

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-130/66

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЙ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ
ПРОЛЕТАМИ **18, 24, 30** и **36** м ПОД КРОВЛЮ
ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ

ДОПОЛНЕНИЕ I

МОНТАЖНЫЕ СТЫКИ СТОПИЛЬНЫХ ФЕРМ
НА ВЫСОКОПРОЧНЫХ БОЛТАХ

ЧЕРТЕЖИ КМ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 г.

Заказ № 10778 Тираж 250 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-130/66

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЙ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ
ПРОЛЕТАМИ 18, 24, 30 и 36 м ПОД КРОВЛЮ
ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ

ДОПОЛНЕНИЕ I

МОНТАЖНЫЕ СТЫКИ СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ
НА ВЫСОКОПРОЧНЫХ БОЛТАХ

ЧЕРТЕЖИ КМ

*Разработан
ЦНИИпроектстальконструкция*

*Утвержден
и введен в действие
Госстроем СССР от 1/х-68г
Постановление №65
от 25 июля 1968г*

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

Содержание

3

Наименование чертежа		№ лист.	Стр.	Наименование чертежа		№ лист.	Стр.
Пояснительная записка			4-6	ферм L=30м. Узел 7	13	19	
Таблица выбора накладок и болтов для монтажных стыков стропильных ферм L=24м.		1	7	Монтажный стык верхнего пояса стропильных ферм L=30м и 36м. Узел 8	14	20	
" " " " " "		2	8	Монтажный стык нижнего пояса стропильных ферм L=24м. Узел 9	15	21	
Таблица выбора накладок и болтов для монтажных стыков стропильных ферм L=30м.		3	9	Монтажный стык нижнего пояса стропильных ферм L=24м. Узел 10.	16	22	
" " " " " "		4	10	Монтажный стык нижнего пояса стропильных ферм L=30м и 36м. Узел 11.	17	23	
" " " " " "		5	11	Монтажный стык нижнего пояса стропильных ферм L=30м. Узел 12	18	24	
Таблица выбора накладок и болтов для монтажных стыков стропильных ферм L=36м.		6	12	Монтажный стык нижнего пояса стропильных ферм L=24м. Узел 1.	19	25	
Монтажный стык верхнего пояса стропильных ферм L=24м. Узел 1.		7	13	Монтажный стык нижнего пояса стропильных ферм L=30м и 36м. Узел 13	20	26	
Монтажный стык верхнего пояса стропильных ферм L=24м. Узел 2.		8	14	Указания по расчету заводских швов и фасок в узлах монтажных стыков верхнего пояса стропильных ферм.	21	27	
Монтажный стык верхнего пояса стропильных ферм L=24м. Узел 3.		9	15	Указания по расчету заводских швов и фасок в узлах монтажных стыков нижнего пояса стропильных ферм.			
Монтажный стык верхнего пояса стропильных ферм L=24м. Узел 4.		10	16				
Монтажный стык верхнего пояса стропильных ферм L=30м и 36м. Узел 5.		11	17				
Монтажный стык верхнего пояса стропильных ферм L=30м. Узел 6.		12	18				
Монтажный стык верхнего пояса стропильных							

14. Количество болтов, расположенных на горизонтальных накладках, определено из расчета одной поверхности тремя на болт; количество болтов, расположенных на вертикальных накладках или на вертикальных полках поясных уголков определено из расчета двух поверхностей тремя на болт.

IV. Указания по изготовлению и монтажу.

15. Изготовление и монтаж стропильных ферм со стыками на высокопрочных болтах должны производиться в соответствии с главой СНиП III-V-5-62 „Металлические конструкции, Правила изготовления, монтажа и приемки“, „Временными Указаниями по применению высокопрочных болтов при изготовлении и монтаже строительных стальных конструкций“ - СН 299-64. и указаниями, приведенными в пояснительной записке к серии ПК-01-130/66.

16. Перед монтажной сборкой все соприкасающиеся поверхности элементов, соединяемых на высокопрочных болтах (за исключением поверхностей уголков нижних поясов ферм пралетон 30 и 36н, присоединяемых к узловой фасонке фермы без накладок), в пределах монтажного стыка должны быть подвергнуты оеновой очистке (допускается пескоструйная очистка).

V. Порядок пользования материалами выпуска.








17. Для марки стропильной фермы, принятой по серии ПК-01-130/66 по таблицам листов 1-6 настоящего выпуска определяются сечения накладок, диаметр и количество высокопрочных

болтов, а также номер узла, на котором изображен соответствующий монтажный стык.

На чертежах монтажных стыков (листы 7÷19) дано размещение болтов и привязка накладок, при этом количество болтов показано условно. Действительное количество болтов (определяемое по таблицам выбора накладок и болтов) и необходимые длины накладок называются при разработке чертежей КМД.

18. При разработке чертежей КМД монтажных стыков необходимо стыковые накладки размещать в пределах узловых фасонк (ослабленные отверстиями участки поясных уголков должны быть перекрыты узловыми фасонками).

Условные обозначения.

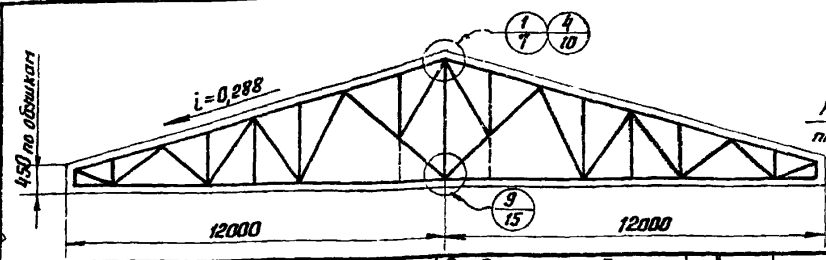
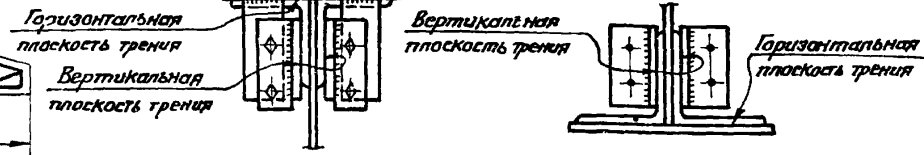
-  - отверстие
-  - болт высокопрочный
-  - болт нормальной точности постоянный
-  - болт нормальной точности временный
-  сварной шов заводской
-  номер узла
-  номер листа, где этот узел изображен

Исполнитель В. А. Сидоров	Штучный Л.К.	И. инж. пр. ма	И. инж. пр. ма	И. инж. пр. ма	И. инж. пр. ма
	Величкин Л.Л.	Броварь	Михайлов А.П.	Козменков В.В.	Басинский А.И.
Исполнитель В. А. Сидоров	И. инж. пр. ма	И. инж. пр. ма	И. инж. пр. ма	И. инж. пр. ма	И. инж. пр. ма
	И. инж. пр. ма	И. инж. пр. ма	И. инж. пр. ма	И. инж. пр. ма	И. инж. пр. ма
Центральное конструкторское бюро г. Москва					

Расположение плоскостей трения

В стыке верхнего пояса.

В стыке нижнего пояса.



Стык пояса	Наименование плоскости трения	Расчетное усилие (т)	Бечение накладок (мм)	Несущая способность накладок (т)	Соединение на болтах из стали марки:				Расчетное усилие (т)	Бечение накладок (мм)	Несущая способность накладок (т)	Соединение на болтах из стали марки:				Расчетное усилие (т)	Бечение накладок (мм)	Несущая способность накладок (т)	Соединение на болтах из стали марки:							
					Ст 3		Ст 40					Ст 35		Ст 40					Ст 35		Ст 40		Ст 35		Ст 40	
					Диаметр болтов	Кол-во болтов	Несущая способн. соединений	Диаметр болтов				Кол-во болтов	Несущая способн. соединений	Диаметр болтов	Кол-во болтов				Несущая способн. соединений	Диаметр болтов	Кол-во болтов	Несущая способн. соединений	Диаметр болтов	Кол-во болтов	Несущая способн. соединений	Диаметр болтов
Марка фермы																										
Ф 24-1					Ф 24-2					Ф 24-3																
Верхнего	Вертикальная	-16,8	2-70*10	-20,5	2	-17,81	2	-20,4	-23,5	2-80*10	-24,8	3	-26,8	3	-30,5	1	-28,0	2-90*10	-29,0	4	-35,7	3	-30,5	1		
	Горизонтальная	-15,8	-200*10	-20,5	4	-17,81	4	-20,4	-23,5	-250*10	-31,1	6	-26,8	6	-30,5	18	-28,0	-250*10	-31,1	8	-35,7	6	-30,5	18		
	Вертикальная	+23,7	2-70*12	+24,7	3	+25,8	3	+30,5	+23,7	2-70*12	+24,7	3	+25,8	3	+30,5	9	+27,3	2-70*14	+28,8	4	+35,7	3	+30,5	9		
	Горизонтальная	+23,7	-200*12	+24,7	6	+25,8	6	+30,5	+23,7	-200*12	+24,7	6	+25,8	6	+30,5	9	+27,3	-200*14	+28,8	8	+35,7	6	+30,5	9		
Марка фермы																										
Ф 24-4					Ф 24-5																					
Верхнего	Вертикальная	-29,0	2-90*10	-29,0	4	-35,7	3	-30,5	-25,8	2-70*14	-28,8	3	-26,8	3	-30,5	4	-28,0	-250*10	-31,1	8	-40,8	3	-30,5	4		
	Горизонтальная	-29,0	-250*10	-31,1	8	-35,7	6	-30,5	-40,4	-280*12	-44,8	10	-44,8	8	-40,8	18	-28,0	-250*10	-31,1	10	-44,8	8	-40,8	18		
	Вертикальная	+27,3	2-70*14	+28,8	4	+35,7	3	+30,5	+27,3	2-70*14	+28,8	4	+35,7	3	+30,5	9	+27,3	2-70*14	+28,8	4	+35,7	3	+30,5	9		
	Горизонтальная	+27,3	-200*14	+28,8	8	+35,7	6	+30,5	+27,3	-200*14	+28,8	8	+35,7	6	+30,5	9	+27,3	-200*14	+28,8	8	+35,7	6	+30,5	9		

Примечания:

1. Количество болтов дано на половину стыка (на полуфермы).
2. Накладки выполняются из стали марки "Сталь 3". Условия поставки стали указаны в п 9 пояснительной записки.
3. Марки ферм приняты по серии ПК-01-130/66.

ТК	Таблица выбора накладок и болтов для монтажных стыков стропильных ферм пролетом 24м.	ПК-01-130/66
	1968г	Дополнение I

Исполнитель: Шибалов А.К., Воронин А.Л., Делюкин А.Л., Лукьянова В.И.
 Проверил: Мухомильский Г.И., Брызгалов Е.В., Прохоров И.И., Мельников И.И.
 Утвердил: Директор института Шибалов А.К., Нач. отдела Лукьянов В.И., Инженер Делюкин А.Л., Инженер Воронин А.Л., Инженер Мельников И.И., Инженер Прохоров И.И., Инженер Брызгалов Е.В.
 г. Москва

Расположение плоскостей трения

В стыке верхнего пояса

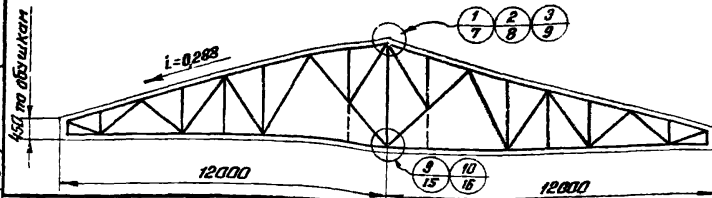
В стыке нижнего пояса

Горизонтальная плоскость трения

Вертикальная плоскость трения

Вертикальная плоскость трения

Горизонтальная плоскость трения



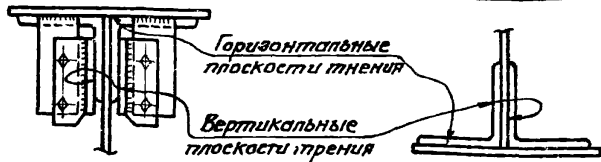
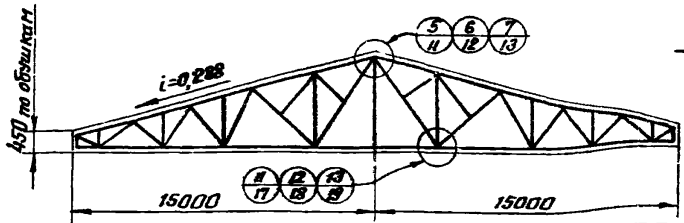
Стык пояса	Наименование плоскости трения	Расчетное усилие (т)	Сечение накладок (мм)	Соединение на болтах из стали марки:				Расчетное усилие (т)	Сечение накладок (мм)	Соединение на болтах из стали марки:				Расчетное усилие (т)	Сечение накладок (мм)					
				Г-5, Г-35, Г-40	Г-40х	Г-5, Г-35, Г-40	Г-40х			Г-5, Г-35, Г-40	Г-40х	Г-5, Г-35, Г-40	Г-40х							
Верхнего	Вертикальная	-30,3	2-80*14	-34,7	Марка фермы				3	-35,2	Марка фермы				1	-43,0				
					ф24-6						ф24-7						ф24-8			
					4	-35,7	3	-30,6			4	-45,8	3	-39,4			5	-44,6	5	-51,0
					12	-53,5	18	-51,0			8	-45,8	6	-39,4			10	-44,6	10	-51,0
					4	+35,7	4	+40,8			4	+45,8	3	+39,4			4	+35,7	4	+40,8
					12	+53,5	10	+51,0			8	+45,8	6	+39,4			12	+53,5	10	+51,0
	Горизонтальная	+47,1	-320*14	-64,0	Марка фермы				9	+39,3	Марка фермы				9	+31,4				
					ф24-6						ф24-7						ф24-8			
					4	-35,7	3	-30,6			4	-45,8	3	-39,4			5	-44,6	5	-51,0
					12	-53,5	18	-51,0			8	-45,8	6	-39,4			10	-44,6	10	-51,0
					4	+35,7	4	+40,8			4	+45,8	3	+39,4			4	+35,7	4	+40,8
					12	+53,5	10	+51,0			8	+45,8	6	+39,4			12	+53,5	10	+51,0
Нижнего	Вертикальная	+31,40	2-70*16	+32,9	Марка фермы				3	+49,2	Марка фермы				3	-60,9				
					ф24-9						ф24-10						ф24-11			
					4	-45,8	4	-39,4			4	-45,8	3	-39,4			5	-71,5	4	-65,6
					12	-68,8	10	-65,6			12	-68,8	10	-65,6			10	-71,5	8	-65,6
					4	+45,8	4	+39,4			5	+57,3	4	+52,5			4	+57,2	4	+65,6
					10	+57,3	10	+65,6			10	+57,3	8	+52,5			8	+57,2	8	+65,6
	Горизонтальная	+48,2	-280*14	+52,3	Марка фермы				9	+49,6	Марка фермы				9	+55,5				
					ф24-9						ф24-10						ф24-11			
					4	-45,8	4	-39,4			4	-45,8	3	-39,4			5	-71,5	4	-65,6
					12	-68,8	10	-65,6			12	-68,8	10	-65,6			10	-71,5	8	-65,6
					4	+45,8	4	+39,4			5	+57,3	4	+52,5			4	+57,2	4	+65,6
					10	+57,3	10	+65,6			10	+57,3	8	+52,5			8	+57,2	8	+65,6

Примечания:

1. Количество болтов дано на половину стыка (на полуфермы)
2. Накладки выполняются из стали марки „Сталь 3.“ Условия поставки стали указаны в п.9 пояснительной записки.
3. Марки ферм приняты по серии ПК-01-130/66.

ТК	Таблица выбора накладок и болтов для монтажных стыков стропильных ферм пролетом 24 м.	ПК-01-130/66; Дополнение I
1968г.		Лист 2

Расположение плоскостей трения
 В стыке верхнего пояса В стыке нижнего пояса

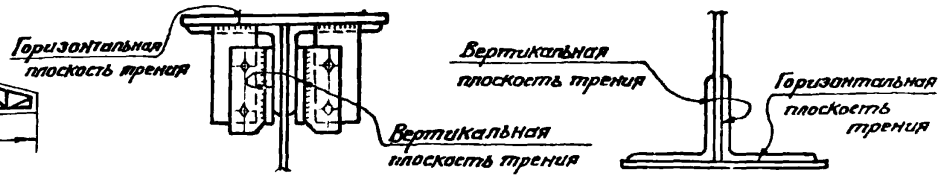
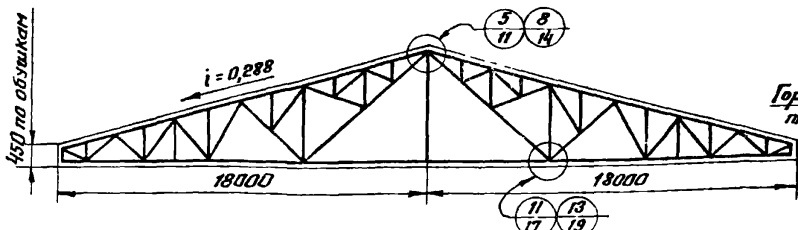


Стык пояса	Наименование плоскостей трения	Расчетное усилие (т)	Бечение накладок (мм)	Несущая способность накладок (т)	Соединение на болтах из стали марки:			Расчетное усилие (т)	Бечение накладок (мм)	Несущая способность накладок (т)	Соединение на болтах из стали марки:			Расчетное усилие (т)	Бечение накладок (мм)	Несущая способность накладок (т)	Соединение на болтах из стали марки:			№ узла
					Ст-5; Ст-3; Ст-40	Ст-40х	Ст-40х				Ст-5; Ст-3; Ст-40	Ст-40х	Ст-40х				Ст-5; Ст-3; Ст-40	Ст-40х	Ст-40х	
Верхний	Вертикальная	-38,8	2-90*14	-39,4	φ30-7			-38,8	2-90*14	-39,4	φ30-8			-53,3	2-110*16	-58,5	φ30-9			7
					4 - 45,8	3 - 39,4	4 - 45,8				3 - 39,4	5 - 57,3	5 - 65,6							
					12 - 68,8	10 - 65,6	12 - 68,8				10 - 65,6	10 - 57,3	10 - 65,6							
					7 + 44,6	6 + 43,8	7 + 44,6				6 + 43,8	7 + 44,6	6 + 43,8							
		+43,3	-280*12	+43,8	φ30-10			+33,3	-250*14	+42,3	φ30-11			+39,3	-250*14	42,3	φ30-12			11
					6 - 68,8	5 - 65,6	6 - 68,8				5 - 65,6	5 - 57,3	5 - 65,6							
					12 - 68,8	10 - 65,6	12 - 68,8				10 - 65,6	10 - 57,3	10 - 65,6							
					7 + 44,6	6 + 43,8	7 + 44,6				6 + 43,8	7 + 44,6	6 + 43,8							
Нижний	Вертикальная	-60,9	2-130*14	-63,0	φ30-10			-71,5	2-160*14	-79,3	φ30-11			-35,2	2-100*12	-39,3	φ30-12			5
					6 - 68,8	5 - 65,6	6 - 68,8				5 - 65,6	5 - 44,6	4 - 40,8							
					12 - 68,8	10 - 65,6	12 - 68,8				10 - 65,6	10 - 44,6	8 - 40,8							
					7 + 44,6	7 + 51,1	7 + 44,6				7 + 51,1	5 + 23,8	5 + 23,8							
		+70,9	-400*14	+85,4	φ30-10			+68,9	-320*16	+70,5	φ30-11			+27,3	-200*14	+28,8	φ30-12			11
					14 + 80,2	12 + 72,7	14 + 80,2				12 + 72,7	8 + 35,7	6 + 30,6							
					12 - 68,8	10 - 65,6	12 - 68,8				10 - 65,6	10 - 44,6	8 - 40,8							
					7 + 44,6	7 + 51,1	7 + 44,6				7 + 51,1	5 + 23,8	5 + 23,8							

Примечания: 1. Количество болтов дано на половину стыка (на пак. ферму).
 2. Накладки выполняются из стали марки „Сталь 3“. Условия поставки стали указаны в п.9 пояснительной записки
 3. Марки ферм приняты по серии ПК-01-130/66

ТК	Таблица выбора накладок и болтов для монтажных стыков стропильных ферм пролетом 30м.	ПК-01-130/66	
		Дополнение I	Лист 4

Расположение плоскостей трения
В стыке верхнего пояса **В стыке нижнего пояса**



Стык пояса	Наименование плоскости трения	Расчетное усилие (т)	Сечение накладок (мм)	Несущая способность накладок (т)	Соединение на болтах из стали марки:				№ узла	Расчетное усилие (т)	Сечение накладок (мм)	Несущая способность накладок (т)	Соединение на болтах из стали марки:				№ узла	Расчетное усилие (т)	Сечение накладок (мм)	Несущая способность накладок (т)	Соединение на болтах из стали марки:				№ узла
					Ст-5; Ст-35; Ст-40		Ст-40х						Ст-5; Ст-35; Ст-40		Ст-40х						Ст-5; Ст-35; Ст-40		Ст-40х		
					Диаметр болтов	Кол-во болтов	Несущая способность соединений (т)	Диаметр болтов					Кол-во болтов	Несущая способность соединений (т)	Диаметр болтов	Кол-во болтов					Несущая способность соединений (т)	Диаметр болтов	Кол-во болтов	Несущая способность соединений (т)	
Марка фермы																									
φ36-1						φ36-2						φ36-3													
Верхнего	Вертикальная	-236	2-80*10	-23,9	3	-34,4	2	-26,2	5	-28,0	2-90*10	-28,1	3	-34,4	3	-34,4	5	-25,9	2-70*14	-28,8	3	-26,8	3	-30,6	8
	Горизонтальная	-23,6	-250*10	-30,3	6	-34,4	4	-26,2	20	-28,0	-250*10	-30,3	6	-34,4	6	-34,4	20	-40,4	-280*12	-44,8	18	10	-44,5	8	-40,8
	Вертикальная	+31,0	—	—	5	+31,9	5	+36,5	11	+31,0	—	—	5	+31,9	5	+36,5	11	+34,8	—	—	8	7	+39,7	11	
	Горизонтальная	+31,0	-250*12	+36,3	6	+34,4	6	+34,4	20	+31,0	-250*12	+36,3	6	+34,4	6	+34,4	20	+34,8	-250*12	+36,3	8	8	+35,7	8	+49,8

Марка фермы																								
φ36-4																								
Нижнего	Вертикальная	-48,0	2-110*14	-51,2	5	-57,3	4	-52,5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Горизонтальная	-48,0	-280*14	-51,2	10	-57,3	8	-52,5	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Вертикальная	+35,4	—	—	6	+38,2	5	+36,5	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Горизонтальная	+55,2	-320*14	+63,0	10	+57,3	10	+65,6	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примечания:

1. Количество болтов дано на поподину стыка (на полуферму).
2. Накладки выполняются из стали марки „Сталь 3.“ Условия поставки стали указаны в п. 9 пояснительной записки.
3. Марки ферм приняты по серии ПК-01-130/66.

ТК	Таблица выбора накладок и болтов для монтажных стыков стропильных ферм пролетом 36м.	ПК-01-130/66	
		Дополнение I	
1968г.		Лист	6

Таблица размеров

A	a	c	K ^{*)}	H
мм				
80	50	35	70	200
90	60	40	80	250
100	60	40	90	250
110	70	50	100	280
125	80	55	110	280

*) K — расчетная ширина вертикальной накладки.

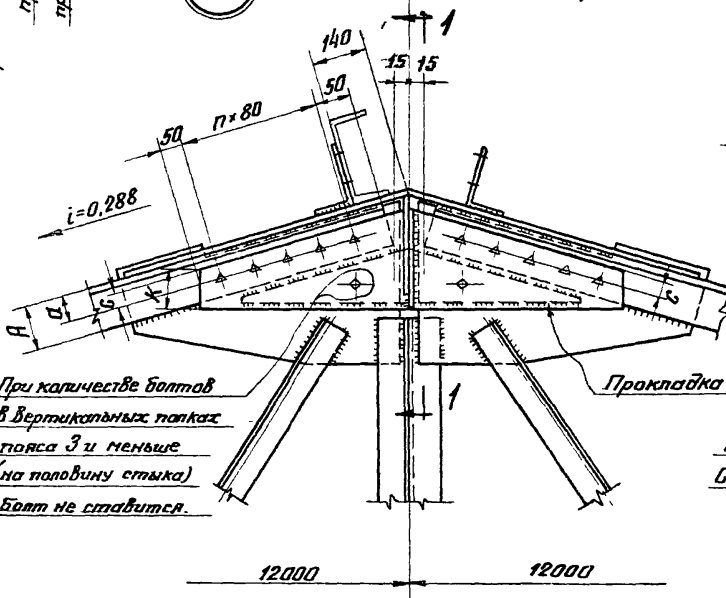
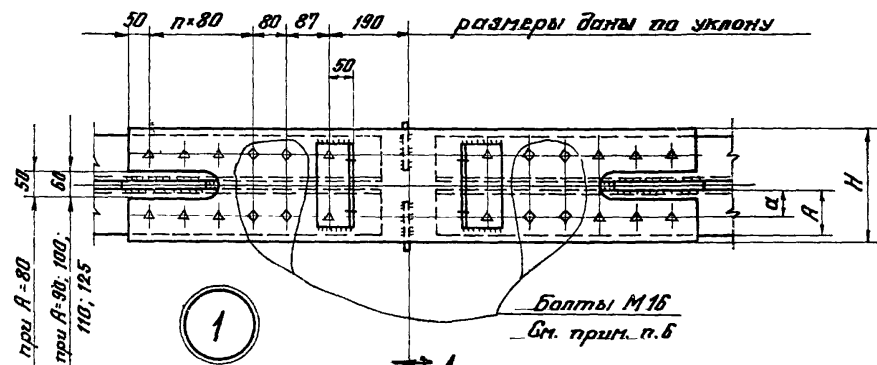
Примечания:

- 1 Расположение узла на схеме фермы, сечения стыковых накладок, диаметр и количество болтов на стык дано на листах 1, 2.
- 2 Технические условия и требования на изготовление конструкции даны в пояснительной записке.
- 3 Общая длина фасонки полуфермы в узле стыка должна быть не меньше длины горизонтальной накладки.
- 4 Указания по расчету швов, болтов и фасонки в узле стыка даны на листе 20.
- 5 Чистка элементов стыка огневая или пескоструйная.
- 6 Связи и распорки крепятся на эти же болты.
- 7 Узел 1 применяется взамен узла 3 в альбоме серии ПК-01-130/66 лист 15.
- 8 Количество болтов показано условно и определяется расчетом (см. лист 20).

Инж. пр. Шваров А.К.
Инж. пр. Белокон Р.П.
Инж. пр. Белькин Я.П.
Инж. пр. Яшина Р.Б.

Инж. пр. Мельников И.И.
Инж. пр. Кузнецов В.В.
Инж. пр. Базетский В.И.
Инж. пр. Шваров П.К.

Г. МОСКВА
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
СТРОИТЕЛЬСТВА И
АРХИТЕКТУРЫ



ТК	Монтажный стык верхнего пояса стропильной фермы L=24м. Узел 1	ПК-01-130/66 Дополнение I
1968г.		Лист 7

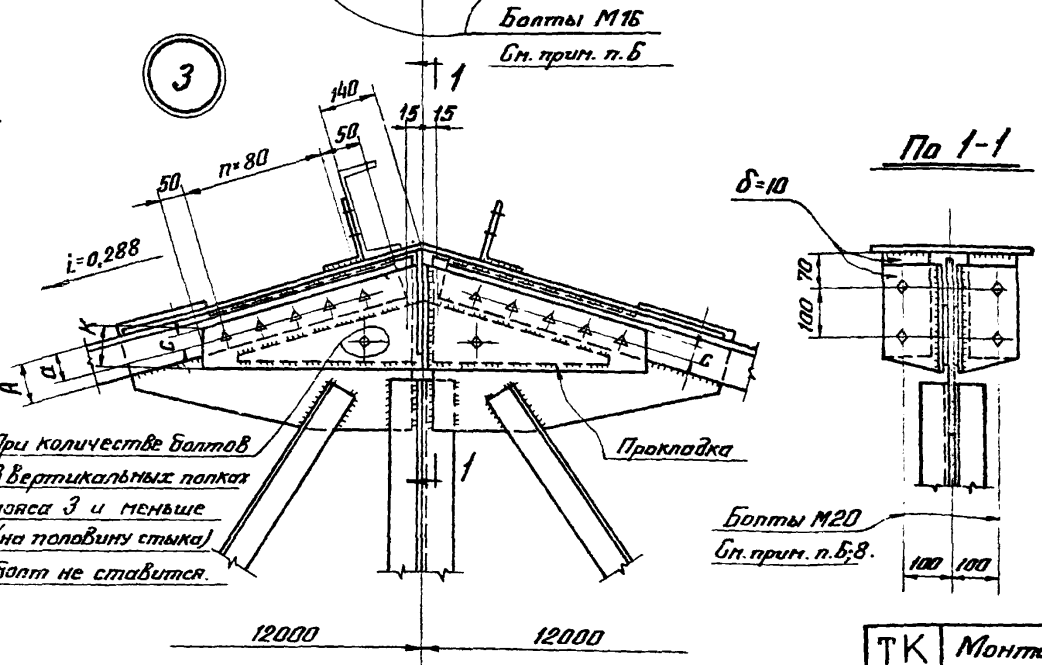
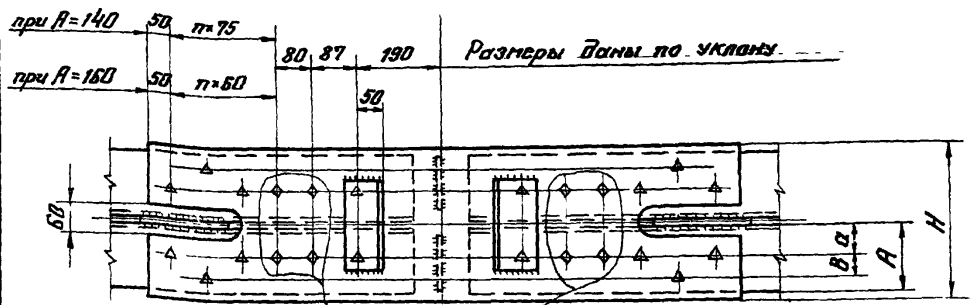
Таблица размеров

A	a	b	c	K*)	H
мм					
90	60	—	40	80	—
100	60	—	40	90	—
140	65	45	40	130	320
160	70	60	40	160	400

*) K - расчетная ширина вертикальной накладки

Примечания:

1. Расположение узла на схеме фермы, сечения стыковых накладок, диаметр и количество болтов на стык дано на листе 2.
2. Технические условия и требования на изготовление конструкции даны в пояснительной записке.
3. Общая длина фасонки полуферм в узле стыка должна быть не меньше длины горизонтальной накладки.
4. Указания по расчету швов, болтов и фасонки в узле стыка даны на листе 20.
5. Очистка элементов стыка огневая или пескоструйная.
6. Связи и распорки крепятся на эти же болты.
7. Узел 3 применяется взамен узла 3 в альбоме серии ПК-01-130/66 лист 15.
8. Количество болтов принято условно и определяется расчетом (см. лист 20)



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ
Г. МОСКВА

Директор ин-та
Инж. ин-та
Нач. отдела
Инж. ин-та

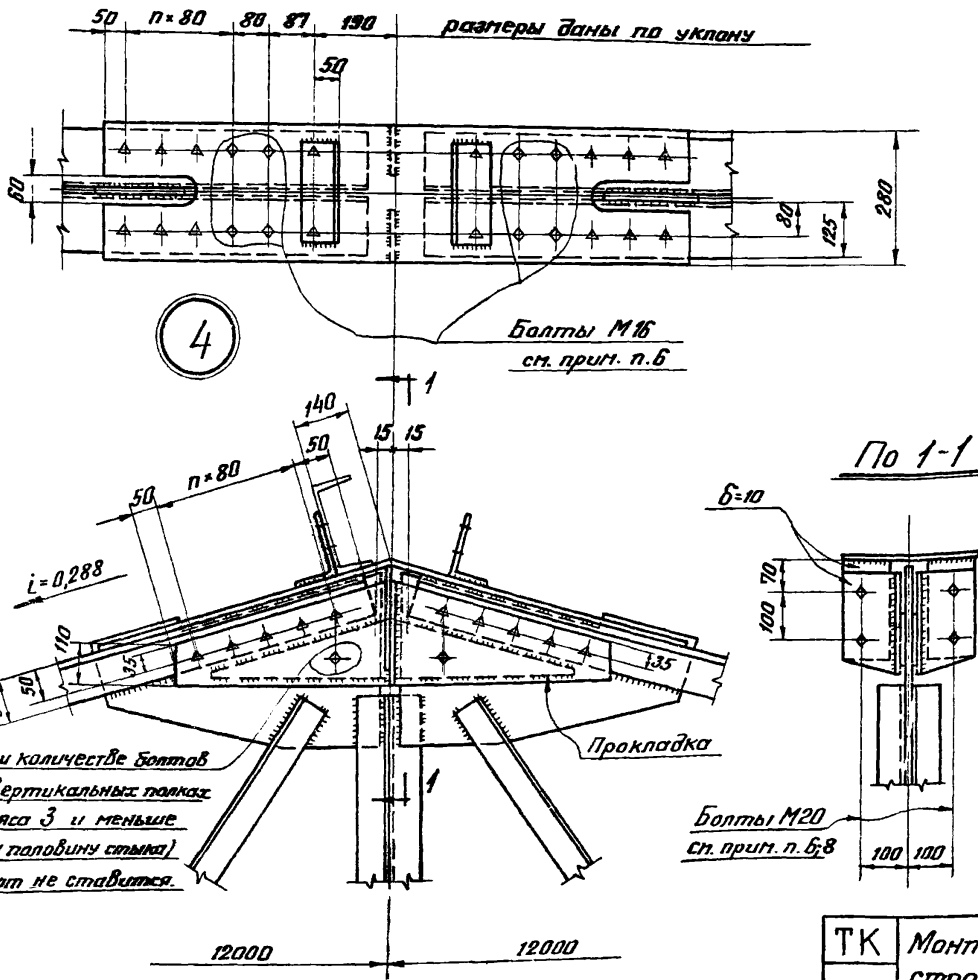
Мельников Н.П.
Козырев В.В.
Блаженский В.М.
Шибатов Л.К.

Инж. пр-та
Проектир
Проверил
Специалист

Шибатов Л.К.
Велькин А.А.
Велькин А.А.
Ягелко Р.Б.

М.В.С.М.
С.В.С.
С.В.С.
М.В.С.М.

ТК 1968г.	Монтажный стык верхнего пояса	ПК-01-130/66 Дополнение I
	стропильной фермы L=24м. Узел 3.	



Примечания:

1. Расположение узла на схеме фермы, сечения стыковых накладок, диаметр и количество болтов на стык дано на листе 1.
2. Технические условия и требования на изготовление конструкции даны в пояснительной записке.
3. Общая длина фасонки полуферм в узле стыка должна быть не меньше длины горизонтальной накладки.
4. Указания по расчету швов, болтов и фасонки в узле стыка даны на листе 20.
5. Очистка элементов стыка оеневая или пескоструйная.
6. Связи и распорки крепятся на эти же болты.
7. Узел 4 применяется взамен узла 3 в альбоме серии ПК-01-130/66 лист 15.
8. Количество болтов принято условно и определяется расчетом (см. лист 20).

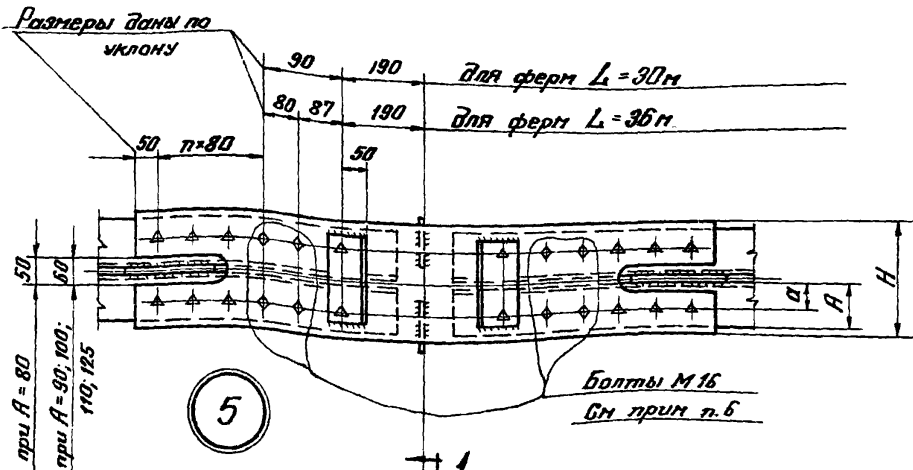
Таблица размеров

A	a	c	K *)	H
мм				
80	50	35	70	200
90	60	40	80	250
100	60	40	90	250
110	70	50	100	280
125	80	55	110	280

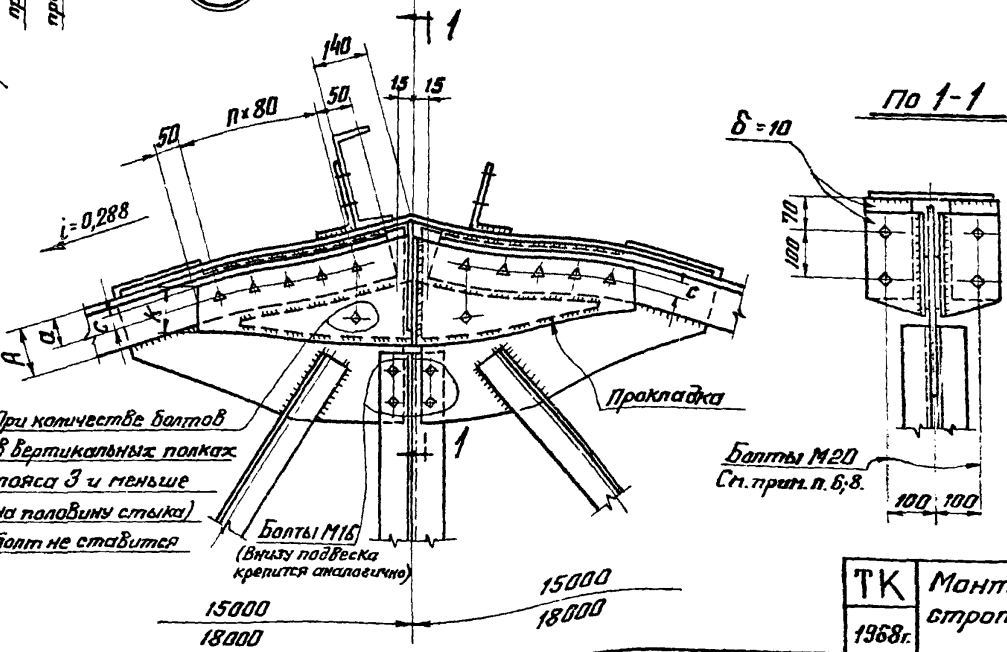
*) K - расчетная ширина вертикальной накладки.

Примечания:

1. Расположение узла на схеме фермы, сечения стыковых накладок, диаметр и количество болтов на стык дано на листах 3, 4, 5, 6.
2. Технические условия и требования на изготовление конструкции даны в пояснительной записке.
3. Общая длина фасонки полуфермы в узле стыка должна быть не меньше длины горизонтальной накладки.
4. Указания по расчету швов, болтов и фасонки в узле стыка даны на листе 20
5. Очистка элементов стыка огневая или пескоструйная.
6. Связи и распорки крепятся на эти же болты
7. Узел 5 применяется взамен узла 5 в альбоме серии ПК-01-130/66 лист 15.
8. Количество болтов принято условно и определяется расчетом (ст. лист 20).



Болты М16
см. прил. п. 6



При количестве болтов в вертикальных полках пояса 3 и меньше (на половину стыка) болт не ставится

Болты М16
(Внизу подвеска крепится акаловично)

ТК 1968г.	Монтажный стык верхнего пояса стропильных ферм L=30 и 36м. Узел 5	ПК-01-130/66 Дополнение I	
		Лист	11

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ СТАЛИ И СТРОИТЕЛЬСТВА
 г. МОСКВА
 Директор ин-та Мельников И.П.
 Ин. инж. пр-та Шибанов А.К.
 Ин. инж. ин-та Кузнецов Я.В.
 Ин. инж. ин-та Басюцкий Э.М.
 Ин. инж. пр-та Брусилов
 Ин. инж. пр-та Прохоров
 Ин. инж. пр-та Цепоткин
 Ин. инж. пр-та Мельников
 Ин. инж. пр-та Шибанов А.К.
 Ин. инж. пр-та Белькин А.Л.
 Ин. инж. пр-та Белькин А.Л.
 Ин. инж. пр-та Языкина Р.Б.

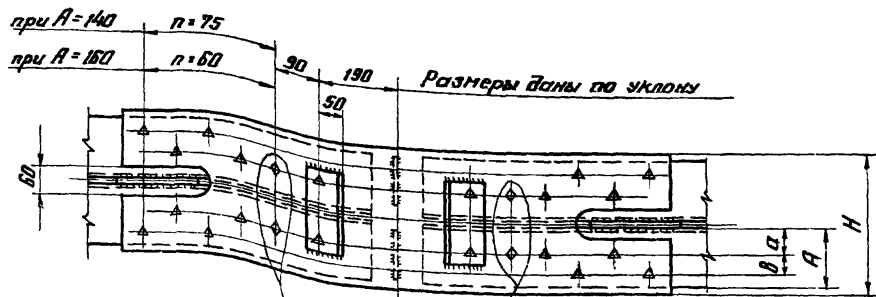
Таблица размеров

A	a	b	c	K [*])	H
мм					
90	60	—	40	80	—
100	60	—	40	90	—
140	65	45	40	130	320
160	70	60	40	160	400

*) K — расчетная ширина вертикальной накладки.

Примечания:

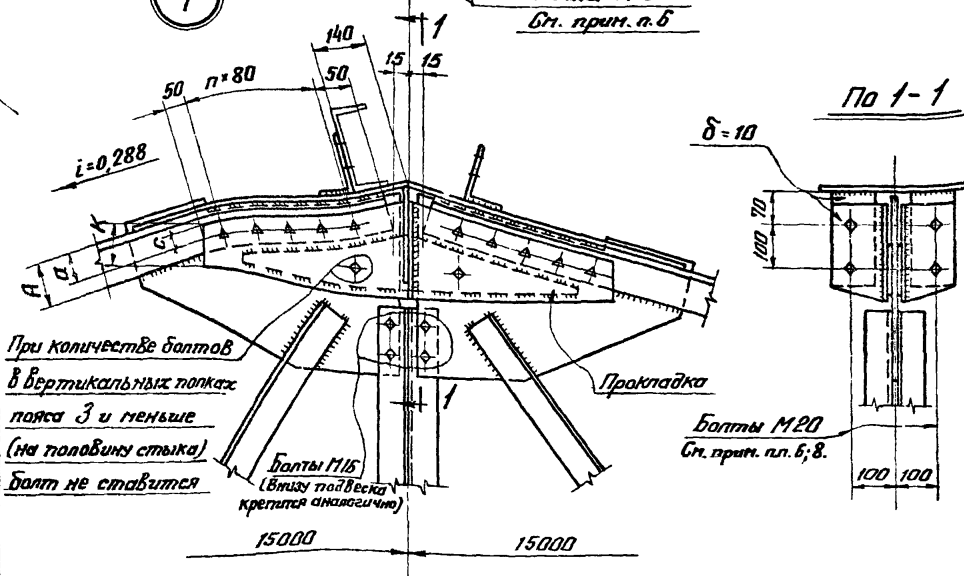
1. Расположение узла на схеме фермы, сечения стыковых накладок, диаметр и количество болтов на стык дано на листе 4.
2. Технические условия и требования на изготовление конструкции даны в пояснительной записке.
3. Общая длина фасонки полуферм в узле стыка должна быть не меньше длины горизонтальной накладки.
4. Указания по расчету швов, болтов и фасонки в узле стыка даны на листе 20.
5. Очистка элементов стыка огневого или пескоструйная.
6. Связи и распорки крепятся на эти же болты.
7. Узел 7 применяется взамен узла 5 в альбоме серии ПК-01-130/66 лист 15.
8. Количество болтов принято условно и определяется расчетом (см. лист 20).



7

Болты М16

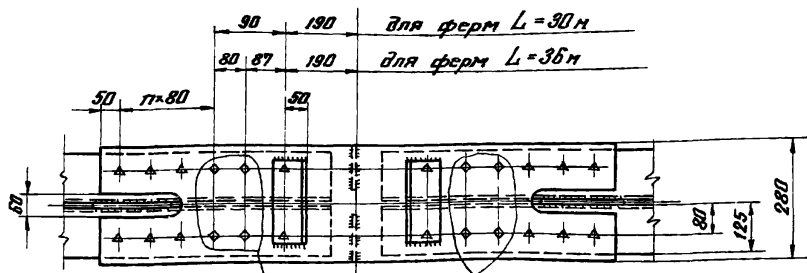
См. прим. п. 6



При количестве болтов
в вертикальных полках
пояса 3 и меньше
(на половины стыка)
болт не ставится

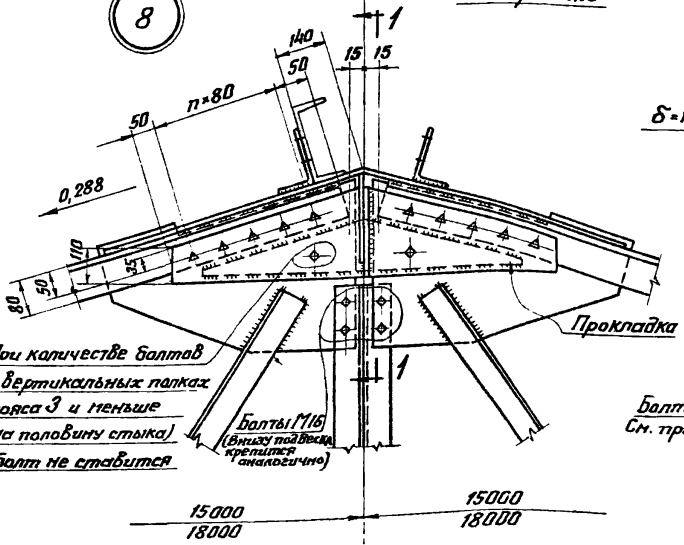
Болты М16
(ввиду подвески
крепятся аналогично)

Болты М20
См. прим. п. 6, 8.



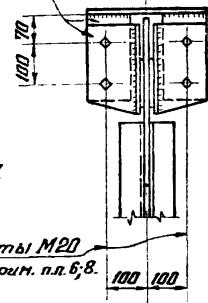
Болты М16
См. прим. п. 6

8



Болты М20
См. прим. п.л. 6, 8.

По 1-1



При количестве болтов
в вертикальных палках
пояса 3 и меньше
(на половину стыка)
Болт не ставится

Болты М16
(ввиду подвеса
крепитель
аналогично)



Примечания:

1. Расположение узла на схеме фермы, сечения стыковых накладок, диаметр и количество болтов на стык дано на листах 3, 6.
2. Технические условия и требования на изготовление конструкции баны в пояснительной записке.
3. Общая длина фасонки полужерм в узле стыка должна быть не меньше длины горизонтальной накладки.
4. Указания по расчету швов, болтов и фасонки в узле стыка даны на листе 20.
5. Очистка элементов стыка огневая или пескоструйная.
6. Связи и распорки крепятся на эти же болты.
7. Узел 8 применяется взамен узла 5 в альбоме серии ПК-01-130/65 лист 15.
8. Количество болтов принято условно и определяется расчетом (см. лист 20).

ЦЕНТРАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ КОМПАНИЯ
г. МОСКВА

Директор центра
Инж. ин-та
Нач. отдела
Инж. констр. отд.

Мельников Н.А.
Кузнецов В.В.
Безруцкий И.И.
Шубанов Д.К.

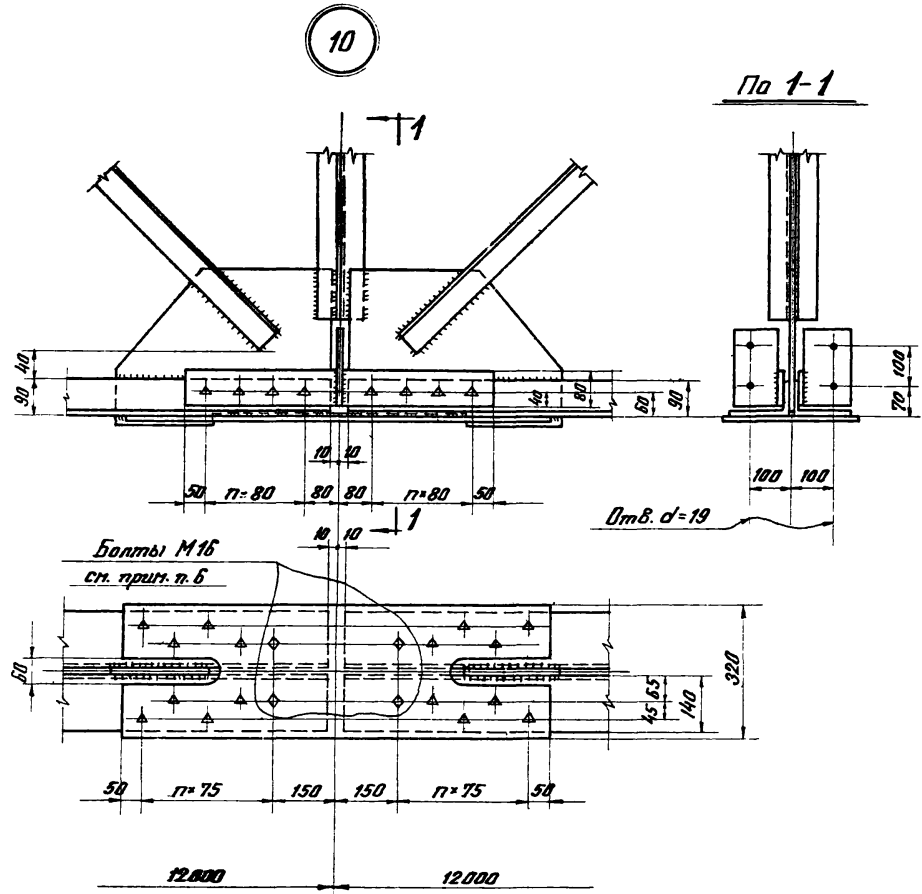
Инж. пр. та
Бригадир
Проектир
Исполнит.

Шубанов Д.К.
Великин В.А.
Великин А.И.
Языков Р.Б.

Инж. конст.
Инж. конст.
Инж. конст.
Инж. конст.

ТК 1968г.	Монтажный стык верхнего пояса стропильных ферм L=30 и 36м. Узел 8.	ПК-01-130/65 Дополнение I
		Лист 14

ЦЕНТРОПРОЕКТАСТРОИТЕЛЬНАЯ Г. МОСКВА	Директор ин-та	Мельников И.И.	Инженер	Шуваков В.К.	Арх. 1-го раз.
	Инженер	Кочетов В.В.	Бригадир	Вельямин Р.А.	Арх. 2-го раз.
	Нач. отдела	Богачевский В.М.	Проверил	Вельямин Р.А.	Арх. 3-го раз.
	Инженер отв.	Шуваков Л.К.	Составил	Якина Р.Б.	Арх. 4-го раз.



Примечания:

1. Расположение узла на склоне фермы, сечения стыковых накладок, диаметр и количество болтов на стык дано на листе 2.
2. Технические условия и требования на изготовление конструкции даны в пояснительной записке.
3. Общая длина фасонки полумферм в узле стыка должна быть не меньше длины горизонтальной накладки.
4. Указания по расчету швов и фасонки в узле стыка даны на листе 21.
5. Очистка элементов стыка оленевая или пескоструйная.
6. Связи и распорки крепятся на эти же болты.
7. Узел 10 применяется взамен узла 4 в альбоме серии ПК-01-130/66 лист 15.

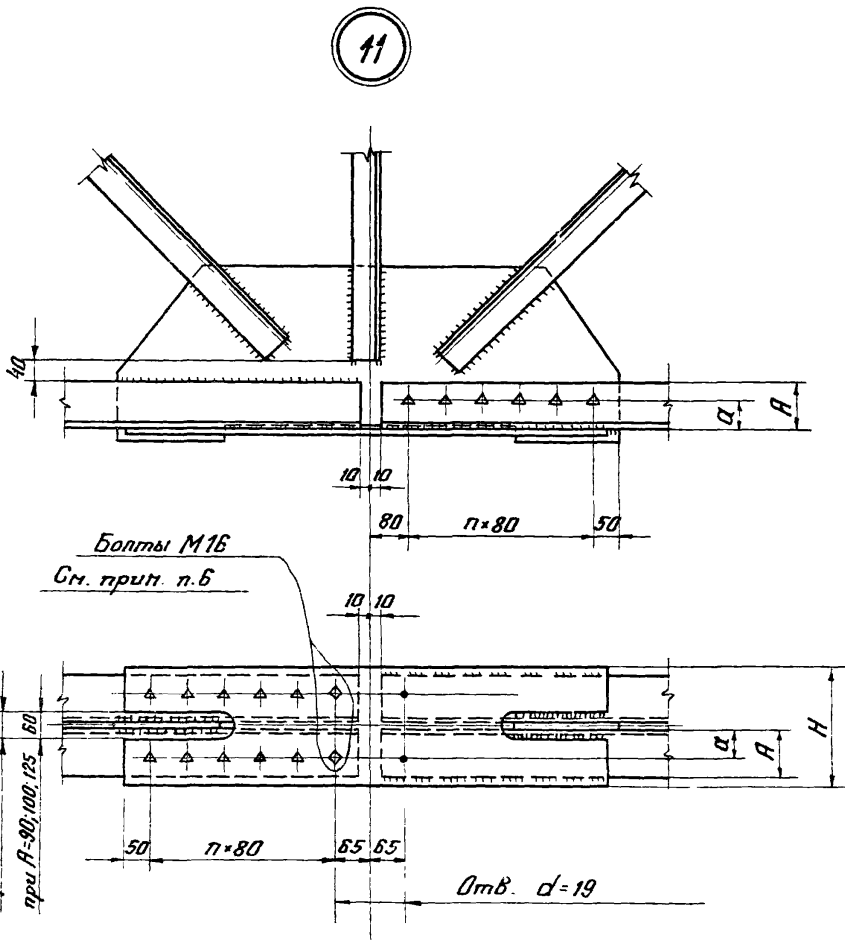
ТК 1968г.	Монтажный стык нижнего пояса стропильной фермы L = 24м. Узел 10.	ПК-01-130/66 Дополнение I
		Лист 15

Таблица размеров

A	a	H
мм		
75;80	50	200
90	60	250
100	60	250
125	80	280

Примечания:

1. Расположение узла на схеме фермы, сечения стыковых накладок, диаметр и количество болтов на стык дано на листах 3,4,5,6.
2. Технические условия и требования на изготовление конструкции даны в пояснительной записке.
3. Длина фасонки в узле стыка должна быть не меньше длины горизонтальной накладки.
4. Указания по расчету швов и фасонки в узле стыка даны на листе 21.
5. Очистка элементов стыка огневая или пескоструйная.
6. Связи и распорки крепятся на эти же болты.
7. Узел 11 применяется взамен узла 7 в альбоме серии ПК-01-130/66 лист 15.



ЦЕНТРАЛЬНЫЕ СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
г. МОСКВА

Директор ин-та
Инж. ин-те
Науч. отдела
Инж. констр. отд.

Мельников Н.П.
Кузнецов В.В.
Баженовский В.М.
Шивалов Л.К.

Инж.пр.та
Брусилов
Проверил
Исполнил

Шивалов Л.К.
Велькин А.А.
Велькин А.А.
Ясина Р.Б.

Инж.пр.та
Инж.пр.та
Инж.пр.та
Инж.пр.та

ТК 1968г.	Монтажный стык нижнего пояса стропильных ферм L=30 и 36м. Узел 11.	ПК-01-130/66 Дополнение I
		Лист 17

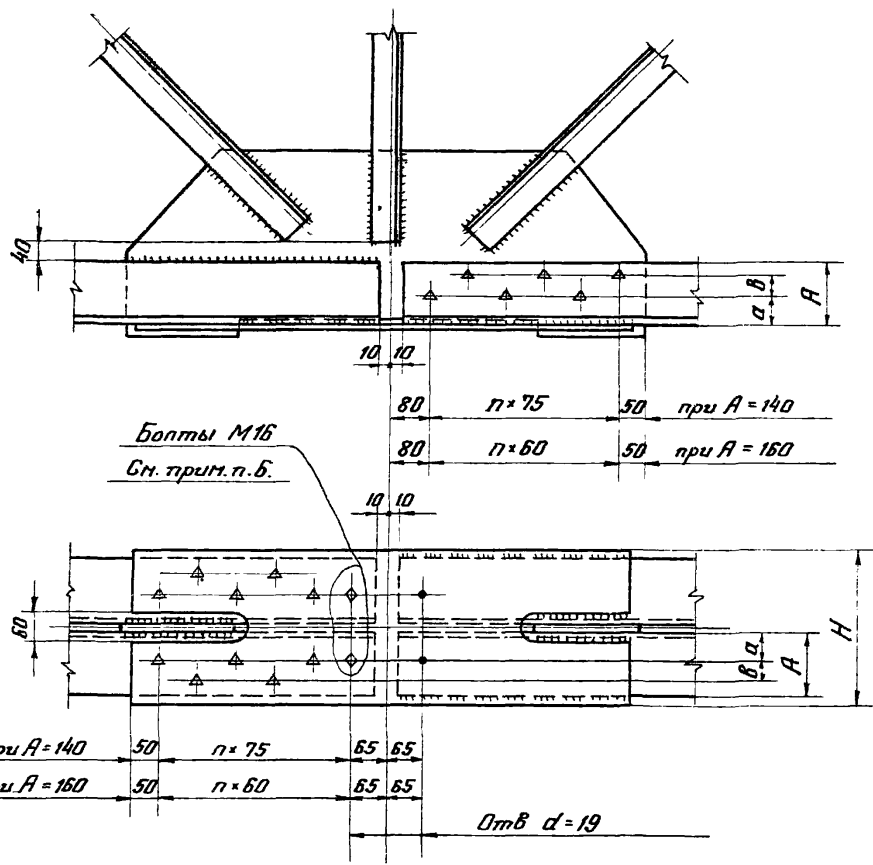
Таблица размеров

A	a	B	H
мм			
140	65	45	320
160	70	60	400

Примечания:

1. Расположение узла на схеме фермы, сечения стыковых накладок, диаметр и количество болтов на стык дано на листах 4, 5.
2. Технические условия и требования на изготовление конструкции даны в пояснительной записке.
3. Длина фасочки в узле стыка должна быть не меньше длины горизонтальной накладки.
4. Указания по расчету швов и фасонки в узле стыка даны на листе 21.
5. Очистка элементов стыка огневая или пескоструйная.
6. Связи и распорки крепятся на эти же болты.
7. Узел 12 применяется взамен узла 7 в альбоме серии ПК-01-130/66 лист 15.

12



ЦНИИПРОЕКТАВЛИКОНСТРУКЦИЯ
 г. МОСКВА
 Директор ин-та Мельников Н.Л.
 Ин. инж. ин-та Кузнецов В.В.
 Нач. отдела Баженовский М.
 Ин. констр. отд. Шувалов Л.К.
 Ин. инж. пр-та Бруевич В.
 Проектир Прудерин
 Испытател Языков Р.Б.
 Ин. инж. - Шувалов Л.К.
 Ин. инж. - Велькин Л.Л.
 Ин. инж. - Велькин Л.Л.
 Ин. инж. - Языков Р.Б.

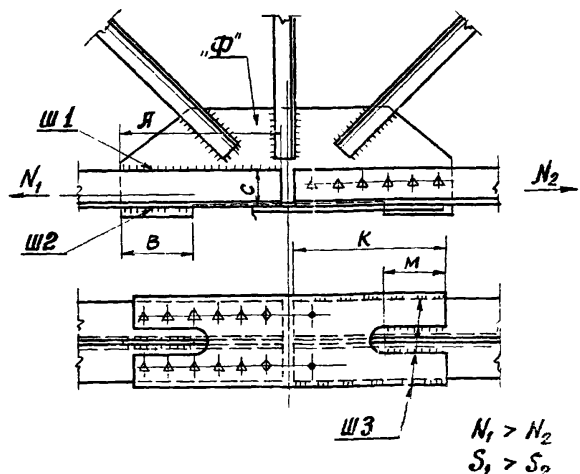
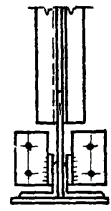
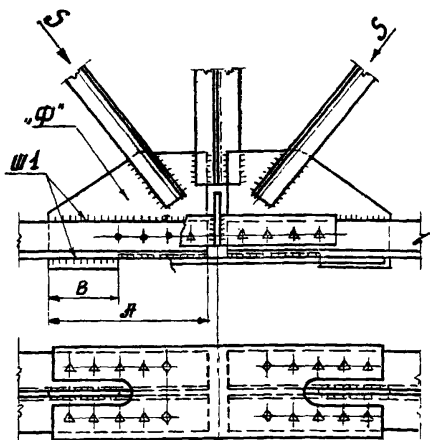
ТК 1968г.	Монтажный стык нижнего пояса стропильной фермы L=30м. Узел 12.	ПК-01-130/66 Дополнение I Лист 18
--------------	-------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

Эскиз стыка

фермы L=24м

фермы L=30 и 36м

27



Расчет швов и фасонки производится по усилиям где N - расчетное усилие в поясе,

$N_{1c} = 1,7 N_1$; $N_{2c} = 1,2 N_2$; $S_c = 1,25$, S - расчетное усилие в раскосе

Ш1	Расчетное усилие на шов Т	$0,55 S_c$	Принимается по расчетному усилию в вертикальной плоскости трения для стыка нижнего пояса (см. листы 3, 4, 5, 6)
	Расчетная длина шва см	$2Я + 2В - 4$	
Ш2	Расчетное усилие на шов Т	—	$N_{1c} - N_{2c}$
	Расчетная длина шва см	—	$2В - 4$
Ш3	Расчетное усилие на шов Т	—	Принимается по расчетному усилию в горизонтальной плоскости трения для стыка нижнего пояса (см. листы 3, 4, 5, 6)
	Расчетная длина шва см	—	
"Ф"	Расчетное усилие на фасонку Т	—	Принимается по расчетному усилию в вертикальной плоскости трения для стыка нижнего пояса (см. листы 3, 4, 5, 6)
	Расчетная ширина фасонки	Конструктивно	

Примечания: 1. Минимальная толщина сварных швов 6мм
2. Сечения стыкаемых накладок, диаметр и количество болтов на стык дано на листах 1 ÷ 6.

ТК
1968г.

указания по расчету зобадских швов и фасонки в узлах монтажных стыков нижнего пояса стропильных ферм

ЛК-01-130/166
дополнение I
Лист 21

9813

27

Директор ИСЭЛС: М.И. Мухоморов
 Зам. инж. пр.та: Швалов Я.К.
 Бригадир: Велькин Я.Л.
 Прораб: Велькин Я.Л.
 Испытател: Ласина Р.В.
 Нач. отдела: Велькин Я.Л.
 Зам. инж. пр.та: Мухоморов
 Инж. пр.та: Швалов Я.К.
 Нач. отдела: Велькин Я.Л.
 Зам. инж. пр.та: Швалов Я.К.
 Инж. пр.та: Швалов Я.К.
 Нач. отдела: Велькин Я.Л.
 Зам. инж. пр.та: Мухоморов