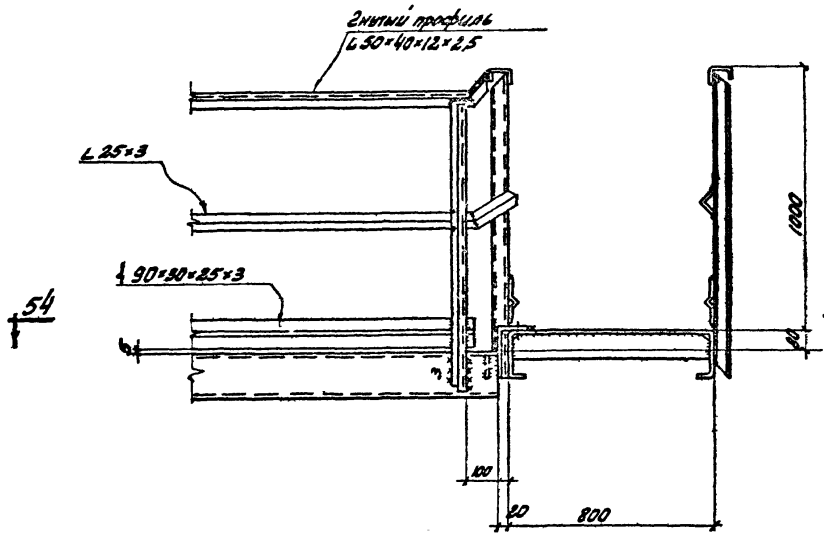


- Примечания**
1. Все закладные детали - δ=8.
  2. Все сварные швы t=5 мм.
  3. Все болты М16 нормальной точности по ГОСТ 7798-70.
  4. Привязку площадок по высоте ст. листы Б, В.

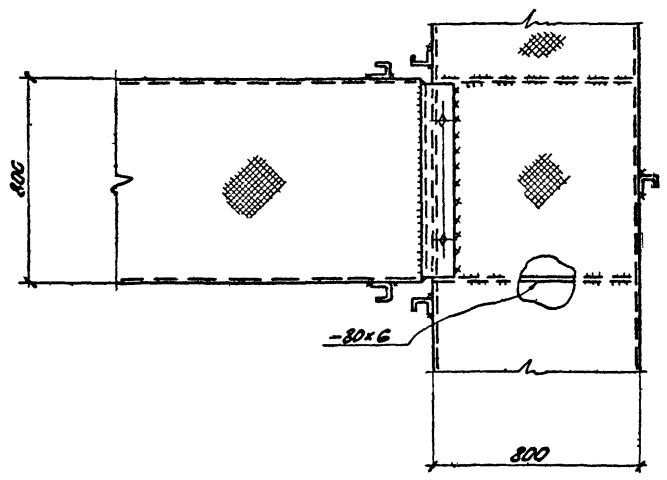
СН1	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь
СН2	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь
СН3	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь
СН4	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь
СН5	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь
СН6	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь
СН7	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь
СН8	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь
СН9	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь
СН10	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь



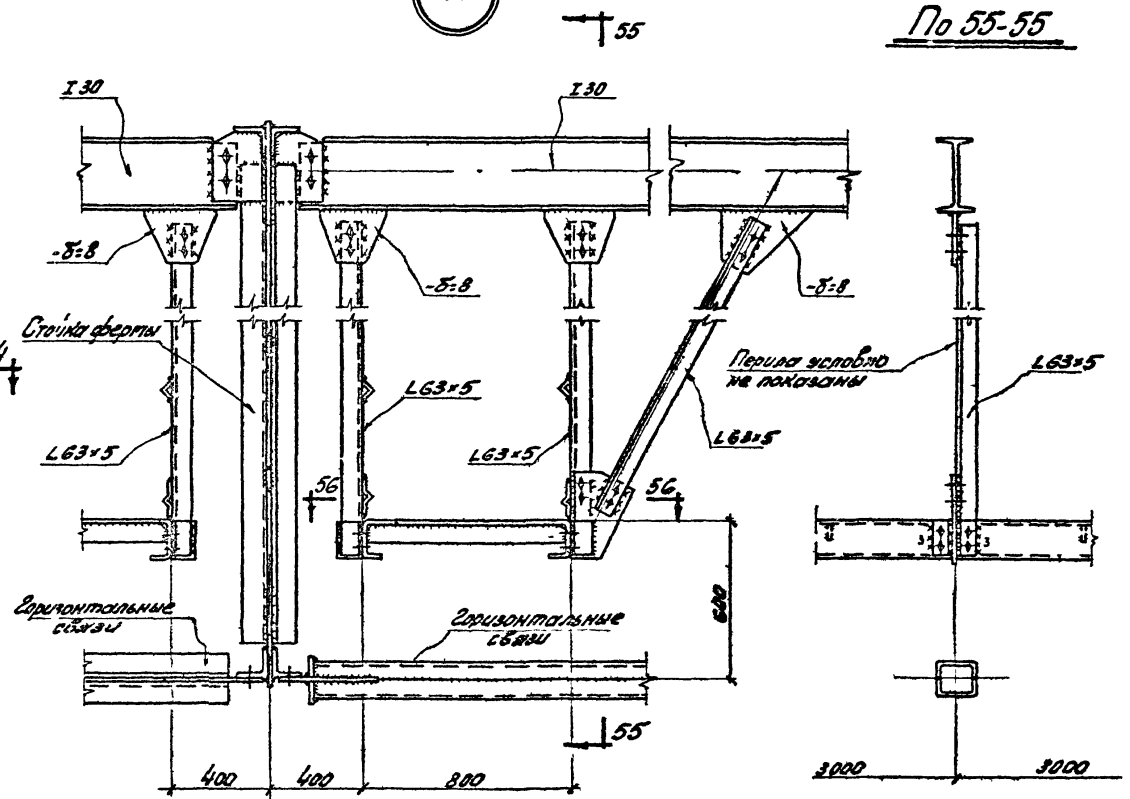
13



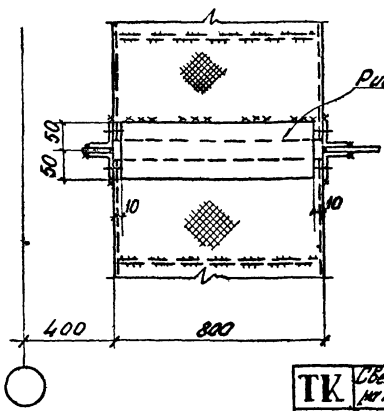
№ 54-54



14



№ 56-56



По 55-55

Примечания

1. Все болты М16, нормальной точности по ГОСТ 7798-70.
2. Все сварные швы 1:6, кроме осевых.
3. Толщину элементов ст. лист 16.

Проектировщик: Ширин  
 Проверил: Ширин  
 Конструктор: Ширин  
 Проверил: Ширин  
 Инженер: Ширин  
 Проверил: Ширин  
 Главный инженер: Ширин  
 Исполнитель: Ширин  
 Проверил: Ширин  
 Главный инженер: Ширин

16

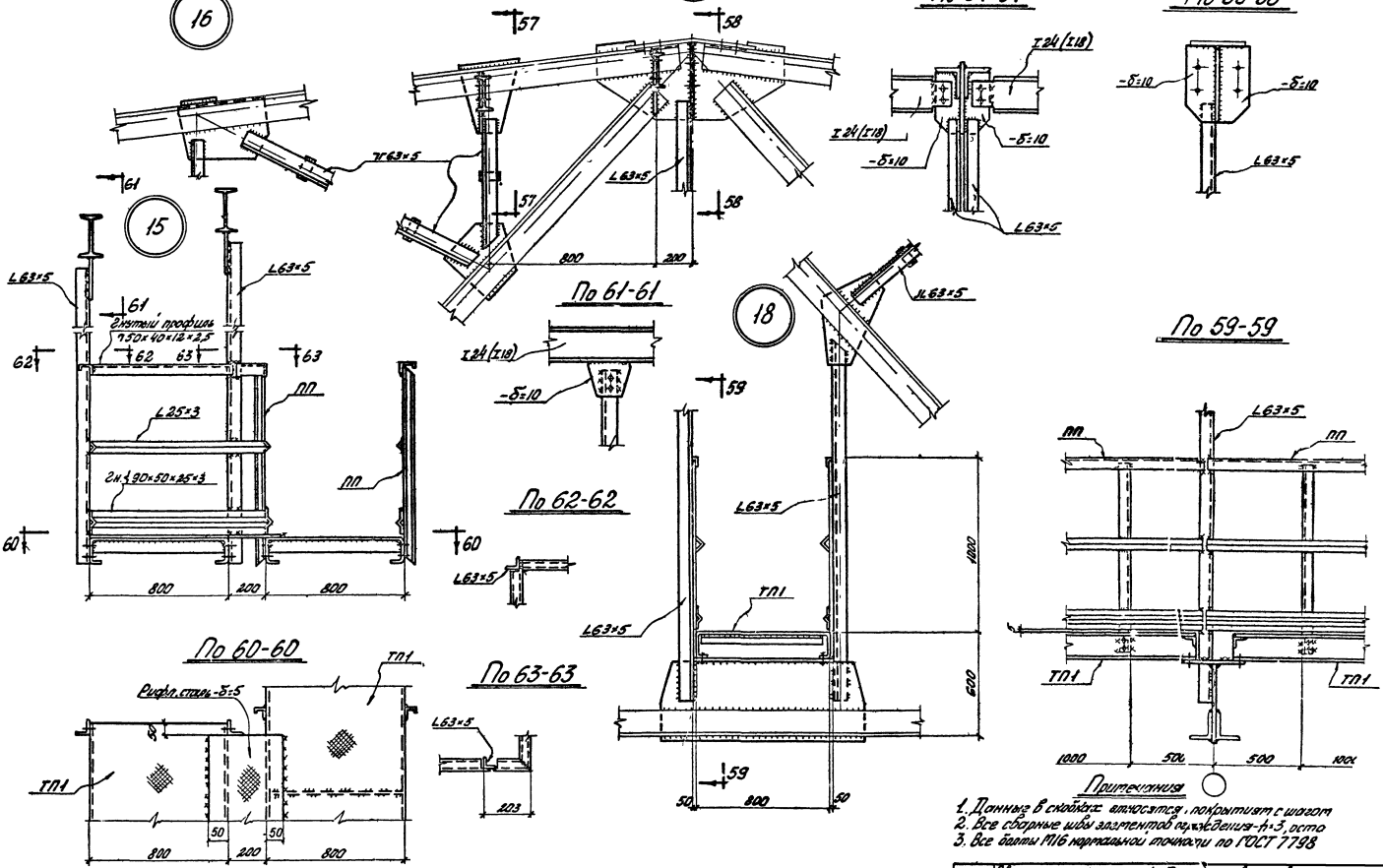
17

№ 57-57

№ 58-58

15

Изготовитель: ООО "Специализированная фирма" (Специализированная фирма)  
 Адрес: г. Москва, ул. ...  
 Контакт: ...  
 Дата: ...



- Примечания**
1. Листы в сборке включены, покрываются с обеих сторон.
  2. Все сварные швы элементов окрасить в 3 раза.
  3. Все болты М16 нормальной прочности по ГОСТ 7798.

ТК  
 1970-  
 УЗ.ИИ.15-18.





