

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ПК-01-27

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ  
СЕГМЕНТНЫЕ ФЕРМЫ

для покрытий зданий с пролетами 18,24 и 30 м с шагом ферм 6 м

ВЫПУСК XII

УКАЗАНИЯ ПО ВЫБОРУ ФЕРМ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПОДВЕСНЫМ ТРАНСПОРТОМ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ  
ОТ ДВУХ ДО ПЯТИ ТОНН И ДЛЯ УЧАСТКОВ ПОКРЫТИЙ В МЕСТАХ ПЕРЕПАДОВ ВЫСОТ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ПК-01-27

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ  
СЕГМЕНТНЫЕ ФЕРМЫ

для покрытий зданий с пролетами 18, 24 и 30 м с шагом ферм 6 м

ВЫПУСК XII

УКАЗАНИЯ ПО ВЫБОРУ ФЕРМ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПОДВЕСНЫМ ТРАНСПОРТОМ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ  
ОТ ДВУХ ДО ПЯТИ ТОНН И ДЛЯ УЧАСТКОВ ПОКРЫТИЙ В МЕСТАХ ПЕРЕПАДОВ ВЫСОТ

РАЗРАБОТАНЫ

Государственным институтом типового и экспериментального  
проектирования и технических исследований /ГИПРОТИС/  
совместно с НИИЖ АСИА СССР

ДОПУЩЕНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ

Государственным Комитетом Совета Министров СССР  
по делам строительства  
письмо 26 марта 1962 г. № 12-1027

Содержание

Лист

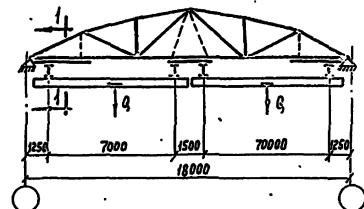
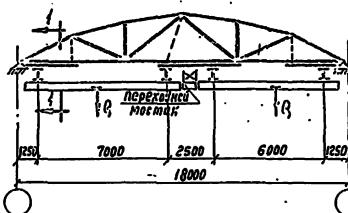
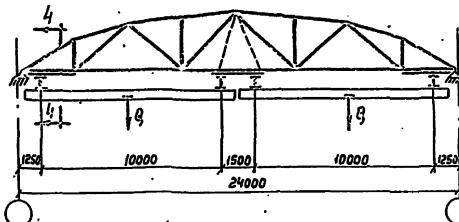
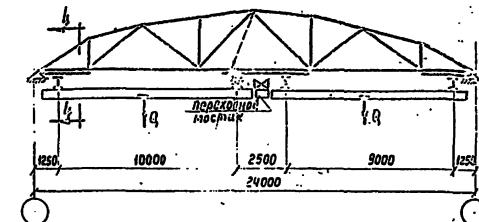
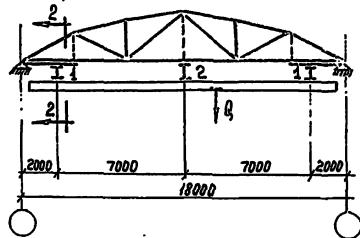
Стр.

Пояснительная записка	3
1 Паронетры кранбалок, принятые при определении нагрузок на стропильные фермы от подвесного транспорта .....	4
2 Расчетные нагрузки от снега на фермы в местах перепада высот .....	5
3 Ключ подбора ферм для участков цехов пролетами 18 и 24 м при наличии подвесного транспорта .....	6
4 Ключ подбора ферм для участков цехов пролетами 18 и 24 м в местах перепада высот при наличии подвесного транспорта .....	7
5 Ключ подбора ферм для участков цехов пролетами 18, 24 и 30 м в местах перепада высот без подвесного транспорта .....	8
6 Перечень указанных в ключе марок сегментных ферм с указанием вида орнаментации .....	9
7 Выборка измененных каркасов и расход стали в фермах с измененной орнаматурой каркасов для ферм пролетом 18 м .....	10
8 Выборка измененных каркасов и расход стали в фермах с измененной орнаматурой каркасов для ферм пролетом 24 м серии ПК-01-27 .....	11
9 Выборка измененных каркасов и расход стали в фермах с измененной орнаматурой каркасов для ферм пролетом 24 м серии ПК-01-84 .....	12
10 Выборка измененных каркасов и расход стали в фермах пролетом 30 м с измененной орнаматурой каркасов .....	13
11 Примеры расположения крепления путей подвесного транспорта .....	14
12 Примеры деталей креплений подвесных путей к фермам .....	15

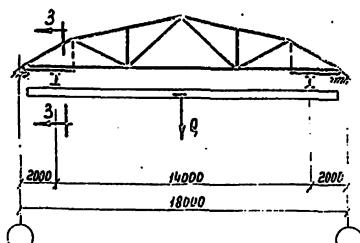
### Пояснительная записка

1. В настоящем выпуске приведены Указания по выбору сборных железобетонных предварительно напряженных сегментных ферм в зданиях с подвесным транспортом в виде кранбалок грузоподъемностью 2,3 и 5 т, а также для участков покрытий в местах перепадов высот.  
Указания составлены применительно к серии ПК-01-27/выпуску №-й/ и предусматривают использование ферм серии ПК-01-84/выпуску №-й/ в случаях, когда несущая способность ферм ПК-01-27 недостаточна.
2. Выпуск содержит:
  - параметры и схемы подвесных кранбалок, применение которых предусматривается настоящими Указаниями;
  - схемы нагрузок от снега в местах перепада высот;
  - ключи для подбора ферм;
  - перечень указанных в ключе наимен сегментных ферм;
  - указания по изменению диаметров рабочей арматуры в каркасах решетки ферм.
3. Параметры кранбалок и нагрузки от них приняты по работе института «ВНИИПГИАШ „Типик и основные параметры подвесных кранбалок“ / арх. № ИИ-1605/.
4. Нагрузки от снега в местах перепадов высот приняты в соответствии с Указаниями по определению снеговых нагрузок на покрытия зданий / СН 69-59/. При этом нагрузки от снега приняты максимально возможной интенсивности.
5. Нагрузки от покрытия и фонарных конструкций приняты по выпуску № серии ПК-01-27.
6. Фермы проверены на выносливость по данным инжиниринга АСИА СССР. Проверка произведена на нормативные нагрузки независимо от количества действующих кранбалок в пролете.
7. При установке ферм серии ПК-01-84 с шагом 6 м опорные листы, с помощью которых фермы крепятся к колоннам, следует принять по серии ПК-01-27.

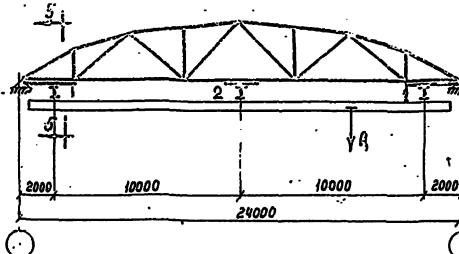
8. В связи с тем, что Указания по применению стержневой арматуры из стали марки 30ХГС не допускают применение сборных стяжек арматуры в конструкциях, подвергающихся воздействию многократно повторяющейся нагрузки, в ключах, при наличии подвесного транспорта, приведены фермы с напряженной проволочной, пучковой и стержневой из стали 35ГС арматурой.
9. Для некоторых случаев применения ферм серии ПК-01-27 и ПК-01-84 под нагрузки от подвесных кранбалок и снеговых отложений в местах перепада высот в настоящем выпуске приведены Указания по усилению ферм. При этом корректируются лишь диаметры арматуры каркасов некоторых элементов решетки согласно таблицам на листах 7-10 настоящего выпуска.  
При применении ферм серии ПК-01-27 и ПК-01-84 для указанных случаев надлежит скорректировать чертежи серии путем внесения в них поправок, связанных с изменением диаметров арматуры соответствующих каркасов, элементов решетки / в фермах из линейных элементов следует также соответственно изменить диаметры арматуры выпусков из паясов/.
10. В случаях, когда проектом предусматривается подвесной транспорт лишь в части пролета или разной грузоподъемности, рекомендуется в целях упрощения условий конструирования конструкций и устройства кровли, применять в данном пролете фермы одной марки.
11. В дополнение к указаниям по проектированию покрытий и применению чертежей ферм, приведенным в выпуске № серии ПК-01-27, в рабочих чертежах зданий должны быть приведены схемы связей по путям подвесного транспорта, а также узлы подвески крановых путей в соответствии с примерами, приведенными в настоящем альбоме.  
Системы связей должны предусматривать передачу усилий на жесткий диск покрытия.

Схема 1Схема 2Схема 5Схема 6Схема 3

Q	R <sub>max</sub>	R <sub>min</sub>	T	T <sub>2</sub>	q
3t	4,0	3,5	1,2	2,0	0,8
5t	6,8	6,3	1,7	2,6	0,8

Фермы пролетом 18м; кранбалка грузоподъемностью 3 или 5т (прекапорная)Схема 4

Q	R <sub>max</sub>	T	q
3t	3,7	2,0	0,8
5t	6,7	2,2	0,8

Фермы пролетом 18м; кранбалка грузоподъемностью 3 или 5т (прекапорная)Схема 7

Q	R <sub>max</sub>	R <sub>min</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	q
3t	3,9	3,5	2,1	3,4	0,8
5t	6,6	6,3	2,8	4,5	0,8

Фермы пролетом 24м; кранбалка грузоподъемностью 3 или 5тУсловные обозначения:

Q - грузоподъемность кранбалки бт.  
 R - давление на концевую балку кранбалки от веса груза и троса в т.  
 T - давление на концевую балку от веса кранбалки в т.  
 q - вес подкрановой балки длиной 6м в т.

Примечания:

- Основные параметры подвесных кранбалок принятые по работе института ВНИШПИПИШ, Типаж и основные параметры подвесных кранбалок. В таблицах даны нормативные значения нагрузок.
- Расстояния от концов кранбалок до разрывочных осей заданы условно с учетом заборов подкрановых путей, подкраноподъемных колонн, подкрановых стоечек, вентшахт и т.п. При этом сложено условие что длины кранбалок кратны 500мм.
- В случае передачи груза с монорельса на кранбалку или с кранбалки на кранбалку через переходной мостик одновременное загружение кранбалок дробимыми грузами не допускается.

Расчетные нагрузки от снега на фермы пролетами 18, 24 и 30 м в местах перехода высот между пролетами одного направления в т/п.м.

Основные расчетные нагрузки от снега кг/м <sup>2</sup>	Варианты схем нагрузок в беспролетных пролетах					Варианты схем нагрузок в пролетах с фонарями					Для пролета 18 м					Для пролетов 24 и 30 м				
	Для всех пролетов					Для пролета 18 м					Для пролетов 24 и 30 м					Для пролетов 24 и 30 м				
4р	р	4р	1,4р	р	4р	1,2р	р	0,8р	4р	р	4р	2,4р	р	0,8р	4р	2,5р	р	0,83р		
100	2,40	0,6	2,40	0,84	0,6	2,40	0,72	0,6	0,48	2,40	0,6	2,40	1,44	0,6	0,48	2,40	1,50	0,60	0,50	
140	3,36	0,84	3,36	1,18	0,84	3,36	1,01	0,84	0,68	3,36	0,84	3,36	2,02	0,84	0,68	3,36	2,10	0,84	0,70	
210	5,04	1,26	5,04	1,76	1,26	5,04	1,51	1,26	1,01	5,04	1,26	5,04	3,03	1,26	1,01	5,04	3,15	1,26	1,05	

Основные расчетные нагрузки от снега кг/м <sup>2</sup>	Варианты схем нагрузок в торце фонаря (см. примечание п. 4)						Для пролета 18 м			Для пролета 24 м			Для пролета 30 м					
	Для пролета 18 м			Для пролета 24 м			Для пролета 30 м											
4р	1,6р	0,95р	0,88р	2р	0,86р		4р	2,07р	1,6р	1,03р	0,88р	0,83р	4р	2,07р	1,15р	0,88р	0,83р	0,76р
100	2,40	1,2	0,96	0,57	0,51	0,48	2,4	1,25	0,96	0,62	0,53	0,50	2,4	1,25	0,69	0,53	0,50	0,47
140	3,36	1,68	1,34	0,80	0,72	0,68	3,36	1,75	1,34	0,87	0,74	0,70	3,36	1,75	0,97	0,74	0,70	0,66
210	5,04	2,52	2,02	1,20	1,08	1,01	5,14	2,62	2,02	1,3	1,11	1,05	5,04	2,62	1,45	1,11	1,05	0,99

Расчетные нагрузки от снега на фермы пролетами 18, 24 и 30 м в местах перехода высот при  
дополнительно перпендикулярных пролетах в т/п.м.

Основные расчетные нагрузки от снега кг/м <sup>2</sup>	Схема нагрузок в беспролетных пролетах			Схема нагрузок в пролетах с фонарями		
	2,22р	р	2,22р	2,22р	1,72р	2,22р
4р						
100	1,33	1,33	1,03			
140	1,86	1,86	1,44			
210	2,79	2,79	2,17			

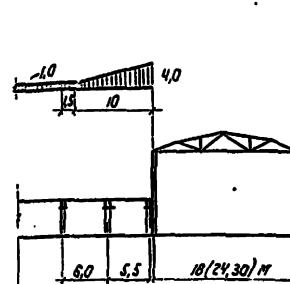
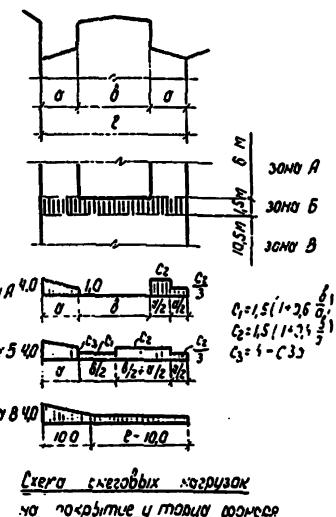


Схема снеговых нагрузок на покрытие в месте перехода высот при  
дополнительно перпендикулярных пролетах

Примечания:

- Нагрузки от снеговых отложений на фермы в местах перехода высот принимаются согласно табличным значениям по определению снеговых нагрузок на покрытия зданий (см. 59-53).
- Через "р" обозначено нагрузка от снега на 1 п.м. фермы.
- Нагрузка от покрытия и сеч. зданий с фонарями принимается по серии ПК-01-84 (лист 1 волу. кс. I).
- Величины нагрузок от снега в торце фонаря и их распределение определены из трех комбинаций нагрузок, показанных на данном листе на схеме снеговых нагрузок на покрытие у табл. 3.0 фонаря.

ТА

Расчетные нагрузки от снега на фермы  
в местах перехода высот

1962

ПК-01-27  
Форма №  
Лист 2

**Ключ подбора ферм для участков цехов пролетами 18 и 24 м при наличии подвесного транспорта**

Пролет м	Две максимальные ближайшие кранбалки вдоль пролета										Одна кранбалка вдоль пролета													
	Расчетная нагрузка от покрытия и снега в кг/м <sup>2</sup>					350 (б.т.ч. от снега 100 кг/м <sup>2</sup> )					450 (б.т.ч. от снега 140 кг/м <sup>2</sup> )					550 (б.т.ч. от снега 210 кг/м <sup>2</sup> )								
	2 крана по 2т	2 крана по 3т	1кран3таб5 2 <sup>2</sup> опорный	1кран3таб5 3 <sup>2</sup> опорный	2 крана по 2т	2 крана по 3т	1кран3таб5 2 <sup>2</sup> опорный	1кран3таб5 3 <sup>2</sup> опорный	2 крана по 2т	2 крана по 3т	1кран3таб5 2 <sup>2</sup> опорный	1кран3таб5 3 <sup>2</sup> опорный	2 крана по 2т	2 крана по 3т	1кран3таб5 2 <sup>2</sup> опорный	1кран3таб5 3 <sup>2</sup> опорный	2 крана по 2т	2 крана по 3т	1кран3таб5 2 <sup>2</sup> опорный	1кран3таб5 3 <sup>2</sup> опорный	2 крана по 2т	2 крана по 3т	1кран3таб5 2 <sup>2</sup> опорный	1кран3таб5 3 <sup>2</sup> опорный
18	ФСЦБ-18-5	ФЦ12-18-6	ФСЦБ-18-4	ФЦ12-18-6	ФСЦБ-18-5	ФЦ12-18-6	ФЦ12-18-2	ФЦ12-18-6	ФСЦБ-18-4	ФСЦБ-18-6	ФСЦБ-18-3	ФСЦБ-18-6	ФАСБ-18-5	ФСЦБ-18-7	ФСЦБ-18-6	ФСЦБ-18-7	ФЦ12-18-6	ФСЦБ-18-7	ФЦ12-18-6	ФСЦБ-18-7	ФЦ12-18-6	ФСЦБ-18-7	ФЦ12-18-6	
	ФСЦБ-18-5A	ФЦ12-18-6A	ФСЦБ-18-4A	ФЦ12-18-6A	ФСЦБ-18-5A	ФЦ12-18-6A	ФЦ12-18-2A	ФЦ12-18-6A	ФСЦБ-18-4A	ФСЦБ-18-6A	ФСЦБ-18-3A	ФСЦБ-18-6A	ФСЦБ-18-5A	ФСЦБ-18-7A	ФСЦБ-18-6A	ФСЦБ-18-7A	ФЦ12-18-6A	ФСЦБ-18-7A	ФЦ12-18-6A	ФСЦБ-18-7A	ФЦ12-18-6A	ФСЦБ-18-7A	ФЦ12-18-6A	
	ФСЦДБ-18-5	ФЦ12-18-6C	ФСЦДБ-18-4	ФЦ12-18-6C	ФСЦДБ-18-5	ФЦ12-18-6C	ФЦ12-18-2C	ФЦ12-18-6C	ФСЦДБ-18-4	ФСЦДБ-18-6C	ФСЦДБ-18-3	ФСЦДБ-18-6C	ФСЦДБ-18-5	ФСЦДБ-18-7	ФСЦДБ-18-6C	ФСЦДБ-18-7	ФЦ12-18-6C	ФСЦДБ-18-7	ФЦ12-18-6C	ФСЦДБ-18-7	ФЦ12-18-6C	ФСЦДБ-18-7	ФЦ12-18-6C	
	ФСЦДБ-18-5A	ФЦ12-18-6CA	ФСЦДБ-18-4A	ФЦ12-18-6CA	ФСЦДБ-24-5A	ФЦ12-18-6CA	ФЦ12-18-2A	ФЦ12-18-6CA	ФСЦДБ-18-4A	ФСЦДБ-18-6CA	ФСЦДБ-18-3A	ФСЦДБ-18-6CA	ФСЦДБ-18-5A	ФСЦДБ-18-7A	ФСЦДБ-18-6CA	ФСЦДБ-18-7A	ФЦ12-18-6CA	ФСЦДБ-18-7A	ФЦ12-18-6CA	ФСЦДБ-18-7A	ФЦ12-18-6CA	ФСЦДБ-18-7A	ФЦ12-18-6CA	
	ФСУБ-18-5	ФЛ12-18-6B	ФСУБ-18-4	ФЛ12-18-6B	ФСУБ-24-5	ФЛ12-18-6B	ФЛ12-18-2B	ФЛ12-18-6B	ФСУБ-18-4	ФСУБ-18-6	ФСУБ-18-3	ФСУБ-18-6	ФСУБ-18-5	ФСУБ-18-7	ФСУБ-18-6	ФСУБ-18-7	ФЛ12-18-6B	ФСУБ-18-7	ФЛ12-18-6B	ФСУБ-18-7	ФЛ12-18-6B	ФСУБ-18-7	ФЛ12-18-6B	
	ФСУБ-18-5A	ФЛ12-18-6BA	ФСУБ-18-4A	ФЛ12-18-6BA	ФСУБ-24-5A	ФЛ12-18-6BA	ФЛ12-18-2BA	ФЛ12-18-6BA	ФСУБ-18-4A	ФСУБ-18-6A	ФСУБ-18-3A	ФСУБ-18-6A	ФСУБ-18-5A	ФСУБ-18-7A	ФСУБ-18-6A	ФСУБ-18-7A	ФЛ12-18-6BA	ФСУБ-18-7A	ФЛ12-18-6BA	ФСУБ-18-7A	ФЛ12-18-6BA	ФСУБ-18-7A	ФЛ12-18-6BA	
	ФСУДБ-18-5	ФЛ12-18-6	ФСУДБ-18-4	ФЛ12-18-6	ФСУДБ-24-5	ФЛ12-18-6	ФЛ12-18-2	ФЛ12-18-6	ФСУДБ-18-4	ФСУДБ-18-6	ФСУДБ-18-3	ФСУДБ-18-6	ФСУДБ-18-5	ФСУДБ-18-7	ФСУДБ-18-6	ФСУДБ-18-7	ФЛ12-18-6	ФСУДБ-18-7	ФЛ12-18-6	ФСУДБ-18-7	ФЛ12-18-6	ФСУДБ-18-7	ФЛ12-18-6	
	ФСУДБ-18-5A	ФЛ12-18-6A	ФСУДБ-18-4A	ФЛ12-18-6A	ФСУДБ-24-5A	ФЛ12-18-6A	ФЛ12-18-2A	ФЛ12-18-6A	ФСУДБ-18-4A	ФСУДБ-18-6A	ФСУДБ-18-3A	ФСУДБ-18-6A	ФСУДБ-18-5A	ФСУДБ-18-7A	ФСУДБ-18-6A	ФСУДБ-18-7A	ФЛ12-18-6A	ФСУДБ-18-7A	ФЛ12-18-6A	ФСУДБ-18-7A	ФЛ12-18-6A	ФСУДБ-18-7A	ФЛ12-18-6A	
24	ФССБ-24-4	ФССБ-24-5	—	ФССБ-24-5	ФС12-24-1	—	ФС12-24-6	ФС12-24-2	ФС12-24-7	—	ФС12-24-7	ФССБ-24-4	—	ФССБ-24-6	ФССБ-24-4	—	ФССБ-24-7	—	ФССБ-24-7	ФС12-24-6	—	ФССБ-24-7	ФС12-24-6	
	ФССБ-24-4A	ФССБ-24-5A	—	—	ФС12-24-2A	ФС12-24-7A	—	—	ФС12-24-7A	ФССБ-24-6A	ФССБ-24-4A	—	ФССБ-24-6A	ФССБ-24-4A	—	ФССБ-24-7A	—	ФССБ-24-7A	—	—	—	—	—	
	ФССБ-24-5	ФС12-24-5	ФЦ12-24-1	—	ФЦ12-24-6	ФЦ12-24-2	ФЦ12-24-7	—	ФЦ12-24-7	ФССБ-24-6	ФССБ-24-4	—	ФССБ-24-6	ФССБ-24-4	—	ФССБ-24-7	—	ФССБ-24-7	ФЦ12-24-6	—	ФССБ-24-7	ФЦ12-24-6		
	ФССБ-24-5A	ФС12-24-5A	ФЦ12-24-1A	—	—	ФЦ12-24-6A	ФЦ12-24-7A	—	—	ФЦ12-24-7A	ФССБ-24-6A	ФССБ-24-4A	—	ФССБ-24-6A	ФССБ-24-4A	—	ФССБ-24-7A	—	ФССБ-24-7A	—	—	—	—	
	ФССДБ-24-4	ФССДБ-24-5	—	—	ФС12-24-1C	—	ФС12-24-5C	ФС12-24-2C	ФС12-24-7C	—	ФС12-24-7C	ФССДБ-24-6	ФССДБ-24-4	—	ФССДБ-24-6	ФССДБ-24-4	—	ФССДБ-24-7	—	ФССДБ-24-7	ФС12-24-6C	—	ФССДБ-24-7	ФС12-24-6C
	ФССДБ-24-4A	ФССДБ-24-5A	—	—	—	—	ФС12-24-5C	ФС12-24-7C	—	—	ФС12-24-7C	ФССДБ-24-6A	ФССДБ-24-4A	—	ФССДБ-24-6A	ФССДБ-24-4A	—	ФССДБ-24-7A	—	ФССДБ-24-7A	—	—	—	—
	ФСЦБ-24-4	ФСУБ-24-5	ФЛ12-24-10	—	ФЛ12-24-6	ФЛ12-24-2L	ФЛ12-24-7L	—	ФЛ12-24-7L	ФСУБ-24-6	ФСУБ-24-4	—	ФСУБ-24-6	ФСУБ-24-4	—	ФСУБ-24-7	—	ФСУБ-24-7	ФЛ12-24-6L	—	ФСУБ-24-7	ФЛ12-24-6L		
	ФСУБ-24-4A	ФСУБ-24-5A	—	—	—	—	ФЛ12-24-2M	ФЛ12-24-7M	—	—	ФЛ12-24-7M	ФСУБ-24-6A	ФСУБ-24-4A	—	ФСУБ-24-6A	ФСУБ-24-4A	—	ФСУБ-24-7A	—	ФСУБ-24-7A	—	—	—	—
	ФСУДБ-24-4	ФСУДБ-24-5	ФС12-24-1	—	ФС12-24-6	ФС12-24-2	ФС12-24-7	—	ФС12-24-7	ФСУДБ-24-6	ФСУДБ-24-4	—	ФСУДБ-24-6	ФСУДБ-24-4	—	ФСУДБ-24-7	—	ФСУДБ-24-7	ФС12-24-6	—	ФСУДБ-24-7	ФС12-24-6		
	ФСУДБ-24-4A	ФСУДБ-24-5A	—	—	—	—	ФС12-24-2	ФС12-24-7A	—	—	ФС12-24-7A	ФСУДБ-24-6A	ФСУДБ-24-4A	—	ФСУДБ-24-6A	ФСУДБ-24-4A	—	ФСУДБ-24-7A	—	ФСУДБ-24-7A	—	—	—	—
	ФСУБ-24-4	ФСУБ-24-5	ФЛ12-24-10	—	ФЛ12-24-6	ФЛ12-24-2L	ФЛ12-24-7L	—	ФЛ12-24-7L	ФСУБ-24-6	ФСУБ-24-4	—	ФСУБ-24-6	ФСУБ-24-4	—	ФСУБ-24-7	—	ФСУБ-24-7	ФЛ12-24-6L	—	ФСУБ-24-7	ФЛ12-24-6L		
	ФСУБ-24-4A	ФСУБ-24-5A	—	—	—	—	ФЛ12-24-2M	ФЛ12-24-7M	—	—	ФЛ12-24-7M	ФСУБ-24-6A	ФСУБ-24-4A	—	ФСУБ-24-6A	ФСУБ-24-4A	—	ФСУБ-24-7A	—	ФСУБ-24-7A	—	—	—	—
	ФСУДБ-24-4	ФСУДБ-24-5	ФС12-24-1	—	ФС12-24-6	ФС12-24-2	ФС12-24-7	—	ФС12-24-7	ФСУДБ-24-6	ФСУДБ-24-4	—	ФСУДБ-24-6	ФСУДБ-24-4	—	ФСУДБ-24-7	—	ФСУДБ-24-7	ФС12-24-6	—	ФСУДБ-24-7	ФС12-24-6		
	ФСУДБ-24-4A	ФСУДБ-24-5A	—	—	—	—	ФС12-24-2	ФС12-24-7A	—	—	ФС12-24-7A	ФСУДБ-24-6A	ФСУДБ-24-4A	—	ФСУДБ-24-6A	ФСУДБ-24-4A	—	ФСУДБ-24-7A	—	ФСУДБ-24-7A	—	—	—	—

Ключ подбора ферм для участков цехов пролетами 18 и 24 м в местах перепада высот при наличии подвесного транспорта

Пролет м	Две максимальные сближенные кранбалки вдоль пролета										Одна кранбалка вдоль пролета												
	Расчетная нагрузка от покрытия и снега в кг/м <sup>2</sup>					350 (б.т. от снега 100 кг/м <sup>2</sup> )					450 (б.т. от снега 140 кг/м <sup>2</sup> )					550 (б.т. от снега 210 кг/м <sup>2</sup> )							
	2 крана по 2т	2 крана по 3т	1кран3типы 2 <sup>2</sup> опорный	1кран3типы 3 <sup>2</sup> опорный	2крана по 2т	2 крана по 3т	1кран3типы 2 <sup>2</sup> опорный	1кран3типы 3 <sup>2</sup> опорный	2 крана по 2т	2 крана по 3т	1кран3типы 2 <sup>2</sup> опорный	1кран3типы 3 <sup>2</sup> опорный	2 крана по 2т	2 крана по 3т	1кран3типы 2 <sup>2</sup> опорный	1кран3типы 3 <sup>2</sup> опорный	2 крана по 2т	2 крана по 3т	1кран3типы 2 <sup>2</sup> опорный	1кран3типы 3 <sup>2</sup> опорный	2 крана по 2т	2 крана по 3т	1кран3типы 2 <sup>2</sup> опорный
18	ФСЦ6-18-5	ФЦ12-18-6	ФЦ12-18-2	ФЦ12-18-6	ФЦ12-18-2	ФЦ12-18-6	ФЦ12-18-7	ФЦ12-18-6	ФСЦ6-18-5	ФСЦ6-18-7	ФСЦ6-18-6	ФСЦ6-18-7	ФЦ12-18-6										ФЦ12-18-6
	ФСЦ6-18-5A	ФЦ12-18-6A	ФЦ12-18-2A	ФЦ12-18-6A	ФЦ12-18-2A	ФЦ12-18-6A	ФЦ12-18-7A	ФЦ12-18-7A	ФСЦ6-18-5A	ФСЦ6-18-7A	ФСЦ6-18-6A	ФСЦ6-18-7A	ФЦ12-18-6A									ФЦ12-18-6A	
	ФСЦ6-18-5	ФЦ12-18-6C	ФЦ12-18-2C	ФЦ12-18-6C	ФЦ12-18-2C	ФЦ12-18-6C	ФЦ12-18-7C	ФЦ12-18-6C	ФСЦ6-18-5	ФСЦ6-18-7	ФСЦ6-18-6	ФСЦ6-18-7	ФЦ12-18-6C									ФЦ12-18-6C	
	ФСЦД6-18-5A	ФЦ12-18-6A	ФЦ12-18-2A	ФЦ12-18-6A	ФЦ12-18-2A	ФЦ12-18-6A	ФЦ12-18-7A	ФЦ12-18-6A	ФСЦД6-18-5A	ФСЦД6-18-7A	ФСЦД6-18-6A	ФСЦД6-18-7A	ФЦ12-18-6CA									ФЦ12-18-6CA	
	ФС12-18-5	ФЛ12-18-6	ФЛ12-18-2	ФЛ12-18-6	ФЛ12-18-2	ФЛ12-18-6	ФЛ12-18-7	ФЛ12-18-6	ФС12-18-5	ФС12-18-7	ФС12-18-6	ФС12-18-7	ФЛ12-18-6									ФЛ12-18-6	
	ФС12-18-5A	ФЛ12-18-6A	ФЛ12-18-2A	ФЛ12-18-6A	ФЛ12-18-2A	ФЛ12-18-6A	ФЛ12-18-7A	ФЛ12-18-6A	ФС12-18-5A	ФС12-18-7A	ФС12-18-6A	ФС12-18-7A	ФЛ12-18-6A									ФЛ12-18-6A	
	ФС12-18-5	ФЛ12-18-6	ФЛ12-18-2	ФЛ12-18-6	ФЛ12-18-2	ФЛ12-18-6	ФЛ12-18-7	ФЛ12-18-6	ФС12-18-5	ФС12-18-7	ФС12-18-6	ФС12-18-7	ФЛ12-18-6									ФЛ12-18-6	
24	ФСС6-24-5	Ф-2-24-2	—	ФС12-24-7	ФС12-24-2	ФС12-24-7	—	ФС12-24-7	ФС12-24-3	—	ФС12-24-3	ФСС6-24-4	ФСС6-24-5	—	ФСС6-24-7	ФС12-24-1	ФС12-24-7	—	ФС12-24-7	ФС12-24-2	ФС12-24-7	—	ФС12-24-7
	ФСС6-24-5A	ФС12-24-7A	—	ФС12-24-7A	ФС12-24-2A	ФС12-24-7A	—	ФС12-24-7A	ФС12-2-3A	—	ФС12-24-3A	ФСС6-24-4A	ФСС6-24-5A	—	ФСС6-24-7A	—	ФС12-24-7A	—	ФС12-24-7A	ФС12-24-2A	ФС12-24-7A	—	ФС12-24-7A
	ФСЧ6-24-5	ФЦ12-24-2	—	ФЦ12-24-7	ФЦ12-24-2	ФЦ12-24-7	—	ФЦ12-24-7	ФЦ12-24-3	—	ФЦ12-24-3	ФСЧ6-24-4	Ф-2-24-5	—	ФСЧ6-24-7	ФЦ12-24-1	ФЦ12-24-7	—	ФЦ12-24-7	ФЦ12-24-2	ФЦ12-24-7	—	ФЦ12-24-7
	ФСЧ6-24-5A	ФЦ12-24-2A	—	ФЦ12-24-7A	ФЦ12-24-2A	ФЦ12-24-7A	—	ФЦ12-24-7A	ФС-24-3A	—	ФЦ12-24-3A	ФСЧ6-24-4A	ФСЧ6-24-5A	—	ФСЧ6-24-7A	—	ФЦ12-24-7A	—	ФЦ12-24-7A	ФЦ12-24-2A	ФЦ12-24-7A	—	ФЦ12-24-7A
	ФССД6-24-5	ФС12-24-7C	—	ФС12-24-2C	ФС12-24-7C	ФС12-24-7C	—	ФС12-24-7C	ФС12-24-3C	—	ФС12-24-3C	ФССД6-24-4	ФССД6-24-5	—	ФССД6-24-7	ФС12-24-1C	ФС12-24-7C	—	ФС12-24-7C	ФС12-24-2C	ФС12-24-7C	—	ФС12-24-7C
	ФССД6-24-5A	ФС12-24-7CA	—	ФС12-24-2CA	ФС12-24-7CA	ФС12-24-7CA	—	ФС12-24-7CA	ФС12-24-3CA	—	ФС12-24-3CA	ФССД6-24-4A	ФССД6-24-5A	—	ФССД6-24-7A	—	ФС12-24-7CA	—	ФС12-24-7CA	ФС12-24-2CA	ФС12-24-7CA	—	ФС12-24-7CA
	ФСЧД6-24-5	ФЦ12-24-2C	—	ФЦ12-24-7C	ФЦ12-24-2C	ФЦ12-24-7C	—	ФЦ12-24-7C	ФЦ12-24-3C	—	ФЦ12-24-3C	ФСЧД6-24-4	ФСЧД6-24-5	—	ФСЧД6-24-7	ФЦ12-24-1C	ФЦ12-24-7C	—	ФЦ12-24-7C	ФЦ12-24-2C	ФЦ12-24-7C	—	ФЦ12-24-7C
	ФСЧД6-24-5A	ФЦ12-24-7CA	—	ФЦ12-24-2CA	ФЦ12-24-7CA	ФЦ12-24-7CA	—	ФЦ12-24-7CA	ФЦ12-24-3CA	—	ФЦ12-24-3CA	ФСЧД6-24-4A	ФСЧД6-24-5A	—	ФСЧД6-24-7A	—	ФЦ12-24-7CA	—	ФЦ12-24-7CA	ФЦ12-24-2CA	ФЦ12-24-7CA	—	ФЦ12-24-7CA
	ФСЧ6-24-5	ФЛ12-24-2	—	ФЛ12-24-7	ФЛ12-24-2	ФЛ12-24-7	—	ФЛ12-24-7	ФЛ12-24-3	—	ФЛ12-24-3	ФСЧ6-24-4	ФСЧ6-24-5	—	ФСЧ6-24-7	ФЛ12-24-1C	ФЛ12-24-7	—	ФЛ12-24-7	ФЛ12-24-2	ФЛ12-24-7	—	ФЛ12-24-7
	ФСЧД6-24-5A	ФЛ12-24-2A	—	ФЛ12-24-7A	ФЛ12-24-2A	ФЛ12-24-7A	—	ФЛ12-24-7A	ФЛ12-24-3A	—	ФЛ12-24-3A	ФСЧД6-24-4A	ФСЧД6-24-5A	—	ФСЧД6-24-7A	—	ФЛ12-24-7A	—	ФЛ12-24-7A	ФЛ12-24-2A	ФЛ12-24-7A	—	ФЛ12-24-7A

Ключ подбора ферм для участков цехов пролетами 18,24 и 30м в местах перепада высот без подвесного транспорта

Пролет в м	расчетная нагрузка от покрытия кг/м <sup>2</sup>											
	350 (бтч.снег 100 кг/м <sup>2</sup> )			450 (бтч.снег 110 кг/м <sup>2</sup> )			550 (бтч.снег 110 кг/м <sup>2</sup> )			350 (бтч. снег 100 кг/м <sup>2</sup> )		
	Пролет в м	350 (бтч.снег 100 кг/м <sup>2</sup> )	450 (бтч.снег 110 кг/м <sup>2</sup> )	550 (бтч.снег 110 кг/м <sup>2</sup> )	Пролет в м	350 (бтч.снег 100 кг/м <sup>2</sup> )	450 (бтч.снег 110 кг/м <sup>2</sup> )	550 (бтч.снег 110 кг/м <sup>2</sup> )	Пролет в м	350 (бтч. снег 100 кг/м <sup>2</sup> )	450 (бтч. снег 110 кг/м <sup>2</sup> )	550 (бтч. снег 110 кг/м <sup>2</sup> )
18												
	ФСЦБ-18-3	ФСЦБ-18-5	ФЦ12-18-2		ФССБ-24-3	ФССБ-24-5	ФЦ12-24-2					
	ФСЦБ-18-3А	ФСЦБ-18-5А	ФЦ12-18-2А		ФСЦБ-24-3А	ФССБ-24-5А	ФЦ12-24-2А					
	ФСЦДБ-18-3	ФСЦДБ-18-5	ФЦ12-18-2С		ФСЦБ-24-3	ФСЦБ-24-5	ФЦ12-24-2					
	ФСЦДБ-18-3А	ФСЦДБ-18-5А	ФЦ12-18-2СА		ФССДБ-24-3	ФССДБ-24-5	ФС12-24-2С					
	ФСУБ-18-3	ФСУБ-18-5	ФЛ12-18-2Н	24	ФССДБ-24-3А	ФССДБ-24-5А	ФС12-24-2СН					
	ФСУБ-18-3А	ФСУБ-18-5А	ФЛ12-18-2НА		ФСЦДБ-24-3	ФСЦДБ-24-5	ФЦ12-24-2С					
	ФСУДБ-18-3	ФСУДБ-18-5	ФЛ12-18-2		ФСЦДБ-24-3А	ФСЦДБ-24-5А	ФЦ12-24-2С					
	ФСУДБ-18-3А	ФСУДБ-18-5А	ФЛ12-18-2А		ФСУБ-24-3	ФСУБ-24-5	ФЛ12-24-2Н					
					ФСУБ-24-3	ФСУБ-24-5	ФЛ12-24-2Н					

Примечание:

Подвесные грузы для фермы пролетом 30м приняты по серии ПК-01-27 (лист 1 выпуска 5)



Перечень указанных в ключах марок сегментных ферм с указанием вида армирования и серии

Номенклатура ферм	Фермы пролетом 18 м				Фермы пролетом 24 м				Фермы пролетом 30 м				
	Марка фермы	Серия	выпуск	Марка фермы	Серия	выпуск	Марка фермы	Серия	выпуск	Марка фермы	Серия	выпуск	
Бетон Пучки из высокопрочной проволоки по ГОСТ 7584-55	ФСЧБ-18-3 ФСЧБ-18-3А ФСЧБ-18-4 ФСЧБ-18-4А ФСЧБ-18-5 ФСЧБ-18-5А	ПК-01-27	VI	ФССБ-24-3 ФССБ-24-3А ФСЧБ-24-3 ФСЧБ-24-3А	ФССБ-24-4 ФССБ-24-4А ФСЧБ-24-4 ФСЧБ-24-4А	ФССБ-24-5 ФССБ-24-5А ФСЧБ-24-5 ФСЧБ-24-5А	ПК-01-27	VII	ФССБ-30-3 ФССБ-30-3А	ФССБ-30-4 ФССБ-30-4А	ФССБ-30-5 ФССБ-30-5А	ПК-01-27	VIII
	ФСЧБ-18-6 ФСЧБ-18-6А ФСЧБ-18-7 ФСЧБ-18-7А	ПК-01-27 и лист 7 настоящего альбома	VI	ФССБ-24-6 ФССБ-24-6А ФСЧБ-24-6 ФСЧБ-24-6А	ФССБ-24-7 ФССБ-24-7А ФСЧБ-24-7 ФСЧБ-24-7А	ФССБ-24-8 ФССБ-24-8А ФСЧБ-24-8 ФСЧБ-24-8А	ПК-01-27 и лист 8 настоящего альбома	VII					
	ФЦ 12-18-2 ФЦ 12-18-2А ФЦ 12-18-2А	ПК-01-84	II	ФС 12-24-1 ФС 12-24-1А ФС 12-24-2 ФС 12-24-2А	ФС 12-24-2 ФС 12-24-2А ФС 12-24-3 ФС 12-24-3А	ФС 12-24-3 ФС 12-24-3А ФС 12-24-4 ФС 12-24-4А	ПК-01-84	III					
	ФЦ 12-18-6 ФЦ 12-18-6А ФЦ 12-18-7 ФЦ 12-18-7А	ПК-01-84 и лист 7 настоящего альбома	II	ФС 12-24-6 ФС 12-24-6А ФС 12-24-6 ФС 12-24-6А	ФС 12-24-7 ФС 12-24-7А ФС 12-24-7 ФС 12-24-7А	ФС 12-24-8 ФС 12-24-8А ФС 12-24-8 ФС 12-24-8А	ПК-01-84 и лист 9 настоящего альбома	III					
Стержни из горячекатаной стали периодического профиля марки 35ГС, упрочненной быстрым или из стали марки 30ХГ2С	ФСЦДБ-18-3 ФСЦДБ-18-3А ФСЦДБ-18-4 ФСЦДБ-18-4А ФСЦДБ-18-5 ФСЦДБ-18-5А	ПК-01-27	VI	ФССДБ-24-3 ФССДБ-24-3А ФСЦДБ-24-3 ФСЦДБ-24-3А	ФССДБ-24-4 ФССДБ-24-4А ФСЦДБ-24-4 ФСЦДБ-24-4А	ФССДБ-24-5 ФССДБ-24-5А ФСЦДБ-24-5 ФСЦДБ-24-5А	ПК-01-27	VII	ФССДБ-30-3 ФССДБ-30-3А	ФССДБ-30-4 ФССДБ-30-4А	ФССДБ-30-5 ФССДБ-30-5А	ПК-01-27	VIII
	ФСЦДБ-18-6 ФСЦДБ-18-6А ФСЦДБ-18-7 ФСЦДБ-18-7А	ПК-01-27 и лист 7 настоящего альбома	VI	ФССДБ-24-6 ФССДБ-24-6А ФСЦДБ-24-6 ФСЦДБ-24-6А	ФССДБ-24-7 ФССДБ-24-7А ФСЦДБ-24-7 ФСЦДБ-24-7А	ФССДБ-24-8 ФССДБ-24-8А ФСЦДБ-24-8 ФСЦДБ-24-8А	ПК-01-27 и лист 8 настоящего альбома	VII					
	ФЦ 12-18-2С ФЦ 12-18-2СА ФЦ 12-18-3С ФЦ 12-18-3СА	ПК-01-84	II	ФС 12-24-1С ФС 12-24-1СА ФС 12-24-2С ФС 12-24-2СА	ФС 12-24-2С ФС 12-24-2СА ФС 12-24-3С ФС 12-24-3СА	ФС 12-24-3С ФС 12-24-3СА ФС 12-24-4С ФС 12-24-4СА	ПК-01-84	III					
	ФЦ 12-18-6С ФЦ 12-18-6СА ФЦ 12-18-7С ФЦ 12-18-7СА	ПК-01-84 и лист 7 настоящего альбома	II	ФС 12-24-6С ФС 12-24-6СА ФС 12-24-6С ФС 12-24-6СА	ФС 12-24-7С ФС 12-24-7СА ФС 12-24-7С ФС 12-24-7СА	ФС 12-24-8С ФС 12-24-8СА ФС 12-24-8С ФС 12-24-8СА	ПК-01-84 и лист 9 настоящего альбома	III					
Уголки Высокопрочная проволока периодического профиля по ГОСТ 8480-57	ФСУБ-18-3 ФСУБ-18-3А ФСУБ-18-4 ФСУБ-18-4А ФСУБ-18-5 ФСУБ-18-5А	ПК-01-27	IX	ФСУБ-24-3 ФСУБ-24-3А	ФСУБ-24-4 ФСУБ-24-4А	ФСУБ-24-5 ФСУБ-24-5А	ПК-01-27	X	ФСУБ-30-3 ФСУБ-30-3А	ФСУБ-30-4 ФСУБ-30-4А	ФСУБ-30-5 ФСУБ-30-5А	ПК-01-27	XI
	ФСУБ-18-6 ФСУБ-18-6А ФСУБ-18-7 ФСУБ-18-7А	ПК-01-27 и лист 7 настоящего альбома	IX	ФСУБ-24-6 ФСУБ-24-6А	ФСУБ-24-7 ФСУБ-24-7А	ФСУБ-24-8 ФСУБ-24-8А	ПК-01-27 и лист 8 настоящего альбома	X					
	ФП 12-18-2П ФП 12-18-2ПА ФП 12-18-3П ФП 12-18-3ПА	ПК-01-84	V	ФП 12-24-1П ФП 12-24-1ПА	ФП 12-24-2П ФП 12-24-2ПА	ФП 12-24-3П ФП 12-24-3ПА	ПК-01-84	VII					
	ФП 12-18-6П ФП 12-18-6ПА ФП 12-18-7П ФП 12-18-7ПА	ПК-01-84 и лист 7 настоящего альбома	V	ФП 12-24-6П ФП 12-24-6ПА	ФП 12-24-7П ФП 12-24-7ПА	ФП 12-24-8П ФП 12-24-8ПА	ПК-01-84 и лист 9 настоящего альбома	VII					
Стержни из горячекатаной стали периодического профиля марки 35ГС, упрочненной быстрым	ФСУДБ-18-3 ФСУДБ-18-3А ФСУДБ-18-4 ФСУДБ-18-4А ФСУДБ-18-5 ФСУДБ-18-5А	ПК-01-27	XI	ФСУДБ-24-3 ФСУДБ-24-3А	ФСУДБ-24-4 ФСУДБ-24-4А	ФСУДБ-24-5 ФСУДБ-24-5А	ПК-01-27	X	ФСУДБ-30-3 ФСУДБ-30-3А	ФСУДБ-30-4 ФСУДБ-30-4А	ФСУДБ-30-5 ФСУДБ-30-5А	ПК-01-27	XI
	ФСУДБ-18-6 ФСУДБ-18-6А ФСУДБ-18-7 ФСУДБ-18-7А	ПК-01-27 и лист 7 настоящего альбома	XI	ФСУДБ-24-6 ФСУДБ-24-6А	ФСУДБ-24-7 ФСУДБ-24-7А	ФСУДБ-24-8 ФСУДБ-24-8А	ПК-01-27 и лист 8 настоящего альбома	X					
	ФП 12-18-2С ФП 12-18-2СА ФП 12-18-3С ФП 12-18-3СА	ПК-01-84	VII	ФП 12-24-1 ФП 12-24-1А	ФП 12-24-2 ФП 12-24-2А	ФП 12-24-3 ФП 12-24-3А	ПК-01-84	IX					
	ФП 12-18-6 ФП 12-18-6А ФП 12-18-7 ФП 12-18-7А	ПК-01-84 и лист 7 настоящего альбома	VII	ФП 12-24-6 ФП 12-24-6А	ФП 12-24-7 ФП 12-24-7А	ФП 12-24-8 ФП 12-24-8А	ПК-01-84 и лист 9 настоящего альбома	IX					
Стержни из горячекатаной стали периодического профиля марки 30ХГ2С	ФП 12-18-2С ФП 12-18-2СА	ПК-01-84	X	ФП 12-24-2С ФП 12-24-2СА			ПК-01-84	VII	ФП 12-30-6С ФП 12-30-6СА			ПК-01-84 и лист 10 настоящего альбома	VII

Примечание

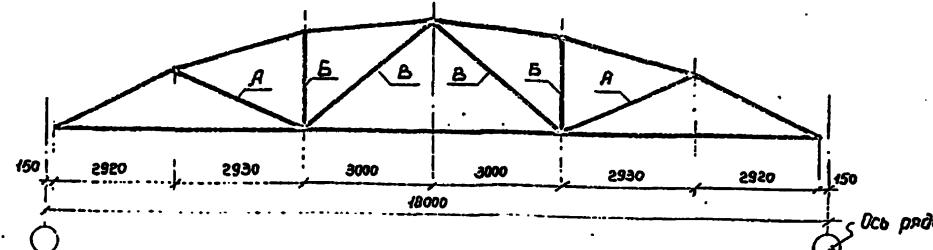
Материалы для проектирования ферм с шагом 6м приведены в выпускe № ПК-01-27



Перечень указанных в ключе марок сегментных ферм с указанием вида армирования

ПК-01-27  
8 выпуск №

Лист 6



фермы ФС6-18-6(ФС6-18-4), ФС6-18-6А(ФС6-18-4А), ФС6-18-7(ФС6-18-5), ФС6-18-7А (ФС6-18-5А)  
ФЛ12-18-5(ФЛ12-18-2), ФЛ12-18-5А(ФЛ12-18-2А), ФЛ12-18-7(ФЛ12-18-3), ФЛ12-18-7А (ФЛ12-18-3А) <sup>2</sup>

Выборка измененных каркасов и расход стали в фермах с измененной арматурой каркасов.

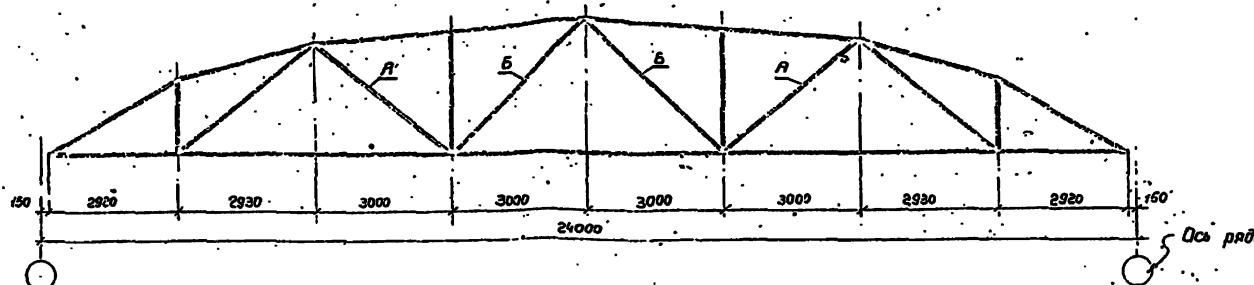
По рабочим чертежам серий ПК-01-27 и ПК-01-84						По настоящим указаниям		
Марка фермы	Серия, Выпуск	Марка каркаса в элементах решетки ферм	Условное обозначение элементов	Кол-во каркасов в одном элементе шт.	Ф рабочей арматуры каркаса	Измененный ф рабочей арматуры каркасов	Марка фермы с измененной арматурой каркасов	Расход стали на ферму кг
ФС6-18-4							ФС6-18-6	417
ФС6-18-4А							ФС6-18-6А	417
ФСЦ6-18-4							ФСЦ6-18-6	514
ФСЦ6-18-4А							ФСЦ6-18-6А	563
ФСУ6-18-4							ФСУ6-18-6	413
ФСУ6-18-4А							ФСУ6-18-6А	467
ФСУД6-18-4							ФСУД6-18-6	553
ФСУД6-18-4А							ФСУД6-18-6А	601
ФС6-18-5							ФС6-18-7	411
ФС6-18-5А							ФС6-18-7А	601
ФСЦ6-18-5							ФСЦ6-18-7	664
ФСЦ6-18-5А							ФСЦ6-18-7А	754
ФСУ6-18-5							ФСУ6-18-7	464
ФСУ6-18-5А							ФСУ6-18-7А	576
ФСУД6-18-5							ФСУД6-18-7	632
ФСУД6-18-5А							ФСУД6-18-7А	744
ФЛ12-18-2							ФЛ12-18-6	626
ФЛ12-18-2А							ФЛ12-18-6А	755
ФЛ12-18-2С							ФЛ12-18-6С	738
ФЛ12-18-2СА							ФЛ12-18-6СА	946
ФЛ12-18-2П							ФЛ12-18-6П	619
ФЛ12-18-2ПП							ФЛ12-18-6ПА	763
ФЛ12-18-2							ФЛ12-18-6	858
ФЛ12-18-2А							ФЛ12-18-6А	1002
ФЦ12-18-3							ФЦ12-18-7	678
ФЦ12-18-3А							ФЦ12-18-7А	795
ФЦ12-18-3С							ФЦ12-18-7С	951
ФЦ12-18-3СА							ФЦ12-18-7СА	1068
ФЛ12-18-3П							ФЛ12-18-7П	650
ФЛ12-18-3ПП							ФЛ12-18-7ПА	800
ФЛ12-18-3							ФЛ12-18-7	845
ФЛ12-18-3А							ФЛ12-18-7А	888

\* В скобках указаны марки ферм, несущая способность которых увеличена.  
В марках ферм отсутствуют индексы, обозначающие арматуру нижнего пояса.

Примечания:

1. В фермах со стержневой арматурой в нижнем поясе при наличии подвесного транспорта стержни приняты из стали марки 35ГС.
2. Марки ферм с измененной арматурой каркасов отличаются от соответствующих марок ферм серии ПК-01-27 и ПК-01-84 только измененными симметрическими арматурой каркасов решетки и выпускной из полосы ферм.





Фермы ФС6-24-6(ФС6-24-3), ФС6-24-6А (ФС6-24-3А); ФС6-24-7(ФС6-24-5), ФС6-24-7А(ФС6-24-5А)\*

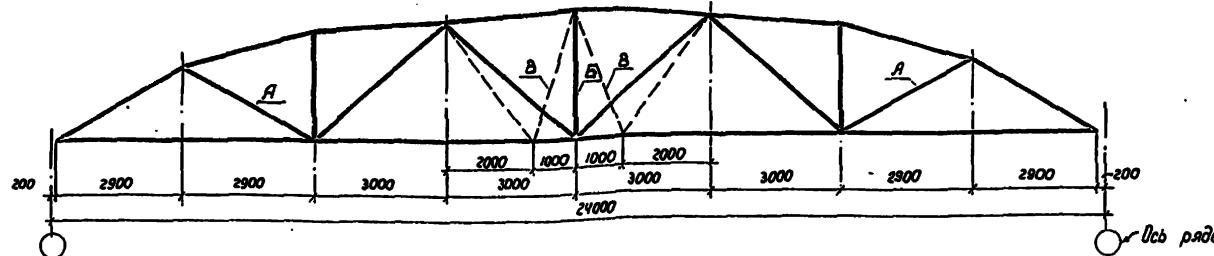
Выборка измененных каркасов и расход стали в фермах с измененной арматурой каркасов

По рабочим чертежам серии ПК-01-27		По настоящим указаниям						
Марка фермы	Выпуск серии ПК-01-27	Марка каркаса в элементах решетки ферм	Условное обозначение элементов	Кол-во каркасов в одном элементе шт.	Ф. рабочей арматуры каркаса	Измененный ф. рабочей арматуры каркасов	Марка фермы с измененной арматурой каркасов	Расход стали на ферму кг
ФСЦ6-24-3	VII	ПК-13	А	1	14ПЛ	16ПЛ	ФСЦ6-24-6	710
ФСЦ6-24-3А			Б	2	14ПЛ	18ПЛ	ФСЦ6-24-6А	712
ФСЦД6-24-3		ПК-13	А	1	14ПЛ	16ПЛ	ФСЦД6-24-6	954
ФСЦД6-24-3А			Б	2	14ПЛ	18ПЛ	ФСЦД6-24-6А	956
ФСС6-24-3		ПК-13	А	1	14ПЛ	16ПЛ	ФСС6-24-6	854
ФСС6-24-3А			Б	2	14ПЛ	18ПЛ	ФСС6-24-6А	856
ФССД6-24-3		ПК-13	А	1	14ПЛ	16ПЛ	ФССД6-24-6	1099
ФССД6-24-3А			Б	2	14ПЛ	18ПЛ	ФССД6-24-6А	1101
ФСУ6-24-3	Х	ПК-13	А	1	14ПЛ	16ПЛ	ФСУ6-24-6	694
ФСУ6-24-3А			Б	1	10ПЛ	14ПЛ	ФСУ6-24-6А	694
ФСУД6-24-3		ПК-8	А	1	14ПЛ	16ПЛ	ФСУД6-24-6	1049
ФСУД6-24-3А			Б	1	10ПЛ	14ПЛ	ФСУД6-24-6А	1050
ФСЦ6-24-5	VII	ПК-16	А	1	16ПЛ	18ПЛ	ФСЦ6-24-7	822
ФСЦ6-24-5А			Б	2	18ПЛ	20ПЛ	ФСЦ6-24-7А	824
ФСЦД6-24-5		ПК-16	А	1	16ПЛ	18ПЛ	ФСЦД6-24-7	1152
ФСЦД6-24-5А			Б	2	18ПЛ	20ПЛ	ФСЦД6-24-7А	1153
ФСС6-24-5		ПК-16	А	1	16ПЛ	18ПЛ	ФСС6-24-7	966
ФСС6-24-5А			Б	2	18ПЛ	20ПЛ	ФСС6-24-7А	968
ФССД6-24-5		ПК-16	А	1	16ПЛ	18ПЛ	ФССД6-24-7	1304
ФССД6-24-5А			Б	2	18ПЛ	20ПЛ	ФССД6-24-7А	1305
ФСУ6-24-5	Х	ПК-16	А	1	16ПЛ	18ПЛ	ФСУ6-24-7	830
ФСУ6-24-5А			Б	1	14ПЛ	16ПЛ	ФСУ6-24-7А	832
ФСУД6-24-5		ПК 17	Б	1	14ПЛ	16ПЛ	ФСУД6-24-7	1055
ФСУД6-24-5А							ФСУД6-24-7А	1097

\* В скобках указаны марки ферм, несущая способность которых увеличена.  
В марках ферм отсутствуют индексы, обозначающие арматуру нижнего пояса.

Примечания:

1. В фермах со стержневой арматурой в нижнем поясе при наличии подвесного транспорта напряженные стержни приняты из стали 35ГС.
2. Марки ферм с измененной арматурой каркасов отличаются от соответствующих марок ферм серии ПК-01-27 только измененными диаметрами рабочей арматуры каркасов решетки и выпусков из поясов ферм.



Фермы ф12-24-6 (ф12-24-1), ф12-24-7(ф12-24-2), ф12-24-7A (ф12-24-2A)\*

Выборка измененных каркасов и расход стали в фермах с измененной арматурой каркасов

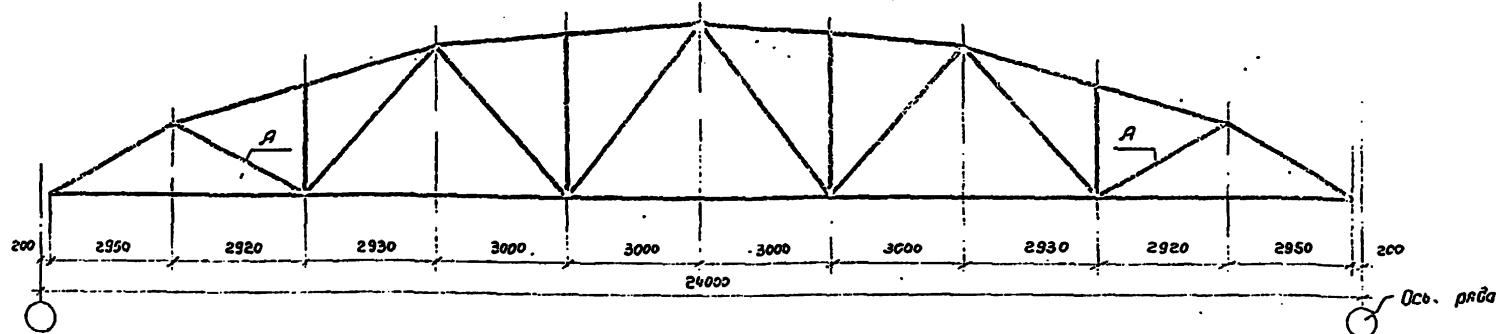
По рабочим чертежам серии ПК-01-84					По настоящим указаниям			
Марка фермы	Выпуск серии	Марка каркаса в элементах решетки ферм	Условное обозначение элементов	Кол-во каркасов в одном элементе шт.	Ф рабочей арматуры каркаса	Измененный ф рабочей арматуры каркасов	Марка фермы с измененной арматурой каркасов	Расход стали на ферму
Ф12-24-1		КП 12 КП 16	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 10 ПЛ	Ф12-24-6	1098
Ф12-24-1	III	КП 12 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 12 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-6	1343
Ф12-24-1C		КП 12 КП 16	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-6C	1412
Ф12-24-1C		КП 12 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 12 ПЛ	16 ПЛ 12 ПЛ	Ф12-24-6C	1669
Ф12-24-1Н	VI	КП 13 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-6Н	1034
Ф12-24-1С		КП 13 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-6С	1254
Ф12-24-1	II	КП 13 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-6	1434
Ф12-24-2		КП 12 КП 16	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7	1178
Ф12-24-2A		КП 12 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 12 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7A	1228
Ф12-24-2		КП 12 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 12 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7	1405
Ф12-24-2A		КП 12 КП 16	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7A	1459
Ф12-24-2C		КП 12 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 12 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7C	1509
Ф12-24-2CA		КП 12 КП 16	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7CA	1582
Ф12-24-2C		КП 12 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 12 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7C	1653
Ф12-24-2CA		КП 12 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 12 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7CA	1907
Ф12-24-2П		КП 13 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7П	1082
Ф12-24-2ПA	VI	КП 13 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7ПA	1130
Ф12-24-2C		КП 13 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7C	1381
Ф12-24-2CA		КП 13 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7CA	1410
Ф12-24-2	II	КП 13 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7	1577
Ф12-24-2A		КП 13 КП 17	А Б	1	14 ПЛ 10 ПЛ	16 ПЛ 14 ПЛ	Ф12-24-7A	1626

\* В скобках указаны марки ферм, несущая способность которых увеличена.

В марках ферм отсутствуют индексы, обозначающие арматуру нижнего пояса.

Примечания:

1. В фермах со спиральной арматурой в нижнем поясе при наличии подвесного пролетного моста применены спиральные пружины из стали 35ГС.
2. Марки ферм с измененной арматурой каркасов отличаются от соответствующих марок ферм серии ПК-01-84 только измененными диаметрами рабочей арматуры каркаса решетки и болтуков из пакетов ферм.
3. На схеме ферм пунктиром показано склона решетки фермы из двух половин.



фермы ф12-30-6 (ф12-30-2), ф12-30-6Я (ф12-30-2Я)

Выборка измененных каркасов и расход стали в фермах с измененной арматурой каркасов.

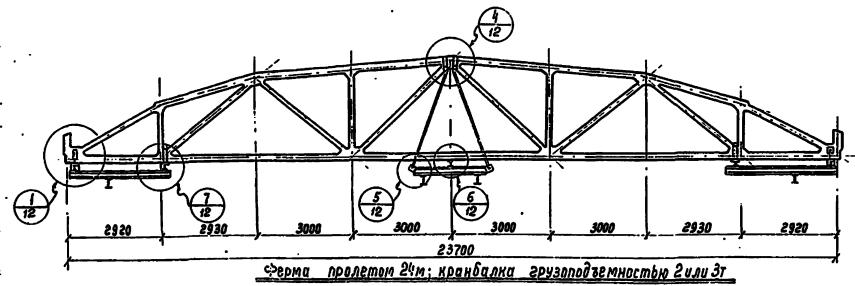
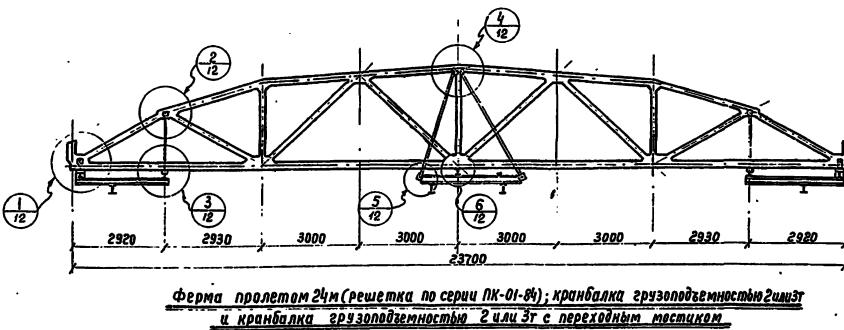
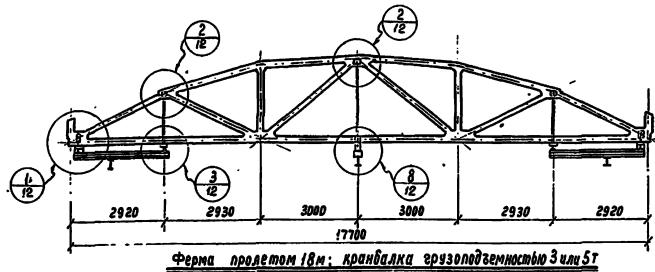
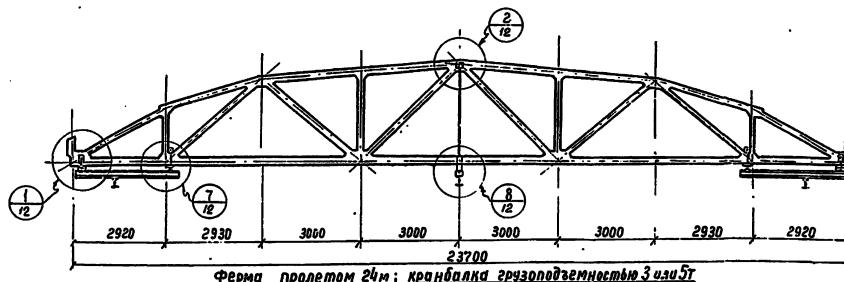
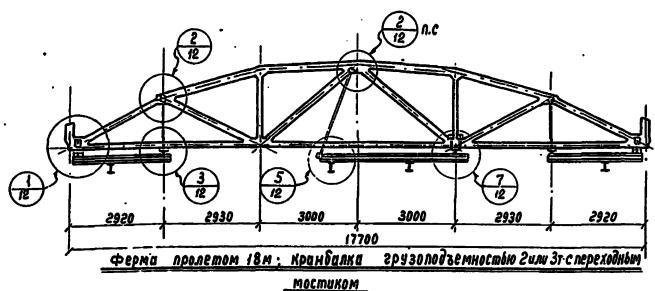
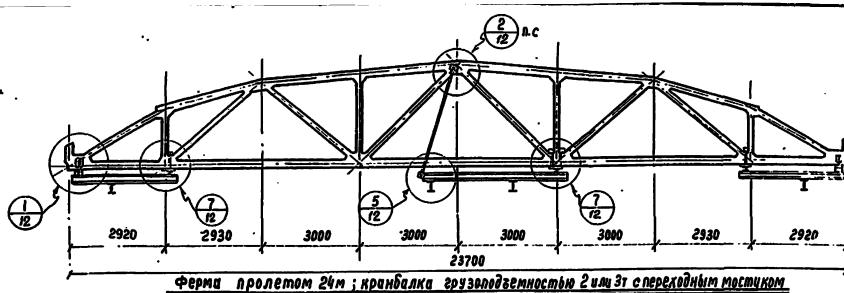
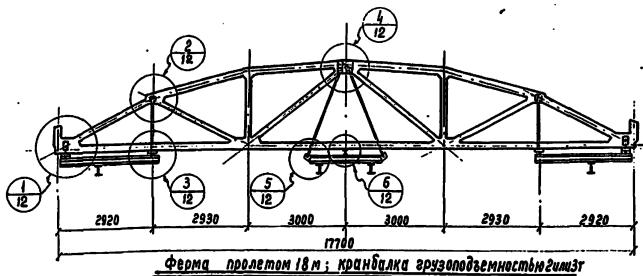
По рабочим чертежам серии ПК-01-84						По настоящим указаниям		
Марка фермы	Выпуск серии ПК-01-84	Марка каркаса в элементах решетки ферм	Условное обозначение элементов	Кол-во каркасов в одном элементе шт.	Ф рабочей арматуры каркаса	Измененный Ф рабочей арматуры каркасов	Марка фермы с измененной арматурой каркасов	Расход стали на ферму кг
Ф12-30-2							Ф12-30-6	1695
Ф12-30-2Я							Ф12-30-6Я	1777
ФС12-30-2							ФС12-30-6	2160
ФС12-30-2Я							ФС12-30-6Я	2242
Ф12-30-2С	IV	КП17	Я	1	16ПЛ	18ПЛ	Ф12-30-6С	2354
Ф12-30-2СЯ							Ф12-30-6СЯ	2436
ФС12-30-2С							ФС12-30-6С	2774
ФС12-30-2СЯ							ФС12-30-6СЯ	2856
ФЛ12-30-2П							ФЛ12-30-6П	1667
ФЛ12-30-2ПЯ							ФЛ12-30-6ПЯ	1763
ФЛ12-30-2С							ФЛ12-30-6С	2295
ФЛ12-30-2СЯ							ФЛ12-30-6СЛ	2391
ФЛ12-30-2	V	КПН	Я	1	16ПЛ	18ПЛ	ФЛ12-30-6	2418
ФЛ12-30-2Я							ФЛ12-30-6Я	2614

\* В скобках указаны марки ферм, несущая способность которых увеличена.  
В марках ферм отсутствуют индексы, обозначающие арматуру нижнего пояса.

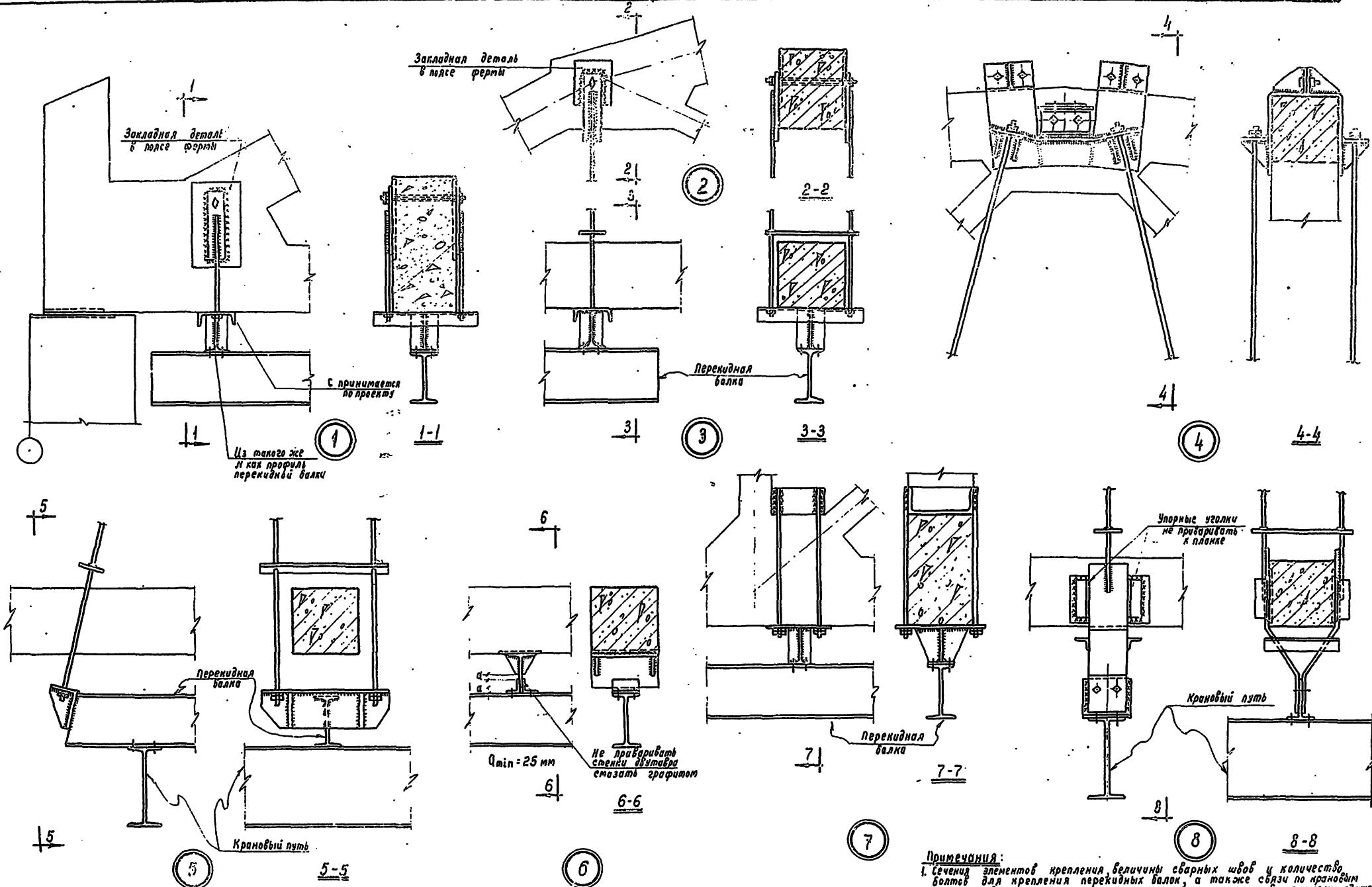
Примечания:

1 В фермах со стержневой арматурой в нижнем поясе при наличии подвесного транспорта напряженные стержни принятые из стали марки 35ГС.

2 Марки ферм с измененной арматурой каркасов отличаются от соответствующих марок ферм серии ПК-01-84 только измененными диаметрами рабочей арматуры каркасов решетки и выпуск из поясов ферм.



Примечание:  
Приближену крановых путей см. на листе 1.



Примечания:

- Сечения элементов крепления, величины сварных швов и количество болтов для крепления перекидных балок, а также схемы по кранобным путям и детали их крепления принимаются при разработке проекта здания.
- На данном листе приведены только примеры возможных решений крепления кранобных путей к фермам. В составе проекта зданий могут приниматься иные типы креплений кранобных путей.