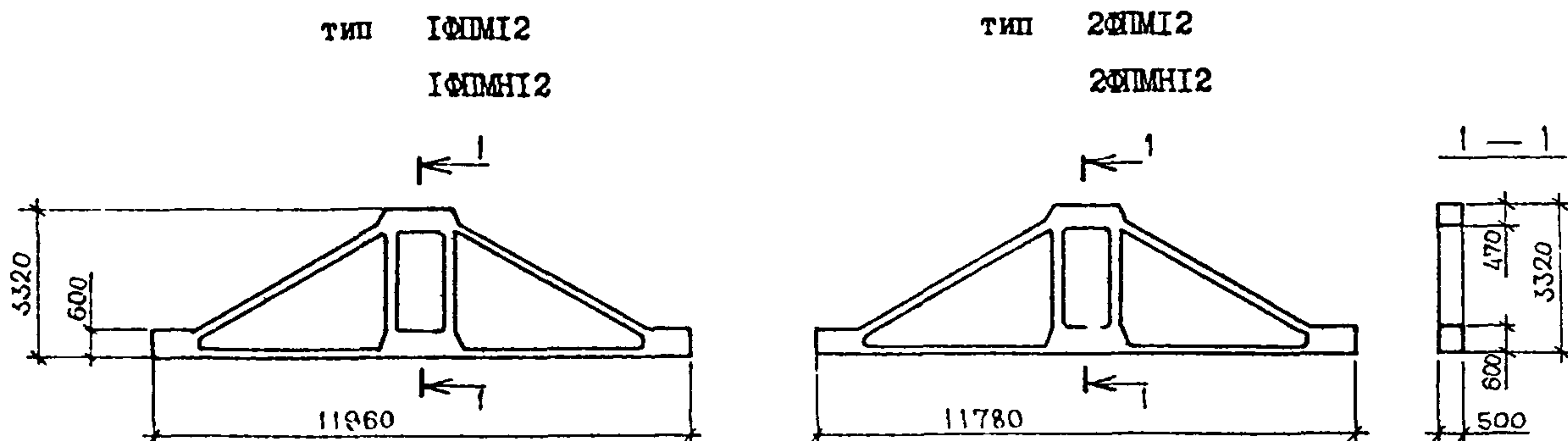


<b>СК-3</b>	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.463.I-4/87 Вып. I, 2
	ФЕРМЫ ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЕЗРАСКОСНЫЕ ПРОЛЕТОМ 12 м ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ С МАЛОУКЛОННОЙ КРОВЛЕЙ	УДК 69.024.8
		На 3-х листах На 5-и страницах Страница I
ГП ЦПП		
СЕНТЯБРЬ 1988		



#### ДИДА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Подстропильные фермы запроектированы из тяжелого бетона классов В25, В30, В35, В40, и В45. Напрягаемая арматура нижнего пояса и стоек ферм принята стержневой класса А-IV (Ат-IVС), А-V (Ат-VСК) по ГОСТ 5781-82\* (ГОСТ 10884-81).

Для случаев, когда на заводах-изготовителях отсутствуют указанные классы арматурной стали, предусмотрен вариант армирования нижних поясов и стоек стержневой арматурой класса АIIIв с контролем напряжений и удлинений при вытяжке.

В качестве ненапрягаемой арматуры верхнего пояса и стоек принята стержневая арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82\*. Верхний пояс армирован пространственными каркасами. Стойки ферм типа ФФМ армированы пространственными каркасами, типа ФФМН - напрягаемыми стержнями.

Фермы изготавливаются с натяжением арматуры на упоры формы или стенда. Натяжение арматуры предусматривается механическим или электротермическим способом.

#### НОМЕНКЛАТУРА

Марка фермы	Длина фермы, мм	Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
ФЕРМЫ ТИПА 1ФФМ12					
1ФФМ12-1АIV	11960	В25	3,52	599	8,8
1ФФМ12-1AV				569	
1ФФМ12-1AIIIв				632	
1ФФМ12-2AIV		В30		657	
1ФФМ12-2AV				623	
1ФФМ12-2AIIIв				694	

ФЕРМЫ ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЕЗРАСКОСНЫЕ  
ПРОЛЕТОМ 12 м ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ  
С МАЛОУКЛОННОЙ КРОВЛЕЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ  
И ИЗДЕЛИЯ  
Серия 1.463.1-4/87  
Вып. I, 2

Лист I  
Страница 2

Продолжение

Марка фермы	Длина фермы, мм	Класс бетона	Расход материалов		Масса, т
			Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг	
ИФМН12-3А1У	11960	В35	3,52	721	8,8
ИФМН12-3АУ				683	
ИФМН12-3АШБ				782	
ИФМН12-4А1У				947	
ИФМН12-4АУ				897	
ИФМН12-4АШБ				988	
ИФМН12-5А1У		В40		1139	
ИФМН12-5АУ				1057	
ИФМН12-5АШБ				1139	
ИФМН12-6А1У		В45		1260	
ИФМН12-6АУ				1172	
ИФМН12-6АШБ				1308	
ИФМН12-7А1У				1335	
ИФМН12-7АШБ		1477			
ФЕРМЫ ТИПА ИФМН12					
ИФМН12-1А1У	11960	В25	3,52	573	8,8
ИФМН12-1АУ				532	
ИФМН12-1АШБ				618	
ИФМН12-2А1У		В30		618	
ИФМН12-2АУ				573	
ИФМН12-2АШБ				678	
ИФМН12-3А1У		В35		672	
ИФМН12-3АУ				618	
ИФМН12-3АШБ				756	
ИФМН12-4А1У				893	
ИФМН12-4АУ		826			
ИФМН12-4АШБ		958			
ИФМН12-5А1У		В40		1084	
ИФМН12-5АУ				977	
ИФМН12-5АШБ				1095	
ИФМН12-6А1У	В45	1190			
ИФМН12-6АУ		1138			
ИФМН12-6АШБ		1260			
ИФМН12-7А1У	1260				
ИФМН12-7АШБ	1457				
ФЕРМЫ ТИПА ЗФМН12					
ЗФМН12-1А1У	11780	В25	3,5	602	8,75
ЗФМН12-1АУ				573	
ЗФМН12-1АШБ				635	



ФЕРМЫ ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЕЗРАСКОСНЫЕ  
ПРОЛЕТОМ 12 м ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ  
С МАЛОУКЛОННОЙ КРОВЛЕЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ  
И ИЗДЕЛИЯ  
Серия I.463.I-4/87  
Вып. I, 2

Лист 2  
Страница 3

Продолжение

Марка фермы	Длина фермы, мм	Класс бетона	Расход материалов		Масса, т			
			Бетон, м <sup>3</sup>	Сталь, кг				
2ФПМ12-2А1У	11780	В30	3,5	659	8,75			
2ФПМ12-2АУ				626				
2ФПМ12-2АШБ				696				
2ФПМ12-3А1У				723				
2ФПМ12-3АУ				686				
2ФПМ12-3АШБ				784				
2ФПМ12-4А1У		В35		946				
2ФПМ12-4АУ				897				
2ФПМ12-4АШБ				987				
2ФПМ12-5А1У		В40		1137				
2ФПМ12-5АУ				1055				
2ФПМ12-5АШБ				1137				
2ФПМ12-6А1У		В45		1257				
2ФПМ12-6АУ				1170				
2ФПМ12-6АШБ				1302				
2ФПМ12-7А1У				1331				
2ФПМ12-7АШБ				1470				
ФЕРМЫ ТИПА 2ФПМН12								
2ФПМН12-1А1У		11780		В25		3,5	576	8,75
2ФПМН12-1АУ							536	
2ФПМН12-1АШБ							622	
2ФПМН12-2А1У	В30		621					
2ФПМН12-2АУ			576					
2ФПМН12-2АШБ			675					
2ФПМН12-3А1У	В35		675					
2ФПМН12-3АУ			621					
2ФПМН12-3АШБ			758					
2ФПМН12-4А1У	В40		892					
2ФПМН12-4АУ			825					
2ФПМН12-4АШБ			957					
2ФПМН12-5А1У	В45		1082					
2ФПМН12-5АУ			976					
2ФПМН12-5АШБ			1093					
2ФПМН12-6А1У			1186					
2ФПМН12-6АУ			1088					
2ФПМН12-6АШБ			1254					
2ФПМН12-7А1У			1254					
2ФПМН12-7АШБ			1450					

ФЕРМЫ ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЕЗРАСКОСНЫЕ  
ПРОЛЕТОМ 12 м ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ  
С МАЛОУКЛОННОЙ КРОВЛЕЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
КОНСТРУКЦИИ  
И ИЗДЕЛИЯ  
Серия I.463.I-4/87  
Вып. I, 2

Лист 2  
Страница 4

Напрягаемая арматура класса А-IV и А-V может быть заменена термически упрочненной арматурой классов соответственно Ат-IVС и Ат-УСК без изменения диаметра и количества стержней, ГОСТ 10884-81. В этом случае в марках ферм индекс АIV и AV заменяется соответственно на АтIVС и АтУСК.

#### С2ВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Фермы предназначаются для применения в покрытиях зданий с уклоном рулонной кровли 5%, с пролетами 18 и 24 м, с неагрессивной, слабо- и среднеагрессивной газовой средой, отапливаемых и неотапливаемых при расчетной температуре не ниже минус 40°C, эксплуатируемых в I...У районах СССР по весу снегового покрова, без ледовых кранов и с подвесными кранами грузоподъемностью до 5,0 тс по ГОСТ 7890-84, с систематическим воздействием температур не выше плюс 50°C, в районах несейсмических и с расчетной сейсмичностью до 7 баллов.

В условиях неагрессивной газовой среды применяются фермы с напрягаемой арматурой классов А-IV, А-V, А-Шв, Ат-IVС. В условиях агрессивной газовой среды применяются фермы с напрягаемой арматурой классов А-IV, А-Шв, Ат-УСК.

При применении ферм в агрессивной среде марка бетона по водонепроницаемости принимается в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85, при этом к марке ферм добавляется индекс, указывающий на водонепроницаемость бетона.

Предел огнестойкости ферм согласно СНиП П-2-80 составляет 1,5 часа.

Н1ВД РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО  
ВОЗДУХА - до минус 40°C включительно,  
не выше плюс 50°C

Л3НВ ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА -  $\frac{200 \text{ кгс/м}^2}{1,96 \text{ кПа}}$

С2ВQ СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - неагрессивная, слабо- и среднеагрессивная

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка марки изделия:

1ФПМ12-5AIV

2ФПМ12-5AIV

1ФПМН12-5AIV

2ФПМН12-5AIV

1 - тип опалубки (фермы, устанавливаемые в средних пролетах);

2 - тип опалубки (фермы, устанавливаемые в торце здания и у температурного шва);

ФМ - ферма подстропильная для малоуклонной кровли;

ФМН - ферма подстропильная для малоуклонной кровли с предварительно напряженными стойками;

12 - пролет фермы в м;

5 - несущая способность фермы;

AIV - класс напрягаемой арматуры;

Серия I.463.I-4/87 вып. I, 2 разработана взамен серии I.463-4 вып. I, 2.

К настоящей серии разработаны карты технического уровня и качества продукции, распространяемые Проектным институтом № I.



ФЕРМЫ ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЕЗРАСКОСНЫЕ ПРОЛОТОМ 12 м ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ С МАЛОУКЛОННОЙ КРОВЛЕЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия I.463.I-4/87 Вып. I, 2	Лист 3 Страница 5
<b>В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</b>		
Выпуск I - Материалы для проектирования. Рабочие чертежи ферм.  Выпуск 2 - Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи.		
Объем материалов, приведенных к формату А-4 - 142 форматки		
<b>В7БА АВТОР ПРОЕКТА</b>	Проектный институт № I, 190000, г. Ленинград, проспект Майорова, 1/12 при участии НИИЖБ	
<b>В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ</b>	Утверждена Госстроем СССР, протокол от 29.04.88 № АЧ-20 и введена в действие с 01.09.88.	
<b>В7КА ПОСТАВЩИК</b>	Государственное предприятие — Центр проектной продукции массового применения (ГП ЦПП), 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2	
Инв. № 23154 Катал. л. № 061778		