

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.063.1-4

ФЕРМЫ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПРОЛЕТОМ 6,9,12,15 и 18м для покрытий зданий
с уклоном асбестоцементной кровли 1 : 4

ВЫПУСК 7

СВЯЗИ СТАЛЬНЫЕ И ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА
ЧЕРТЕЖИ КМ

Ц00097-08

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.063.1-4

ФЕРМЫ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПРОЛЕТОМ 6,9,12,15 и 18м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ
С УКЛОНОМ АСБЕСТОЦЕМЕНТНОЙ КРОВЛИ 1 : 4

ВЫПУСК 7

СВЯЗИ СТАЛЬНЫЕ И ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА.

ЧЕРТЕЖИ КМ

РАЗРАБОТАНЫ

ПО ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК СКО

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

И.В. ЛЬВОВСКИЙ

Д.В. ПОЛЯК

Ю.А. РЕПЕНКО

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА

ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ

В.А. ЗАРЕНИН

В.Г. НАЗАРЕНКО

УТВЕРЖДЕНЫ
ГЛАВНЫМ
УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
ГОССТРОЯ РОССИИ,
ПИСЬМОМ ОТ 09.03.93 N 9-3-2/35.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.10.93
ПО ПРОМСТРОЙПРОЕКТ,
ПРИКАЗ ОТ 09.04.93 N 34

ЦНИИЭПсельстрой

Обозначение	Наименование	Стр.
1.063.1-4.7- ПЗ	Пояснительная записка	3
1.063.1-4.7- 1КМ	Ведомость элементов связей покрытия	4
1.063.1-4.7- 2КМ	Узлы 1, 2	5
1.063.1-4.7- 3КМ	Узел 3	6
1.063.1-4.7- 4КМ	Схемы расположения связей покрытия при ветровых нагрузках	7
1.063.1-4.7- 5КМ	Схемы расположения связей покрытия с железобетонными прогонами при сейсмических нагрузках	10
1.063.1-4.7- 6КМ	Схемы расположения связей покрытия с железобетонными плитами при сейсмических нагрузках	12
1.063.1-4.7- 7КМ	Узлы 4, 5, 6	14
1.063.1-4.7- 8КМ	Узлы 7, 8, 9	15
1.063.1-4.7- 9КМ	Узлы 10, 11, 12	16
1.063.1-4.7- 10КМ	Узлы 13, 14, 15	17
1.063.1-4.7- 11КМ	Схемы расположения монорельсов	18
1.063.1-4.7- 12КМ	Схемы расположения путей подвесных кранов	24
1.063.1-4.7- 13КМ	Узел 16	32
1.063.1-4.7- 14КМ	Узел 17	33
1.063.1-4.7- 15КМ	Узел 18	34
1.063.1-4.7- 16КМ	Узел 19	35
1.063.1-4.7- 17КМ	Узел 20	36

Иван Н	Подпись и дата
Иван Н	Взамыслов

Нач.СКО	Поляк	
Н.контр.	Репенко	
ГИП	Репенко	
Зав.групп	Милютина	
Инж.лк.	Круглова	

Содержание
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

1.063.1-4.7

Обозначение	Наименование	Стр.
1.063.1-4.7- 18КМ	Узел 21	37
1.063.1-4.7-19КМ	Узлы 22, 23	38
1.063.1-4.7-20КМ	Узел 24	39

Иван Н	Подпись и дата
Иван Н	Взамыслов

1.063.1-4.7

Лист

2

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Настоящий выпуск содержит:

- схемы расположения стальных связей, распорок и элементов крепления подвесного транспорта в покрытии одноэтажных, однопролетных зданий с уклоном асбестоцементной кровли 1:4;
- узлы крепления связей, распорок и элементов крепления путей подвесного транспорта к железобетонным стропильным фермам;
- чертежи КМ стальных связей и распорок;
- чертежи КМ элементов крепления путей подвесного транспорта.

2. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

2.1. Связи и распорки запроектированы из гнутосварных замкнутых профилей.

Все зазоры в замкнутых профилях и отверстия заварить с целью обеспечения герметичности и зачистить.

2.2. В сварных соединениях связей и распорок все неоговоренные швы варить по всей длине толщиной $h=5$ мм. Минимальная длина шва 80мм.

2.3. Все монтажные болты М20 - 8g x 70, класса прочности 5.8 по ГОСТ 7798-70*, класса точности "В" с kleymom, маркировкой и покрытием. Гайки М20 по ГОСТ 5915-70* класса прочности 5.

Диаметр отверстия $\phi=23$ мм.

3. РАСЧЕТНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1. Расчет стальных элементов конструкций произведен в соответствии с требованиями:

- СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия";
- СНиП II-23-81* "Стальные конструкции. Нормы проектирования";
- СНиП II-7-81* "Строительство в сейсмических районах".

3.2. Предельная гибкость сжатых элементов связей и распорок принята не ниже 200.

3.3. В ведомости элементов связей и распорок указаны предельно допустимые расчетные усилия, определенные из условия устойчивости элементов на сжатие.

4. МАТЕРИАЛ КОНСТРУКЦИЙ

4.1. Элементы конструкций связей, распорок и креплений путей подвесного транспорта должны изготавляться из сталей, приведенных в таблице.

4.2. Материал для сварки для соответствующих сталей следует принимать по таблице 55* СНиП II-23-81*.

4.3. Для болтовых соединений следует принять стальные болты и гайки, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 1759.4-87. Болты следует назначать по таблице 57* СНиП II-23-81*.

Конструкция	Климатический район строительства (расчетная температура, $^{\circ}$ С)		
	II ₄ (-30 $^{\circ}$ С < t < -40 $^{\circ}$ С) II ₅ (t > -30 $^{\circ}$ С)	II ₂ (-40 $^{\circ}$ С < t < -50 $^{\circ}$ С)	II ₃ (-50 $^{\circ}$ С < t < 50 $^{\circ}$ С)
Подвески, планки, перекидные балки	C245 (толщина до 10мм) C255 C345-1	C345	C345-2 C345-3
Тормозные балки, связи	C235	C245 C255	C245 C255
Вся сталь по ГОСТ 27772-88.			

5. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ

5.1. Изготовление и монтаж стальных конструкций следует производить в соответствии с указаниями СНиП III-18-75 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ".

5.2. При монтаже вертикальная рихтовка путей осуществляется за счет рихтовочного зазора между подвесным столиком и балкой, горизонтальная поперечная и продольная рихтовка обеспечивается овальными отверстиями. После окончания рихтовки привариваются шайбы и ставятся контргайки.

5.3. Защиту конструкций от коррозии следует производить в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 "Задача строительных конструкций от коррозии".

5.4. Монтаж и приемку подвесных путей следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции" и "Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных механизмов".

Условные обозначения по ГОСТ Р 21.1501-92.

Нач.СКО	Поляк		Пояснительная записка	1.063.1-4.7-ПЗ		
Н.контр.	Репенко			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Репенко			P		1
Зав.групп.	Милотина					
Инж.лк.	Круглова					

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

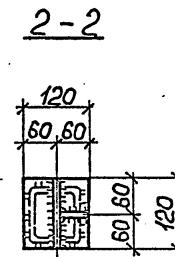
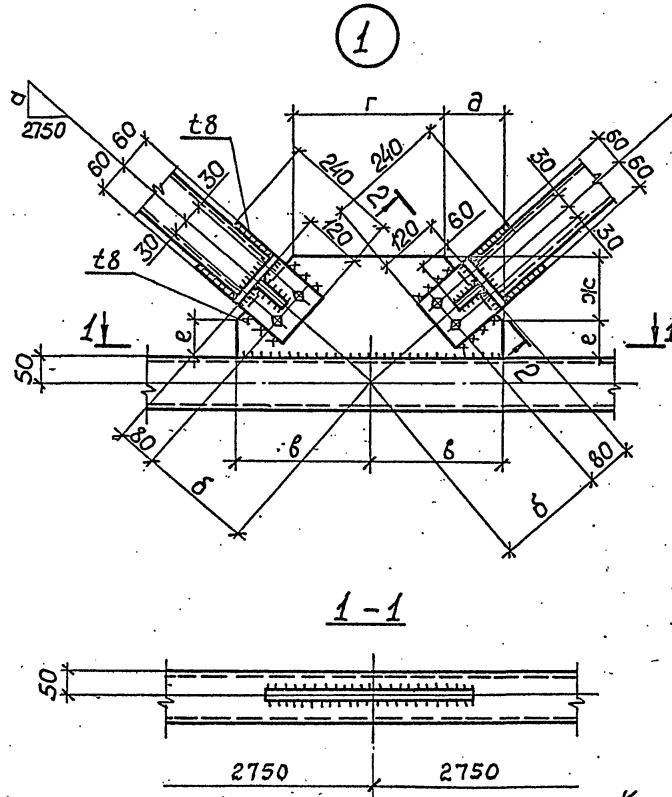
Марка	Схема связи	Сечение			Геометрическая длина элемента, мм	Длина элемента, мм	Предельно допустимое расчетное усилие, кН	Марка стали	Масса марки, кг	Примечание
		Эскиз	поз.	Состав						
СГ1		<input type="checkbox"/>		ГН □ 100x4	6208	5800	92,0	С255	72,9	
СГ2		<input type="checkbox"/>		ГН □ 100x4	6265	5860	92,0	С255	73,4	
СГ3		<input type="checkbox"/>		ГН □ 100x4	7051	6560	74,0	С255	82,3	
РС1		<input type="checkbox"/>		ГН □ 100x4	5500	5020	121,0	С255	62,8	
РС2		<input type="checkbox"/>		ГН □ 100x4	6000	5700	102,0	С255	71,0	
СВ1		<input type="checkbox"/>	1	ГН □ 100x4	5500	4860		С255		
		<input type="checkbox"/>	2	ГН □ 100x4	5500	5200	120,0	С255		163,1
		<input type="checkbox"/>	3	ГН □ 100x4	3233	2730		С255		
СВ2		<input type="checkbox"/>	1	ГН □ 100x4	5500	4840		С255		
		<input type="checkbox"/>	2	ГН □ 100x4	5500	5200	120,0	С255		165,1
		<input type="checkbox"/>	3	ГН □ 100x4	3415	2880		С255		
СВ3		<input type="checkbox"/>	1	ГН □ 100x4	5500	4840		С255		
		<input type="checkbox"/>	2	ГН □ 100x4	5500	5200	120,0	С255		166,9
		<input type="checkbox"/>	3	ГН □ 100x4	3666	3170		С255		

ИЧИСКО ПОЛЯК
Н.КОНТР РЕПЕНКО
ГИЛ РЕПЕНКО
ЗАВ.ГР. МИЛОТИН
ПРОВЕР. ФОКИНА

1.063.1-47-1КМ

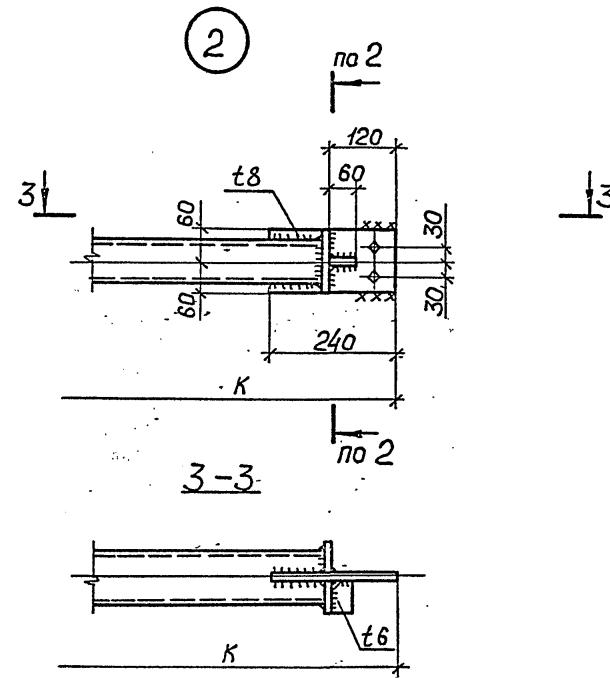
ВЕДОМОСТЬ
ЭЛЕМЕНТОВ
СВЯЗЕЙ ПОКРЫТИЯ

Стадия Лист Листов
Р 1
ПРОИСТРОЙПРОЕКТ



Кузлук N.

Марка связи	Геометрические размеры мм
СГ.1	5800
СГ2	5860
СГ3	6560
РС1	5020
РС2	5700
СВ1-СВ3 поз.2	5200



Кузнецов

Марка связи	Геометрические размеры, мм						
	α	б	в	г	δ	е	ж
СВ1	1700	330	370	570	90	85	135
СВ2	2025	290	330	480	95	90	130
СВ3	2425	270	300	390	110	100	120

НАЧ.СКО.	ПОЛЯК	✓
Н.КОНТР.	Репенко	✓
ГИП	Репенко	✓
ЗАВ.ГР.	Милотина	✓
ПРОВЕК	Фокина	✓

1.063.1-4.7-2KM

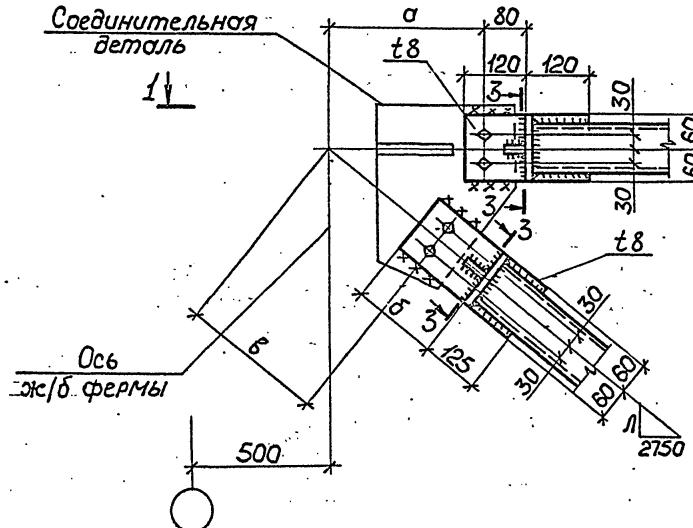
УЗЛ61 1,2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

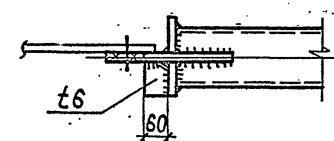
ПРОИСТРОЙПРОЕКТ

3

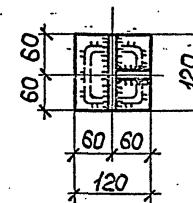
Соединительная деталь



1 - 2



3-3



Марка связи	Геометрические размеры, мм			
	α	б	в	л
СВ1	360	200	253	1700
СВ2	370	175	325	2025
СВ3	370	140	308	2425

К үзлүү №3

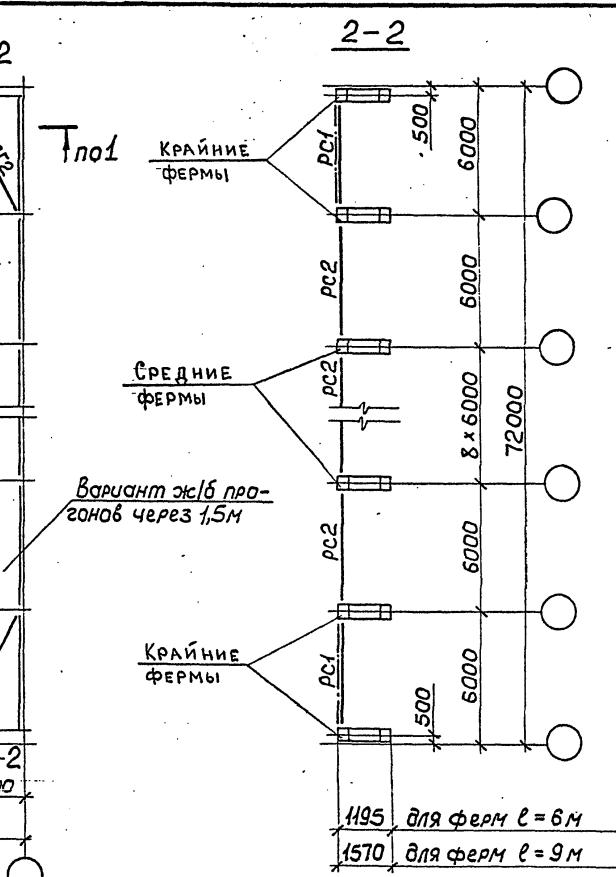
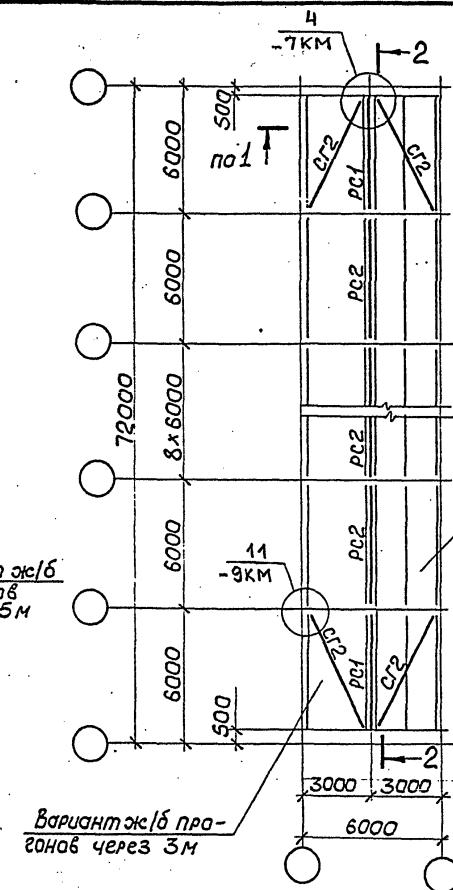
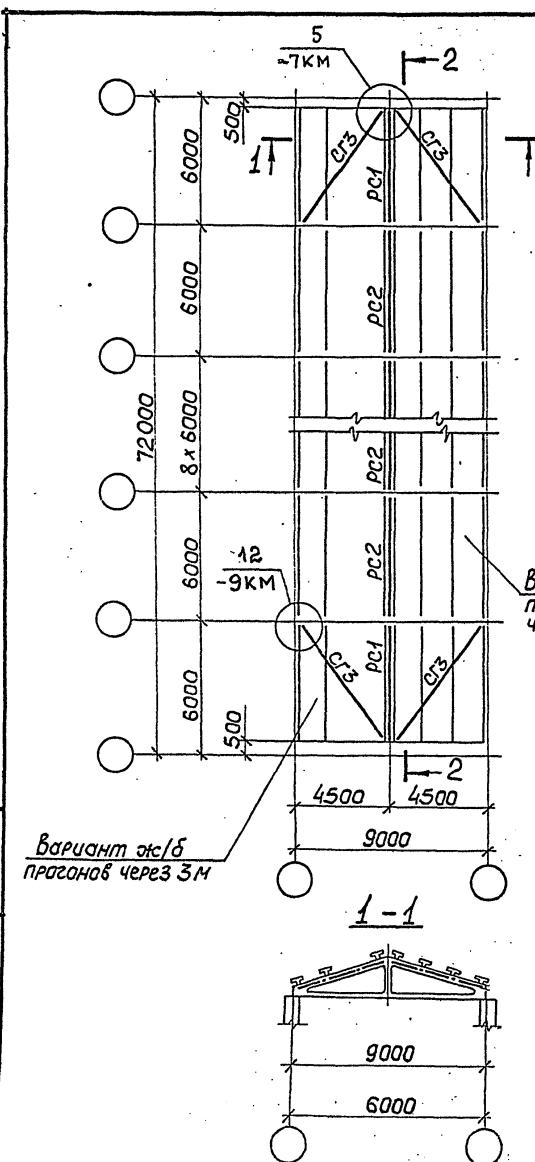
Нач.СКО	ПОЛЯК	11
Н.КОНТР.	РЕПЕНКО	11
ГИП	РЕПЕНКО	11
ЗАВ.ГР.	Милютина	11
ПРОВЕР.	ФОКИНА	11

1.063.1-4.7-3KM

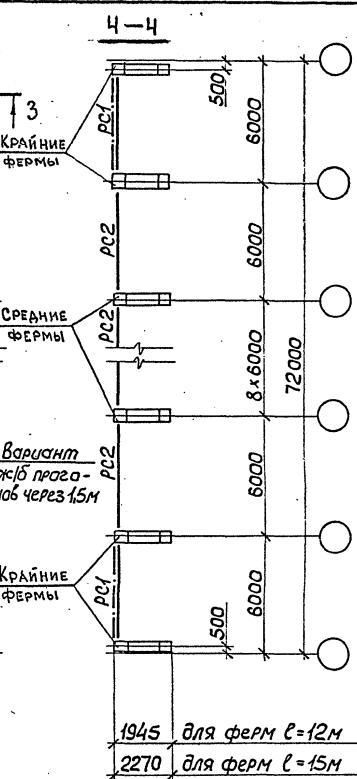
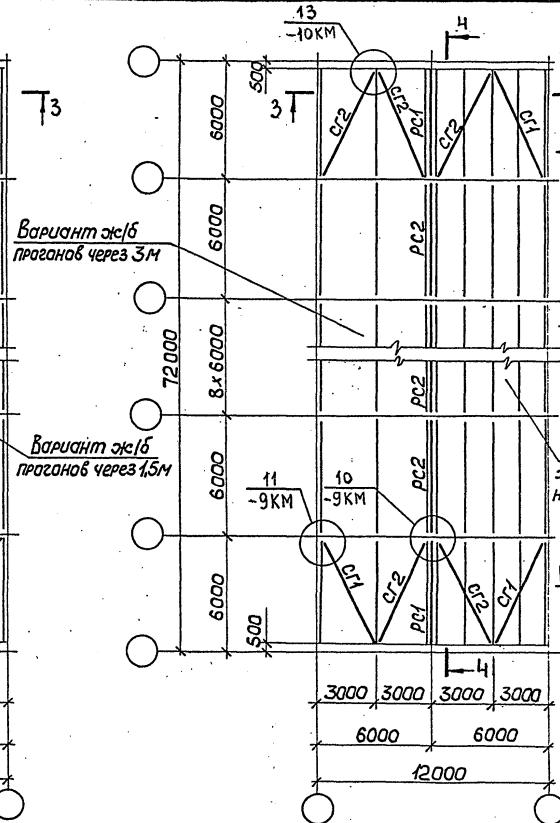
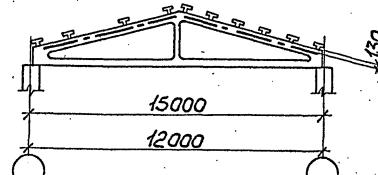
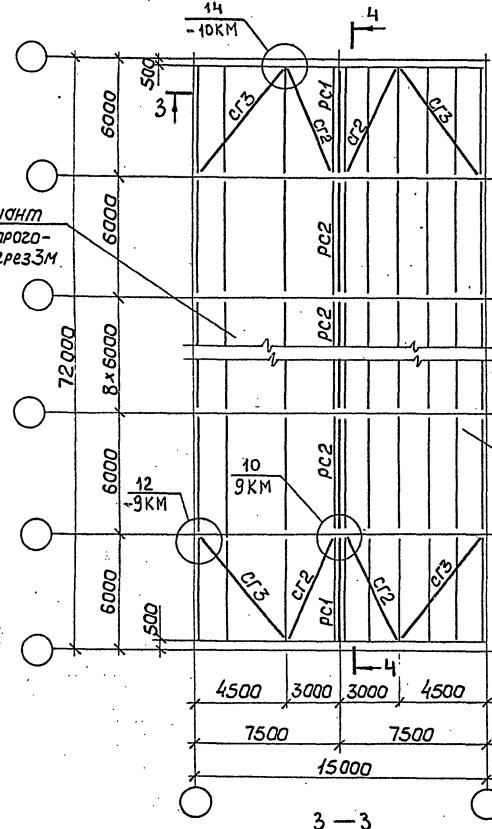
ЧЗЕ.П.3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

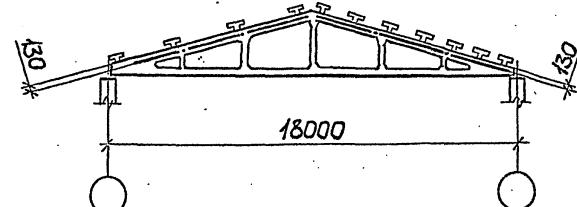
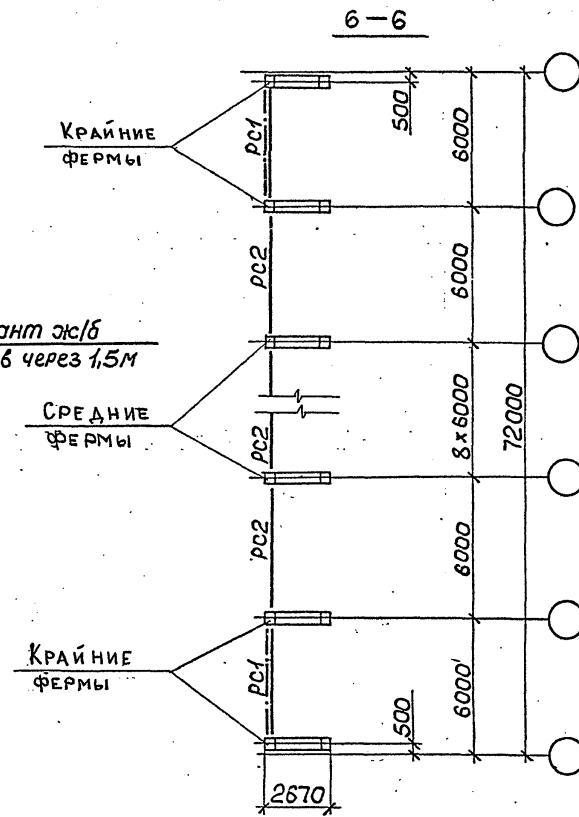
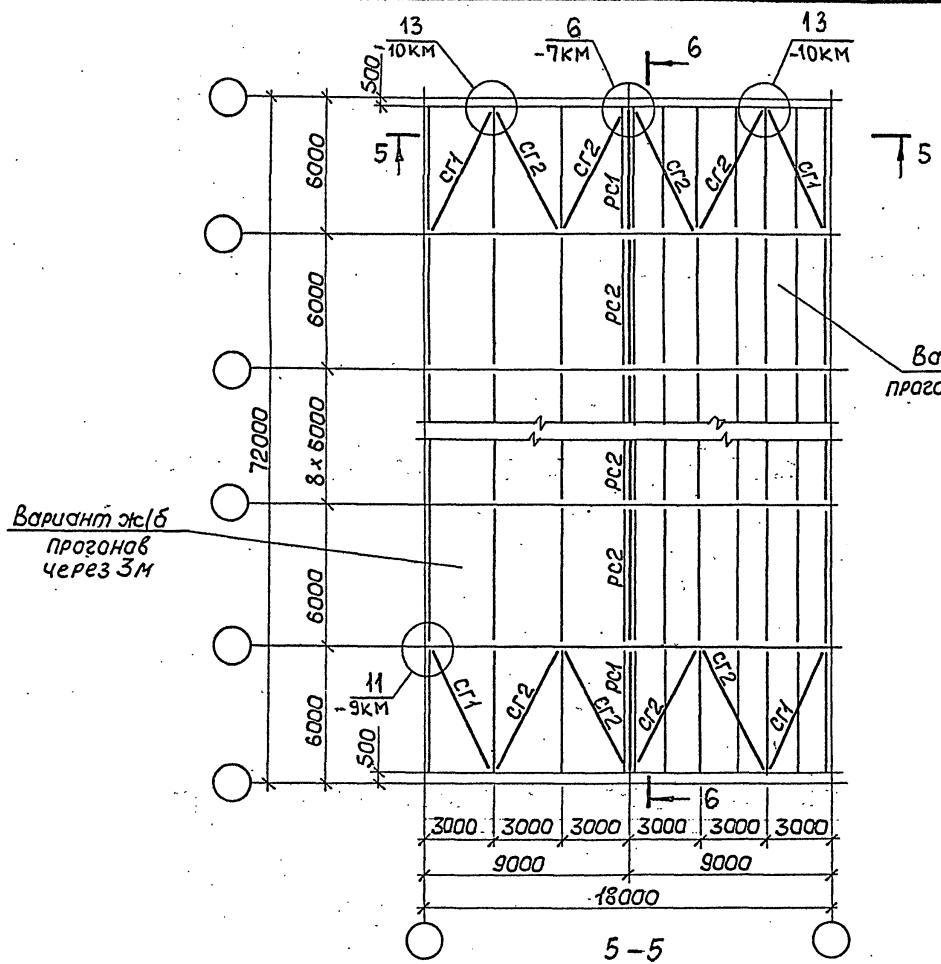
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



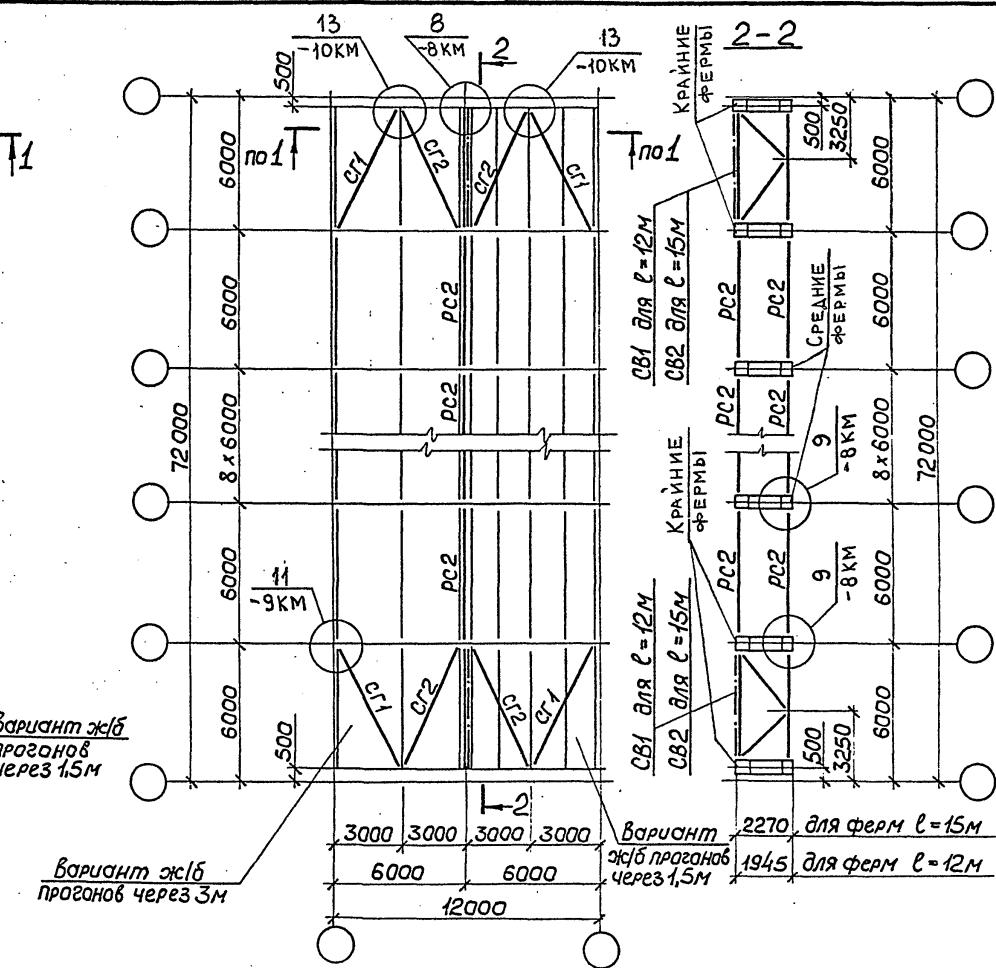
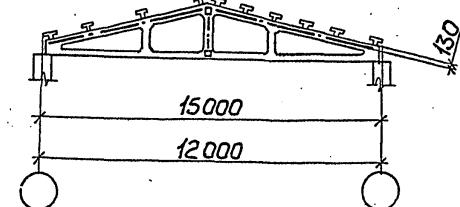
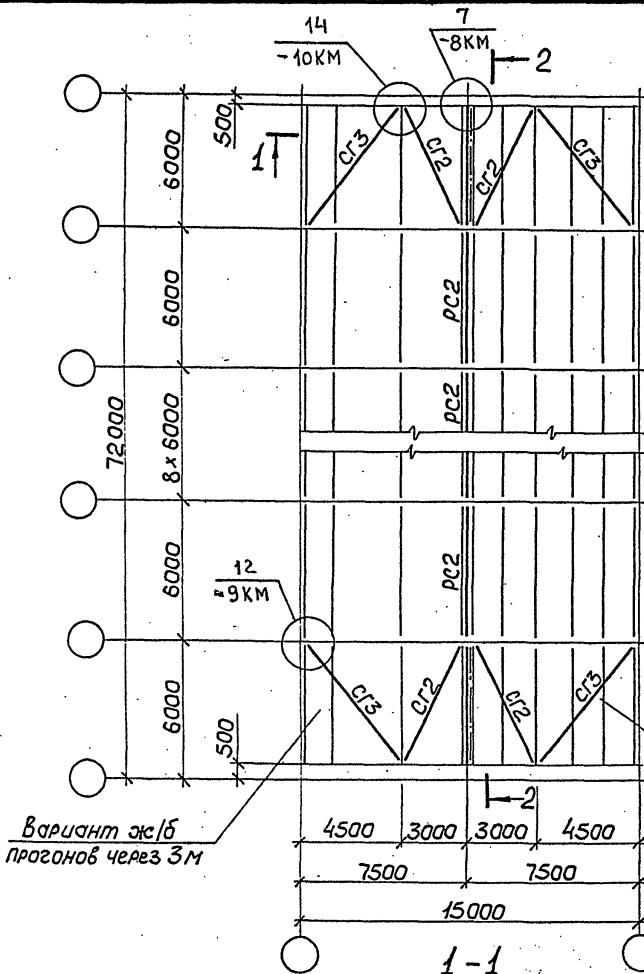
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ДОКУМЕНТ 1.063.1-4.7-1КМ



1.063.1-4.7-4 КМ

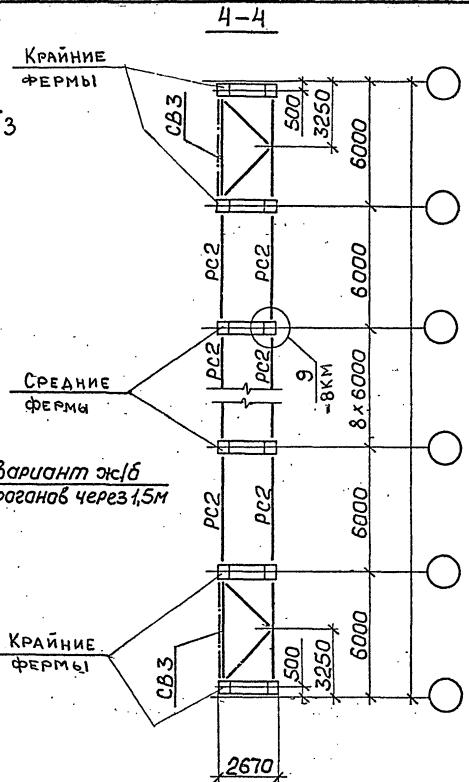
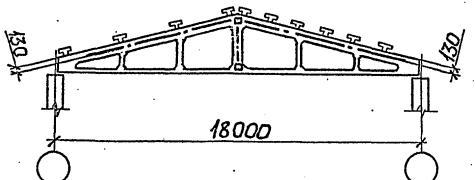
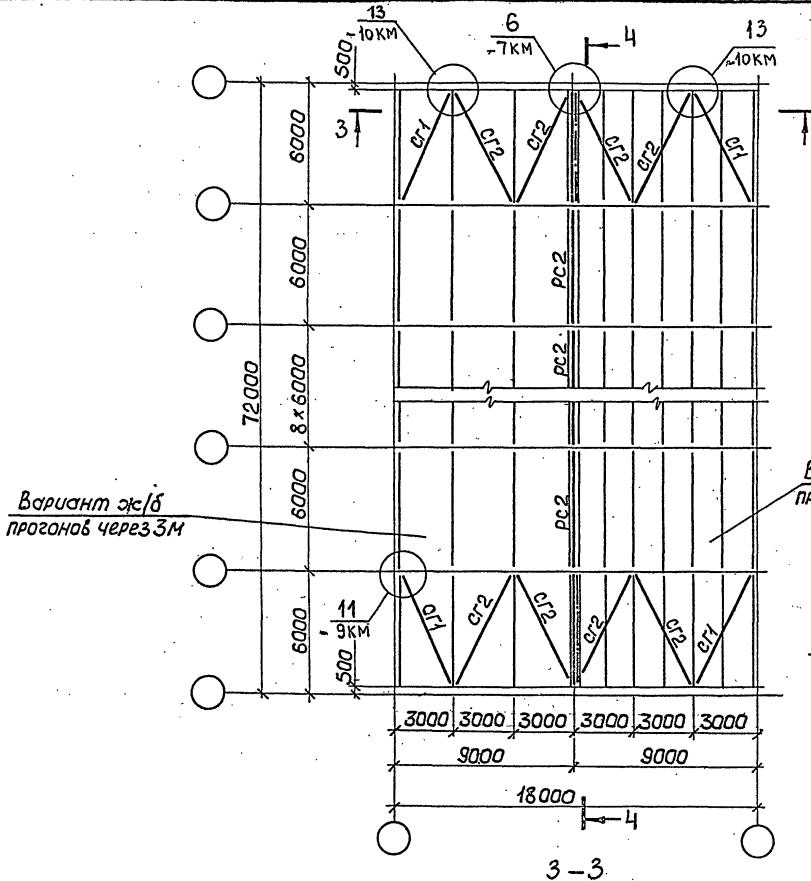


1.063.1 -4.7 -4 KM

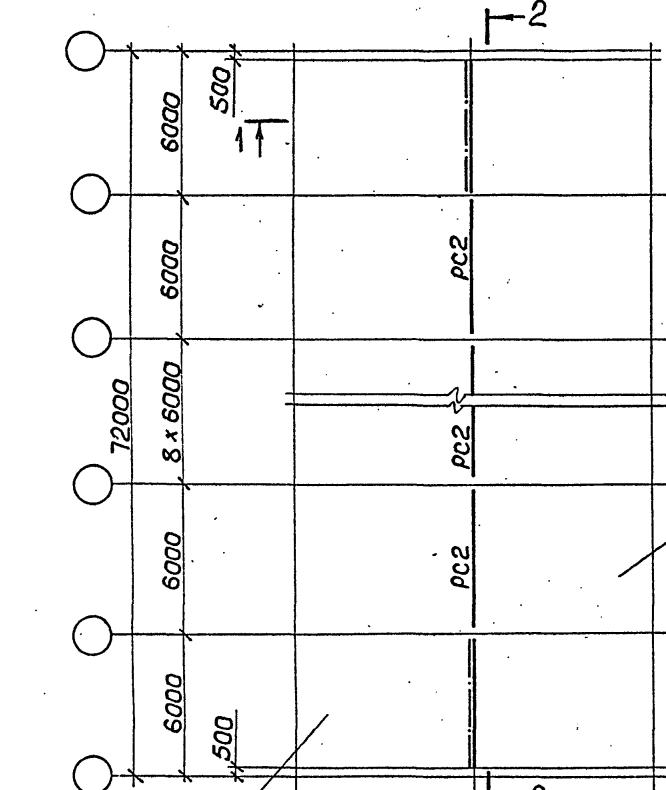


ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ДОКУМЕНТ 1.063.1-4.7-1КМ.

Линв. № подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №

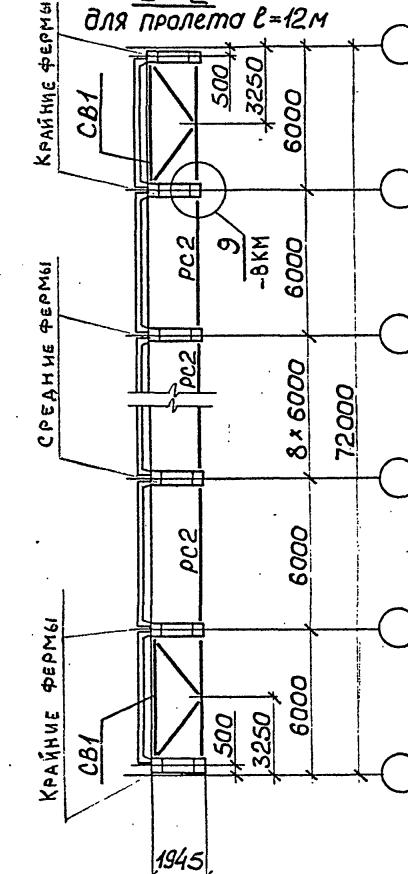
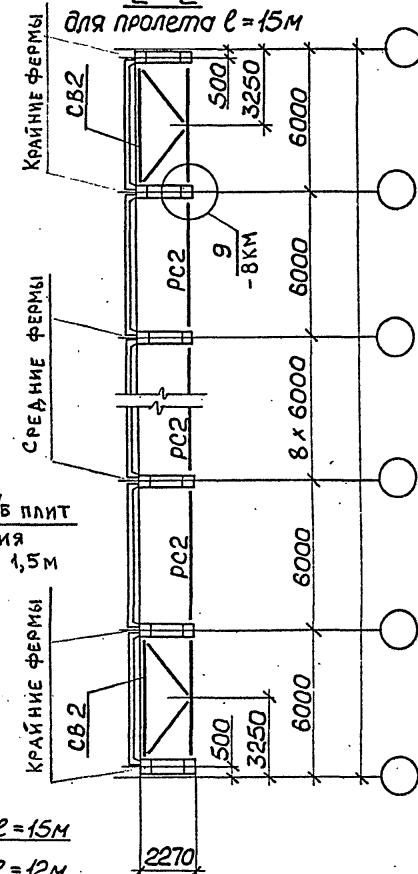
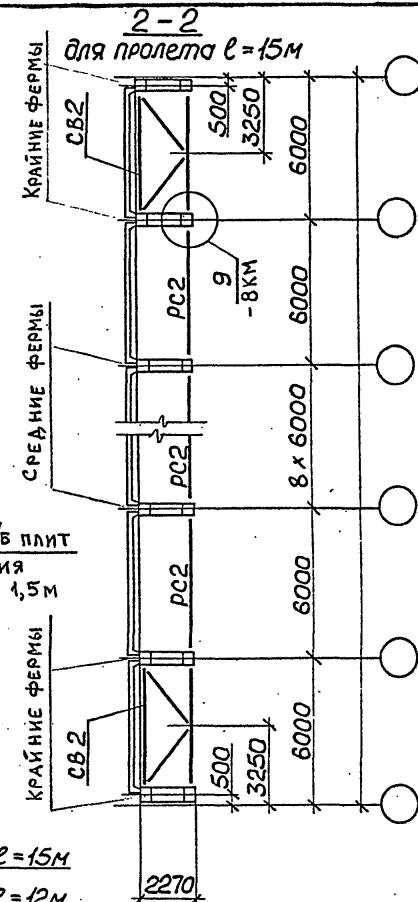


1.063.1 - 4.7 - 5KM



Вариант э/б плит покрытия шириной 1,5м

для пролета $l=15\text{м}$
для пролета $l=12\text{м}$



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ДОКУМЕНТ 1.063.1-4.7-1КМ.

Наим.код	Поляк	16
ГИП	Репенко	
Н.контр.	Репенко	
Зав.ГР.	Милютина	Милюта

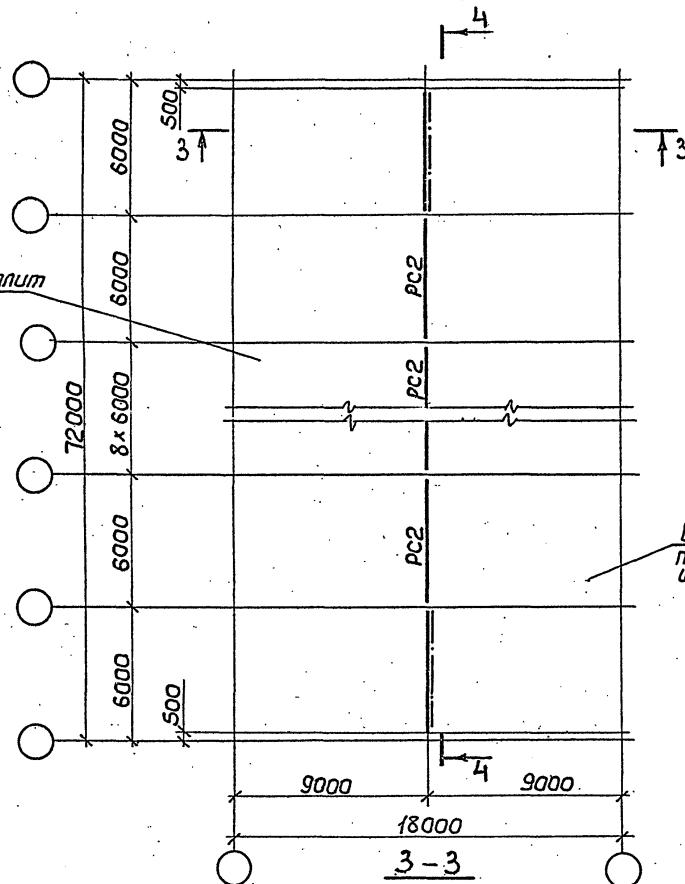
1.063.1-4.7-6КМ

СХЕМЫ, РАСПОЛОЖЕНИЯ
СВЯЗЕЙ ПОКРЫТИЯ С ЖЕЛЕЗО-
БЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ ПРИ
СЕЙСМИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ

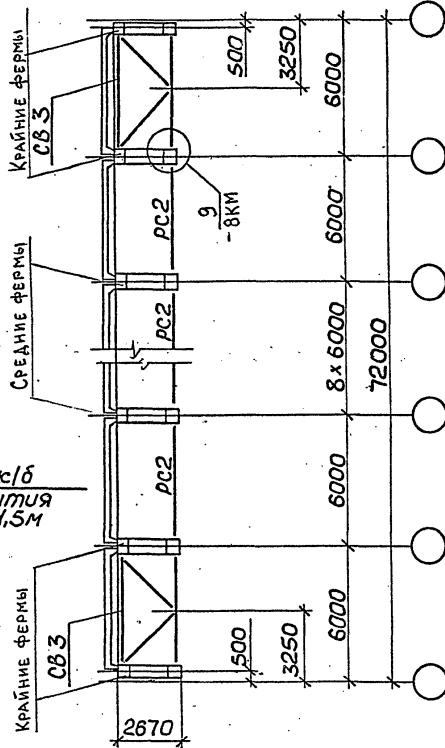
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

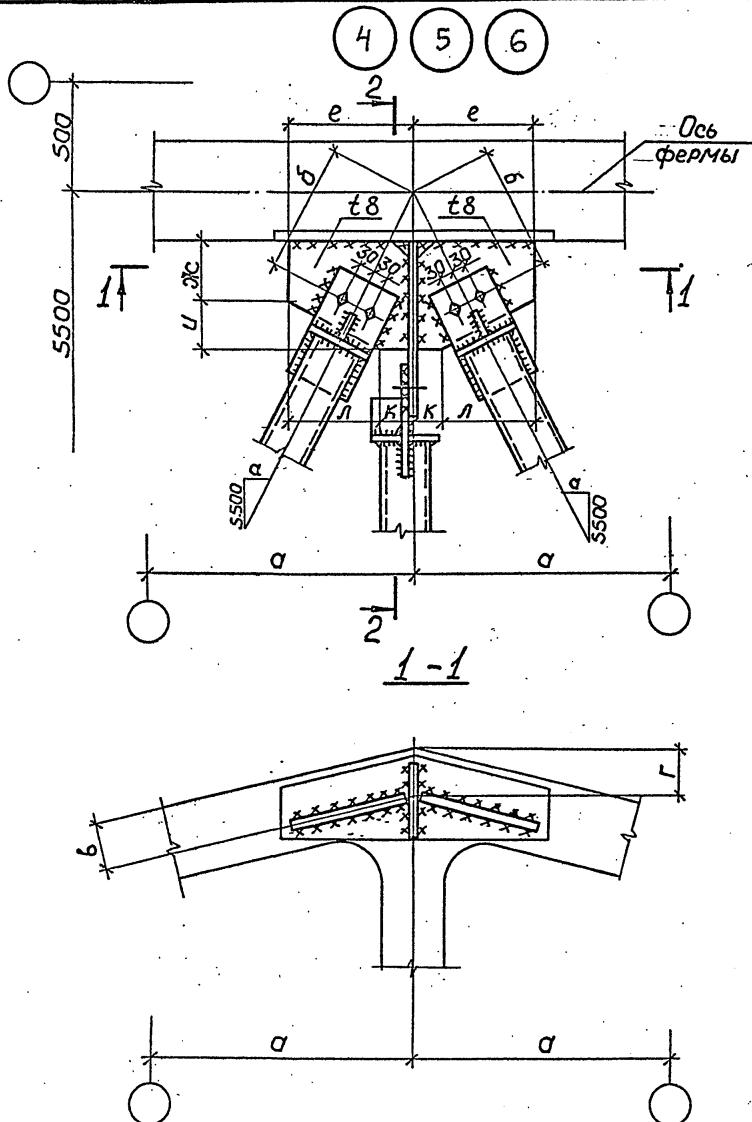
Вариант ж/б плит
покрытия
шириной 3 м



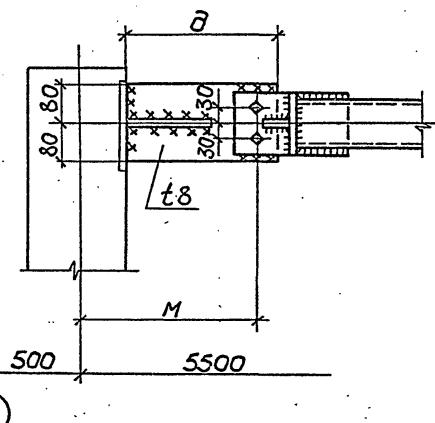
Вариант ж/б
плит покрытия
шириною 1,5м



1,063.1 -4.7 -6 KM



2-2



Н узла	Геометрические размеры, мм										
	а	б	в	г	д	е	ж	и	к	л	м
4	3000	244	80	83	330	215	125	75	75	140	370
5	4500	286	80	83	330	280	110	100	155	125	370
6	3000	244	130	134	340	215	125	75	75	140	380

НАЧ.СКО	ПОЛЯК	<i>Поляк</i>
Н.КОНТР.	РЕПЕНКО	<i>Репенко</i>
ГИП	РЕПЕНКО	<i>Репенко</i>
ЗАВ.ГР.	МИЛЮТИНА	<i>Милютина</i>
ПРОВЕР.	ФОКИНА	<i>Фокина</i>

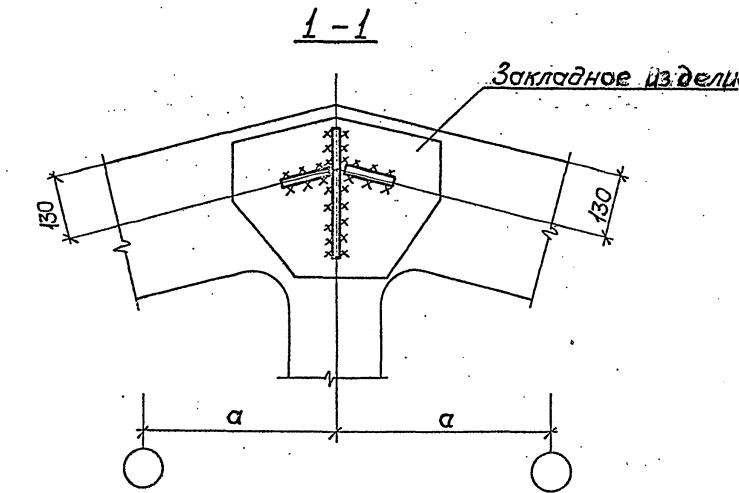
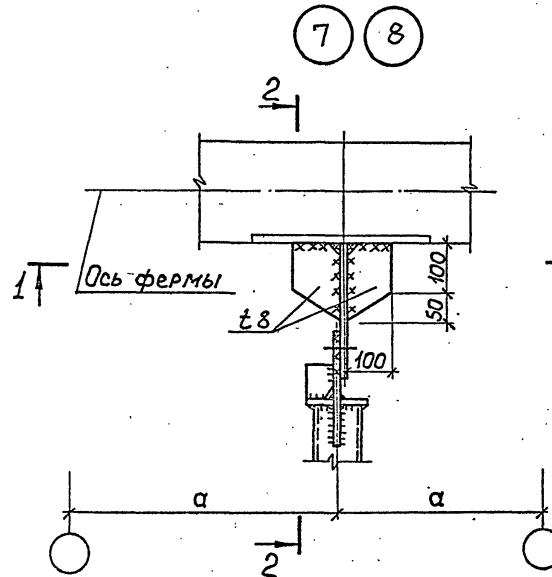
1.063.1-4.7-7КМ

Стадия	Лист	Листов
P	1	

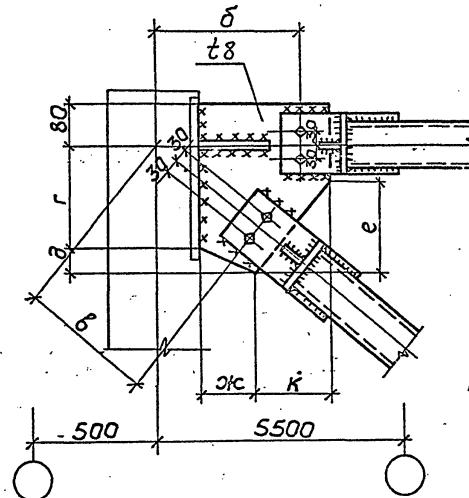
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Ч 3 лы 1, 4, 5, 6

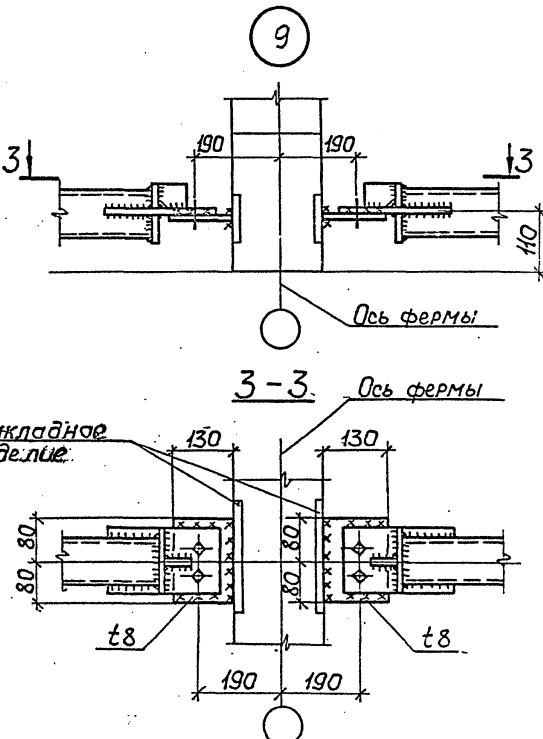
111



2-2



Закладно из пепла



3-3. Ось фермы

N узла	Геометрические размеры, мм									
	а	б	в	г	д	е	ж	к	л	
7	7500	320	325	210	90	220	150	160	175	
8	6000	310	253	200	60	180	160	110	155	

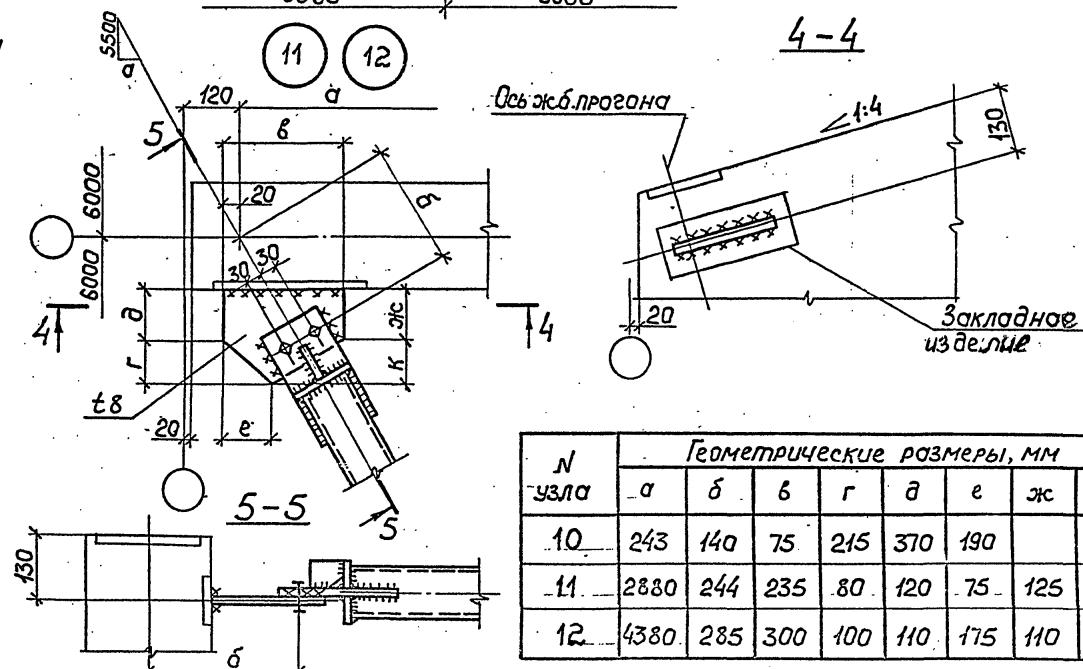
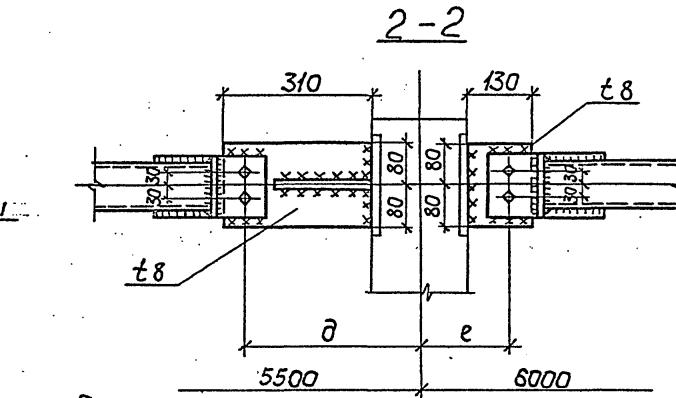
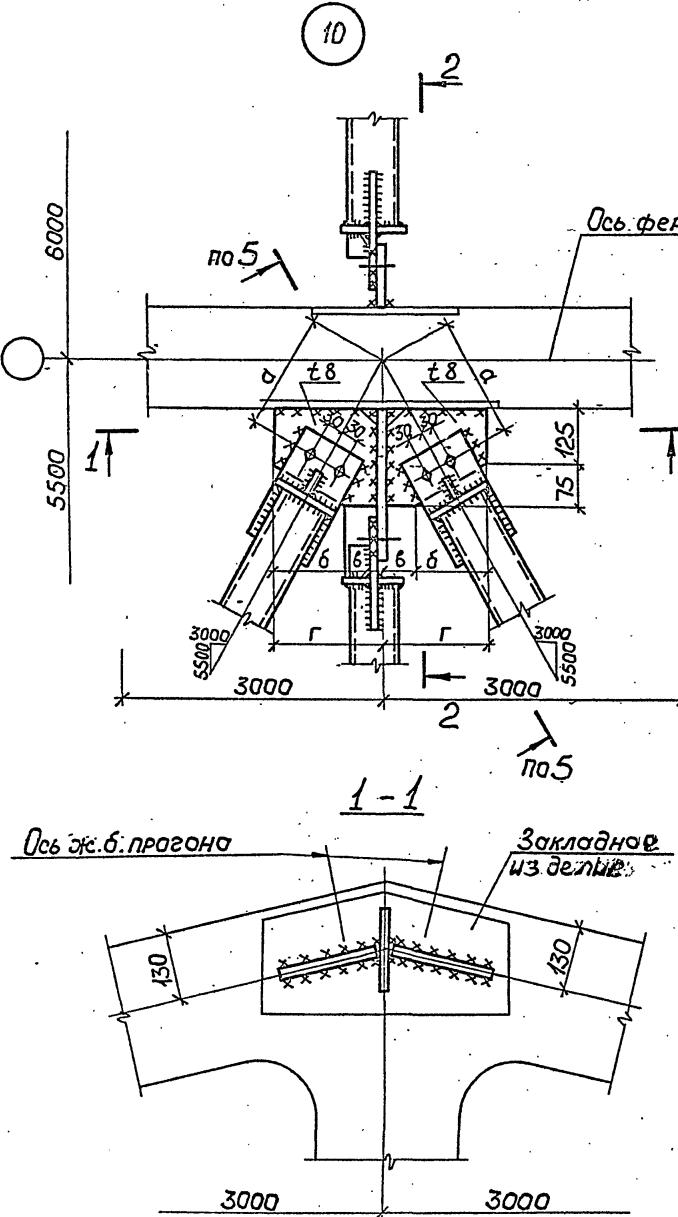
НАЧ.СКО	ПОЛЯК	✓
Н.КОНТР.	РЕПЕНКО	✓
ТИП	РЕПЕНКО	✓
ЗАВ.ГР.	МИЛЮТИНА	✓
ПРОВЕР.	ФОКИНА	✓

1.063.1-4.7-8KM

Үзлүү 7,8,9

Стадия	Лист	Листов
P		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



N узла	Геометрические размеры, мм							
	а	б	в	г	д	е	ж	к
10	243	140	75	215	370	190		
11	2880	244	235	80	120	75	125	75
12	4380	285	300	100	110	175	110	100

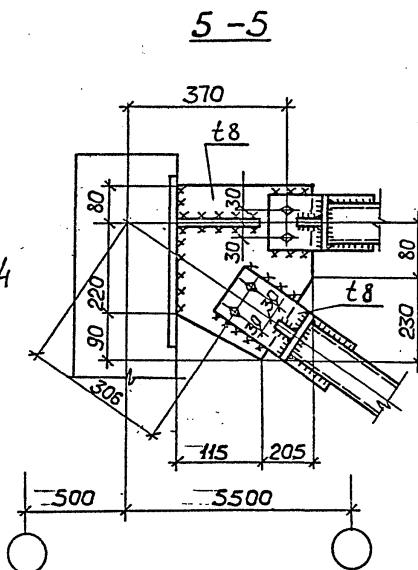
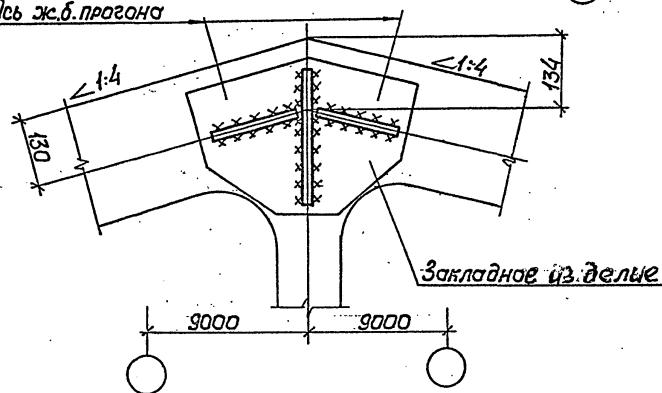
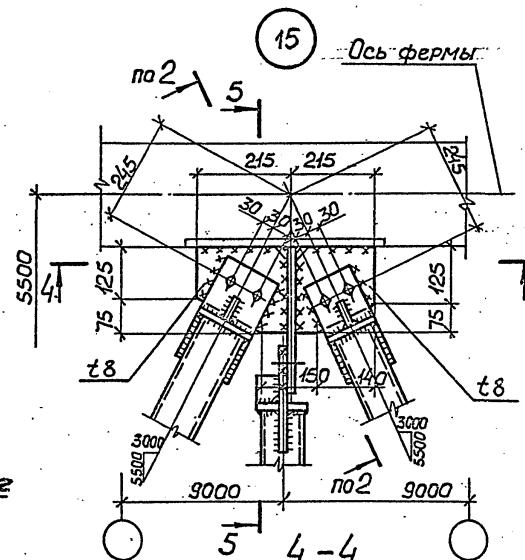
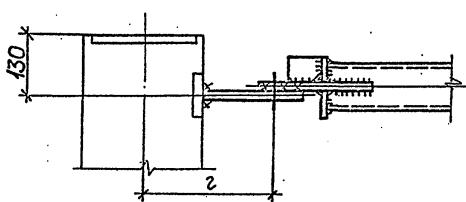
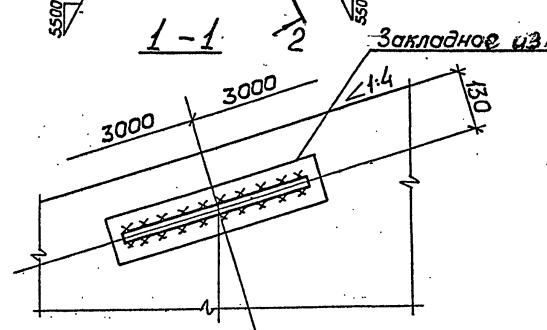
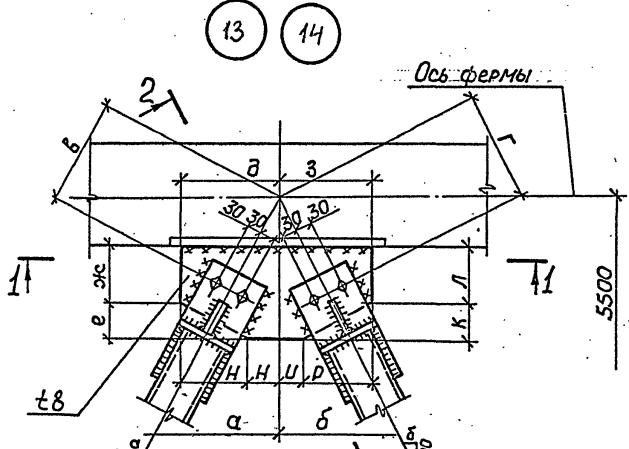
НАЧ.СКО	ПОЛЯК	10
Н.КОНТР	РЕПЕНКО	10
ГИП	РЕПЕНКО	
ЗАВ.ГР.	МИЛЮТИНА	10
ПРОВЕР.	ФОКИНА	10

1.063.1-4.7-9КМ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Узл. 10, 11, 12



N узла	Геометрические размеры, мм													
	а	б	в	г	з	д	е	ж	к	л	м	н	и	р
13	3000	3000	245	245	215	215	75	125	75	125	75	140	75	140
14	4500	3000	286	245	220	220	110	100	85	125	155	125	70	150

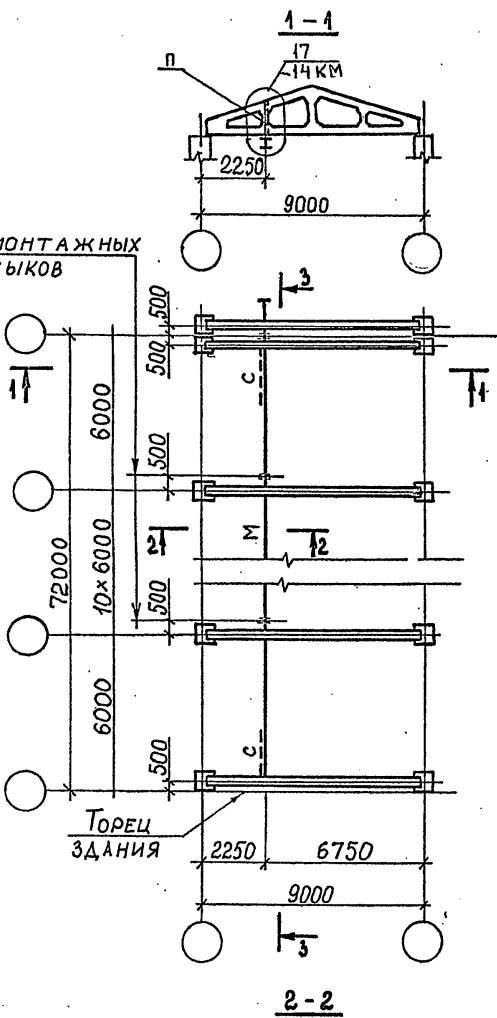
НАЧ.СКО	ПОЛЯК	Л.Б.
Н.КОНТР.	РЕПЕНКО	С.С.
ГИП	РЕПЕНКО	С.С.
ЗАВ.ГР.	МИЛЮТИНА	М.И.
ПРОВЕРЯ	ФОКОВИНА	С.С.

1.063.1-4.7-10KM

Узл61 13, 14, 15

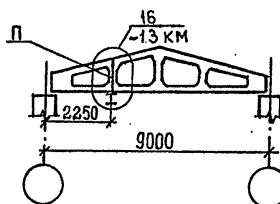
ПРОИСТРОЙПРОЕКТ

ОСИ МОНТАЖНЫХ СТЫКОВ



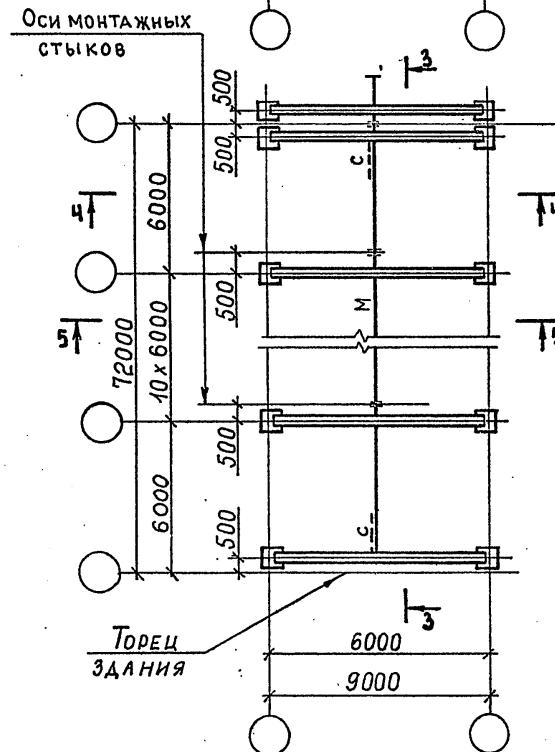
1. ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫБОРА СЕЧЕНИЙ МОНО-
РЕЛЬСОВ ПРИНИМАТЬ ПО СЕРИИ 1.426.2-6
вып. 1.

2. ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ЛИСТ 6

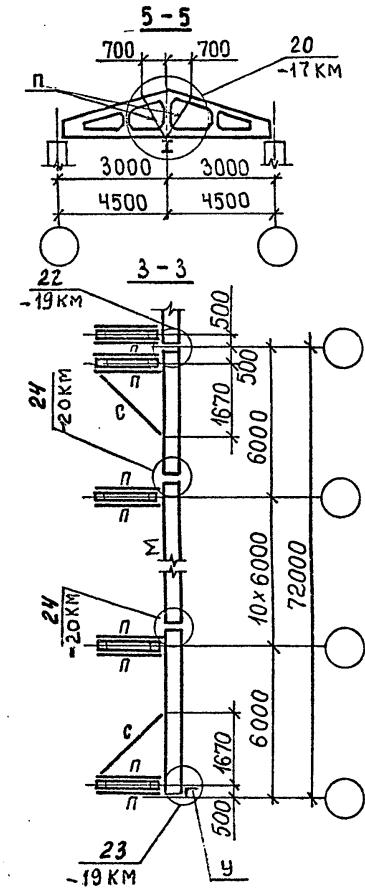


1. ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫБОРА СЕЧЕНИЙ МОНО-
РЕЛЬСОВ ПРИНИМАТЬ ПО СЕРИИ 1.426.2-6
вып. 1.

2. ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ЛИСТ 6



ОСЬ ТЕМПЕРАТУРНОГО ИЛИ АНТИСЕЙ-
САМУИЛЮССО ОУВА



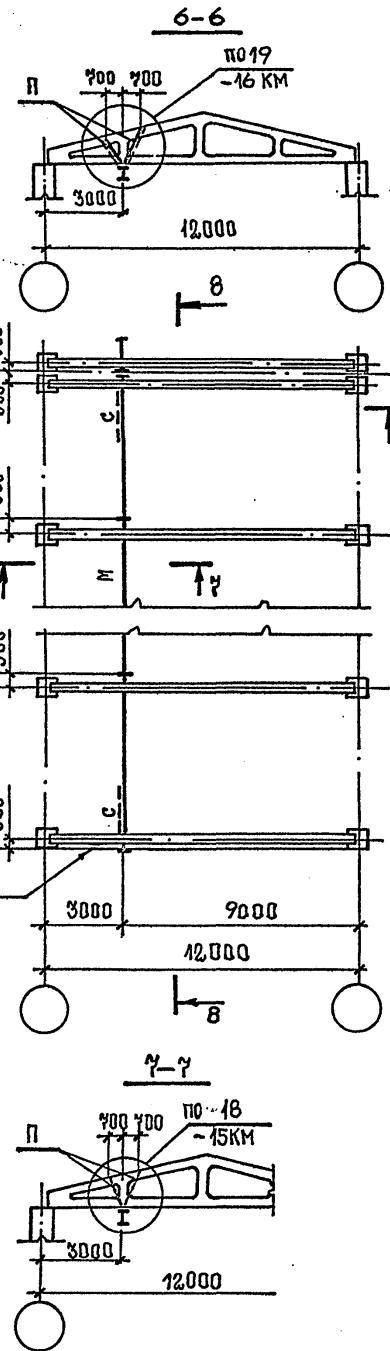
4.063.4 - 4.7-11KM

НАЧ. СКО	Поляк	<i>Поляк</i>
Н.контр.	Репенко	<i>Репенко</i>
ГИП	Репенко	<i>Репенко</i>
Зав. групп	Милютина	<i>Милютина</i>
Инж. П.И.	Круглова	<i>Круглова</i>

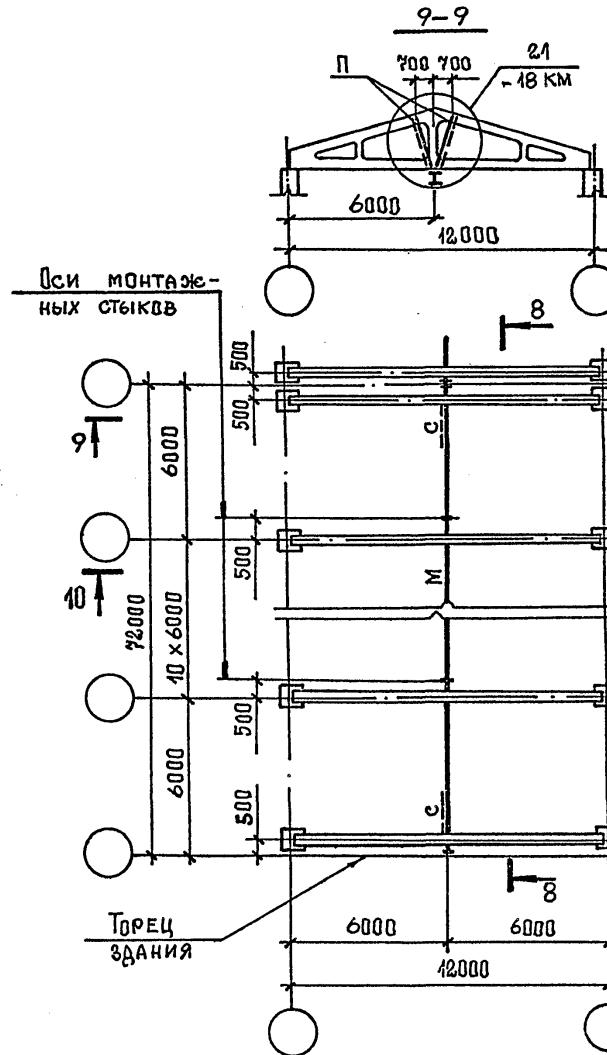
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ МОНОРЕЛЬСОВ

Стадия	Лист	Листов
P	1	6
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

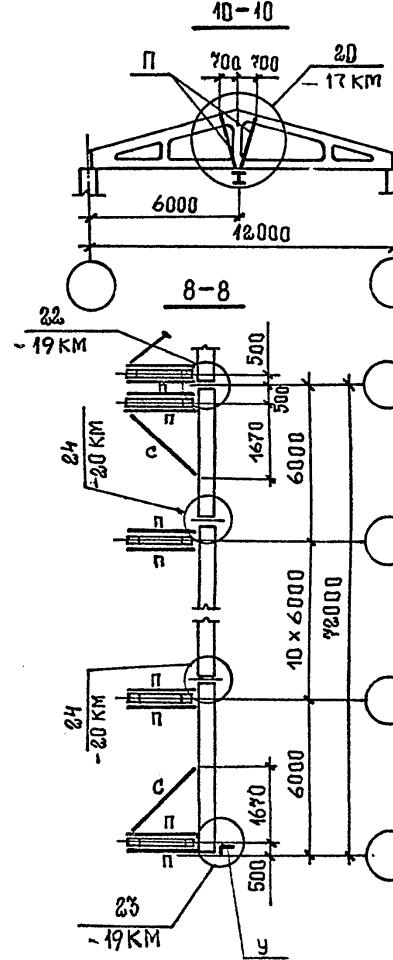
Инв. № подл.	Подпись и дата взл. инв. №
--------------	----------------------------



ОСИ ТЕМПЕРАТУРНОГО ИЛИ АНТИ-СЕЙСТИЧЕСКОГО ШВА



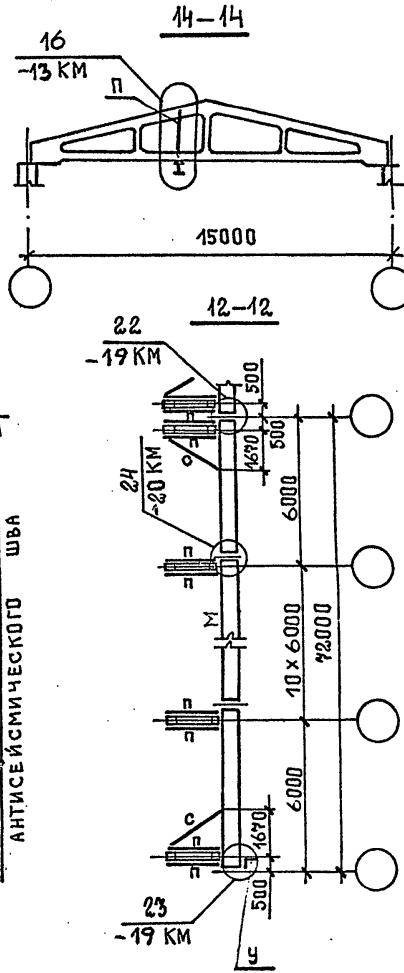
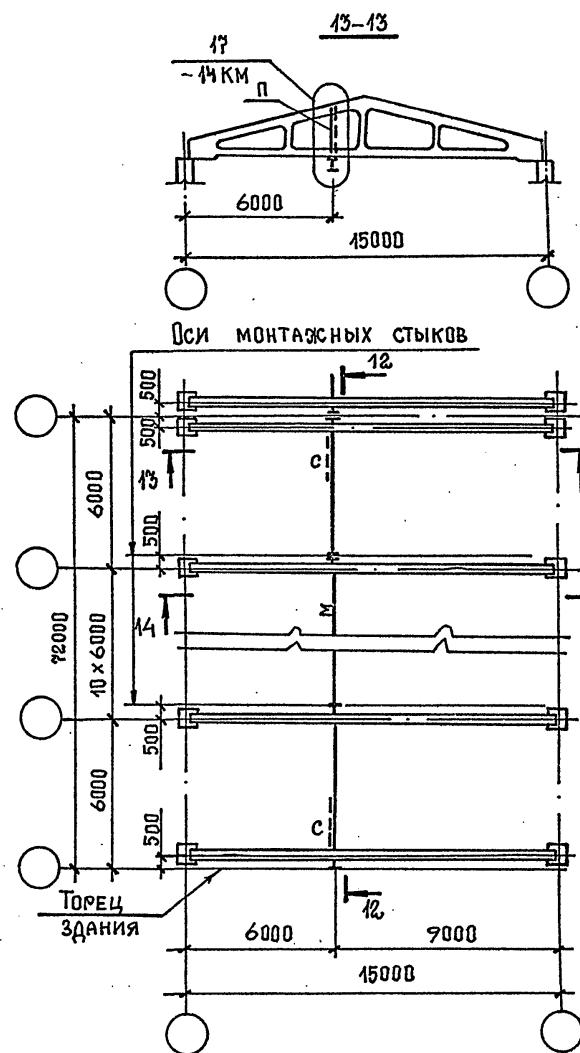
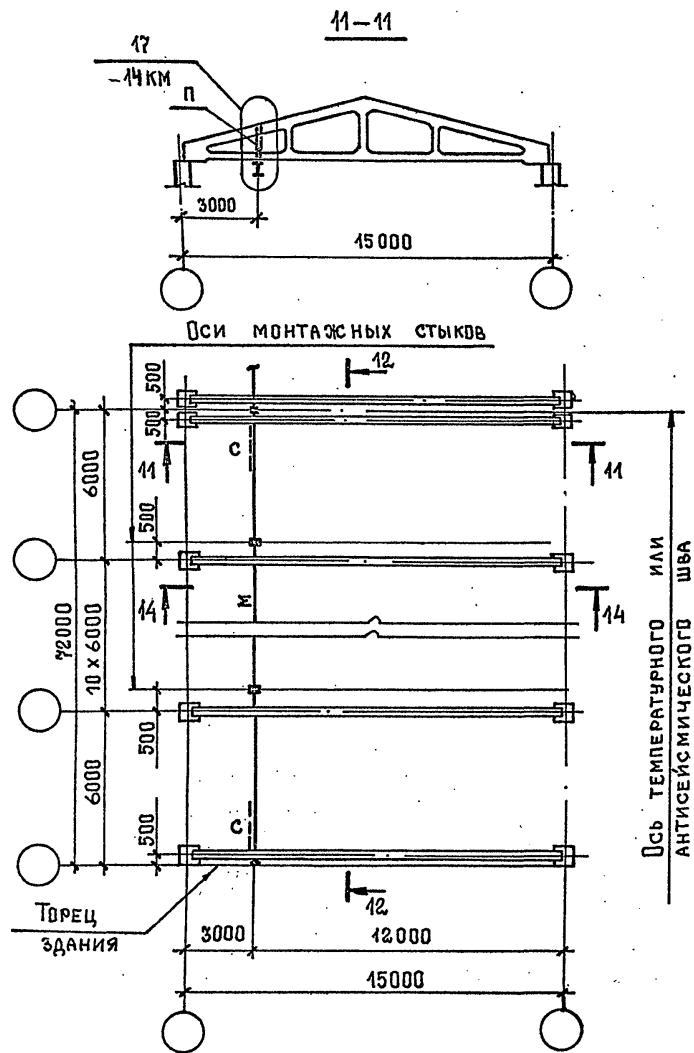
ОСИ ТЕМПЕРАТУРНОГО ИЛИ АНТИ-СЕЙСТИЧЕСКОГО ШВА



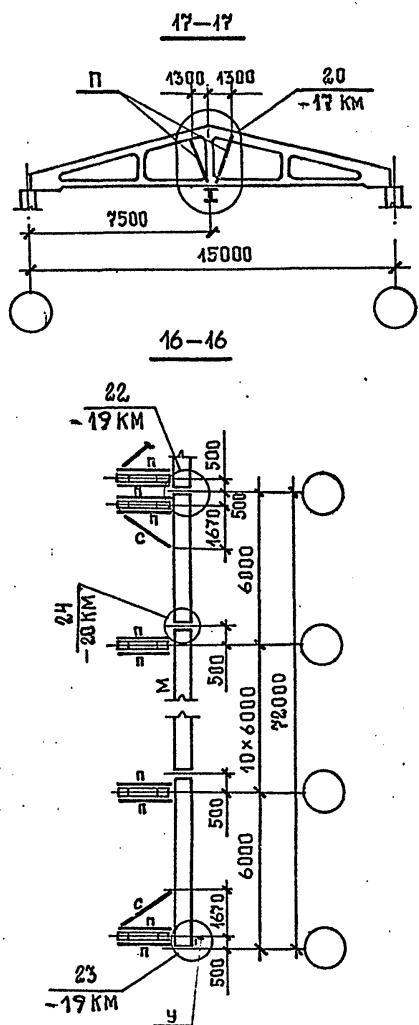
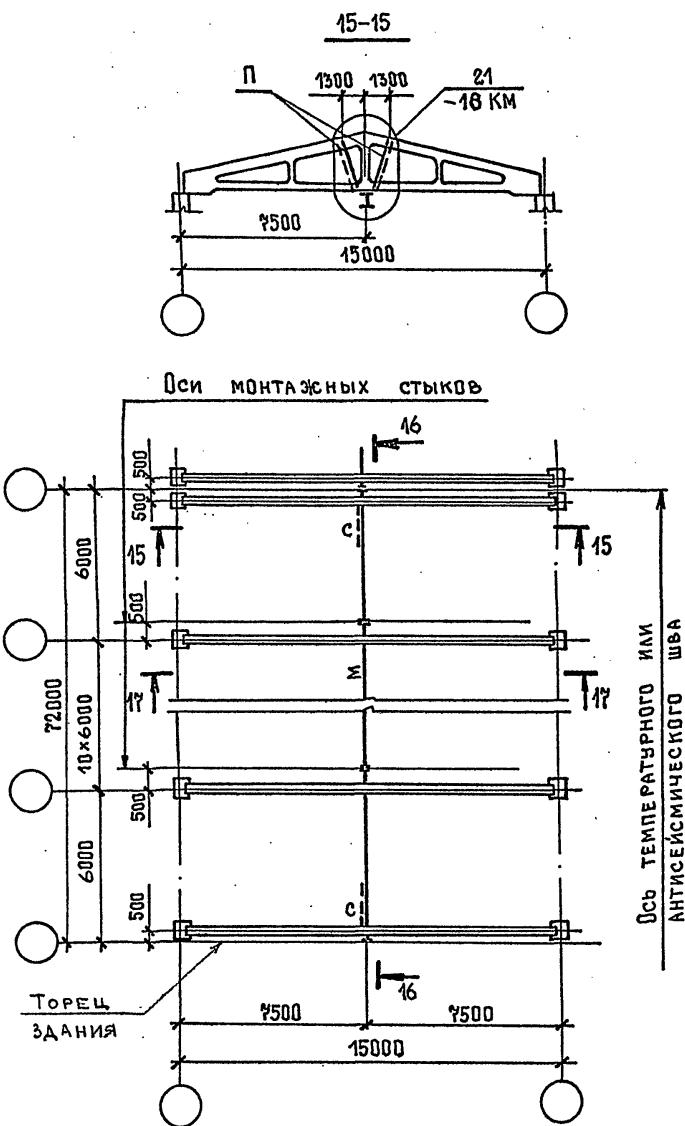
1.063.1-4.7-11 KM

Лист 2

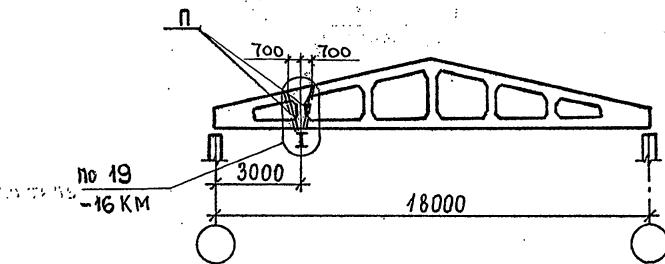
Инв. № подл.	Причина и дата	ВЗАИМН. №



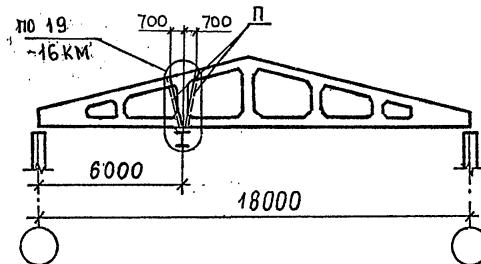
1.063.1-4.7 -11 KM



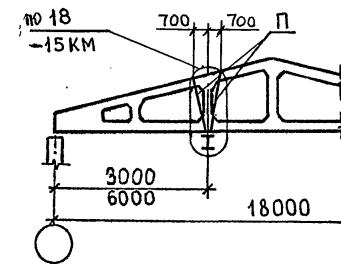
18-18



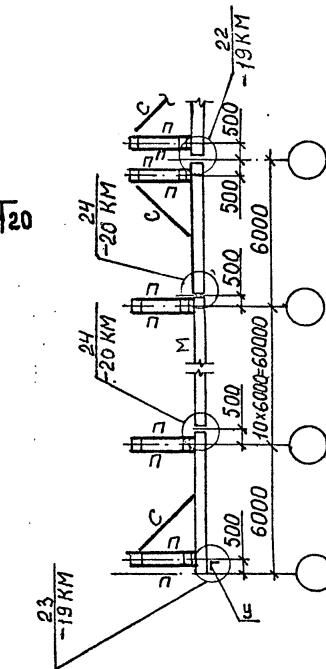
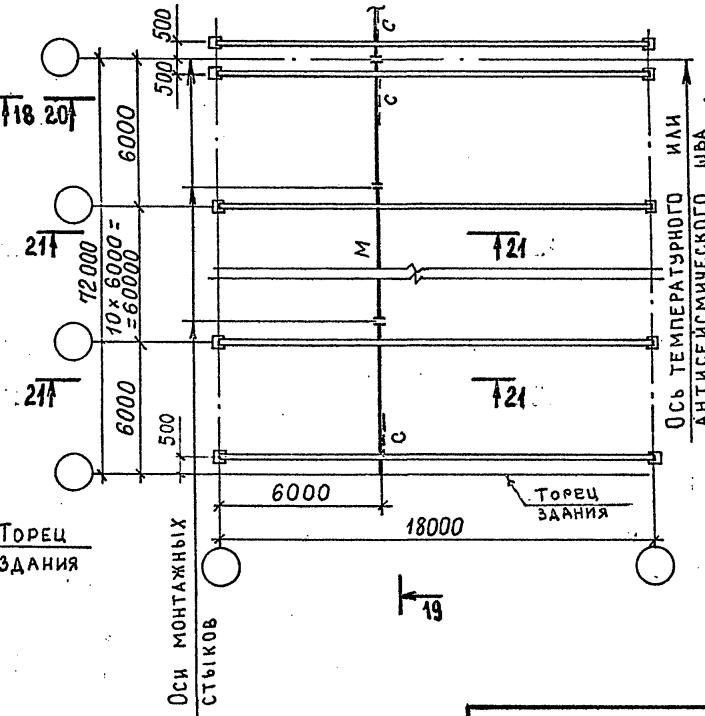
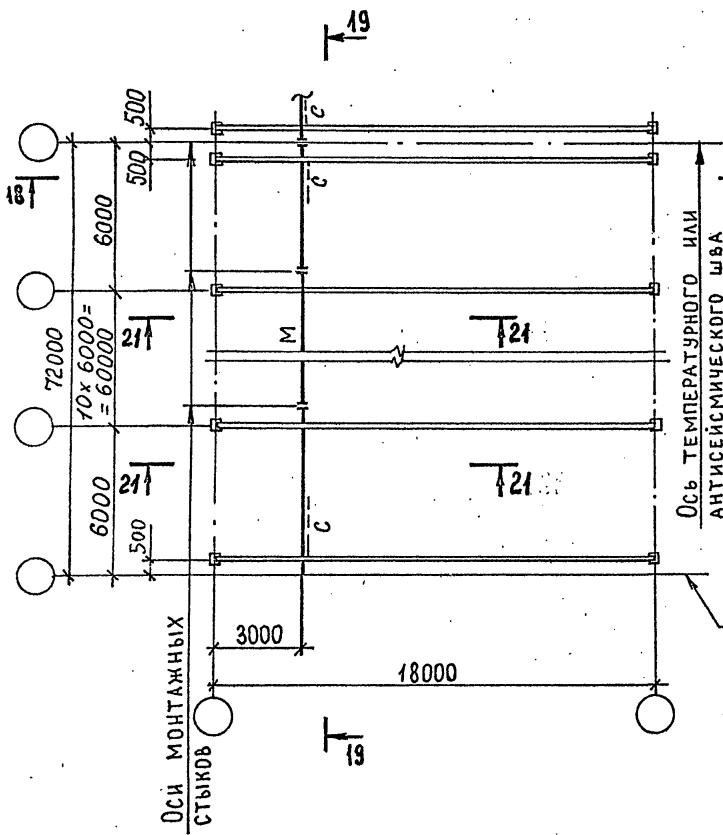
20-20



21-21



19-19

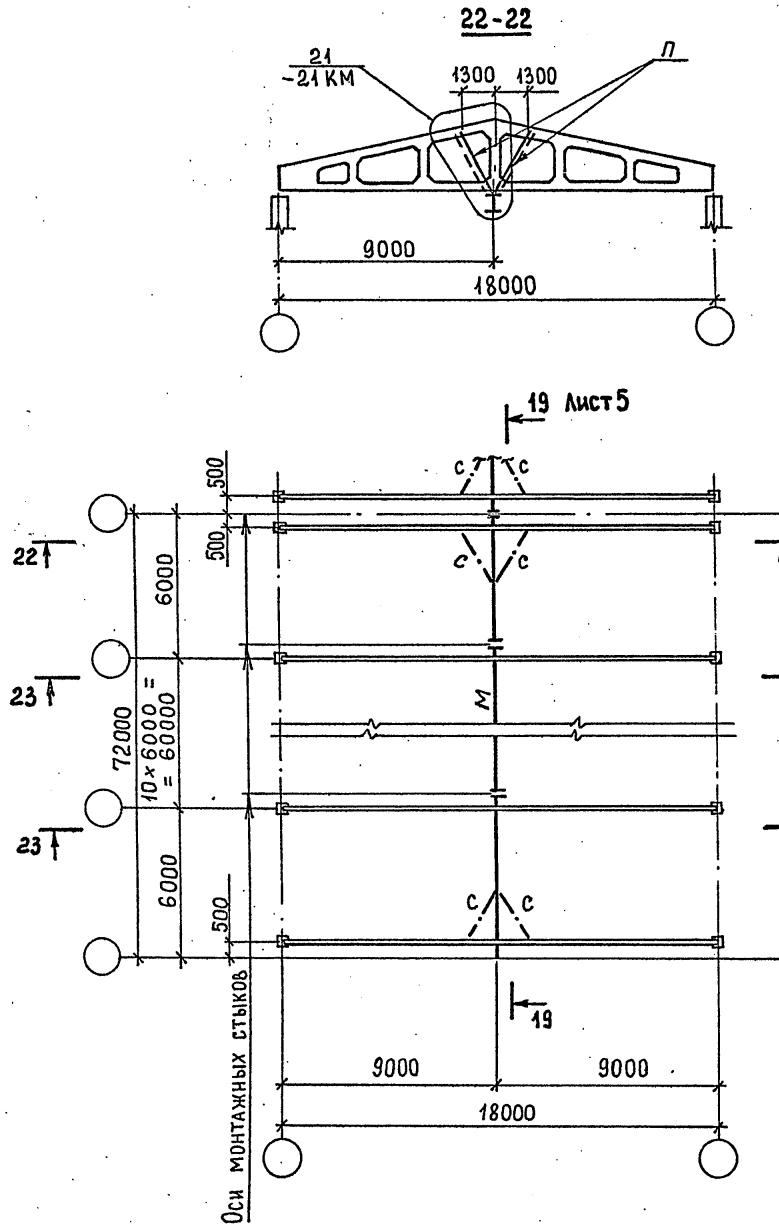


1.063.1 - 4.7 - II KM

Лист

5

Ц00097-08



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

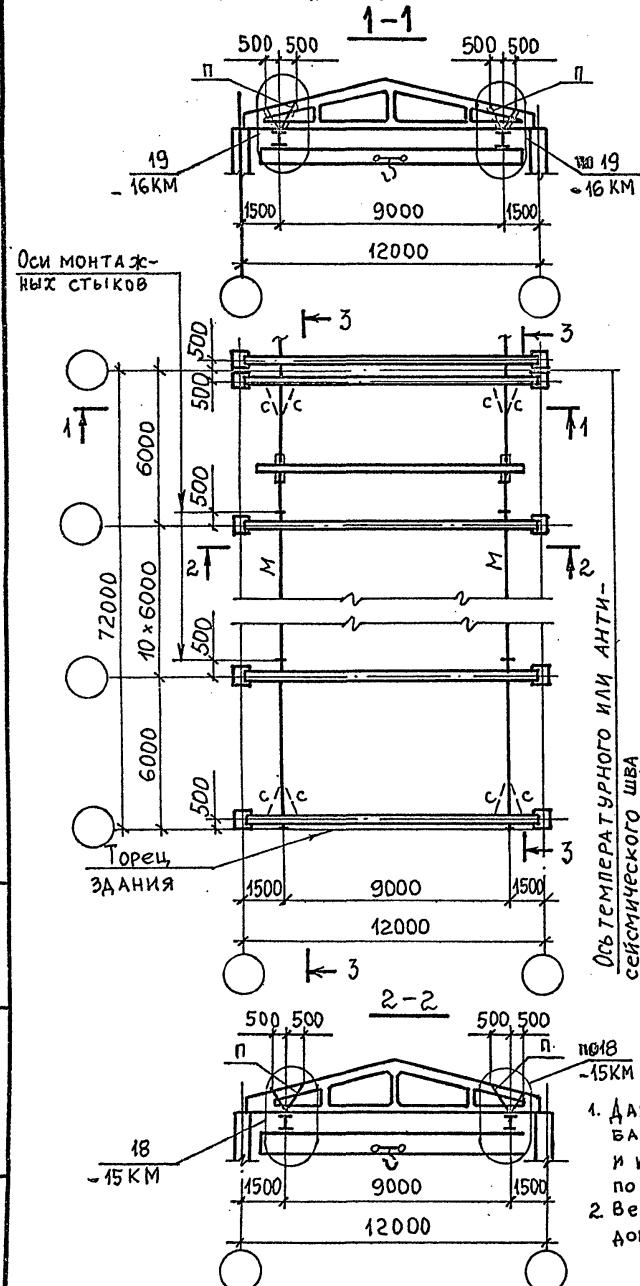
П	Марка	Q крана, т	Эскиз сечения	1 КРАН НА КОЛЕСЕ				ПРИМЕЧАНИЕ		
				УСИЛИЯ		Состав сечения				
				И	Н	КН-М	ТС-М	КН	ТС	
	1,0			60x32x3		1,0	0,1	26	2,7	
	2,0			80x50x4		1,0	0,1	41	4,1	
	3,2			80x50x4		1,5	0,15	60	6,1	
С	1,0-3,2					По гибкости				
У	1,0-3,2					ПРИНИМАТЬ ПО СЕРИИ 1.426.2-6, вкл. 1				
М	4,0-3,2					8" - ШИРИНА ЧОЯСА				

1.063.1-4.7-11 КМ

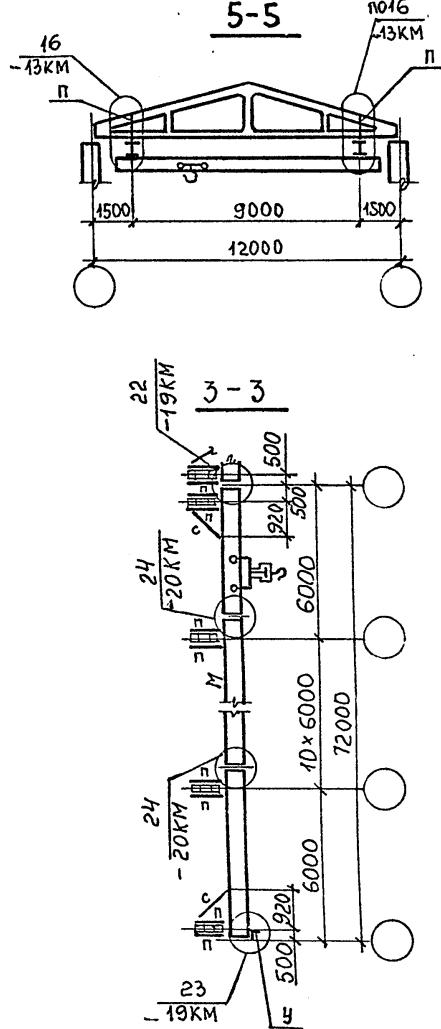
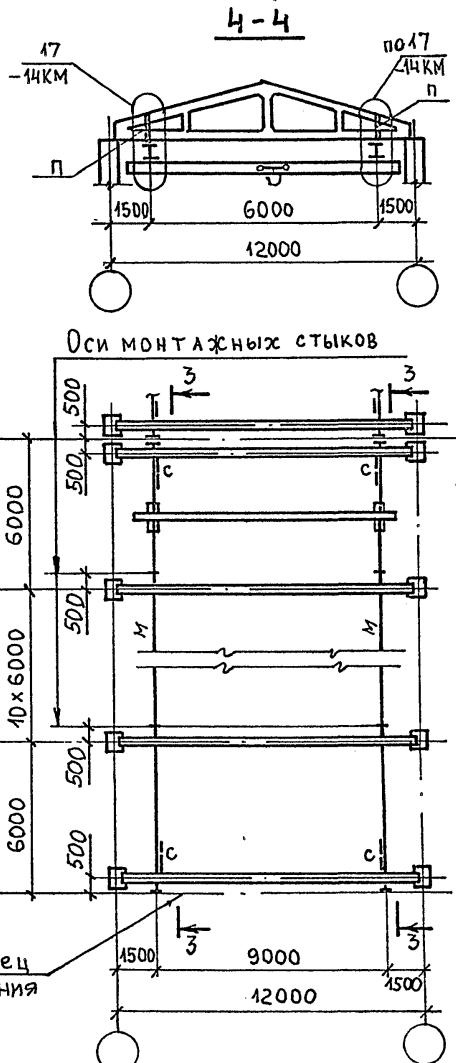
Лист 6

И.№. №ПОДА ПОДАТЬ И ДАТА ВЗЯЛ. ИМ. Н.

При шаге заладных изделий для плит и прогонов 1,5 м



При шаге закладных изделий для плит и прогонов 3,0 м



1. ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫБОРА СЕЧЕНИЙ БАЛОК ПУТЕЙ ПОДВЕСНЫХ КРАНОВ И КРАНОВЫЕ НАГРУЗКИ ПРИНИМАТЬ ПО СЕРИИ 1.426.2-6, ВЫПУСК 1.
2. ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ДОКУМЕНТ 1.063.1-4.7-11КМ.

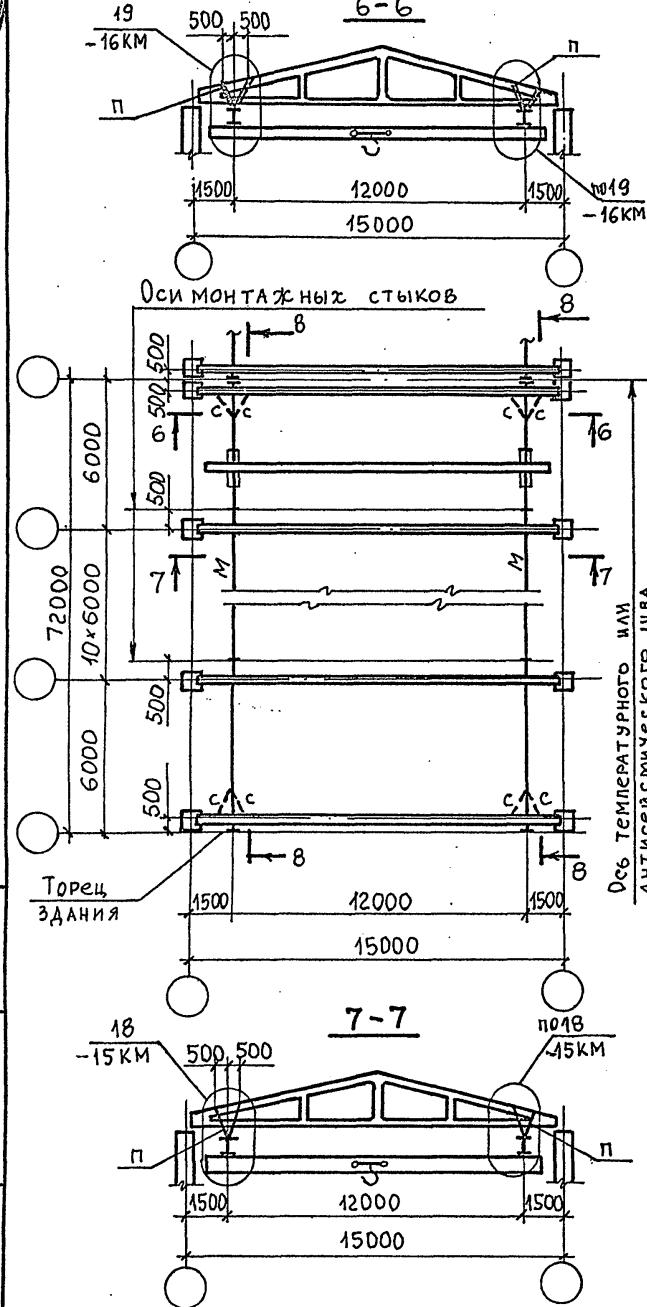
НАЧ.СКО	ПОЛЯК	<i>Поляк</i>
Н.КОНТР	РЕПЕНКО	<i>Репенко</i>
ГИП	РЕПЕНКО	<i>Репенко</i>
Зав.гр.	МИЛОТИНА	<i>Милотина</i>
Инж.ИК	АРТЕМЬЕВА	<i>Артемьев</i>
Провер.	ФОКИНА	<i>Фокина</i>

1.063.1 - 4.7 - 12 KM

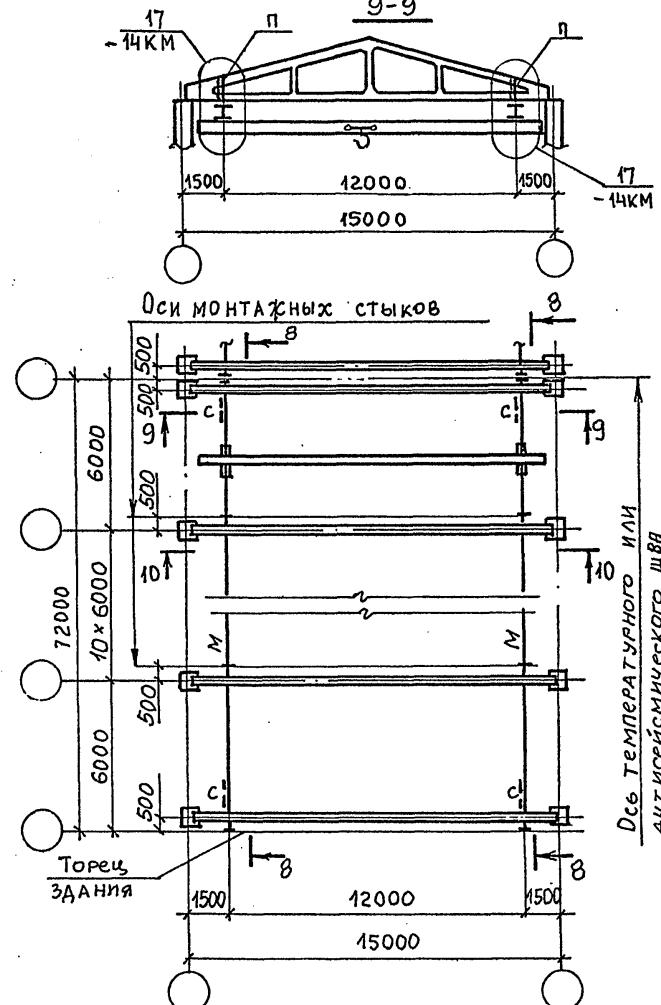
Схемы расположения подвесных кранов

СТАДИЯ	Лист	листов
Р	1	8

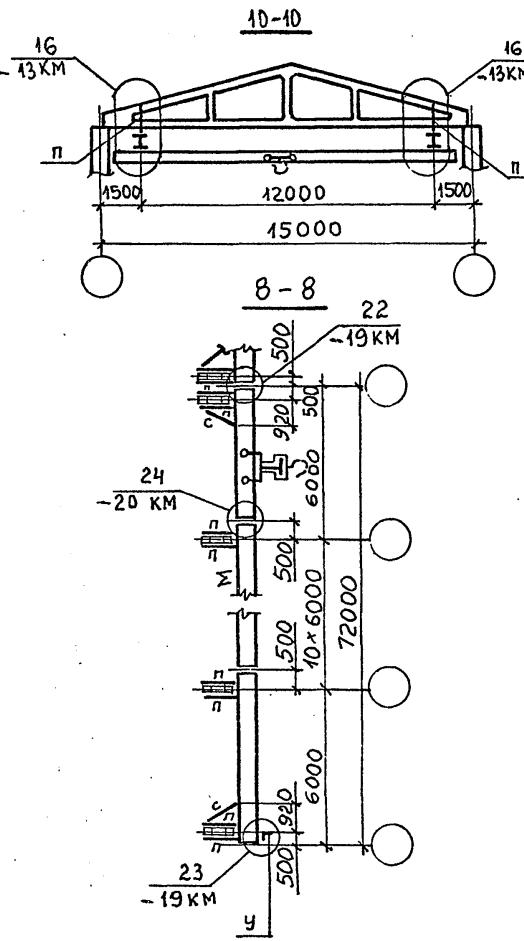
ПРИ ШАГЕ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ПЛИТ И ПРОГОНОВ 1,5М



ПРИ ШАГЕ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ПЛИТ И ПРОГОНОВ 3,0М



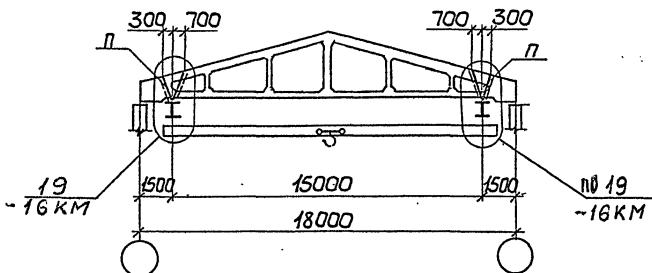
О ТЕМПЕРАТУРНОГО ИЛИ АГРЕССИОННОГО ШВА



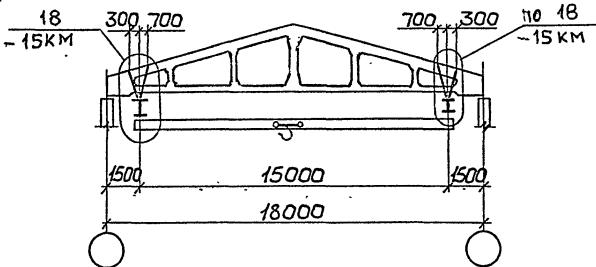
1.063.1 -4.7 -12 KM

ПРИ ШАГЕ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ФЕРМАХ 1,5 М

11-11

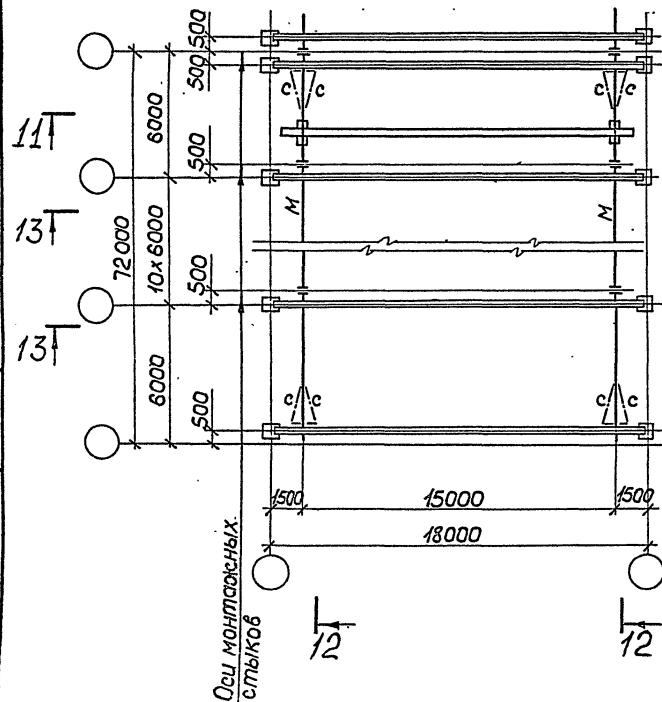


13-13

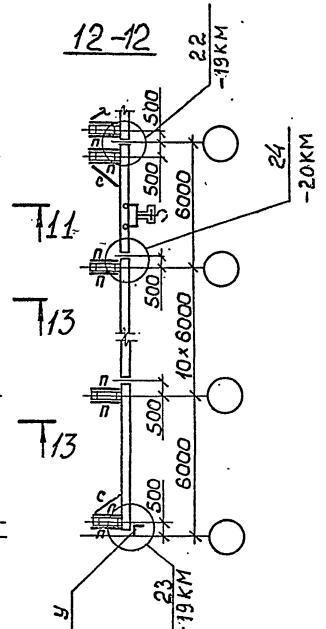


12

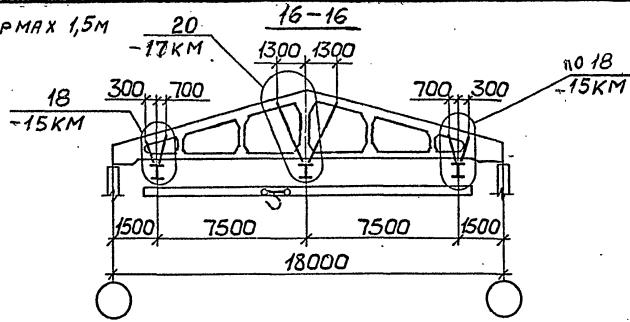
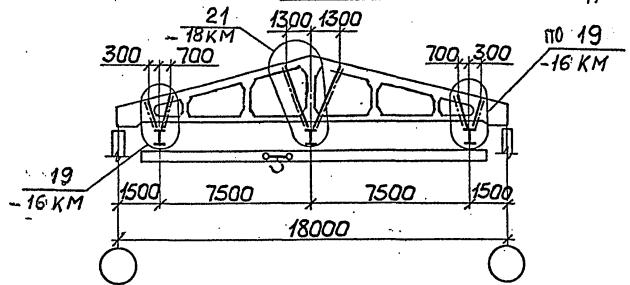
12



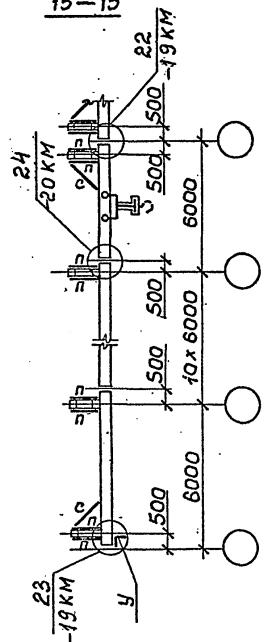
12-12

Оси монтажных
стыков

14-14 ПРИ ШАГЕ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ФЕРМАХ 1,5М



15-15



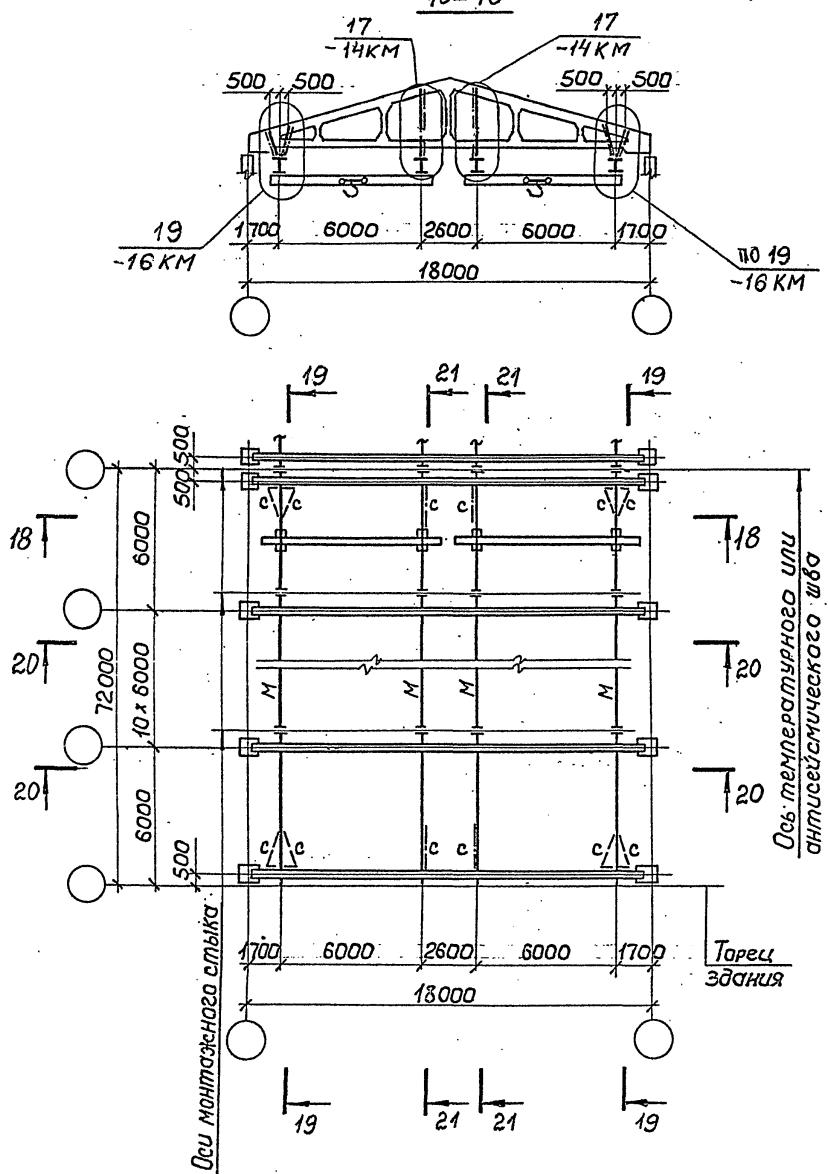
Technical drawing of a building foundation system showing a cross-section of the foundation slab, columns, and beams. The drawing includes dimensions, reinforcement details, and labels for 'Ось температурного или антисейсмического шва' (Temperature or seismic joint axis) and 'Торец здания' (Building end).

Dimensions and labels from the drawing:

- Vertical dimensions: 500, 500, 6000, 72000, 10x6000, 6000, 500.
- Horizontal dimensions: 1500, 7500, 7500, 1500, 18000.
- Labels: 'Ось температурного или антисейсмического шва' (Temperature or seismic joint axis), 'Торец здания' (Building end), 'c/c' (column spacing), 'M' (moment), and 'T' (temperature).
- Reinforcement details: The drawing shows multiple horizontal bars representing reinforcement, with 'c/c' labels indicating the spacing between columns and 'M' labels indicating the location of moments.

1.063,1 - 4.7-12 KM

ПРИ ШАГЕ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ФЕРМАХ 1,5М



Ось температурного или антисерийстического шва

Очи Монголжного сямыга

Technical drawing of a bridge structure with various spans and supports, labeled with numbers 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, and 25. The drawing includes dimensions for spans and supports, and indicates a 1.5M clearance above the bridge.

Key dimensions and labels:

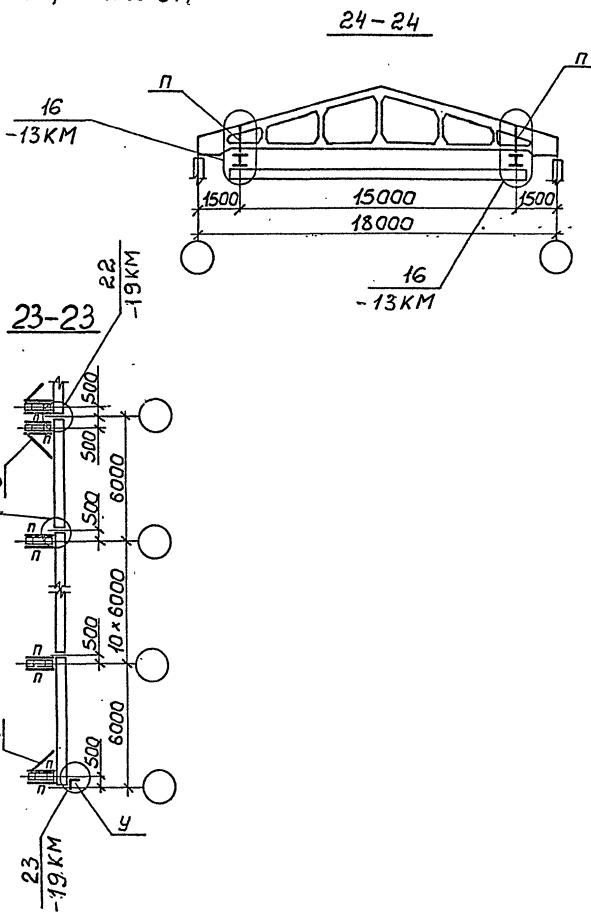
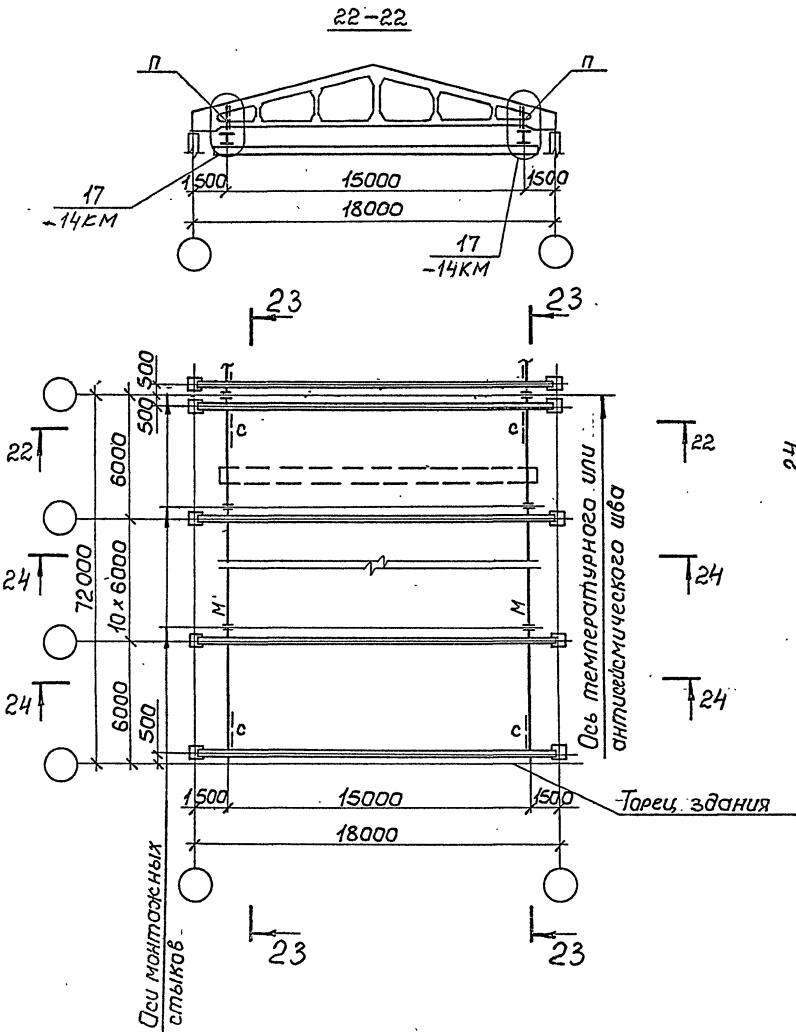
- Span 16:** 500 + 500 + 1700 + 6000 + 2600 + 6000 + 1700 = 18000 meters.
- Span 18:** 500 + 500 + 15KM + 15KM = 18000 meters.
- Span 19:** 500 + 500 + 19KM + 19KM = 18000 meters.
- Span 20:** 10 x 6000 = 60000 meters.
- Span 21:** 500 + 500 + 19KM + 19KM = 18000 meters.
- Span 22:** 500 + 500 + 20KM + 20KM = 18000 meters.
- Span 23:** 500 + 6000 + 19KM + 19KM = 18000 meters.
- Span 24:** 500 + 500 + 20KM + 20KM = 18000 meters.
- Span 25:** 500 + 500 + 15KM + 15KM = 18000 meters.

The drawing also shows various supports (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z) and indicates a 1.5M clearance above the bridge.

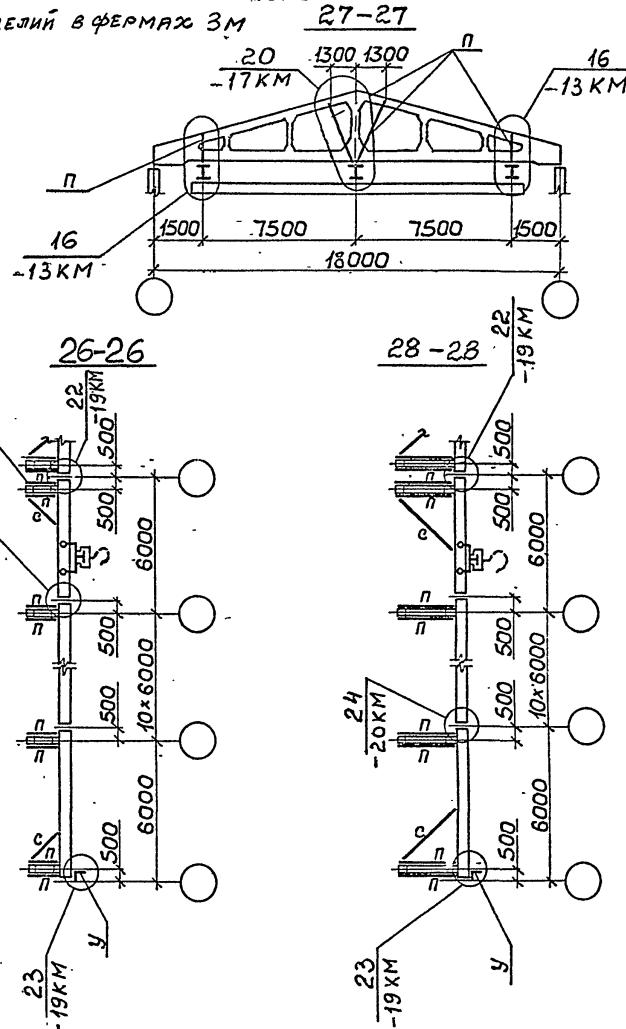
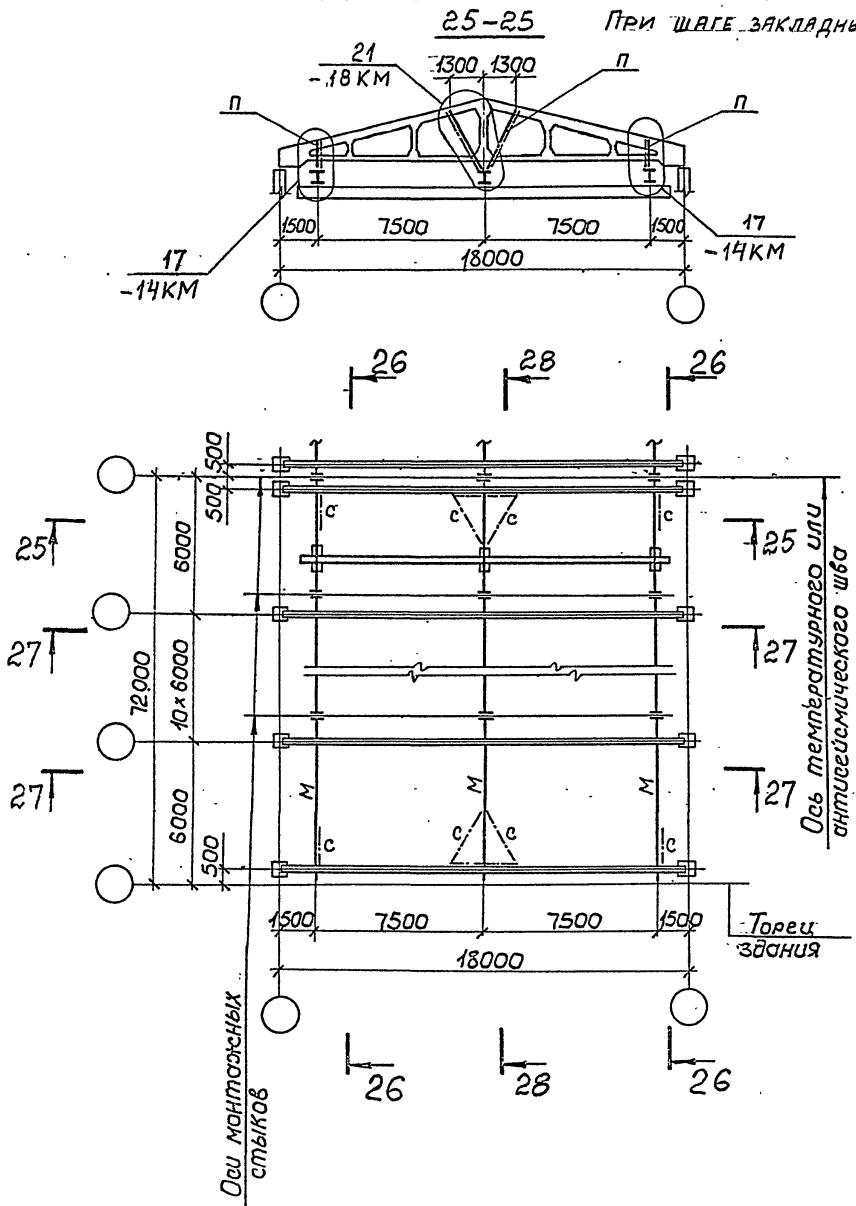
1.063.1-4.7-12KM

Лист 5

ПРИ ШАГЕ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ФЕРМАХ 3М



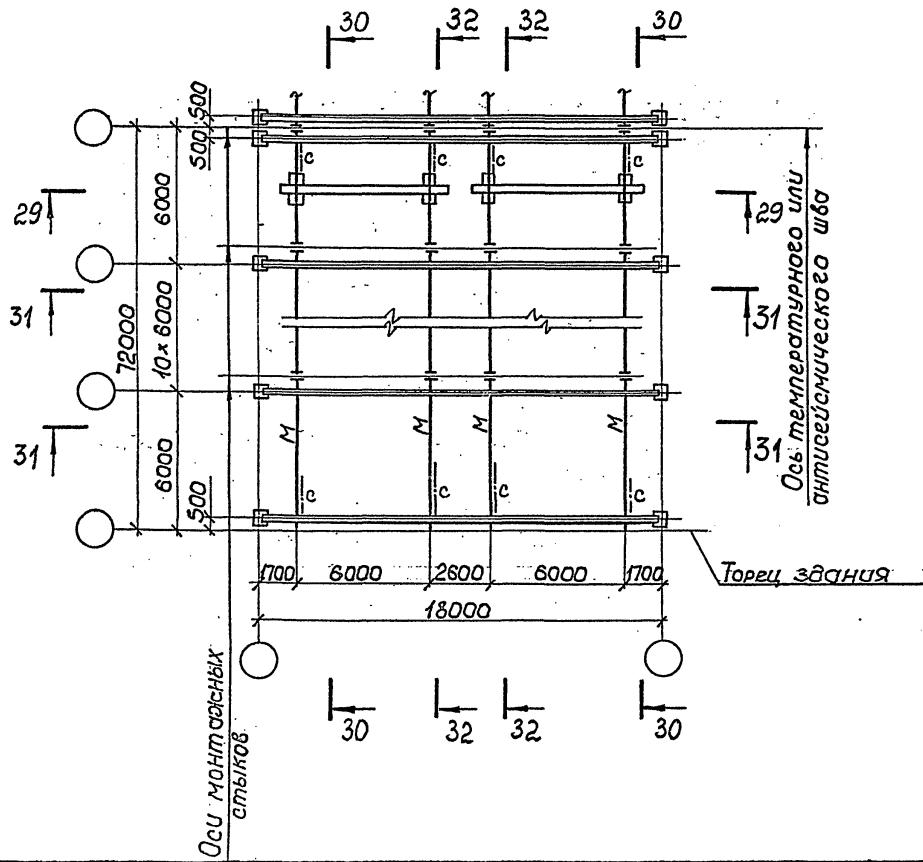
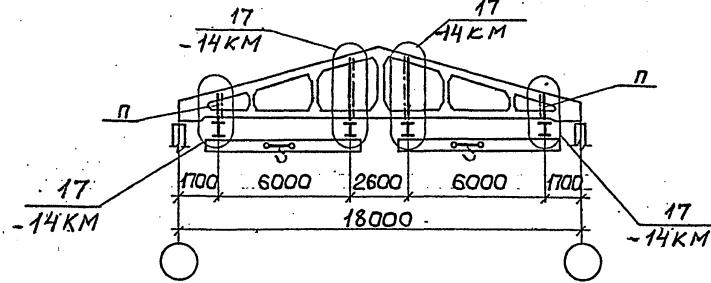
1.063.1-4.7-12 KM



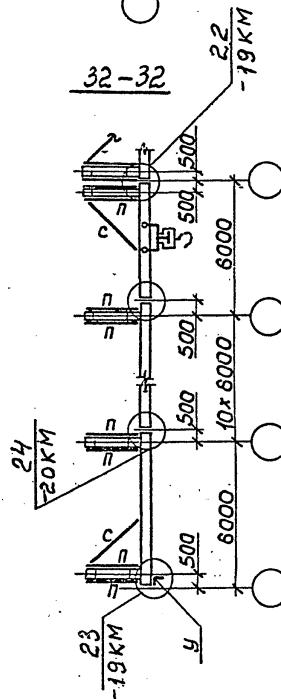
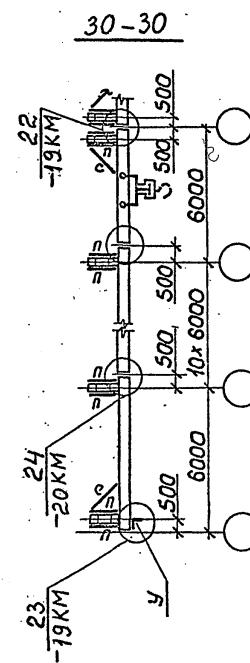
1.063.1-4.7-12 KM

Лист 7

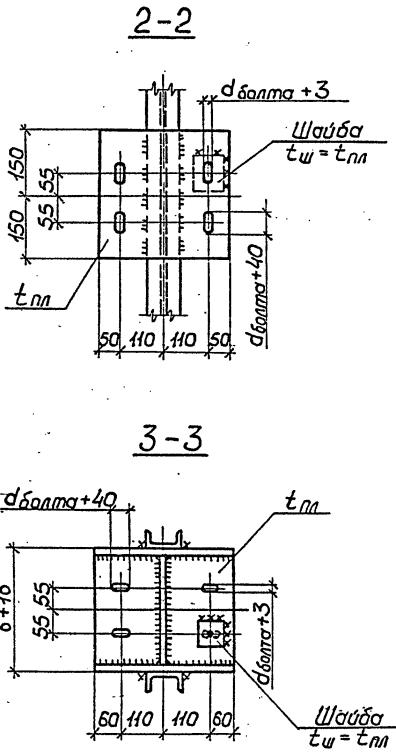
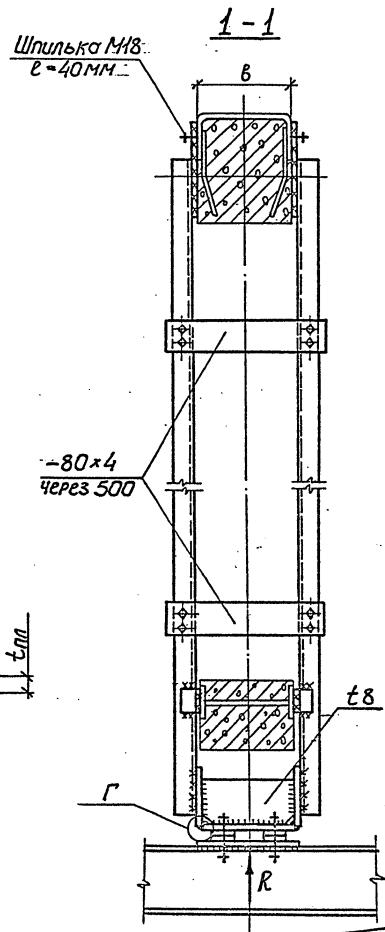
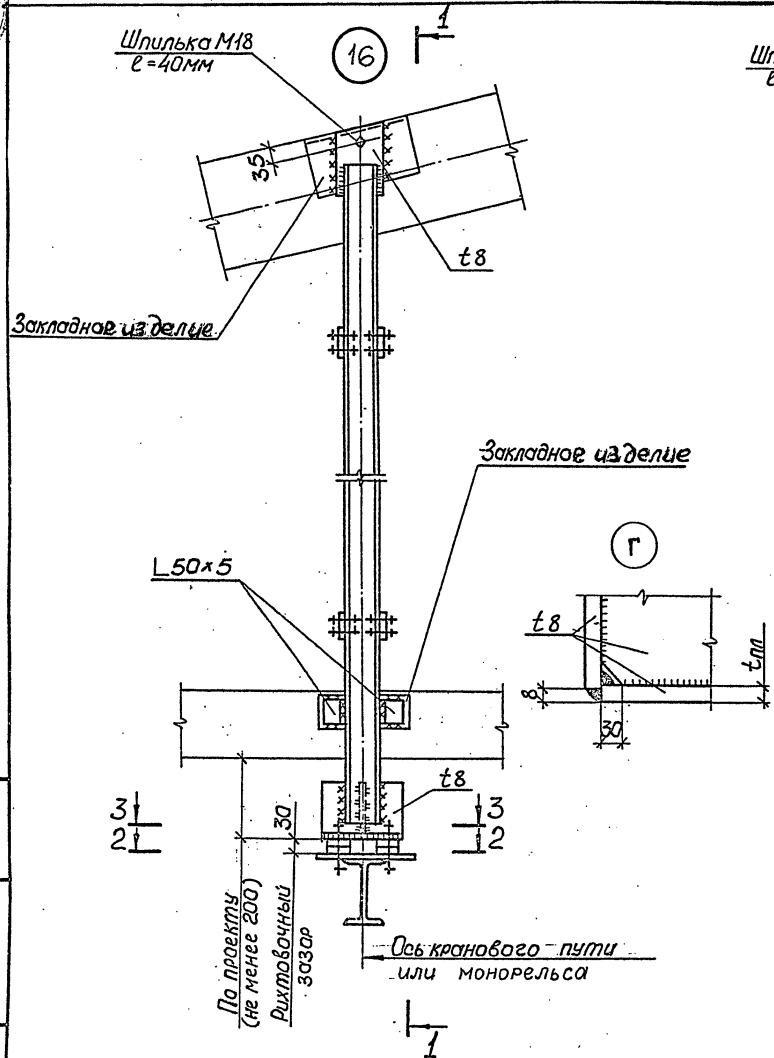
При шаге закладных изделий в фермах 3 м



Technical drawing of a bridge structure showing a central pier and two side piers. The central pier has a height of 16 and a width of 13 KM. The side piers also have a height of 16 and a width of 13 KM. The total width of the bridge is 18000. The drawing includes labels for 'П' (P) and '16' and '13 KM' at the base of the piers.



1.063.1 - 4.7 - 12 KM



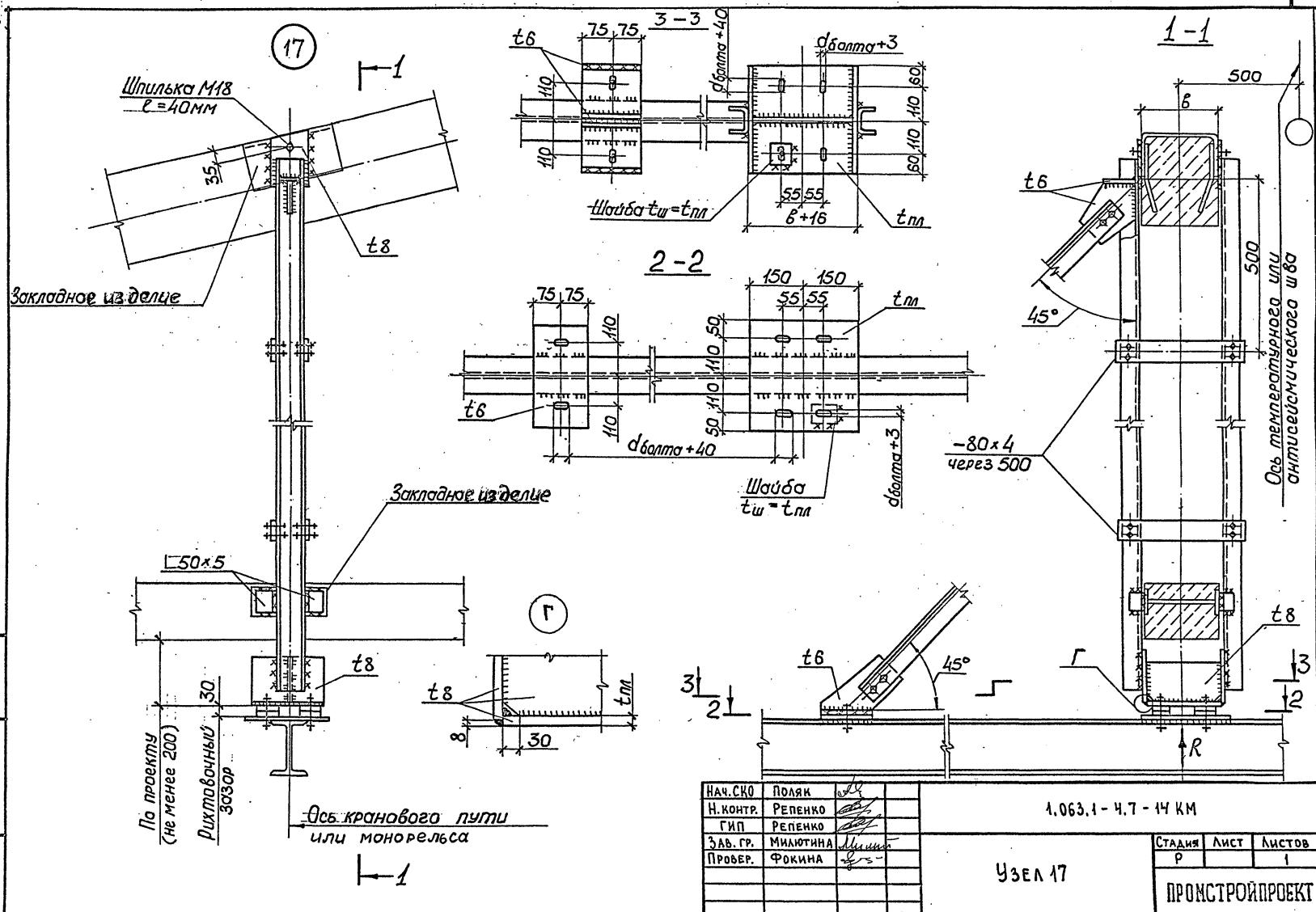
Ось стропильной-сфермы

НАЧ. СКО	Поляк	Л.Н.
Н.КОНТР.	Репенко	С.И.
ГИП	Репенко	С.И.
ЗАВ.ГРУП.	Милотина	Л.И.
ПРОВЕРИЛ	Фокина	С.Г.

1.063.1 - 4.7 - 13 KM

УЗЕЛ 16

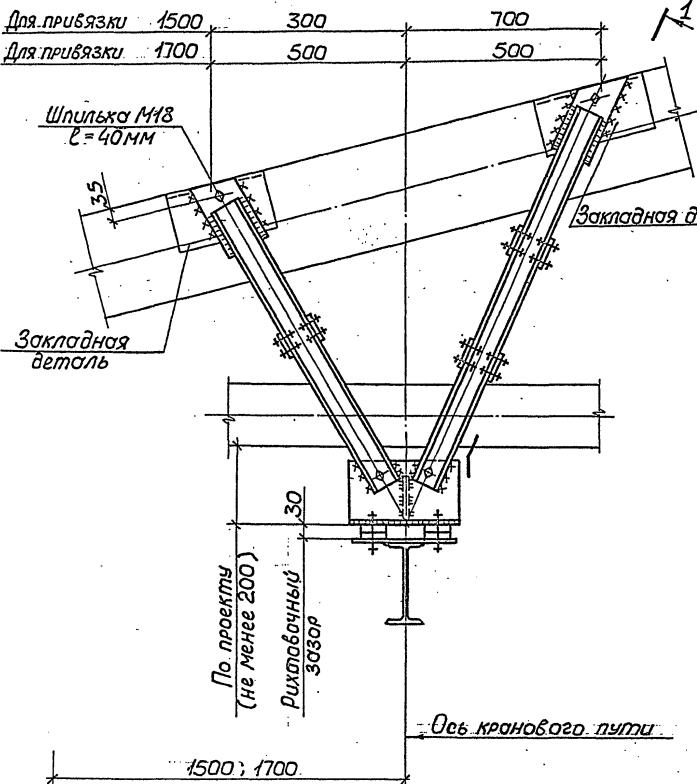
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 1
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



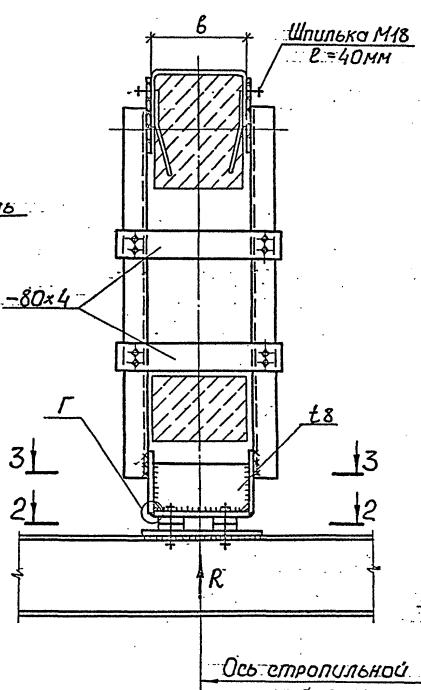
Ц00097-08

34

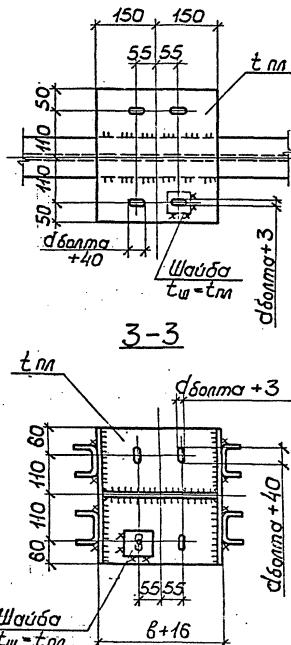
18



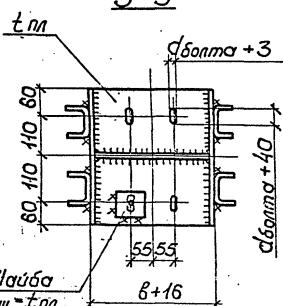
1-1



2-2



3-3



Ось стропильной
фермы

Чел. Г приведен на документе 1.063.1-4.7-14 КМ

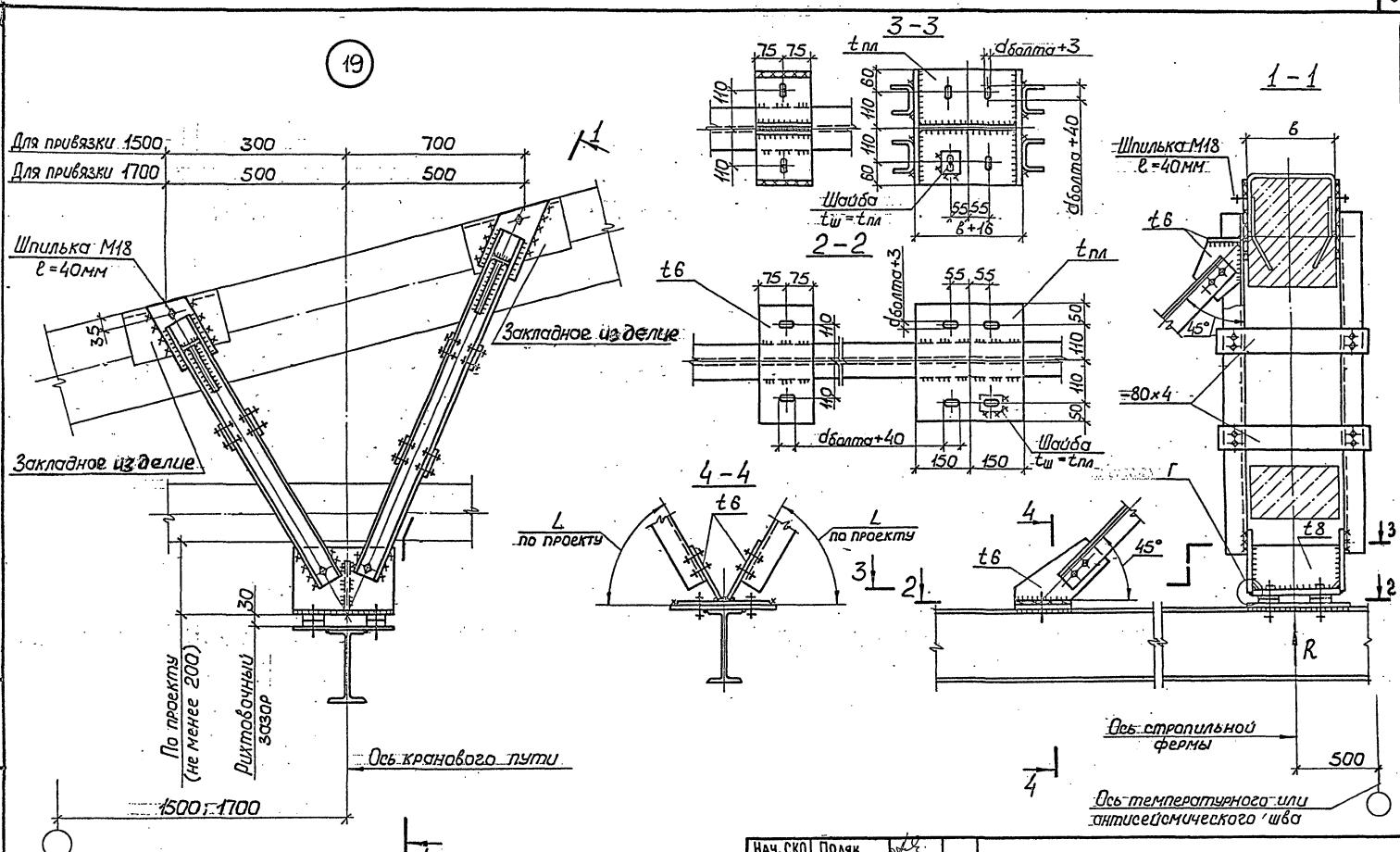
НАЧ. СКО	ПОЛЯК	10
Н.КОНТР.	РЕПЕНКО	
ГИП	РЕПЕНКО	
Зав.ГР.	МИЛЮТИН	11/01
Провер.	ФОКИНА	0

1.063.1-4.7-15 КМ

Чел. 18

Сталь	Лист	Листов
Р		
		4

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



БЗДЛ, Г ПРИВЕДЕНА НА ДОКУМЕНТЕ 1.063.1-4.7-14 КМ

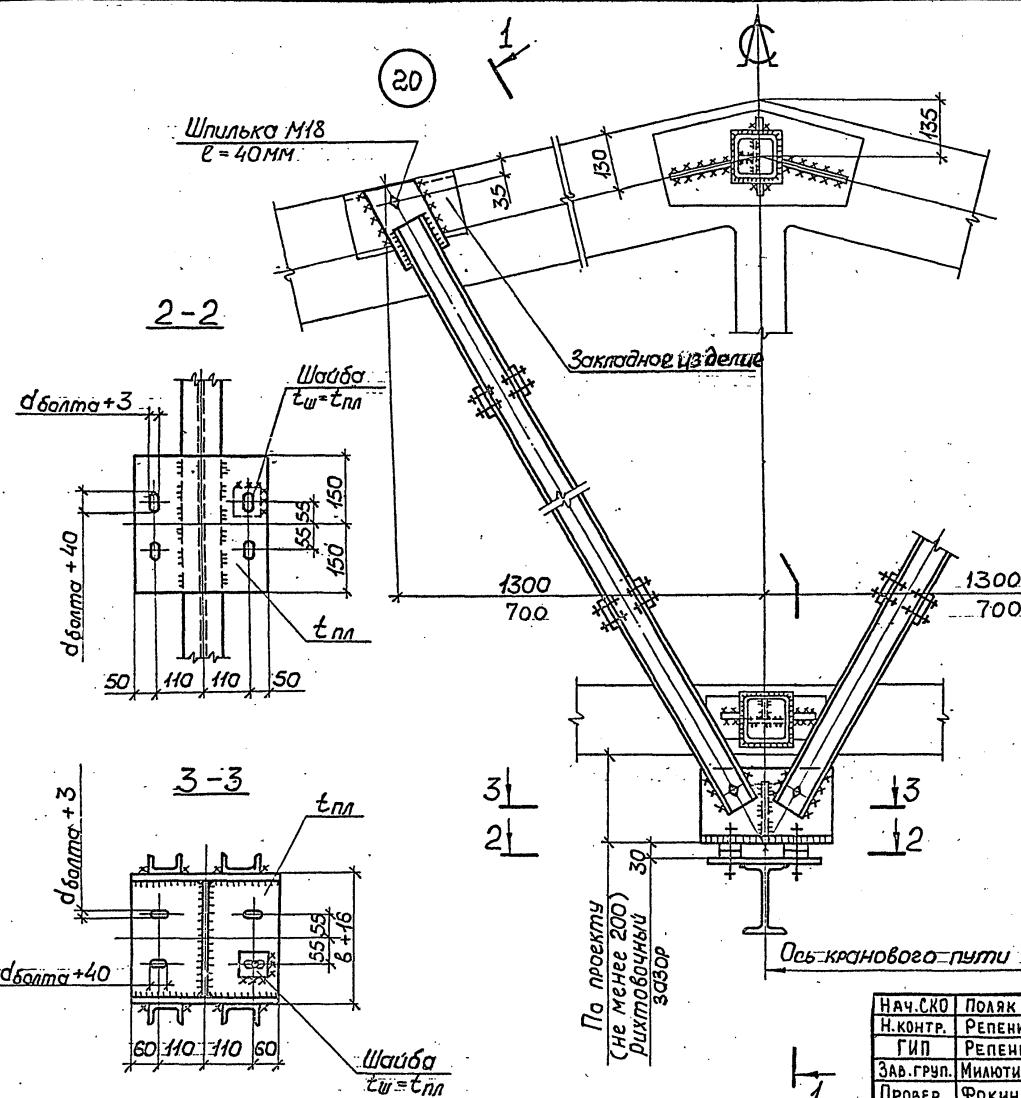
НАЧ. СКО	ПОЛЯК	—
Н.КОНТР.	РЕПЕНКО	—
ГИП	РЕПЕНКО	—
ЗАВ. ГРУП.	МИЛЮТИНА	Милют
ПРОВЕР.	ФОКИНА	—

1.063.1 - 4.7 - 16 KM

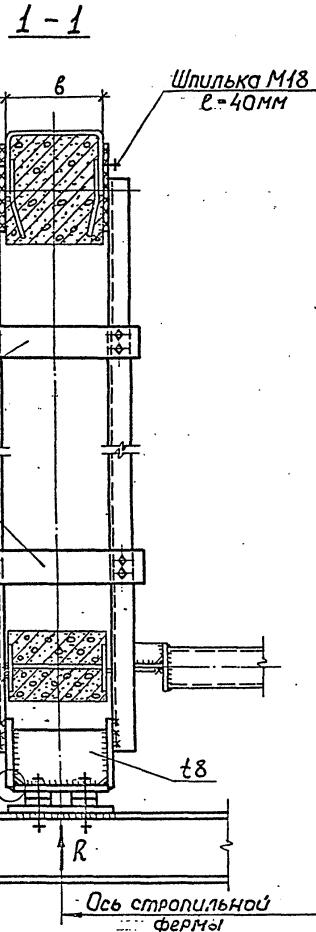
Y3EA 19

Стадия	Лист	Листов
P		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Узел Г приведен на документе 1.063.1-4.7-14КМ



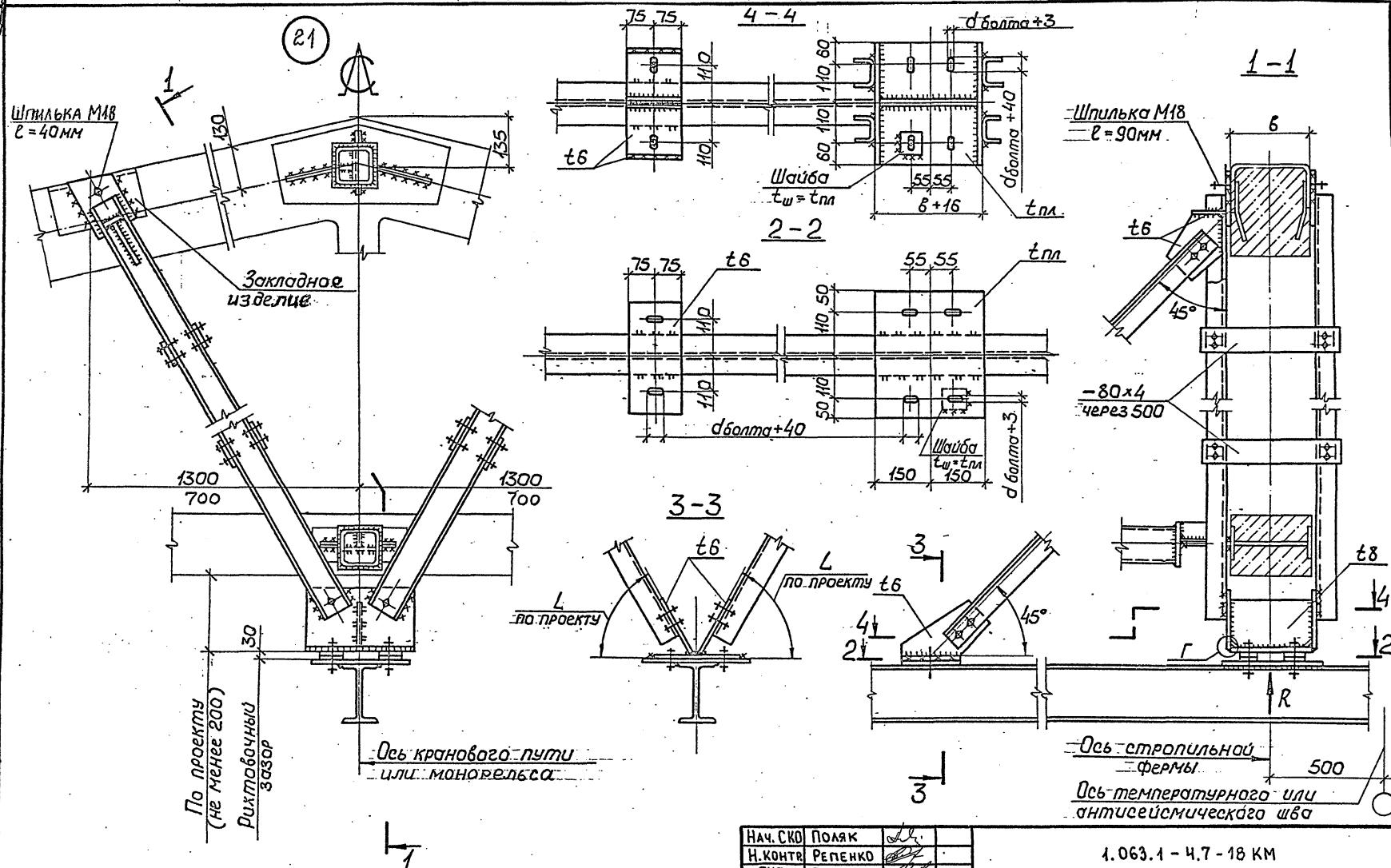
НАЧ.СКО	Поляк
Н.КОНТР.	Репенко
ГИП	Репенко
ЗАВ.ГРУП.	Милютина
ПРОВЕР.	Фокина

1.063.1-4.7-14КМ

УЗЕЛ 20

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Чел. Г приведен на документе 1.063.1-4.7-14КМ

НАЧ. СКО	ПОЛЯК	<i>Л.П.</i>
Н.КОНТР	РЕПЕНКО	<i>Р.Р.</i>
ГИП	РЕПЕНКО	<i>Р.Р.</i>
ЗАВ.ГР.	МИЛЮТИНА	<i>М.М.</i>
ПРОВЕР.	ФОКИНА	<i>Ф.Ф.</i>

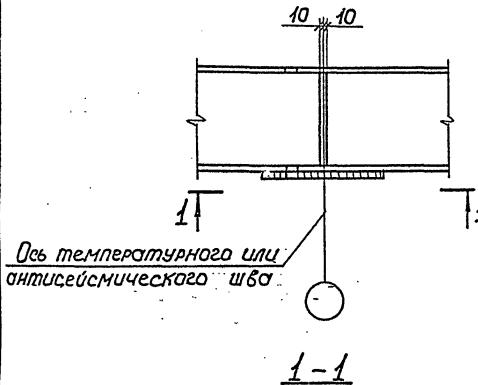
4.063.1 - 4.7 - 18 KM

УЗЕЛ 2

Стадия	Лист	Листов
P	1	

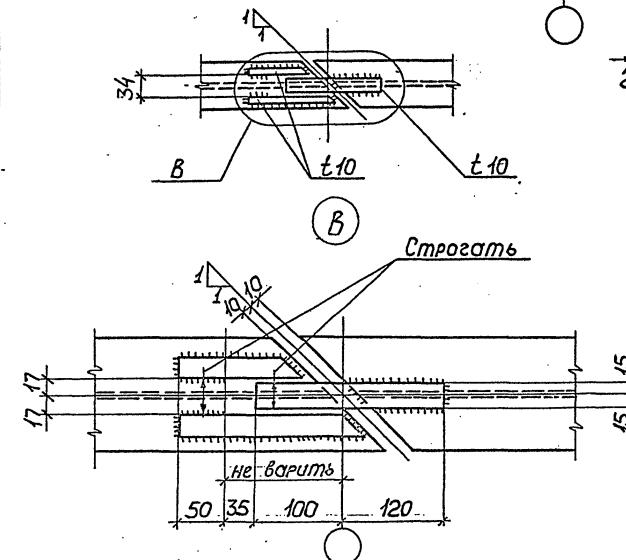
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

22

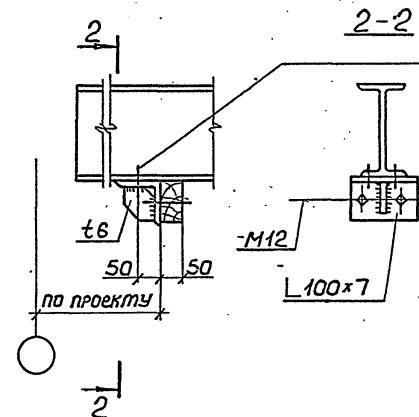


Расположение упора
ниже ездовой поверхности

23

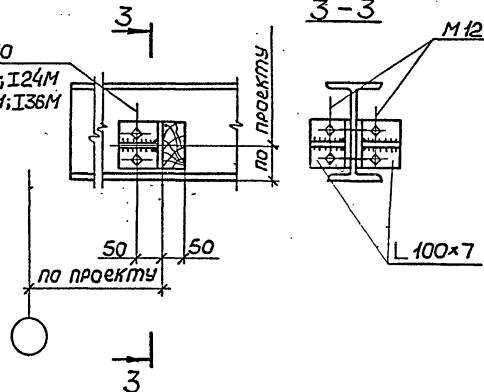


Расположение упора
выше ездовой поверхности

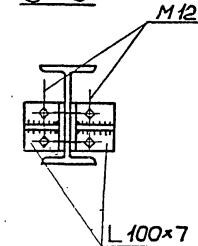


2-2

M12 - для I20

M16 - для I22; I24M
M18 - для I30M; I36M

3-3



1. Расположение упора ниже или выше ездовой поверхности балки определяется по оборудованию.
2. Все сварные швы $h_s = 6$ мм.

НАЧ. СКО	ПОЛЯК	<i>Л.С.</i>
И.Контр.	Репенко	<i>Л.С.</i>
ГИП	Репенко	<i>Л.С.</i>
Зав. групп	Милотина	<i>Л.С.</i>
ПРОВЕР.	Фокина	<i>Л.С.</i>

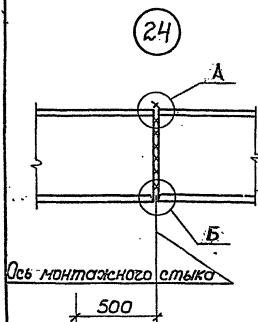
1.063.4-4.7-19 КМ

Узлы 22, 23

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

24

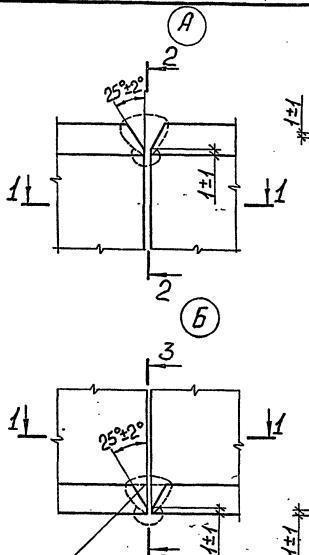
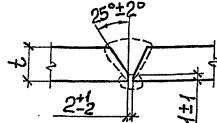


1-1
При толщине стенки балки
 $t \leq 5\text{мм}$
(тип С-7 по ГОСТ 5264-80)

2 ± 1 при $t \leq 4$
 2 ± 5 при $t = 5$

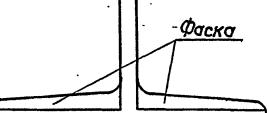
1-1

При толщине стенки балки
 $t > 5\text{мм}$
(тип С-21 по ГОСТ 5264-80)



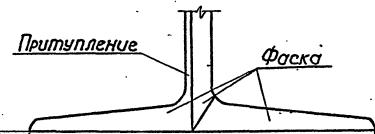
2-2
При толщине стенки балки
 $t \leq 5\text{мм}$

3-3
При толщине стенки балки
 $t \leq 5\text{мм}$



2-2
При толщине стенки балки
 $t > 5\text{мм}$

3-3
При толщине стенки балки
 $t > 5\text{мм}$



- Обеспечить полное проплавление соединения стенки и полок балки.
- В монтажных стыковых швах поясов и стенки балки перед выполнением подварки производить зачистку (вышлифовку) корня шва.
- Вначале выполняется сварка стенки балки, затем полок.
- Швы поясов балки начинать и заканчивать на вышибных планках; после сварки вышибные планки на нижнем поясе балки и места среза зачистить заподлицо с краем полки балки.
- Контроль качества сварных швов осуществляется ультразвуком.

Нач. СКО	Пояс	Лист
Н.контр.	Репленко	
ГИП	Репленко	
Зав. гр.	Милонтина	
Провер.	Фокина	

1.063.1-4.7-20 КМ

ЧЗЕЛ 24

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ