

СК-3	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 3 Строительные конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений	Серия 1.460.3-23.98 Выпуск 1
РОССИЯ	СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПОКРЫТИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОЛЕТАМИ 18, 24 и 30 М ИЗ ЗАМКНУТЫХ ГНУТОСВАРНЫХ ПРОФИЛЕЙ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ С УКЛОНОМ КРОВЛИ 10%	Взамен серии 1.460.3-14
ГУП ЦПП		
		На 6 страницах Страница 1

**ТЕХНИЧЕСКАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА**

Настоящая серия содержит материалы по конструированию покрытий для применения в проектах стадии КМ.

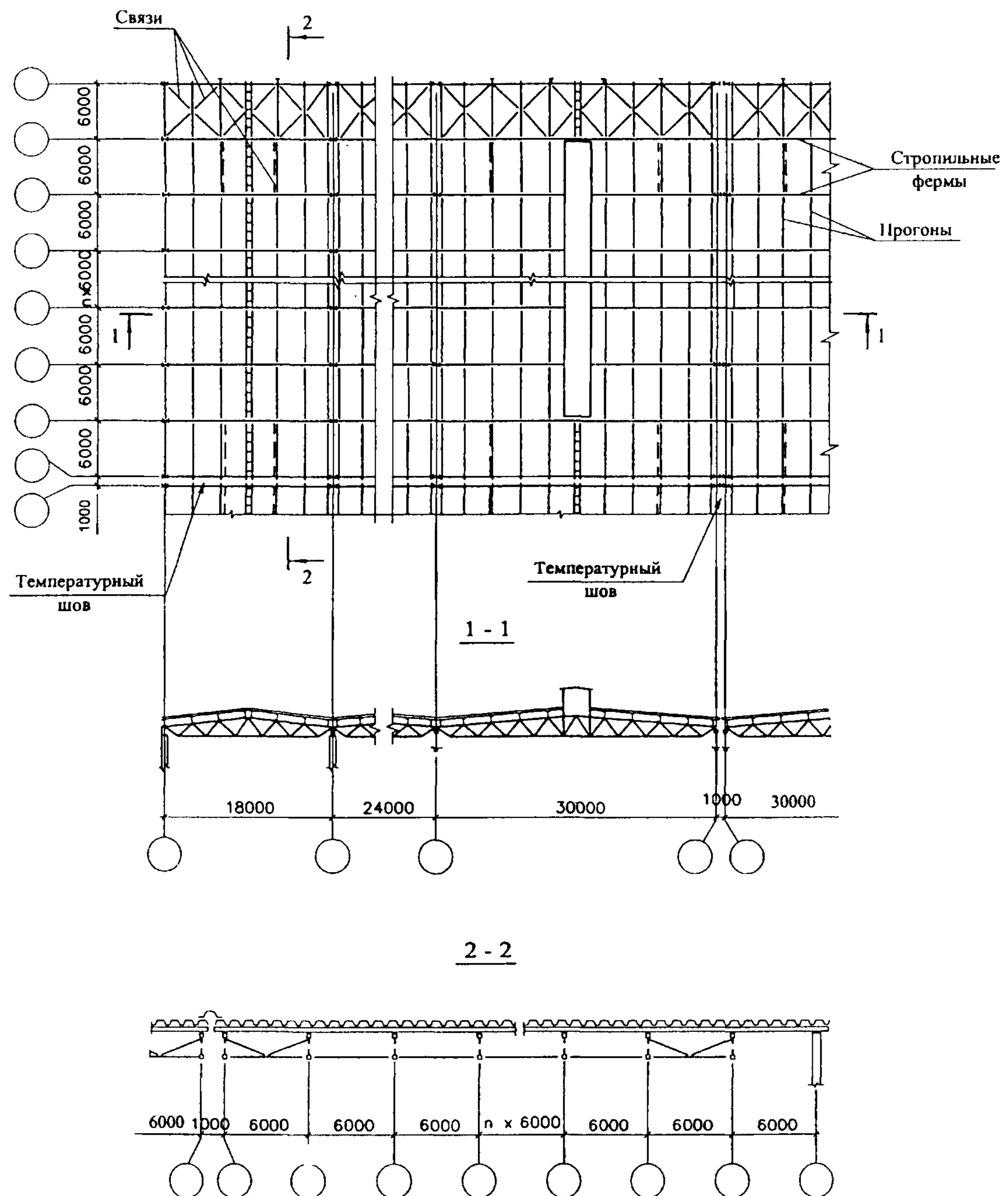
**УКАЗАНИЯ ПО
ПРИМЕНЕНИЮ**

Выбор стропильных ферм для конкретного объекта производится путем сбора нагрузок и определения усилий в стержнях с использованием таблиц усилий от единичных нагрузок. Усилия в стержнях не должны превышать их несущей способности, указанной в сортаментах, по которым принимается марка фермы. После выбора марки фермы должны быть определены ее прогибы от фактических нормативных нагрузок при помощи таблиц от единичных нагрузок; прогибы не должны превышать предельно допустимых. Марки подстропильных ферм выбираются по сортаменту в соответствии с величиной опорного давления стропильных ферм.

**ОБЛАСТЬ
ПРИМЕНЕНИЯ**

Применяются в отапливаемых производственных зданиях:
одноэтажных и многоэтажных;
однопролетных и многопролетных;
без перепадов и с перепадами высот;
без фонарей или со светоаэрационными фонарями;
высотой до низа стропильных ферм от 4,8 до 18м;
бескрановых и с кранами: подвесными грузоподъемностью до 5т и с мостовыми групп режимов работы 1К - 6К грузоподъемностью до 50 т;
со стальными колоннами;
с неагрессивной и слабоагрессивной степенью воздействия газовой среды по СНиП 2.03.11-85, возводимых в:
- районах I - IV по скоростному напору ветра по СНиП 2.01.07-85*;
- районах I - IV по весу снегового покрова по СНиП 2.01.07-85*;
- любых климатических районах по ГОСТ 16350-80 (кроме I и)
с расчетной сейсмичностью до 7 баллов включительно.
Применение в других районах возможно при соответствующей корректировке, выполняемой ОАО ПИ Ленпроектстальконструкция.
В неотапливаемых зданиях или для навесов конструкции покрытия могут применяться только в климатических районах II 4 II 5 по ГОСТ 16350-80 при наличии наружного водостока или желобов с прокладкой нагревательных элементов.

Схема расположения элементов покрытия



СК-3	Стальные конструкции покрытий производственных зданий пролетами 18, 24и30 м из замкнутых гнутосварных профилей прямоугольного сечения с уклоном кровли 10%	Серия 1.460.3-23.98 Выпуск 1	Страница 3
------	--	------------------------------------	------------

Номенклатура стропильных ферм

Марка	Пролет, м	Расчетная нагрузка, тс/м	Масса, кг
ФС - 18 - 2,2	18	2,2	845
ФС - 18 - 3,1		3,1	979
ФС - 18 - 3,6		3,6	1127
ФС - 24 - 2,0	24	2,0	1302
ФС - 24 - 2,4		2,4	1509
ФС - 24 - 2,9		2,9	1735
ФС - 24 - 3,3		3,3	2043
ФС - 24 - 3,7		3,7	2239
ФС - 30 - 1,7	30	1,7	1951
ФС - 30 - 2,0		2,0	2230
ФС - 30 - 2,3		2,3	2603
ФС - 30 - 2,6		2,6	2765

Номенклатура подстропильных ферм

Марка	Пролет, м	Расчетная нагрузка, тс	Масса, кг
ФП - 12 - 44	12	44	659
ФП - 12 - 52		52	754
ФП - 12 - 60		60	844
ФП - 12 - 68		68	950
ФП - 12 - 80		80	1111

Номенклатура балок

Марка	Пролет, мм	Сечение	Масса, кг
Б1	5915	I 25Б1	163
Б2	5845	I 25Б1	186
Б3	5839	I 25Б1	159
Б4	5760	I 30Б1	213

СК-3	Стальные конструкции покрытий производственных зданий пролетами 18, 24 и 30 м из замкнутых гнутосварных профилей прямоугольного сечения с уклоном кровли 10%	Серия 1.460.3-23.98 Выпуск 1	Страница 4
------	--	------------------------------------	------------

Номенклатура прогонов

Марка	Длина, мм	Сечение (размеры профиля), мм	Марка стали	Масса, кг
П1-1	5980	Гн.С 200х100х15х4	С255	81
П1-2	5980	Гн.С 200х100х15х5	С255	102
П1-3	5980	Гн.С 200х100х15х6	С255	120
П1-4	5980	Гн.С 200х100х15х6	С345-3	120
П2-1	6410	Гн.С 200х100х15х4	С255	87
П2-2	6410	Гн.С 200х100х15х5	С255	108
П2-3	6410	Гн.С 200х100х15х6	С255	128
П2-4	6410	Гн.С 200х100х15х6	С345-3	128
П3-1	5980	Гн.С 200х100х15х4	С255	160
П4-1	5980	Гн.С 200х100х15х4	С255	172

Номенклатура связей

Марка	Длина, мм	Сечение	Масса, кг
С1	5820	Гн.□100х100х3	54
С2	5820	Гн.□100х100х3	58
С3	2970	Гн.□80х80х3	22
С4	2250	L 75х6	17
С5	2440	L 75х6	19
С6	2650	L 75х6	20
С7	2870	L 75х6	22
С8	3110	L 75х6	23
С9	3790	L 75х6	26
С10	3690	L 75х6	26
С11	3690	L 75х6	25

Расшифровка марок ФС-18-2,2; ФП-12-44:

ФС - ферма стропильная;
18 - величина пролета, м;
2,2 - расчетная нагрузка, тс/м;

ФП - ферма подстропильная;
12 - величина пролета, м;
44 - расчетная нагрузка, тс.

В комплект поставки входят: стропильные и подстропильные фермы, прогоны, торцевые балки, опорные рамки для водосточных воронок и крышных вентиляторов, компенсирующие прокладки ферм, стальной профнастил кровли или кровельные панели в комплекте с крепежными изделиями, светоаэрационный фонарь по шифру 05-10447-КМ.

СК-3	Стальные конструкции покрытий производственных зданий пролетами 18, 24и30 м из замкнутых гнутосварных профилей прямоугольного сечения с уклоном кровли 10%	Серия 1.460.3-23.98 Выпуск 1	Страница 5
------	--	------------------------------------	------------

Расход стали на 1 м² покрытия, кг

№ п/п	Наименование элементов	Пролет здания 18м			Пролет здания 24м				Пролет здания 30м				
		Допускаемая расчетная нагрузка на ферму, тс/м											
		2,2	3,1	3,6	2,0	2,4	2,9	3,3	3,7	1,7	2,0	2,3	2,6
1	Стропильные фермы	8,45	9,79	11,27	9,76	11,31	13,01	15,32	16,79	11,74	13,42	15,66	16,64
2	Подстропильные фермы	2,28	2,92	3,28	1,74	1,95	2,56	2,56	2,56	1,39	1,56	1,76	2,06
3	Прогоны	4,67	5,90	6,92	4,67	4,67	5,90	5,90	6,92	4,67	5,90	5,90	6,92
4	Связи вертикальные и распорки	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
5	Доборные элементы, прокладки	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	Всего:	16,93	20,14	23,00	17,17	19,46	23,00	25,31	26,78	19,33	22,41	24,87	27,15

Отпускная цена на конструкции покрытия - по прейскуранту завода-изготовителя.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ДАННЫЕ

Проектная документация сертифицирована.
Сертификат соответствия № РОСС RU.СР48.С00039
от 16.04.2001 г.

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Обозначение выпуска	Наименование выпуска
Выпуск 1	Покрытия. Чертежи КМ

СК-3	Стальные конструкции покрытий производственных зданий пролетами 18, 24 и 30 м из замкнутых гнутосварных профилей прямоугольного сечения с уклоном кровли 10%	Серия 1.460.3-23.98 Выпуск 1	Страница 6
------	--	------------------------------------	------------

Полный объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 158 форматок.

АВТОР	ОАО ПИ Ленпроектстальконструкция Россия, 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Промышленная, д.42. с участием Молодечненского ЗЛМК
ИЗГОТОВИТЕЛИ	Молодечненский ЗЛМК Первоуральский ЗТСК Орский ЗМК Белгородский ЗМК
УТВЕРЖДЕНИЕ	Управление научно-технической политики и проектно-изыскательских работ Госстроя РФ, письмо от 12.10.2000 г № 5-11/94.
ВВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ	ОАО ПИ Ленпроектстальконструкция, приказ от 26 марта 2001 г. № 9.
СРОК ДЕЙСТВИЯ	Начало - март 2001 г. Окончание - март 2006 г.
ПОСТАВЩИК ДОКУМЕНТАЦИИ	Государственное унитарное предприятие - Центр проектной документации в строительстве (ГУП ЦПП), 127238, Москва, Дмитровское шоссе, 46, корп. 2.