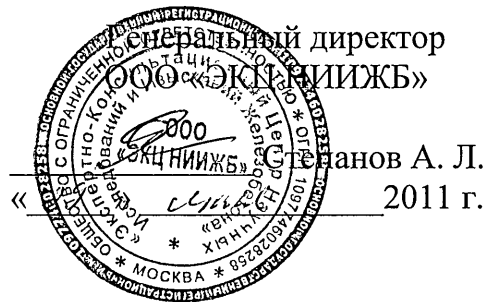


Общество с ограниченной ответственностью
«Экспертно – Консультационный Центр Научных
Исследований и Изысканий Железобетона»

ООО «ЭКЦ НИИЖБ»

ИНН 7708695472 / КПП 770801001 105066, г.Москва, ул.Ольховская, д.45, стр.1, офис 5
ОКПО 89633146 ОКВЭД 74.20.12 ОКАТО 45286565000 ОГРН 1097746028258
ТЕЛ.8 (495) 640-04-63, e-mail: ektzniizhb2009@yandex.ru

«УТВЕРЖДАЮ»



ПРОЕКТ

**устройства лёгкой утеплённой кровли с жестким покрытием цеха №21
ОАО «Машиностроительный завод «ЗиО-Подольск»**

ШИФР КМ 01/07ПЦ-2011

Договор № 056/751-11 от 04.07.2011 г.

Заказчик: ОАО «Машиностроительный завод «ЗиО-Подольск»

Ответственный исполнитель:
Заведующий отделом расчета зданий
и сооружений, к.т.н.

Е.Н. Паньков

Заместитель заведующего отделом

А.В. Крисанов

Москва, 2011 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ
КМ 01/04ПЦ-2011

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схемы расположения демонтируемых элементов кровли	
3	Схемы расположения прогонов и кровельных панелей	
4	Разрез 1-1, узлы А, Б	

Последовательность выполнения работ

1. Демонтировать конструкцию кровли (профнастил и гоцоватый настил).
2. Демонтировать половину прогонов кровли "через один" в направлении буквенных осей. Смонтировать прогоны П1 взамен демонтированных прогонов. После монтажа указанных прогонов П1, демонтировать оставшиеся существующие прогоны, смонтировать оставшиеся прогоны П1. Крепление прогонов осуществлять согласно узлам А, Б лист 4. Приварку уголков 160x10 производить на предварительно защищенные верхние пояса ферм. Побреждение поясов не допускается. Сварочные работы на фермах производить электродами диаметром не более 4 мм на токе, не превышающем 220 А, со скоростью, обеспечивающей получение катета шва за один проход не более 6 мм. Нагружение ферм при сварочных работах запрещается. Запрещается производить сварочные работы одновременно по двум и более узлам смонтированных ферм.
3. Восстановить антикоррозионную защиту металлоконструкций в местах сварных соединений.
4. Смонтировать сэндвич панели кровли. Для крепления панелей использовать самосверлящие винты без предварительного сверления SFS-Intec. Рекомендованное количество винтов:
 - по основной площади кровли - 3 винта на панель;
 - по крайним панелям - 4 винта на панель.
5. Выполнить герметизацию открытых участков кровельных панелей с использованием узлов, разработанных поставщиком панелей.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1. Рабочие чертежи марки КМ разработаны на основании задания на проектирование и являются исходными для разработки детализированных чертежей КМД.
2. Технические решения, принятые в рабочих чертежах марки КМ соответствуют требованиям действующих норм, правил и стандартов.
3. Сведения о нагрузках и воздействиях:
 - нормативное значение ветрового давления - 0.23кПа;
 - расчетное значение веса снегового покрова - 1.8кПа;
 - коэффициент надежности по назначению - $\gamma=0.95$.
4. Материал конструкций:
 - материал и сечение элементов конструкций указаны в ведомостях элементов, приведенных на листах комплекта.
5. Проектом предусматривается реконструкция покрытия цеха. Требования к изготовлению и монтажу:
 - изготовление и монтаж металлических конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-99, СП 53-101-98, СНиП 3.03.01-87, СНиП 3.04.03-85, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002;
 - все монтажные соединения - сварные и на болтах нормальной точности;
 - монтажные сварные соединения выполнять ручной сваркой;
 - для сварки применять электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75*;
 - для болтовых соединений использовать болты класса точности В по ГОСТ 7798-70*, класса прочности 5.8 по ГОСТ 1759.4-87 с дополнительными испытаниями по п.1. табл. 10. Применение автоматной стали для болтов не допускается. Гайки шестигранные, класса точности В по ГОСТ 5915-70* класса прочности 4 по ГОСТ 1759.4-87. Шайбы круглые по ГОСТ 11371-78*.
 - гайки постоянных болтов закреплять от откручивания постановкой контргайек;
 - минимальное усилие для расчета крепления элементов - 3т.
7. Контроль качества сварных соединений: - визуальному и измерительному контролю качества подлежат 100% сварных соединений;
8. Антикоррозионная защита:
 - окраску металлоконструкций выполнять двумя слоями эмали ПФ-115 по слою грунтовки ГФ-017 в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85;
 - степень очистки поверхности металлических конструкций - 3 по ГОСТ 9.402-80;
 - качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать V классу по ГОСТ 9.032-74.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

Вид профиля, ГОСТ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение профиля	Масса металла по элементам, т	
			Кровля	Всего
Швеллер ГОСТ 8240-97	C245 ГОСТ 27772-88	18П	20.8	20.8
Уголок равнополочный ГОСТ 8509-93	C245 ГОСТ 27772-88	160x10	0.9	0.9
ИТОГО:			21.7	21.7
Наплавленный металл 1 % и потери при раскрое 3 % от веса основного металла			0.9	0.9
Всего металла:			22.6	22.6

КМ 01/07ПЦ-2011					
Крекинг-корпус. Цех №21					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Паньков			04.11
Исполнял		Крисанов			04.11
Реконструкция покрытия					
				Стадия	Лист
				Р	1
				Листов	4
Общие данные					
ООО "ЭКЦ НИИЖБ"					

Ведомость демонтируемых элементов

Поз	Наименование	Кол
	Дощатый настил	м ² 845
	Профилированный лист	м ² 1099
	Прогоны	п.м. 1265

Схема расположения демонтируемых дощатого настила и профилированного листа

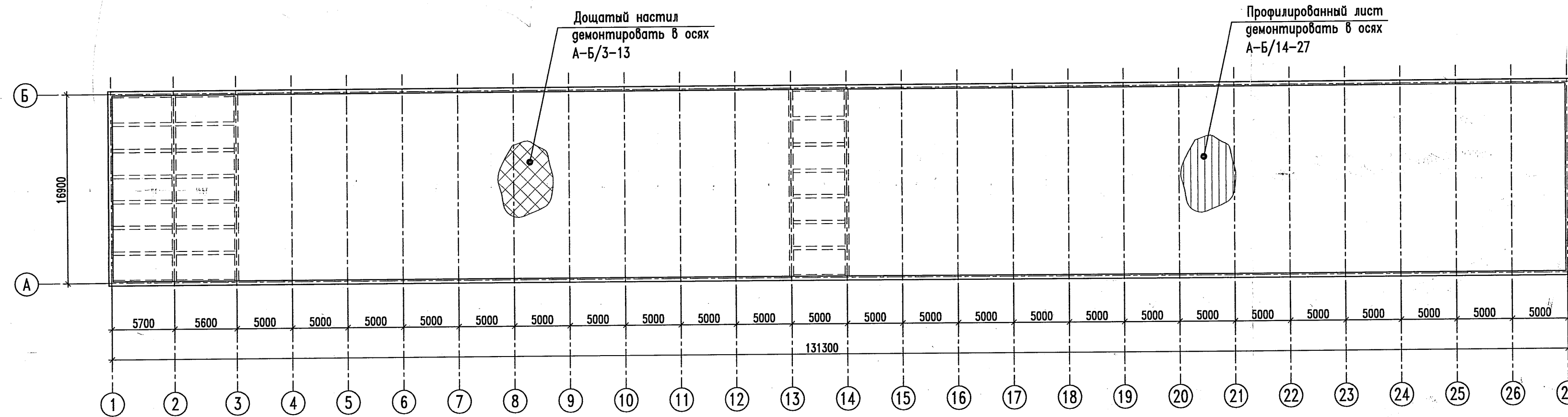
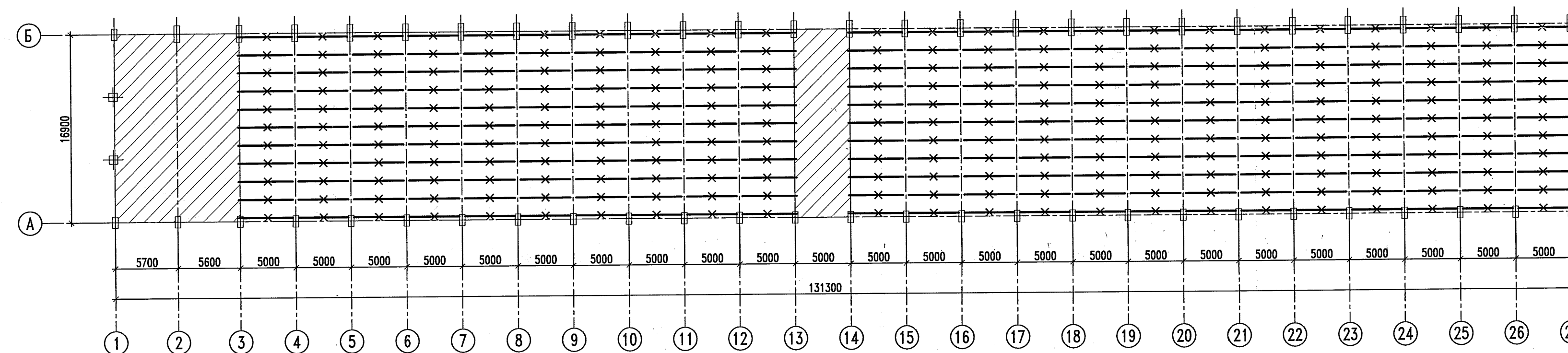
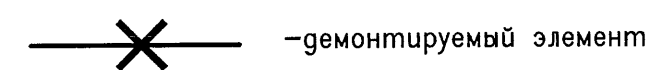


Схема расположения демонтируемых прогонов



1. Общие данные см. л. 1.
2. Последовательность выполнения работ см. л. 1.

Условные обозначения



КМ 01/07ПЦ-2011					
Крекинз-корпус. Цех №21					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Издк.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Паньков			04.11
Исполн.		Крисанов			04.11
Реконструкция покрытия					Стадия
Схемы расположения демонтируемых элементов кровли					Р
					Лист
					2
					Листов
					4
					ООО "ЭКЦ НИИЖБ"

СОГЛАСОВАНО

Инф. подг.

Подпись и дата

Взам. инф.п.

Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Сталь	Примечания
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН		
П1			С18П	11.5	-	-	С245
П1			160x10	конструктивно			С245

Спецификация к схеме расположения кровельных панелей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
ПК1	Кровельная сэндвич панель изготовитель ЗАО "КлимПанель"	Кровельная панель (утепл. t=100мм)	115		17.55x1.0

Схема расположения монтируемых прогонов

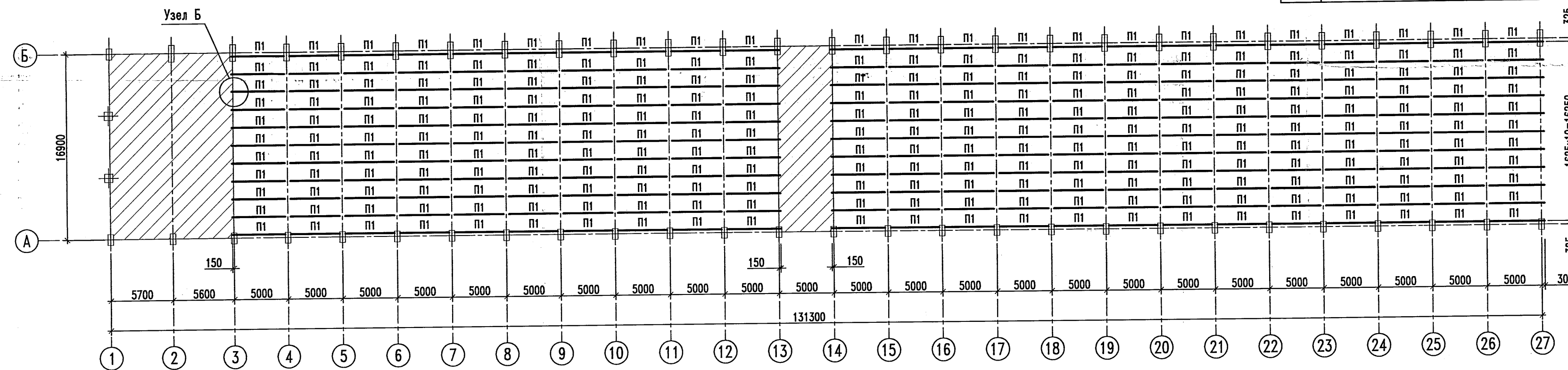
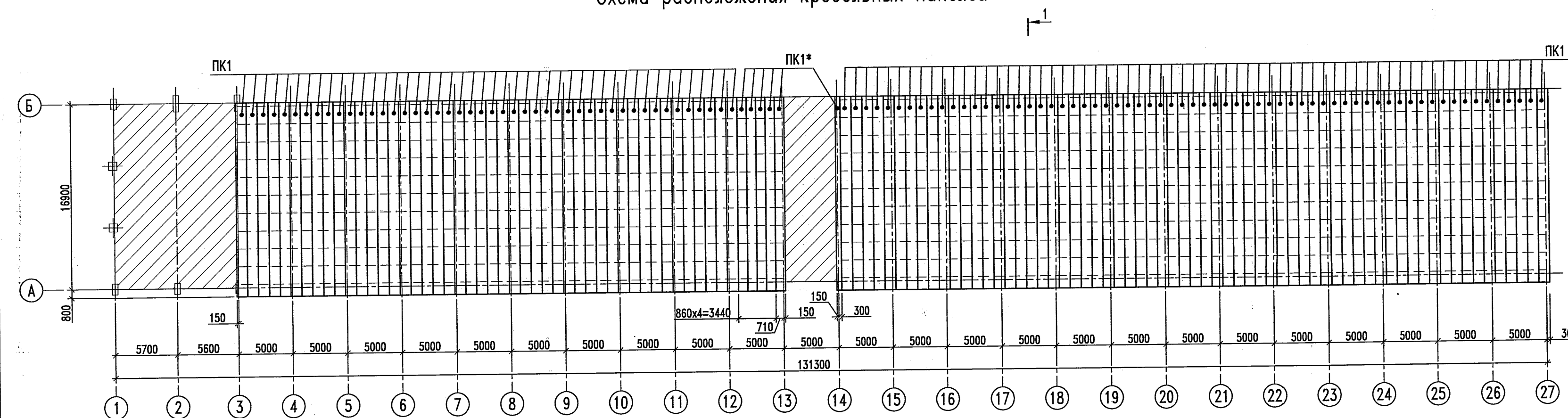


Схема расположения кровельных панелей



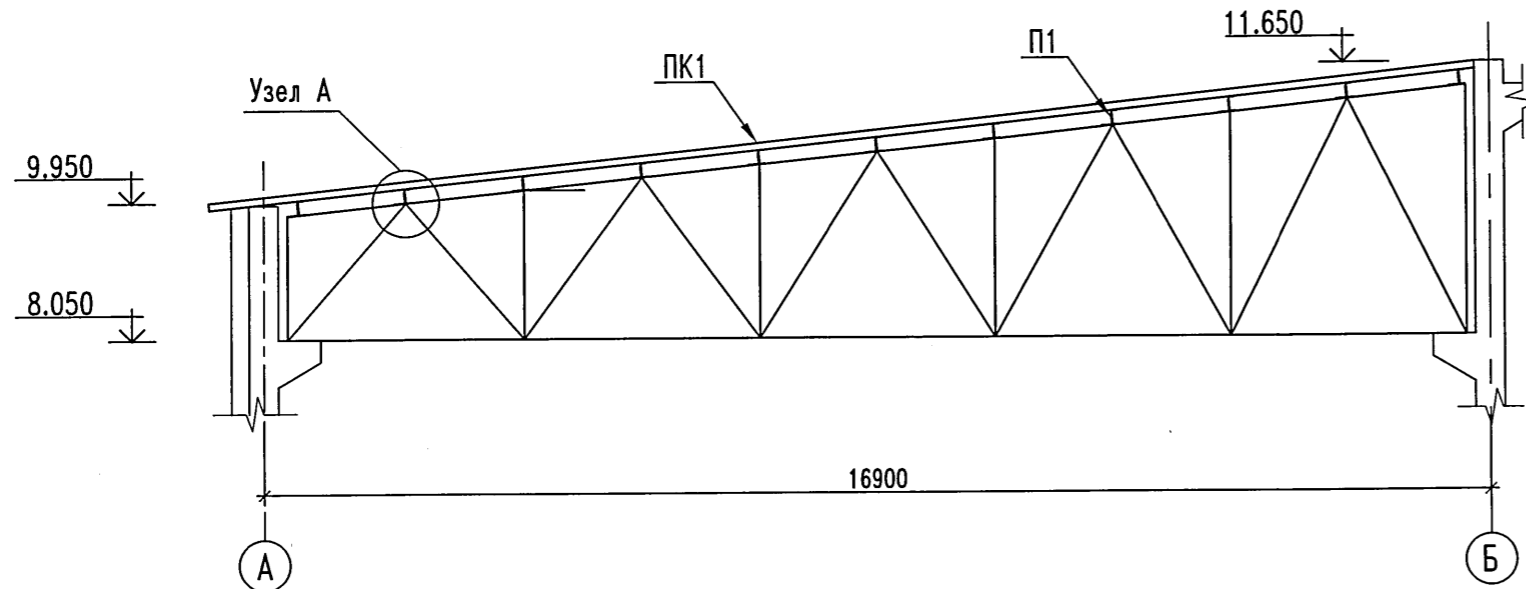
1. Общие данные см. л. 1.
2. Последовательность выполнения работ см. л. 1.
3. Разрез 1-1 см. л. 4. Узел Б см. л. 4.
4. Техническую спецификацию металла см. л. 1.

						КМ 01/07ПЦ-2011			
						Крекинг-корпус. Цех №21			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нр.ок.	Подпись	Дата	Реконструкция покрытия	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Панков			04.11			Р	3	4
Исполнил	Крисанов			04.11		Схема расположения прогонов и кровельных панелей	ООО "ЭКЦ НИИЖБ"		
							Формат А2		

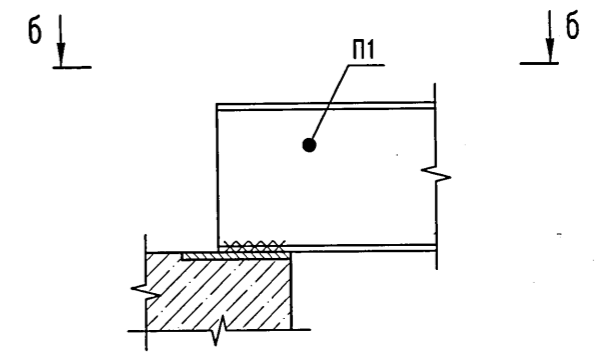
СОГЛАСОВАНО

Имя, И. подг. Подпись и дата Взам. инв. №

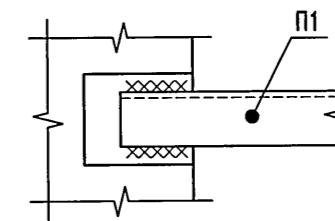
Разрез 1-1



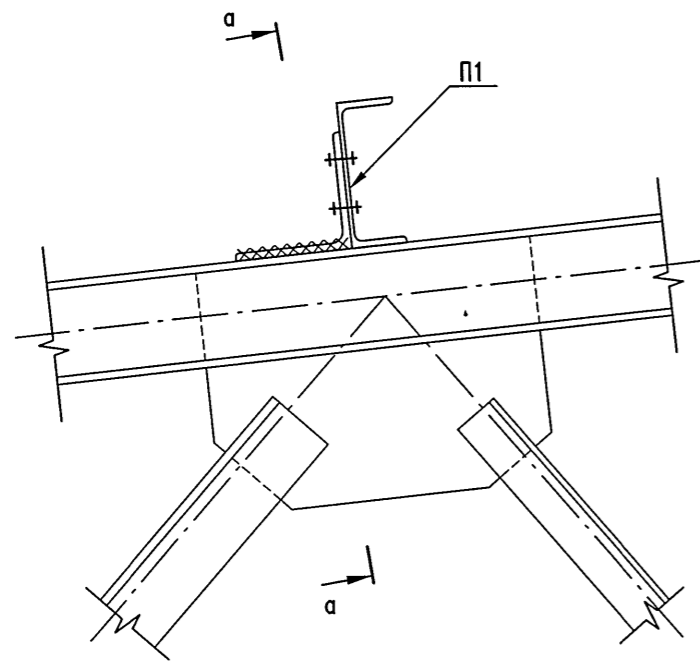
Узел Б



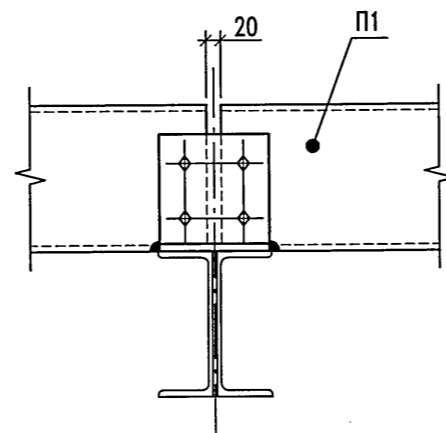
б-б



Узел А



а-а



1. Общие данные см. л. 1.
2. Последовательность выполнения работ см. л. 1.
3. Техническую спецификацию металла см. л. 1.
4. Ведомость элементов см. л. 3.
5. Разрез 1-1 замаркирован на л. 3.
6. Узел Б замаркирован на л. 3.
7. Сварку выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*.
8. Все болты М16, кроме оговоренных.
9. Все отверстия Ø19мм, кроме оговоренных.

СОГЛАСОВАНО		
Взам. инв. N		
Подпись и дата		
Инв. N подл.		

						КМ 01/07ПЦ-2011			
						Крекинг-корпус. Цех №21			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Реконструкция покрытия	Стадия	Лист	Листов
							Р	4	4
Гл. спец.	Паньков					Разрез 1-1, узлы А, Б	ООО "ЭКЦ НИИЖБ"		
Исполнил	Крисанов								