ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

291-8-23 с.88

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ /ФОК-I/

АЛЬБОМ VIII

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

стр 2÷17

23226-12

ОЗ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул. Чобышева, 4
Зак. 771 инв. 23226-12 тираж 250
Сдано в печать 14.01.1989 г. Цена 2-84

Привязан:

Инв.№

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

291-8-23 с.88

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ /ФОК-I/

АЛЬБОМ VIII

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

АЛЬБОМ	I	
ЧАСТЬ	I	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
ЧАСТЬ	2	КОНСТРУКЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ВАННЫ
ЧАСТЬ	3	КОНСТРУКЦИЯ МОНОЛИТНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ВАННЫ
АЛЬБОМ	II ч.1,2	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ	III	
ЧАСТЬ	I	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.
ЧАСТЬ	2	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНЫХ И ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ
АЛЬБОМ	IV	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ	V	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ	VI	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ	VII	СМЕТЫ
АЛЬБОМ	VIII	ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

23226-12

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ N 351 ОТ 03.11. 1987 ГОДА
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИН - ТОМ СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
ПРИКАЗОМ N 150 ОТ 14.06 1988 ГОДА

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ ВНИПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ОСИПОВ Б.Ф.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА НИКОЛАШИН С.А.

© ФР ЦИТП Госстрой СССР, 1988г.

Привязан:

Инв.№

Альбом VIII

Ведомость чертежей основного комплекта марки ПП

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Нормокомплект механизированного ручного инструмента (начало)	
3	Нормокомплект механизированного ручного инструмента (окончание)	
4	Указания по производству монтажных работ (начало)	
5	Указания по производству монтажных работ (окончание)	
6	Стройгенплан (начало)	
7	Стройгенплан (окончание)	
8	Схема монтажа каркаса блоков 1 и 3	
9	Схема монтажа конструкций ванны блока 2	
10	Схема монтажа каркаса блока 2	
11	Схема монтажа стенового ограждения	
12	Решение вопросов по технике безопасности при монтаже блоков 1,3	
13	Решение вопросов по технике безопасности при монтаже блока 2.	
14	Строповка конструкций (начало)	
15	Строповка конструкций (окончание)	
16	График производства работ.	

Ведомость монтажного оборудования, приспособлений и такелажа.

Поз.	Наименование, марка	Кол.	Масса, кг. ед.	Масса, кг. всех	Обозначение	Примечан.
	Оборудование:					
1	Кран автомобильный МКА-16	1				
2	Автомобиль КАМАЗ 5410	1				
3	Сварочный трансформатор ТД-500.	1				
4	Электрическая лебедка ЛС 1 И	1				
5	Компрессор ЗИФ-51	1				
6	Подъёмник автомобильный гидравлический АГП-18	1				
	Средства подмащивания					
1	Подмости выдвижные самоходные ПВС-12	2				
2	Выдвижные подмости на катках	2	833	1666	25600ТМ-36	
3	Лестница приставная АЛП-8	1	53,8	53,8		Изготовитель ЛенЗАК
4	Стойки сигнального ограждения	20	8,5	170	29800-30	
5	Канат 8,8-Г-1-Н-180	75пм	22	22	ГОСТ 3077-80	
6	ЗАСЧАЛКА РА2-10/ВР2-10/СВ1-10/СД-10/1000	4	50	200	ОСТ 36-117-85	
7	Страховочный канат 13,5-Г-Л-О-Н-180 с натяжн. устройств с карабином.	1	23,8	23,8	ГОСТ 3079-80	
					29800-24-3,9	
	Итого:			2136		
	Грузозахватные приспособления					
1	Устройство Т-12,5 Q=12,5т	1	58	58	—	
2	Строп 4СК 5-6,3	1	45,08	45,08	29700-103	
3	Строп 2СТ 10-5	4	101,8	101,8	29700-103	
4	Траверса ТР1-4,8	2	38	76	29700-114	
5	Стенд-траверса ТС-1	1	724	724	—	Индивидуальн. изготовлен.
6	Подстропок ВК-2-2	2	3,4	6,8	29700-109	
7	Подстропок ВК-2-3,2	2	4,4	8,8	29700-109	
8	Пружинный замок ПР 3,2	2	2,7	5,4	29700-100	
9	Строп СКК 1-32 6000	1	17,6	17,6	ГОСТ 25573-83	
10	Подстропок УСК 2-4-8	2	15,1	30,2	29700-109	
11	Подкладка под канат	8	1,5	12	29700-106	
12	Трубы 57×5 ℓ=100мм	36	0,65	23,4		
	Итого:			1109		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы:	
29800	Типовые средства подмащивания для монтажа одноэтажных и многоэтажных промзданий.	
29700	Типовые грузозахватные приспособления для монтажа одноэтажных и многоэтажных промзданий.	
52106Т	Типовой ППР по монтажу производственных зданий (модулей) из пространственных конструкций.	

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Белов		18.05.87
ГИП.	Николашин		18.05.87
Рук. груп.	Гасов		18.05.87
Исполнил	Цига		18.05.87
Проверил	Власова		18.05.87
Н. контр.	Хромеева		18.05.87

ТП. 291-8-23 с 88 П.П.

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).

Блоки 1;2;3

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	

Минмонтажспецстрой СССР
Главстальконструкция
ВНИПИ
Промстальконструкция

23226-12

Ведомость механизированного и ручного инструмента

№№ п/п	Наименование	Тип, марка обознач. черт.	Кол.	Завод-изготовитель	Примечание
	I Ручной инструмент				
1	Ключ коликовый монтажный для болтов			Пермский завод монтажных изделий и средств автоматизации	
	М-16 - S=24 К-1		2		
	М-20 - S=30 К-2		2	Глав УПП	
	М-24 - S=36 К-3		3		
2	Коловорот трещеточный	КТ-1	2	Пермский завод	
3	Ключ гаечный трещеточный с набором сменных головок	ККТ-1		Пермский завод	
	М-16 - S=24		2		
	М-20 - S=30		2		
	М-24 - S=36		2		
4	Оправка проходная			Потребитель	
	ф21×140		10		
	ф25×150		10		
5	Струбцина для сборки				глубина×ход
		Тип I	1		100×100
		Тип III	1		160×190
6	Клин для сборочных работ		2	Потребитель	
7	Ломик для сборки	ЛО-24	2	Потребитель	
8	Ломик для кантовки		2		
9	Кувалда тупоносая	ГОСТ 11401-75		Горьковский	
	1212-0003 Р=4кг		2	завод электро-	
	1212-0006 Р=8кг		1	монтажных	
				инструментов	
10	Молоток слесарный с квадратным бойком	ГОСТ 2310-77	2	Кобринский инструмент. завод	Р=400кг
11	Зубило слесарное	Тип I		Горьковский	
	20×60 ℓ=200мм	ГОСТ 7211-72		Завод электро-	
				монтажных	
				инструментов	
12	Напильник драчевый	А-400м1	2	Минский напильный завод	
		ГОСТ 1465-80			
13	Плоскогубцы комбинированные ℓ=200мм	ГОСТ 5547-75	1	Новосибирский инструментальный завод	
14	Отвертка слесарно-монтажная	Тип III	1	Сосновский з-д „Металлист"	
		ГОСТ 17199-71			
15	Абразивный армированный круг ф230 S=3мм	ГОСТ 21963-82	16	Пермский завод монтажных изделий	

Ведомость механизированного и ручного инструмента

№№ п/п	Наименование	Тип, марка обознач. черт.	Кол	Завод-изготовитель	Примечание
16	Тиски слесарные	ГОСТ 4045-75	1	Новосибирский инстр. з-д	
17	Топор строительный	А-2	1	Производствен.	
		ГОСТ 18578-73		объединение „Ижсталь"	
18	Нажовка по дереву широкая	ТУ 14-1-302-72	1	Горьковский металлургич.	
				завод.	
19	Рамка ножовочная ручная по металлу с полотнами	ГОСТ 17270-71	1	Краснодарский завод слесарно монт. инстр.	комплект
20	Щетка стальная, прямоугольная	ТУ-434-01-104-76	5	Горьковская щеточная ф-ка	
21	Угольник поверочный 500×240	ТУ-22-2785-73	1	Муромский тепловозострои. завод	
	II Механизированный инструмент				
1	Гайковерт электрический ГОСТ 21269-76	ИЭ-3112А	1	Выборгский з-д „Электро инструмент" Минстройдормаш СССР	
2	Удлинитель	У-20/100	2	Кропоткинский	
3	Шарнир	Ш-20	2	завод монтаж-	
4	Сменная головка	ГС-41/32	2	ных и специаль-	
				ных строител.	
				приспособлен.	
5	Машинка шлифовальная электрическая	ВА-1400 (Ш-178-1)	1	По линии СЭВ НРБ	
6	Ножницы ручные электрические	ИЭ-5802	1	Пермский завод монтаж-	
				ных изделий	
7	Машина для резки профилированного настила	МПРП	1	Пермский завод монтаж-	
				ных изделий	

Ведомость механизированного и ручного инструмента

№№ п/п	Наименование	Тип, марка обознач. черт.	Кол.	Завод-изготовитель	Примечание
8	Листолет однострочной клепки	КОК-1	1	Йошкинский опытный завод монтажн. приспос.	
		СТД-96/1			
9	Двухлюлюсное соединение	ИЭ-9903	2	Ростовское п/о „Электроинструмент"	ТУ-22-3168-75
10	Листолет монтажный поршневой	ПЦ-84С	2	Тульский оружейный з-д	
11	Шуруповерт ручной электрический	ИЭ-3602А	2	Конаковский з-д монизир. инструмента	ТУ-22-4028-77
12	Сверлильная ручная машина электрическ. с двойной изоляцией	ИЭ-1036Э	4	Назрановский завод	ф9мм
		ГОСТ 8524-80			
		ИЭ-1205		Резекненское	ф23мм
		ГОСТ 8524-80	2	п/о „Электроинстр."	
13	Станок заточной	ИЭ 97036	1	Назрановск. з-д	
	III Измерительный инструмент				
1	Отвес стальной строительный	ОТ-600	1	г. Георгиевск	
		ГОСТ 7948-80		з-д „Стройинструмент"	
2	Метр складной, металлический		6	з-д „Метиз" г. Киев	
3	Рулетка стальная	Р3-20	2	з-д „Метиз"	
		ГОСТ 7502-80			
4	Уровень строительн.	УС-2	2	Лидицкий приборостр. завод	
		ГОСТ 9416-75			
5	Линейка измерительная металлическая	ГОСТ 427-75	1	Московский з-д „Калибр"	ℓ=1000
6	Теодолит	Т-5А	1	п/я В-2954	
		ГОСТ 10529-79			
7	Нивелир	Н-3	1	п/я В-8872	
		ГОСТ 10528-76			
8	Рейка нивелирная	РН-3	1	ф-ка „Школьник"	
		ГОСТ 11158-83			
9	Штатив		1		

Привязан

Инв. №

Т.П. 291-8-23 с. 88 ПП.

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)

Нач. отд.	Белов				Блоки 1; 2; 3	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Николашин					Р.П.	2	
Рук. груп.	Гасов							
Исполнил	Цига				Нормокомплект механизированного ручного инструмента (начало)	Минмонтажспецстрой СССР Севастопольпромстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция		
Проверил	Власова							
Н. контр.	Хромеева							

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ведомость механизированного и ручного инструмента

№№ п/п	Наименование	Тип марка обознач. черт.	Кол.	Завод-изготовитель	Примечание
	IV. Инструмент для	газовой	резки		
	Вариант "пропан-бутан"				
1	Резак „Маяк"-2-02	ТУ 36-05-487-78	1	Кировский з-д „Автогенмаш"	
2	Манометры:				
	высокого давления	МТ11	1	Казанский	0.6 и 25 Мпа
	низкого давления	ГОСТ 2405-80	1	манометр. з-д	—"—
3	Редуктор кислородный	ДКП-1-65	1	Барнаульский	
	баллонный одноступен-	ГОСТ		аппаратно-	
	чатый	6268-78		механический	
				завод	
4	Баллоны кислородные		4		
5	Баллоны пропан-бутановв.		2		
6	Редуктор пропан-	БПО-5-1	1	Барнаульский	
	бутановый баллонный	ТУ 26-05-		аппаратно-	
	одноступенчатый	514-81		механич. з-д	
	V. Инструмент для	ручной	электродуговой		сварки
1	Электрододержатель	ТУ 36-1819-	1	Ленинградский	
	вилочный	75		з-д „Электрик"	
2	Муфта соединительная	МС-3	2	Ногинский	
	концевая к источникам			з-д монтажных	
	питания для сварки			приспособлений	
	кабеля.				
3	Клемма заземления	КЗ-2	4	Пермский з-д	
		ТУ-36-1693-		монт. изделий	
		73		и средств	
				автоматизации	
4	Муфта соединительная	ТУ-36-1671-	4	Ногинский з-д	
	быстроразъемная	73		монтажн. прис.	
5	Набор сварщика	ЭНИ-300	1	Пермский з-д	
		ТУ-36-1162-		монтажных из-	
		75		делий и средств	
				автоматизации	
6	Термопенал	Т-1	1	Кропоткинский	
				з-д монтажных	
				и специальных	
				приспособлений	
7	Щиток электросвар-	ТУ-5.978-	1	п.о. „Корвет"	
	щика	13373-72		г. Курган	
8	Лента изоляционная		1кг		
9	Очки защитные	03-76	1	Суксунский	
				оптико-мех. з-д	

Ведомость механизированного и ручного инструмента

№№ п.п.	Наименование	Тип. марка обозначен. черт.	Кол.	Завод-изготовитель	Примечание
	VI. Инструмент для	постановки			
	высокопрочных	болтов			
1	Закрытые ящики с		3	Потребитель	
	ручками для переноски				
	крепежных изделий.				
2	Ручные шлифовальные		2	Ногинский	
	машины:			опытный завод	
	электрические	ИЭ-2106		монтажных	
	или	ИЭ-2009		приспособлений	
	пневматические	ИП-2015			
	или	ИП-2114А			
3	Преобразователь	ИЭ-9403	1	Выборгский	
	частоты тока	ТУ 22-3594-76		з-д „Электро-	
				инструмент"	
4	Трехлепестное штепсельное соединение	ИЭ-9902	4	Ярославск. з-д „Красный маяк"	
5	Пескоструйный аппарат	ПА-60	1		
6	Масловодоотделитель	МВО-1	1		
7	Компрессорная станция	КС-5	1		4.5 м³/мин 0.6 Па
8	Пистолет-распылитель		1		
9	Шланговый противогаз	ПШ-2	1		
10	Горелка	ГАО-60	1		ГОСТ 17357-71
11	Редуктор кислородный баллонный одноступенчатый.	ДКП-1-65 ГОСТ 6268-78	1	Барнаульский аппаратно-механич. з-д	
12	Клемма заземления	КЗ-2 ТУ36-1693-73	1	Пермский з-д монтажных изделий	
13	Муфта соединительная быстроразъемная	МСБ-2	4	Ногинский з-д монтажных приспособлений	
14	Паст для подготовки высокопрочных болтов	21.08.1.84 ВНИИПСК		Потребитель	Горьковское ПТБ

1. Нормокомплект разработан применительно к технологии производства работ для выполнения технологических операций на всех стадиях монтажа: хранение, подготовка и подача, укрупнительная сборка, установка и временное закрепление, выверка и проектное закрепление конструкций.
2. I÷V подкомплекты предназначены для бригады в количестве 5человек, VI подкомплект для звена в количестве 3 человек.
3. Количественный состав комплексной бригады принимать по графику производства работ данного проекта.
4. Срок службы инструмента определять исходя из процента амортизационных отчислений бухгалтериями монтажных управлений.
5. Инструментальное хозяйство монтажного управления должно соответствовать Инструкции по организации инструментального хозяйства монтажного и специализированного строительного управления ВСН-373-77 ММСС. СССР, и „Руководству по учету, хранению, обслуживанию, ремонту, списанию и представлению заявок на механизированный инструмент и СММ" (Шифр 29822).
6. Нормокомплект должен размещаться в специальном контейнере (будка-стеллаж), изготовленном по проекту ВНИИПСК (Шифр 29652).
7. Количество инструмента принято на основании рекомендаций Сборника бригадных нормокомплектов, разработанного ВНИИПСК.

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Белов		18.05.81
ГИП	Николашкин		18.05.81
Рук.гр.	Гасов		18.05.81
Исполнил	Цига		18.05.81
Проверил	Власова		18.05.81
Н.контр.	Уранцева		18.05.81

Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).

Блоки 1;2;3

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	3	

Нормокомплект механизированного ручного инструмента (окончание).

Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИИПСК Промстальконструкция

Согласовано:

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом VIII

I. Общая часть.

I.I. Основные положения ППР по монтажу конструкций каркаса физкультурно-оздоровительного комплекса в легких металлических конструкциях (ФОК-1). разработаны на основании задания на разработку проектной документации выданного Управлением по строительству общественных зданий и сооружений Госгражданстроя от 20 января 1987г.

I.2. Настоящий ППР разработан в сокращенном объеме в соответствии с п.4 приложения 4 СНиП 3.01.01-85.

I.3. При производстве работ следует руководствоваться указаниями настоящего ППР и требованиями действующих нормативно-технических документов, в том числе:

СНиП 3.01.01.-85	Организация строительного производства.
СНиП III-4-80	Правила производства и приемки работ. Техника безопасности в строительстве.
СНиП III-16-80	Правила производства и приемки работ. Бетонные и железобетонные конструкции.
СНиП III-18-75	Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции.
СНиП 3.01.03-84	Геодезические работы в строительстве.
ОСТ 36-128-85	Устройства и приспособления монтажные. Методы расчета и проектирования.
ОСТ 36-130-86	Устройства и приспособления монтажные. Общие технические условия.
ВСН 380-77 ММСС СССР	Инструкция по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений.
ОСТ 36-60-81	Сварка при монтаже стальных строительных конструкций. Основные положения.
ОСТ 36-28-78	ССБТ. Процессы производственные. Такелажные работы. Общие требования безопасности.
ОСТ36-100.3.04-85	ССБТ. Монтаж металлических и сборных ж./б. конструкций. Требования безопасности.

"Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", утв. Госгортехнадзором СССР 30.12.69 г.

II Конструктивная часть.

2.1. Здание физкультурно-оздоровительного комплекса состоит из трех функциональных блоков:

1. Блок с залом 36×18м.
2. Блок с крытой ванной 25×11м.
3. Блок помещений обслуживания 18×12м

Нормируемая площадь - 2738м²

Объем здания - 19584м³

2.2. Основные несущие конструкции каркаса здания-рамы из сварных и широкополочных двутавров, установленные с шагом 6м.

2.3. Фахверк из гнутых и гнутосварных элементов.

2.4. Рамы и фахверк объединены связями и элементами покрытия в пространственный неизменяемый блок.

2.5. Стеновое ограждение решено в виде 3-х слойных каркасных панелей с обшивками из профлиста и минераловатным утеплителем толщиной 140мм.

2.6. Покрытие с обшивками из профлиста и минераловатным утеплителем толщиной 160мм.

2.7. Пространственная работа каркаса и жесткость здания обеспечивается совместно работой защемленных рам, системой вертикальных связей, наклонных торцевых Г-образных рам и жесткого диска покрытия.

2.8. Внутри корпуса имеются встроенные площадки из унифицированных панелей поэлементной сборки (вспомогательные помещения).

III Приемка. Складирование и укрупнение конструкций.

3.1. Приемка, складирование и сортировка конструкций осуществляется на приобъектной площадке складирования.

3.2. Ригели рам укрупняются внутри корпуса на шпальных клетках.

3.3. Стеновое ограждение укрупняется в карты совместно с ригелями.

3.4. Профилированные листы покрытия укрупняются в карты 6×6м.

3.5. Опорные столики крепятся к стойкам рам до их подъема.

IV Монтаж конструкций.

4.1. На монтаж конструкций определен автомобильный кран МКА-16 со стрелой 18м.

4.2. До начала монтажа конструкций необходимо принять по акту разбивочные от здания и фундаменты с приложением геодезической схемы.

4.3. Монтаж блоков производить поочередно, - блок 1, блок 2, блок 3.

4.4. Порядок монтажа каркаса комплекса:
- монтаж стоек, ригелей, прогонов, связей, распорок и нижнего профлиста кровли блока 1;
- монтаж конструкций бассейна блока №2;
- монтаж стоек, ригелей, прогонов, связей, распорок, встроенных конструкций и нижнего профлиста кровли блока 2 (монтаж полным сечением);
- монтаж каркаса блока 3;
- укрупнение и монтаж стеновых панелей;
- устройство кровли на всех блоках;
- монтаж оконных переплетов, лестниц, тамбуров, дверей, остекление.

4.5. Монтаж каркасов блоков 1,2 производить в направлении оси 2. Устойчивость смонтированной части обеспечивается установкой стоек фахверка по оси 1 (после монтажа стоек и ригеля рамы по оси 2) и установкой проектных связей, распорок и прогонов сразу же после монтажа очередного ригеля.

4.4. Стойки рам необходимо расчаливать одной парой расчалок по ОСТ 36-117-85 до закрепления их распоркой со связевой панелью.

4.5. Все работы по установке высокопрочных болтов должны выполняться в соответствии со СНиП III-18-75 Руководством и нормативами по технологии постановки высокопрочных болтов в монтажных соединениях металлоконструкций" и ОСТ 36-72-82 „Конструкции стальные. Монтажные соединения на высокопрочных болтах. Типовой технологический процесс".

4.6. Контроль качества работ производить в соответствии с картами операционного контроля качества.

4.7. Геодезический контроль производить инструментально. Результаты заносить на исполнительную геодезическую схему.

V. Строповка конструкций.

5.1. В данном проекте разработаны принципиальные схемы строповки конструкций. Строповка конструкций сходных по назначению и конфигурации, но меньших по массе и габаритом производится аналогично.

5.2. В местах соприкосновения стропов с ребрами или острыми гранями конструкций обязательна установка инвентарных прокладок.

5.3. При строповке „в обхват" или на „удав" подъем производится только после надлежащей затяжки стропов во избежании проскальзывания конструкций в прокладках.

5.4. При монтаже и наводке к-ций применить оттяжки из пенькового или капронового фала.

5.5. Массы поднимаемых грузов и положение их центров тяжести, посчитанные по чертежам КМ, подлежат обязательному уточнению по чертежам КМД.

Привязан:	Нач.отд.	Белов			Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.		
	ГИП	Николашин			Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).		
	Рук.груп	Гасов			Блоки 1;2;3.	Стадия	Лист	Листов
	Исполнил	Цига				Р.П.	4	
	Проверил	Власова			Указания по производству монтажных работ. (начало)	Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВЧИПИ Промстальконструкция		
Инв №	Н.контр.	Хромеева						

Согласовано: ЦНИИ ЛМК ГИП Хоменцевич

Взам. инв № | Подпись и дата | Инв № подл.

23226-12

Альбом VIII

VI Техника безопасности.

6.1. Монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП III-4-80 и указаниями настоящего ППР.

6.2. Перед началом работ каждый рабочий, занятый на монтаже, должен быть ознакомлен со спецификой ППР и проинструктирован по технике безопасности, что должно быть зарегистрировано в соответствующем журнале.

6.3. При производстве монтажных работ запрещается ведение всех других видов работ в пределах опасной зоны без примечания специальных мер безопасности.

6.4. Границы опасных зон должны быть обозначены сигнальными ограждением.

6.5. При подъеме грузов все команды подаются только одним лицом, кроме сигнала „стоп", который может быть подан любым работником, заметившим опасность.

6.6. Не допускать выполнять монтажные работы при скорости ветра более 15 м/сек.

6.7. Строительная площадка, участок работ, рабочие места и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены. Освещение должно быть равномерным без слепящего действия. Освещенность рабочих мест должна быть не менее 30 люкс на монтаже и укрупнительной сборке. Производить работы в неосвещенных местах запрещается.

6.8. После завершения монтажных работ все механизмы должны быть обесточены и приняты меры, исключающие возможность их включения.

VII Электробезопасность.

7.1. Электробезопасность на строительной площадке должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004-76.

7.2. Электросварочные установки, монтажные краны и другие устройства должны быть надежно заземлены. Включение в работу даже на короткое время, без выполнения заземления недопускается.

7.3. Устройство сетей заземления выполнять в соответствии с СН-102-76 „Инструкцией по устройству сетей заземления и заземления в электроустановках" и ГОСТ 12.1.030-81.

7.4. Каждый электропотребитель должен иметь индивидуальное пусковое устройство с соответствующей надписью и запором.

7.5. Включатели электроустановок должны отключать все фазы питающей электролинии.

7.6. Запрещается использование металлоконструкций или контура заземления в качестве обратного провода сварочной цепи.

7.7. Не допускается наличие неизолированных соединений питающих кабелей и сварочных проводов.

7.8. Все рабочие, занятие эксплуатацией и ремонтом электропотребителей, а так же линейные ИТР должны быть аттестованы по 2-ой группе электробезопасности.

7.9. Все работники участка должны быть обучены практическим приемам освобождения пострадавших от электрического тока и оказания им первой помощи.

VIII Пожарная безопасность

8.1. Пожарная безопасность на стройплощадке, участках работ и рабочих мест, должна обеспечиваться в соответствии с требованиями „Правил пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства," утвержденными ГУПО МВД СССР, а так же требованиями ГОСТ 12.1.004-76.

8.2. Место установки баллонов с газом должно быть ограждено и обеспечено ящиком с песком, емкостью не менее 0,5 м³, лопатой и двумя огнетушителями.

8.3. Перед началом работ необходимо проверить исправность трансформаторов, а так же плотность контактных соединений.

Ссылочные документы: 29700; 29800; 52106Т-отраслевые, разработаны по ЕСКД, в строительный каталог не входят. ВНИПИ Промстальконструкция гарантирует поставку указанных документов заказчику, по которым монтажные организации Минмонтажспецстроя СССР изготавливают монтажные приспособления.

Согласовано: ЦНИИ ДМК ГИП Кременцвет

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Нач. отд.	Белов			ТП. 291-8-23 с. 88. П.П.			
ГИП	Николашин			Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)			
Рук. груп.	Гасов			Блоки 1;2;3	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Цига				РП.	5	
Проверил	Власова			Указания по производству монтажных работ. (окончание)	Минмонтажспецстрой СССР Гипростальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция		
Н. контр.	Хромеева						

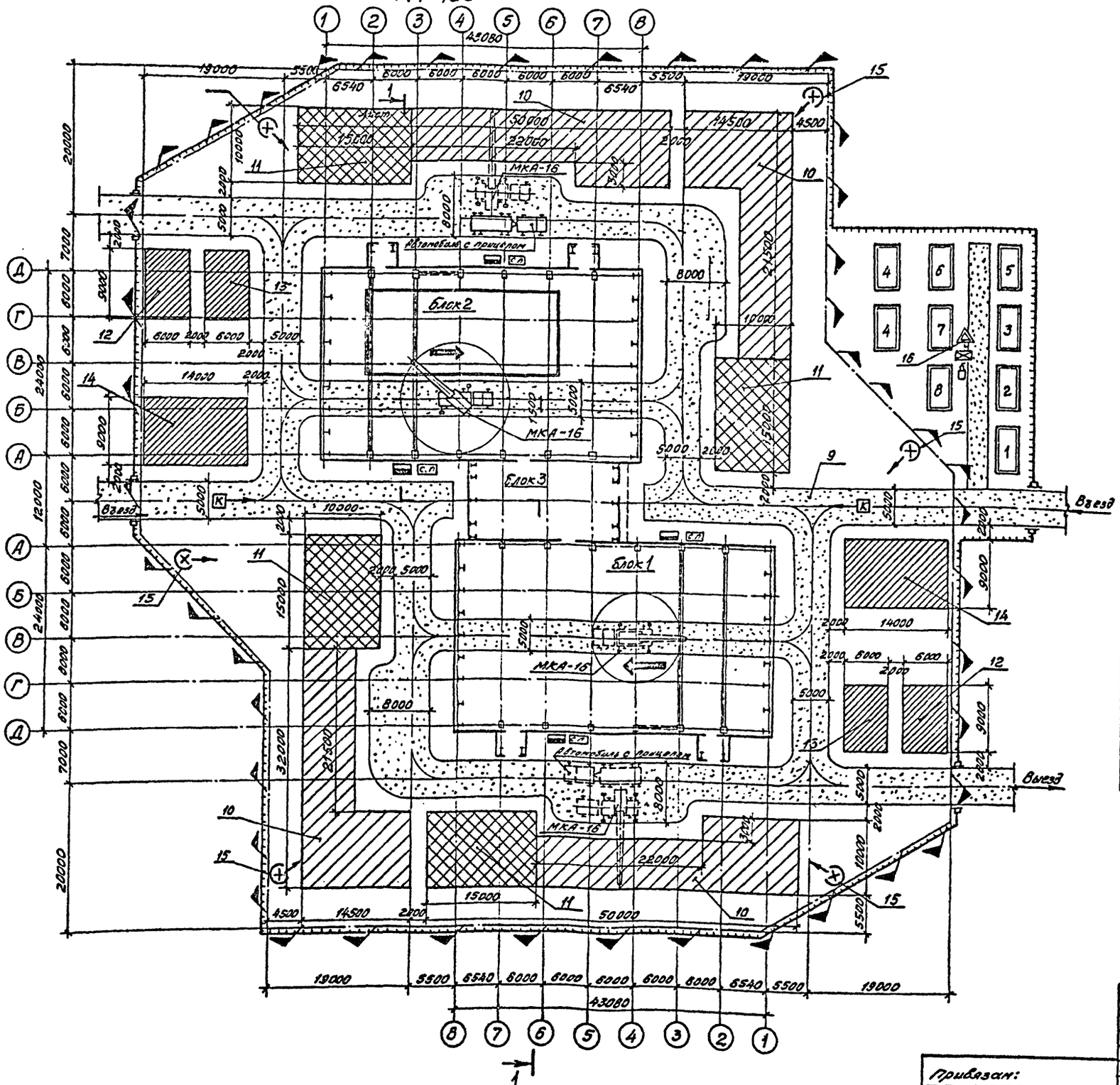
Привязан:

Инв. №

23226-12

Стройгенплан

М1:400



Ведомость временных зданий и сооружений

№ поз.	Наименование	Ед. изм.	К-во	Краткая характер.	Примечан.
1	Помещение для прораба	шт.	1	2,2×4,4м	СКБ ВНИИ МСС 3848
2	Помещение для бригады	шт.	1	3×6м	СКБ ВНИИ МСС С-1660
3	Помещение для приёма пищи	шт.	1	3×6м	—"—
4	Материальный склад	шт.	2	—	29652М 7056Р-03
5	Туалет	шт.	1	Унифицированный автофургон	«Промкузт» Москва
6	Помещение „Сантехмонтаж"	шт.	1	3×6м	СКБ ВНИИ МСС С-1660
7	Помещение „Электромонтаж"	шт.	1	3×6м	—"—
8	Помещение „Промвентиляция"	шт.	1	3×6м	—"—
9	Временные дороги под кран	м²	2704		Площадь дана с учётом пешеходной дорожки
10	Площадка складирования к-ций покрытия и стеновых панелей	м²	837	Щебень δ=100мм	
11	Площадка укрупнительной сборки стеновых панелей	м²	600	Щебень δ=100мм	
12	Склад сантехматериалов	м²	54	Щебень δ=100мм	
13	Склад электротехматериалов	м²	54	Щебень δ=100мм	
14	Склад вентиляционных матер.	м²	256	Щебень δ=100мм	
15	Прожекторная мачта	шт.	6	62152НО	По 4 прожектора на мачту
16	Щит с противопожарным инвент.	шт.	1	—	Готовое изделие
17	Будка для хранения баллонов	шт.	2	—	1900М-19

Расчёт электрических нагрузок

№№ п/п	Наименование групп электроприемников	Кол-во эл.дв. n	Установленная мощность $P_y=\sum P_n$ при ПВ=100%	$\sum P_n^2$	Коэффициент использования K_u	cos φ / tg φ	Средняя нагрузка за смену наиб. загруженной смены $P_{см}=K_u\sum P_n$ кВт	$Q_{см}=P_{см}\cdot tg\varphi$ квар	Коэффициент максимума $K_м$	Максимальная нагрузка $P_м=K_м P_{см}$ кВт	$Q_м=1,1Q_{см}$ квар	$S_м=\sqrt{P_м^2+Q_м^2}$ кВА
1	ПЭС-45	24	1,0	24	1	1/0	24	0	1	24	0	24
2	Трансформатор (выпрямит.) ТД-500	2	13,14	26,28	0,3	0,53/1,6	7,88	12,6	2,14	16,87	13,86	21,8
3	ЗИФ-51	2	38	76	0,7	0,8/0,75	53,2	39,9	1,29	68,63	43,89	52,76
4	Электр. лебёдка ПВ=40%	2	1,9	3,8	0,35	0,6/1,33	1,33	1,77	2	2,66	1,95	3,3
										Итого:		101,86

Привязан:

Инв. №:

Нач. отд.	Белов		18.05.88
ГИП	Николашин		18.05.88
Рук. груп.	Гасов		18.05.88
Исполнил	Цига		18.05.88
Проверил	Власова		18.05.88
Н. контр.	Хромеева		18.05.88

ТП 291-8-23 с. 88 ПП

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).

Блоки 1;2;3.

Стадия	Лист	Листов
РП.	6	

Стройгенплан (начало).

Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция

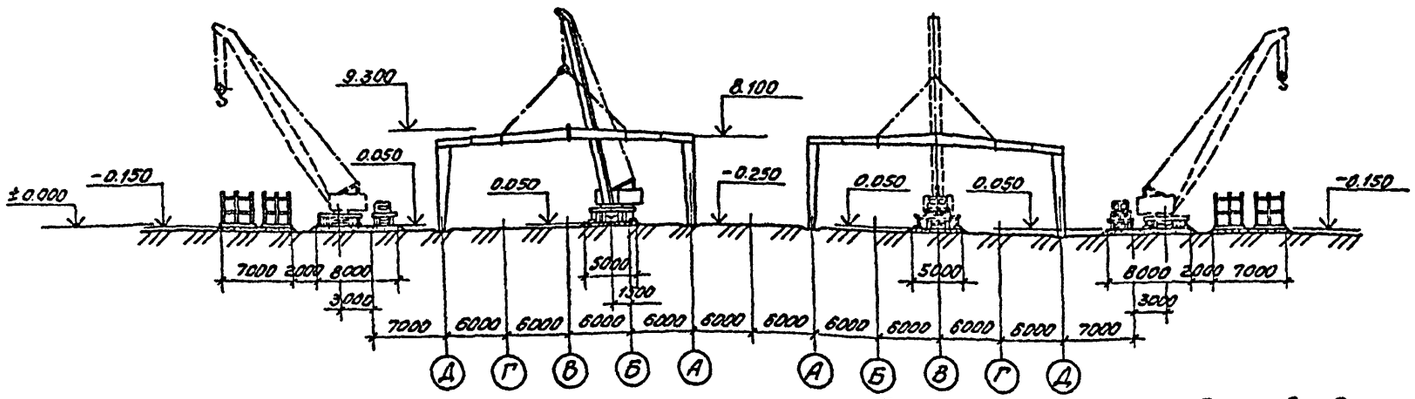
Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

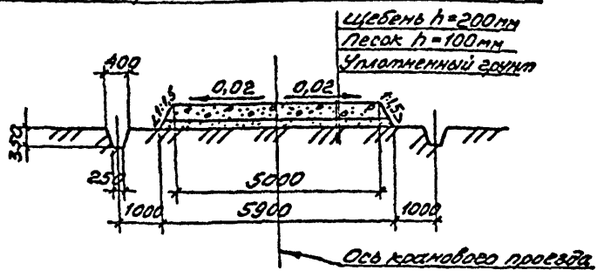
23226-12

Альбом VIII

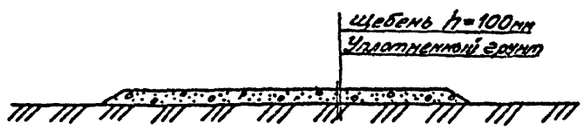
1-1 / М1:400 повернуто, лист



Профиль кранового проезда и автодороги



Профиль площадок складирования



Условные обозначения

- — Монтируемое здание
- — Временные здания
- — Временные проезды под кран и автотранспорт
- — Временное ограждение стройплощадки
- — Площадка укрупнительной сборки стеновых панелей.
- — Площадка складирования конструкций покрытия и стеновых панелей.
- — Площадки складирования вентиляционных, сантехнических и электротехнических материалов.
- — Граница опасной зоны крана.
- — Шкаф питания электроэнергией
- — Сварочный пост.
- — Прожекторная мачта.
- — Противопожарный щит.
- — Ящик с песком
- — Огнетушитель.
- — Общее направление монтажа.
- — Направление подачи конструкций.

требований ГОСТ 12.1.013-78.

5. Пожарная безопасность согласно „Правил пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ".

6. В вопросах техники безопасности руководствоваться отраслевыми инструкциями и требованиями СНиП III-4-80.

Ведомость основного монтажного оборудования и механизмов

№№ п/п	Наименование, марка	Кол.	Масса, кг		Обозначен.	Примечан.
			един.	всех		
1	Автомобильный кран МКА-16	1		23600		Стрела-18м
2	Сварочный трансформатор ТД-500	2	210	420		
3	Электрическая лебедка ЛС1Н	2				
4	Компрессор ЗИФ-51	2				
5	Прожектор ПЗС-45	24				
6	Стенд для сборки стеновых панелей	1				

1. До начала производства монтажных работ генподрядной организацией должны быть выполнены следующие работы:
   а) возведение и сдача фундаментов по акту с нанесением осей сооружения и последующей засыпкой пазух фундаментов с послойным уплотнением грунта;
   б) планировка монтажной площадки, площадок складирования и укрупнительной сборки;
   в) устройство временных дорог под кран и автотранспорт;
   г) организовать отвод поверхностных вод с территории монтажной площадки;
   д) организовать подводку электроэнергии к шкафам питания посредством кабеля;
   е) произвести устройство временного ограждения согласно СНиП III-4-80 гл. 2;
   ж) организовать подготовку территории для установки временных административно-бытовых помещений, подвести временные инженерные сети и коммуникации;
   и) устройство освещения с системой прожекторных мачт, оснащенных прожекторами ПЗС-45.
2. Складирование конструкций осуществлять в штабелях на подкладках и прокладках. Между штабелями предусматривать проходы не менее 1м. Складирование конструкций в пролётах осуществлять на прокладках и подкладках.
3. Опасную зону крана устанавливать, вывешивая предупредительные знаки.
4. Электробезопасность на стройплощадке согласно

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Белов		18.05.87
ГИП	Николашин		18.05.87
Рук. груп	Гасов		18.05.87
Исполнил	Сига		18.05.87
Проверил	Власова		18.05.87
Н. контр.	Хромеева		18.05.87

Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).

Блоки 1;2;3.

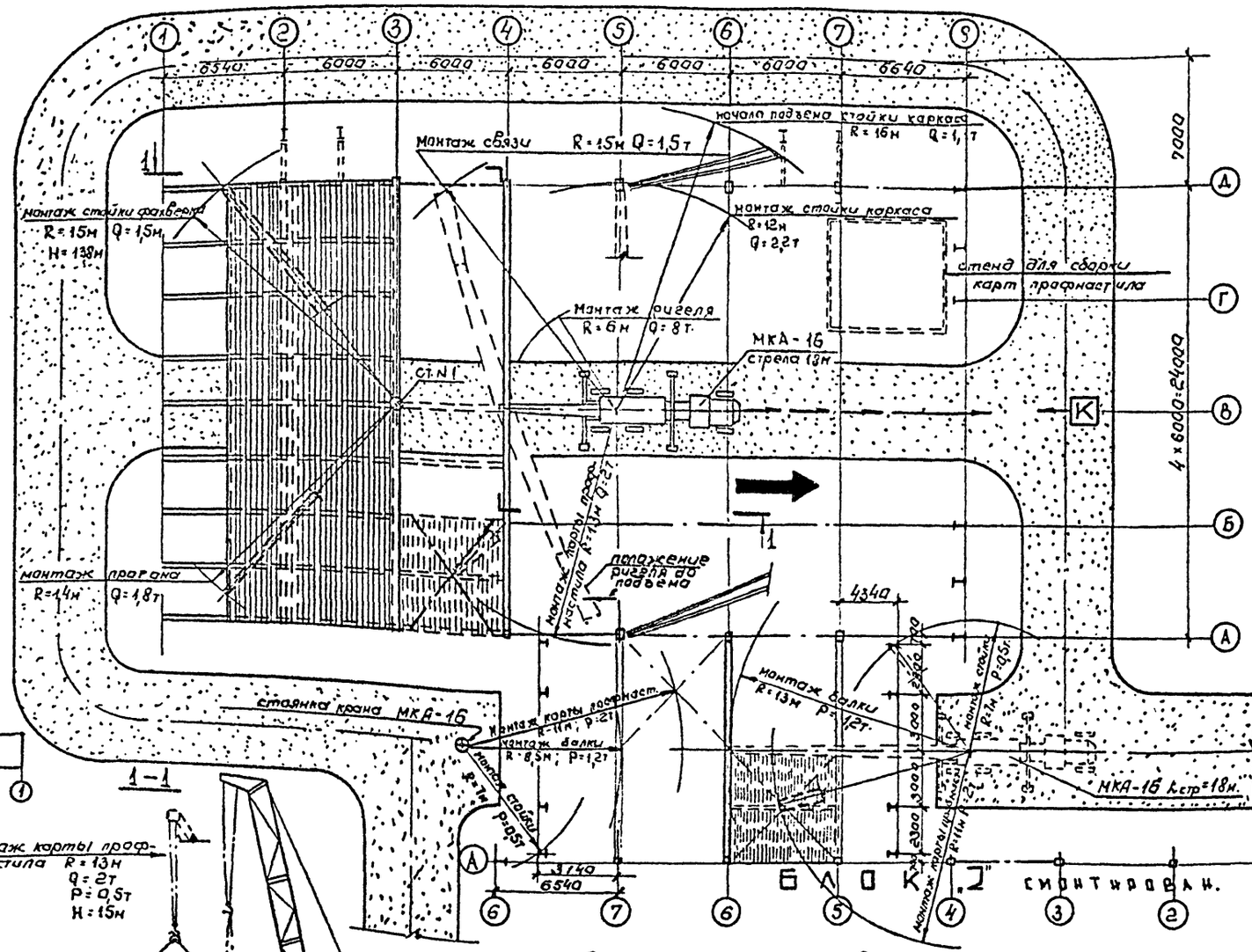
Стройгенплан (окончание).

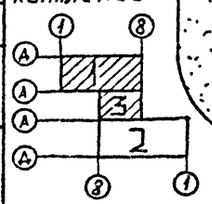
Стадия	Лист	Листов
Р.П.	7	

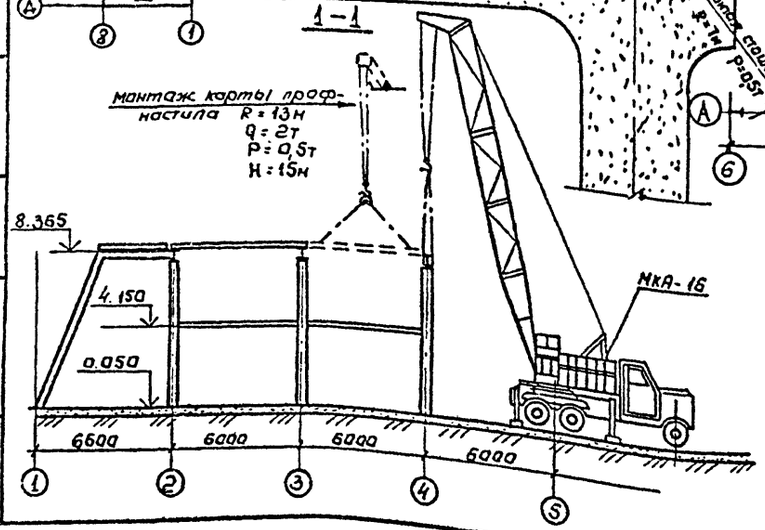
Минмонтажспецстрой СССР
Главстальконструкция
ВНИПИ
Промстальконструкция

Альбом VIII

СХЕМА МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ КАРКАСА
БЛОКОВ „1" и „3"
М 1:200





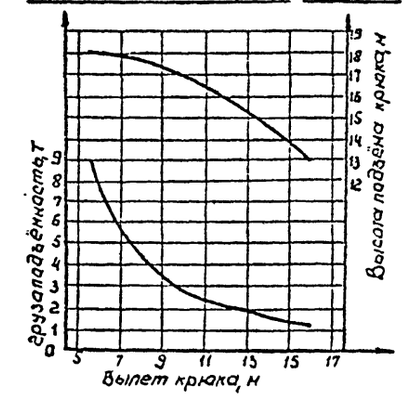


5. Раскладку конструкций в положение до подъёма производить перекладкой с места складирования.
6. Строповку к-ций см. черт. 14; 15
7. Решение вопросов по технике безопасности при монтаже см. черт. 12
8. В общих вопросах по технике безопасности руководствоваться указаниями СНиП-III-4-80 и действующих отраслевых инструкций.

Ведомость объёмов работ

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	кол-во	Примечание
1	стойки каркаса	шт. / т	12 / 6,65	БЛОК „А"
2	связи	шт. / т	18 / 2,2	
3	прогоны	шт. / т	31 / 10,61	
4	стойки фахверка	шт / т	18 / 6,19	
5	ригели	шт. / т	6 / 9,88	
6	карты профнастила	шт / т	28 / 14	
7	балки	шт / т	3 / 3,6	БЛОК „В"
8	стойки	шт / т	10 / 3	
9	прогоны	шт / т	20 / 2	
10	карты профнастила.	шт / т	8 / 4	
	Итого:	т	62	

График грузоподъёмности крана МКА-16, стрела 18м.



1. На данном чертеже представлена схема монтажа конструкций каркаса блоков „1" и „3". кранам МКА-16 (lстр.=18м).
2. Общее направление монтажа к-ций блока „А" от оси „1" к оси „8";
3. Порядок монтажа;
   - стойки каркаса по оси 2 в рядах А и Д (расчаливать к анкерным болтам соседних стоек каркаса и фахверка);
   - ригель по оси 2;
   - стойки фахверка по оси 1 в рядах А÷Д;
   - карты профнастила между осями 2÷1 в рядах А÷Д;
   - монтаж стоек каркаса по оси 3 с установкой расчалок;
   - монтаж горизонтальных связей;
   - ригель по оси 3;
   - монтаж прогонов и распорок по стойкам;
   - монтаж карт профнастила;
4. Монтаж конструкций блока „В" начинать после окончания монтажа конструкций блоков „А" и „Б"

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ЦНИИ ДМК ГИП	Коренцвит

Привязан

Инв. №

Нач отд.	Белов		18.05.82
ГИП	Николашин		18.05.82
Рук. груп.	Гасов		18.05.82
Исполнил	Цига		18.05.82
Проверил	Власова		18.05.82
Н. контр.	Хромеева		18.05.82

ТП 291-8-23 с. 88 П.П.

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).

Блоки 1; 2; 3.

Схема монтажа каркаса блоков 1 и 3.

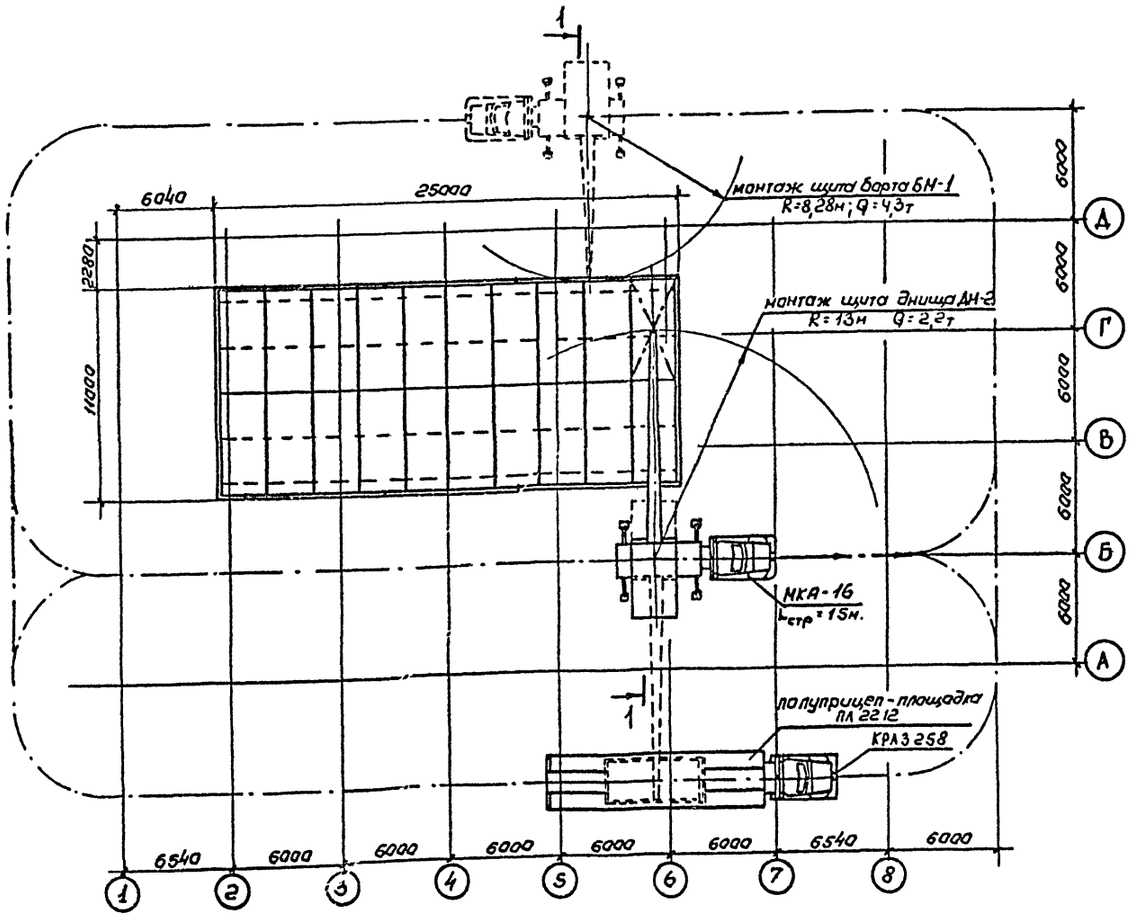
Стадия	Лист	Листов
Р.П.	8	

Минмонтажспецстрой СССР
Главстальконструкция
ЗНИПИ
Промстальконструкция.

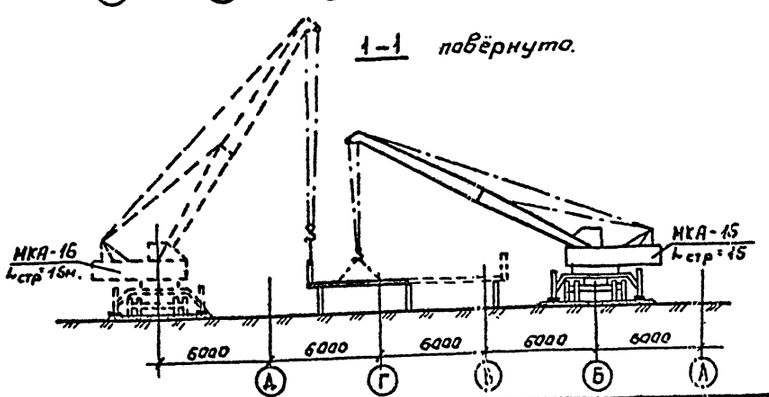
Альбом VIII

Схема монтажа конструкций ванны

М 1:200



1–1 повёрнута.



Ведомость объёмов работ

NN п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
1	Щит днища (5,7×2,5) ДМ-1	шт / т	16 / 16,03	
2	Щит днища (5,7×2,5) ДМ-2	шт / т	4 / 4,08	
3	Щит борта (7,5×1,4) БМ-1	шт / т	6 / 5,43	
4	Щит борта (8×4) БМ-2	шт / т	2 / 1,93	
5	Щит борта (1,4×1,5×1,25) БМ-3	шт / т	2 / 826	
6	Щит борта (1,4×1,5×1,25) БМ-4	шт / т	2 / 826	
	Итого:		29,124	

Таблица грузоподъёмности

крана МКА-16 Lстр = 15м.

Вылет, м	Грузоподъёмность, т на выносных опорах	Грузоподъёмность, т без выносных опор	Высота подъёма
5	11,5	3,3	15
7	5,65	1,5	14
10	3,0	0,83	12
15	1,85	—	10

1. На данном чертеже разработана схема монтажа конструкций ванны.
2. На монтаж определен кран МКА-16 со стрелой 15м.
3. До начала монтажа конструкций ванны смонтировать опорные стойки ванны.
4. Монтаж конструкций ванны производить до начала монтажа конструкций каркаса.
5. При монтаже конструкций ванны в зимний период необходимо разработать специальные мероприятия по производству электросварочных работ.
6. В общих вопросах по технике безопасности руководствоваться указаниями СНиП III-4-80. и действующих отраслевых инструкций.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 23.01.03.00

Гип Мовчан

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Белов		12.88
ГИП	Николашин		12.88
Рук.гр-п	Гасов		12.88
Исполнил	Цига		12.88
Проверил	Власова		12.88
Н.контр.	Уромеева		12.88

ТП 291-8-23 с. 88 П.П.

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).

Блоки 1; 2; 3

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схема монтажа конструкций ванны блока 2.

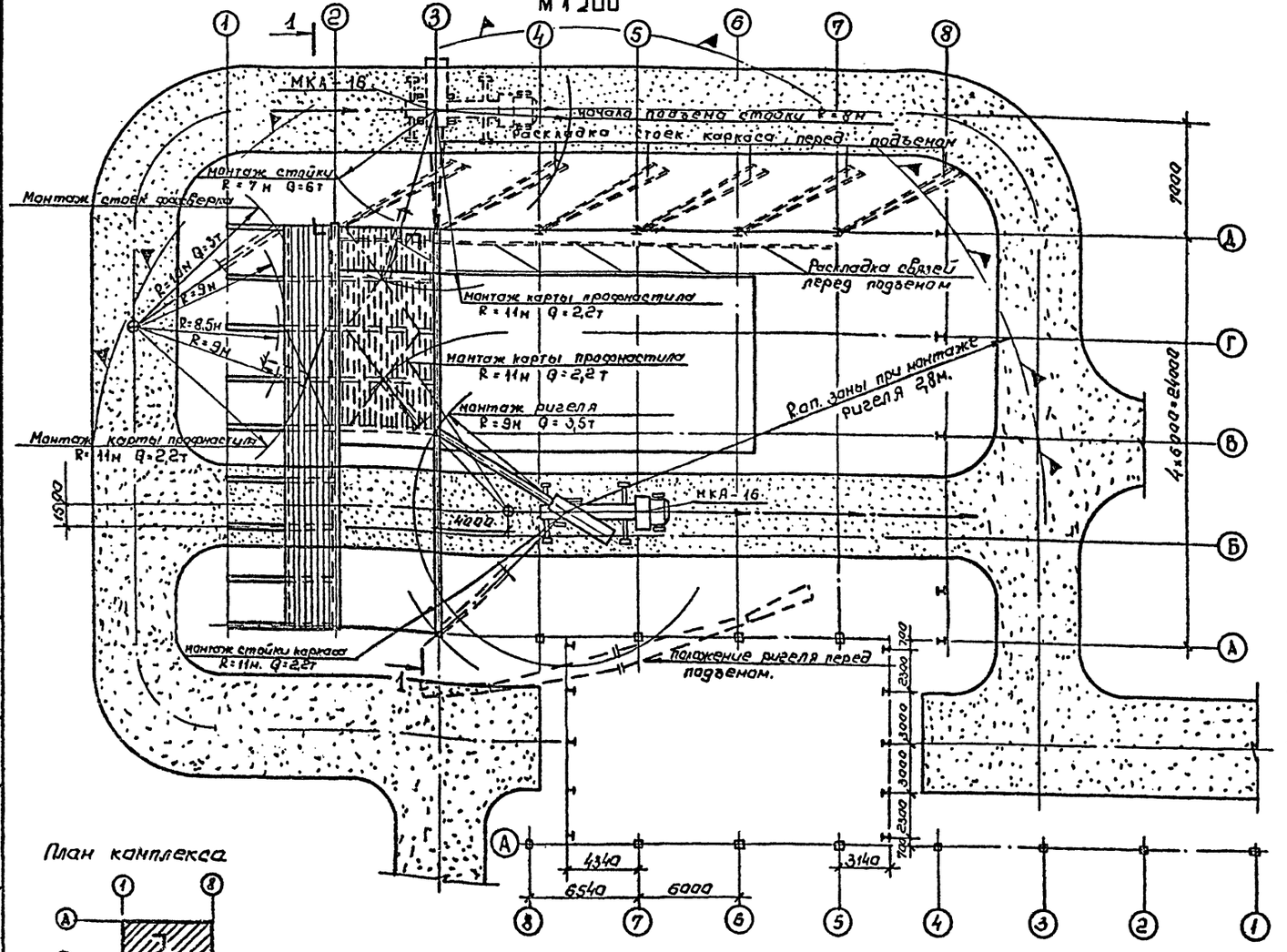
Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция

23226-12

Альбом VIII

СХЕМА МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ КАРКАСА БЛОКА „2"

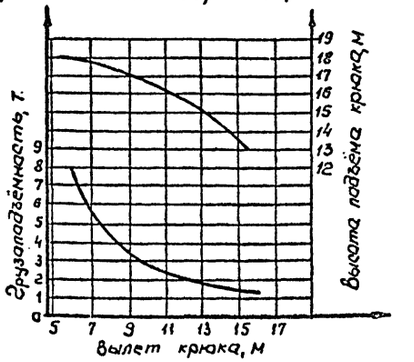
М 1:200



Ведомость объёмов работ

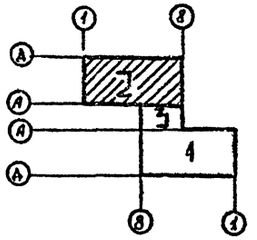
№№ п.п.	Наименование	ед. изм.	кол-во	Примечание
1	стойки каркаса	шт. / т	12 / 6,65	
2	ригели	шт / т	6 / 9,82	
3	стойки фахверка	шт / т	16 / 6,19	
4	связи	шт / т	18 / 2,2	
5	прогоны	шт / т	61 / 10,61	
6	внутренние площадки	т	5,38	
7	лестницы	т	5,05	
8	карты профнастила	шт. / т	28 / 14	
	Итого:	т	60	

График грузоподъёмности крана МКА-16, стрела 18 м.



1. На данном чертеже представлена схема монтажа конструкций каркаса блока 2 краном МКА-16 (ℓ=стр.=18м).
2. До начала монтажа каркаса должны быть закончены работы по устройству конструкций ванны из монолитного железобетона: или из металлоконструкций.
3. Общее направление монтажа: от оси 1 к оси 8.
4. Порядок монтажа:
   - монтаж стоек каркаса по оси 2 (расчаливать к анкерным болтам соседних стоек;
   - монтаж ригеля по оси 2;
   - монтаж стоек фахверка по оси 1 в рядах А÷Д (кран со стороны оси 1);
   - монтаж карт профнастила между осями 1÷2 в рядах А÷Д;
   - последовательный монтаж стоек каркаса (с установкой расчалок) и горизонтальных связей по ряду Д;
   - монтаж стойки каркаса по оси 3 по ряду А (с установкой расчалок);
   - монтаж связей между осями 2÷3 по ряду А;
   - монтаж ригеля по оси 3;
   - монтаж прогонов между осями 2÷3.
   - монтаж карт профнастила (6×6м) между осями 2÷3, и т. д.
5. Раскладку конструкций в положение до подъёма производить непосредственно перед монтажом.
6. Строповку конструкций см. черт. 14; 15.
7. Решение вопросов по технике безопасности при монтаже конструкций см. черт. 13.
8. В общих вопросах по технике безопасности руководствоваться указаниями и требованиями СНиП III-4-80 и действующих отраслевых инструкций.

План комплекса



				Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.			
				Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).			
Нач. отд.	Белов			Блоки 1; 2; 3.	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Николашин				Р.П.	10	
Рук. груп.	Гасов						
Исполнил	Цига			Схема монтажа каркаса блока 2.	Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция		
Проверил	Власова						
Н. контр.	Хромеева						

Привязан:

Инв. №

Согласовано: ЦНИИ ЛМК ГИП Коренцвит

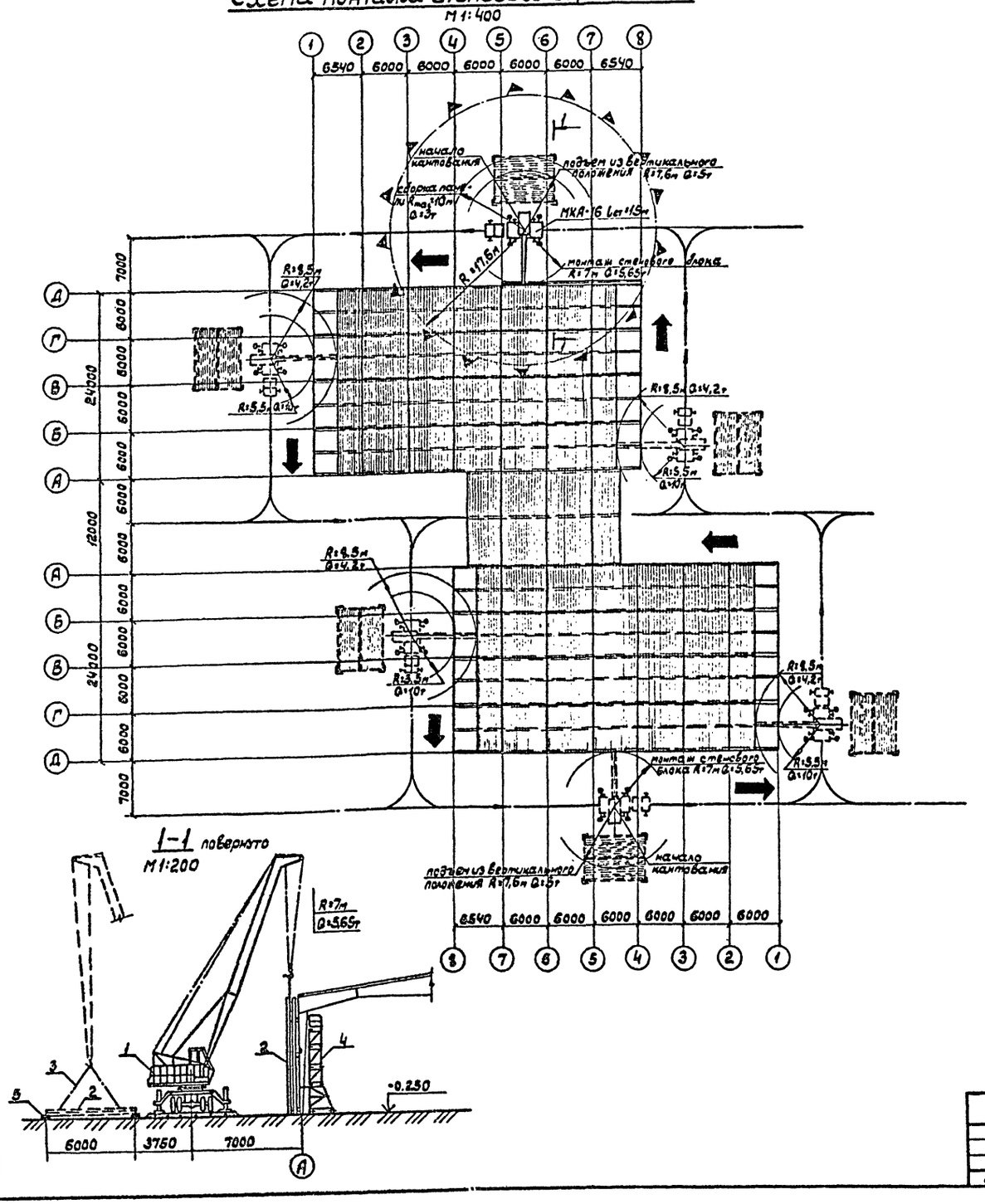
Взамен инв. № подл. Подпись и дата

23226-12

Альбом VIII

Схема монтажа стенового ограждения

М 1:400



Ведомость объемов работ

N п.п.	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
1	Ригель фахверка	т	40,8	
2	Стеновые панели (трехслойные)	т	94	
	Итого:	т	134,8	

Ведомость монтажного оборудования, приспособлений и такелажа

поз.	Наименование, марка	Кол.	Масса, в кг ед.	Масса, в кг Всех	Обозначение	Примечание
1	Автомобильный кран МКА-16	1				Lстр=15м
2	Стенд-траверса ТС-1	1	724	724		
3	Строп 4СК5-6,3	1	45,08	45,08	29700-101	
4	Подмости П-5,4	2	284	568	29800-17	
5.	Инвентарная тумба	4	25	100	готовое изделие	
	Итого			1537,1		

1. На данном чертеже разработана схема монтажа стенового ограждения краном МКА-16 со стрелой 15м.
2. В основу монтажа положен принцип монтажа стенового трехслойного ограждения укрупненными блоками.
3. Укрупнение панелей производить на специальном стенде-траверсе ТС-1. В состав блок панели входят ригели фахверка и стеновые ограждения.
4. Опорные столики под ригели фахверка необходимо крепить на стойках каркаса до их монтажа.
5. Для строповки блок-панелей применять стенд траверсу ТС-1, расстроповку производить после проектного закрепления ригелей фахверка к стойкам.
6. В качестве подмостей с внутренней стороны корпуса использовать подмости П-5,4. Для обработки монтажных узлов снаружи использовать механизмы по черт.12.
7. Укрупнение блок-панели производить в зоне монтажа или использовать способ перекладки блок-панели со стендом из зоны сборки в зону монтажа.
8. Для раскладки стенда траверсы в горизонтальном положении использовать инвентарные тумбы.

Согласовано: ЦНИИ ЛМК ГИП Коренцвит

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Привязан:

Инв №

Нач.отд.	Белов		18.05.87
ГИП	Николашин		18.05.87
Рук.грут.	Гасов		18.05.87
Исполн.	Цига		18.05.87
Провер.	Власова		18.05.87
Н.контр.	Хромеева		18.05.87

Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)

Блоки 1;2;3.

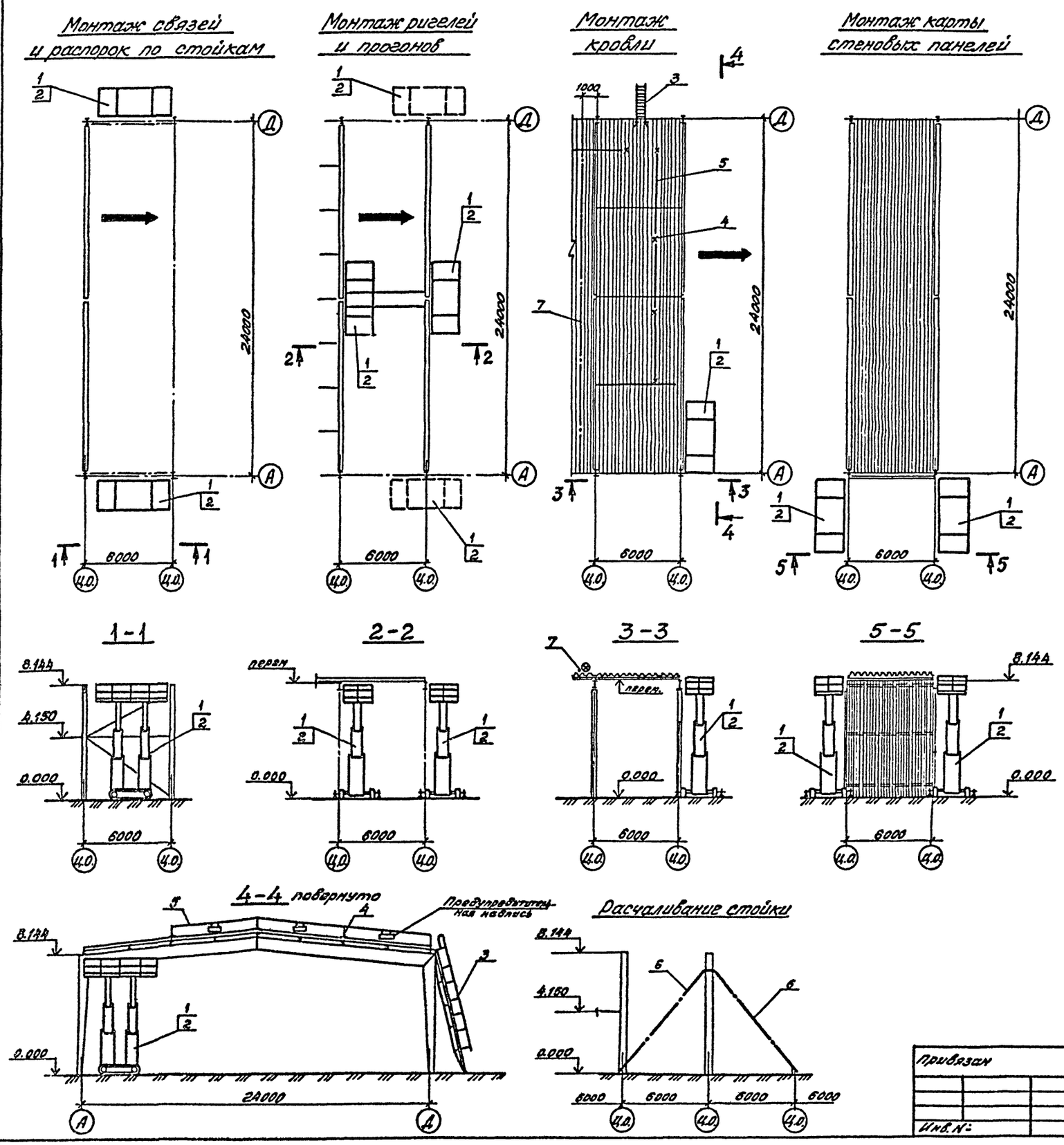
Схема монтажа стенового ограждения

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция

23226-12

Альбом VIII


Монтаж связей и распорок по стойкам
Монтаж ригелей и прогонов
Монтаж кровли
Монтаж карты стеновых панелей

Ведомость монтажного оборудования, приспособлений и такелажа

№ поз.	Наименование, марка	Кол.	Масса в кг ед.	Масса в кг всех	Обозначение	Примечание
1	Подмости выдвижные самоходные ПВС-12	2	5000	10000		
2	Выдвижные подмости на катках	2	833	1666	25600ТМ-36	
3	Лестница приставная АЛП-8	1	53,8	53,8		изготовитель ЛенЗСАК
4	Стойка сигнального ограждения	20	8,5	170	29800-30	
5	Канат 8,8-Г-I-Н-180	75 п.м.	22	22	ГОСТ 3077-80	
6	Расчалка РА2-10/ВР2-10/СВ4-10/СА-10/10000	4	50	200	ОСТ36-117-85	
7	Страховочный канат 13,5-Г-А-О-Н-180	1	23,8	23,8	ГОСТ3079-80	
	с натяжным устройством и карабином				29800-24-3,9	
			Итого:	12135,6		

1. На данном листе приведены решения по технике безопасности при монтаже здания.
2. Работа по оформлению узлов крепления связей и распорок по стойкам, ригелей к стойкам и прогонов к ригелям производится с выдвижных подмостей на катках или с самоходных подмостей ПВС-12, устанавливаемых в пролёте по мере монтажа конструкций.
3. Приём и закрепление первой карты профнастила кровли производится с выдвижных подмостей, установленных и сориентированных вдоль ригелей рам в пролете здания, последующие карты профнастила принимаются и закрепляются с ранее смонтированных карт и ПВС-12.
4. Для подъёма на кровлю здания пользоваться приставной алюминиевой лестницей АЛП-8 со складывающимся перильным ограждением.
5. По мере монтажа кровли по периметру с привязкой 2м от края, устанавливать сигнальное ограждение.
6. При установке стоек сигнального ограждения по профнастилу принять меры по их устойчивости от действия ветра, - стойки устанавливать и крепить на доски или щиты $\ell = 2$м в поперечном направлении по отношению к расположению каната по стойкам
7. Прием и закрепление карт стеновых панелей производится с выдвижных подмостей, устанавливаемых с наружной стороны здания для возможности доступа к узлам крепления.
8. При монтаже здания строго соблюдать требования СНиПIII-18-75 и СНиПIII-4-80.

⊗ – место крепления стропа предохранительного пояса по ТУ36-2103-82.

⟹ – направление монтажа.

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

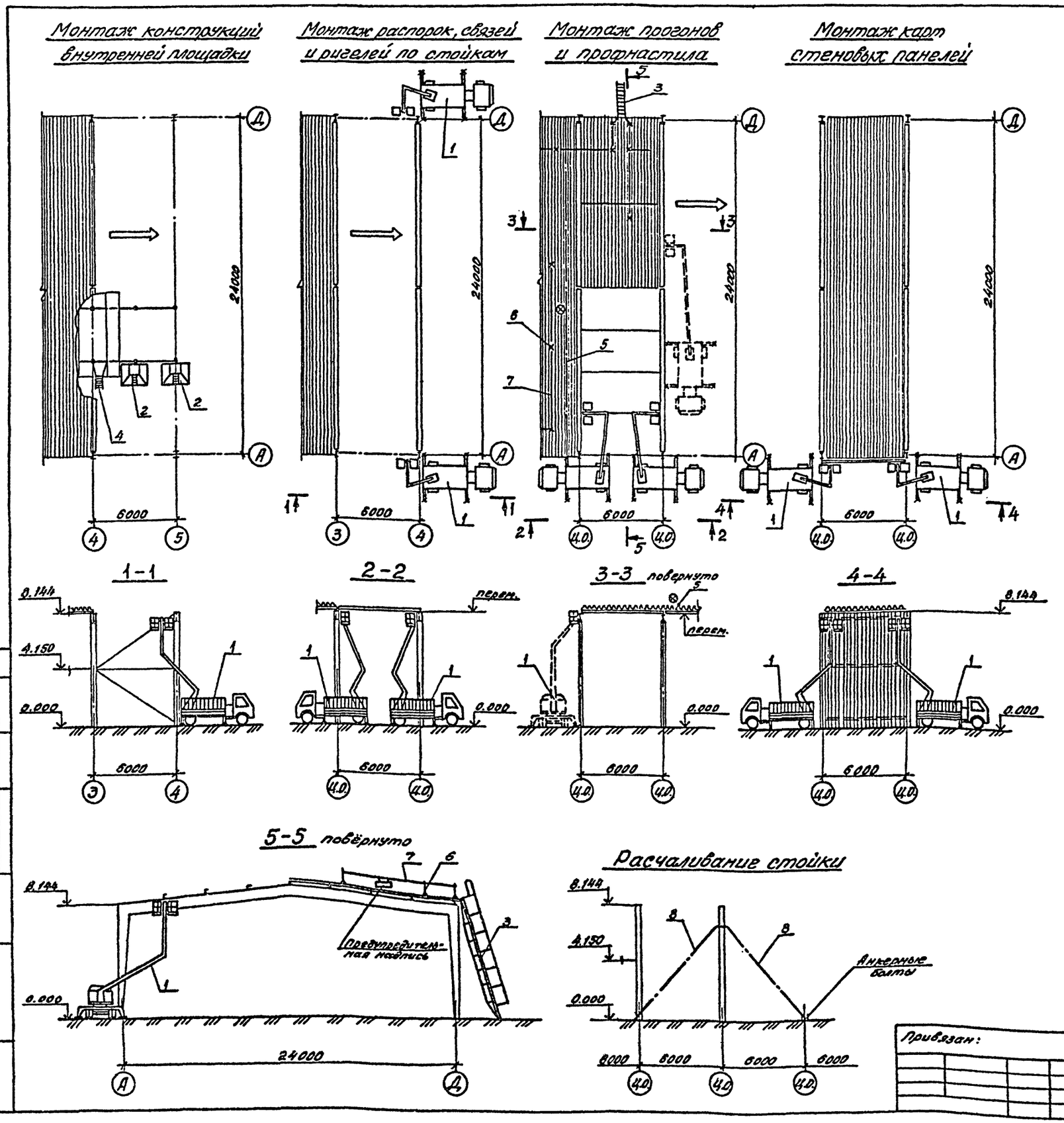
Нач.отд.	Белов			Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.
ГИП	Николашин			Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).
Рук.груп	Гасов			Блоки 1;2;3.
Исполнил	Цига			Стадия: Р.П. / Лист: 12 / Листов:
Проверил	Власова			Решение вопросов по технике безопасности при монтаже блоков 1;3
Н.контр	Хромеева			Минмонтажспецстрой СССР, Главстальконструкция ВНИПИ, Промстальконструкция

Привязан

Инв. №:

23226-12

Альбом VIII


Монтаж конструкций внутренней площадки
Монтаж распорок, связей и ригелей по стойкам
Монтаж прогонов и профнастила
Монтаж карт стеновых панелей

Ведомость монтажного оборудования, приспособлений и такелажа

№ поз.	Наименование, марка	Кол.	Масса в кг ед.	Масса в кг всех	Обозначение	Примечание
1	Подъёмник автомобильный гидравлический АГП-18	2	7400	14800		
2	Передвижные подмости П-2,6	2	208	416		
3	Лестница приставная АЛП-8	1	53,8	53,8		изготовитель ЛенЗСАК
4	Приставная наклонная лестница Л-3,3	1	74	74	298000-10-1	
5	Страховочный канат 13,5-Г-Л-О-Н-180 с натяжным устройством и карабином	1	23,8	23,8	ГОСТ3079-80 29800-24-3,9	
6	Стойка сигнального ограждения	20	8,5	170	29800-30	
7	Канат 8,8-Г-I-Н-180	75 п.м.	22	22	ГОСТ3077-80	
8	Расчалка РА2-10/ВР2-10/СВ4-10/СА-10/10000	4	50	200	ОСТ36-117-85	

1. На данном листе приведены решения по технике безопасности при монтаже здания.
2. Прием и закрепление балок внутренней площадки к стойкам производить с передвижных подмостей П-2,6, предварительно закрепив их за стойку в уровне верха тележки, а также стопорением колёс.
3. Для подъёма на перекрытие внутренней площадки пользоваться приставной наклонной лестницей Л-3,3.
4. Работа по оформлению узлов крепления распорок и связей по стойкам, ригелей к стойкам, прогонов к ригелям производится из люлек подъёмника автомобильного гидравлического АГП-18.
5. Прием и закрепление первой карты профнастила кровли производится из люлек подъёмника АГП-18, установленных и сориентированных вдоль ригелей рам в пролёте здания, последующие карты профнастила принимаются и закрепляются с ранее смонтированных карт и АГП-18.
6. Для подъёма на кровлю здания пользоваться приставной алюминиевой лестницей АЛП-8 со складывающимся перильным ограждением.
7. По мере монтажа кровли по периметру, с привязкой 2 м от края устанавливать сигнальное ограждение.
8. При установке стоек сигнального ограждения по профнастилу принять меры по их устойчивости от действия ветра, - стойки устанавливать и крепить на доски или щиты $\ell = 2$ м в поперечном направлении по отношению к расположению каната по стойкам.
9. Приём и закрепление карт стеновых панелей производится из люлек подмостей АГП-18, устанавливаемых с наружной стороны здания для возможности доступа к узлам крепления.
10. При монтаже здания строго соблюдать требования СНиП III-18-75 и СНиП III-4-80.

⊗ - место крепления стропа предохранительного пояса по ТУ36-2103-82

⟹ - направление монтажа.

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Нач. отд.	Белов	[подпись]	18.05.77
ГИП	Николашин	[подпись]	18.05.77
Рук. груп.	Гасов	[подпись]	18.05.77
Исполнил	Цига	[подпись]	18.05.77
Проверил	Власова	[подпись]	18.05.77
Н. контр.	Хромеева	[подпись]	18.05.77

Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).

Блоки 1; 2; 3

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Решение вопросов по технике безопасности при монтаже блока 2.

Минмонтажспецстрой СССР
Главстальконструкция
ВНИПИ
Промстальконструкция

23226-12

Альбом VIII

Схема N1
Строповка стойки каркаса

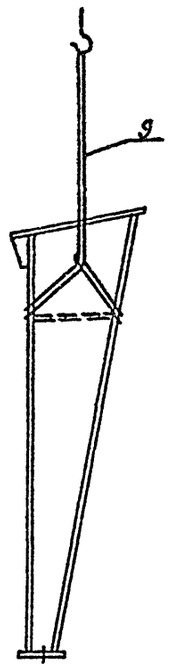


Схема N2
Строповка стойки фахверка

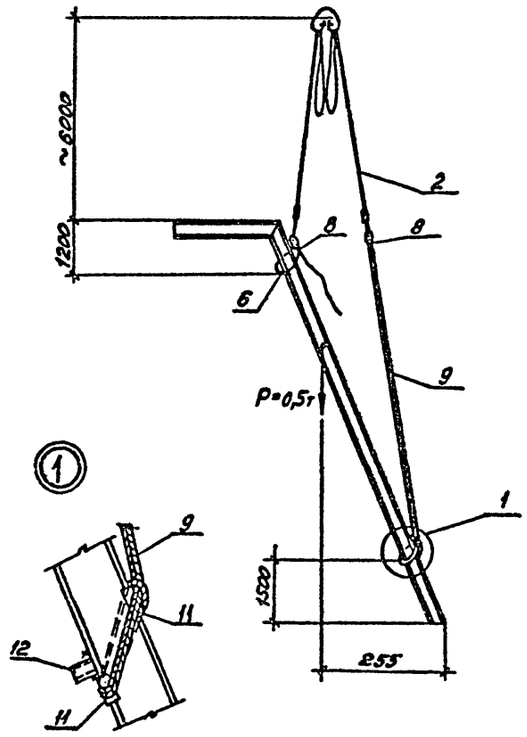
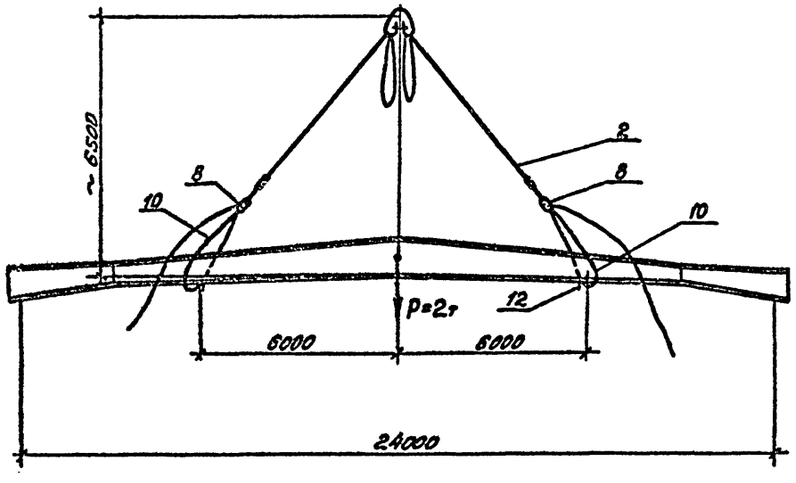


Схема N3
Строповка ригеля



Ведомость монтажного оборудования приспособлений и такелажа

NN поз.	Наименование, марка	Кол.	Масса, кг ед.	Масса, кг всех	Обозначение	Примечание
	Грузозахватные приспособления					
1	Устройство Т-12,5 Q=12,5	1	58	58	–	
2	Строп 4СК 5-6,3	1	45,08	45,08	29700-101	
3	Строп 2СТ10-5	1	101,8	101,8	29700-103	
4	Траверса ТР1-4,8	2	38	76	29700-114	
5	Стенд-траверса ТС-1	1	724	724	–	Индивид. изготовл.
6	Подстропок ВК-2-2	2	3,4	6,8	29700-109	
7	Подстропок ВК-2-3,2	2	4,4	8,8	29700-109	
8	Пружинный замок ПР3,2	2	2,7	5,4	29700-100	
9	Строп СКК1-3,2 6000	1	17,6	17,6	ГОСТ 25573-83	
10	Подстропок УСК 2-4-2	2	15,1	30,2	29700-109	
11	Подкладка под канат	8	1,5	12	29700-106	
12	Труба 57х5 ℓ=100мм	36	0,65	23,4		
	Итого:			1109,08		

1. Все строповочные приспособления до применения испытать грузом на 25% превышающим расчётный в течении 10 мин.
2. При огибании канатом острых кромок конструкций подложить инвентарные подкладки.
3. Для предотвращения соскальзывания стропов на конструкциях наварить упоры из о ф57х5 ℓ=100мм.
4. Массы поднимаемых элементов и положения их центра тяжести уточнять по чертежам КМД.
5. При строповке „в обхват" подъём производить после надлежащей натяжки стропов.

Согласовано: ЦНИИ ДМК ГИП Коренцвит

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

Нач.отд.	Белов		18.05.84	Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.			
ГИП	Николашин		18.05.84	Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).			
Рук.груп.	Гасов		18.05.84	Блоки 1;2;3.	Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Цига		18.05.84		Р.П.	14	
Проверил	Власова		18.05.84	Строповка конструкций (начало).	Монтажспецстрой СССР. Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция.		
Н.контр.	Храмеева		18.05.84				

Привязан:

Инв. N:

28226-12

Альбом VIII

Схема N4
Строповка карт профнастила

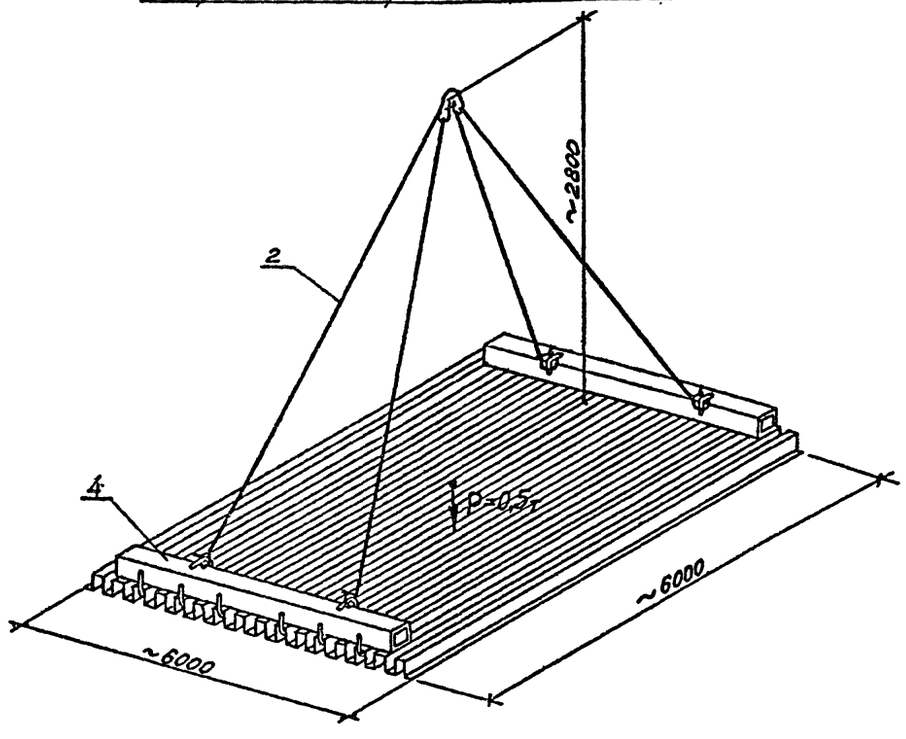


Схема N5
Строповка прогонов

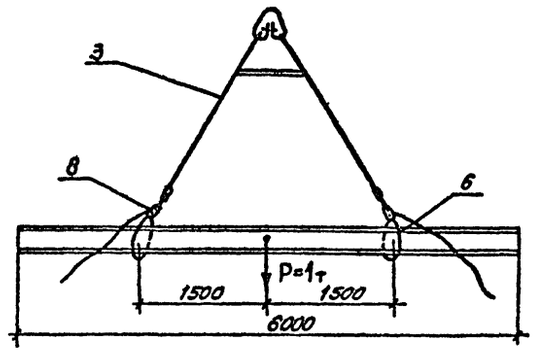


Схема N9
Строповка пакетов профнастила

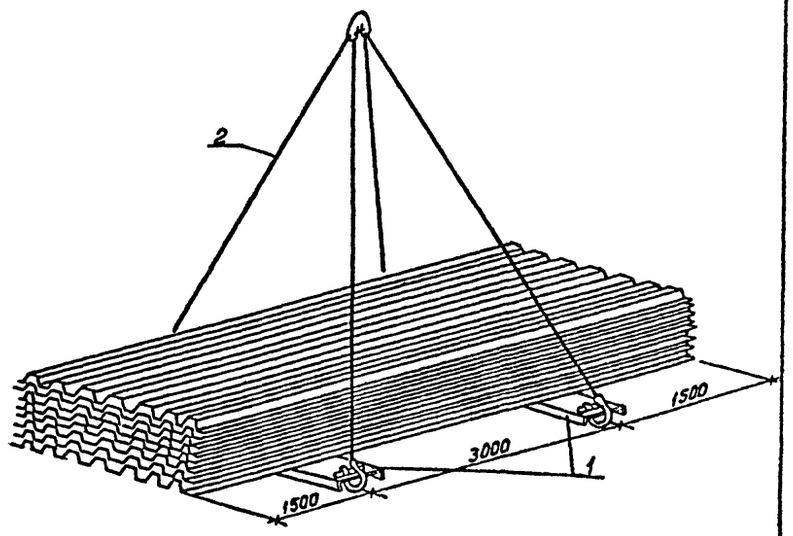


Схема N7
Строповка пакетов связей

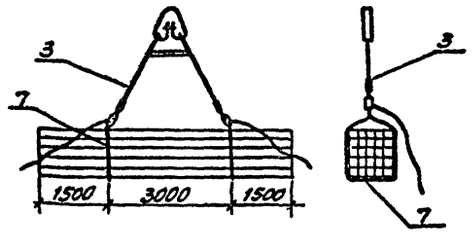


Схема N6
Строповка блоков стеновых панелей

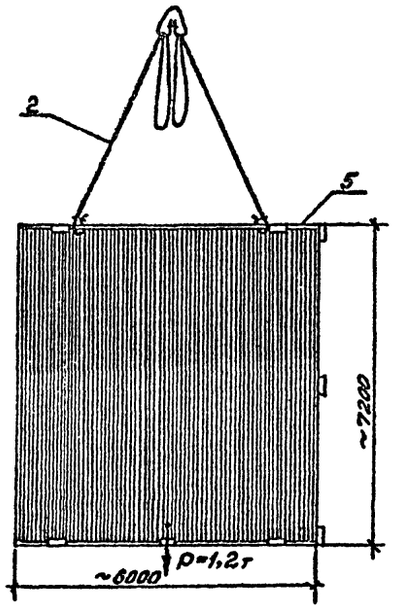
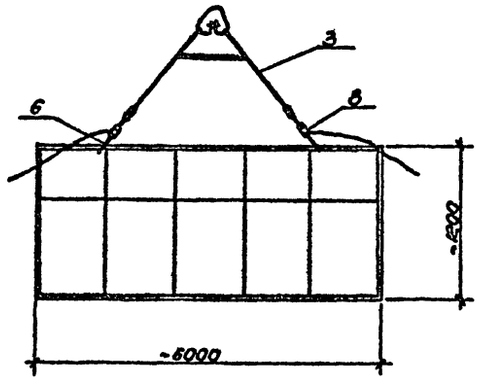


Схема N8
Строповка витражей



Согласовано: ЦНИИ ЛМК ГИП Коренцвит

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

Нач.отд.	Белов		18.05.88	Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.
ГИП	Николашин		18.05.88	Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).
Рук.груп.	Гасов		18.05.88	Блоки 1; 2; 3.
Исполнил	Цига		18.05.88	Стадия: Р.П; Лист: 15; Листов:
Проверил	Власова		18.05.88	Строповка конструкций (окончание).
Н.контр.	Хромеева		18.05.88	Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция

Привязан:

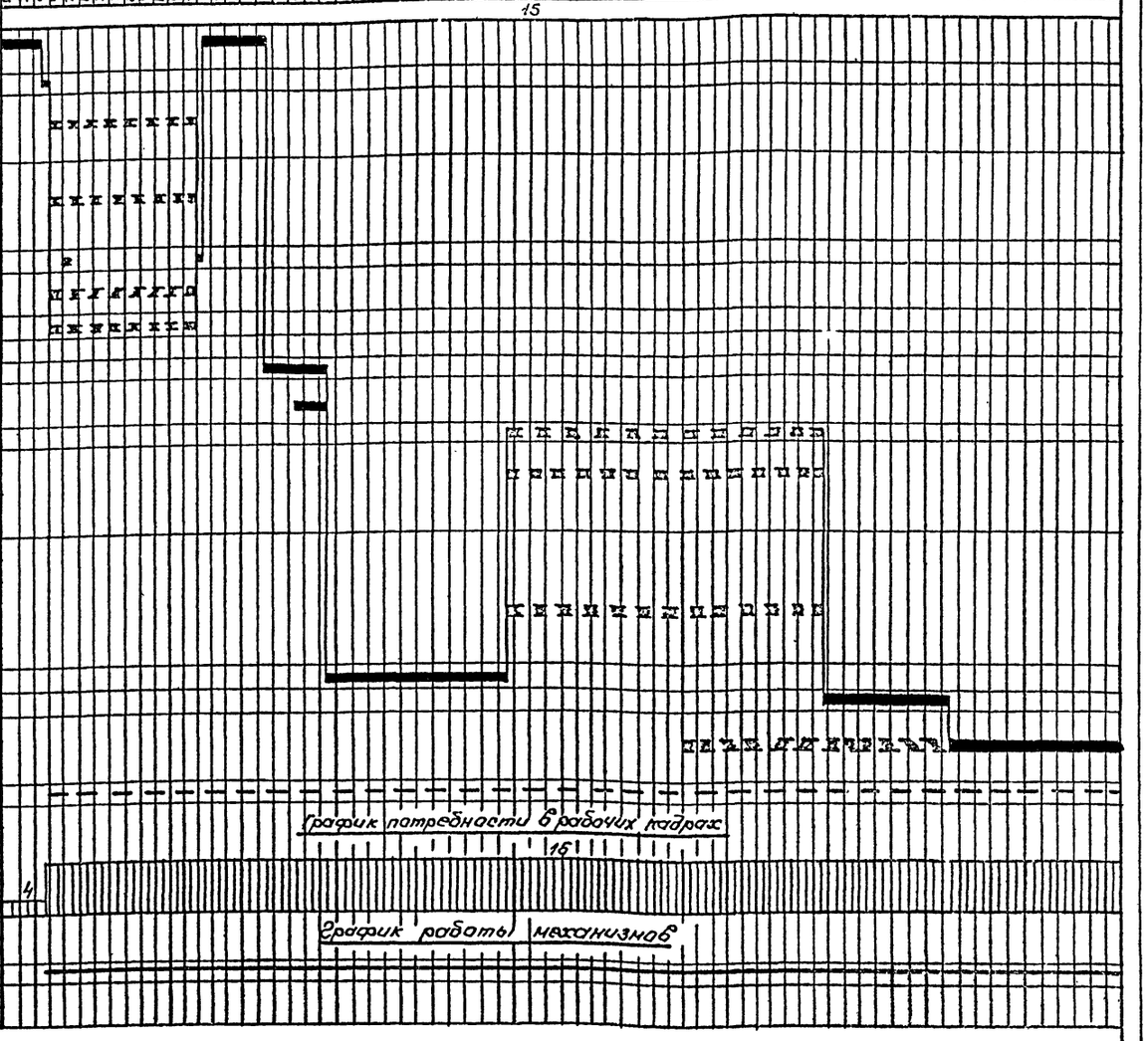
Инв. N:

23226-12

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

№№ п.п.	Обоснован.	Наименование работ	Объем работ ед. изм.	Объем работ кол. ед. изм.	Трудозатраты Норм. Вр. на ед. изм. А. час. ч.	Трудозатраты Всего чел. дн.	Кол. рабоч. в см.	Кол. см.	Машинное время Марка машины, кол-во шт.	Машинное время Всего маш. см	Машинное время В т. ч. технол. перерыв	Кол-во рабочих в день	Продол. работы в днях
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		Подготовительные работы	—	—	—	20	4	1	—	—		4	5
		Блок 1.											
2	24-15 п.2 т.6 К=1,1	Разгрузочные работы	Т	153,9	0,19	3,9	2	2	МКА-16	2		4	1
3	5-1-5, п. К=1,1	Укрупнительная сборка ригелей	шт / Т	12 / 16,2	2 / 0,96	5,3	3	2	МКА-16	1,8		6	0,9
4	5-1-14 а 9-8	Установка опорных стоиков на стойки	шт / Т	76 / 0,38	- / 34	1,7	3	1	—	—		6	0,3
5	ЕРЕР, сб 9	Установка высокопрочных болтов	100 шт	1,7	19,4	29	3	2	—	—		6	4,8
6	5-1-5 а К=1,1	Монтаж стоек	шт / Т	12 / 12	3 / 0,44	5,5	5	2	МКА-16	1,1		10	0,55
7	5-1-6 б К=1,1	Монтаж ригелей	шт / Т	6 / 16,2	3,5 / 0,48	4,1	5	2	МКА-16	0,82		10	0,41
8	5-1-6 г К=1,1	Монтаж связей и распорок	шт / Т	6 / 1,61	0,41 / 3,8	1,1	5	2	МКА-16	0,22		10	0,11
9	5-1-6 А К=1,1	Монтаж прогонов (постановка болтов)	шт; 1 / 100 шт	46; 7 / 2,8	0,34; 2,8 / 12	6,4	5	2	МКА-16	1,28		10	0,64
10	5-1-6 ж К=1,1	Стойки фахверка	шт / Т	32 / 11	0,96 / 3	7,6	5	2	МКА-16	1,52		10	0,76
11	ЕРЕР сб.	Тамбуры	Т	5	—	102	8	2	МКА-16	12,6		16	6,3
12	7, 9, 10, 13	Окраска; отделочные и прочие работы	Т	1,5	—	35	8	2	МКА-16	4,2		16	2,1
13	5-1-19 К=1,1	Кровля	Т	35	—	133	8	2	МКА-16	16,6		16	8,3
		Блок 2.											
14	24-15 п.2 т.6 К=1,1	Разгрузочные работы				16	4	1	МКА-16	8		4	4
15	5-1-5 б К=1,1	Укрупнительная сборка ригелей	шт / Т	12 / 16,2	2 / 0,96	5,3	3	2	МКА-16	1,8		6	0,9
16	5-1-14 а 9-8	Установка опорных стоиков на стойки	шт / Т	76 / 0,38	- / 34	1,7	3	2	—	—		6	0,3
17	ЕРЕР сб 9	Установка высокопрочных болтов	100 т	1,7	19,4	29	3	2	—	—		6	4,8
18	5-1-5 а К=1,1	Монтаж стоек	шт / Т	12 / 12	3 / 0,44	5,5	5	2	МКА-16	1,1		10	0,55
19	5-1-6 б К=1,1	Монтаж ригелей	шт / Т	6 / 16,2	3,5 / 0,48	4,1	5	2	МКА-16	0,82		10	0,41
20	5-1-6 г К=1,1	Монтаж связей	шт / Т	6 / 1,61	0,41 / 3,8	1,1	5	2	МКА-16	0,22		10	0,11
21	5-1-6 А К=1,1	Монтаж прогонов (в т.ч. установка болтов)	шт / Т			6,4	5	2	МКА-16	1,28		10	0,64
22	5-1-6 ж К=1,1	Монтаж стоек фахверка	шт / Т	32 / 11	0,96 / 3	7,6	5	2	МКА-16	1,52		10	0,76
23	ЕРЕР сборн. 7, 9, 10, 12, 13	Тамбуры	Т	5	—	102	8	2	МКА-16	12,6		16	6,3
24		Отделочные работы	Т	1,5	—	35	8	2	МКА-16	4,2		16	2,1
25		Перегородки	Т	8,2	—	266	8	2	МКА-16	33,2		16	16,6
26		Площадки и лестницы	Т	3,2	—	128	8	2	МКА-16	16		16	8
27		Окраска и прочие работы	Т	1,5	—	35	8	2	МКА-16	4,2		16	2,1
28	5-1-6, 3 К=1,1	Ванна бассейна (в т.ч. сварка)	шт / Т	30 / 30	10,2 / 0,88	352	8	2	МКА-16	44		16	22
29	Опытн. данн.	Монтаж к-ций блока 3	Т	—	—	160	5	2	МКА-16	32		10	16
30	5-1-19 К=1,1	Кровля блоков 2,3	Т	45	—	133	8	2	МКА-16	16,6		16	8,3
31	7-6-3, 13 К=1,1	Стены блоков 1,2,3	Т	65	—	150	8	2	МКА-16	18,8		16	9,4
32	ЕРЕР сб 9.	Окна блоков 1,2,3	Т	15	—	400	8	2	МКА-16	50		16	25
33		Неучтенные работы		—		200			—			2	100
					Всего:	2392							
									МКА-16	288,5	4		

Календарное время (месяцы)



Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. № подл.

Нач. отд.	Белов		18.03.91
ГИП	Николашин		18.03.91
Рук. груп.	Гасов		18.03.91
Исполнил	Цига		18.03.91
Проверил	Власова		18.03.91
Н. контр.	Уромеева		18.03.91

Т.П. 291-8-23 с. 88 П.П.

Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1).

Блоки 1; 2; 3.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	16	

График производства работ

Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция

23226-12

gost.e-ecolog.ru