

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ПК-01-110/68

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ  
ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ФЕРМЫ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ  
ЗДАНИЙ СО СКАТНОЙ КРОВЛЕЙ  
ПРОЛЕТАМИ 18, 24 и 30 м  
С ШАГОМ СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ 6 м**

**ВЫПУСК II**

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПОДСТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ  
С ПРЯДЬЯМИ И СТЕРЖНЯМИ КЛАССА А-V, Ат-V и Ат-VI**

13060

ЦЕНА 0-36

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

МОСКВА

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ПК-01-110/68

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ  
ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ФЕРМЫ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ  
ЗДАНИЙ СО СКАТНОЙ КРОВЛЕЙ  
ПРОЛЕТАМИ 18, 24 и 30 м  
С ШАГОМ СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ 6 м**

ВЫПУСК II

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПОДСТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ  
С ПРЯДЬМИ И СТЕРЖНЯМИ КЛАССА А-V, Аг-V и Аг-VI

РАЗРАБОТАНЫ  
Государственным отделом Трудового  
Красного Знамени  
проектным институтом ПРОМСТРОИПРОЕКТ  
совместно с НИИЖБ

Утверждены и введены в  
действие Госстроем СССР  
Постановление № 180  
от 27/УШ-1974 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
МОСКВА

# СОДЕРЖАНИЕ

Лист,  
стр. 3

Пояснительная записка. 4

Пояснительная записка (продолжение). 4

Технические характеристики ферм ПФ-1А $\bar{V}$  ÷ ПФ-4А $\bar{V}$ ;  
ПФ-1АТ $\bar{V}$  ÷ ПФ-4АТ $\bar{V}$ , ПФ-1АТ $\bar{V}$ к ÷ ПФ-4АТ $\bar{V}$ к, ПФ-1П ÷ ПФ-4П. 5

Технические характеристики ферм ПФ-1А $\bar{V}$ к ÷ ПФ-4А $\bar{V}$ к  
ПФ-1АТ $\bar{V}$ к ÷ ПФ-4АТ $\bar{V}$ к; ПФ-1АТ $\bar{V}$ к ÷ ПФ-4АТ $\bar{V}$ к; ПФ-1Пк ÷ ПФ-4Пк. 5

Выборка стали на фермы ПФ-1А $\bar{V}$  ÷ ПФ-4А $\bar{V}$ ;

ПФ-1А $\bar{V}$ к ÷ ПФ-4А $\bar{V}$ к. 7

Выборка стали на фермы ПФ-1АТ $\bar{V}$  ÷ ПФ-4АТ $\bar{V}$ ;

ПФ-1АТ $\bar{V}$ к ÷ ПФ-4АТ $\bar{V}$ к. 8

Выборка стали на фермы ПФ-1АТ $\bar{V}$  ÷ ПФ-4АТ $\bar{V}$ к;

ПФ-1АТ $\bar{V}$ к ÷ ПФ-4АТ $\bar{V}$ к. 9

Выборка стали на фермы ПФ-1П ÷ ПФ-4П;

ПФ-1Пк ÷ ПФ-4Пк. 10

Расположение напрягаемой арматуры в нижнем поясе ферм ПФ-1А $\bar{V}$  ÷ ПФ-4А $\bar{V}$ . 11

Расположение напрягаемой арматуры в нижнем поясе ферм ПФ-1А $\bar{V}$ к ÷ ПФ-4А $\bar{V}$ к. 12

Расположение напрягаемой арматуры в нижнем поясе ферм ПФ-1АТ $\bar{V}$  ÷ ПФ-4АТ $\bar{V}$ . 13

Расположение напрягаемой арматуры в нижнем поясе ферм ПФ-1АТ $\bar{V}$ к ÷ ПФ-4АТ $\bar{V}$ к. 14

ТК	Подстропильные фермы пролетом 12 м	ПК-01-110/68
1974	СОДЕРЖАНИЕ	Выпуск: лист II 1

Расположение напрягаемой арматуры в  
нижнем поясе ферм ПФ-1АтVII ÷ ПФ-4АтVII. 15

Расположение напрягаемой арматуры в ниж-  
нем поясе ферм ПФ-1АтVIIк ÷ ПФ-4АтVIIк. 16

Расположение напрягаемой арматуры в  
нижнем поясе ферм ПФ-1П ÷ ПФ-4П. 17

Расположение напрягаемой арматуры в  
нижнем поясе ферм ПФ-1ПК ÷ ПФ-4ПК. 18

Спецификация арматурных изделий на  
фермы ПФ-1АтVIII ÷ ПФ-4АтVIII; ПФ-1АтVII ÷ ПФ-4АтVII;  
ПФ-1АтVII ÷ ПФ-4АтVII. 19

Спецификация арматурных изделий на  
фермы ПФ-1П ÷ ПФ-4П; ПФ-1АтVIIк ÷ ПФ-4АтVIIк;  
ПФ-1АтVIIк ÷ ПФ-4АтVIIк. 20

Спецификация арматурных изделий на  
фермы ПФ-1АтVIIк ÷ ПФ-4АтVIIк; ПФ-1ПК ÷ ПФ-4ПК  
и напрягаемая арматура. 21

Проект № 1-ТАСЭВ  
 Институт  
 Спецпроект  
 Проектирование  
 Спецпроект  
 Проектирование

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ  
 г. Москва

ТК	Подстропильные фермы пролетом 12м	ПК-01-110/68	
	1974	СОДЕРЖАНИЕ	Вместе Лист II 2

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Выпуск 7 является дополнением к выпуску I серии П, -01-110/68. В данный выпуск включены подстропильные фермы, армированные стержнями класса А-IV по ЧМТУ-177-67, стержнями классов АТ-IV и АТ-VI по ГОСТ 10884-71 и прядями П-7 по ГОСТ 13840-68 (нормативное сопротивление прядей повышено с 15000 до 16500 кг/см<sup>2</sup>).

Опалубочные и арматурные чертежи подстропильных ферм приведены в выпуске I данной серии.

2. Подстропильные фермы рассчитаны на нагрузки, приведенные в выпуске I данной серии.

Инфине пояса ферм с напрягаемой арматурой классов П-7 и АТ-VI рассчитаны по второй категории трещиностойкости, с напрягаемой арматурой классов А-IV и АТ-V по третьей категории.

Фермы с напрягаемой арматурой класса П-7 могут применяться в зданиях с неагрессивной, слабоагрессивной и среднеагрессивной средой, классов А-IV и АТ-VI - в зданиях с неагрессивной и слабоагрессивной средой и классов АТ-V - только в зданиях с неагрессивной средой.

3. Марки подстропильных ферм обозначены шифром, состоящим из букв ПФ и чисел 1, 2, 3 и 4, соответствующих определенной нагрузке, и индексов П, АЭ, АТ-IV и АТ-VI, определяющих вид предварительно напряженной арматуры, например, ПФ-3АЭ. В марках ферм, предназначенных для установки у поперечных температурных швов и торцов зданий, добавлена буква К, например, ПФ-3АЭК.

Выбор марки подстропильной фермы производится по величине сосредоточенных нагрузок  $R_1, R_2$  и  $R_3$ , приведенных в табл. I выпуска I серии ПК-01-110/68.

ТК	Подстропильные фермы	пролетом 12 м	ПК-01-110/68
1974	Пояснительная записка		Выпуск II лист 3

4. Наибольшая величина предварительных напряжений в арматуре принята:

для арматуры класса П-7.

$$\sigma_0 = 0,75 R_{aH} = 0,75 \cdot 16500 = 12375 \text{ кг/см}^2$$

для арматуры класса А-I и Ат-I

$$\sigma_0 = 0,9 R_{aH} = 0,9 \cdot 8000 = 7200 \text{ кг/см}^2$$

для арматуры класса Ат-II

$$\sigma_0 = 0,9 R_{aH} = 0,9 \cdot 10000 = 9000 \text{ кг/см}^2$$

При натяжении механическим способом домкратами на упоры стэнда потеря предварительного напряжения от температурного перепада принята равной  $800 \text{ кг/см}^2$ ; на силовую форму - нулю. При натяжении стержневой арматуры на силовую форму потеря предварительного напряжения от продольной деформации формы условно принята равной  $800 \text{ кг/см}^2$ .

Электротермический способ натяжения арматуры рекомендуется только для стержней классов А-I и Ат-I; при этом  $\sigma_0 = 7000 \text{ кг/см}^2$ .

5. Кубиковая прочность бетона при спуске натяжения принята в пределах 0,7-0,75 от проектной прочности и указана на листах 5,6.

6. Данные по расчету, применению и изготовлению подстропильных ферм, по контролю за изготовлением и приемкой ферм, а также указания по перевозке, хранению, строповке и монтажу ферм приведены в выпуске I серии НК-01-110/68.

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ  
МОСКВА

Этот лист не подлежит  
копированию  
Нач. СКБ - 1 Дроздов  
Инженер-проектировщик  
С.С. Арсланов, С.М. Воронин

ТК

Подстропильные фермы пролетом 12 м

НК-01-110/68

1804

Пояснительная записка (продолжение)

Выпуск II

Лист 4

НОМЕНКЛАТУРА ФЕРМ И РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

МАРКА ФЕРМЫ	БУККОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕЛОИТА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ		РАСХОД МАТЕР. ЧЛОВО НА ФЕРМУ		ВЕС ФЕРМЫ Т	
	ПРОЕКТАЯ	ПРИ СЛУСЬЕ НАТЯЖЕНА	БЕТОНА НЗ	СТАЛН КГ		
ПФ-1АУ	400	280	4,5	805	1,3	
ПФ-1АТ				805		
ПФ-1АТ				765		
ПФ-1П				720		
ПФ-2АУ				905		
ПФ-2АТ				905		
ПФ-2АТ				893		
ПФ-2П				826		
ПФ-3АУ	500	350		929		
ПФ-3АТ				929		
ПФ-3АТ				931		
ПФ-3П				852		
ПФ-4АУ				375		1115
ПФ-4АТ						1115
ПФ-4АТ						1107
ПФ-4П						1017

ТК

ПОДСТРОПНЛБНИЕ ФЕРМЫ ПРОЛЕТОН 12 Н

ПК-01-110/68

1974

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФЕРМ ПФ-1АУ ÷ ПФ-4АУ; ПФ-1АТ ÷ ПФ-4АТ; ПФ-1АТ ÷ ПФ-4АТ; ПФ-1П ÷ ПФ-4П.

ВЫПСК

ЛНСТ

## НОМЕНКЛАТУРА ФЕРМ И РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

МАРКА ФЕРМЫ	КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СЖАТИЕ		РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ФЕРМУ		ВЕС ФЕРМЫ Т
	ПРОЕКТНАЯ	ПРИ СПИСКЕ НАТЯЖЕНИЯ	БЕТОНА	СТАЛИ	
			М <sup>3</sup>	КГ	
ПФ - 1А $\bar{V}$ К	400	380	4,4	818	11,0
ПФ - 1АТ $\bar{V}$ К				818	
ПФ - 1АТ $\bar{V}$ К				778	
ПФ - 1ПК				734	
ПФ - 2А $\bar{V}$ К				918	
ПФ - 2АТ $\bar{V}$ К				918	
ПФ - 2АТ $\bar{V}$ К				905	
ПФ - 2ПК				839	
ПФ - 3А $\bar{V}$ К	500	350	4,4	941	11,0
ПФ - 3АТ $\bar{V}$ К				941	
ПФ - 3АТ $\bar{V}$ К				943	
ПФ - 3ПК				836	
ПФ - 4А $\bar{V}$ К				1125	
ПФ - 4АТ $\bar{V}$ К				1125	
ПФ - 4АТ $\bar{V}$ К	375			1116	
ПФ - 4ПК				1028	

ТК Подстропильные фермы пролетом 12 м ПК-01-110/68

1974 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФЕРМ ПФ-1А $\bar{V}$ К ÷ ПФ-4А $\bar{V}$ К; ПФ-1АТ $\bar{V}$ К ÷ ПФ-4АТ $\bar{V}$ К; ПФ-1ПК ÷ ПФ-4ПК

ВЫПУСК ЛИСТ  
II 6

19160 8



АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

МАРКА ФЕРМЫ	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ПО ГОСТ 5781-61*													СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*					ОБЩИЙ ПРОЦЕНТ СТАЛИ
	КЛАССА А-I ПО ГОСТ 380-71*					КЛАССА А-III ПО ГОСТ 2058-65*					ВСЕГО	СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61*		СТАЛЬ ПО ГОСТ 380-71*	ВСЕГО				
	Ф, мм					Ф, мм						φ, мм	φ, мм			φ, мм			
	6	8	10	22	Итого кг	6	12	8	25	28	Итого кг			18	5		кг	φ, мм	
ПФ-1АІ	9,0	10,3	-	9,6	28,9	40,0	267,2	-	183,6	-	490,8	191,2	11,3	722,2	7,2	9,6	66,0	82,8	805,0
ПФ-2АІ	9,0	-	15,9	9,6	34,5	40,0	267,2	-	-	230,4	537,6	239,0	11,3	822,4	7,2	9,6	66,0	82,8	905,2
ПФ-3АІ	9,0	-	15,9	9,6	34,5	40,0	267,2	-	-	230,4	537,6	262,9	11,3	846,9	7,2	9,6	66,0	82,8	929,1
ПФ-4АІ	23,1	-	15,9	9,6	48,6	40,0	196,2	205,2	-	230,4	671,8	310,7	1,4	1032,5	7,2	9,6	66,0	82,8	1115,3
ПФ-1АІк	8,9	10,3	-	9,6	28,8	43,0	266,0	-	183,6	-	492,6	189,6	11,3	723,3	9,0	10,2	76,4	95,6	817,9
ПФ-2АІк	8,9	-	15,9	9,6	34,4	43,0	266,0	-	-	230,4	535,1	237,0	11,3	822,1	9,0	10,2	76,4	95,6	917,7
ПФ-3АІк	8,9	-	15,9	9,6	34,4	43,0	266,0	-	-	230,4	539,4	260,7	11,3	845,8	9,0	10,2	76,4	95,6	941,4
ПФ-4АІк	22,5	-	15,9	9,6	48,0	43,0	196,2	202,4	-	230,4	672,0	308,1	1,4	1029,5	9,0	10,2	76,4	95,6	1121,1

1974

ТК

ПОДСТРОИТЕЛЬНЫЕ ФЕРМЫ ПРОЛЕТОМ 12 м

ПК-01-10/88

ВЫСОКАЯ СТАЛИ НА ФЕРМЫ  
ПФ-1АІ ÷ ПФ-4АІ  
ПФ-1АІк ÷ ПФ-4АІк

ВЫДАЧА  
И  
ДАТА

1974

ТК

ПЛАСТРОПНЬЯНЫЕ ФЕРМЫ ПРОЛЕТОМ 12М

Выборка сталей на фермы Пф-1АтІ, Пф-2АтІ, Пф-3АтІ, Пф-4АтІ, Пф-1АтІк, Пф-2АтІк, Пф-3АтІк, Пф-4АтІк

Выпуск листов 8

№ 0-10/68

МАРКА ФЕРМЫ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ												ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ									
	Сталь арматурная по ГОСТ 5781-61*												Сталь по ГОСТ 10884-71 Класс А-ІІІ НТ-І	Сталь по ГОСТ 6727-53* Класс В-І	Всего	Сталь по ГОСТ 5781-61*			Сталь по ГОСТ 380-71 Марка В1232	Всего	Объем проката стали	
	Класса А-І по ГОСТ 380-71*						Класса А-ІІІ по ГОСТ 5058-65*									Класса А-І по ГОСТ 380-71	Класса А-ІІІ по ГОСТ 5058-65	по ГОСТ 380-71			по ГОСТ 5058-65	Всего
	φ мм		Итого		φ мм		Итого		φ мм		Итого		φ мм	φ мм	φ мм				φ мм	φ мм		
	6	8	10	22	кг	6	12	18	25	28	кг	18				5	кг	20			12	5-10
Пф-1АтІ	9,0	10,3	-	9,6	28,9	40,0	267,2	-	183,6	-	490,8	191,2	11,3	722,2	7,2	9,6	66,0	82,8	805,0			
Пф-2АтІ	9,0	-	15,9	9,6	34,5	40,0	267,2	-	-	230,4	537,6	239,0	11,3	822,4	7,2	9,6	66,0	82,8	905,2			
Пф-3АтІ	9,0	-	15,9	9,6	34,5	40,0	267,2	-	-	230,4	537,6	262,9	11,3	846,3	7,2	9,6	66,0	82,8	929,1			
Пф-4АтІ	23,1	-	15,9	9,6	48,6	40,0	196,2	202,2	-	230,4	671,8	319,7	1,4	1032,5	7,2	9,6	66,0	82,8	1115,3			
Пф-1АтІк	8,9	10,3	-	9,6	28,8	43,0	266,0	-	183,6	-	492,6	189,6	11,3	722,3	9,0	10,2	76,4	95,6	817,9			
Пф-2АтІк	8,9	-	15,9	9,6	34,4	43,0	266,0	-	-	230,4	539,4	237,0	11,3	822,1	9,0	10,2	76,4	95,6	917,7			
Пф-3АтІк	8,9	-	15,9	9,6	34,4	43,0	266,0	-	-	230,4	539,4	260,7	11,3	845,8	9,0	10,2	76,4	95,6	941,4			
Пф-4АтІк	22,5	-	15,9	9,6	48,0	43,0	196,2	202,4	-	230,4	672,0	308,1	1,4	1029,5	9,0	10,2	76,4	95,6	1125,1			

1974

ТК

ПФ-1АТII - ПФ-4АТII, ПФ-1АТIIк - ПФ-4АТIIк

ПОДСТРОИТЕЛЬНЫЕ ФЕРМЫ ПРОЛЕТОВ 12 М

Высота Лист II 9

ПК-01/10/68

МАРКА ФЕРМЫ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ															ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ							
	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ПО ГОСТ 5781-68															СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-68		ВСЕГО	СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ ПО ГОСТ 3807-73			ВСЕГО	ОБЩИЙ ОБЪЕМ СТАЛИ
	КЛАСС А-I ПО ГОСТ 380-71*					КЛАСС А-II ПО ГОСТ 5058-75*					КЛАСС А-I ПО ГОСТ 380-71	КЛАСС А-II ПО ГОСТ 5058-75	КЛАСС А-I ПО ГОСТ 380-71	КЛАСС А-II ПО ГОСТ 5058-75									
	Ф, ММ			ИТОГО		Ф, ММ			ИТОГО						Ф, ММ	Ф, ММ	КГ	Ф, ММ	Ф, ММ	ПРОЦ.	КГ	КГ	
6	8	10	22	КГ	6	12	18	25	28	КГ	16	5	20	12	8-10	КГ	КГ						
ПФ-1АТII	9,0	10,3	-	9,6	28,9	40,0	267,2	-	183,6	-	490,8	191,2	11,3	682,2	7,2	9,6	66,0	82,8	765,0				
ПФ-2АТII	9,0	-	15,9	9,6	34,5	40,0	267,2	-	-	230,4	537,6	226,8	11,3	810,2	7,2	9,6	66,0	82,8	893,0				
ПФ-3АТII	9,0	-	15,9	9,6	34,5	40,0	267,2	-	-	230,4	537,6	226,8	11,3	848,0	7,2	9,6	66,0	82,8	930,8				
ПФ-4АТII	23,1	-	15,9	9,6	48,6	40,0	196,2	205,2	-	230,4	671,8	302,4	1,4	1024,2	7,2	9,6	66,0	82,8	1107,0				
ПФ-1АТIIк	8,9	10,3	-	9,6	28,8	43,0	266,0	-	183,6	-	492,6	149,6	11,3	682,3	9,0	10,2	76,4	95,6	777,9				
ПФ-2АТIIк	8,9	-	15,9	9,6	34,4	43,0	266,0	-	-	230,4	539,4	224,4	11,3	809,5	9,0	10,2	76,4	95,6	905,1				
ПФ-3АТIIк	8,9	-	15,9	9,6	34,4	43,0	266,0	-	-	230,4	539,4	226,8	11,3	846,9	9,0	10,2	76,4	95,6	942,5				
ПФ-4АТIIк	22,5	-	15,9	9,6	48,0	43,0	196,2	202,4	-	230,4	672,0	299,2	1,4	1020,6	9,0	10,2	76,4	95,6	1116,2				

1974

ТК

Выборка стержней на фермы Пф-1п - Пф-4п Пф-1пк - Пф-4пк

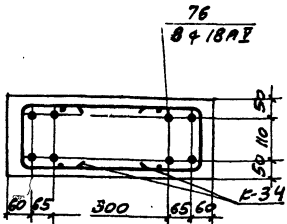
Подстропильные фермы пролетом 12 м

Выдан лист 10

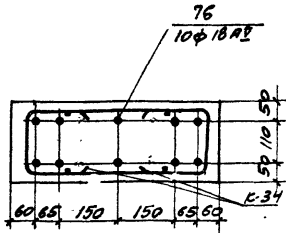
№ 0-110/68

МАРКА ФЕРМЫ	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ											ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					ОБЩИЙ РАСХОД СТ. ПИ		
	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ПО ГОСТ 5781-61*											СТАЛЬ ПО ГОСТ 5781-61							
	КЛАССА А-I ПО ГОСТ 380-71*					КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5058-65*						ВСЕГО	КЛАССА А-I ПО ГОСТ 380-71		КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5058-65			ВСЕГО	
	Φ, мм					Φ, мм							Φ мм	Φ мм	ПРОФИЛЬ	кг			
	6	8	10	22	Итого кг	6	12	18	25	28	Итого кг	15						5	кг
Пф-1п	9,0	10,3	-	9,6	28,9	40,0	2,72	-	183,6	-	490,8	106,4	11,3	637,4	7,2	9,6	66,0	82,8	720,2
Пф-2п	9,0	-	15,9	9,6	34,5	40,0	267,2	-	-	230,4	537,6	159,6	11,3	743,0	7,2	9,6	66,0	82,8	825,8
Пф-3п	9,0	-	15,9	9,6	34,5	40,0	267,2	-	-	230,4	537,6	186,2	11,3	769,6	7,2	9,6	66,0	82,8	852,4
Пф-4п	23,1	-	15,9	9,6	48,6	40,0	196,2	205,2	-	230,4	671,8	212,8	1,4	934,6	7,2	9,6	66,0	82,8	1017,4
Пф-1пк	8,9	10,3	-	9,6	28,8	43,0	266,0	-	183,6	-	492,6	105,6	11,3	638,3	9,0	10,2	76,4	95,6	733,9
Пф-2пк	8,9	-	15,9	9,6	34,4	43,0	266,0	-	-	230,4	539,4	158,4	11,3	743,5	9,0	10,2	76,4	95,6	839,1
Пф-3пк	8,9	-	15,9	9,6	34,4	43,0	266,0	-	-	230,4	539,4	184,8	11,3	769,9	9,0	10,2	76,4	95,6	865,5
Пф-4пк	22,5	-	15,9	9,6	48,0	43,0	196,2	202,4	-	230,4	672,0	211,2	1,4	932,6	9,0	10,2	76,4	95,6	1028,2

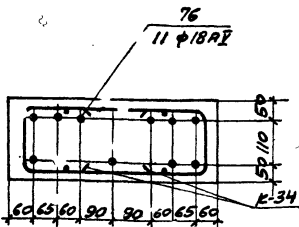
ПФ-1АУ



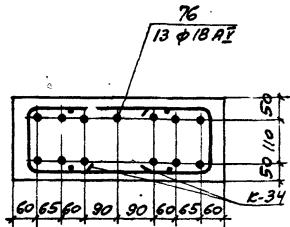
ПФ-2АУ



ПФ-3АУ



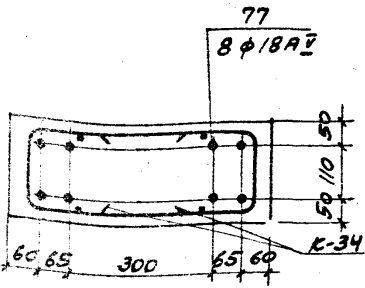
ПФ-4АУ



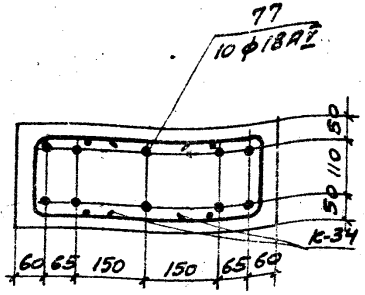
1. При натяжении механическим способом на упоры стенда или силовую форму усилие натяжения стержня  $\phi 18 \text{ АУ} - 18,3 \text{ т}$ .
2. Величина контролируемого предварительного напряжения арматуры при натяжении электротермическим способом для стали класса А-У  $\sigma_0 = 7000 \text{ кг/см}^2$  при этом допустимые предельные отклонения не должны превышать  $\pm 630 \text{ кг/см}^2$ .

ТК	Подстропильные фермы пролетом 12 м	ПК-01-110/63
1974	Расположение напрягаемой арматуры в нижнем поясе ферм ПФ-1АУ ÷ ПФ-4АУ.	Выпуск II Лист 11 1250 19

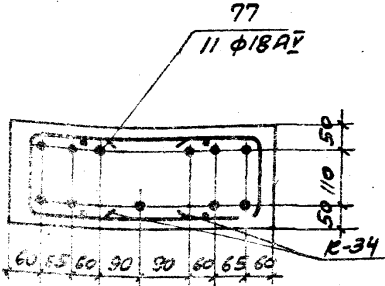
ПФ-1АУК



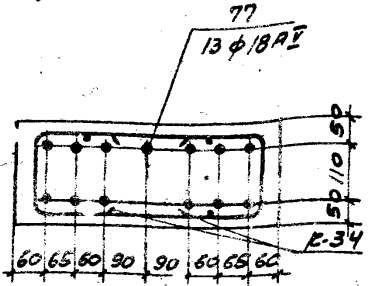
ПФ-2АУК



ПФ-3АУК



ПФ-4АУК

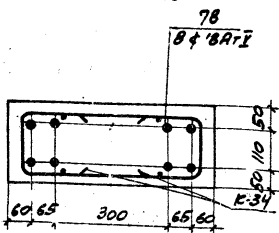


1. При натяжении механическим способом на 2 торца стелла или силовую форму усилить натяжения стержней ф18<sub>н.з.</sub> - 18,ЭТ.
2. Величина контролируемого предварительного напряжения арматуры при натяжении электротермическим способом для стали класса А-У  $\sigma_0 = 7000 \text{ кг/см}^2$  при этом допустимые предельные отклонения не должны превышать  $\pm 630 \text{ кг/см}^2$ .

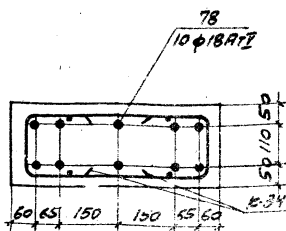
Проект № 10/68  
 Подстропильные фермы пролетом 12м  
 Расположение напрягающих арматур в нижнем поясе ферм ПФ-1АУК ÷ ПФ-4АУК.  
 Г. МОСКВА

ТК	Подстропильные фермы пролетом 12м	ПК-01-10/68
1974	Расположение напрягающих арматур в нижнем поясе ферм ПФ-1АУК ÷ ПФ-4АУК.	Выпуск лист II 12

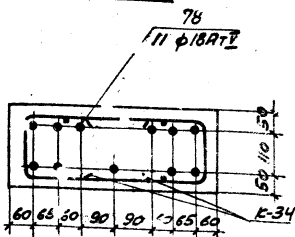
ПФ-1АТ I



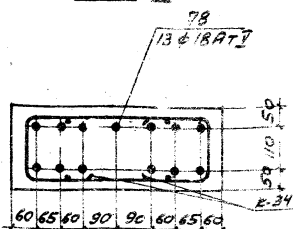
ПФ-2АТ I



ПФ-3АТ I



ПФ-4АТ I



1. При натяжении механическим способом на упоры стенда или силовую форму усилите натяжения стержня  $\phi 18$  АТ I - 18,3т.
2. Величина контролируемого предварительного напряжения арматуры при натяжении электротермическим способом для стали класса АТ I  $\sigma_0 = 7000 \text{ кг/см}^2$  при этом допустимые предельные отклонения не должны превышать  $\pm 630 \text{ кг/см}^2$ .

ТК

Подстропильная ферма пролетом 12 м

ПК-01-110/68

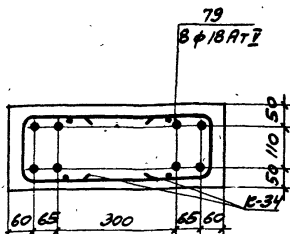
1974

Расположение напрягаемой арматуры в нижнем поясе ферм ПФ-1АТ I ÷ ПФ-4АТ I.

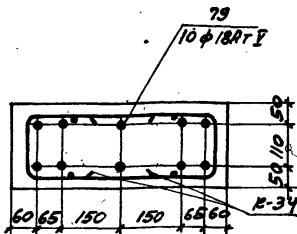
Выпуск  
7Лист  
13

13060 13

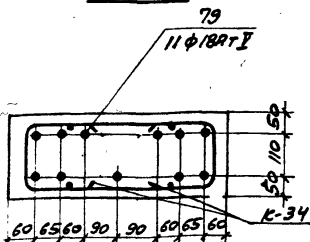
ПФ-1АТІК



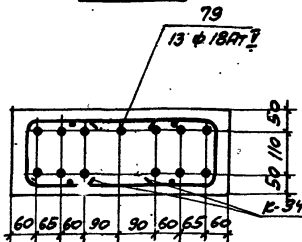
ПФ-2АТІК



ПФ-3АТІК



ПФ-4АТІК



1. ПРИ НАТЯЖЕНИИ МЕХАНИЧЕСКИМ СПОСОБОМ НА УПОРЫ СТЕНЫ ИЛИ СИЛОВУЮ ФОРМУ УСИЛИЕ НАТЯЖЕНИЯ СЕРИИ  $\phi 18 АТІ-18,3Т$ .

2. ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛИРУЕМОГО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ ПРИ НАТЯЖЕНИИ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИМ СПОСОБОМ ДЛЯ СТАЛИ КЛАССА АТ-І  $\sigma_0 = 7000 \text{ кг/см}^2$  ПРИ ЭТОМ ДОПУСТИМЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТСЛОНЕНИЯ НЕ ДОЛЖНЫ ПРЕВЫШАТЬ  $\pm 630 \text{ кг/см}^2$

И.В. СЕО-1  
 Д.А. СЕЛЕНКО  
 С.Е. ВЕНДЛАН  
 С.Т. КИЗЕНЕР  
 Д.А. СЕЛЕНКО  
 С.Т. КИЗЕНЕР

ПРОМСТРОЙПРОСЕКТ  
 г. Москва

ТК

Подстропильная ферма пролетом 12м

ПК-01/10/68

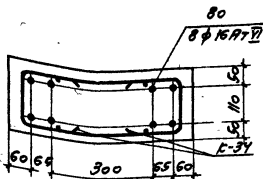
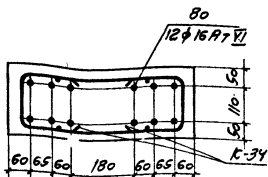
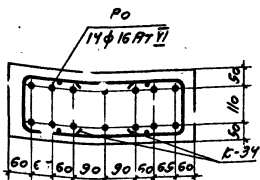
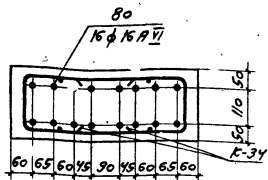
1974

РАСПОЛОЖЕНИЕ НАПРЯЖЕННОЙ АРМАТУРЫ В НИЖНЕМ ПОЛЕ ФЕРМЫ ПФ-1АТІК ÷ ПФ-4АТІК.

Высота | Плет  
 7 | 14

13060 16



ПФ-1АТ VIПФ-2АТ VIПФ-3АТ VIПФ-4АТ VI

1. При натяжении нежелезным способом на упоры стенда или скловую форму усилие натяжения стержня ф 16 АТ VI - 18,1 т.

ТК

Подстропильная ферма пролетом 12 м

ЛК-01-110/68

1974

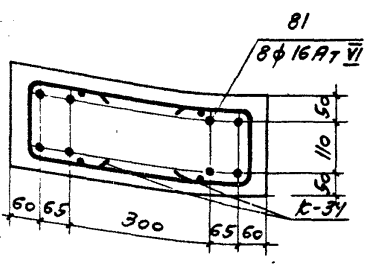
Расположение напрягаемой арматуры в инженерной практике

Лист

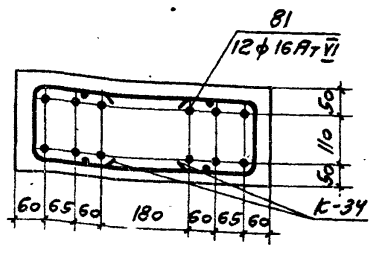
II 15

1906/17

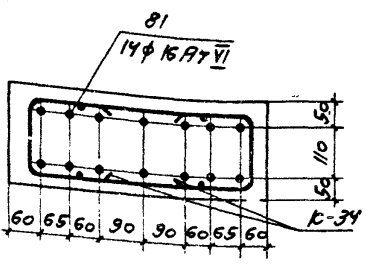
ПФ-1АТ VII К



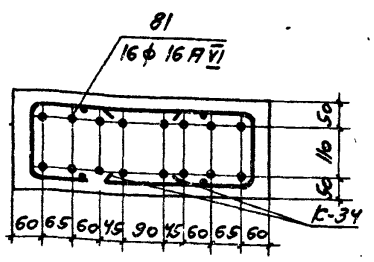
ПФ-2АТ VII К



ПФ-3АТ VII К



ПФ-4АТ VII К



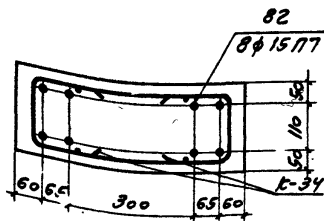
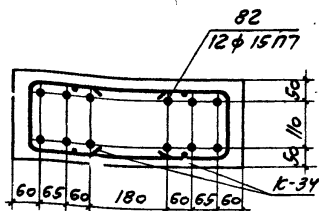
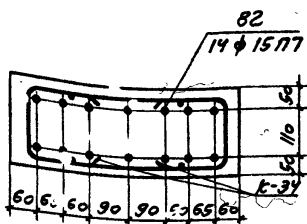
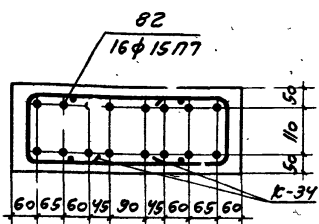
1. При натяжении механическим способом на упоры стенда или шпильную форму усилите натяжения стержня φ16 AT VII - 10,1т.

МАУ СЭО-1  
 Д. А. РАВЛОВ  
 Д. С. ШИШКИН  
 А. П. МАТРОСОВ  
 А. В. БАЙРАКОВ  
 С. П. МАКЕЕВ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 г. Москва

ТК	Подстропильная ферма пролетом 12 м	ЛК-01-110/68
1974	Расположение напряженной арматуры в настиле по оси ферм ПФ-1АТ VII К ÷ ПФ-4АТ VII К	Лист II 16

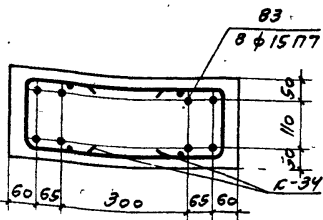
18

ПФ-1ППФ-2ППФ-3ППФ-4П

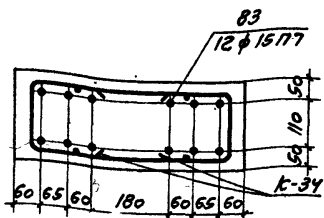
У. ПРИ НАТЯЖЕНИИ МЕХАНИЧЕСКИМ СПОСОБОМ  
НА УПОРЫ СТЕНЫ ИЛИ СЛОВОУЮ ФОРМУ УСЛОНЕ  
НАТЯЖЕННЯ ПРЯДН  $\phi$  15П7-17.5Т.

ТК	Подстропильная ферма пролетом 12 м	ПК-01-110/68
1974	Расположение напрягаемой арматуры в нижнем поясе ферм ПФ-1П - ПФ-4П.	Выпуск Лист II 17

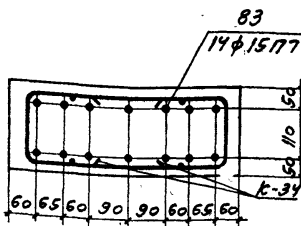
ПФ-1Пк



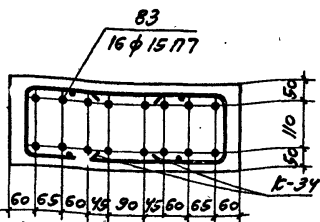
ПФ-2Пк



ПФ-3Пк



ПФ-4Пк



1 ПРИ НАТЯЖЕНИИ НЕОДНООБРАЗНЫМ СПОСОБОМ НА УПОРЫ СТЕНЫ ИЛИ СЛОБОВУЮ ФОРМУ УСИЛЕНИЕ НАТЯЖЕНА ПРЯМ  $\phi 15 П7 - 17.5Т$ .

ПРОЕКТИРОВАЛ: МАТВЕЕВ К.А.  
 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ: МАТВЕЕВ К.А.  
 ЧЕК БИРАБИ СМОРОДИНКО И.С.  
 СТ. ИНЖЕНЕР ПЕРФУМОВЕВ И.И.  
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ  
 г. Москва

ТК	Подстропильная ферма пролетом 12м	ЛК-01-110/68
1974	Расположение напрягаемой арматуры в нижней поясе ферм ПФ-1Пк ÷ ПФ-4Пк.	Лист 18

МАРКА ФЕРМЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	№ ЛИСТА И ВЫПУСКА СЕРИИ ПК-01-110/68	МАРКА ФЕРМЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	№ ЛИСТА И ВЫПУСКА СЕРИИ ПК-01-110/68
ПФ-1АУ	КП1: КП4, К18: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	-	19:24	ПФ-3АУ	КП1, КП2, КП4, КП6, К18: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	-	19:24
	ПОЗ. 76	8	11		Вып. II	ПОЗ. 78	11
ПФ-2АУ	КП1, КП2, КП4, КП6, К18: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	-	19:24	ПФ-4АУ	КП1, КП2, КП4, КП6, К18: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	-	19:24
	ПОЗ. 76	10	11		Вып. II	ПОЗ. 77	13
ПФ-3АУ	КП1, КП2, КП4, КП6, К18: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	-	19:24	ПФ-1АУ	КП1: КП4, К18: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	-	19:24
	ПОЗ. 76	11	11		Вып. II	ПОЗ. 80	8
ПФ-4АУ	КП1, КП2, КП4, КП6, К18: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	-	19:24	ПФ-2АУ	КП1, К18: К26, КП6, К18: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	-	19:24
	ПОЗ. 76	13	11		Вып. II	ПОЗ. 80	1
ПФ-1АУ	КП1: КП4, К18: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	-	19:24	ПФ-3АУ	КП1, КП2, КП4, КП6, К18: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	-	19:24
	ПОЗ. 78	8	13		Вып. II	ПОЗ. 80	14
ПФ-2АУ	КП1, КП2, КП4, КП6, К18: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	-	19:24	ПФ-4АУ	КП1, КП2, КП4, КП6, К18: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	-	19:24
	ПОЗ. 78	10	13		Вып. II	ПОЗ. 80	16

ТК	Подстропильные фермы пролетом 12м	ПК-01-110/68
1974	Спецификация арматурных изделий на фермы ПФ-1АУ-ПФ-4АУ, ПФ-1АУ-ПФ-4АУ, ПФ-1АУ-ПФ-4АУ	Выпуск II лист 19

МАРКА ФЕРМЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	И ЛИСТА И ВЫПУСК СЕРИИ ПК-01-110/68		МАРКА ФЕРМЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	И ЛИСТА И ВЫПУСК СЕРИИ ПК-01-110/68	
ПФ-1П	КП1: КП4, КП8: К26, К28: К35, ПОЗ. 49:51	—	1924	Выпуск I	ПФ-3АУК	КП1, КП2, КП4: КП6, КП8: К35 и ПОЗ. 49:51	—	1924	Выпуск I
	ПОЗ. 82	8	17	Вып. II		ПОЗ. 77	11	12	Вып. II
ПФ-2П	КП1, КП2, КП4, КП6, КП8: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	—	1924	Выпуск I	ПФ-4АУК	КП4, КП7: КП6, КП8: К35 и ПОЗ. 49:51	—	1924	Выпуск I
	ПОЗ. 82	12	17	Вып. II		ПОЗ. 77	13	12	Вып. II
ПФ-3П	КП1, КП2, КП4, КП6, КП8: К26, К28: К35 и ПОЗ. 49:51	—	1924	Выпуск I	ПФ-1АУК	КП1: КП5, КП8: К36 и ПОЗ. 49:51	—	1924	Выпуск I
	ПОЗ. 82	14	17	Вып. II		ПОЗ. 79	8	14	Вып. II
ПФ-4П	КП4, КП7, КП8, КП9, КП8: К26, К28: К35, ПОЗ. 49:51	—	1924	Выпуск I	ПФ-2АУК	КП1, КП2, КП4: КП6, КП8: К35 и ПОЗ. 49:51	—	1924	Выпуск I
	ПОЗ. 82	16	17	Вып. II		ПОЗ. 79	10	14	Вып. II
ПФ-1АУК	КП1: КП5, КП8: К36 и ПОЗ. 49:51	—	1924	Выпуск I	ПФ-3АУК	КП1, КП2, КП4: КП6, КП8: К35 и ПОЗ. 49:51	—	1924	Выпуск I
	ПОЗ. 77	8	12	Вып. II		ПОЗ. 79	11	14	Вып. II
ПФ-2АУК	КП1, КП2, КП4, КП6, КП8: К35, ПОЗ. 49:51	—	1924	Выпуск I	ПФ-4АУК	КП4, КП7: КП6, КП8: К35 и ПОЗ. 49:51	—	1924	Выпуск I
	ПОЗ. 77	10	12	Вып. II		ПОЗ. 79	13	14	Вып. II

МАХ СКО-1 ДРАГОЛОВ  
 И СПЕЦИАЛИСТ МАТВЕЕВ  
 Р.К. ВОЛГАН, СИДОРЕНКО  
 С.Т. ДАВЖЕНЕВ, ПЕРФИЛОВ

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ  
 Г. МОСКВА

1974	ТК	Подстропильные фермы пролетом 12 м	ПК-01-110/68
		Спецификация арматурных изделий на фермы ПФ-1П: ПФ-4П; ПФ-1АУК: ПФ-4АУК, ПФ-1АУК: ПФ-4АУК	Выпуск II Лист 20

МАРКА ФЕРМЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ИЛИ ВЫПУСК СЕРИИ ПК-01-110/68	МАРКА ФЕРМЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ИЛИ ВЫПУСК СЕРИИ ПК-01-110/68
ПФ-1АТДК	КП1:КП5, К18:К35 и поз. 49:51	—	1924	ПФ-1ПК	КП1:КП5, К18:К35 и поз. 49:51	—	1924
	поз. 81	8	16		поз. 83	8	18
ПФ-2АТДК	КП1, КП2, КП4:КП6, К18:К35 и поз. 49:51	—	1924	ПФ-2ПК	КП1, КП2, КП4:КП6, К18:К35 и поз. 49:51	—	1924
	поз. 81	12	16		поз. 83	12	18
ПФ-3АТДК	КП1, КП2, КП4:КП6, К18:К35 и поз. 49:51	—	1924	ПФ-3ПК	КП1, КП2, КП4:КП6, К18:К35 и поз. 49:51	—	1924
	поз. 81	14	16		поз. 83	14	8
ПФ-4АТДК	КП4, КП7:КП10, К18:К35 и поз. 49:51	—	1924	ПФ-4ПК	КП4, КП7:КП10, К18:К35 и поз. 49:51	—	1924
	поз. 81	16	16		поз. 83	16	18

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	№ ПОЗИЦИИ	Эскиз	ИЛИ СЕЧЕНИЕ мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЪЕМ ДЛИНА м	ВЫБОРКА СТАЛИ		
							φ, мм	Общ. дл. м	ВЕС кг
ОТДЕЛЬНЫЕ ПОЗИЦИИ	76		18АУ	11960	1	11,96	18АУ	11,96	23,9
	77		18АУ	11860	1	11,86	18АУ	11,86	23,7
	78		18АТУ	11960	1	11,96	18АТУ	11,96	23,9
	79		18АТУ	11860	1	11,86	18АТУ	11,86	23,7
	80		16АТУ	11960	1	11,96	16АТУ	11,96	18,9
	81		16АТУ	11860	1	11,86	16АТУ	11,86	18,7
	82		15П7	11960	1	11,96	15П7	11,96	13,3
	83		15П7	11860	1	11,86	15П7	11,86	13,2

Длины напрягаемых стержней поз. 76-83 даны условно по длине отпущен

<b>ТК</b>	Подстропильные фермы пролетом 12 м	ПК-01-110/68
1974	Спецификация арматурных изделий на фермы ПФ-1АТДК; ПФ-4АТДК; ПФ-1ПК; ПФ-4ПК и напрягаемая арматура	Выпуск II Лист 21