ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
291-3-47 с.88

БАССЕЙН В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ С ВАННОЙ 25х11 м /ФОБ/

АЛЬБОМ VIII

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОНТАЖНЫХ РАБОТ стр 2÷14

23303-12

gost.e-ecolog.ru

Привязан:

Инв.№

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

291-3-47 с.88

БАССЕЙН В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ С ВАННОЙ 25х11 м /ФОБ/

АЛЬБОМ VIII

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

АЛЬБОМ	I	
ЧАСТЬ	1	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
ЧАСТЬ	2	КОНСТРУКЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ВАННЫ
ЧАСТЬ	3	КОНСТРУКЦИЯ МОНОЛИТНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ВАННЫ
АЛЬБОМ	II	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ (ИЗ 2 Ч.)
АЛЬБОМ	III	
ЧАСТЬ	1	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

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

© СФ ЦИТП Госстрой СССР, 1988.

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

Привязан:

Инв. N

Ведомость чертежей основного комплекта марки ПП.

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Нарукомплект механизированного	
	ручного инструмента (начало)	
3	Нарукомплект механизированного	
	ручного инструмента (окончание)	
4	Указания по производству	
	монтажных работ (начало)	
5	Указания по производству	
	монтажных работ (окончание)	
6	Стройгенплан	
7	Схема монтажа конструкций ванны.	
8	Схема монтажа каркаса.	
9	Схема монтажа стенового ограждения	
10	Решение вопросов по технике безопасности	
11	Строповка конструкций (начало)	
12	Строповка конструкций (окончание)	
13	График производства работ.	

Ведомость монтажного оборудования, приспособлений и такелажа

Поз.	Наименование, марка	Кол.	Масса, кг: ед.	Масса, кг: всех	Обозначен.	Примечан.
	Оборудование:					
1	Кран автомобильный	1				
	МКА-16					
2	Автомобиль КАМАЗ 5410	1				
3	Сварочный трансформатор	1				
	ТД-500					
4	Электрическая лебедка	1				
	ЛС1У					
5	Компрессор ЗИФ-51	1				
6	Подъемник автомобильный	1				
	гидравлический АГ 17-18					
	Средства подмащивания					
1	Лестница приставная					
	АЛП-8	1				
2	Стойка сигнального	20	8,5	170		
	ограждения					
3	Канат 8,8-Г-1-У-180	75 пм		22	ГОСТ 3077-80	
4	Страховочный канат				ГОСТ 3079-80	
	13,5-Г-А-О-Н-180				29800-24-39	
5	Расчалка	4	50	200	ОСТ 36-117-80	
	РА2-10/ВР2-10/СВ4-10/СА10/					
	Грузозахватные приспособления					
1	Устройство Т-12,5 Q=12,5	1	58	58		
2	Строп 4СК 5-6,3	1	45	45	29700-103	
3	Строп 2ст 10-5	1	102	102	29700-103	
4	Траверса ТР 1-4,8	2	38	76	29700-114	
5	Стенд-траверса ТС-1	1	724	724		Индивидуального изготовления
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 СКК1-3,2 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	Труба 57х5 ℓ=100	36	0,65	23,4	—	
	Итого:			1109		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
29800	Типовые средства подмащи-	
	вания для монтажа одноэ-	
	тажных и многоэтажных	
	производственных.	
29700	Типовые грузозахватные	
	приспособления для монта-	
	жа одноэтажных и многоэтаж-	
	ных производственных.	
52106Т	Типовой ППР по монтажу	
	производственных зданий	
	(надулей) из пространствен-	
	ных конструкций.	

Т.П. 291-3-47 с. 88 П.П.

Привязан:

Инв. №

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

Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25х11 м (ФОБ)

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Минмонтажспецстрой СССР, Главстальконструкция, ВНИПИ Промстальконструкция

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

ОПЛОДОТВОРЕНО

Альбом VIII

291-3-47 с. 88

Ведомость механизированного и ручного инструмента

NN 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 Глав УПП	
	М-16 - S=24 К-1		2		
	М-20 - S=30 К-2		2		
	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 электромонтажных инструментов	
	1212-0005 Р=8кг		1		
10	Молоток слесарный с квадратным бойком	ГОСТ 2310-77	2	Кобринский инструмент. завод	Р=400кг
11	Зубило слесарное 20×60 ℓ=200мм	тип I ГОСТ 7211-72		Горьковский завод электромонтажных инструментов	
12	Напильник драчевый	А-400м1 ГОСТ 7465-80	2	Минский напильчный завод	
13	Плоскогубцы комбинированные L=200мм	ГОСТ 5547-75	1	Новосибирский инструментальный завод	
14	Отвертка слесарно-монтажная	тип III ГОСТ 17199-71	1	Сосновский з-д „Металлист"	
15	Абразивный армированный круг ф230 S=3мм	ГОСТ 21963-82	16	Пермский завод монтажных изделий	

Ведомость механизированного и ручного инструмента

NN 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. объединение „Ижсталь"	
		ГОСТ 18578-73			
18	Ножовка 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-494-01-104-76	5	Горьковская щеточная ф-ка	
21	Угольник поверочный 500×240	ТУ-22-2785-73	1	Муромский тепловозостроит. завод	
	II Механизированный инструмент				
1	Гайковерт электрический ГОСТ 21269-76	ИЭ-3112А	1	Выборгский з-д „Электроинструмент" Минстройдормаш СССР	
2	Удлинитель	У-20/100	2	Кропоткинский завод монтажных и специальных строител. приспособлений	
3	Шарнир	Ш-20	2		
4	Сменная головка	ГС-41/32	2		
5	Машинка шлифовальная электрическая	ВА-1400 (Ш-178-1)	1	По линии СЭВ НРБ	
6	Ножницы ручные электрические	ИЭ-5802	1	Пермский завод монтажных изделий	
7	Машина для резки профилированного настила	МПРП	1	Пермский завод монтажных изделий	

Ведомость механизированного и ручного инструмента

NN п/п	Наименование	Тип. марка обознач. черт.	Кол.	Завод-изготовитель	Примечание
8	Пистолет однострочной клепки	КОК-1 СТЭ-96/1	1	Нагинский опытный завод монтажн. приспос.	
9	Двухполюсное соединение	ИЭ-9903	2	Ростовское п/о „Электроинструмент"	ТУ-22-3168-75
10	Пистолет монтажный поршневой	ПЦ-84С	2	Тульский оружейный з-д	
11	Шуруповерт ручной электрический	ИЭ-3602А	2	Канаковский з-д механизир. инструмента	ТУ-22-4028-77
12	Сверлильная ручная машина электрическ. с двойной изоляцией	ИЭ-1036Э ГОСТ 8524-80	4	Назрановский завод	ф9мм
		ИЭ-1205 ГОСТ 8524-80	2	Резекненское п/о „Электроинстр"	ф23мм
13	Станок заточной	ИЭ 97036	1	Назрановск з-д	
	III измерительный инструмент				
1	Отвес стальной, строительный	ОТ-600 ГОСТ 7948-80	1	г. Георгиевск з-д „Стройинструмент"	
2	Метр складной, металлический.		6	з-д „Метиз" г. Киев	
3	Рулетка стальная	Р3-20 ГОСТ 7502-80	2	з-д „Метиз"	
4	Уровень строительн.	УС-2 ГОСТ 9416-76	2	Лихвицкий приборостр. завод	
5	Линейка измерительная металлическая	ГОСТ 427-75	1	Московский з-д „Калибр"	L=1000
6	Теодолит	Т-5А ГОСТ 10529-79	1	п/я В-2954	
7	Нивелир	Н-3 ГОСТ 10528-76	1	п/я В-8872	
8	Рейка нивелирная	РН-3 ГОСТ 11158-83	1	ф-ка „Школьник"	
9	Штатив		1		

ТП 291-3-47 с. 88 П.П.

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Белов		11.86
ГИП	Николашин		12.85
Рук. груп.	Гасов		12.85
Исполнил	Цига		12.85
Проверил	Власова		12.85
Н. контр.	Уромеева		12.85

Бассейн в легких металлических конструкциях 25×11м (ФОБ)

Нормокомплект механизированного ручного инструмента (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	2	

Мурмантанкспецстрой СССР
Главстальконструкция
ВНИПИ Промстальконструкция

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

Согласовано

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	Куровский з-д „Автогенмаш"	
2	манометры:				
	высокого давления	МТ 11	1	Казанский	0,6 и 25 0 МПа
	низкого давления	ГОСТ 2405-80	1	манометр. з-д	—"—
3	Редуктор кислородный баллонный одноступенчатый	ДКП-1-65 ГОСТ 6268-78	1	Барнаульский аппаратно-механический завод	
4	Баллоны кислородные		4		
5	Баллоны пропан-бутанов.		2		
6	Редуктор пропан-бутановый баллонный одноступенчатый	БПО-5-1 ТУ 26-05-514-81	1	Барнаульский аппаратно-механич. з-д	
	V Инструмент для	ручной	электродуговой	сварки	
1	Электрододержатель вилочный	ТУ 36-1819-75	1	Ленинградский з-д „Электрик"	
2	Муфта соединительная концевая к источникам питания для сварки кабеля	МС-3	2	Ногинский з-д монтажных приспособлений	
3	Клемма заземления	К3-2 ТУ-36-1693-73	4	Пермский з-д монт. изделий и средств автоматизации	
4	Муфта соединительная быстроразъемная	ТУ-36-1671-73	4	Ногинский з-д монтажн. присп.	
5	Набор сварщика	ЭНИ-300 ТУ-36-1162-75	1	Пермский з-д монтажных изделий и средств автоматизации	
6	Термопенал	Т-1	1	Кропоткинский з-д монтажных и специальных приспособлений	
7	Щиток электросварщика	ТУ-5.978-13373-72	1	п/о „Корвет" 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, обознач. черт.	Кол.	Завод-изготовитель	Примечание
	VII Инструмент для постановки	высокопрочных	болтов		
1	Закрытые ящики с ручками для переноски крепежных изделий		3	Потребитель	
2	Ручные шлифовальные машины:		2	Ногинский опытный завод	
	электрические	ИЭ-2106		монтажных	
	или	ИЭ-2009		приспособлений	
	пневматические	ИП-2015			
	или	ИП-2114А			
3	Преобразователь частоты тока	ИЭ-9403 ТУ22-3694-76	1	Выборгский з-д „Электроинструмент"	
4	Трехполюсное 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	К3-2 ТУ 36-1693-73	1	Пермский з-д монтажных изделий	
13	Муфта соединительная быстроразъемная	МСБ-2	4	Ногинский з-д монтажных приспособлен.	
14	Пост для подготовки высокопрочных болтов	21.08.1.84 ВНИПИ ПСК		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 5 человек, 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 хозяйства монтажного управления должно соответствовать Инструкции по организации инструментального хозяйства монтажного и специализированного строительного управления ВСН-373-77 Минмонтажспецстроя 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 ВНИПИ ПСК (Шифр 29652)
7. Количество инструмента принято на основании рекомендаций Сборника бригадных нормокомплектов, разработанного ВНИПИ ПСК.

Согласовано

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

Привязан:

Инв. №

						Т.П. 291-3-47 с. 88	П.П.
Нач. отд.	Белов				Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11 м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Николашин					Р.П.	3	
Рук. груп.	Тасов							
Исполнил	Цига				Нормокомплект механизированного ручного инструмента (окончание)	Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция		
Проверил	Власова							
Н. контр.	Уромеева							

Альбом VIII

291-3-47с.88

I Общая часть.

1.1. Основные положения ППР по монтажу конструкций бассейна в лёгких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ) разработаны на основании задания на разработку проектной документации выданного Управлением по строительству общественных зданий и сооружений Госгражданстроя от 20 января 1987г.

1.2. Настоящий ППР разработан в сокращённом объёме в соответствии с п. 4 приложения 4 СНиП 3.01.01-85.

1.3. 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 приёмки работ. Металлические конструкции.
СНиП 3.01.03-84	Геодезические работы в строительстве.
ОСТ 36-128-85	Устройства и приспособления монтажные. Методы расчёта 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.
ОСТ 36-100.3.04-85	ССБТ. Монтаж металлических и сборных ж/б конструкций. Требования безопасности.

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

II Конструктивная часть

2.1. Здание спортивно-оздоровительного корпуса представляет собой однопролётное здание с размерами в плане 24,0×36,0м и высотой до низа несущих конструкций 7,2м. Нормируемая площадь 1089м². Объём здания 9528м³.

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 защемлённых рам, системой вертикальных связей, наклонных торцевых Г-образных рам и жёсткого диска покрытия.

2.8. Внутри корпуса расположена ванна бассейна, обстроенная площадками и перегородками из унифицированных панелей поэлементной сборки.

2.9. Конструкция ванны разработана в 2х вариантах:
- полносборная металлическая;
- из монолитного железобетона.

III Приёмка. Складирование и укрупнение конструкций.

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

3.2. Рамы 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 подъёма.

IV Монтаж конструкций.

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

4.2. До начала монтажа конструкций каркаса и встроенных помещений необходимо принять по акту разбивочные оси здания, фундаменты и закончить сооружение ванны бассейна (при любом варианте её конструкции).

4.3. Монтаж каркаса производить в направлении от оси 2 „полным сечением". 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. Общая последовательность монтажа:
- монтаж металлоконструкций ванны;
- монтаж конструкций каркаса „полным сечением (Из конструкций кровли монтировать нижний слой профлиста):
- укрупнение стеновых панелей и ригелей фахверка в плоские картины с раскроем по стойкам без оконных переплетов
- монтаж стеновых панелей и окончание устройства кровли;
- укладка утеплителя и верхнего профлиста;
- монтаж оконных переплетов, лестниц, тамбуров, дверей, остекление.

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

4.6. 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".

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

4.8. 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 габаритам производится аналогично.

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

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

5.4. При монтаже и наводке конструкций 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.

Согласовано: ЦНИИ ЛМК ГИП Коренцвит

Взамен инвн. | Подпись и дата | Инв № подл.

Т.П. 291-3-47 с 88 П.П.

Нач. отд.	Белов		18.05.87	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Николашин		18.05.87		Р.П.	4	
Рук. груп.	Гасов		18.05.87				
Исполнил	Цига		18.05.87	Указания по производству монтажных работ (начало)	Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция		
Проверил	Власова		18.05.87				
Н. контр.	Хромеева		18.05.87				

Привязан:

Инв №

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 применения специальных мер безопасности.

6.4. Границы опасных зон должны быть обозначены сигнальными ограждениями

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

6.6. Не допускать выполнение монтажных работ 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. Освещённость 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 надёжно заземлены. Включение в работу даже на короткое время, без выполнения заземления не допускается.

7.3. Устройство сетей заземления выполнять в соответствии с СН-102-76. Инструкцией по устройству сетей заземления и заземление 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, занятые 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 приёмам освобождения пострадавших от электрического тока и оказания им первой помощи.

VIII. Пожарная безопасность.

8.1. Пожарная безопасность на стройплощке, участок работ и рабочих мест, должна обеспечиваться в соответствии с требованиями „Правил пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства," утверждёнными 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 и песком, емкостью не менее 0,5 м^3, 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

Альбом VIII

291-3-47с. 88

Согласовано

ЦНИИ ЛМК ГИП Кореньцвит

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

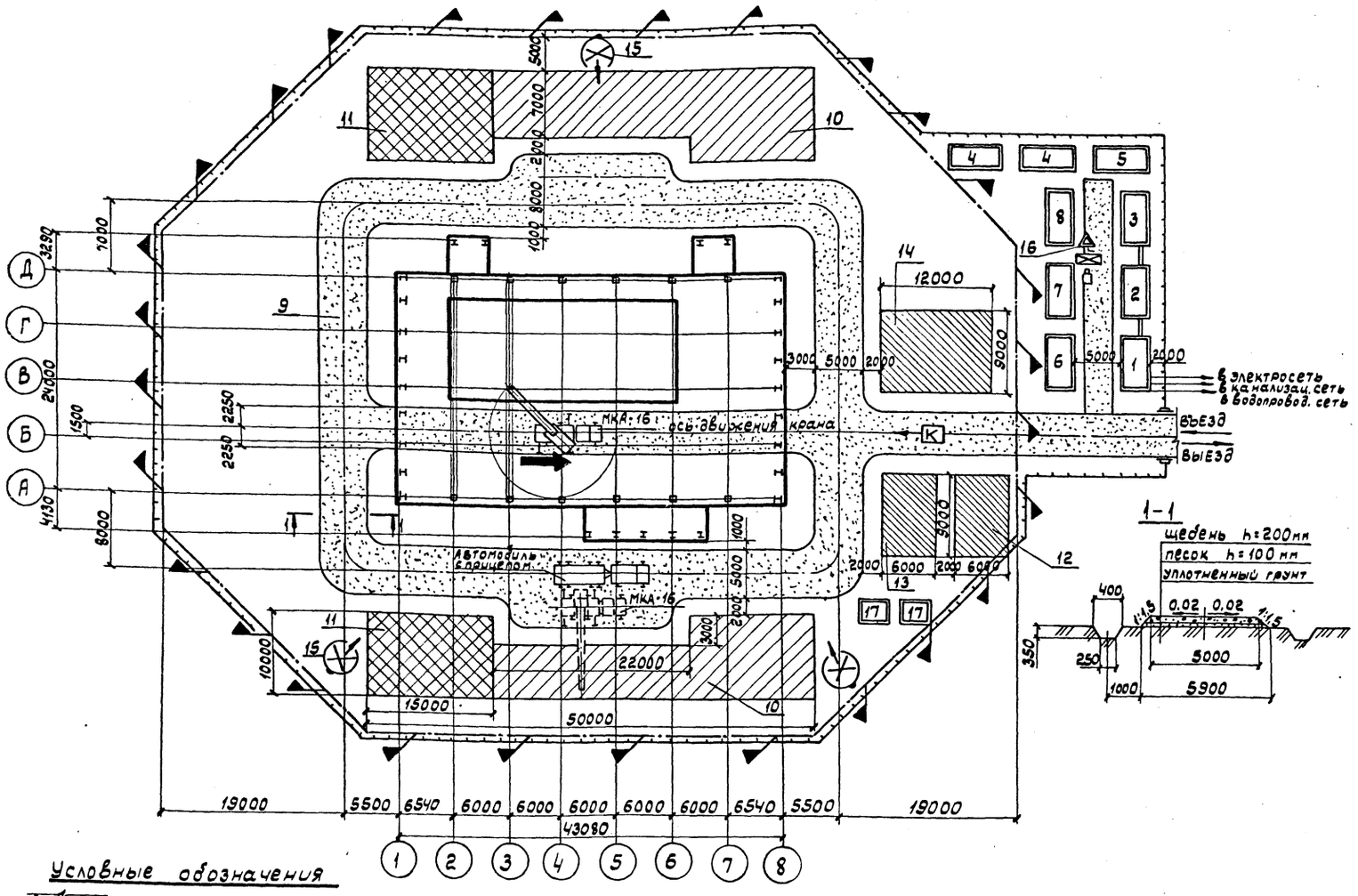
Нач. отд.	Белов		18.05.88	Т.П. 291-3-47 с. 88		П.П.	
ГИП	Николашин		18.05.88	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
Рук. груп.	Гасов		18.05.88		Р.П.	5	
Исполнил	Цига		18.05.88	Указания по производству монтажных работ (окончание).	Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция.		
Проверил	Власова		18.05.88				
Н. контр.	Хромеева		18.05.88				

Привязан:

Инв №

СТРОЙГЕНПЛАН

М 1:400



Условные обозначения

- Монтируемое здание; бассейн
- Временные здания
- Временные дороги под кран
- Временное ограждение стройплощадки
- площадка складирования к-ций покрытия и стеновых панелей
- площадка укрупнительной сборки стеновых панелей
- площадка складирования сантех.; вентил.; электротехматериалов
- граница опасной зоны крана
- шкаф питания электроэнергией
- сварочный пост
- прожекторная мачта
- противопожарный щит
- ящик с песком
- огнетушитель
- общее направление монтажа
- направление подачи к-ций

г) организовать отвод поверхностных вод с территории монтажной площадки;
д) подводку электроэнергии к шкафам питания посредством кабеля;
е) устройство временного ограждения согласно СНиП III-4-80 гл. 2;
ж) подготовка территории для установки временных административно-бытовых зданий, подвести временные инженерные сети и коммуникации;
з) устройство освещения с системой прожекторных мачт, оснащенных ПЗС-45;

2. До начала монтажа рам должны быть закончены работы по устройству бассейна.
3. Складирование к-ций осуществлять в штабелях на подкладках. Между штабелями предусматривать проходы не менее 1м. Складирование к-ций в пролетах осуществлять также на подкладках и прокладках.
4. Опасную зону крана устанавливать, вывешивая предупредительные знаки.
5. Электробезопасность на стройплощадке согласно ГОСТ 12.1.013-78.
6. Пожарная безопасность согласно „Правил пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ."

Привязан:

Инв.№

Ведомость временных зданий и сооружений

NN поз.	Наименование	Ед. изм.	К-во	Краткая характеристика	Примечания
1	Помещение для прораба	шт	1	2,2×4,4м	СКБ ВНИИМСС 3848
2	Помещение для бригады	шт	1	3×6м	СКБ ВНИИМСС С-1660
3	Помещение для приема пищи	шт	1	— " —	— " —
4	Материальный склад	шт	2		29552М 1058Р-03 „АРЕМКУЗ" Москва
5	Туалет	шт	1	унифицированный автофургон	
6	Помещение „Сантехмонтаж"	шт	1		
7	Помещение „Электромонтаж"	шт	1		
8	Помещение „Промвентиляция"	шт	1		
9	Временные дороги под кран	м²	1470	см. разрезы дан. черт.	площадь дана с учетом пешеходной дороги
10	Площадка складирования к-ций покрытия и стеновых панелей	м²	568	щебень δ=100мм	
11	Площадка укрупнительной сборки стеновых панелей	м²	300	— " —	
12	Склад сантехматериалов	м²	54	— " —	
13	Склад электротехматериалов	м²	54	— " —	
14	Склад вентил. материалов	м²	54	— " —	
15	Прожекторная мачта	шт	3	62152.0	по 4 прожектора на мачту
16	Щит с противопожарным инвент.	шт	1	—	готов. изд.
17	Будка для хранения баллонов	шт	2		1900М-19

Расчет электрических нагрузок

NN п.п.	Наименование групп токоприемников	кол-во, n	Установленная мощность кВт, при ПВ=100% $P_н$	$\Sigma P_н$	коэффициент использования $K_и$	cosφ / tgφ	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену $P_{см}=K_и\Sigma P_н$ кВт	$Q_{см}=\Sigma P_н tgφ$ квар	коэффициент максимума $K_м$	Максимальная нагрузка $P_м=K_м P_{см}$ кВт	$Q_м=1,1Q_{см}$ квар	$S=\sqrt{P_м^2+Q_м^2}$ кВА
1	ПЗС-45	12	1,0	12	1	1/0	12	0	1	12	0	12
2	трансформатор сварочный ТД-500	1	13,14	13,14	0,3	0,53/1,6	3,94	6,3	2,14	8,43	6,93	10,9
3	3Ф-51	1	38	38	0,7	0,9/0,75	26,6	19,95	1,29	34,3	21,95	41
4	электр. лебедка ПВ=40%	1	1,9	1,9	0,35	0,6/1,33	0,67	0,9	2	1,34	0,99	1,67
										Итого:		65,57

Ведомость основного монтажного оборудования и механизмов

NN п.п.	Наименование, марка	Кол.	Масса, кг Ед.	Масса, кг всех	Обозначение	Примечания
1	Автомобильный кран	1			МКА-16	$L_{стр.}$=18м
2	Сварочный трансформатор	1			ТД-500	
3	Электрическая лебедка	1			лс 1н	
4	Компрессор	1			3УФ-51	
5	Прожектор	12			ПЗС-45	

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 с послойным уплотнением грунта;
б) планировка монтажной площадки; площадок складирования;
в) устройство временных дорог под кран и автотранспорт;

Т.П. 291-3-47 с. 88 П.П.

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

Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ).

Стройгенплан

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция

СОГЛАСОВАНО:

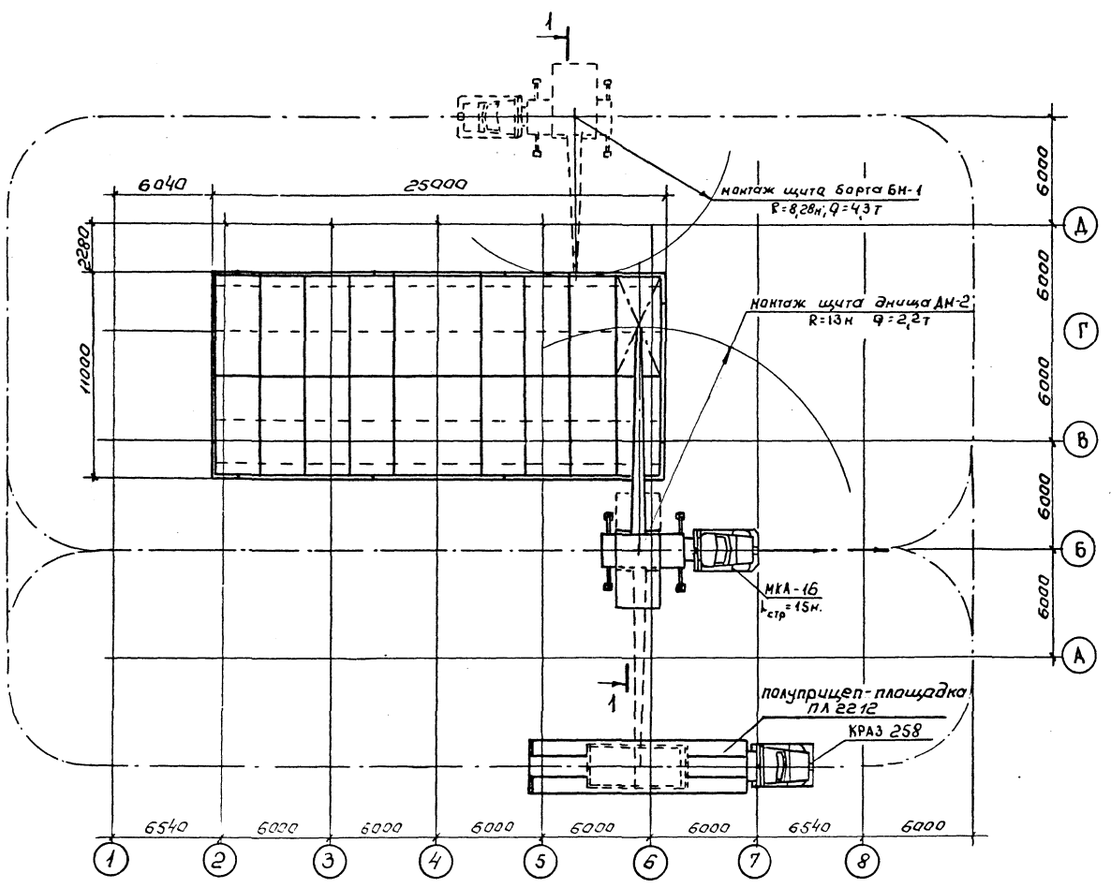
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом XIII

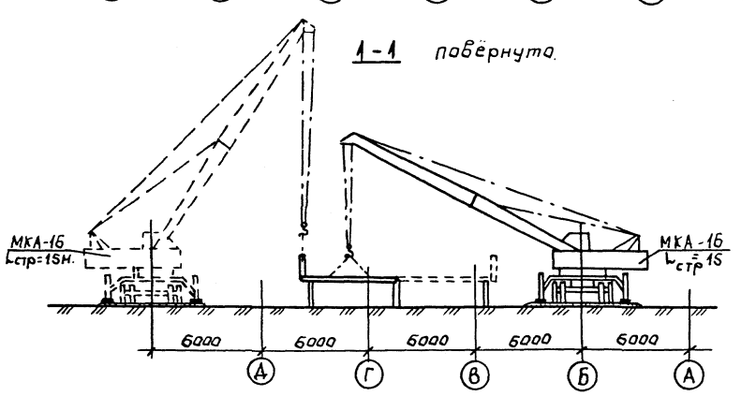
291-3-47с.88

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 / 4,06	
3	Щит борта (7,5×1,4) БМ-1	шт / т	6 / 5,43	
4	Щит борта (8×4) ММ-2	шт / т	2 / 1,93	
5	Щит борта (1,4×1,5×1,25) БМ-3	шт / т	2 / 8,26	
6	Щит борта (1,4×1,5×1,25) БМ-4	шт / т	2 / 8,26	
	Итого:		29,124	

Таблица грузоподъёмности крана МКА-16 $L_{стр}$ = 15м.

Вылет м	Грузоподъемность, т на выносных опорах	Грузоподъемность, т без выносных опор.	Высота подъема
5	11,5	3,3	15
7	5,65	1,5	14
10	3,0	0,53	12
15	1,85	—	10

1. На данном чертеже разработана схема монтажа конструкций ванны.
2. На монтаж определён 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.

Согласовано:
Госпромтрест
Магнин
ГИП

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

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Белов		8.88
ГИП	Николашин		8.88
Рук.групп	Гасов		8.88
Исполнил	Цига		8.88
Проверил	Власова		8.88
Н.контр.	Хромеева		8.88

Т.П. 291-3-47 с. 88 П.П.

Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)

Схема монтажа конструкций ванны.

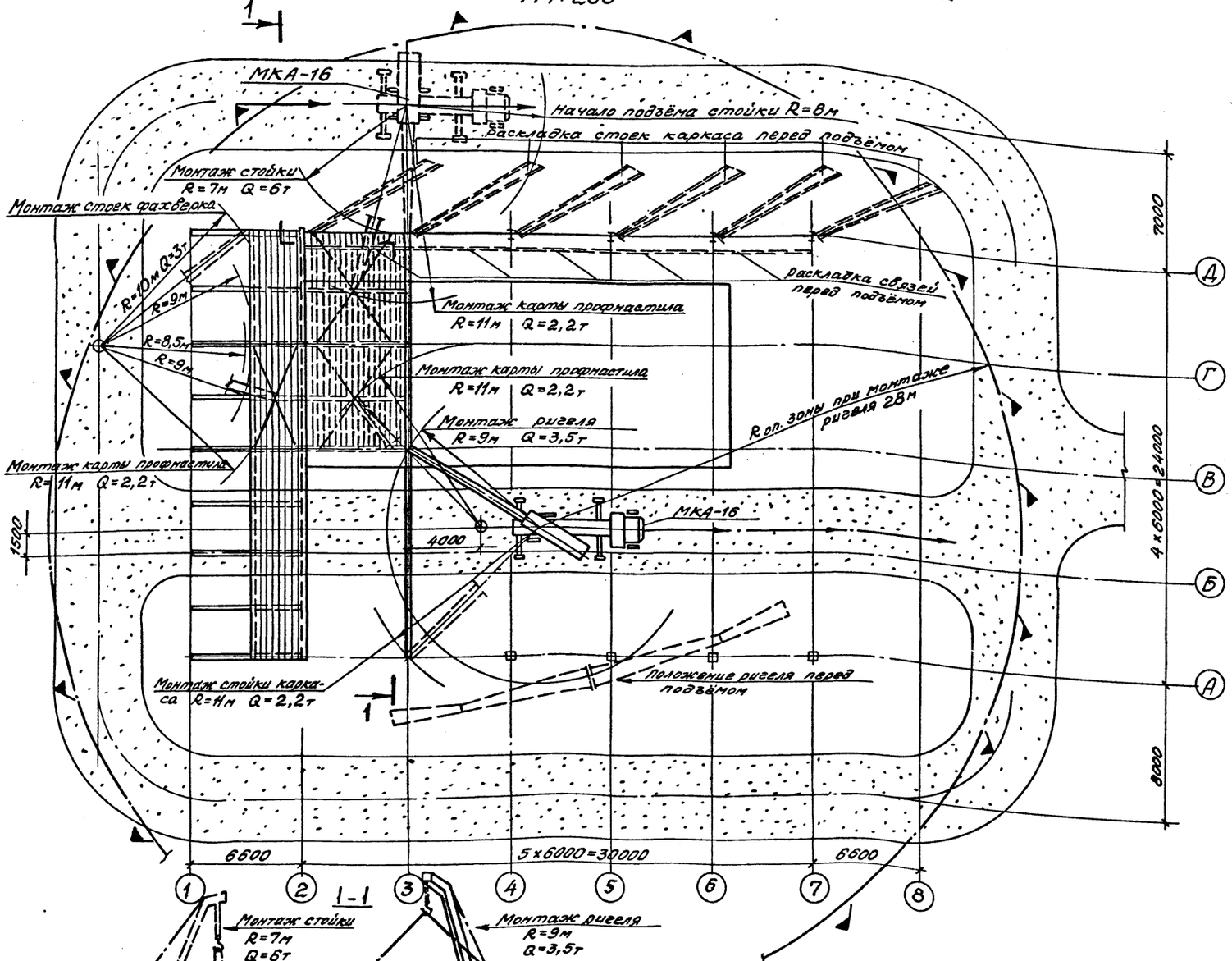
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Минмонтажспецстрой СССР
Главстальконструкция
ВНИПИ Промстальконструкция

Альбом III 291-3-47с.88

Схема монтажа конструкций каркаса

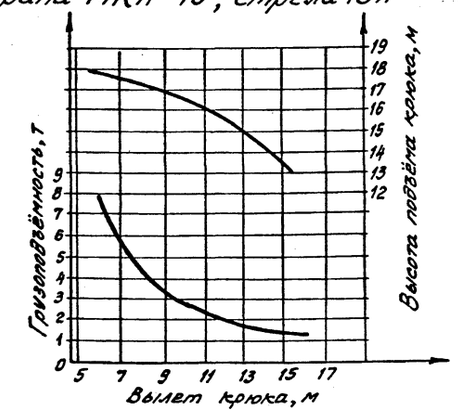
М1:200



Ведомость объёмов работ

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Стойки каркаса	шт. / т	12 / 6,65	
2	Ригели	шт. / т	6 / 9,88	
3	Стойки фахверка	шт. / т	18 / 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 18м



1. На данном чертеже представлена схема монтажа конструкций каркаса автомобильным краном МКА-16 ($C_{стр}$=18м).
2. До начала монтажа каркаса должны быть закончены работы по устройству конструкций ванны из монолитного железобетона.
3. Общее направление монтажа: от оси 1 к оси 8.
4. Монтаж конструкций производить в следующей последовательности:
   - 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 (6х6м) между осями 2÷3 и т.д..
5. Раскладку конструкций в положение до подъёма производить непосредственно перед монтажом.
6. Строповку конструкций см. черт. 11; 12
7. Решение вопросов по технике безопасности при монтаже конструкций см. черт. 10
8. В общих вопросах по технике безопасности руководствоваться указаниями и требованиями СНиП III-4-80 и действующих отраслевых инструкций.

Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

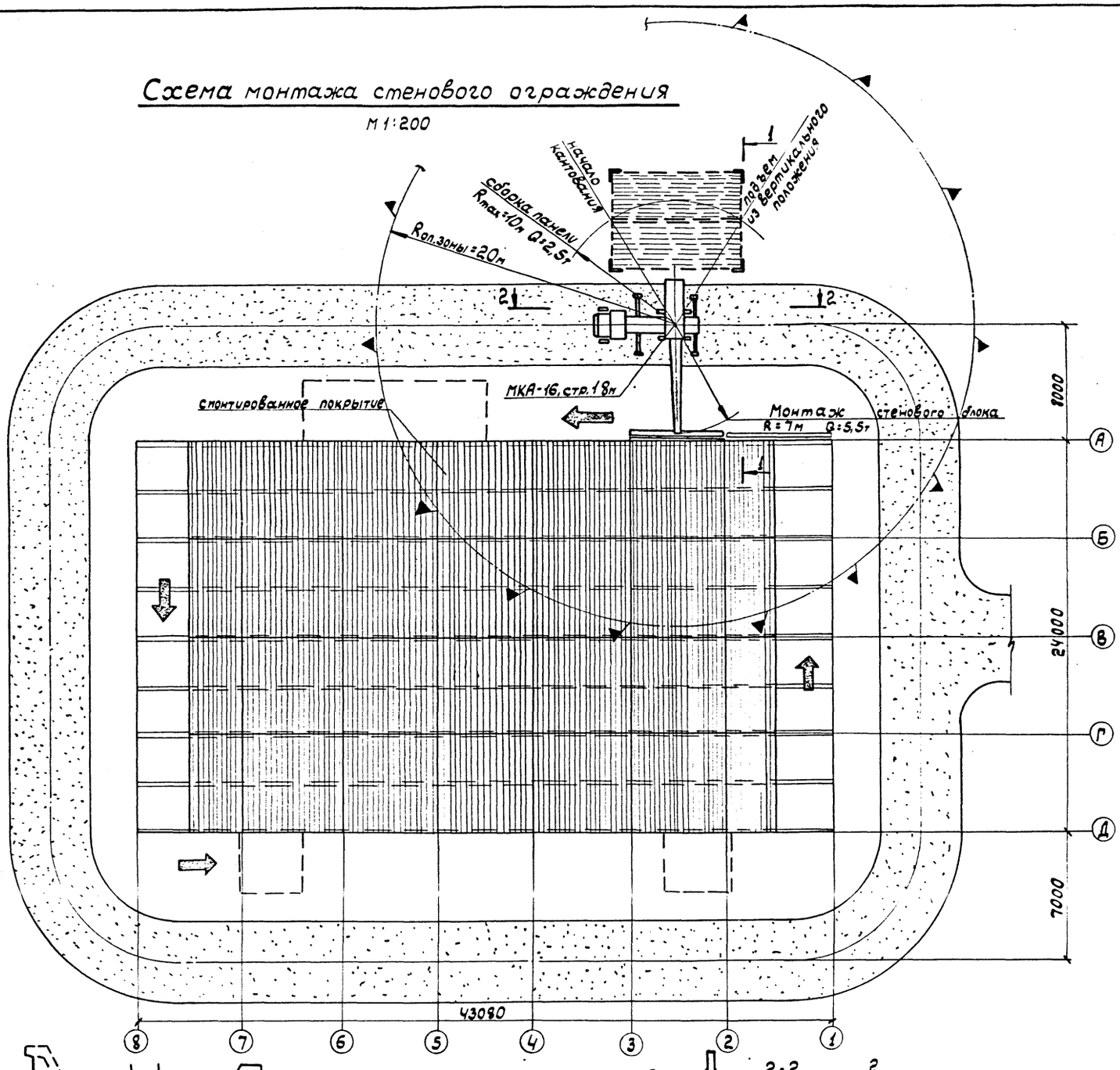
Т.П. 291-3-47 с. 88 П.П.					
Нач. отд.	Белов		10.05.88	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25х11м (ФОБ)	Стадия: Р.П. / Лист: 8 / Листов:
ГИП	Николашин		10.05.88		
Рук. груп.	Гасов		10.05.88		
Исполнил	Цига		10.05.88	Схема монтажа каркаса	Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция
Проверил	Власова		10.05.88		
Н. контр.	Хромеева		10.05.88		

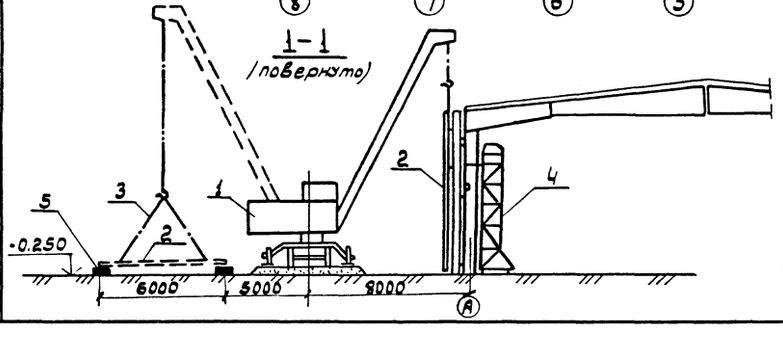
Альбом VIII

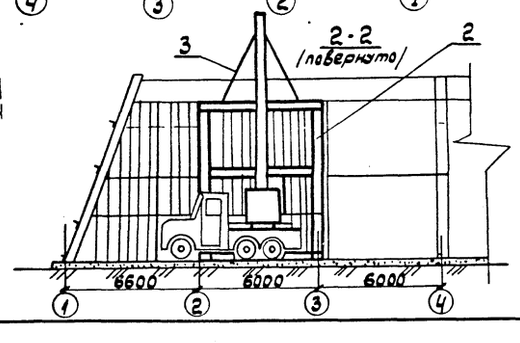
291-3-47с. 88

Схема монтажа стенового ограждения

М 1:200







Ведомость объемов работ

№№ п.п.	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
1	Ригель фахверка	шт. / т	200 / 20,4	
2	Стеновые панели	т	47	
	Итого	т	67,4	

Ведомость основного монтажного оборудования, приспособлений и такелажа

поз.	Наименование, марка	кол.	Масса, кг ед.	Масса, кг всех	Обозначен.	Примечание
1	Автомобильный кран МКА-16	1	—	—		$l_{стр.}$ = 18м
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			1537,08		

1. На данном чертеже разработана принципиальная схема монтажа стенового ограждения краном МКА-16 со стрелой 18м.
2. В основу монтажа положен принцип монтажа стенового трехслойного ограждения укрупненными блоками.
3. Укрупнение панелей заводской готовности 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. 10
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

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

Т.П. 291-3-47 с. 88 П.П.

Нач.отд.	Белов		18.05.87	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ).	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Николашин		18.05.87		РП	9	
Рук.груп.	Гасов		18.05.87				
Исполнил	Цига		18.05.87	Схема монтажа стенового ограждения.	Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция		
Проверил	Власова		18.05.87				
Н.контр.	Хромеева		18.05.87				

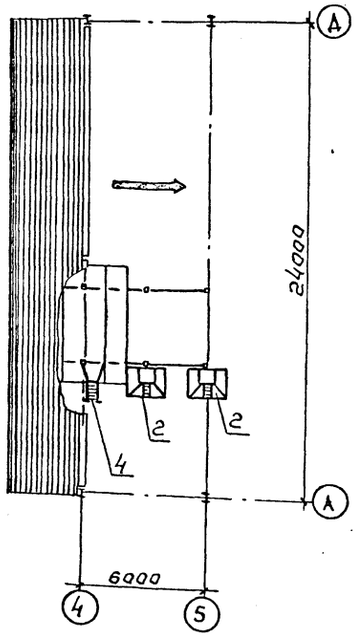
Привязан:

Инв №

Альбом VIII

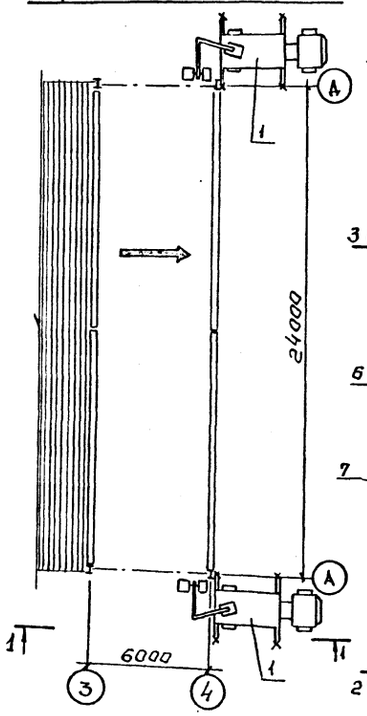
291-3-47с. 88

Монтаж конструкций внутренней площадки.



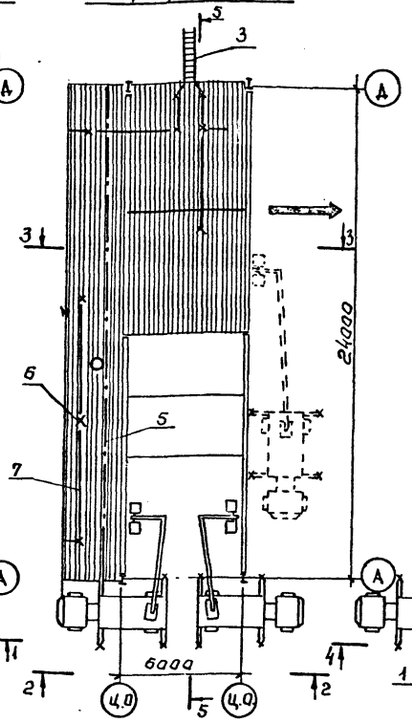
1–1

Монтаж распорок, связей и ригелей по стойкам



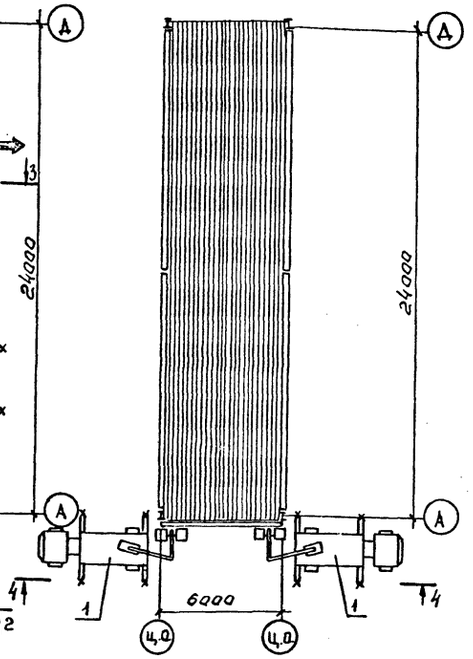
2–2

Монтаж прогонов и профнастила



3–3 повернута

Монтаж карт стеновых панелей



4–4

Ведомость монтажного оборудования, приспособлений и такелажа

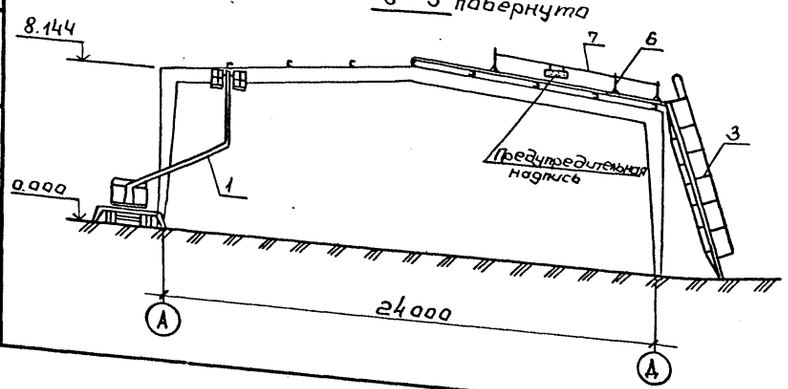
№ поз.	Наименование, марка	Кол.	Масса, в кг. ед.	Масса, в кг. всех	Обозначен.	Примечание
1	Подъемник автомобильный гидравлический АГП-18	2	7400	14800		
2	Передвижные подмости П-2,6	2	208	416		
3	Лестница приставная АЛП-8	1	53,8	53,8		изготовитель ЛенЗСДК
4	Приставная наклонная лестница Л-3,3	1	74	74	29800-10-1	
5	Страховочный канат 13,5-Г-Л-О-Н-180 с натяжным устройством и карабином	1	23,8	23,8	ГОСТ 3079-80	
					29800-24-3.9	
6	Стойка сигнального ограждения	20	8,5	170	29800-30	
7	Канат 8,8-Г-І-Н-180	75 п.м.	22	22	ГОСТ 3077-80	
8	Расчалка РА2-10/6Р2-10/СВ4-10/СА-10/10000	4	50	200	ОСТ 36-117-85	

1. На данном листе приведены решения по технике безопасности при монтаже здания.
2. Приём 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 колес.
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 ран в пролёте здания, последующие карты профнастила принимаются и закрепляются с ранее смонтированных карт и АГП-18.
6. Для подъема на кровлю здания пользоваться приставной алюминиевой лестницей АЛП-8 со складывающимся перильным ограждением.
7. По мере монтажа кровли по периметру, с привязкой 2м. 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 ℓ=2м. 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.

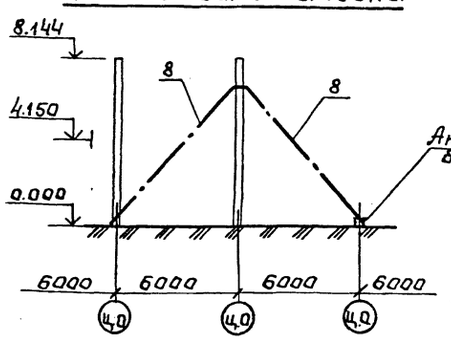
⊗ — место крепления строп предохранительного пояса по ТУ36-2103-82.

⟹ направление монтажа

5–5 повёрнута



Расчаливание стойки.



Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Белов		18.03.88
ГИП	Николашин		18.03.88
Рук. груп.	Гасов		18.03.88
Исполнил	Самсонова		18.03.88
Проверил	Власова		18.03.88
Н. контр.	Хромеева		18.03.88

Т.П. 291-3-47 с. 88 П.П.

Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	10	

Решения вопросов по технике безопасности

Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция

Альбом. VIII

291-3-47с.88

Схема N1
Строповка стойки каркаса

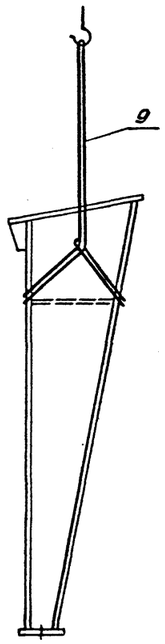


Схема N2
Строповка стойки фахверка

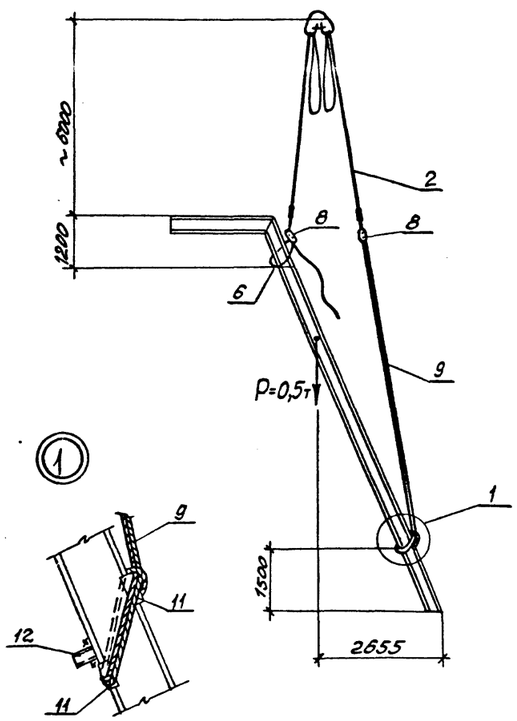
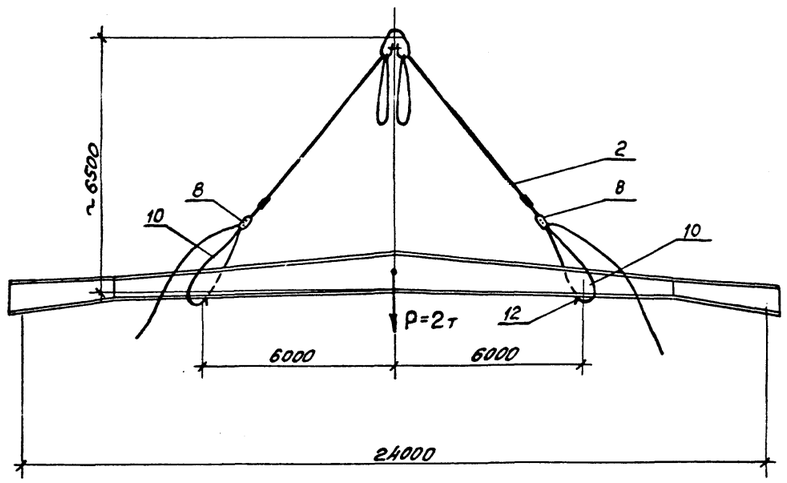


Схема N3
Строповка ригеля



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 2СТ 10-5	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 СКК 1-3,2 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	Труба 57×5 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 ф 57×5 ℓ=100мм.
4. Массы поднимаемых элементов и положения их центра тяжести уточнять по чертежам КМД.
5. При строповке „в обхват" подъём производить после надлежащей затяжки стропов.

Согласовано: ЦНИИ ЛМК ГИП Коренцвит

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

Нач. отд.	Белов		18.05.87	Т.П. 291-3-47 с. 88 П.П.			
ГИП	Николашин		18.05.87	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11 м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
Рук. груп.	Гасов		18.05.87		Р.П.	11	
Исполнил	Цига		18.05.87	Строповка конструкций (начало)	Минмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция		
Проверил	Власова		18.05.87				
Н. контр.	Хромеева		18.05.87				

Привязан

Инв. N:

23303-11

Альбом VIII

291-3-47с.88

Схема N4
Строповка карт профнастила

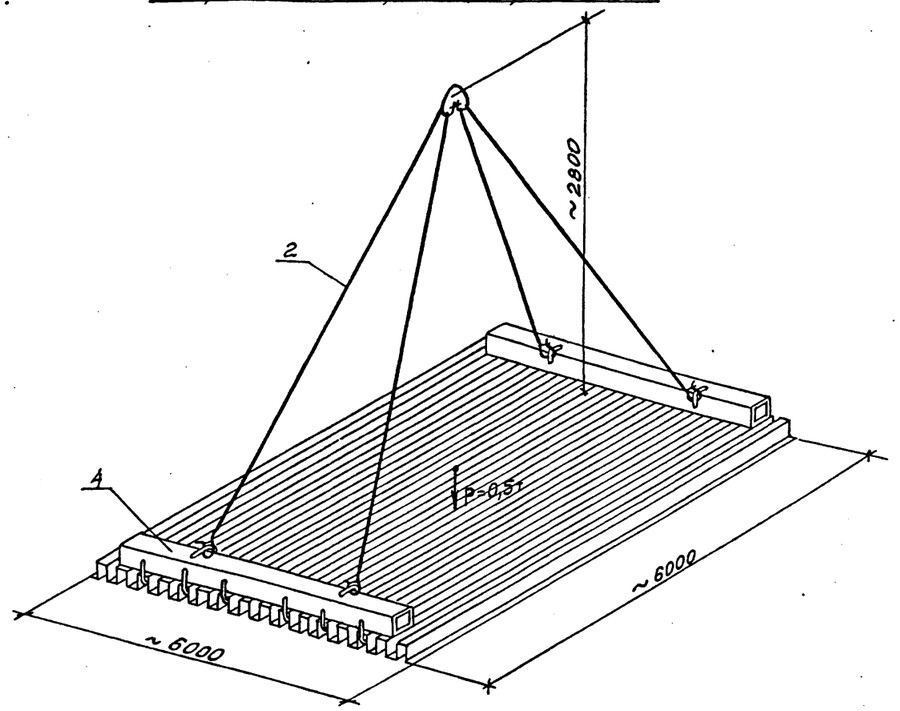


Схема N5
Строповка прогонов

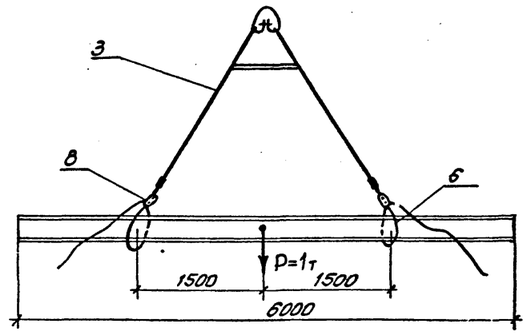


Схема N9
Строповка пакетов профнастила

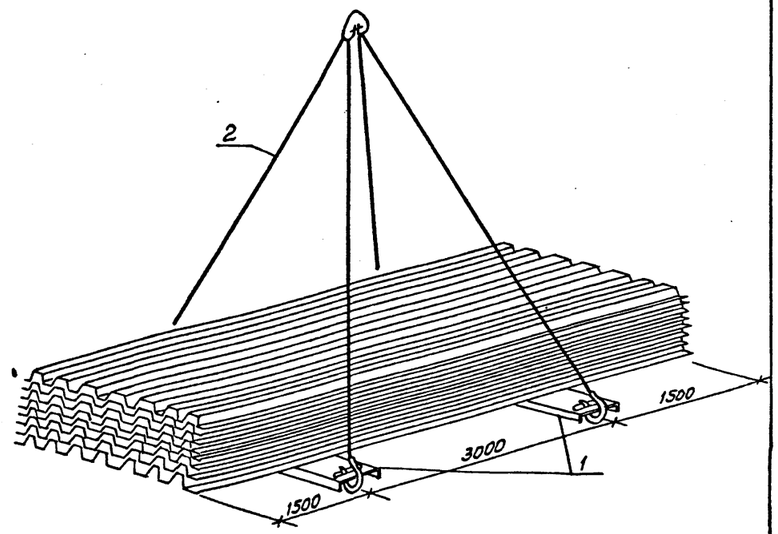


Схема N7
Строповка пакетов связей

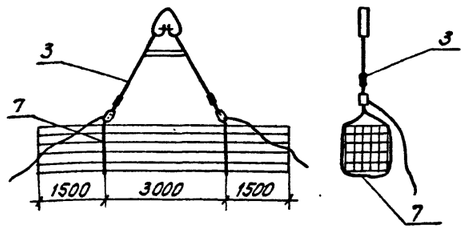


Схема N6
Строповка блоков стеновых панелей

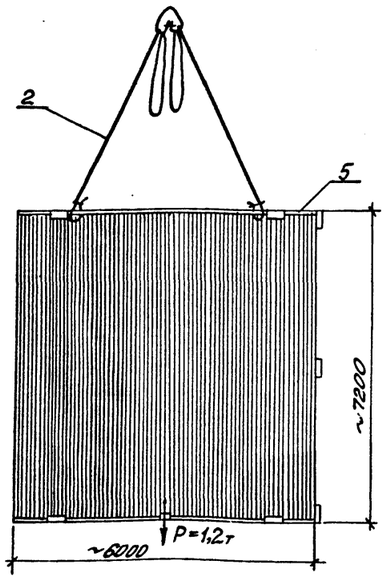
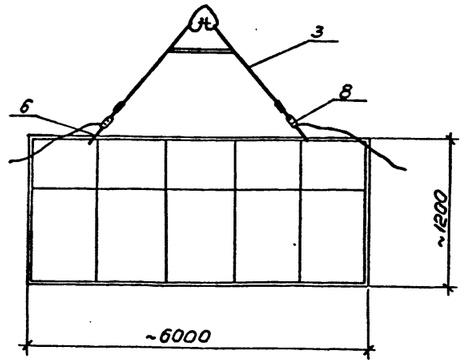


Схема N8
Строповка витражей



Согласовано:

ЦНИИ ЛМК ГИП	Коренцвит
Инв.№ 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	Цига		18.05.87
Проверил	Власова		18.05.87
Н.контр.	Хромеева		18.05.87

Т.П. 291-3-47 с. 88 П.П.

Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25х11м (ФОБ)

Стадия: РП | Лист: 12 | Листов:

Строповка конструкций (окончание)

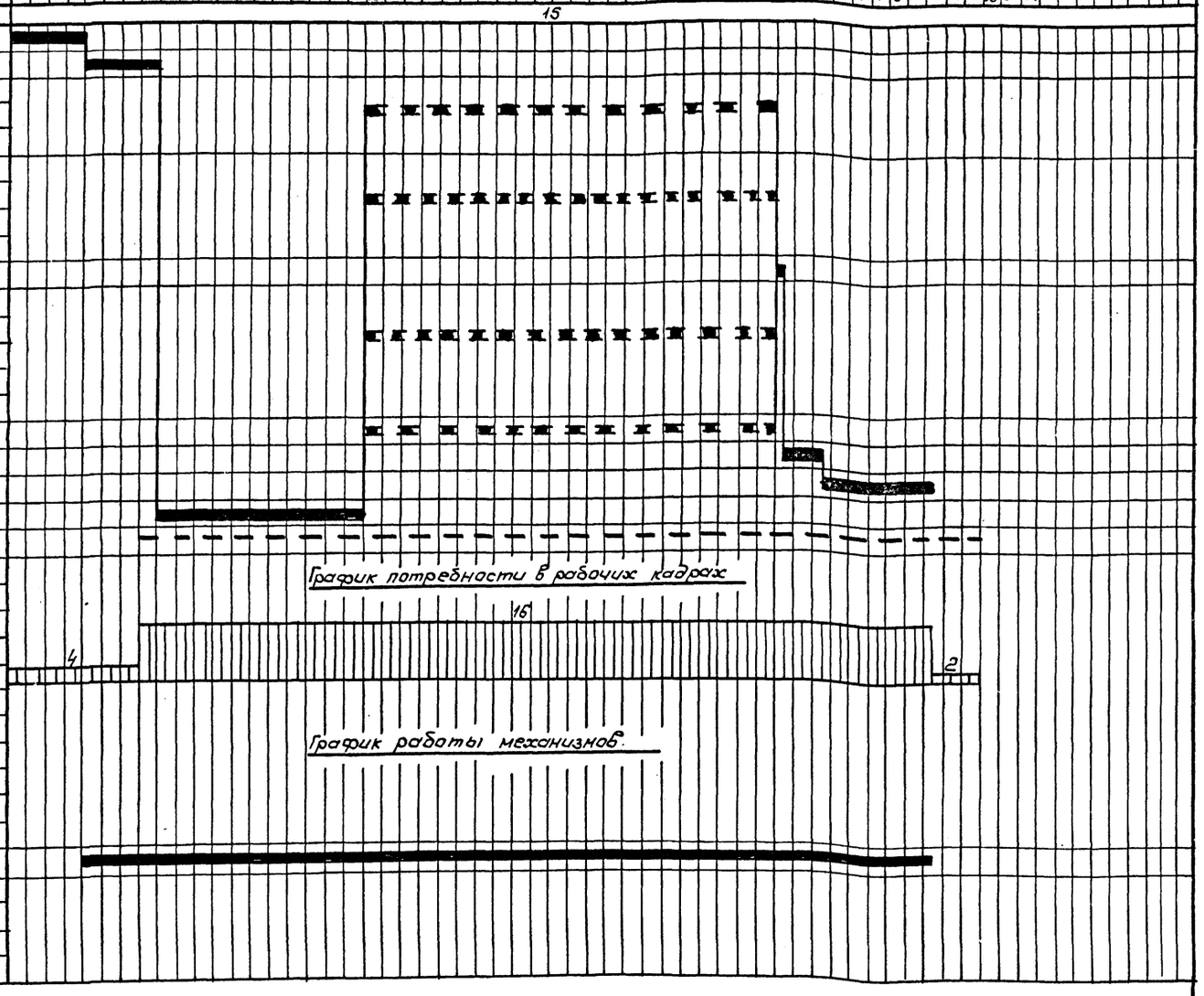
Минмонтажспецстрой СССР
Главстальконструкция
ВНИПИ
Промстальконструкция

Альбом VIII

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

№№ п.п	Обознач.	Наименование работ	Объем работ: ед. изм.	Объем работ: кол. ед. изм	Трудозатраты: Норм. вр. на ед. изм. в чел.-ч.	Трудозатраты: Всего чел.-дн.	Кол. рабоч. в смену	Кол. см	Машинное время: Марка машины, количество шт	Машинное время: Всего маш. см.	Машинное время: в т.ч. технологич. перер.	кол-во рабочих в день	Продолжительность работы в раб. дн.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		Подготовительные работы				32	4	1	—			4	8
2	§24-15 п.21е К=1,1	Разгрузочные работы				16	4	1	МКА-16	8		4	4
3	§5-1-5.5 К=1,1	Укрупнительная сборка ригелей	шт / т	12 / 16,2	2 / 0,96	53	3	2	МКА-16	1,8		6	0,9
4	§5-1-34а 9-8	Установка опорных столиков на стойки	шт / т	76 / 0,38	— / 34	1,7	3	2	—	—		6	0,3
5	ЕРЕР сб.9.	Установка высокопрочных болтов	100 шт	1,7	19,4	2,9	3	2	—	—		6	4,8
6	§5-1-5а К=1,1	Монтаж стоек	шт / т	12 / 12	3 / 0,44	5,5	5	2	МКА-16	1,1		10	0,55
7	§5-1-5.5 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	§5-1-6.2 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
9	§5-1-6.4 К=1,1	Монтаж прогонов (с учетом постановки болтов)	шт; т / на шт.	46; 7 / 2,8	0,34 / 2,8 / 12	6,4	5	2	МКА-16	1,28		10	0,64
10	§5-1-6ш 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, сборник 9; 10; 12; 13; 14; 15 20; 26; 27	Тамбуры	т	5	—	102	8	2	МКА-16	12,5		16	6,3
12		Отделочные работы	т	1,5	—	35	8	2	МКА-16	4,2		16	2,1
13		Перегородки	т	82	—	266	8	2	МКА-16	33,2		16	16,6
14		Площадки и лестницы	т	32	—	128	8	2	МКА-16	16		16	8
15		Окраска и прочие работы	т	1,5	—	35	8	2	МКА-16	4,2		16	2,1
16	§5-1-19 К=1,1	Кровля	т	35	—	133	8	2	МКА-16	16,6		16	8,3
17	т-63-13 К 1,1	Стены	т	30	—	68	8	2	МКА-16	8,4		16	42
18	ЕРЕР сб.9	Окна	т	6	—	195	8	2	МКА-16	24		16	12
19	§5-1-6.3 К=1,1	Ванна (в т.ч. электросварка)	шт / т	30 / 30	1,02 / 0,88	352	8	2	МКА-16	44		16	22
20		Неучтенные работы (10% общ. затр.)				154			—			2	77
		Всего:				1377			МКА-16	198			

Календарное время (месяцы)



Согласовано

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

Привязан:

Инв. №

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

Т.П. 291-3-47 с. 88 п.п.

Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11 м (ФОБ)

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	13	

График производства работ

Мунмонтажспецстрой СССР Главстальконструкция ВНИПИ Промстальконструкция

23303-12

gost.e-ecolog.ru