ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-130

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

ВЫПУСК I

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

КЛЮЧИ ДЛЯ ВЫБОРА МАРОК КОНСТРУКЦИЙ

ЧЕРТЕЖИ КМД

м/у
8226-01
ЦЕНА 1-44

Пров. Сер 25/I-ж. Коп. [illegible]

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 10814 Тираж 250 экз.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 22

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-130

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

ВЫПУСК I

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

КЛЮЧИ ДЛЯ ВЫБОРА МАРОК КОНСТРУКЦИЙ

ЧЕРТЕЖИ КМД

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ
ПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ПРИКАЗОМ ПО ВСЕСОЮЗНОМУ ОБЪЕДИНЕНИЮ
СОЮЗМЕТАЛЛОСТРОЙПРОЕКТ
ОТ 15. X. 1965 г. №81

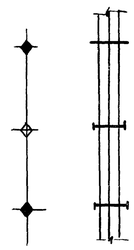
Пров. [illegible] 30 III 13 Кол. Анищенко

8226-01 2

СПИСОК ЧЕРТЕЖЕЙ

NN стр	Наименование чертежей	N листа	Примечания
2	Список чертежей, условные обозначения		
3.	Пояснительная записка		
4.	Ключи для выбора отправочных марок стропильных ферм, прогонов и связей по нижним поясам	1.	
	ферм		
5.	Схемы связей по нижним поясам ферм для бескрановых зданий и для зданий с опорными кранами	2.	
6.	Схемы связей по нижним поясам ферм для зданий с подвесным подъемно-транспортным оборудованием	3.	
7.	Схемы прогонов и связей по верхним поясам стропильных ферм	4.	
8.	Ключ для определения номера листа по отправочной марке	5.	
9.	Образец монтажной схемы однопролетного неотапливаемого здания		
	L-30м под кровлю из асбестоцементных волнистых листов	6.	
10.	Узлы к образцу монтажной схемы	6а	

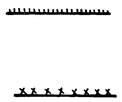
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ



отверстие

постоянный болт

временный болт



сварной шов заводской

сварной шов монтажный

Ось симметрии

ф.л. - фасонный лист

выр. - вырез

ср пол.- срез полки

сн. обуш- снять обушок

стр./тор. - строгать /торец

*) В связи с заменой серии ПК-01-130 (чертежи КМ), серии 1.ПК-01-130/66 (чертежи КМ), увязанной с настоящими чертежами КМД, все ссылки в данном выпуске на серии ПК-01-130 относить к серии ПК-01-130/66

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Рабочие чертежи марки КМД настоящей серии представлены в следующих выпусках:
   Выпуск I – общие положения. Ключи для выбора отправочных марок конструкций;
   Выпуск II – стропильные фермы и прогоны для зданий с расчетной эксплуатационной температурой минус 30°С и выше;
   Выпуск III – стропильные фермы и прогоны для зданий с расчетной эксплуатационной температурой ниже минус 30°С;
   Выпуск IV – связи
2. Чертежи КМД разработаны на основе утвержденной приказом Госстроя СССР № 211 от 18 декабря 1964 года серии ПК-01-130 *) „Стальные конструкции покрытий неотапливаемых зданий пролетами 18, 24, 30 и 36 м под кровлю из асбестоцементных волнистых листов. Чертежи КМ," с некоторой корректировкой конструктивных решений узлов и дополнительной унификацией типоразмеров профилей
3. Область применения разработанных в стадии КМД конструкций покрытий соответствует параметрам зданий, принятым в серии ПК-01-130 (чертежи КМ).
4. Чертежи КМД настоящей серии применяются на основе чертежей КМ конкретного объекта, выполненных в соответствии с серией ПК-01-130 (чертежи КМ) и с учетом требований п.7 настоящей записки
5. Отсутствие от чертежей КМД настоящей серии при изготовлении конструкций не допускается.

II. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТИПОВЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ КМД

6. Исходными данными для пользования типовыми чертежами КМД являются чертежи КМ конкретного объекта, выполненные в соответствии с серией ПК-01-130 (чертежи КМ);
7. Применяемые в проекте КМ конкретного объекта типовые конструкции покрытий серии ПК-01-130 должны быть замаркированы марками в полном соответствии с чертежами КМ серии ПК-01-130.
   Нетиповым конструкциям присваиваются марки, отличные от марок чертежей КМ серии ПК-01-130.
8. Маркировка отправочных элементов конструкций покрытий в рабочих чертежах КМД принята сквозная цифровая по всей серии с буквенным индексом „Г" для конструкций выпусков II и IV (например: Г9, Г10 и т. д.)
   Конструкции выпуска III, отличающиеся от конструкций выпуска II только маркой стали, маркируются дополнительно цифрой „1", которая ставится впереди буквенного индекса „Г" (например: 1Г9, 1Г10 и т. д.)
9. Маркировка сборочных деталей на рабочих чертежах КМД принята сквозная цифровая по всей серии. Детали из прокатных и гнутых профилей маркируются только цифрами, детали из листовой стали перед цифрой снеют индекс „Л".
10. Выбор отправочных марок элементов стропильных ферм, связей по нижним поясам ферм для бескрановых зданий и прогонов производится по ключам на листе 1 данного выпуска.
    Отправочные марки связей по верхним поясам ферм, связей по нижним поясам ферм для зданий с опорными кранами и подвесным подвесно-транспортным оборудованием, тяжей по прогонам, вертикальных связей по фермам и опорных приставок к колоннам определяются непосредственно из схем настоящего выпуска.
11. Отправочные марки элементов стропильных ферм определяются по ключу в зависимости от типа здания и расчетной марки стропильной фермы проекта КМ конкретного объекта.
12. Отправочные марки связей по нижним поясам ферм для бескрановых зданий и прогонов определяются по ключам в зависимости от условных марок, которыми замаркированы связи и прогоны на схемах настоящего выпуска и расчетных марок проекта КМ конкретного объекта.
13. Номер листа, на котором изображена каждая отправочная марка, определяется по ключу на листе 5 настоящего выпуска
14. Монтажные схемы и монтажные узлы конструкций покрытия разрабатываются заводом-изготовителем металлоконструкций на основании чертежей КМ конкретного объекта и чертежей КМД настоящей серии.
    На монтажных схемах для зданий с тельферными должна быть оговорена недопустимость подвески монорельсов более, чем в двух любых узлах нижнего пояса стропильной фермы.
    На листе 6а настоящего выпуска дан пример оформления монтажной схемы
15. При пуске в производство каждого типового чертежа сопровождается листом с приведенной ниже таблицей отправочных марок и заводским штампом, в котором указывается заводской номер заказа и номер типового чертежа
    По этому листу совместно с чертежом производится оформление документации, как это принято на заводе.

Таблица отправочных марок

Отпр. марка	К-во шт.	Вес в кг шт	Вес в кг общ.	Изготовить по очередям в шт 1	2	3	4	Примечан
Общий вес конструкции по чертежу								

Заводской штамп

Заказ	Лист
95200	51

16. В выпусках II и III настоящей серии, как дополнительный материал, даны чертежи всех сборочных деталей, применяемых в стропильных фермах
    Эти чертежи предназначены для использования при разметке и обработке полуфабрикатов

III. ПРИМЕР ВЫБОРА ОТПРАВОЧНЫХ МАРОК

17. Исходные данные:
    а) пролет здания – 30 м;
    б) расчетная снеговая нагрузка 1,4 $p^н$ = 100 кг/м²;
    в) ветровой район – II;
    г) здание с тельферными грузоподъемностью Q = 5т,
    д) вертикальные связи по колоннам отсутствуют;
    е) прогоны из гнутых профилей,
    ж) привязка колонн к продольным разбивочным осям здания – 250 мм;
    и) расчетная эксплуатационная температура минус 25°С.
18. По чертежам КМ расчетная марка стропильной фермы ФЗ0-1Д
    По ключу на листе 1 настоящего выпуска определяются отправочные марки полуферма – Г63, вставка нижнего пояса фермы – Г64, стыковая накладка верхнего пояса – Г86.
19. По чертежам КМ схема расположения тяжей принята по типу I, сечение прогонов из гнутого профиля ⊏ 180х80х4.
    По схеме на листе 4 настоящего выпуска определяются следующие условные марки прогонов: 1-6; 11-15; 18-27; 30-33.
    По ключу на листе 1 настоящего выпуска определяются, соответствующие условным маркам, следующие отправочные марки Г239 – Г244; Г249 – Г253; Г258 – Г261, Г276, – Г277, Г272, Г213; Г270, Г271, Г268, Г269
20. По чертежам КМ расчетные марки связей по нижним поясам ферм – С, Л, Р, К, Н, М, Т
    По схеме на листе 3 настоящего выпуска расчетной марке С соответствуют отправочные марки Г391 и Г392; марке Л – Г379 и Г381; марке Р – Г357; марке К – Г378, Г334, Г344, Г335; марке Н – Г356; марке М – Г370; марке Т – Г337, Г338, Г365, Г400, Г339
21. Отправочные марки остальных конструкций определяются непосредственно по схемам настоящего выпуска

IV. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ОТГРУЗКЕ И МОНТАЖУ КОНСТРУКЦИЙ

22. В рабочих чертежах КМД настоящей серии уровень механизации сварочных работ принят равным 100%. Все заводские соединения рекомендуется выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа с применением проволоки ф2 и ф 0,8 мм марки Св 08 Г2С по ГОСТ 2246-60 В случае перехода на ручную сварку все швы варить электродами типа Э42. Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9467-60
23. Стропильные фермы пролетом 18м изготовляются целиком, фермы пролетом 24, 30 и 36м – двумя полуфермами В фермах пролетом 30 и 36 м предусмотрена средняя вставка нижнего пояса Верхние стыковые накладки для ферм пролетом 24, 30 и 36 м и нижние стыковые накладки для ферм пролетом 24 м заказываются как отправочные марки и могут отправляться на монтаж отдельно или совместно с полуфермами.
24. Погрузка конструкций производится на основании технических условий погрузки и крепления стальных конструкций на открытом железнодорожном подвижном составе (выпуск ТУ-301 института Проектстальконструкция)

    Стропильные фермы следует отгружать в сплетированном виде, для чего нижнюю планку опорного узла фермы необходимо развернуть на 90° и взять на временные болты.
25. Крепление стропильных ферм к железобетонным колоннам осуществляется на анкерных болтах и монтажной сварке.

    Перед подъемом фермы нижние планки опорных узлов необходимо развернуть на 90° (поставить в проектное положение) и приварить к опорным плитам фермы.
26. Крепление прогонов и связей к верхним поясам стропильных ферм осуществляется на болтах М16 нормальной точности. Крепление связей к нижним поясам ферм – на болтах М16 нормальной точности или на сварке.
27. Закрепление гаек на постоянных болтах осуществляется постановкой контргаек, либо путем приварки гайки к стержню болта или забивкой резьбы.

КЛЮЧ ДЛЯ ВЫБОРА ОТПРАВОЧНЫХ МАРОК СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ

Расчетные марки ферм по серии ПК-01-130 (КМ)

Пролет 18 м

Здания		ф18-1	ф18-2	ф18-3	ф18-4	ф18-5	ф18-6	ф18-7	ф18-8	ф18-9	ф18-10
Бескрановые		г1	г2								
С опорными кранами Q=30 т					г3		г4				
С подвесными кранами Lкр=16м	Q=2т	г5		г6							
	Q=5т			г103		г7					
С подвесными кранами Lкр=8м	Q=2т			г8		г10					
	Q=5т								г9	г11	
С подвесными кранами Lкр=11м	Q=2т										
	Q=5т										
С подвесными кранами Lкр=14м	Q=2т										
	Q=5т										
С подвесными кранами-штабелерами Lкр=11м, Q=3,2т	Схема „А"										
	Схема „Б"										
С тельферами	Q=2т			г12				г14			
	Q=5т									г13	г15

Пролет 24 м

Здания		ф24-1 полуферма	ф24-1 накладка	ф24-2 полуферма	ф24-2 накладка	ф24-3 полуферма	ф24-3 накладка	ф24-4 полуферма	ф24-4 накладка	ф24-5 полуферма	ф24-5 накладка	ф24-6 полуферма	ф24-6 накладка	ф24-7 полуферма	ф24-7 накладка	ф24-8 полуферма	ф24-8 накладка	ф24-9 полуферма	ф24-9 накладка	ф24-10 полуферма	ф24-10 накладка	ф24-11 полуферма	ф24-11 накладка
Бескрановые		г16	г54/г94	г17	г54/г94	г18	г57/г95																
С опорными кранами Q=30 т		г16	г54/г94	г17	г54/г94	г18	г57/г95																
С подвесными кранами Lкр=16м	Q=2т																						
	Q=5т																						
С подвесными кранами Lкр=8м	Q=2т																						
	Q=5т																						
С подвесными кранами Lкр=11м	Q=2т							г19	г57/г98					г20	г76/г97								
	Q=5т															г21	г77/г95			г22	г78/г99		
С подвесными кранами Lкр=14м	Q=2т																						
	Q=5т																						
С подвесными кранами-штабелерами Lкр=11м, Q=3,2т	Схема „А"																						
	Схема „Б"																						
С тельферами	Q=2т									г23	г79/г95	г25	г80/г101										
	Q=5т																	г24	г80/г100			г26	г78/г99

Пролет 30 м (ф30-1 – ф30-9)

Здания		ф30-1 полуферма	ф30-1 вставка	ф30-1 накладка	ф30-2 полуферма	ф30-2 вставка	ф30-2 накладка	ф30-3 полуферма	ф30-3 вставка	ф30-3 накладка	ф30-4 полуферма	ф30-4 вставка	ф30-4 накладка	ф30-5 полуферма	ф30-5 вставка	ф30-5 накладка	ф30-6 полуферма	ф30-6 вставка	ф30-6 накладка	ф30-7 полуферма	ф30-7 вставка	ф30-7 накладка	ф30-8 полуферма	ф30-8 вставка	ф30-8 накладка	ф30-9 полуферма	ф30-9 вставка	ф30-9 накладка
Бескрановые		г27	г28	г81	г29	г28	г81	г30	г28	г82	г31	г32	г83															
С опорными кранами Q=30 т		г27	г28	г81	г29	г28	г81	г30	г28	г82	г31	г32	г83															
С подвесными кранами Lкр=16м	Q=2т																											
	Q=5т																											
С подвесными кранами Lкр=8м	Q=2т																											
	Q=5т																											
С подвесными кранами Lкр=11м	Q=2т																г33/г34	г35	г84				г39/г40	г41	г86			
	Q=5т																									г36/г37	г38	г85
С подвесными кранами Lкр=14м	Q=2т													г45	г46	г88				г47	г48	г89						
	Q=5т																			г56	г102	г89						
С подвесными кранами-штабелерами Lкр=11м, Q=3,2т	Схема „А"																											
	Схема „Б"																											
С тельферами	Q=2т																											
	Q=5т																											

Пролет 30 м (ф30-10 – ф30-17)

Здания		ф30-10 полуферма	ф30-10 вставка	ф30-10 накладка	ф30-11 полуферма	ф30-11 вставка	ф30-11 накладка	ф30-12 полуферма	ф30-12 вставка	ф30-12 накладка	ф30-13 полуферма	ф30-13 вставка	ф30-13 накладка	ф30-14 полуферма	ф30-14 вставка	ф30-14 накладка	ф30-15 полуферма	ф30-15 вставка	ф30-15 накладка	ф30-16 полуферма	ф30-16 вставка	ф30-16 накладка	ф30-17 полуферма	ф30-17 вставка	ф30-17 накладка
Бескрановые																									
С опорными кранами Q=30 т																									
С подвесными кранами Lкр=16м	Q=2т																								
	Q=5т																								
С подвесными кранами Lкр=8м	Q=2т																								
	Q=5т																								
С подвесными кранами Lкр=11м	Q=2т																								
	Q=5т				г42/г43	г44	г87																		
С подвесными кранами Lкр=14м	Q=2т																								
	Q=5т	г49	г50	г90																					
С подвесными кранами-штабелерами Lкр=11м, Q=3,2т	Схема „А"				г42/г55	г44	г87										г51/г52	г53	г90						
	Схема „Б"	г49	г50	г90																			г59	г60	г87
С тельферами	Q=2т							г61	г62	г83	г65	г65	г91												
	Q=5т													г63	г64	г86				г67	г68	г92			

Пролет 36 м

Здания		ф36-1 полуферма	ф36-1 вставка	ф36-1 накладка	ф36-2 полуферма	ф36-2 вставка	ф36-2 накладка	ф36-3 полуферма	ф36-3 вставка	ф36-3 накладка	ф36-4 полуферма	ф36-4 вставка	ф36-4 накладка
Бескрановые		г69	г70	г54	г71	г70	г57	г72	г73	г93	г74	г75	г77
С опорными кранами Q=30 т		г69	г70	г54	г71	г70	г57	г72	г73	г93	г74	г75	г77
С подвесными кранами Lкр=16м	Q=2т												
	Q=5т												
С подвесными кранами Lкр=8м	Q=2т												
	Q=5т												
С подвесными кранами Lкр=11м	Q=2т												
	Q=5т												
С подвесными кранами Lкр=14м	Q=2т												
	Q=5т												
С подвесными кранами-штабелерами Lкр=11м, Q=3,2т	Схема „А"												
	Схема „Б"												
С тельферами	Q=2т												
	Q=5т												

КЛЮЧ ДЛЯ ВЫБОРА ОТПРАВОЧНЫХ МАРОК ПРОГОНОВ

Условн. марка	Из прокатных профилей, тип I, С14	тип I, С16	тип II, С16	тип III, С16	тип III*), С16	Из гнутых профилей, тип I, С150х80х4	тип I, С180х80х4	тип II, С180х80х4	тип III, С180х80х5	тип III*), С180х80х5
1	г105	г169	г169			г206	г239	г239		
2	г106	г170	г170			г207	г240	г240		
3	г107	г171	г171			г208	г241	г241		
4	г108	г172	г172			г209	г242	г242		
5	г109	г173	г173			г210	г243	г243		
6	г110	г179	г179			г211	г244	г244		
7	г111	г180	г180			г212	г245	г245		
8	г112	г181	г181			г213	г246	г246		
9	г113	г182	г182			г214	г247	г247		
10	г114	г183	г183			г215	г248	г248		
11	г115	г188	г188			г216	г249	г249		
12	г116	г152	г152			г217	г250	г250		
13	г117	г153	г153			г218	г251	г251		
14	г118	г184	г184			г219	г252	г252		
15	г119	г185	г185			г220	г253	г253		
16	г120	г138	г138			г221	г254	г254		
17	г121	г139	г139			г222	г255	г255		
18	г122	г142	г142			г223	г256	г256		
19	г123	г143	г143			г224	г257	г257		
20	г124	г195	г195			г225	г258	г258		
21	г125	г196	г196			г226	г259	г259		
22	г126	г193	г193			г227	г260	г260		
23	г127	г194	г194			г228	г261	г261		
24	г128		г416			г229	г276	г276		
25	[illegible]		г417			г230	г277	г277		
26	г130		г414			г231	г272	г272		
27	г131		г415			г232	г273	г273		
28	г132	г164	г164			г233	г274	г274		
29	г133	г165	г165			г234	г275	г275		
30	г134	г199	г199			г235	г270	г270		
31	г135	г200	г200			г236	г271	г271		
32	г136	г150	г150			г237	г268	г268		
33	г137	г151	г151			г238	г269	г269		
34					г140					г293
35					г141					г294
36					г144					г295
37					г145					г296
38				г146	г146				г301	г301
39				г147	г147				г302	г302
40			г148					г262		
41			г149					г263		
42				г154	г154				г278	г278
43				г155	г155				г279	г279
44				г156	г156				г280	г280
45				г157	г157				г281	г281
46				г158	г158				г282	г282
47				г159	г159				г283	г283
48			г160					г266		
49			г161					г267		
50			г162					г264		
51			г163					г265		
52				г166	г166				г290	г290
53				г167	г167				г291	г291
54				г168	г168				г292	г292
55				г174	г174				г304	г304
56				г175	г175				г309	г309
57				г176	г176				г310	г310
58				г177	г177				г305	г305
59				г178	г178				г306	г306
60				г186	г186				г297	г297
61				г187	г187				г298	г298
62				г189	г189				г284	г284
63				г190	г190				г285	г285
64				г191	г191				г286	г286
65				г192	г192				г287	г287
66				г197	г197				г288	г288
67				г198	г198				г289	г289
68				г201	г201				г303	г303
69				г202	г202				г299	г299
70				г203	г203				г300	г300
71				г204	г204				г307	г307
72				г205	г205				г308	г308
84					г419					г421
85					г420					г422
86					г423					г58
87					г424					г104

*) Для пролетов 30 и 36 м.

КЛЮЧ ДЛЯ ВЫБОРА ОТПРАВОЧНЫХ МАРОК СВЯЗЕЙ ПО НИЖНИМ ПОЯСАМ ФЕРМ ДЛЯ БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЙ

Условн. отпр. марки	Расчетные марки по серии ПК-01-130 (КМ): в-1	в-2	в-3	г-1	г-2	г-3	д	с	е	ж-1	ж-2	и-1	и-2	и-3
73				г358	г358	г315								
74				г327	г327	г379								
75				г329	г329	г381								
76				г331	г331	г352								
77	г326	г326	г326											
78	г328	г328	г328											
79	г330	г330	г330											
80							г371							
81								г391	г391					
82								г392		г392	г393			
83								г392				г386	г395	г394

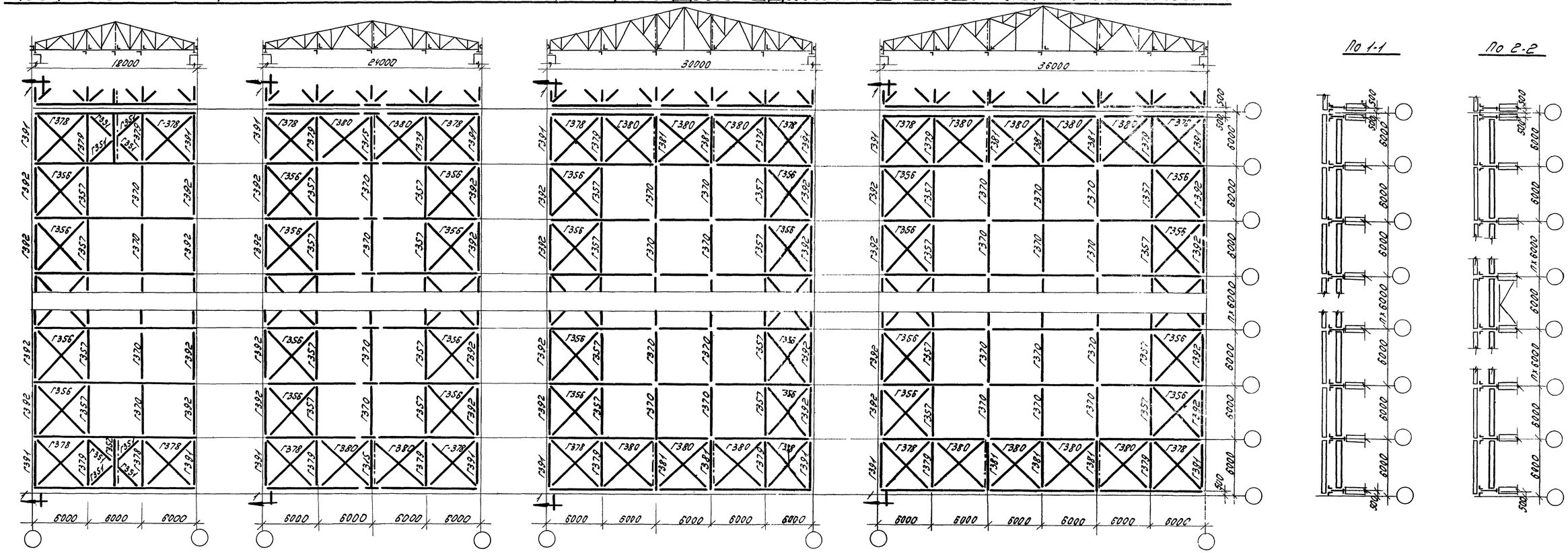
Примечания:

1. На данном листе представлены ключи для выбора отправочных марок стропильных ферм, прогонов и связей по нижним поясам ферм для бескрановых зданий.
2. Отправочные марки связей по верхним поясам ферм, тяжей по прогонам, вертикальных связей по фермам, опорных приставок к фермам и связей по нижним поясам ферм для зданий с подвесным подъемно-транспортным оборудованием и опорными кранами, определяются непосредственно из схем конструкций покрытий настоящего выпуска.
3. В ключе для выбора отправочных марок стропильных ферм для здания пролетом L 30м в графе „полуферма" при записи марок в виде дроби в числителе проставлена марка левой полуфермы (ориентировка по схемам на листе 3).
4. В представленных на данном листе ключах даны отправочные марки ферм и прогонов для зданий, эксплуатируемых при температуре минус 30°С и выше. Для зданий, эксплуатируемых при температуре ниже минус 30°С, перед указанными марками предусматривается дополнительный цифровой индекс 1 (например, вместо марки Г1 или Г2 принимается марка 1Г1 или 1Г2).

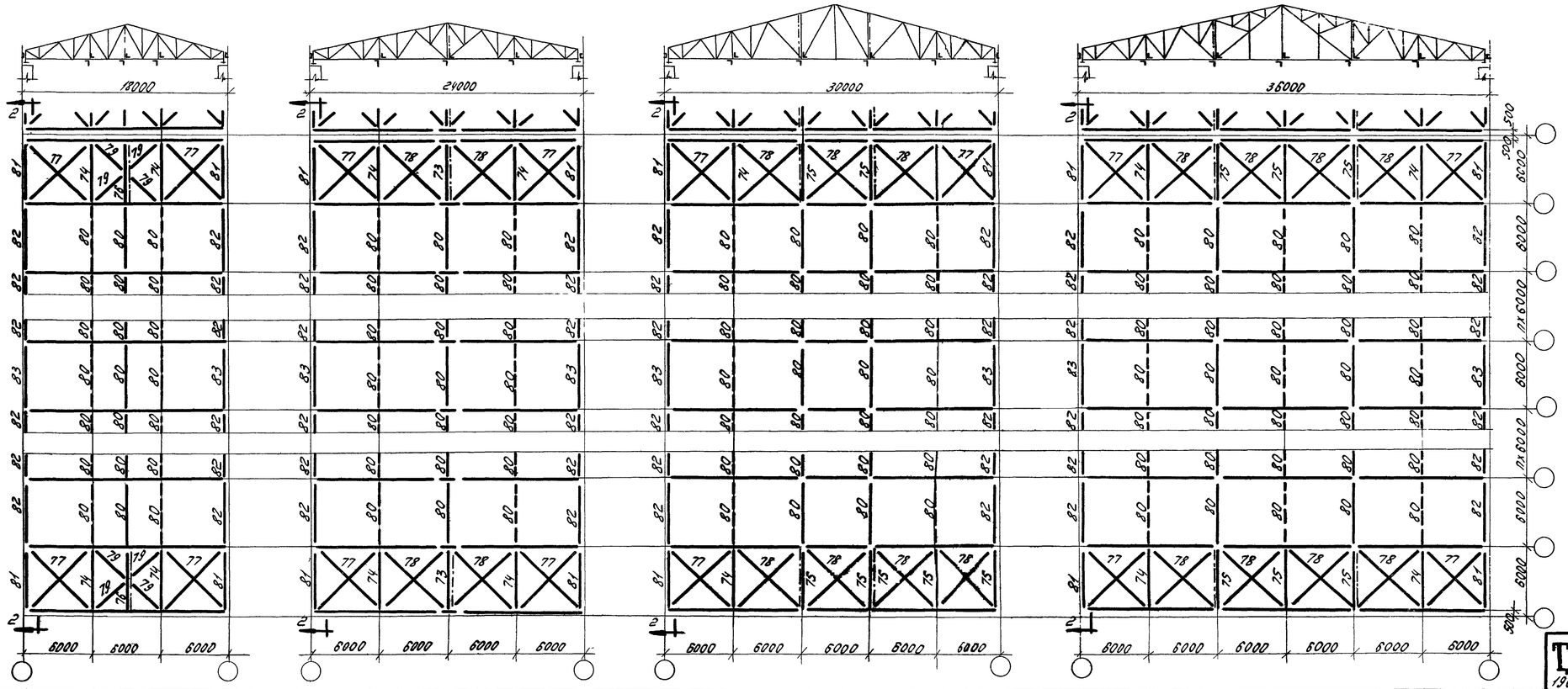
ТД 1965г	Ключи для выбора отправочных марок стропильных ферм, прогонов и связей по нижним поясам ферм	ПК-01-130 Выпуск I; Лист 1

Пров. [подпись] 25/X 76г. Коп. [подпись]

СХЕМЫ СВЯЗЕЙ ПО НИЖНИМ ПОЯСАМ ФЕРМ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ОПОРНЫМИ КРАНАМИ



СХЕМЫ СВЯЗЕЙ ПО НИЖНИМ ПОЯСАМ ФЕРМ ДЛЯ БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЙ



Примечания:

1. На данных схемах связи по нижним поясам ферм для зданий с опорными кранами замаркированы отправочными марками (например: Г356, Г357 и т.д.), связи по нижним поясам ферм для бескрановых зданий замаркированы условными цифровыми марками (например: 81, 82, 83 и т.д.), стропильные фермы не замаркированы
2. Выбор отправочных марок стропильных ферм и связей по нижним поясам ферм для бескрановых зданий производится по ключам на листе 1.
3. Наличие распорок по нижним поясам ферм, изображенных пунктиром, устанавливается проектом КМ конкретного объекта.

ТД 1965г.	Схемы связей по нижним поясам ферм для бескрановых зданий и для зданий с опорными кранами.	ПК-01-130 Выпуск I
		Лист 2

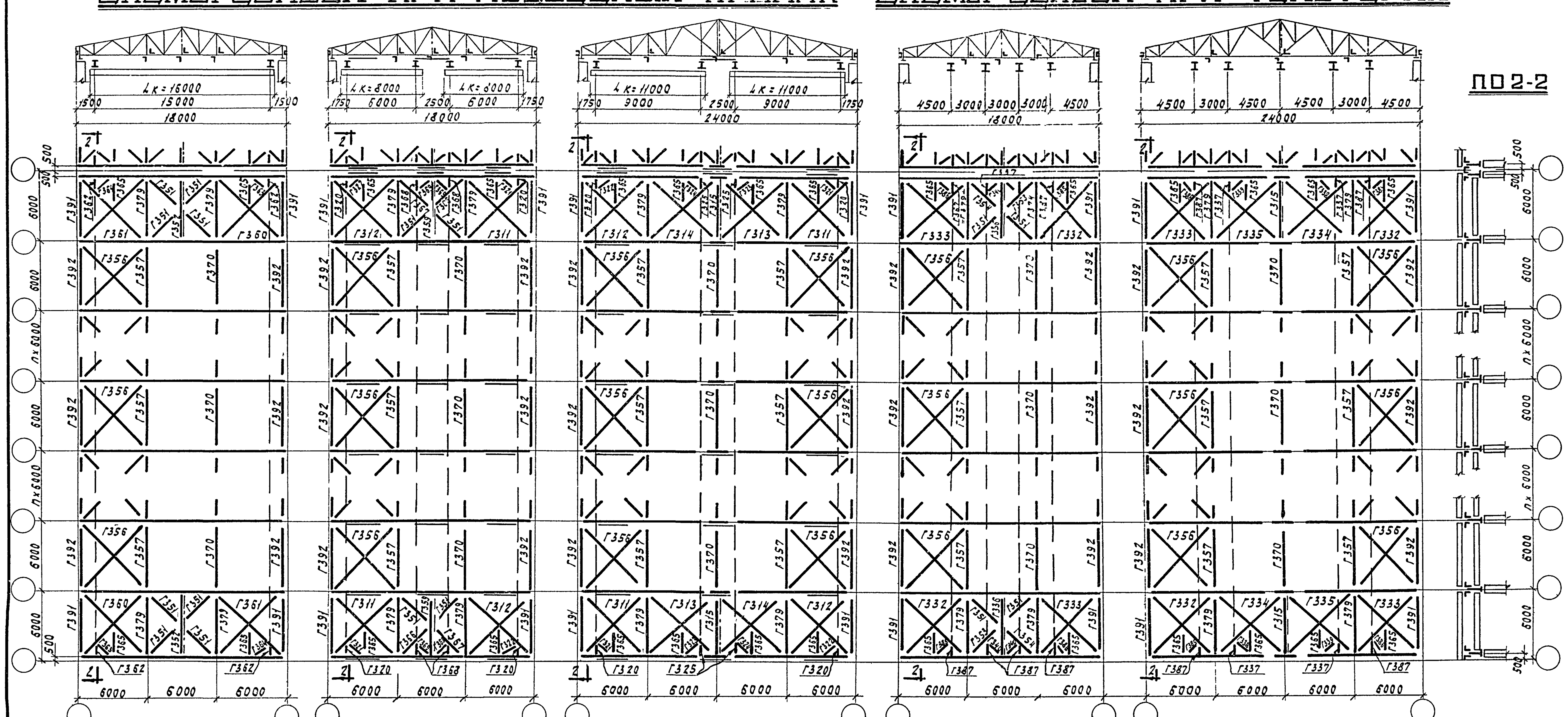
Пров. [signature] 26.III.74г Копир. [signature]

СХЕМЫ СВЯЗЕЙ ПРИ ПОДВЕСНЫХ КРАНАХ

СХЕМЫ СВЯЗЕЙ ПРИ ТЕЛЬФЕРАХ

СХЕМЫ СВЯЗЕЙ ПРИ ПОДВЕСНЫХ КРАНАХ

СХЕМЫ СВЯЗЕЙ ПРИ ТЕЛЬФЕРАХ



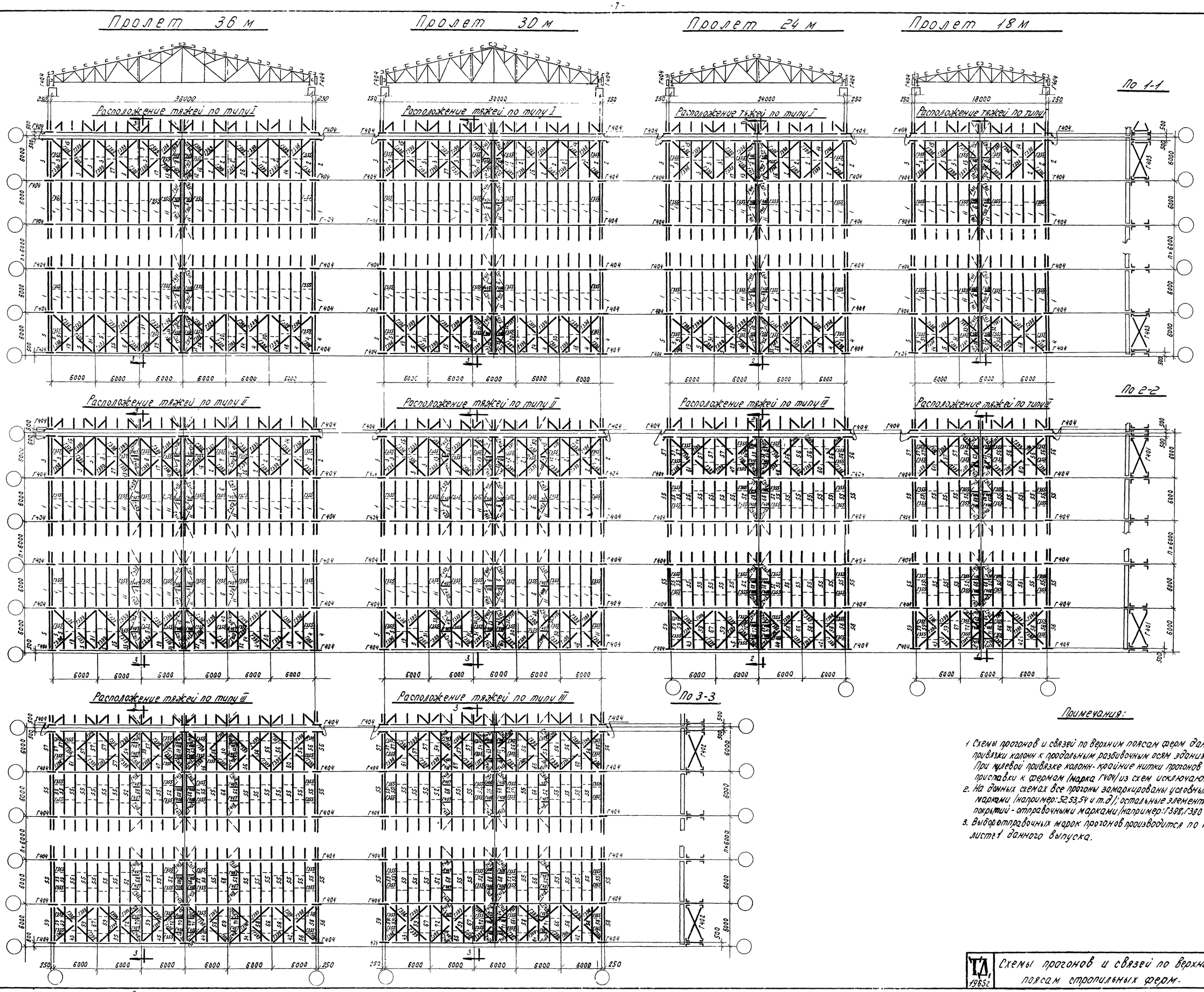
Примечания.

1. На данных схемах связи по нижним поясам ферм замаркированы отправочными марками (например Г356, Г357 и т.д.) стропильные фермы не замаркированы.
2. Выбор отправочных марок стропильных ферм производится по ключу на листе 1 данного выпуска
3. На монтажной схеме для конкретного объекта должно быть предусмотрено указание, что в пролете допускается подвеска не более двух ниток монорельсов под тельферы в любых двух узлах нижнего пояса стропильной фермы.
4. Показанная на схемах L=30м марка Г392, заключенная в скобки, устанавливается вместо марки Г396 при отсутствии вертикальных связей по колоннам.

ТД 1965г	Схемы связей по нижним поясам ферм для зданий с подвесным подъемно-транспортным оборудованием	ПК-01-130 Выпуск I
		Лист 3

8226-01 7

Пров. Панковец 20/XI-73г Коп: Пестина



Примечания:

1. Схемы прогонов и связей по верхним поясам ферм даны для привязки колонн к продольным разбивочным осям здания равной 250мм. При нулевой привязке колонн - крайние нитки прогонов и опорные приставки к фермам (марка Г404) из схем исключаются.
2. На данных схемах все прогоны замаркированы условными цифровыми марками (например: 52, 53, 54 и т.д.); остальные элементы конструкций покрытий - отправочными марками (например: Г398, Г390 и т.д.).
3. Выбор отправочных марок прогонов производится по ключу на листе 1 данного выпуска.

ТД, 1965г	Схемы прогонов и связей по верхним поясам стропильных ферм.	ПК-01-130 Выпуск I
		Лист 4

Пров Сорин 26.III 84г Копир Ёркина

8226-01 8

Ключ для определения номера листа по отправочной марке

Марка	Выпуск	Лист
Г1	II	7
Г2	II	8
Г3	II	9
Г4	II	10
Г5	II	11
Г6	II	12
Г7	II	13
Г8	II	14
Г9	II	15
Г10	II	16
Г11	II	17
Г12	II	18
Г13	II	19
Г14	II	20
Г15	II	21
Г16	II	23
Г17	II	24
Г18	II	25
Г19	II	26
Г20	II	27
Г21	II	28
Г22	II	29
Г23	II	30
Г24	II	31
Г25	II	32
Г26	II	33
Г27	II	34
Г28	II	34,35,36
Г29	II	35
Г30	II	36
Г31	II	37
Г32	II	37
Г33	II	38
Г34	II	39
Г35	II	39
Г36	II	40
Г37	II	41
Г38	II	41
Г39	II	42
Г40	II	43
Г41	II	43
Г42	II	44
Г43	II	45
Г44	II	45,51
Г45	II	46
Г46	II	46
Г47	II	47
Г48	II	47
Г49	II	48
Г50	II	48
Г51	II	49
Г52	II	50
Г53	II	50
Г54	II	23,24,58
Г55	II	51
Г56	II	52
Г57	II	25,26,59
Г58	II	84
Г59	III	53
Г60	III	53
Г61	III	54
Г62	III	54
Г63	III	55
Г64	III	55
Г65	III	56
Г66	III	56
Г67	III	57
Г68	III	57
Г69	III	58
Г70	III	58,59
Г71	III	59
Г72	III	60
Г73	III	60
Г74	III	61
Г75	III	61
Г76	III	27
Г77	III	28,61
Г78	III	33,29,23
Г79	III	30
Г80	III	32,31
Г81	III	34,35
Г82	III	36
Г83	III	37,54
Г84	III	39
Г85	III	41
Г86	III	55,43
Г87	III	53,45,51
Г88	III	46
Г89	III	47,52
Г90	III	50,48
Г91	III	56
Г92	III	57
Г93	III	60
Г94	III	23,24
Г95	III	25,30
Г96	III	26
Г97	III	27
Г98	III	28
Г99	III	33,29,23
Г100	III	31
Г101	III	32
Г102	III	52
Г103	III	22
Г104	III	84
Г105	III	73
Г106	III	73
Г107	III	73
Г108	III	73
Г109	III	73
Г110	III	73
Г111	III	73
Г112	III	73
Г113	III	73
Г114	III	73
Г115	III	73
Г116	III	73
Г117	III	73
Г118	III	73
Г119	III	73
Г120	III	73
Г121	III	73
Г122	III	73
Г123	III	73
Г124	III	74
Г125	III	74
Г126	III	74
Г127	III	74
Г128	III	74
Г129	III	74
Г130	III	74
Г131	III	74
Г132	III	74
Г133	III	74
Г134	III	74
Г135	III	74
Г136	III	74
Г137	III	74
Г138	III	75
Г139	III	75
Г140	III	75
Г141	III	75
Г142	III	75
Г143	III	75
Г144	III	75
Г145	III	75
Г146	III	75
Г147	III	75
Г148	III	75
Г149	III	75
Г150	III	75
Г151	III	75
Г152	III	75
Г153	III	75
Г154	III	76
Г155	III	76
Г156	III	76
Г157	III	76
Г158	III	76
Г159	III	76
Г160	III	76
Г161	III	76
Г162	III	76
Г163	III	76
Г164	III	76
Г165	III	76
Г166	III	76
Г167	III	76
Г168	III	76
Г169	III	77
Г170	III	77
Г171	III	77
Г172	III	77
Г173	III	77
Г174	III	77
Г175	III	77
Г176	III	77
Г177	III	77
Г178	III	77
Г179	III	77
Г180	III	77
Г181	III	77
Г182	III	77
Г183	III	77
Г184	III	77
Г185	III	77
Г186	III	77
Г187	III	77
Г188	III	77
Г189	III	78
Г190	III	78
Г191	III	78
Г192	III	78
Г193	III	78
Г194	III	78
Г195	III	78
Г195	III	78
Г197	III	78
Г198	III	78
Г199	III	78
Г200	III	78
Г201	III	78
Г202	III	78
Г203	III	78
Г204	III	78
Г205	III	78
Г206	III	79
Г207	III	79
Г208	III	79
Г209	III	79
Г210	III	79
Г211	III	79
Г212	III	79
Г213	III	79
Г214	III	79
Г215	III	79
Г216	III	79
Г217	III	79
Г218	III	79
Г219	III	79
Г220	III	79
Г221	III	79
Г222	III	79
Г223	III	79
Г224	III	79
Г225	III	80
Г226	III	80
Г227	III	80
Г228	III	80
Г229	III	80
Г230	III	80
Г231	III	80
Г232	III	80
Г233	III	80
Г234	III	80
Г235	III	80
Г236	III	80
Г237	III	80
Г238	III	80
Г239	III	81
Г240	III	81
Г241	III	81
Г242	III	81
Г243	III	81
Г244	III	81
Г245	III	81
Г246	III	81
Г247	III	81
Г248	III	81
Г249	III	81
Г250	III	81
Г251	III	81
Г252	III	81
Г253	III	81
Г254	III	81
Г255	III	81
Г256	III	81
Г257	III	81
Г258	III	82
Г259	III	82
Г260	III	82
Г261	III	82
Г262	III	82
Г263	III	82
Г264	III	82
Г265	III	82
Г266	III	82
Г267	III	82
Г268	III	81
Г269	III	81
Г270	III	82
Г271	III	82
Г272	III	82
Г273	III	82
Г274	III	82
Г275	III	82
Г276	III	82
Г277	III	82
Г278	III	83
Г279	III	83
Г280	III	83
Г281	III	83
Г282	III	83
Г283	III	83
Г284	III	83
Г285	III	83
Г286	III	83
Г287	III	83
Г288	III	83
Г289	III	83
Г290	III	84
Г291	III	84
Г292	III	84
Г293	III	84
Г294	III	84
Г295	III	84
Г296	III	84
Г297	III	84
Г298	III	84
Г299	III	84
Г300	III	84
Г301	III	84
Г302	III	84
Г303	III	84
Г304	III	84
Г305	III	84
Г306	III	84
Г307	III	84
Г308	III	84
Г309	III	84
Г310	III	84
Г310	III	84
Г311	IV	163
Г312	IV	163
Г313	IV	163
Г314	IV	163
Г315	IV	163
Г316	IV	163
Г317	IV	163
Г318	IV	163
Г319	IV	163
Г320	IV	163
Г321	IV	163
Г322	IV	163
Г323	IV	163
Г324	IV	163
Г325	IV	163
Г326	IV	164
Г327	IV	164
Г328	IV	164
Г329	IV	164
Г330	IV	164
Г331	IV	164
Г332	IV	164
Г333	IV	164
Г334	IV	164
Г335	IV	164
Г336	IV	164
Г337	IV	164
Г338	IV	164
Г339	IV	164
Г340	IV	164
Г341	IV	165
Г342	IV	165
Г343	IV	165
Г344	IV	165
Г345	IV	165
Г346	IV	165
Г347	IV	165
Г348	IV	165
Г349	IV	165
Г350	IV	165
Г351	IV	165
Г352	IV	165
Г353	IV	165
Г354	IV	165
Г355	IV	165
Г356	IV	166
Г357	IV	166
Г358	IV	166
Г359	IV	166
Г360	IV	166
Г361	IV	166
Г362	IV	166
Г363	IV	166
Г364	IV	166
Г365	IV	166
Г366	IV	166
Г367	IV	166
Г368	IV	166
Г369	IV	166
Г370	IV	166
Г371	IV	166
Г372	IV	167
Г373	IV	167
Г374	IV	167
Г375	IV	167
Г376	IV	167
Г377	IV	167
Г378	IV	167
Г379	IV	167
Г380	IV	167
Г381	IV	167
Г382	IV	167
Г383	IV	167
Г384	IV	167
Г385	IV	167
Г386	IV	167
Г387	IV	167
Г388	IV	167
Г389	IV	167
Г390	IV	167
Г391	IV	168
Г392	IV	168
Г393	IV	168
Г394	IV	168
Г395	IV	168
Г396	IV	168
Г397	IV	168
Г398	IV	168
Г399	IV	168
Г400	IV	168
Г401	IV	169
Г402	IV	169
Г403	IV	169
Г404	IV	169
Г405	IV	169
Г406	IV	169
Г407	IV	169
Г408	IV	169
Г409	IV	169
Г410	IV	169
Г411	IV	169
Г412	IV	169
Г413	IV	169
Г414	II	75
Г415	II	75
Г416	II	76
Г417	II	76
Г418	IV	169
Г419	II	77
Г420	II	77
Г421	II	83
Г422	II	83
Г423	II	78
Г424	II	78
1Г1	III	85
1Г2	III	86
1Г3	III	87
1Г4	III	88
1Г5	III	89
1Г6	III	90
1Г7	III	91
1Г8	III	92
1Г9	III	93
1Г10	III	94
1Г11	III	95
1Г12	III	96
1Г13	III	97
1Г14	III	98
1Г15	III	99
1Г16	III	101
1Г17	III	102
1Г18	III	103
1Г19	III	104
1Г20	III	105
1Г21	III	106
1Г22	III	107
1Г23	III	108
1Г24	III	109
1Г25	III	110
1Г26	III	111
1Г27	III	112
1Г28	III	112,113,114
1Г29	III	113
1Г30	III	114
1Г31	III	115
1Г32	III	115
1Г33	III	116
1Г34	III	117
1Г35	III	117
1Г36	III	118
1Г37	III	119
1Г38	III	119
1Г39	III	120
1Г40	III	121
1Г41	III	121
1Г42	III	122
1Г43	III	123
1Г44	III	124
1Г45	III	124
1Г46	III	125
1Г47	III	125
1Г48	III	126
1Г49	III	126
1Г50	III	127
1Г51	III	128
1Г52	III	128
1Г53	III	101,102,136
1Г54	III	129
1Г55	III	130
1Г56	III	104,137,103
1Г57	III	162
1Г58	III	131
1Г59	III	131
1Г60	III	132
1Г61	III	132
1Г62	III	133
1Г63	III	133
1Г64	III	134
1Г65	III	134
1Г66	III	135
1Г67	III	135
1Г68	III	136
1Г69	III	136
1Г70	III	136,187
1Г71	III	137
1Г72	III	138
1Г73	III	138
1Г74	III	139
1Г75	III	139
1Г76	III	105
1Г77	III	106,139
1Г78	III	107,111
1Г79	III	108
1Г80	III	109,110
1Г81	III	113,112
1Г82	III	114
1Г83	III	132,115
1Г84	III	117
1Г85	III	119
1Г86	III	133,121
1Г87	III	131,123,125
1Г88	III	124
1Г89	III	125,130
1Г90	III	126,128
1Г91	III	134
1Г92	III	135
1Г93	III	138
1Г94	III	101,102,123
1Г95	III	103,108
1Г96	III	104
1Г97	III	105
1Г98	III	106
1Г99	III	107,111
1Г100	III	109
1Г101	III	110
1Г102	III	130
1Г103	III	100
1Г104	III	162
1Г105	III	151
1Г106	III	151
1Г107	III	151
1Г108	III	151
1Г109	III	151
1Г110	III	151
1Г111	III	151
1Г112	III	151
1Г113	III	151
1Г114	III	151
1Г115	III	151
1Г116	III	151
1Г117	III	151
1Г118	III	151
1Г119	III	151
1Г120	III	151
1Г121	III	151
1Г122	III	151
1Г123	III	151
1Г124	III	152
1Г125	III	152
1Г126	III	152
1Г127	III	152
1Г128	III	152
1Г129	III	152
1Г130	III	152
1Г131	III	152
1Г132	III	152
1Г133	III	152
1Г134	III	152
1Г135	III	152
1Г136	III	152
1Г137	III	152
1Г138	III	153
1Г139	III	153
1Г140	III	153
1Г141	III	153
1Г142	III	153
1Г143	III	153
1Г144	III	153
1Г145	III	153
1Г146	III	153
1Г147	III	153
1Г148	III	153
1Г149	III	153
1Г150	III	153
1Г151	III	153
1Г152	III	153
1Г153	III	154
1Г154	III	154
1Г155	III	154
1Г156	III	154
1Г157	III	154
1Г158	III	154
1Г159	III	154
1Г160	III	154
1Г161	III	154
1Г162	III	154
1Г163	III	154
1Г164	III	154
1Г165	III	154
1Г166	III	154
1Г167	III	154
1Г168	III	154
1Г169	III	154
1Г170	III	154
1Г171	III	154
1Г172	III	155
1Г173	III	155
1Г174	III	155
1Г175	III	155
1Г176	III	155
1Г177	III	155
1Г178	III	155
1Г179	III	155
1Г180	III	155
1Г181	III	155
1Г182	III	155
1Г183	III	155
1Г184	III	155
1Г185	III	155
1Г186	III	155
1Г187	III	155
1Г188	III	155
1Г189	III	156
1Г190	III	156
1Г191	III	156
1Г192	III	156
1Г193	III	156
1Г194	III	156
1Г195	III	156
1Г196	III	156
1Г197	III	156
1Г198	III	156
1Г199	III	156
1Г200	III	156
1Г201	III	156
1Г202	III	156
1Г203	III	156
1Г204	III	156
1Г205	III	156
1Г206	III	157
1Г207	III	157
1Г208	III	157
1Г209	III	157
1Г210	III	157
1Г211	III	157
1Г212	III	157
1Г213	III	157
1Г214	III	157
1Г215	III	157
1Г216	III	157
1Г217	III	157
1Г218	III	157
1Г219	III	157
1Г220	III	157
1Г221	III	157
1Г222	III	157
1Г223	III	157
1Г224	III	157
1Г225	III	158
1Г226	III	158
1Г227	III	158
1Г228	III	158
1Г229	III	158
1Г230	III	158
1Г231	III	158
1Г232	III	158
1Г233	III	158
1Г234	III	158
1Г235	III	158
1Г236	III	158
1Г237	III	158
1Г238	III	158
1Г239	III	159
1Г240	III	159
1Г241	III	159
1Г242	III	159
1Г243	III	159
1Г244	III	159
1Г245	III	159
1Г246	III	159
1Г247	III	159
1Г248	III	159
1Г249	III	159
1Г250	III	159
1Г251	III	159
1Г252	III	159
1Г253	III	159
1Г254	III	159
1Г255	III	159
1Г256	III	159
1Г257	III	159
1Г258	III	160
1Г259	III	160
1Г260	III	160
1Г261	III	160
1Г262	III	160
1Г263	III	160
1Г264	III	160
1Г265	III	160
1Г266	III	160
1Г267	III	160
1Г268	III	159
1Г269	III	159
1Г270	III	160
1Г271	III	160
1Г272	III	160
1Г273	III	160
1Г274	III	160
1Г275	III	160
1Г276	III	160
1Г277	III	160
1Г278	III	161
1Г279	III	161
1Г280	III	161
1Г281	III	161
1Г282	III	161
1Г283	III	161
1Г284	III	161
1Г285	III	161
1Г286	III	161
1Г287	III	161
1Г288	III	161
1Г289	III	161
1Г290	III	161
1Г291	III	161
1Г292	III	161
1Г293	III	162
1Г294	III	162
1Г295	III	162
1Г296	III	162
1Г297	III	162
1Г298	III	162
1Г299	III	162
1Г300	III	162
1Г301	III	162
1Г302	III	162
1Г303	III	162
1Г304	III	162
1Г305	III	162
1Г306	III	162
1Г307	III	162
1Г308	III	162
1Г309	III	162
1Г310	III	162
1Г414	III	153
1Г415	III	153
1Г416	III	154
1Г417	III	154
1Г419	III	155
1Г420	III	155
1Г421	III	161
1Г422	III	161
1Г423	III	156
1Г424	III	156

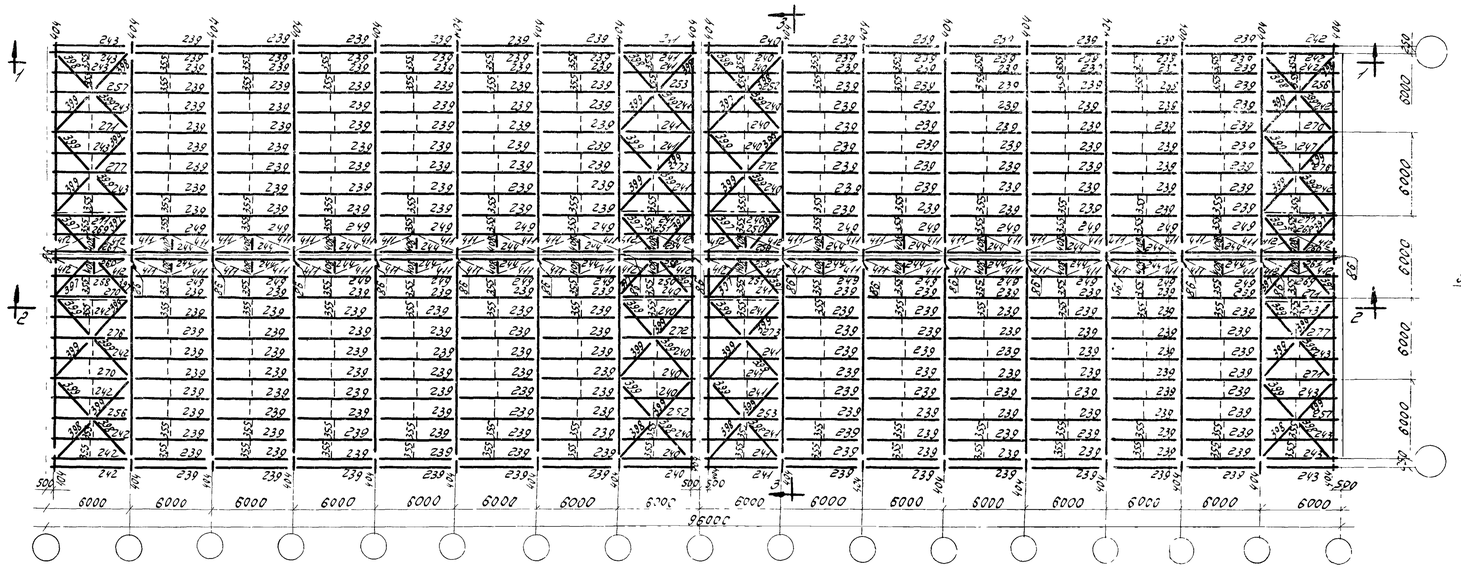
ТД 1965г

Ключ для определения номера листа по отправочной марке

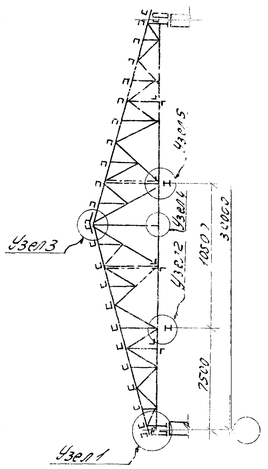
ПК-01-130 Выпуск I

Лист 5

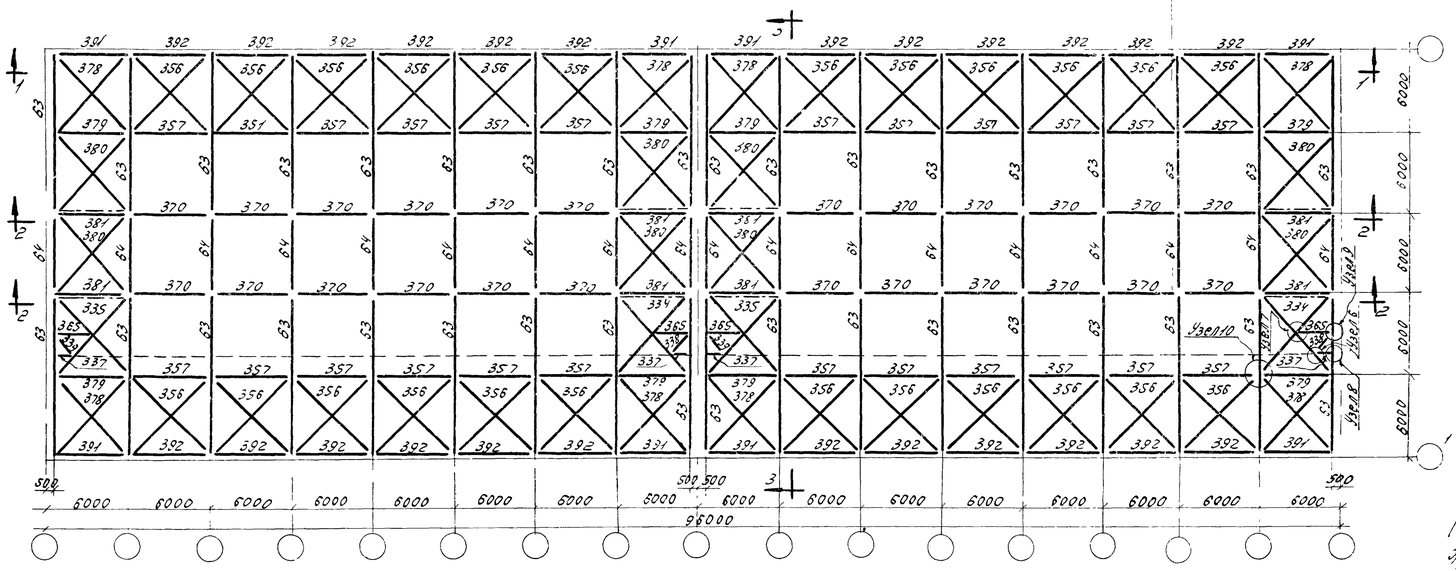
ПЛАН ПРОГОНОВ И СВЯЗЕЙ ПО ВЕРХНИМ ПОЯСАМ СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ



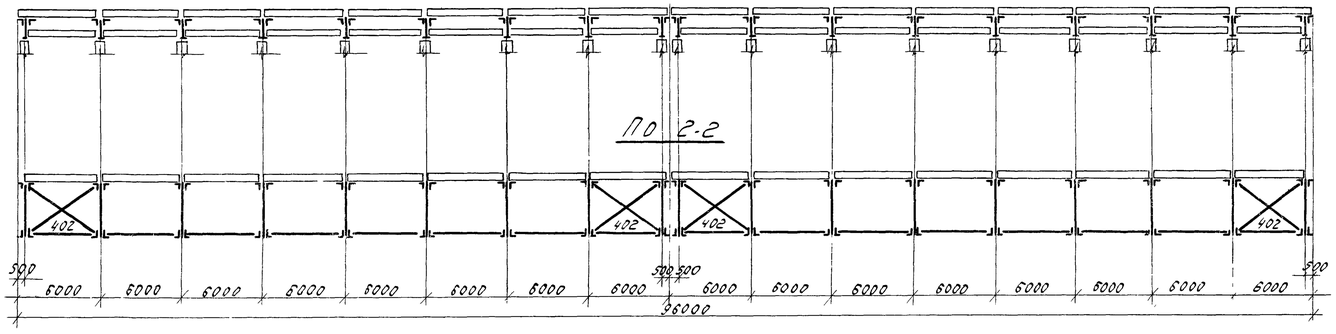
По 3-3



ПЛАН СВЯЗЕЙ ПО НИЖНИМ ПОЯСАМ СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ



По 1-1



По 2-2

Примечания:

1. Настоящий проект конструкций покрытия выполнен на основании чертежей НН проекта КМ, разработанного с применением серии ПК 01-130 (чертежи КМ), а также типовых чертежей КМД конструкций покрытий выпусков I, II, III и IV серии ПК-01-130
2. Все элементы, замаркированные на данной схеме цифрами, на рабочих чертежах имеют в марке буквенный индекс „Г" (например: Г63 и т.д.)
3. В пролете допускается подвеска не более двух ниток монорельсов под тельферы в любых двух узлах нижнего пояса стропильной фермы
4. Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности М16 и монтажной сварке, согласно узлов листа №6б
5. Закрепление гаек на постоянных болтах осуществляются постановкой контргаек, либо путем приварки гайки к стержню гайки или забивкой резьбы.
6. Все сварные швы h = 6мм, кроме оговоренных
7. Сварку производить электродами типа Э42. Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9467-60.
8. Работать совместно с листом №6а

Ведомость отправочных марок

Отпр. марка	К-во	Наименование	Вес кг шт.	Вес кг общ.	НН чертежей	Примеч
63	36	Стропильная ферма	1824	65664	95200-35	
64	18	Вставка нижнего пояса	219	3942	—"—	
86	18	Стыковая накладка	26	458	—"—	
239	240	Прогон	61	14640	95200-81	
240	16	—"—	61	976	—"—	
241	16	—"—	61	976	—"—	
242	12	—"—	64	768	—"—	
243	12	—"—	64	768	—"—	
244	12	—"—	64	768	—"—	
249	24	—"—	62	1488	—"—	
250	2	—"—	62	124	—"—	
251	2	—"—	62	124	—"—	
252	2	—"—	67	134	—"—	
253	2	—"—	67	134	—"—	
256	2	—"—	71	142	—"—	
257	2	—"—	71	142	—"—	
258	2	—"—	67	134	95200-82	
259	2	—"—	67	134	—"—	
260	2	—"—	71	142	—"—	
261	2	—"—	71	142	—"—	
268	2	—"—	66	132	95200-81	
269	2	—"—	66	132	—"—	
270	4	—"—	64	256	95200-82	
271	4	—"—	64	256	—"—	
276	2	—"—	70	140	—"—	
277	2	—"—	70	140	—"—	
334	2	Связь	153	306	95200-164	
335	2	—"—	153	306	—"—	
337	4	—"—	11	44	—"—	
338	2	—"—	21	42	—"—	
339	2	—"—	21	42	—"—	
355	288	Тяж	3	864	95200-155	
356	24	Связь	161	3864	95200-166	
357	24	Распорка	98	2352	—"—	
365	24	Связь	23	92	—"—	
370	24	Распорка	42	1008	—"—	
378	8	Связь	155	1240	95200-167	
379	8	Распорка	96	768	—"—	
380	8	Связь	146	1148	—"—	
381	8	Распорка	97	946	—"—	
391	8	—"—	81	648	95200-168	
392	24	—"—	89	2136	—"—	
397	16	Связь	38	608	—"—	
398	16	—"—	21	336	—"—	
399	48	—"—	21	1008	—"—	
402	8	—"—	71	568	95200-169	
408	32	—"—	7	224	—"—	
411	48	Тяж	6	288	—"—	
412	16	—"—	6	96	—"—	

Общий вес конструкций по схеме: 112082 кг

Таблица монтажных швов

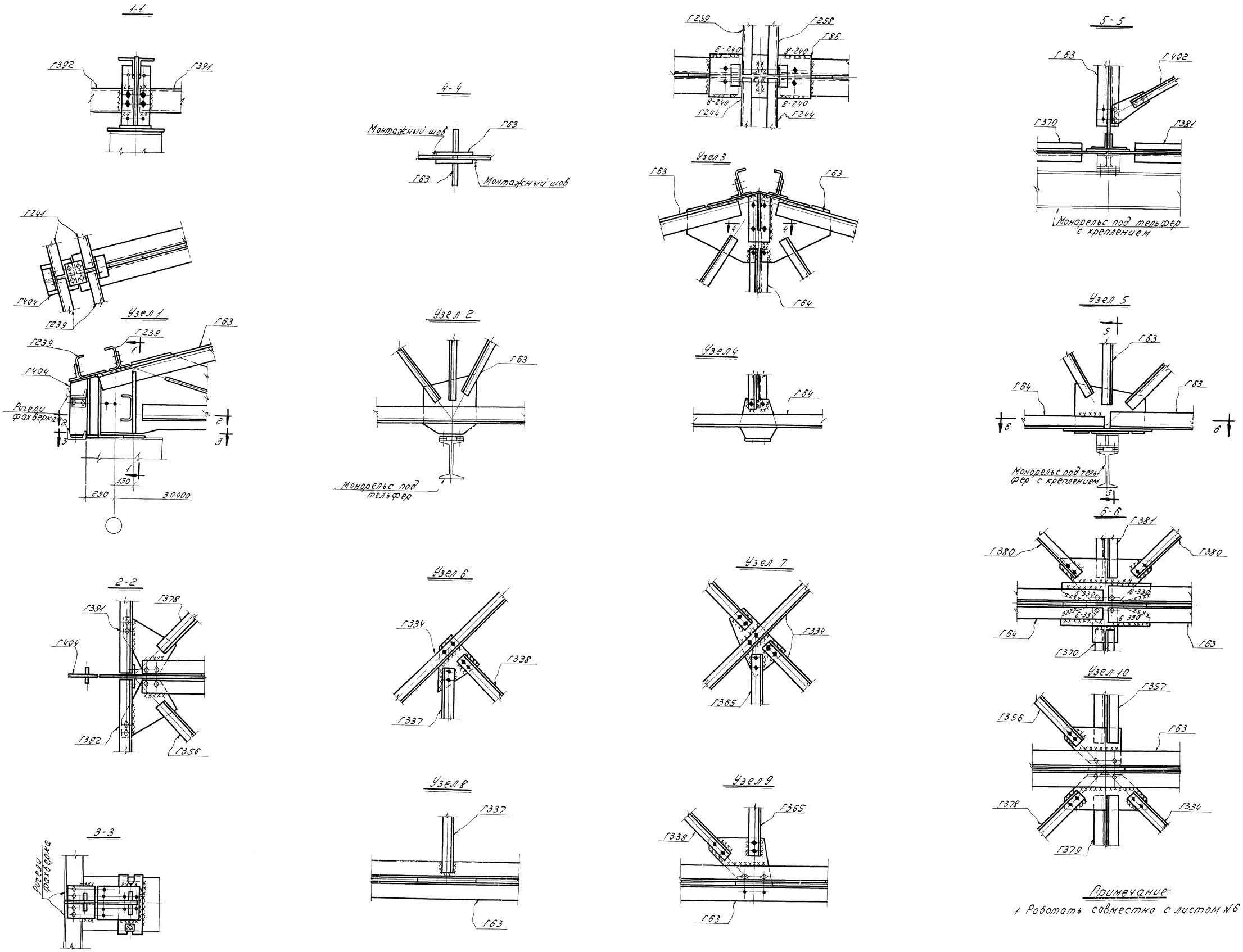
Сечение швов		◺ 6	◺ 8	◺ 10					Итого
Длина п.м.		665	60	10					735
Вес наплавлен металла кг		127	18	5					150

Таблица монтажных метизов

NN п/п	Наименование	Диаметр	Захват	Длина	Длина нарез.	К-во	Вес кг шт	Вес кг общ	Сталь	ГОСТ	Примеч.
1	Болт норм. точности	М16	16	50	38	3600	0.1095	395	Ст.3	7798-62	
2	Гайка норм. точности	М16				720	0.03354	24	Ст.3	5915-62	
3	Шайба черная	П/32				360	0.0134	5	Ст.3	6957-54	
	б = 3										

Итого: 424

ТД	Образец монтажной схемы однопролетного неотапливаемого здания L = 30м под кровлю из асбестоцементных волнистых листов	ПК 01-130 выпуск I	Лист 6



Примечание:

1 Работать совместно с листом №6

ТД	Узлы к образцу монтажной схемы.	ПК-01-130 Выпуск I

Пров. [signature] 26.III.74г. Копир. [signature]

8220