ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
291-3-47 с.88

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

АЛЬБОМ II
ЧАСТЬ I стр. 2-42
КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

КМ Конструкции каркаса стр. 2-24
АС1 Конструкции ограждающие стр.25-42

23303-04

gost.e-ecolog.ru

привязан

инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
291-3-47 с.88

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

АЛЬБОМ - II

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

АЛЬБОМ	I	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ (ИЗ 3-Х ЧАСТЕЙ)
АЛЬБОМ	II	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ (ИЗ 2-Х ЧАСТЕЙ)
АЛЬБОМ	III	
ЧАСТЬ	I	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ	III	
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

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ
ГЛАВНЫЙ КОНСТУКТОР ИНСТИТУТА ГУСАНОВ А.Н.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА КОРЕНЦВИТ Г.Я.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ N 351 ОТ 3. 11. 1987 ГОДА
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИН-ТОМ СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
ПРИКАЗОМ N 150 ОТ 14. 06 1988 ГОДА

© СФ ЦИТП Госстрой СССР, 1988 г.

Привязан.

Инв. №

Альбом II (ч. I)

291-3-47с.88

Расчетная схема поперечника здания

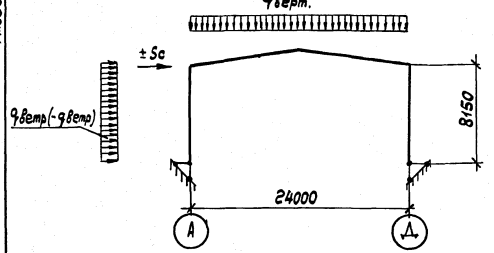


Таблица нагрузок

Наименование	Нормативная нагрузка кПа (кгс/м²)	Коэффициент надежности	Коэффициент перегрузки	Расчетная нагрузка кПа (кгс/м²)
Собственный вес покрытия в том числе;	0,56 (54,6)			0,66 (64,83)
Два слоя профнастила Н57-760-08	0,20 (19,6)		1,05	0,21 (20,58)
Утеплитель S 200 мм	0,31 (30)		1,3	0,40 (39)
Каркас панели	0,05 (5)		1,05	0,05 (5,25)
Снеговая нагрузка по СНиП 2.01.07-85 IV район по весу снегового покрова	1,50 (160)	1	1,6	2,45 (240)
Суммарная вертикальная нагрузка	—		—	3,11 (304,83)
Расчетная технологическая нагрузка	—		—	0,15 (15,0)
Ветровая нагрузка по СНиП 2.01.07-85 V район по скоростному напору ветра C_e 1,4	0,60 (60)		1,4	0,86 (84)
Расчетная сейсмичность	8 баллов			

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.432.2-17 Разработана ЦНИИпромзданий	Стены одноэтажных промышленных зданий из металлических трехслойных панелей с утеплителем из пенополиуретана Выпуск 2. Стальные изделия фахверка Рабочие чертежи.	
Шифр 828 разработан ЦНИИпроектлегконструкция	Стальные конструкции несущих рам каркаса одноэтажных производственных зданий из широкополочных двутавров переменной жесткости (образуемых путем роспуска и сварки прокатных профилей)	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта Г. Я Коренцвит

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла (начало)	
3	Техническая спецификация металла (продолжение)	
4	Техническая спецификация металла (окончание)	
5	Схема расположения элементов каркаса и прогонов	
6	Узлы 1...6	
7	Узлы 7...11	
8	Узлы 12...15	
9	Схемы расположения ригелей фахверка	
10	Узлы 20...23	
11	Узлы 24...27	
12	Узлы 28...33	
13	Схемы расположения стоек и стеновых ригелей главного тамбура	
14	Узлы 40...44	
15	Узлы 45...48	
16	Схемы расположения балок главного тамбура на отм. 2,100; 3380; 8,000	
17	Узлы 49...54	
18	Узлы 55...59	
19	Узлы 60, 61	
20	Схема расположения балок и стоек внутренней площадки	
21	Узлы 65...71	
22	Схема расположения плит перекрытия внутренней площадки	
23	Узлы 72...74	

* При необходимости получения ссылочной заводской документации обращаться в трест „Союзлегкомплектконструкция" по адресу 101000 Москва, ул. Кирова 9/4

Ригели фахверка приняты из гнутых и гнутосварных профилей. Верхний ригель по торцу выполняет роль распорки между стойками фахверка. Прогоны из прокатных профилей по ГОСТ 8240-72 в крайних пролетах работают по двухпролетной схеме с опиранием на распорки по стойкам фахверка. Монтаж конструкций каркаса здания может быть начат только после выполнения комплекса нулевого цикла: земляных работ; железобетонных работ по фундаментам, включая установку анкерных болтов; устройство вводов систем инженерного обеспечения; устройство подготовки под чистые полы. Монтаж конструкций в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75, указаний Шифр 828, а так же проекта производства работ, выполненного по данному проекту. Материал конструкций принимать по технической спецификации стали. Материалы для сварки применять в соответствии с требованиями приложения 2 СНиП II-23-81. Антикоррозийная защита стальных конструкций должна выполняться в соответствии со СНиП 2.03.11-85, материалы группы I, грунтовка ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 и два слоя эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82 или другие равноценные по качеству. Степень очистки под лакокрасочные покрытия - 3. Защитные покрытия наносятся на заводах-изготовителях металлоконструкций. В проекте использованы заявки на изобретение №4169112/33 и №4197788/33. Рамы рассчитаны с учетом собственного веса рам и прогонов (20 кгс/м²).

Общие указания.

Рабочая документация "Физкультурно-оздоровительных комплексов из легких металлических конструкций" разработана для строительства в следующих условиях:
сейсмичность района 7,8 баллов;
территория без подработки горными выработками;
расчетная зимняя температура наружного воздуха -30,-40°С;
скоростной напор ветра для V района по СНиП 2.01.07-85
вес снегового покрова для IV района по СНиП 2.01.07-85.

Здание разработано с применением легких металлических конструкций комплектной поставки с изготовлением конструкций на специализированных заводах по отработанному технологическому процессу с выполнением требований соответствующих технических условий, данного проекта и требований СНиП III-18-75.

Каркас здания запроектирован по рамно-связевой схеме из сварных однопролетных рам с элементами переменного сечения по шифру 828 КМ.

Рамы с жесткими верхними узлами и фланцевым соединением в коньке шарнирно опираются на фундамент на отм. -0,150. Рамы двухскатные, уклон ригелей 10%.

Ригели и стойки рам получаются путем роспуска (по наклонной линии) двутавров 55Б2 и 50Б2 по ГОСТ 26020-83 на тавры с последующей кантовкой их на 180° и сваркой. Соединение в узлах рамы на высокопрочных болтах М24 из стали 40Х „Селект" по ГОСТ 22353-77 (усилие затяжки болтов 24,4т).

Пролет рам 24 м, шаг рам 6,0 м; отметка верха ригеля - 8,145 (по крайней оси), пространственная работа и устойчивость каркаса здания обеспечивается совместной работой рам, системой распорок, вертикальных и горизонтальных связей.

Роль горизонтальных связей выполняют участки диска профилированного настила покрытия с усиленным креплением к прогонам.

Для зданий с расчетной сейсмичностью до 7 баллов включительно в торцевых и связевых панелях нижний профилированный настил крепится к прогонам самонарезающими винтами 86х25 по ТУ36-2142-78 с уплотнительными шайбами ШУ-6 по ТУ36-2130-78 в каждой волне, между собой профилированный настил соединяется комбинированными заклепками ЗК-12-4,5 по ТУ36-2088-85 с шагом 500 мм.

Для зданий с расчетной сейсмичностью 8 баллов по всей длине здания нижний профилированный настил крепится к прогонам в каждой волне, шаг заклепок для зданий с расчетной сейсмичностью 8 баллов - 400 мм.

Торцы зданий решены с помощью наклонных стоек фахверка с жестким креплением на отм. -0,150 и шарнирным креплением к прогонам покрытия. Наклонные стойки фахверка играют роль архитектурного элемента, придающего зданию выразительность и позволяющие увеличить площадь без дополнительных конструкций.

Инв. №			
ГИП	Коренцвит		
И.О. гл. инж.	Усанов		
Зав. отд.	Дорохина		
Н. контр.	Чиркова		
Гл. кон. пр.	Тарасова		
Зав. сект.	Дорохина		
Вед. кон.	Калинкина		
Ст. инж.	Яковлева		

Привязан;

ТП 291-3-47с.88 КМ

Бассейн в легких металлических конструкциях с банной 25×11 м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	
Общие данные	ЦНИИпроектлегконструкция		

Копировал Тарасова

Формат А2

Согласовано: Гл. арх. пр. Гунст; Гл. инж. пр. Маврин

Согласовано: Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

Альбом III (VI)

291-3-47с.88

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Кол. шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Рамы	Вертикальные связи и распорки	Прогоны	Стойки фахверка	Ригели фахверка	Главный тамбур	Внутренняя площадка	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции									
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	09Г2С-6 ГОСТ 19281-73	I 26Б1										3,0		1,1		4,1		
	Итого											3,0		1,1		4,1		
	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	I 50Б2							8,6							8,6		
		I 55Б2							14,4							14,4		
	Итого								23,0							23,0		
Всего профиля									23,0			3,0		1,1		27,1		
Сталь горячекатаная Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	[22								0,2	7,0			0,6	2,5	10,3		
	Итого									0,2	7,0			0,6	2,5	10,3		
Всего профиля										0,2	7,0			0,6	2,5	10,3		
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	∠ 45×4												0,2		0,2		
	Итого													0,2		0,2		
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	∠ 63×4												0,1		0,1		
		∠ 90×6								0,1	0,3		0,1	0,2	0,2	0,9		
	Итого									0,1	0,3		0,1	0,3	0,2	1,0		
Всего профиля										0,1	0,3		0,1	0,5	0,2	1,2		
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	∠ 63×40×4											0,4			0,4		
		∠ 160×100×10								0,1			0,9	0,1	0,1	1,2		
	Итого									0,1			1,3	0,1	0,1	1,6		
Всего профиля										0,1			1,3	0,1	0,1	1,6		
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	[160×60×5											2,0	0,8		2,8		
	Итого												2,0	0,8		2,8		
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	[100×50×4											0,1	0,1		0,2		
		[200×80×4												0,3		0,3		
	Итого												0,1	0,4		0,5		
Всего профиля													2,1	1,2		3,3		

Согласовано

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

Привязан:

Инв.№

Зав.отд.	Дорохина	
Н.контр.	Чиркова	
Гкл	Тарасова	
Зав.сект.	Дорохина	
Вед.инж.	Калинкина	
Ст.инж.	Яковлева	

ТП 291-3-47с.88 КМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Техническая спецификация стали (начало)

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал

Формат А2

23303-04

291-3-47с.88 Альбом II (N.I)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Кол. шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Рамы	Вертикальные связи и распорки	Прогоны	Стойки фахверка	Ригели фахверка	Главный тамбур	Внутренняя площадка		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВЦ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9														
Профили стальные гнутые С-образные равнополочные ГОСТ 8282-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	С400×160×50×3													16,5		16,5					
	Итого																					
Всего профиля															16,5		16,5					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	S3													16,5		16,5					
		S4													0,4		0,4					
		S5											0,1				0,1					
		S6													0,1		0,1					
		S8								0,1							0,1					
		S10								0,1							0,1					
		S20							0,5		0,2	0,1	0,1	0,1	0,3		1,3					
		S30											0,1		0,8		0,9					
		S40							0,3					0,5			0,8					
												0,5		0,2			0,7					
	Итого																					
	09Г2С-15	S25							0,8	0,2	0,2	0,6	0,3	0,8	1,6		4,5					
		S30							1,3								1,3					
									0,7								0,7					
	Итого																					
Всего профиля									2,0								2,0					
Профили гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные ТУ 36-2287-80	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	□80×4							2,8	0,2	0,2	0,6	0,3	0,8	1,6		6,5					
		□100×4								0,4							0,4					
		□120×5								1,6							1,6					
		□160×5													2,8		1,7					
										1,2			4,7	0,9			6,8					
	Итого																					
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	□200×160×7								3,2			4,7	0,9	2,8		11,6					
														2,5			2,5					
	Итого																					
Всего профиля														2,5			2,5					
										3,2			4,7	3,4	2,8		14,1					
Всего									25,8	3,8	7,5	3,6	8,5	7,7	23,7		80,6					

Согласовано

Согласовано

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

ТП 291-3-47с.88 КМ

Привязан:

Инв. №

Зав. отд.	Дорохина	
Н. контр.	Чиркова	
ГКП	Тарасова	
Зав. сект.	Дорохина	
Вед. кон.	Калинкина	
Ст. инж.	Яковлева	

Копировал Тарасова

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

Техническая спецификация Стали (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИпроектлегконструкция

Формат А2

23303-04

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Кол. шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Рамы	Вертикальные связи и распорки	Прогоны	Стойки фахверка	Ригели фахверка	Главный тамбур	Внутренняя площадка		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9														
Масса неучтенного и наплавленного металла									0,8	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,7		2,4					
Всего масса металла									26,6	3,9	7,7	3,7	8,7	7,9	24,4		82,9					
В том числе по маркам металла	ВСт3кп2																39,0					
	ВСт3пс6																3,3					
	ВСт3пс6-I																34,3					
	09Г2С-6																4,2					
	09Г2С-15																2,1					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																					
	II																					
	III																					
	IV																					

Ведомость конструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Поз. по прейскуранту № 01-09	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Листовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Оцинкованная сталь	Прочие	Всего	Кол. шт.	Серия типовых конструкций
Рамы					23,7				2,9					26,6		
Вертикальные связи и распорки					0,2	0,2			0,2	3,3				3,9		
Прогоны					7,2	0,3			0,2					7,7		
Стойки фахверка					3,1				0,6					3,7		
Ригели фахверка						1,0	0,4		0,3	7,0				8,7		
Главный тамбур					1,8	0,4	0,2		0,8	4,7				7,9		
Внутренняя площадка					2,6	0,3			1,6	19,9				24,4		
Итого					38,6	2,2	0,6		6,6	34,9				82,9		

Согласовано: Госкомспортпроект; Гл. арх. пр. Гуськов; Гл. инж. пр. Кабанов

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

Привязан;

Инв. №

Копировал Тарасова

Зав. отд.	Дорохина		
Н. контр.	Чуркова		
Г.К.П.	Тарасова		
Зав. сект.	Дорохина		
Вед. кон.	Калинкина		
Ст. инж.	Яковлева		

ТП 291-3-47с.88 КМ

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

Стадия Р | Лист 4 | Листов

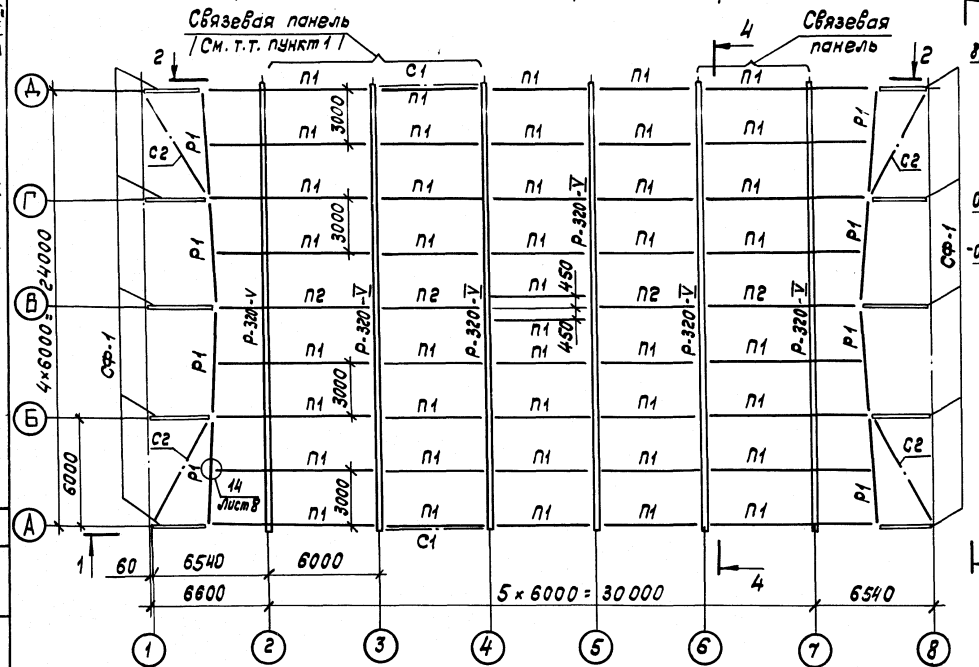
Техническая спецификация металла (окончание)

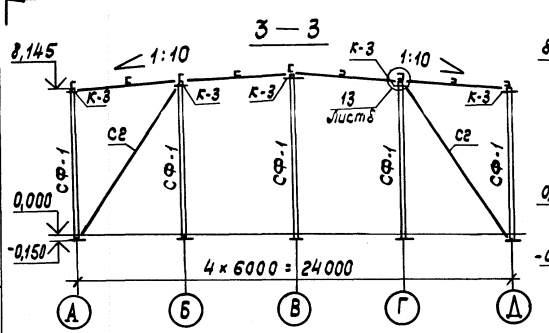
ЦНИИпроектлегконструкция

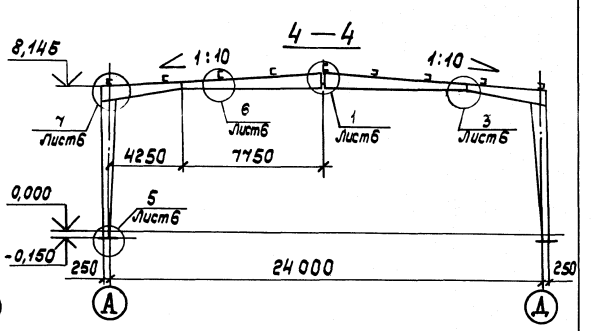
Формат А2

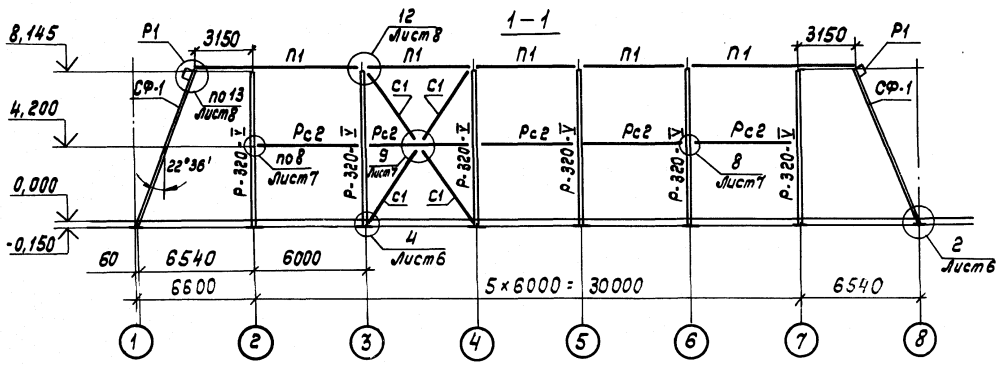
291-3-47с.88 Альбом II (4.1)

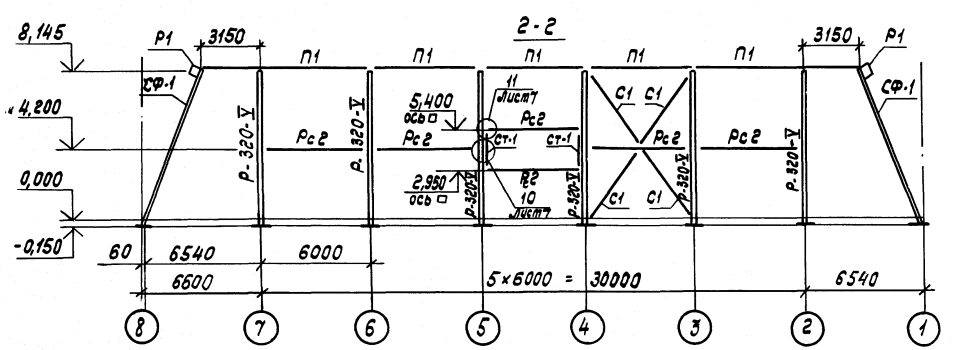
Схема расположения элементов каркаса и прогонов



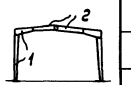








Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: М, тсм	N, тс	Q, тс	Группа конструкции	Марка металла	Примечание
Р-320-V		1	I 55 Б2	Рама из двутавров переменной жесткости см. шифр 828 КМ			2	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
		2	I 50 Б2						
СФ-1	I		I 26 Б1	9,3	6,7	7,5	4	09Г2С-6 ГОСТ 19281-73	
С1	□		Гн.□ 80×4	—	20,18	19,9	4	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	
С2	□		Гн.□ 100×4	—	7,8	8,5			
Р1	□		Гн. □ 160×5	—	3,36	0,6			
Рс2	□		Гн. □ 100×4	—	9,5	—			
П1	[		[22	—	4,85	6,68	4	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
П2	2 [1	1	[22	—	4,85	6,68			
		2	∟ 90×6						
СТ-1	[		[22	—	—	3,0	4		
К-3	2 1 2	1	∟ 160×100×10						
		2	∟ 90×6						

1. В осях 1-4 и 6-8 профнастил выполняет функции горизонтальных связей покрытия. Крепление настила производить в соответствии с „Общими указаниями" и требованиями чертежей КМ-II.
2. При строительстве объекта в районах сейсмичностью 8 баллов, необходимо дополнительно приварить все прогоны к крепежным деталям рам, а также элементы вертикальных связей к соединительным фасонкам. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-Д8, электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.
3. Требования по изготовлению и монтажу каркаса см. шифр 828 КМ. /см. пояснительную записку./
4. Опорные усилия для П1 и П2 даны для торцевых прогонов.
5. Работать совместно с чертежами КМ-6... КМ-8.

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Согласовано: Гл. архит. пр. | Гл. инж. пр. | Зам. ст. инж. Мозгун

Привязан:

Инв. №

Зав. отд.	Дорохина		ТП 291-3-47с.88 КМ
Н. контр.	Чиркова		Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)
Гл. кон.	Тарасова		Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Гл. кон.	Аллатов		Схема расположения элементов каркаса и прогонов
Вед. инж.	Сергеева		ЦНИИпроектлегконструкция
Инженер	Марфутов		
Инженер	Старцева		

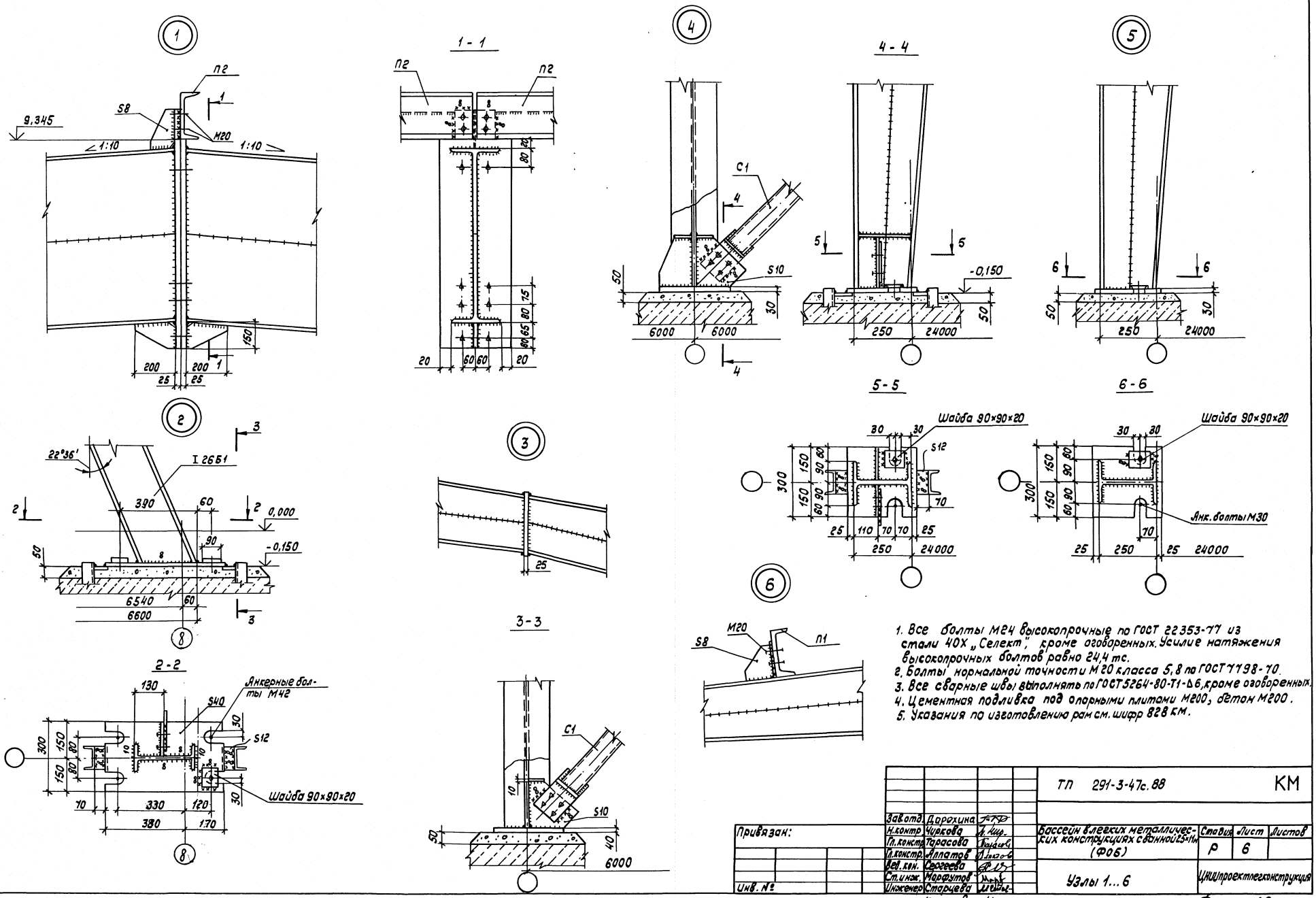
Копировал Тарасова

Формат А2

23303-04

Альбом II (Ч.I)

291-3-47с.88



1. Все болты М24 высокопрочные по ГОСТ 22353-77 из стали 40Х „Селект", кроме оговоренных. Усилие натяжения высокопрочных болтов равно 24,4 тс.
2. Болты нормальной точности М20 класса 5,8 по ГОСТ 7798-70.
3. Все сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ6, кроме оговоренных.
4. Цементная подливка под опорными плитами М200, бетон М200.
5. Указания по изготовлению рам см. шифр 828 КМ.

Согласовано „Союзспортпроект"	Согласовано				
Гл. арх. пр.	Гунст				
Гл. инж. пр.	Маврин				
Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

				ТП 291-3-47с.88	КМ
Зав. отд.	Дорохина				
Н. контр.	Чиркова			Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (Ф06)	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Гл. констр.	Тарасова				
Гл. констр.	Аллатов				
Вед. кон.	Сергеева				
Ст. инж.	Марфутов			Узлы 1...6	ЦНИИпроектлегконструкция
Инженер	Старцева				

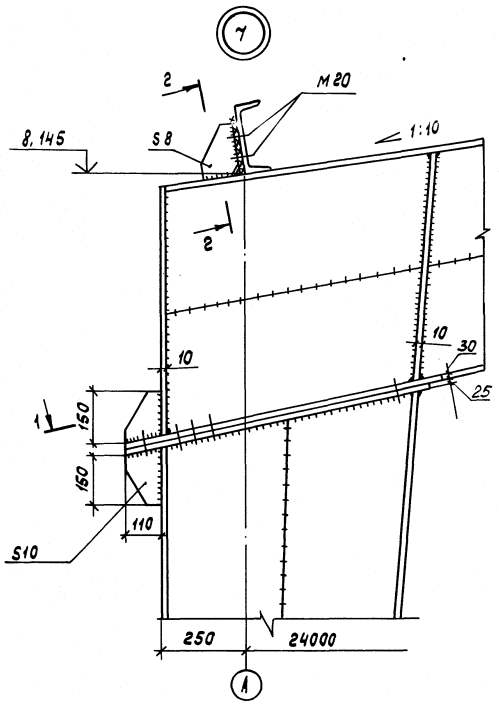
Привязан:

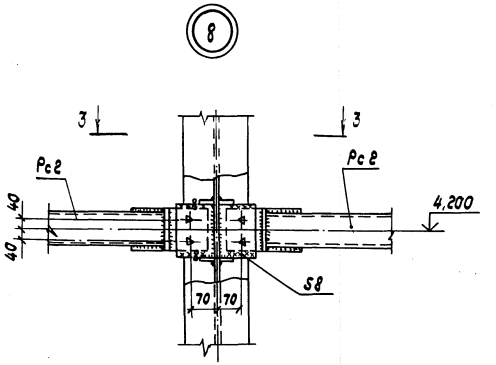
Инв. №

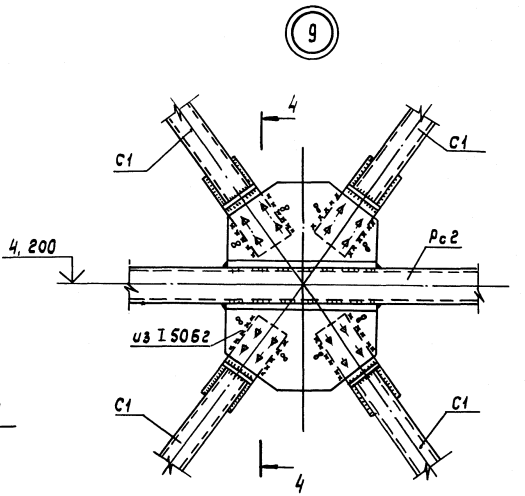
Копировал Музыченко

Формат А2

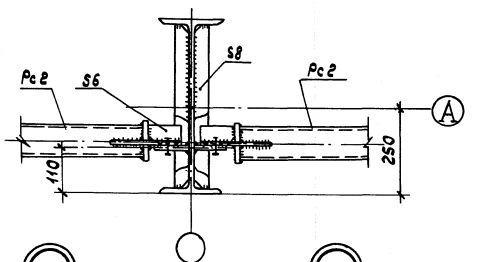
Согласовано
Согласовано
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



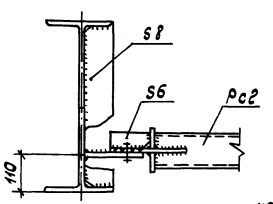




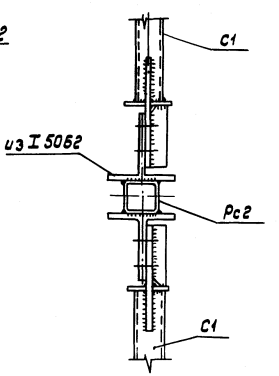
3 - 3



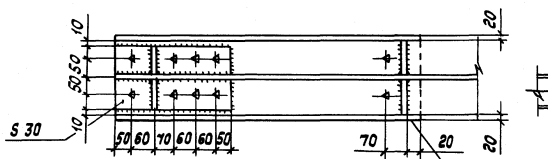
6 6



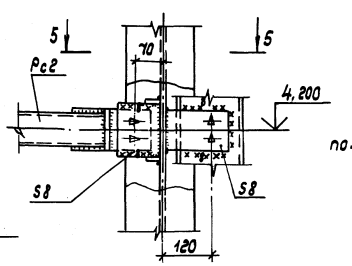
4 - 4



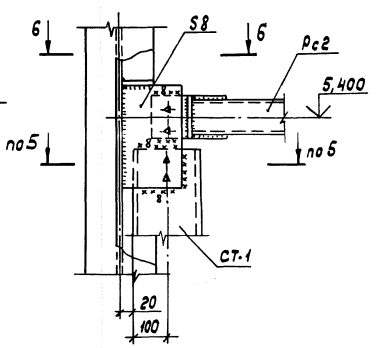
1 - 1

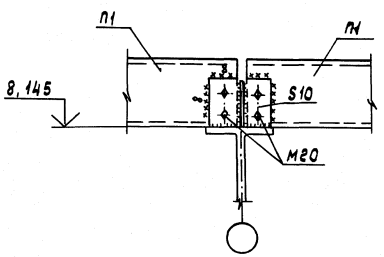


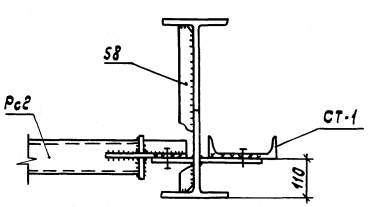
2 - 2



5 - 5







1. Все болты м24 высокопрочные по ГОСТ 22353-77 из стали 40Х „Селект", кроме оговоренных. Усилие натяжения высокопрочных болтов равна 24,4 тс.
2. Болты нормальной точности М20 класса 5,8 по ГОСТ 7798-70.
3. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-Д6, кроме оговоренных.
4. Указания по изготовлению рам см. шифр 828 КМ.

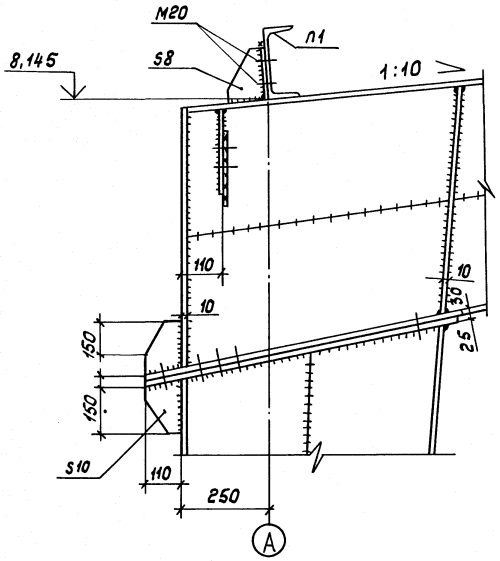
				ТП 291-3-47с.88		КМ	
Зав.отд	Дорохина						
Н. контр.	Чиркова			Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11 м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
Гл. кон.	Тарасова				Р	7	
Гл.кон.	Аллатов						
Вед. кон.	Сергеева			Узлы 7...11	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инж.	Марфутов						
Инж.	Старцева						
Привязан:							
Инв. №				Копировал Тарасова	Формат А2		

Согласовано

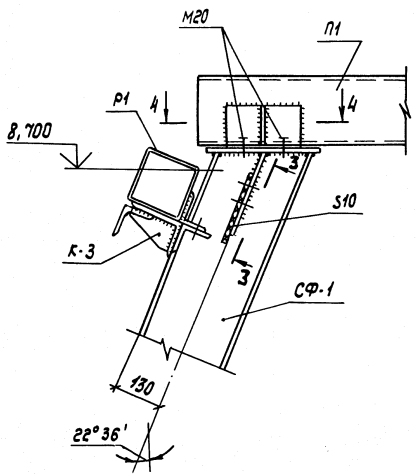
Согласовано

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

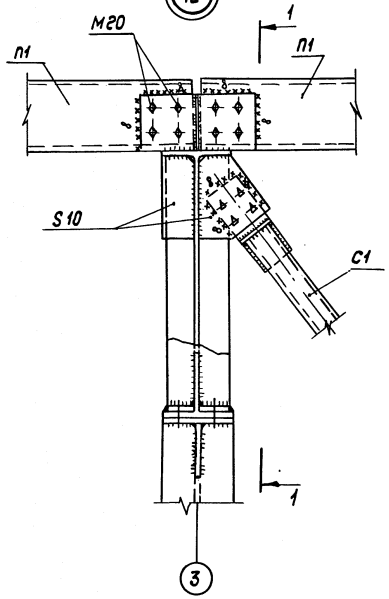
1 - 1



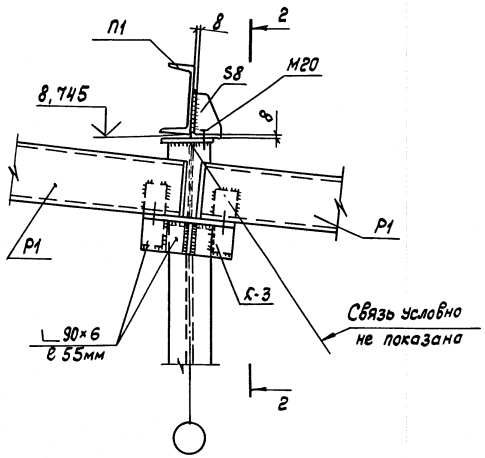
2 - 2



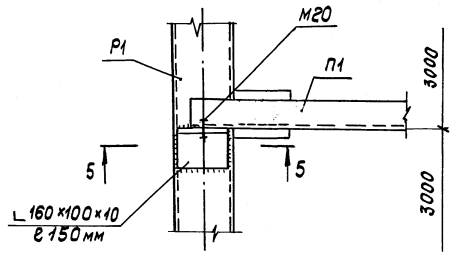
(12)



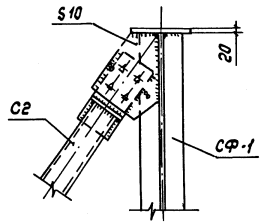
(13)



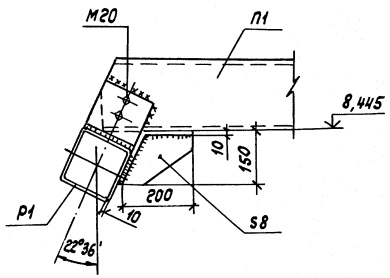
(14)



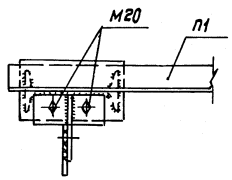
3 - 3



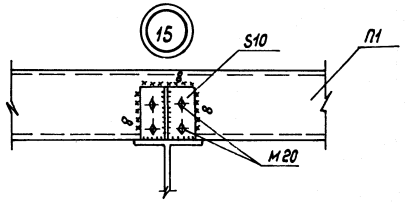
5 - 5



4 - 4



(15)



1. Все болты М24 высокопрочные по ГОСТ 22353-77 из стали 40Х „Селект", кроме оговоренных. Усилие натяжения высокопрочных болтов равно 24,4 тс.
2. Болты нормальной точности М20 класса 5,8 по ГОСТ 7798-70.
3. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ6, кроме оговоренных.
4. Указания по изготовлению рам см. шифр 828 КМ.

				ТП 291-3-47с.88		КМ	
Зав.отд.	Дорохина						
Н.контр.	Чуркова			Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11 м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
Гл.кон.	Тарасова				Р	8	
Гл.кон.	Алпатов						
Вед.кон.	Сергеева			Узлы 12... 15	ЦНИИпроектлегконструкция		
инж.	Марфутов						
Инженер	Старцева						

Привязан:

Инв.№

Копировал Музыченко

Формат А2

Альбом II (ч. I)

291-3-47с.88

Согласовано:

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

Схема расположения ригелей фахверка по оси „А"

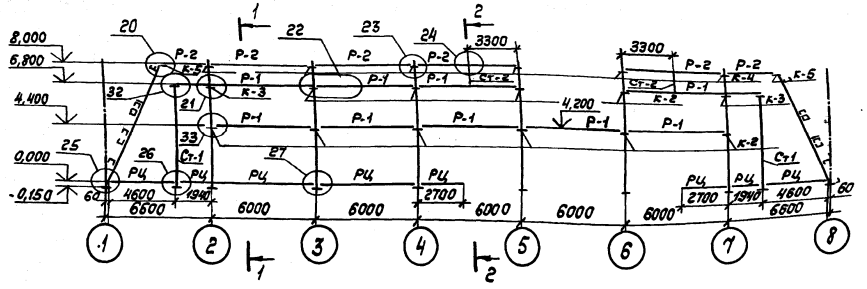


Схема расположения ригелей фахверка по оси „Д"

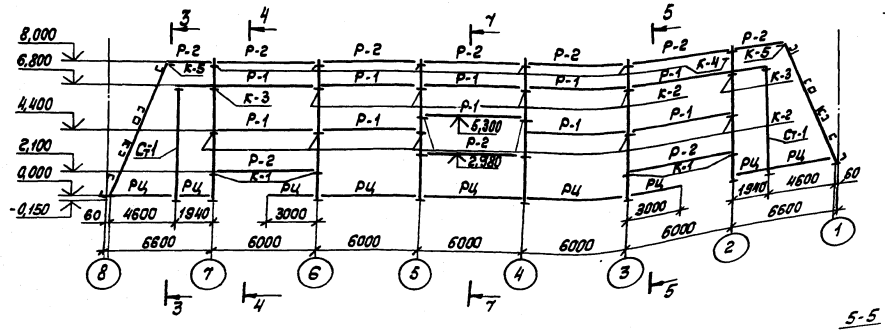
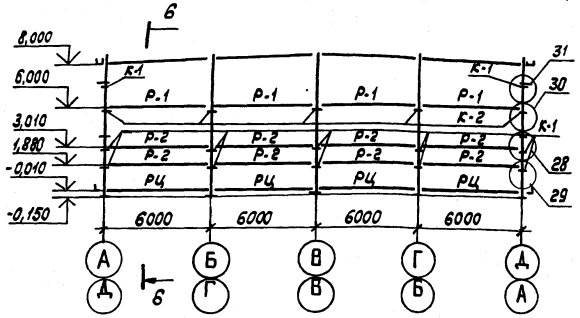
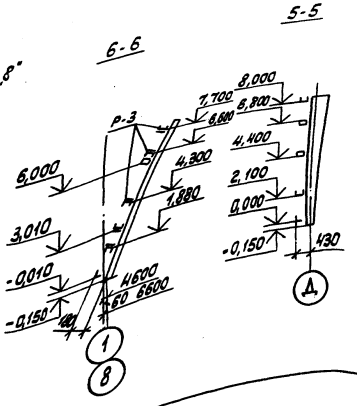


Схема расположения ригелей фахверка по осям „1" и „8"





Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тс.м	N, тс	Q, тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
Р-1			ГНО 160×5	Mx=2,5 My=2,0		1,5	4	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	
Р-2			ГНС 160×80×5	0,5					
Р-3			ГНС 100×50×4	конструктивно					
РЦ			L 63×40×4	конструктивно					
Ст-1			ГНО 160×5		0,8			ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	
Ст-2			ГНО 80×4		0,3				
К-1			L 160×100×10	см. серию 1.423-2-17, вып.2				ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	см. лист 10
К-2	S=10		L 160×100×10						
К-3	S=10		L 160×100×10 4L 90×6						
К-4	S=10		L 160×100×10 – 100×8						
К-5			L 160×100×10						

1. Привязка консолей К-1... К-5 в проектное положение производится на заводе.
2. Разбивку отверстий в ригелях для крепления панелей см. АС1

Привязан:

Инв. №

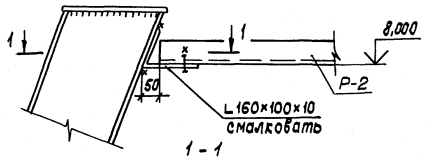
Зав.отд	Дорохина		ТП 291-3-47с.88		КМ
Н. контр.	Чуркова				
Гл.кон.пр.	Тарасова		Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФО5)	Стадия: Р	Лист: 9	Листов:
Зав.сект.	Дорохина				
Вед.кон.	Калинкина		Схемы расположения ригелей фахверка	ЦНИИпроектлегконструкция	
Ст.инж.	Яковлева				

Копировал Музыченко

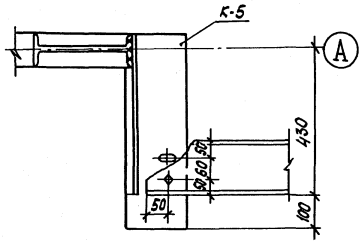
Формат А2

23303-04

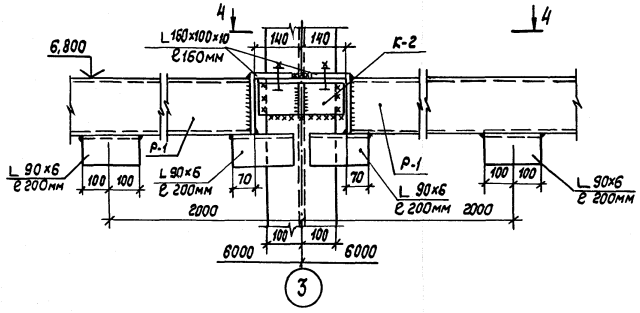
20



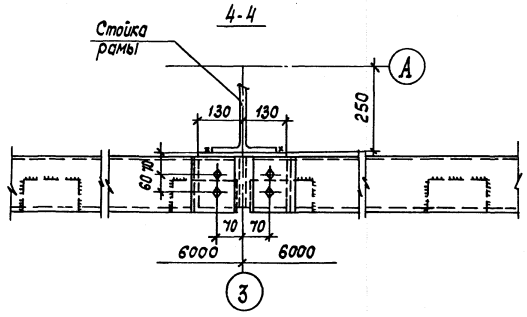
1 - 1



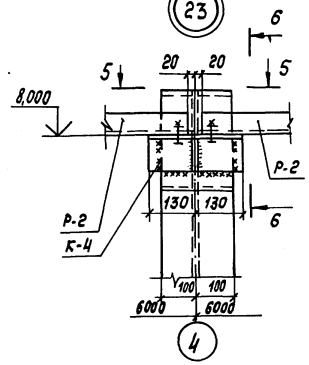
22



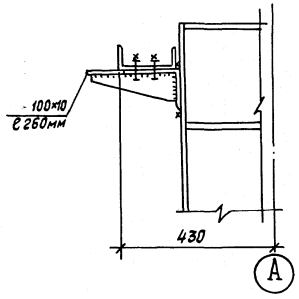
4 - 4



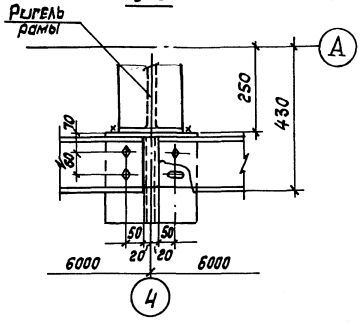
23



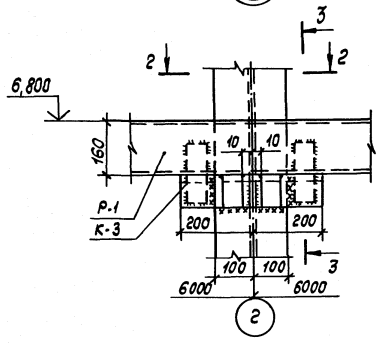
6 - 6



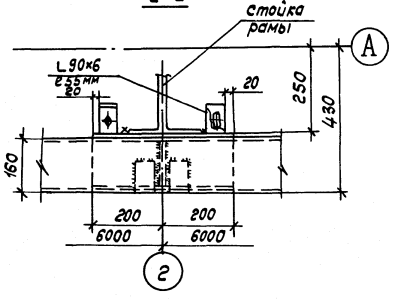
5 - 5



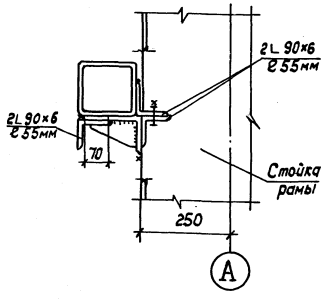
21



2 - 2



3 - 3



1. Все болты М16-8g×50.46.019 по ГОСТ 7798-70.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-А6, электроды типа Э42А-Р10 ГОСТ 9467-75.
3. Овальные отверстия d=19×48.

				ТП 291-3-47с.88			КМ
Привязан		Зав.отд.	Дорохина	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11 м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Чиркова		Р	10	
		Гл.кон.пр.	Тарасова				
		Зав.сект.	Дорохина	Узлы 20...23	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв.№		Вед.кон.	Калинкина				
		Ст.инж.	Яковлева				

Копировал Тарасова

Формат А2

Согласовано

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

Альбом II (ч. I)

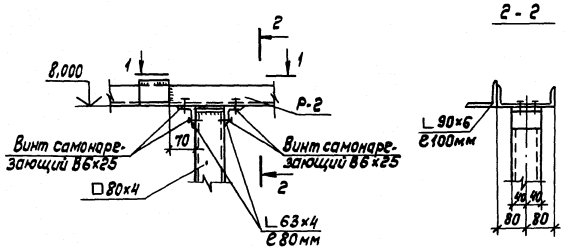
291-3-47с.88

Согласовано:

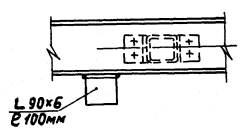
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. арх. пр. | Гл. инж. пр. | Гинст | Маврин

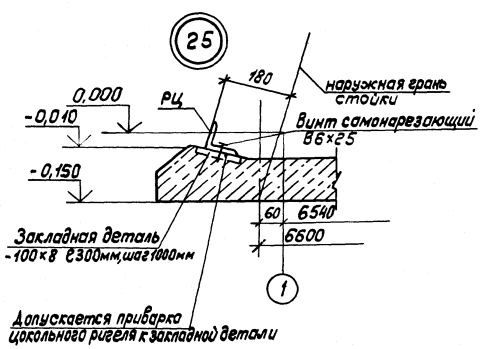
24



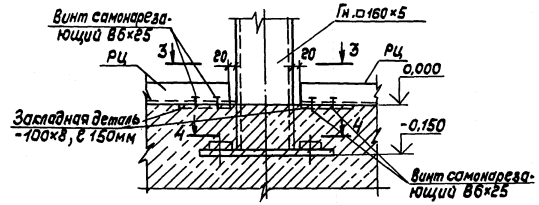
1 - 1



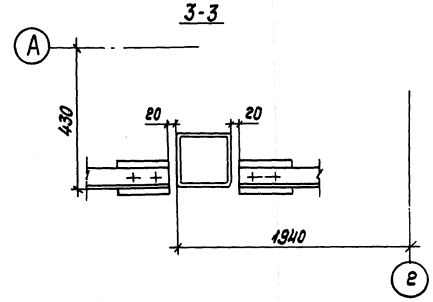
25



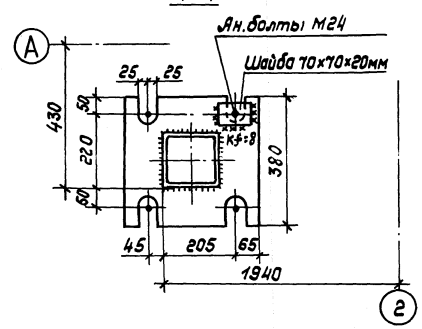
26



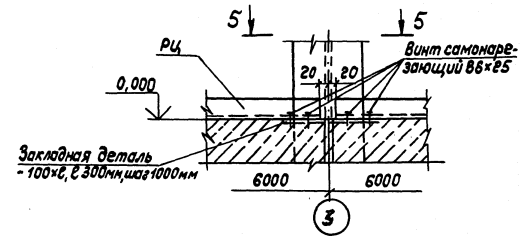
3 - 3



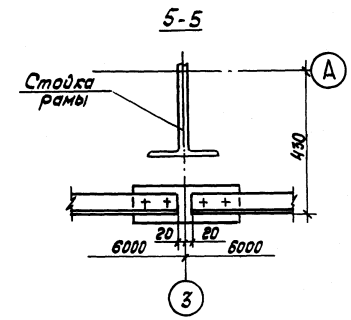
4 - 4



27



5 - 5



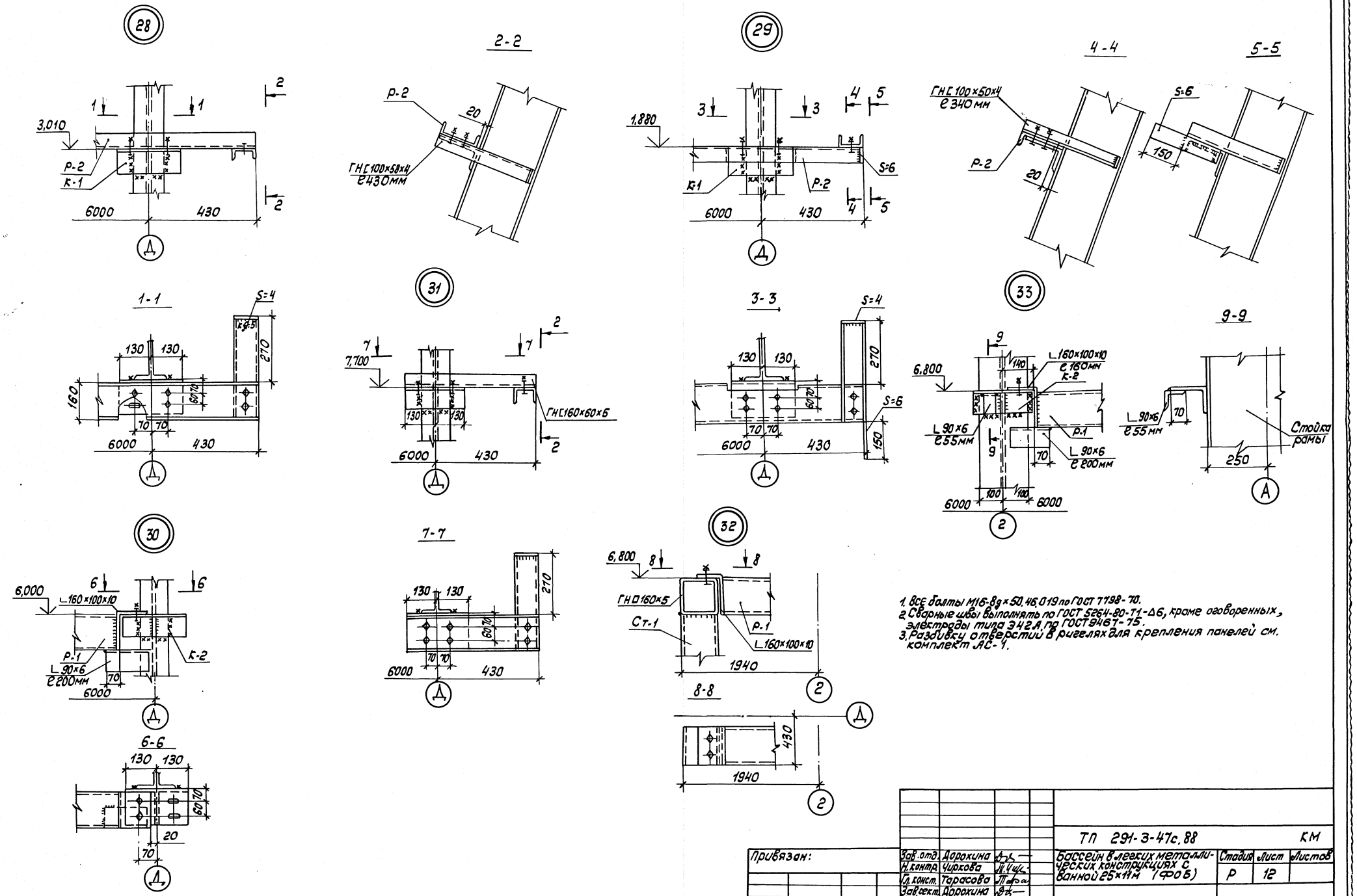
1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-А5, кроме оговоренных, электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Закладные детали цоколя учтены в чертежах АР.

Привязан:			Зав. отд.	Дорошина		ТП 291-3-47с.88 КМ	
			Н. контр.	Чуркова			
			Гл. кон. пр.	Тарасова		Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
			Зав. сект.	Дорахина			
			Вед. кон.	Калинкина		Узлы 24... 27	ЦНИИпроектлегконструкция
Инв. №			Ст. инж.	Яковлева			

Копировал Тарасова

Формат А2

23303-04



1. Все болты М16-8g×50.46.019 по ГОСТ 7798-70.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ6, кроме оговоренных, электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75.
3. Разбивку отверстий в ригелях для крепления панелей см. комплект АС-1.

Привязан:	Зав. отд.	Дорохина		ТП 291-3-47с.88		КМ
	Н. контр.	Чиркова		Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
	Гл. конст.	Тарасова			Р	12	
	Зав. сект.	Дорохина		Узлы 28...33	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв. №	Вед. кон.	Калинкина					
	Ст. инж.	Яковлева					

Копировал Тарасова

Формат А2

Согласовано, Союзспортпроект Согласовано

Гл. арх. пр. Гунст

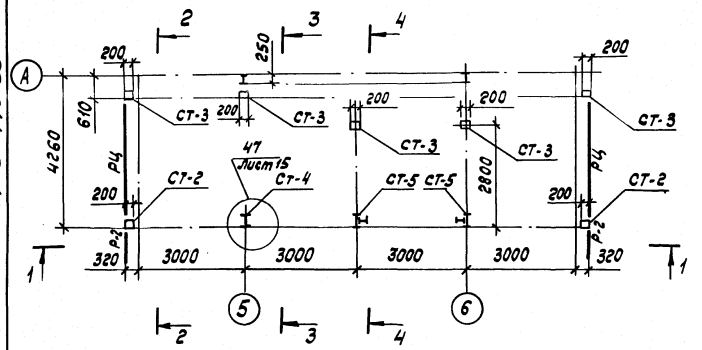
Гл. инж. пр. Маврин

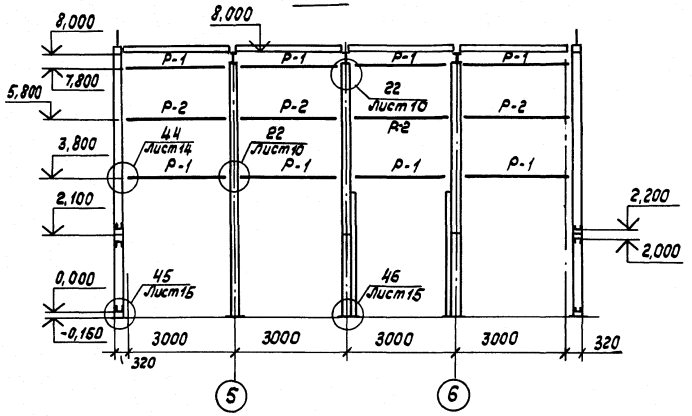
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

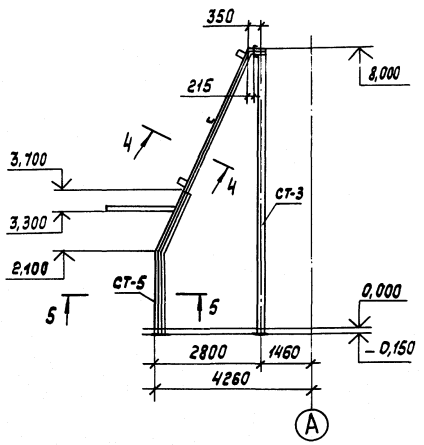
291-3-47с.88 Альбом II(VI)

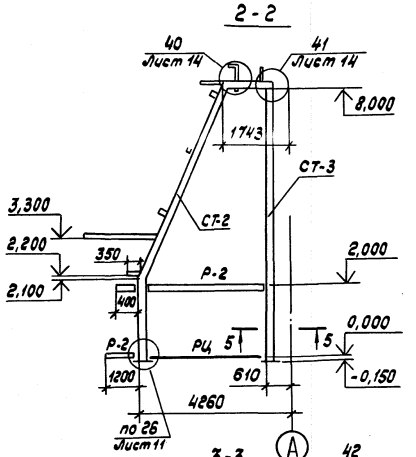
291-3-47с.88 Альбом II (4.I)

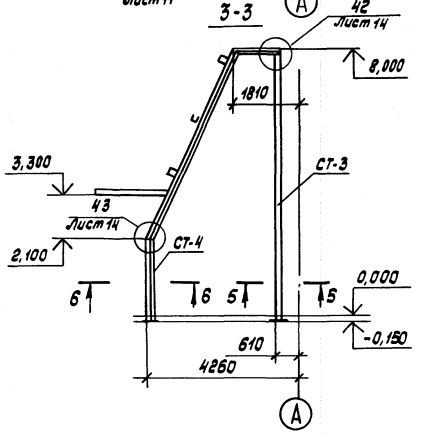
Схема расположения стоек и стеновых ригелей главного тамбура

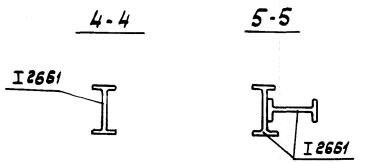












Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тсм	N, тс	Q, тс	Группа конструкции	Марка металла	Примечание
СТ-2	□		Тр.□200×160×7	2,8	4,9	1,1	2	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	
СТ-3	□		Тр.200×160×7	0,6	3,9	0,2			
СТ-4	I		I 26Б1	4,0	7,0	1,8			
СТ-5	I⊢		Сечение сложное	4,0	7,0	1,8			см. разрезы 4-4 и 5-5
Р-1	□		Гн.□160×5				3	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	
Р-2	[		Гн.[160×60×5						
С3	L		L 63×4						
Б1	L		L 90×6						
Б2	L		L 63×4						
Б3	[		Гн.[160×60×5						
Б4	[		Гн.I 200×80×4					ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	
Б5	□		Гн.□160×5					ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	
Б6	[		[22					ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
Б7	[		Гн.I 100×50×4					ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	
Б8	L		L 45×4						
Б9	[2, 1	1	Гн□60×60×5					ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	
		2	L 63×4						
РЦ	L		L63×40×4						

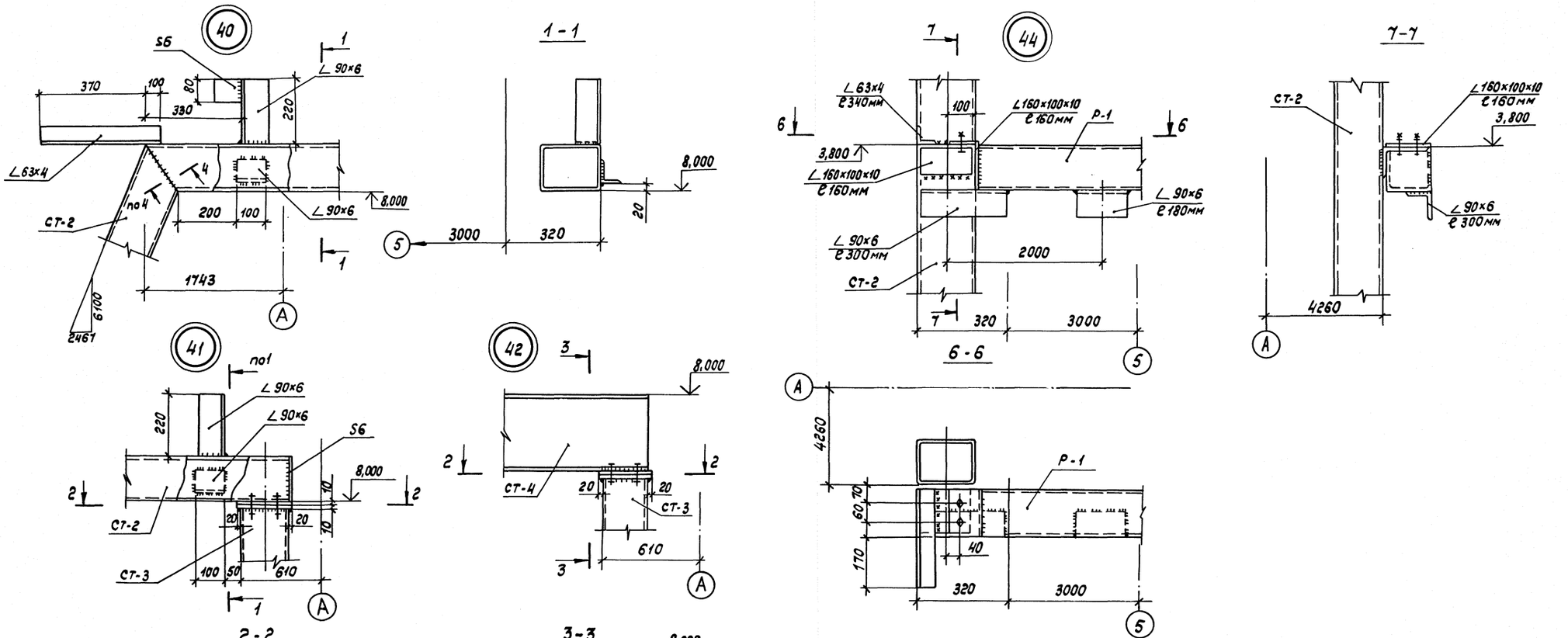
1. Все болты М16-8g×50.46.019 по ГОСТ 7798-70, кроме оговоренных.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ6, электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

Согласовано:				ТП 291-3-47с.88		КМ
Согласовано: Гл. арх. пр. Гл. инж. пр.	Гунст Маврин					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан:	Зав. отд. Дорохина	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11 м (Ф06)	Стадия Р / Лист 13 / Листов
				Н. контр. Чиркова		
				Гл. кон. Тарасова	Схема расположения стоек и стеновых ригелей главного тамбура	ЦНИИпроектлегконструкция
				Вед. кон. Филатова		
			Инв. №	Ст. инж. Бобкова		

Копировал Тарасова

Формат А2

23303-04



1. Все болты М16-8g×50.46.019 по ГОСТ 7798-70, кроме оговоренных.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ6, электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

Согласовано

Согласовано

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

Привязан:

Инв. №

Зав. отд.	Дорохина		
Н. контр.	Чиркова		
Гл. конст.	Тарасова		
Вед. кон.	Филатова		
Ст. инж.	Бобкова		

ТП 291-3-47с.88 КМ

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

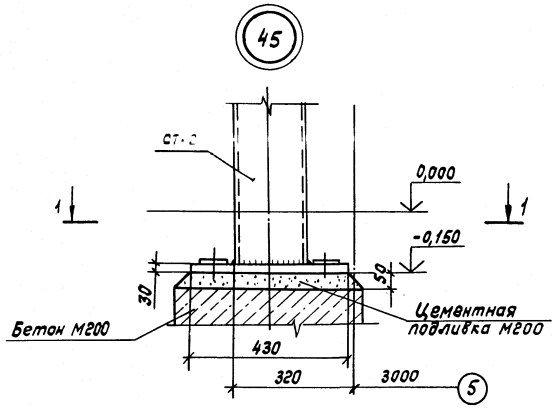
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

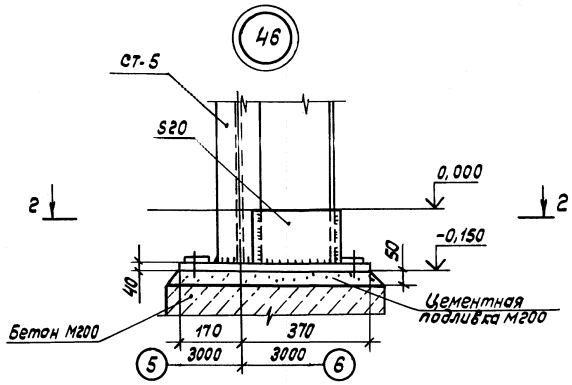
Узлы 40...44

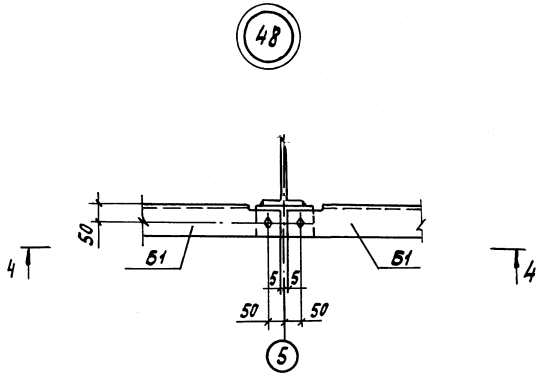
ЦНИИпроектлегконструкция

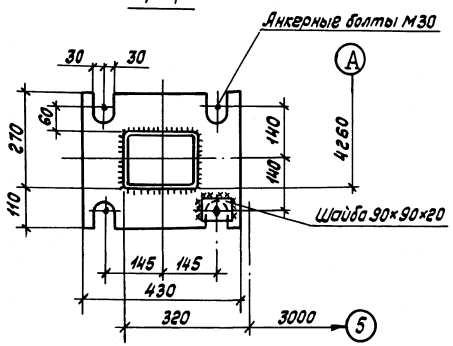
Копировал Тарасова

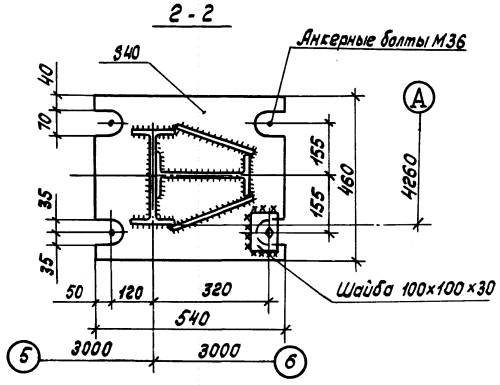
Формат А2

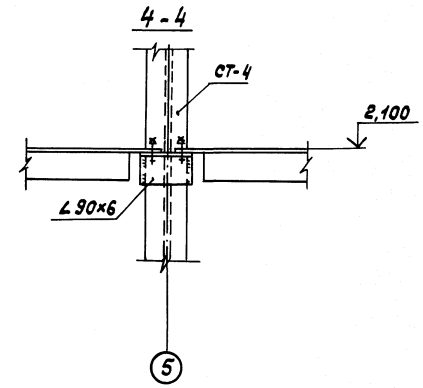




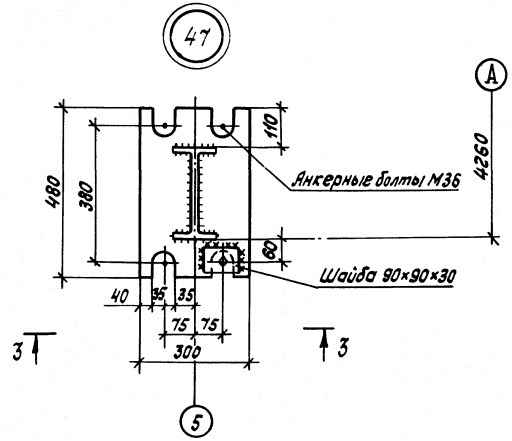


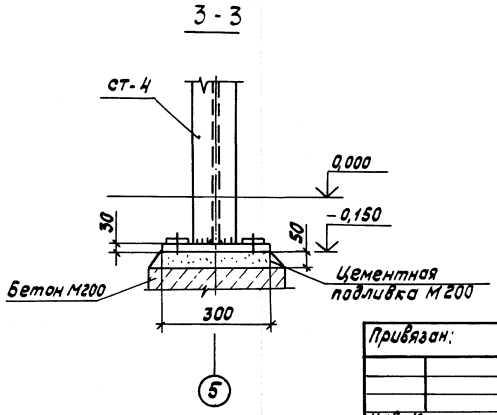






1. Все болты М16-8g×50.46.019 по ГОСТ 7798-70, кроме оговоренных.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ6, электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75.





Согласовано				ТП 291-3-47с.88			КМ
Согласовано							
Гл.арх.пр.	Гунст			Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Маврин				Р	15	
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Привязан:	Зав.отд. Дорохина	Узлы 45...48	ЦНИИпроектлегконструкция	
				Н.контр. Чиркова			
				Гл.кон. Тарасова			
				Вед.кон. Филатова			
			Инв.№	Ст.инж. Бодкова			

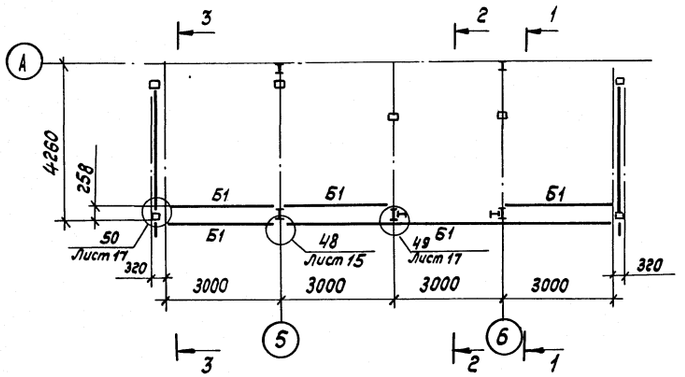
Копировал Тарасова

Формат А2

23303-04

291-3-47с.88 Альбом II (4.I)

Схема расположения балок на отм. 2,100



1 - 1

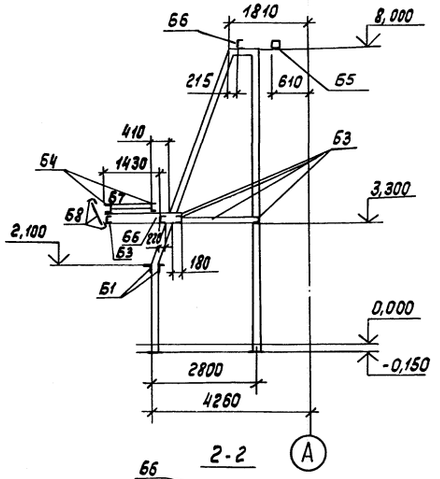
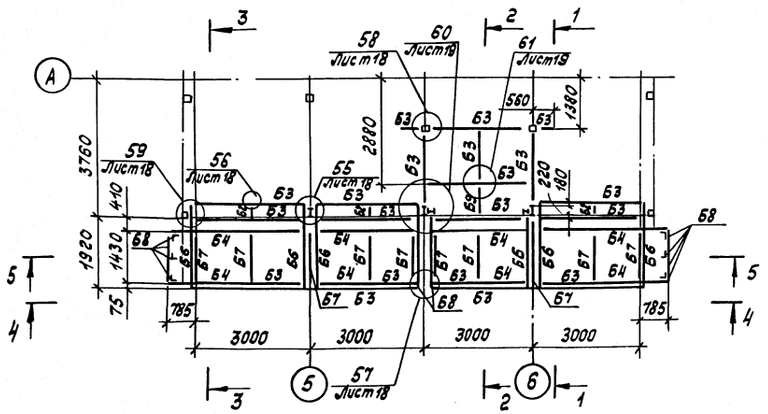
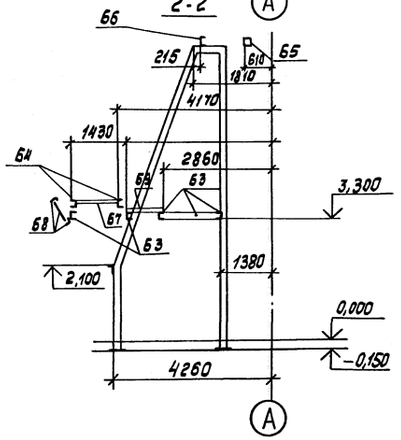


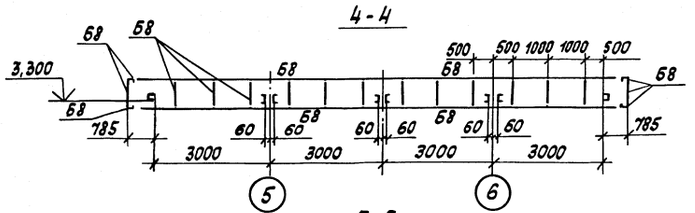
Схема расположения балок на отм. 3,300



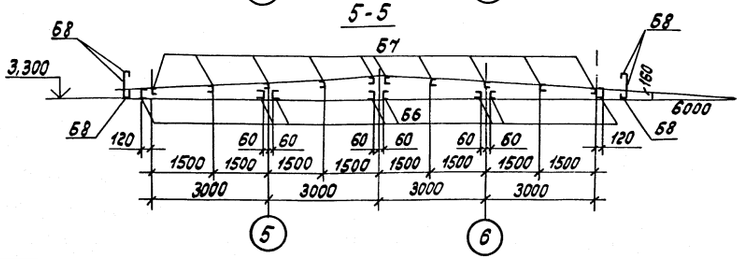
2 - 2



4 - 4



5 - 5



3 - 3

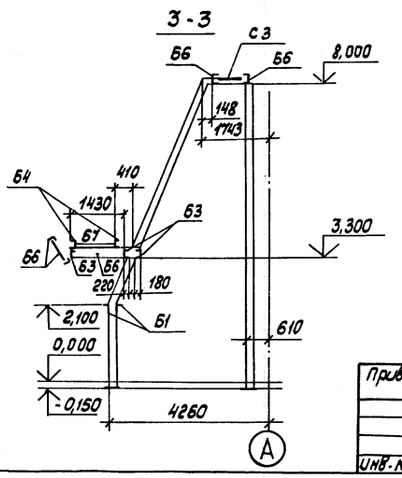
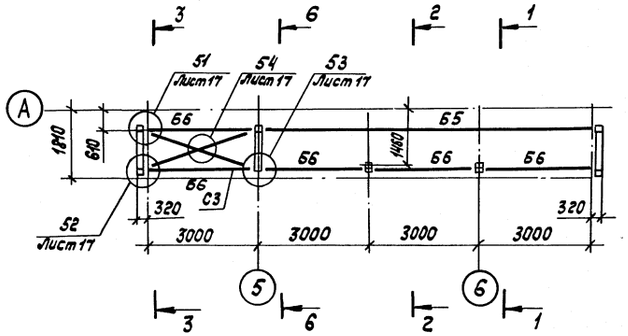
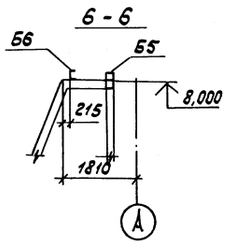


Схема расположения балок и связей на отм. 8,000



6 - 6



1. Раскладку профилированного листа на отметке 3,300 выполнять по чертежам комплекта КМ-II.

Привязан:			ТП 291-3-47с.88		КМ
	Зав.отд.	Дорохина			
	Н.контр.	Чуркова		Бассейн 8 легких металлических конструкциях с ванной 25х11 м (ФОБ)	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
	Гл.констр.	Тарасова			
	Нач.кон.	Филатова		Схемы расположения балок главного тамбура на отм. 2,100; 3,300; 8,000	ЦНИИпроектлегконструкция
Инв.№	Ст.инж.	Бобкова			

Копировал Тарасова

Формат А2

Согласовано

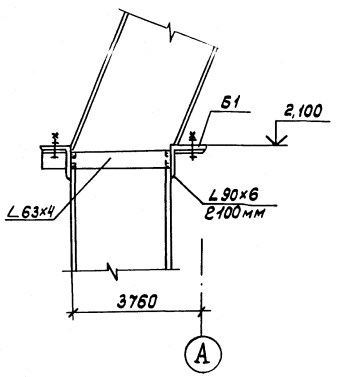
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

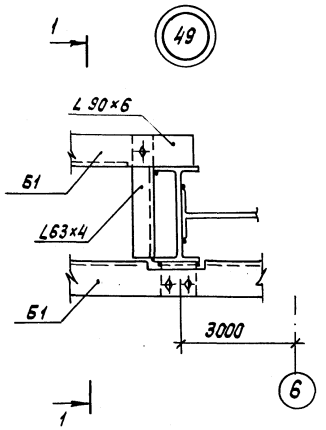
Согласовано:

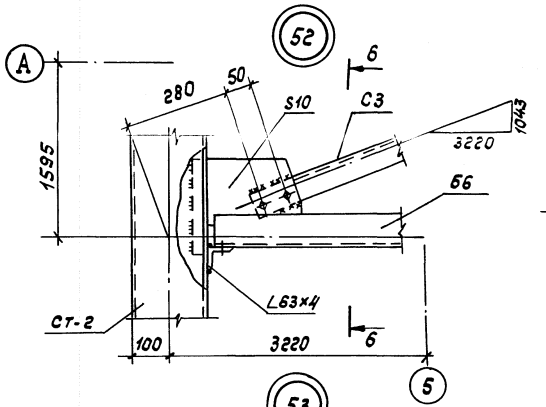
Согласовано:

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

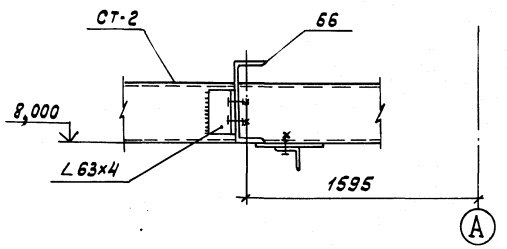
1-1

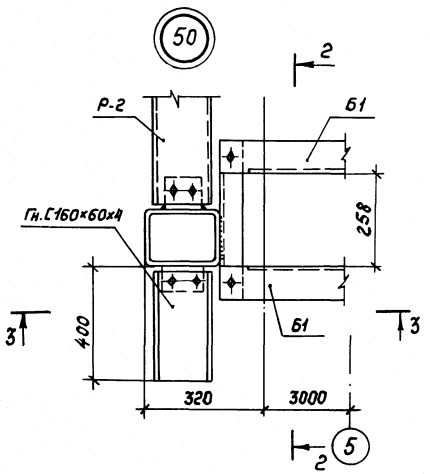




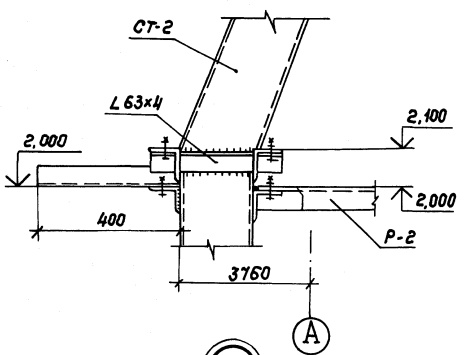


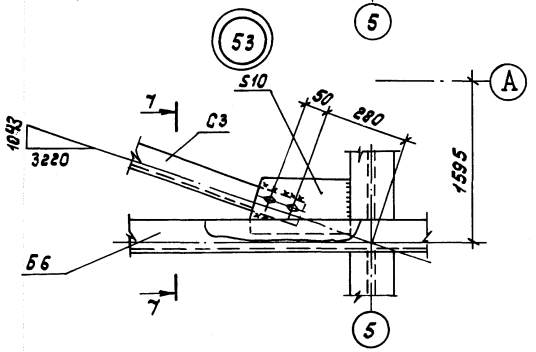
6-6



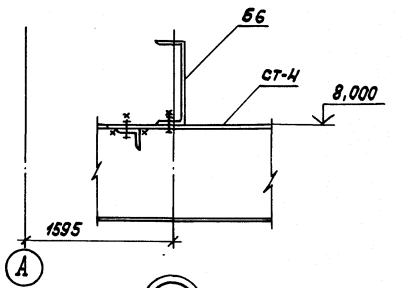


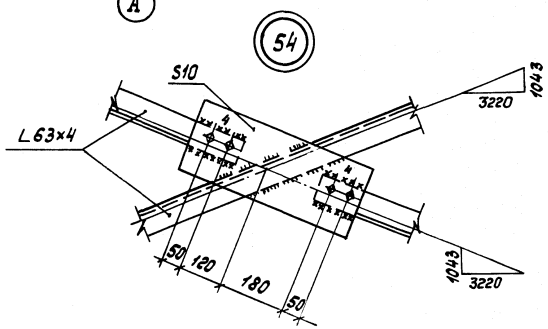
2-2



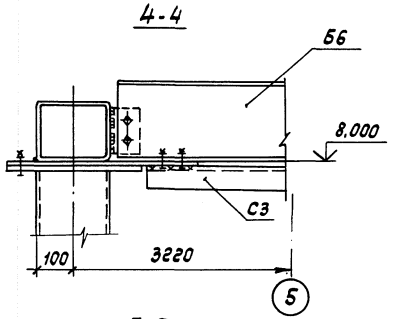


7-7

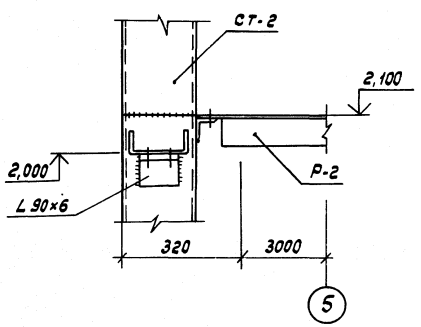


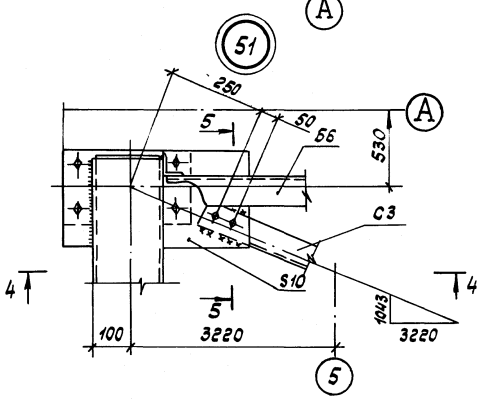


4-4

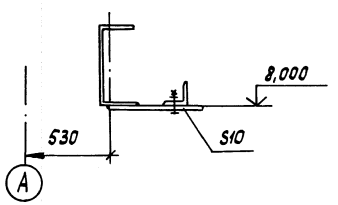


3-3





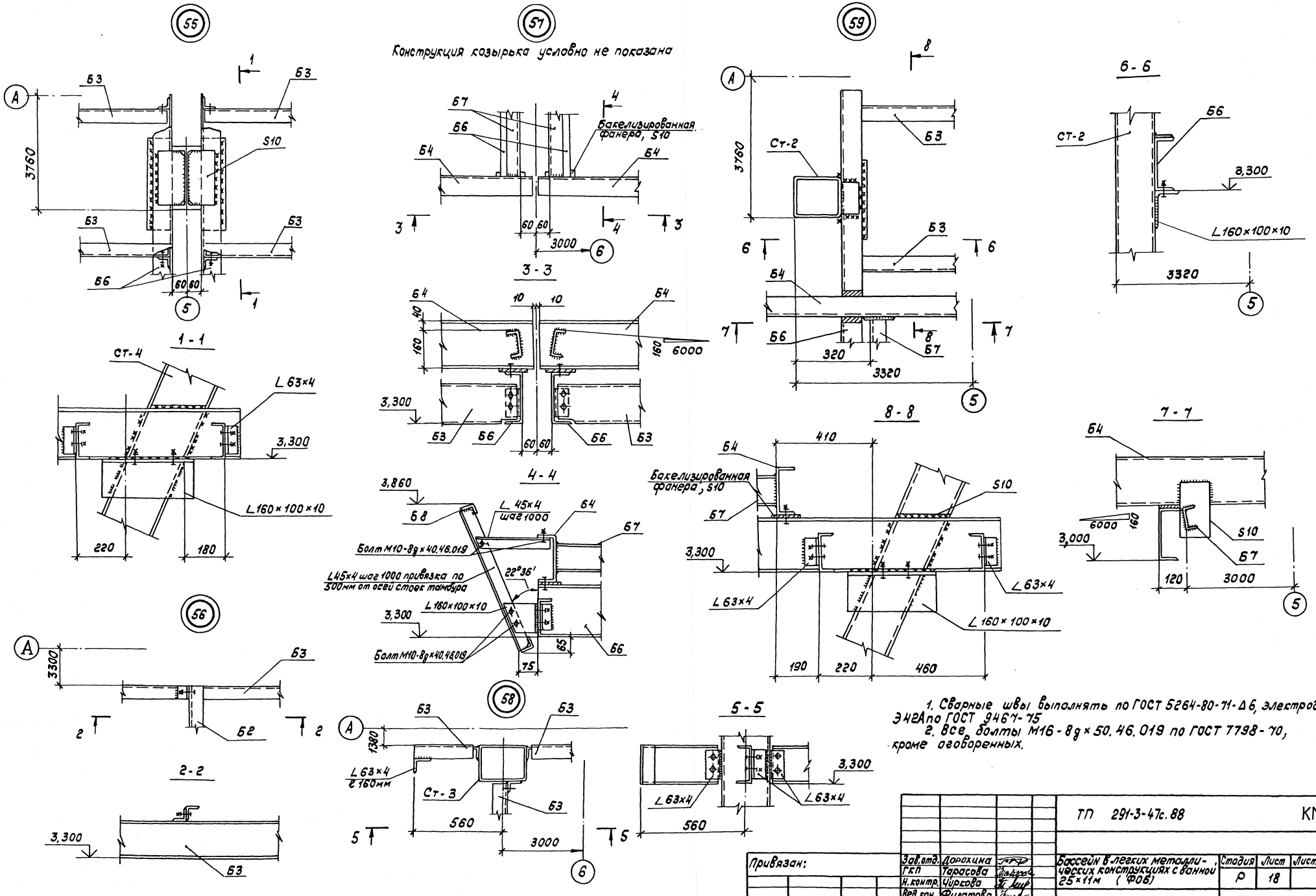
5-5



1. Все болты М16-8g×50.46.019 по ГОСТ 7798-70.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-71-А6, электроды Э42А по ГОСТ 9467-75.

Привязан:			ТП 291-3-47с. 88		КМ
	Зав.отд.	Дорохина			
	Н.контр	Чуркова	Бассейн блочных металлических конструкциях с ванной 25×11 м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
	Гл.кон.	Тарасова		Р	17	
	Нач.кон.	Филатова	Узлы 49...54	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв.№	Ст.инж.	Борзова				
Копировал Тарасова				Формат А2		

Конструкция козырька условно не показана



1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-71-Δ6, электроды Э42А по ГОСТ 9467-75
2. Все болты М16-8g×50.46.019 по ГОСТ 7798-70, кроме оговоренных.

				ТП 291-3-47с.88		КМ
Привязан:						
	Зав.отд.	Дорохина		Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
	Гл.п	Тарасова			Р	18	
	Н.контр.	Чирсова					
	Вед.кон.	Филатова		Узлы 55...59	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв. №	Вед.кон.	Павлова					
	Зав.сект	Дорохина					

Копировал Тарасова

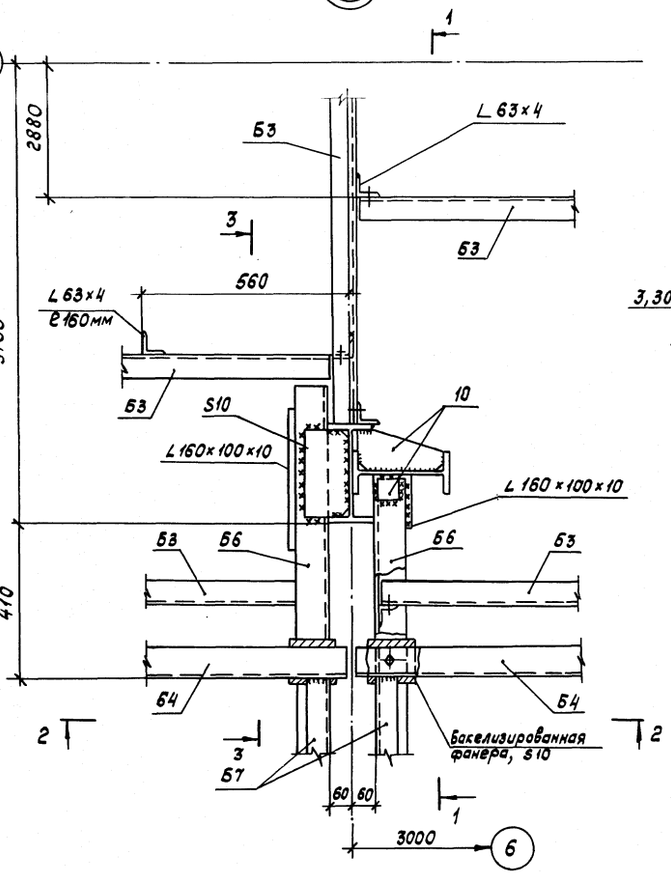
Формат А2

Согласовано

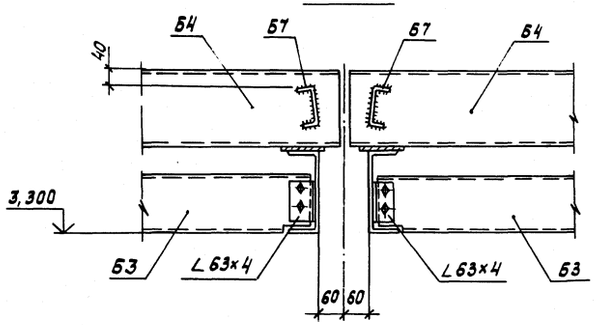
Согласовано

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

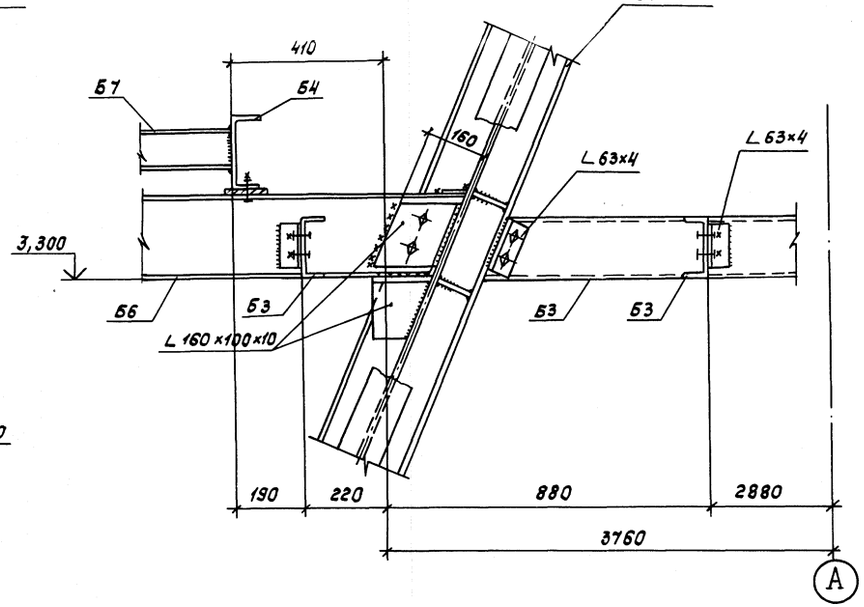
60



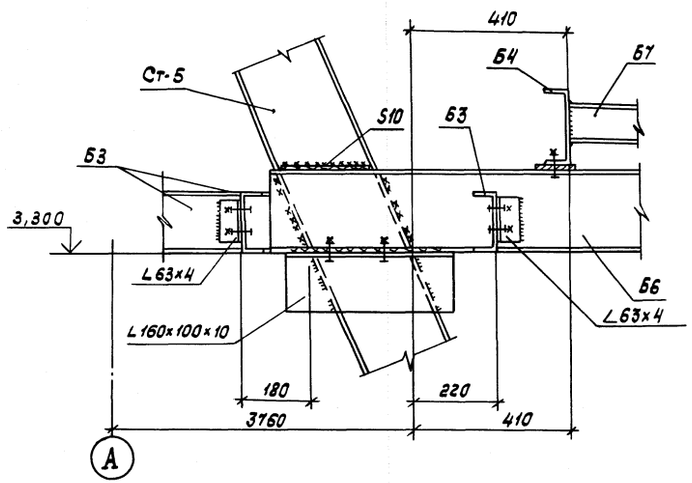
2 - 2



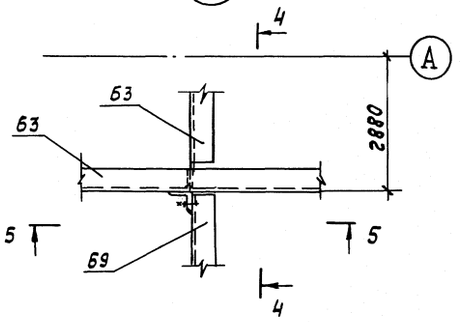
1 - 1



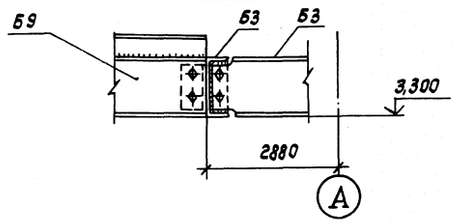
3 - 3



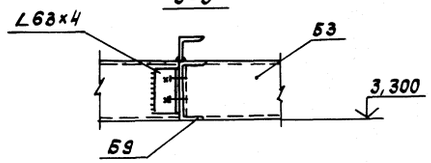
61



4 - 4



5 - 5



1. Все болты М16 - 8g × 50.46, 019 по ГОСТ 7798-70.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-А6, электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

Согласовано:

Согласовано:

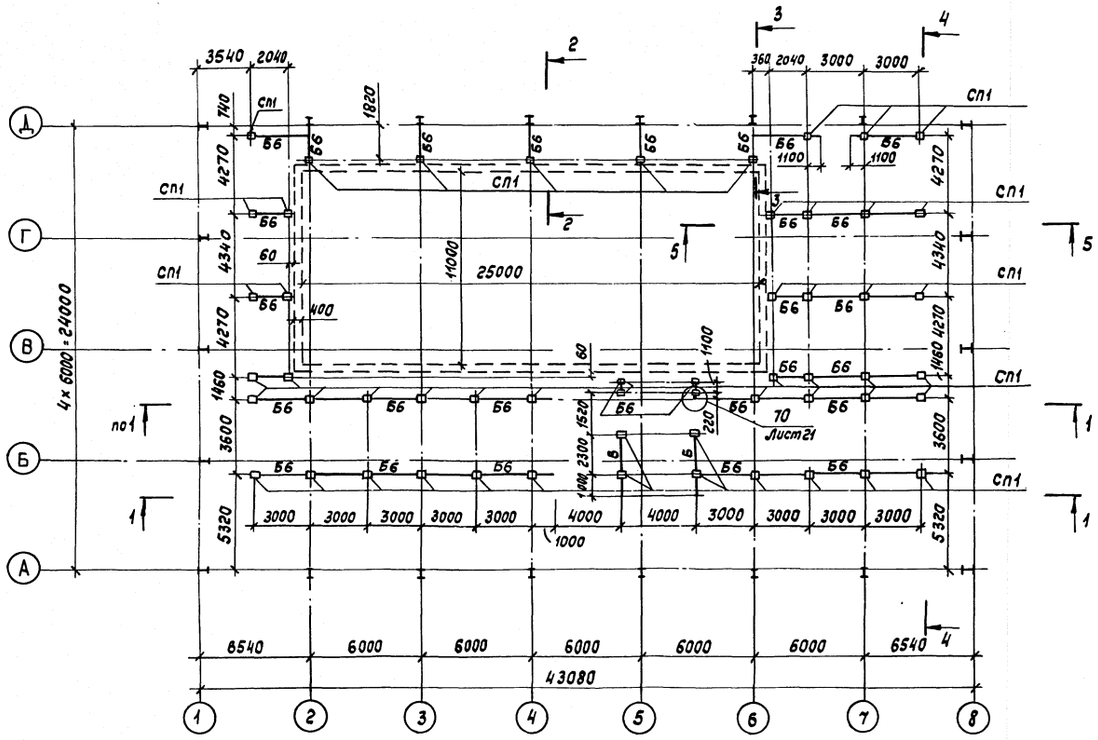
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:			ТП 291-3-47с.88		КМ
	Зав.отд.	Дорохина			
	Н.контр.	Чирсова	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)	Стадия: Р	Лист: 19	Листов:
	Гл.кон.	Тарасова			
	Вед.кон.	Филатова			
	Вед.кон.	Павлова	Узлы 60, 61	ЦНИИпроектлегконструкция	
Инв. №	Зав.сект.	Дорохина			

Копировал Тарасова

Формат А2

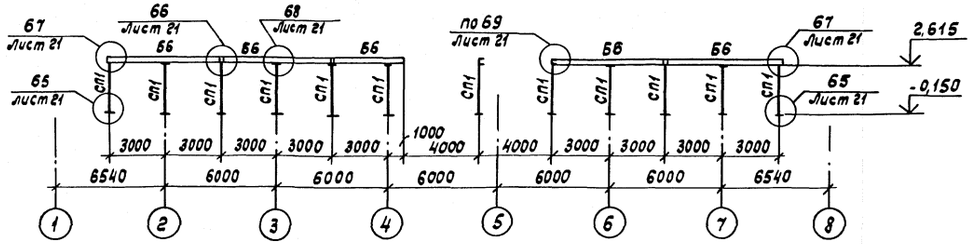
Схема расположения балок и стоек внутренней площадки



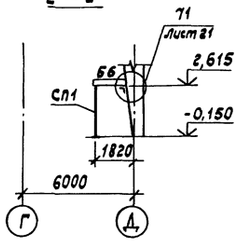
Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа конструкций	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тсм	N, тс	Q, тс			
СП1	□		Гн.□ 120×5	—	7,11	—	4	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	
Б6	⊏		⊏ 22	3,41	—	2,16			

1—1

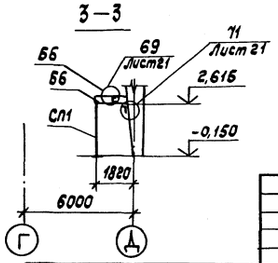


2—2

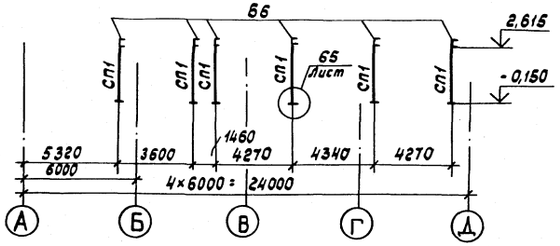


1. Раскладку плит перекрытия см. лист 22.

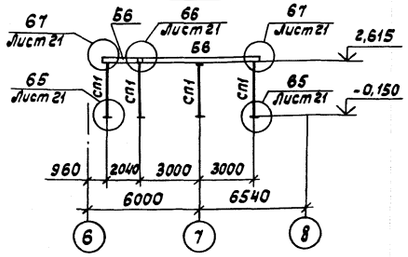
3—3



4—4



5—5



Привязан:					ТП 291-3-47с.88			КМ
			Нач.отд.	Дорохина	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
			Гл.конс.	Тарасова		Р	20	
			Н.контр.	Чиркова	Схема расположения балок и стоек внутренней площадки	ЦНИИпроектлегконструкция		
			Вед.инж.	Филатова				
Инв. №			Инженер	Старцева				

Копировал Тарасова

Формат А2

Согласовано

Согласовано

Гл.арх.пр. Гунст

Гл.инж.пр. Маврин

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

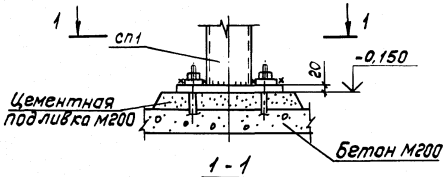
291-3-47с.88 Альбом II (ч.I)

Согласовано:

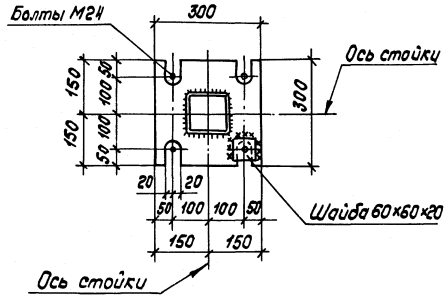
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Согласовано: Гл.арх.пр. Гжит; Гл.инж.пр. Кафтан

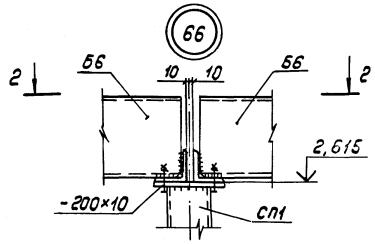
65



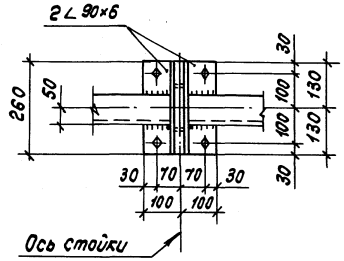
1 - 1



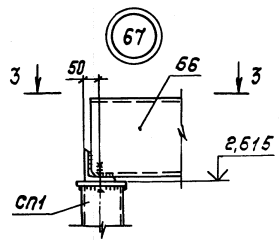
66



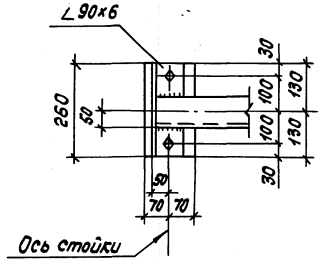
2 - 2



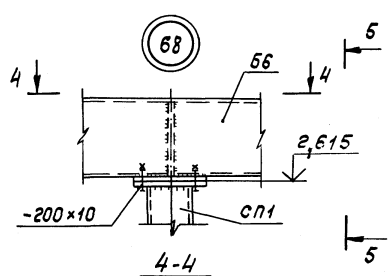
67



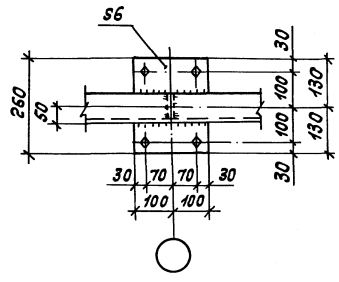
3 - 3



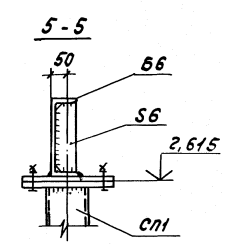
68



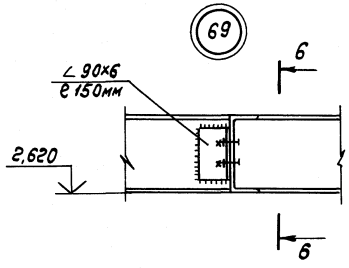
4 - 4



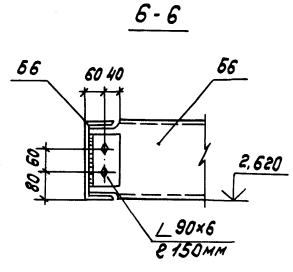
5 - 5



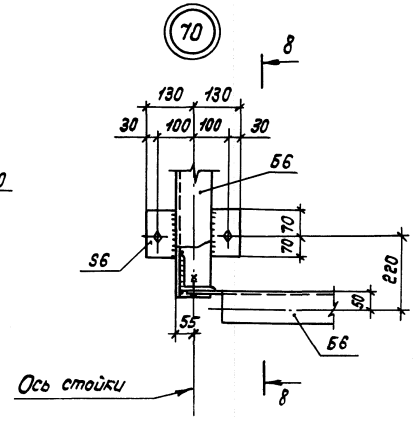
69



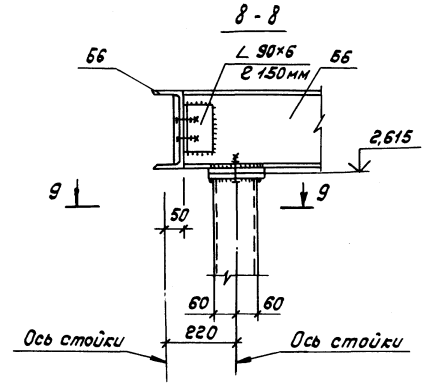
Б - Б



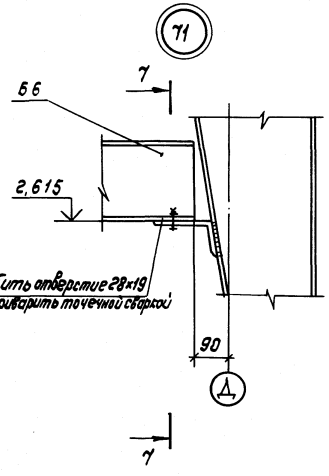
70



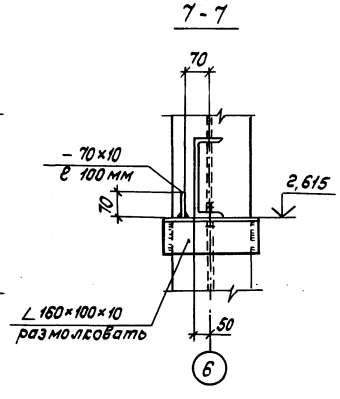
8 - 8



71



7 - 7



1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-Д6, электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.
2. Все болты М16-8g×50.46.019 по ГОСТ 7798-70, кроме оговоренных.

Привязан:				ТП 291-3-47с.88		КМ
		Нач.отд.	Дорохина	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОК)	Стадия	Лист	Листов
		Гл.конст.	Тарасова		Р	21	
		Н.контр.	Чуркова	Узлы 65...71	ЦНИИпроектстальконструкция		
		Вед.инж.	Филатова				
Инв.№		Ст.техн.	Глазова				

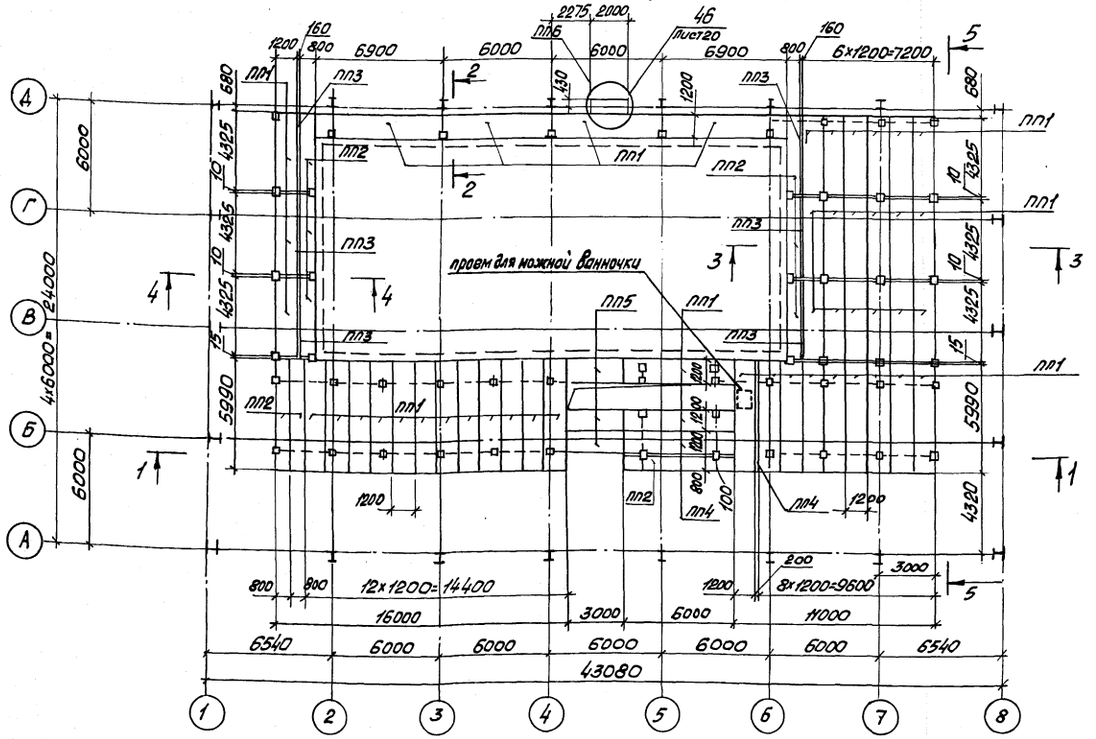
Копировал Музыченко

Формат А2

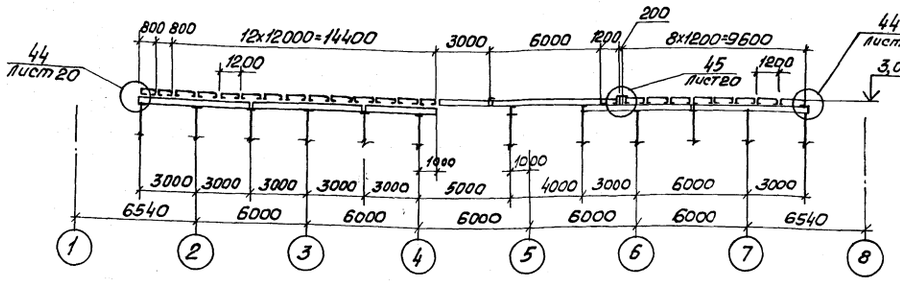
Альбом II (ч. I)

291-3-47с. 88

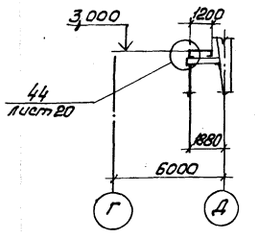
Схема расположения плит перекрытия внутренней площадки



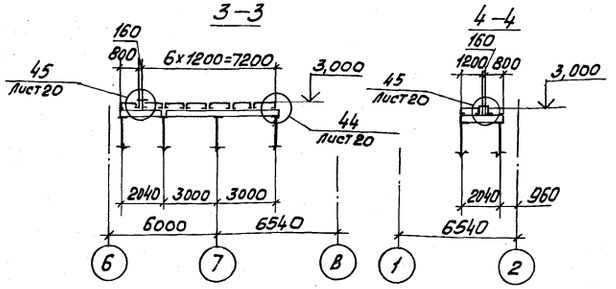
1–1



2–2

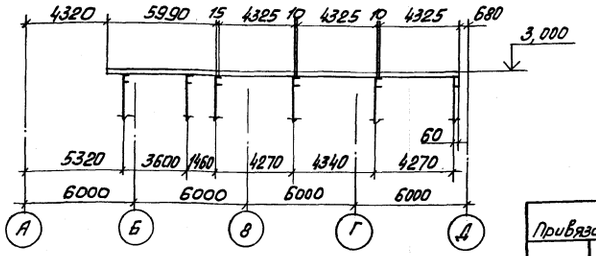


3–3



4–4

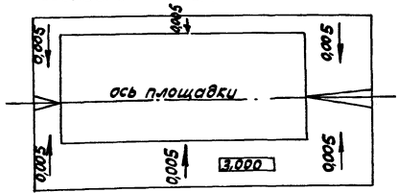
5–5



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, тсм	Опорные усилия: N, тс	Опорные усилия: C, тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
ПП1	1200	1	3 Гн. 400x160x50x3	0,25	—	0,5	4	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	
ПП2	800	1	2 Гн. 400x160x50x3	конструктивно					
ПП3	160	2 / 3	S3						
ПП4	200	2 / 3	S3						
ПП5	1200	1	3 Гн. 400x160x50x3						
		4	L 90x6						
ПП6	2000	5 / 6	S5						

1. Общие указания см. лист 1
2. Плиты перекрытия крепятся к балкам перекрытия болтами М10-8g x 40.46.019 по ГОСТ 7798-70.
3. Схему расположения лестниц и ограждений, а также их конструкции см. листы АР длинного проекта.
4. Площадка запроектирована под расчетную нагрузку 390 кг/м², согласно задания института „Союзспортпроект".
5. Ограждение площадки ПП6 учтены на листах марки АС-3.
6. В местах крепления стоек под перегородки на отм. 3,000 в плитах перекрытия предусмотреть ребра S3. Места крепления стоек смотри комплект АС3.
7. При разработке КМD обеспечить уклоны на площадке, согласно схемы:



Нач. отд.	Дорохина		ТП 291-3-47с.88	КМ
Н. контр.	Чиркова			
Гл. констр.	Тарасова		Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25x11м (ФоБ)	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
Вед. инж.	Филатова		Схема расположения плит перекрытия внутренней площадки	ЦНИИпроектлегконструкция
Ст. техн.	Глазова			

Привязан:

Инв. №

Копировал: Морозова

Формат А2

Согласовано:

Согласовано:

Гл. арх. пр. | Гл. инж. пр. | Гунст | Маврин

Взамен инв. №

Подпись и дата

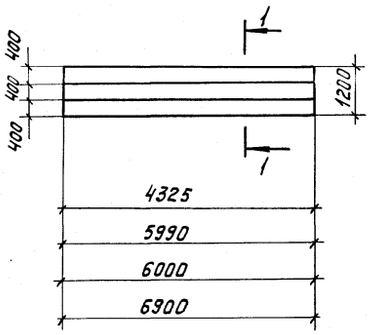
Инв. № подл.

Согласовано

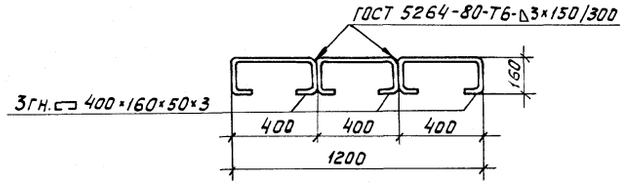
Согласовано

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

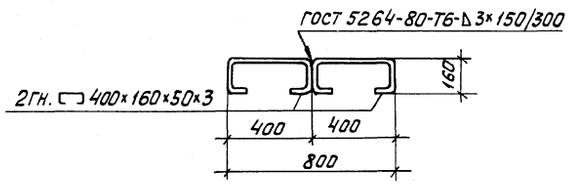
ПП1



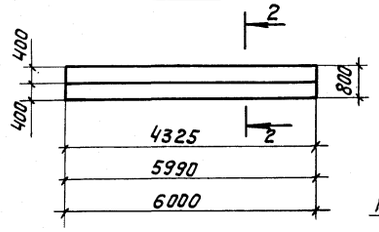
1-1



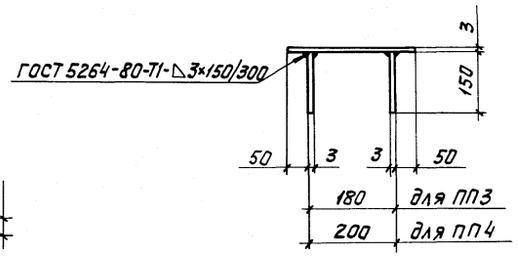
2-2



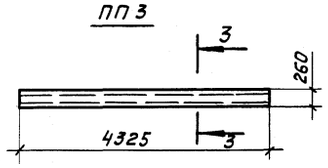
ПП2



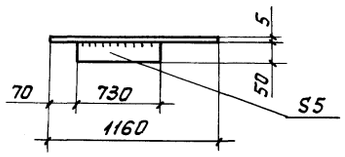
3-3



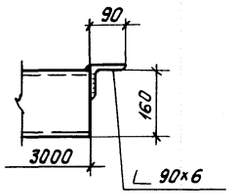
ПП3



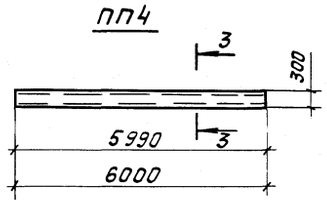
4-4



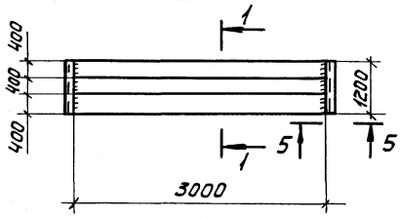
5-5



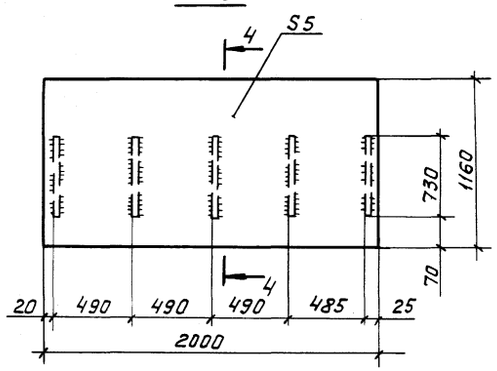
ПП4



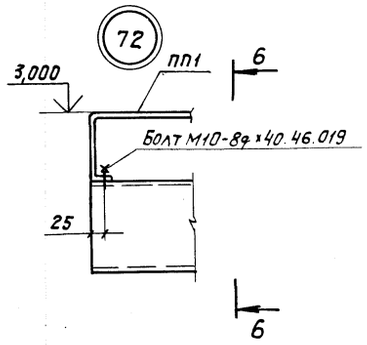
ПП5



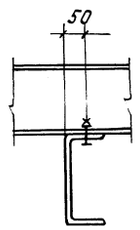
ПП6



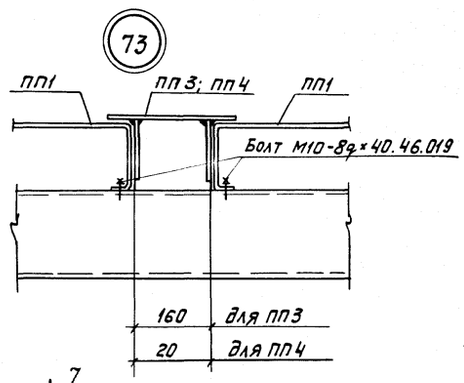
(72)



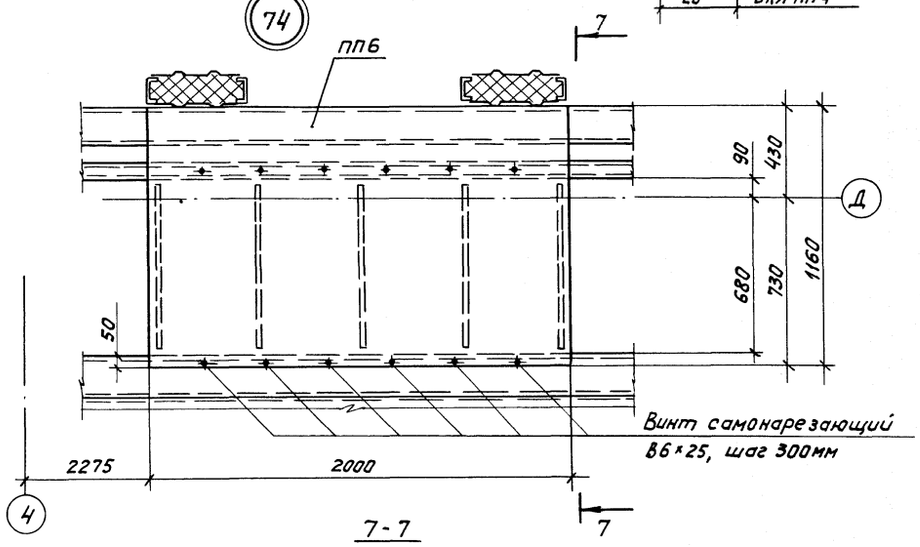
6-6



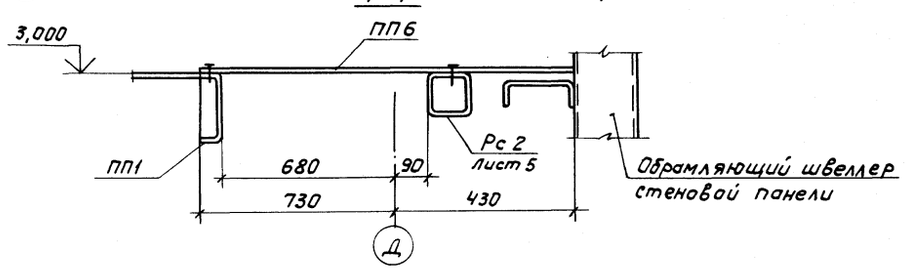
(73)



(74)



7-7



Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80-Т1-△6, электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

Привязан:				ТП 291-3-47с.88 КМ		
				Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)	Стадия: Р	Лист: 23	Листов:
				Панели марок ПП1...ПП5. Узлы 72...74	ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ	
Инв.№				Нач.отд. Дорохина		
				Гл.конс. Тарасова		
				Н.контр. Чиркова		
				Вед.инж. Филатова		
				Ст.техн. Глазова		

Копировал

Формат А2

23303-04

Альбом I (ч.I)

291-3-47с.88

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения стеновых панелей по оси „А"	
4	Схема расположения стеновых панелей по оси „Д"	
5	Схема расположения стеновых панелей и нащельников по осям „1" и „8"	
6	Схема расположения нащельников по оси „А"	
7	Схема расположения нащельников по оси „Д"	
8	Схема расположения ограждений покрытия тамбуров по оси „Д"	
9	Схема расположения ограждающих конструкций покрытия тамбура по оси „А"	
10	Схема расположения ограждающих конструкций покрытия тамбура по оси „А". Разрезы 3-3... 6-6	
11	Схема расположения нижних листов кровельного покрытия	
12	Схема расположения тетив и опорных элементов кровельного покрытия	
13	Схема расположения верхних листов кровельного покрытия	
14	Схема расположения верхних листов кровельного покрытия. Разрез 3-3	
15	Схема расположения верхних листов кровельного покрытия. Деталь „Б". Разрезы 4-4; 5-5.	
16	Схема расположения „верхних листов кровельного покрытия. Деталь „Б". Разрезы 6-6; 7-7.	
17	Схема расположения ограждающих конструкций вентшахты на кровельном покрытии	
18	Схема установки элементов крепления радиостойки на кровельном покрытии	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Шифр 825 КМ1. Вып.1	Ограждающие конструкции зданий	
Ин-т ЦНИИ проектлег-	физкультурно-оздоровительных комплексов	
конструкция"	Стеновые панели, монтажные и фасон-	
	ные элементы.	
Шифр 825. КМ1. Вып.2	Ограждающие конструкции зданий	
Ин-т „ЦНИИпроектлег-	физкультурно-оздоровительных комплексов	
конструкция"	Узлы стенового и кровельного	
	ограждений зданий.	
Шифр 372-84	Номенклатура	
Ин-т „ЦНИИпроектлег-	фасонных (доборных) элементов для	
конструкция"	комплектной поставки зданий из ЛМК	
	и зданий (модулей)	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей по оси „А"	
4	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей по оси „Д"	
5	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и нащельников по оси „1"	
5	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и нащельников по оси „8"	
6	Спецификация к схеме расположения нащельников по оси „А"	
7	Спецификация к схеме расположения нащельников по оси „Д"	
8	Спецификация к схеме расположения ограждений покрытия тамбуров по оси „А"	
9	Спецификация к схеме расположения ограждающих конструкций покрытия тамбура по оси „А"	
11	Спецификация к схеме расположения нижних листов кровельного покрытия	
12	Спецификация к схеме расположения тетив и опорных элементов кровельного покрытия.	
13	Спецификация к схеме расположения верхних листов кровельного покрытия	
17	Спецификация к схеме расположения ограждающих конструкций вентшахты на кровельном покрытии	
18	Спецификация к схеме установки элементов крепления радиостойки на кровельном покрытии	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проектов Г.Я. Коренцвит

Общие указания

1. Конструктивные решения и материалы

1.1. Стеновое ограждение здания запроектировано из трехслойных каркасных панелей со стальными обшивками и минераловатным утеплителем (черт. шифр 825.КМ1, выпуск 1, институт „ЦНИИпроектлегконструкция").

1.2. Кровельное покрытие запроектировано полистовой сборки, трехслойное с верхним и нижним листами Н57-750-0,8 по ГОСТ 24045-86.

1.3. Утеплитель в кровельном покрытии - плиты минераловатные марки П175 по ГОСТ 9573-82 или маты минераловатные прошивные типа М1, М5 по ГОСТ 21880-86. Толщина утеплителя принята для районов строительства с расчетной наружной температурой воздуха до минус 30°С-150мм и 200мм для районов строительства с расчетными температурами от минус 30°С до 40°С.

Утеплитель заворачивается в пленку полиэтиленовую марки ТС ГОСТ 10354-82. Толщина пленки 0,1...0,15мм.

1.4. Между собой листы кровельного покрытия соединяются с помощью гнутых перфорированных элементов (тетив) Гн.Т50х40х2 при толщине утеплителя 150мм и Гн.Т90х40х2 при толщине утеплителя 200мм и гнутых зетовых профилей сечения Гн.Т.5х40х2.9 эти элементы выполняются из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74.

1.5. В качестве теплоизолирующих прокладок, которые устанавливаются на тетивы и зетовые профили принята фанера клееная марки ФСФ, толщиной 10мм ГОСТ 3916-69.

1.6. Нащельники марок „Д" приняты по номенклатуре шифр 372-84 института „ЦНИИпроектлегконструкция", нащельники марок „Н" и „НК" разработаны в проекте шифр 825 КМ1 института „ЦНИИпроектлегконструкция".

Нащельники изготавливаются в соответствии с ТУ 36-2336-80 из оцинкованного и окрашенного листа толщиной 0,7мм ГОСТ 14918-80.

2. Указания по монтажу

2.1. Монтаж конструкций стенового и кровельного ограждений выполнять по разработанному проекту производства работ с учетом требований главы СНиП III-18-75* "Металлические конструкции. Правила производства приемки работ", требований указаний настоящего проекта, правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

2.2. Стеновые панели крепятся к ригелям каркаса здания с помощью болтов М10х40 ГОСТ 7798-70. В районах строительства с сейсмичностью свыше 6 баллов, стеновые панели рекомендуется подвешивать к верхнему несущему ригелю стены с помощью четырех болтов М10х40, а крепление к промежуточным ригелям и на цоколе осуществлять с помощью элемента ЭМ-1, который обеспечивает свободное перемещение панелей в продольном направлении вместе с каркасом здания (Узлы 2с, 3с, 4с).

Монтаж стенового ограждения может выполняться способом „карт" с предварительным закреплением панелей к ригелям на стенде, разделкой швов между панелями и подъемом „карты" в проектное положение на стену.

Ригели закрепляются на опорных столиках колонн.

Привязан

Инв. №

ТП 291-3-47с.88 АС1

ГИП	Коренцвит		25.11.87
Н.О.Гл.инж.	Усанов		25.11.87
Зав.отд.	Макунина		26.11.87
Н. Контр.	Пономарева		17.12.87
Гл. Констр.	Кузьмин		23.12.87
Гл.Констр.	Баланкин		20.11.87
Инженер	Гилонова		19.11.87

Бассейн блочных металлических конструкций с ванной 25х11м (ФОБ)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	18

Общие данные (начало) ЦНИИпроектлегконструкция

Согласовано

Гл. АРХ. пр. Гл. инж. пр. Рук. гр. Конструкт. Подобрал

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

23. В швы между панелями укладывается минеральная вата марки Б по ГОСТ 4640-84 в полиэтиленовой пленке по ГОСТ 10354-82. Толщина пленки 0,1...015мм. Затем швы накрываются нащельниками, которые крепятся комбинированными заклепками ЗК-12-4,5 по ТУ36-2088-85 или самонарезающими винтами В6х14 по ТУ36-2142-78 в зависимости от места их установки.

24. Монтаж кровельного покрытия выполнять в следующей последовательности.

2.4.1. Нижние листы покрытия в количестве четырех штук соединяются между собой предварительно на земле с помощью комбинированных заклепок, которые устанавливаются с шагом 500мм при строительстве зданий в районах с сейсмичностью до 7 баллов, 400мм в районах с сейсмичностью 8 баллов и 200мм - в районах с сейсмичностью 9 баллов. Перед подъемом к нижним листам закрепляются самонарезающими винтами через волну тетивы с шагом 1500мм, к тетивам - зетовые профили и фанерные прокладки.

2.4.2. Эта „карта" из четырех листов с тетивами, зетовыми профилями, фанерными прокладками устанавливается на прогоны кровли и закрепляется самонарезающими винтами В6х25. Для зданий с расчетной сейсмичностью до 7 баллов самонарезающие винты в торцевых и связевых блоках здания ставить в каждой волне профиля в остальных блоках через волну. Для зданий с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов нижние листы крепить к прогонам покрытия в каждой волне. При строительстве здания в районах с сейсмичностью свыше 6 баллов нижние несущие листы Н57-750-0,8К прогону на тамбуре главного входа по ряду А не крепить.

2.4.3. Между тетивами на кровле укладывается утеплитель, предварительно обернутый полиэтиленовой пленкой.

2.4.4. На зетовые элементы устанавливаются фанерные прокладки, укладывается верхний лист Н57-750-0,8 и закрепляется с помощью самонарезающих винтов В6х25 с уплотнительными шайбами ШУ-6 ТУ36-2130-78

Шаг установки винтов 500мм.

3. Защитное покрытие

3.1. Все стальные элементы, не имеющие цинкового покрытия (тетивы зетообразные опорные и другие монтажные детали) после изготовления покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 или ПФ-113 по ГОСТ 926-82 по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

3.2. Все крепежные изделия должны иметь цинковое или кадмиевое покрытие толщиной не менее 20мкм.

3.3. Стальной оцинкованный лист, идущий на изготовление несущих профилей кровельного покрытия Н57-750-0,8, обшивочных листов стеновых панелей С15-1000-07, а также нащельников и фасонных элементов, должен иметь защитно-декоративное лакокрасочное покрытие эмалями МЛ1202 МЛ-1202ПМТУ6-10-1761-80 по грунтовке ЭП-0200ТУ6-10-1694-79 или же им подобных, которые наносятся на непрерывных линиях покраски стального оцинкованного листа.

4. Все узлы по стеновому и кровельному ограждению, замаркированные в данном проекте, имеют сквозную нумерацию и разработаны в проекте шифр 825 км1, выпуск 2.

5. Особые требования

5.1. В стыках стеновых панелей с внутренней стороны здания, листов кровельного покрытия, а также в узлах примыкания стен и кровли с внутренней стороны здания перед установкой нащельников проложить полосы из ленты герметизирующей самоклеющейся типа „Герлен-Т" ТУ400-1-186-79."

Ведомость материалов

№ стр.	Наименование материала и единица измерения	Код: Материала	Код: Ед. изм.	Количество: тип	Количество: инд.	Количество: всего
	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем γ=150кг/м³ S=70мм. ГОСТ 9573-82		м³			145,0
	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем γ=150кг/м³ S=80мм (100мм) ГОСТ 9573-82		м³			145,0 / 182,0
	Вата минеральная Б ГОСТ 4640-84		м³			20,0
	Пленка полиэтиленовая Тс, ГОСТ 10354-82, S=0,1мм		м²			4600 / 4700
	Фанера клееная ФСФ S=10мм. ГОСТ 3916-69		м²			280,0
	Прокладки резиновые пористые уплотняющие ПРП-60.П-40х60.300 ГОСТ 19177-81		п.м.			288,0
	Лента герметизирующая самоклеющая типа „Герлен-Т" ТУ400-1-186-79		кг			424,0

Крепежные изделия

№ п/п	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	Болт М16-8g х 35.56.019	40	3,6	ГОСТ 7798-70
2	Болт М10-8g х 40.56.019	869	32,0	
3	Винт самонарезающий В6х14	870	5,4	ТУ36-2142-78
4*	Винт самонарезающий В6х25	8832	71,5	
5*	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	9698	26,4	ТУ36-2088-85
6	Гайка М16-6Н.5.019	40	1,3	ГОСТ 5915-70
7	Гайка М10-6Н.5.019	869	9,9	
8	Шайба 16.01.08 КП019	40	0,5	ГОСТ 11371-78
9	Шайба 10.01.08 КП019	1134	4,6	
10	Шайба ШУ-6	2600	0,7	ТУ36-2130-78

1. В ведомости материалов расходы минераловатных плит и полиэтиленовой пленки, указанные в знаменателе приведены для зданий эксплуатируемых в районах с расчетной зимней температурой от минус 30°С до минус 40°С при толщине утеплителя в кровельном покрытии 200мм (2 плиты по 100мм). Плиты минераловатные толщиной 70мм, указанные в ведомости материалов, применяются только для изготовления стеновых панелей.

2. По пунктам 4*, 5* В ведомости расхода крепежных изделий дан расход на здание при строительстве в районах с сейсмичностью до 7 баллов. В районах строительства с сейсмичностью 8,9 баллов расход самонарезающих винтов увеличивается на 5,7%. Расход комбинированных заклепок.

Для зданий, строящихся в районах с сейсмичностью 8 баллов увеличивается на 6,7% и в районах с сейсмичностью 9 баллов - на 38,3%

Согласовано: Союзспортпроект
Гл. арх. пр-та Гинст Н.А.
Гл. инж. пр-та Маврин
Согласовано
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

ТП 291-3-47с.88 АС1

ГИП	Корешкут	
Н.О.Гл. инж.	Усанов	
Зав. отд.	Макунина	
Н. контр.	Пономаренко	
Гл. контр.	Кузьмин	
Гл. контр.	Баланкин	
Инженер	Тихонова	

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

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (Окончание)

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Морозова

Формат А2

23303-04

Альбом II (4)

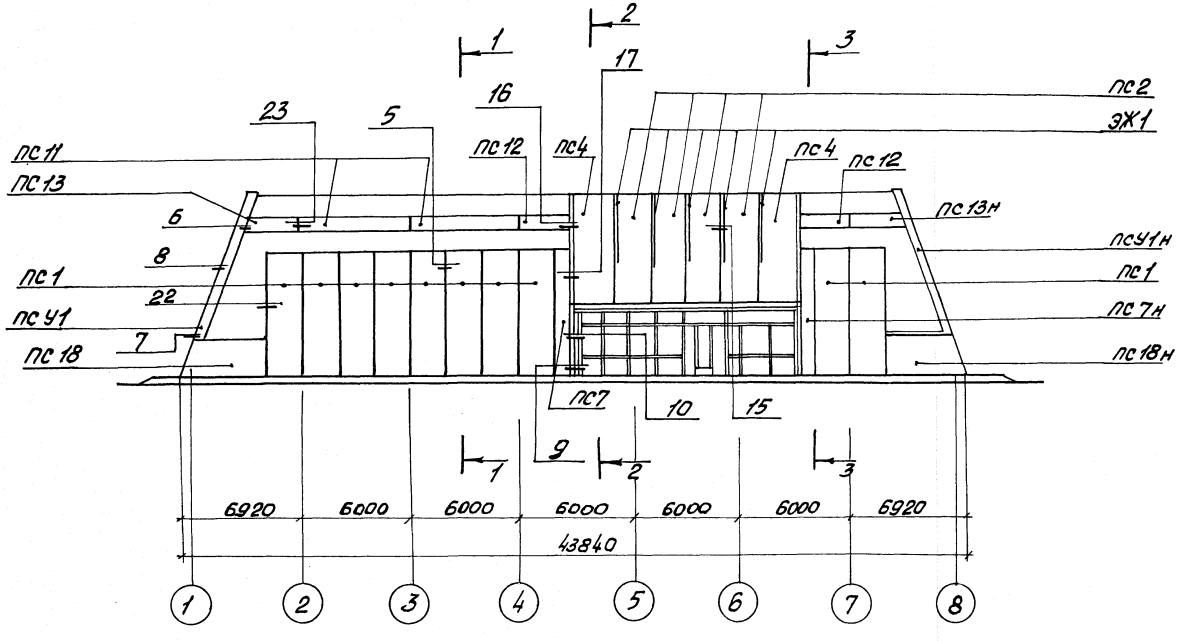
291-3-47с.88

Согласовано

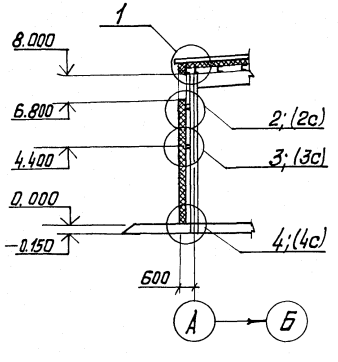
Выполнено: Гл. спец. пр. Гунстман А. Гл. инж. пр. Мефтин А.

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

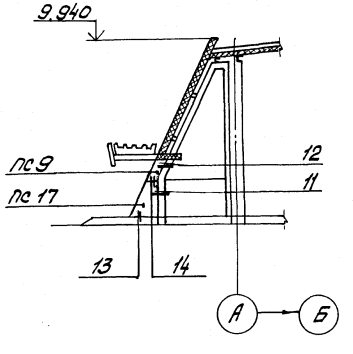
Схема расположения стеновых панелей по оси „А"



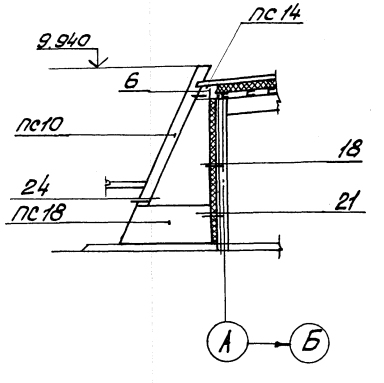
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей по оси „А"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ПС1	Шифр 825.КЖ1 Вып.1	Панель стеновая ПТС 6780.2000.170-С07	10	615,1	
ПС2		Панель стеновая ПТС 6480.2000.170-С07	4	601,3	
ПС4		Панель стеновая ПТС 6480.2300.170-С07	2	700,1	
ПС7		Панель стеновая ПТС 6780.670.170-С07	1	246,2	
ПС 7н		Панель стеновая ПТС 6780.670.170-С07	1	246,2	
ПС 9		Панель стеновая ПТС 1270.350.170-С07	1	37,2	
ПС 9н		Панель стеновая ПТС 1270.350.170-С07	1	37,2	
ПС 10		Панель стеновая ПТС 8570.490.170-С07	1	270,0	
ПС 10н		Панель стеновая ПТС 8570.490.170-С07	1	270,0	
ПС 11		Панель стеновая ПТС 5960.500.170-С07	2	299,4	
ПС 12		Панель стеновая ПТС 2650.500.170-С07	2	84,0	
ПС 13		Панель стеновая ПТС 2860.500.170-С07	1	108,7	
ПС 13н		Панель стеновая ПТС 2860.500.170-С07	1	108,7	
ПС 14		Панель стеновая ПТС 970.480.170-С07	1	31,9	
ПС 14н		Панель стеновая ПТС 970.480.170-С07	1	31,9	
ПС 17		Панель стеновая ПТС 1240.2080.170-С07	1	98,8	
ПС 17н		Панель стеновая ПТС 1240.2080.170-С07	1	98,8	
ПС 18		Панель стеновая ПТС 4900.1980.170-С07	2	425,4	
ПС 18н		Панель стеновая ПТС 4900.1980.170-С07	2	425,4	
ПСУ1		Панель стеновая угловая ПТС 8570.610х600.170-С07	1	463,0	
ПСУ1н		Панель стеновая угловая ПТС 8570.610х600.170-С07	1	463,0	
ЗЖ1		Элемент жесткости 1м L110х50х4 ℓ=4500	5	27,6	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10 6gх40.56.019	296	0,1369	
	ГОСТ 5915-70	Гайки М10-6Н.05.019	296	0,0114	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08 кп 019	296	0,0041	
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная Б	3м3		
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая S=0,1мм	102м²		
	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-60.П-40х60.300	88м		

Привязан

Инв.№

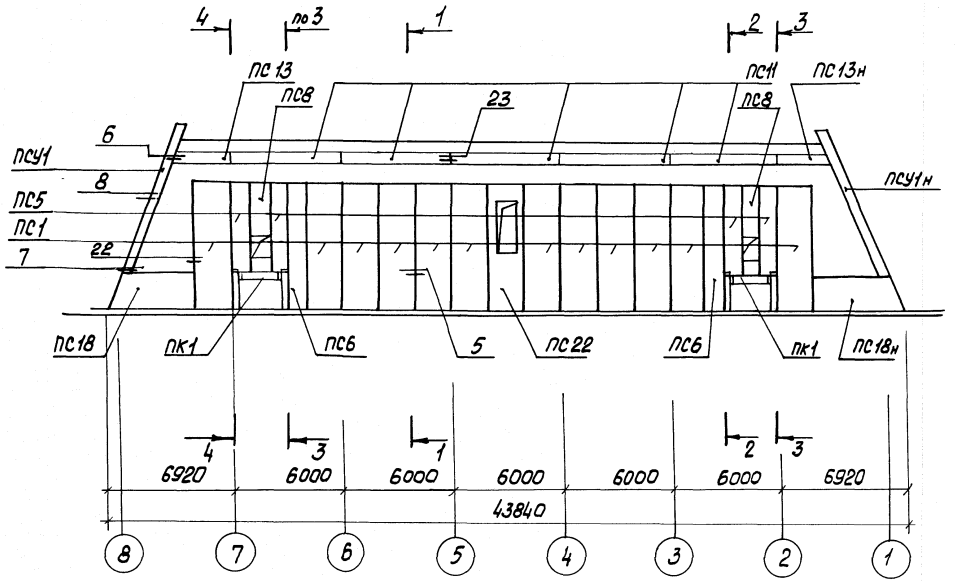
				ТП 291-3-47с.88		АС1
Зав.отд.	Макунина		20.11.87	Бассейн в блочных металлических конструкциях с ванной 25х11м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Пономарева		17.11.87		РП	3	
Гл. констр.	Кузьмин		19.11.87	Схема расположения стеновых панелей по оси „А"	ЦНИИпроектлегконструкция		
Гл. констр.	Баланкин		18.11.87				
Инженер	Дмитриевская		17.11.87				

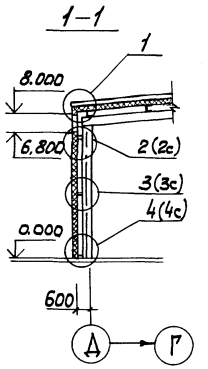
Копировал Морозова

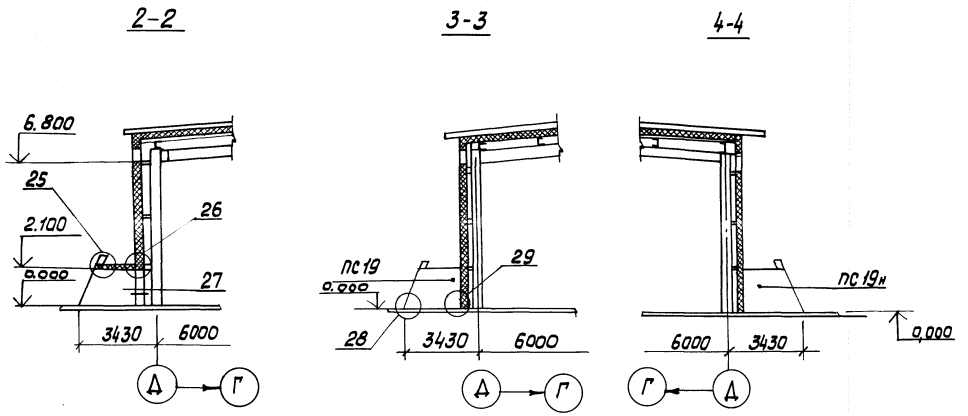
Формат А2

291-3-47с.88 Альбом II (4.I)

Схема расположения стеновых панелей по оси „Д"







Спецификация к схеме расположения стеновых панелей по оси „Д"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ПС1	Шифр 825КМ1, вып. 1	Панель стеновая ПТС.6780.2000.170-С0,7	12	615,1	
ПС5		Панель стеновая ПТС 4680.1000.170-С 0,7	4	239,8	
ПС6		Панель стеновая ПТС 6780.1000.170-С0,7	2	348,0	
ПС8		Панель стеновая ПТС 4680.1000.170-С0,7	2	215,6	
ПС11		Панель стеновая ПТС 5960.500.170-С0,7	5	299,4	
ПС13		Панель стеновая ПТС 2860.500.170-С 0,7	1	108,7	
ПС13н		Панель стеновая ПТС 2860.500.170-С0,7	1	108,7	
ПС18		Панель стеновая ПТС 4900.1980.170-С 0,7	1	425,4	
ПС18н		Панель стеновая ПТС 4900.1980.170-С0,7	1	425,4	
ПС19		Панель стеновая ПТС 2635.2860.210-С0,7	2	355,8	
ПС19н		Панель стеновая ПТС 2635.2860.210-С0,7	2	355,8	
ПС22		Панель стеновая ПТС 6780.2000.170-С0,7	1	608,5	
ПСУ1		Панель стеновая угловая ПТС 8570.610.600.170-С0,7	1	463,0	
ПСУ1н		Панель стеновая угловая ПТС 8570.610.600.170-С0,7	1	463,0	
ПК1		Панель кровельная ПТС 3150.1840.210-С0,7	2	356,4	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6g×40.56.019	234	0,0369	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.05.019	234	0,0114	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.0108 кп 019	234	0,0041	
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная Б	3м³		
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая S=0,1мм	102м³		
	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-60.П-40×60.300	88м		

Согласовано: „Союзспортпроект"
Гл. арх. пр. Гунстн. Д
Гл. инж. пр. Маврин А

Согласовано

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

Зав. отд.	Макунина		20.11.87	ТП 291-3-47с.88 АС1
Н. контр.	Пономаренко		17.12.87	
Гл. констр.	Кузьмин		19.11.87	Бассейн влегких металлических конструкциях с ванной 25×11м (ФОБ)
Гл. констр.	Баланкин		18.11.87	Схема расположения стеновых панелей по оси „Д"
Инженер	Тихонова		17.11.87	

Стадия: РП | Лист: 4 | Листов:

ЦНИИпроектлегконструкция

Привязан

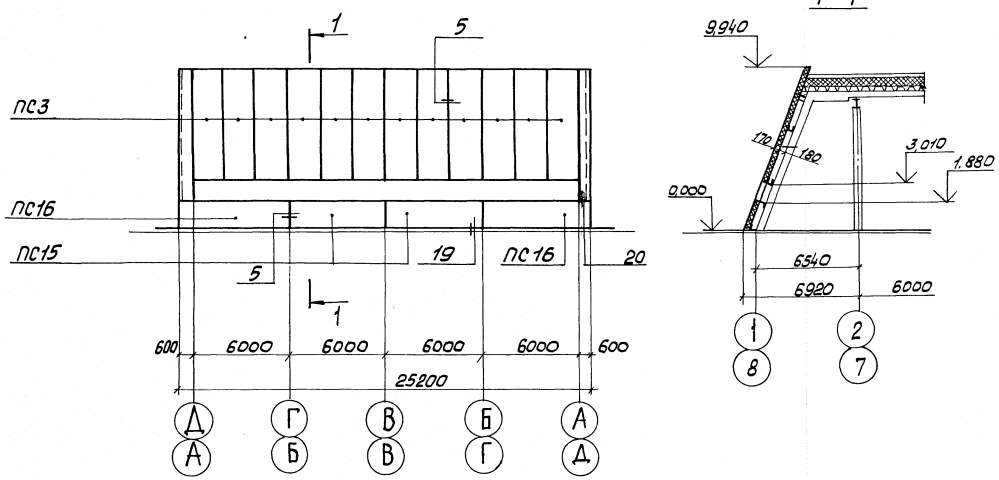
Инв. №

Копировал Морозова

Формат А2

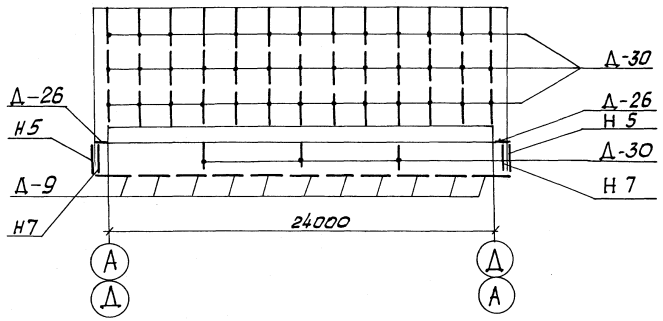
23303-04

Схема расположения стеновых панелей по осям „1" и „8"



1 – 1

Схема расположения нащельников по осям „1" и „8"



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и нащельников по оси „1"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПС3	Шифр 825КМ1, вып.1	Панель стеновая ПТС 7340.2000.170-Со.7	12	670,2	
ПС15		Панель стеновая ПТС 6000.2100.170-Со.7	2	586,6	
ПС16		Панель стеновая ПТС 6400.2100.170-Со.7	2	622,4	
Н5		Нащельник	2	4,33	
Н7		Нащельник	2	5,64	
Д-9	ТУ36-2336-80	Нащельник	11	3,92	
Д-26		Нащельник	1	2,13	
Д-30		Нащельник	42	3,83	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6gх40.56.019	120	0,0369	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.05.019	120	0,0114	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.03кл.019	240	0,0041	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-45	1240	0,0028	
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная Б	2,25 м3		
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая Тс полотно 0,100	82,8 м2		
	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-50.П-40х50.308	52 м		

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и нащельников по оси „8"

Смотри спецификацию к схеме расположения стеновых панелей и нащельников по оси „1"

Согласовано: Главспецпроект; Гл. арх. пр. Мавроматис А.; Гл. арх. пр. Кочкин А.; Гл. арх. пр. Мавроматис А.

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Гл. арх. пр. | Гл. арх. пр. | Гл. арх. пр.

Привязан				ТП 291-3-47с.88			АС1
		Зав. отд.	Макунина		20.12.87		
		Н. Контр.	Пономарева		17.12.87		
		Гл. Констр.	Кузьмин		18.11.87		
		Гл. Констр.	Балонкин		18.11.87		
Инв. №		Констр.	Фофлина		17.11.87		

Бассейн влеких металлических конструкций х Ванной 25х11м (Гроб)	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	
Схема расположения стеновых панелей и нащельников по осям „1" и „8"	ЦНИИпроектлегконструкция		

Копировал Морозова

Формат: А2

Согласовано: Госстроитель Согласовано

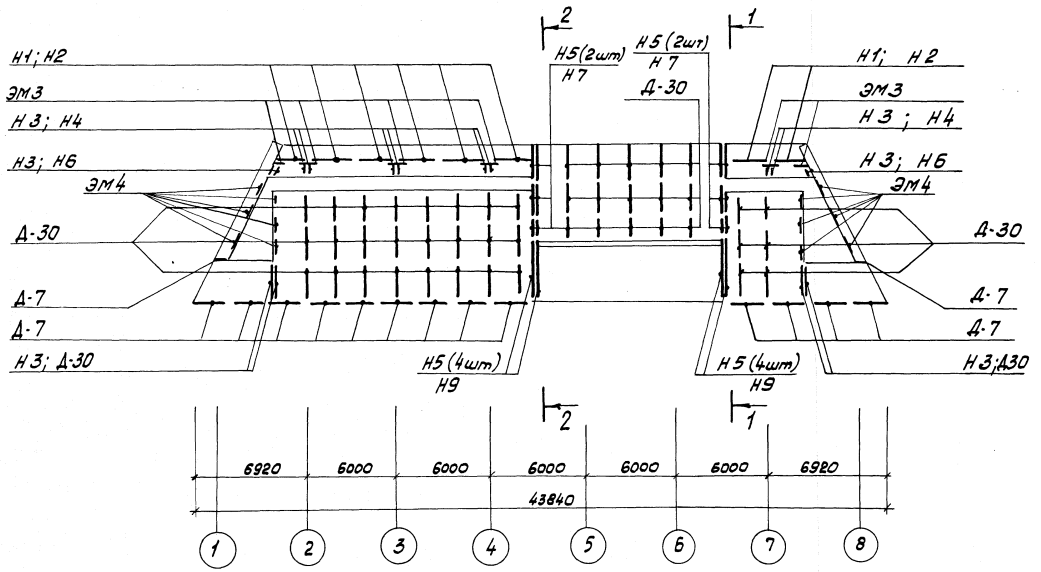
Гл. арх. пр. Гинзбург А.А.

Гл. инж. пр. Мовшин А.Л.

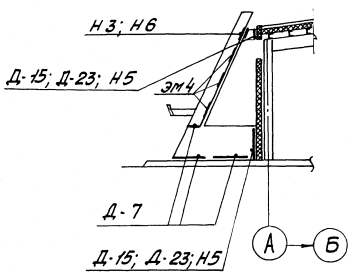
Рук. отд. Дворкин А.М.

Инв. № подл. | Подп. и дата

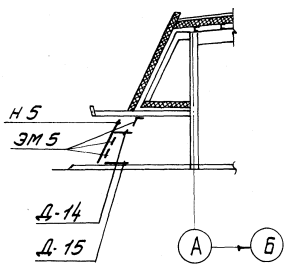
Схема расположения нащельников по оси „А"



1–1



2–2



Спецификация к схеме расположения нащельников по оси „А"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
Н1	Шифр 825.КМ1, Вып.1	Нащельник	2	9,14	
Н2		Нащельник	8	3,89	
Н3		Нащельник	4	1,42	
Н4		Нащельник	1	2,48	
Н5		Нащельник	19	4,33	
Н6		Нащельник	1	0,74	
Н7		Нащельник	6	5,64	
Н9		Нащельник	4	11,06	
Д-7	ТУ36-2336-80	Нащельник	18	2,35	
Д-14		Нащельник	1	0,9	
Д-15		Нащельник	2	1,18	
Д-23		Нащельник	1	1,75	
Д-30		Нащельник	47	3,83	
ЭМ3	Шифр 825.КМ1, Вып.1	Элемент монтажный	6	2,19	
ЭМ4		Элемент монтажный	18	1,22	
ЭМ5		Элемент монтажный	6	0,34	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6gх40.56.019	30	0,0359	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий 6,3х14	190	0,0062	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.5.019	30	0,00137	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	1590	0,00275	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08.кп.019	30	0,0041	

Привязан

Инв. №

Зав. отд.	Макунина		26.11.87	
Н. контр.	Пономарева		10.12.87	
Гл. констр.	Кузьмин		19.11.87	
Гл. констр.	Баландин		18.11.87	
Констр.	Бокова		17.11.87	

ТП 291-3-47с.88 АС1

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

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схема расположения нащельников по оси „А"

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Морозова

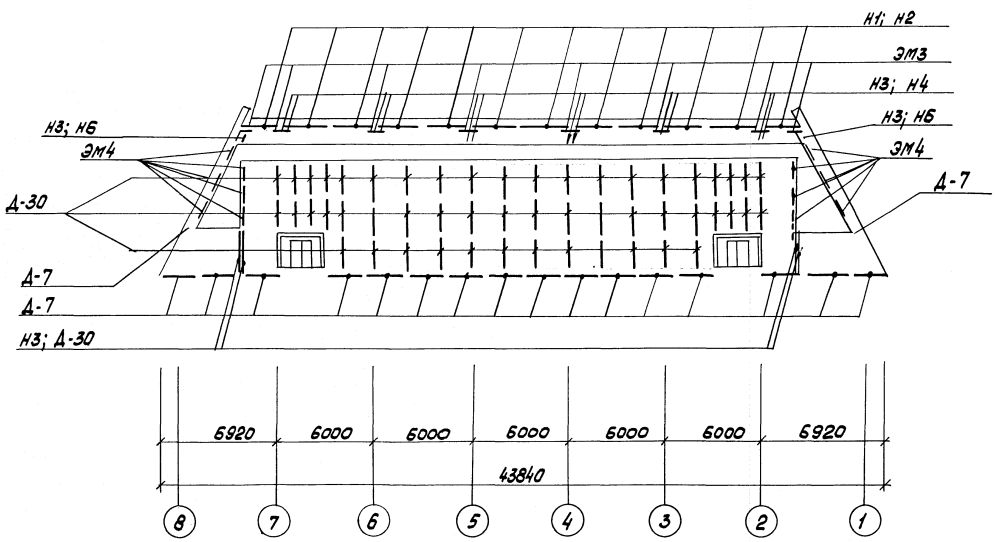
Формат А2

291-3-47с.88 Альбом V.4.1

Согласовано: Госстроитроект

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Гл. инж. пр-та | Гл. архит. пр-та | Гл. конструктор

Схема расположения нащельников по оси „Д"



Спецификация к схеме расположения нащельников по оси „Д"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Н1	Шифр 825 КМ1 Вып.1	Нащельник	12	9,14	
Н2		Нащельник	12	3,89	
Н3		Нащельник	4	1,42	
Н4		Нащельник	2	2,48	
Н5		Нащельник	1	0,74	
Д-7	ТУ35-2336-80	Нащельник	17	2,35	
Д-30		Нащельник	51	3,83	
ЭМ3	Шифр 825 КМ1 Вып.1	Элемент монтажный	8	2,19	
ЭМ4		Элемент монтажный	12	1,22	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6gх40.56.019	40	0,0569	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий ВБх14	140	0,00062	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.5.019	40	0,01137	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	1120	0,002275	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08кп.019	40	0,041	

Привязан

Инв. №

Зав.отд.	Пакунина		
Н. Контр.	Пономарева		
Гл. Констр.	Кудымин		
Гл. Констр.	Белоскин		
Констр.	Бокова		

ТП 291-3-47с.88 АС1

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

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема расположения нащельников по оси „Д"

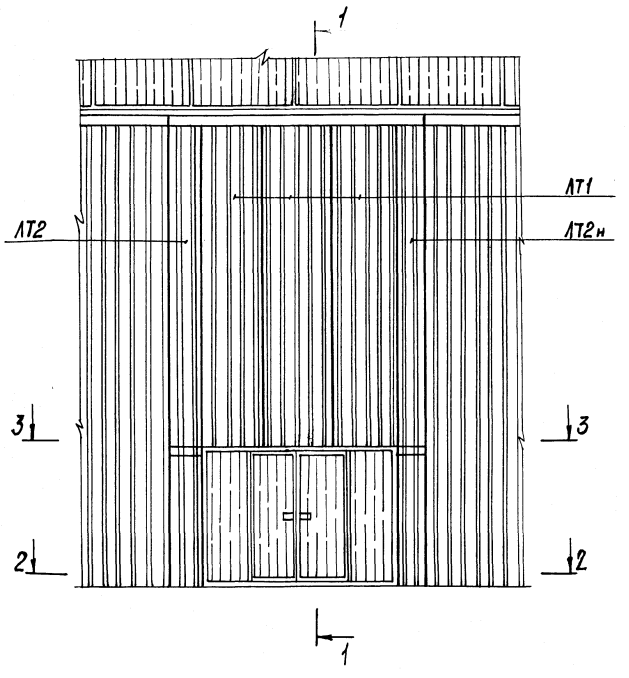
ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал

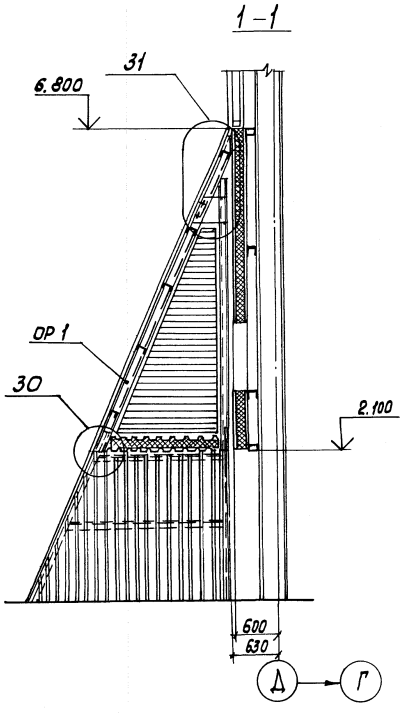
Формат А3

291-3-47с.88 Альбом II (ч.I)

Схема расположения ограждений покрытия тамбуров по оси „Д"



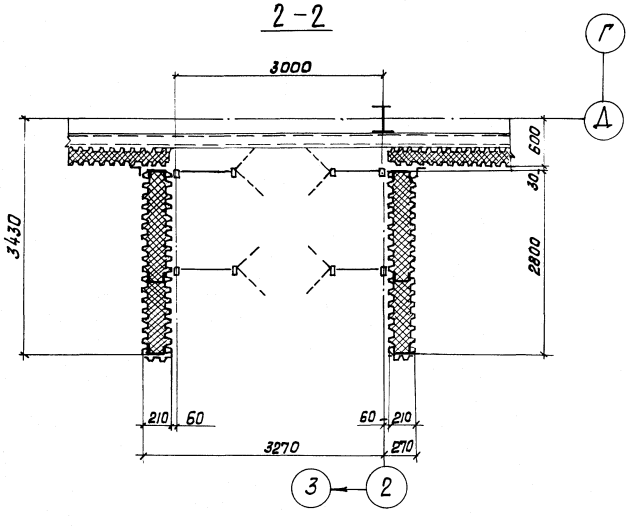
1-1



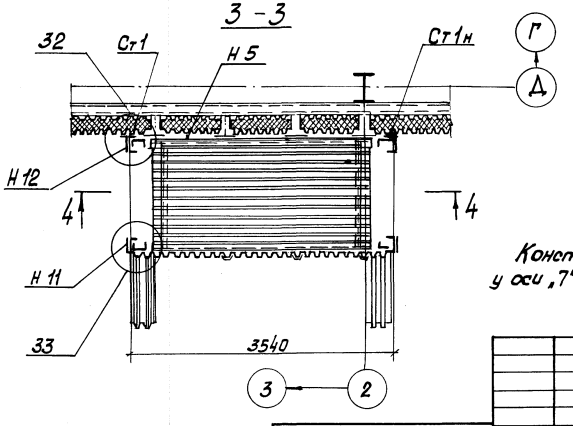
Спецификация к схеме расположения ограждений покрытия тамбуров по оси „Д"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
ОР 1	Шифр 825.КМ1, вып.1	Опорная рама	1	133,98	
СТ 1		Стойка	1	45,31	
СТ 1н		Стойка	1	45,31	
ЛТ 1	ТУ36-1928-76	Лист с15-1000-0,7 L=5100мм	3	37,74	
ЛТ 2		Лист с15-1000-0,7 L=5140мм; б=270	1	10,27	
ЛТ 2н		Лист с15-1000-0,7 L=5140мм; б=270	1	10,27	
Н 5	Шифр 825КМ1, Вып. 1	Нащельник	2	4,33	
Н 8		Нащельник	2	4,02	
Н 11		Нащельник	4	3,06	
Н 12		Нащельник	4	3,60	
Н 13		Нащельник	2	1,08	
	ГОСТ 7798-70	Болт М16-6g х 35.56.019	20	0,091	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-6Н.5.019	20	0,033	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 16.01.08 кп 019	20	0,011	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий В6х14	102	0,0062	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная Зк-12-4,5	140	0,0027	

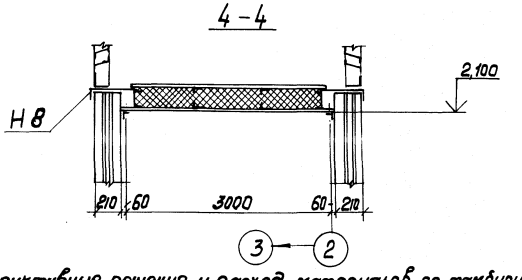
2-2



3-3



4-4



Конструктивные решения и расход материалов по тамбуру у оси „7" принять по данной документации тамбура у оси „2"

Привязан

Инв.№

Зав.отд	Макунина		20.11.87	
Н. контр.	Пономаренко		17.12.87	
Гл. констр.	Кузьмин		19.11.87	
Гл. констр.	Баланкин		18.11.87	
Инженер	Дмитриевский		17.11.87	

ТП 291-3-47с.88 АС1

Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25х11м (фб6)

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Схема расположения ограждений покрытия тамбуров по оси „Д"

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Морозова

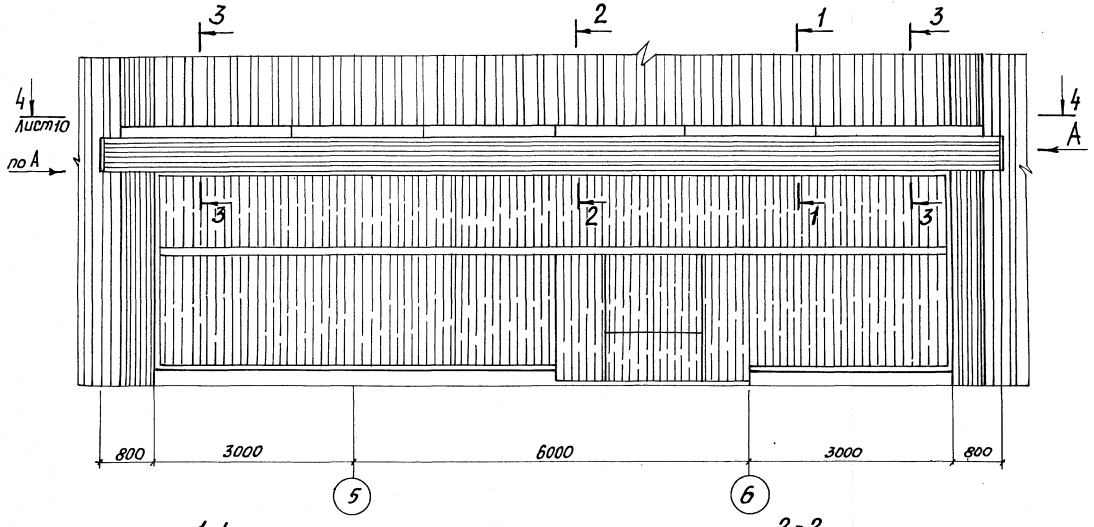
Формат А2

23303-04

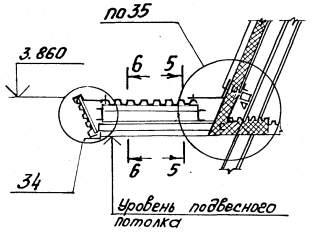
Согласовано: Госстроитрое кт№ — Гл. арх. пр. Гузнет Н.А. — Гл. инж. пр. Мовримович

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

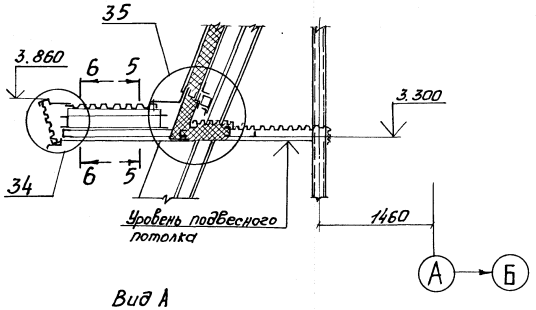
291-3-47с.88 Альбом II (ч.I)



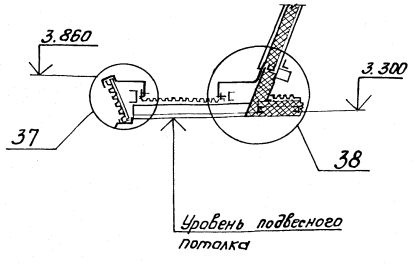
1-1



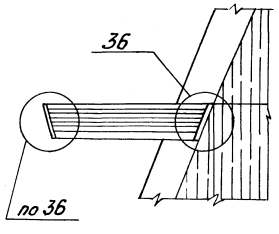
2-2



3-3



Вид А



Спецификация к схеме расположения ограждающих конструкций покрытия тамбура по оси „А"

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	ТУ36-1928-76	С15-1000-0,7 ℓ=3240мм	2	23,38	
2		С15-1000-0,7 ℓ=6200мм b=550мм	2	25,23	Лист 10
3		С15-1000-0,7 ℓ=4700мм b=640мм	3	22,26	Лист 10
4		С15-1000-0,7 ℓ=2620мм b=630мм	2	12,21	Лист 10
5		С15-1000-0,7 ℓ=290мм b=640мм	2	1,4	Лист 10
6	ГОСТ 24045-86	Н57-750-0,8 ℓ=6650мм	4	49,2	
Н 14	шифр 825.КМ вып.1	Нащельник	4	16,82	
Н 15		Нащельник	4	7,44	
Н 16		Нащельник	4	4,12	
Н 17		Нащельник	1	2,84	
Н 18		Нащельник	4	13,15	
Н 19		Нащельник	4	12,23	
Д-6	ТУ 36-2336-80	Элемент доборный	2	1,8	
Д-12-1		Элемент доборный	13	4,3	
Д-20		Элемент доборный	6	5,64	
Д-23		Элемент доборный	4	1,75	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий 8б×14	320	0,006	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	460	0,0027	
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная Б	5,8 м3		
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая s=0,1мм	130 м2		

1. В листе поз. 1 отверстия под стойки вырезать по месту.
2. Нащельники Н 18 и Н 19 подрезать по уклону кровли по месту.
3. В листе Н 14 в местах прохода балок отверстия вырезать по месту.

Согласовано: Сомэлектропроект

Гл. спец. пр.	Мирошник		
Гл. инж. пр.	Кан		

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

Привязан

Инв. №

Зав. отд.	Мажунина		20.10.87	
Н. контр.	Пономаренко		17.10.87	
Гл. констр.	Кузьмин		19.10.87	
Гл. констр.	Балашкин		15.10.87	
Констр.	Иванова		17.11.87	

ТП 291-3-47с.88 АС1

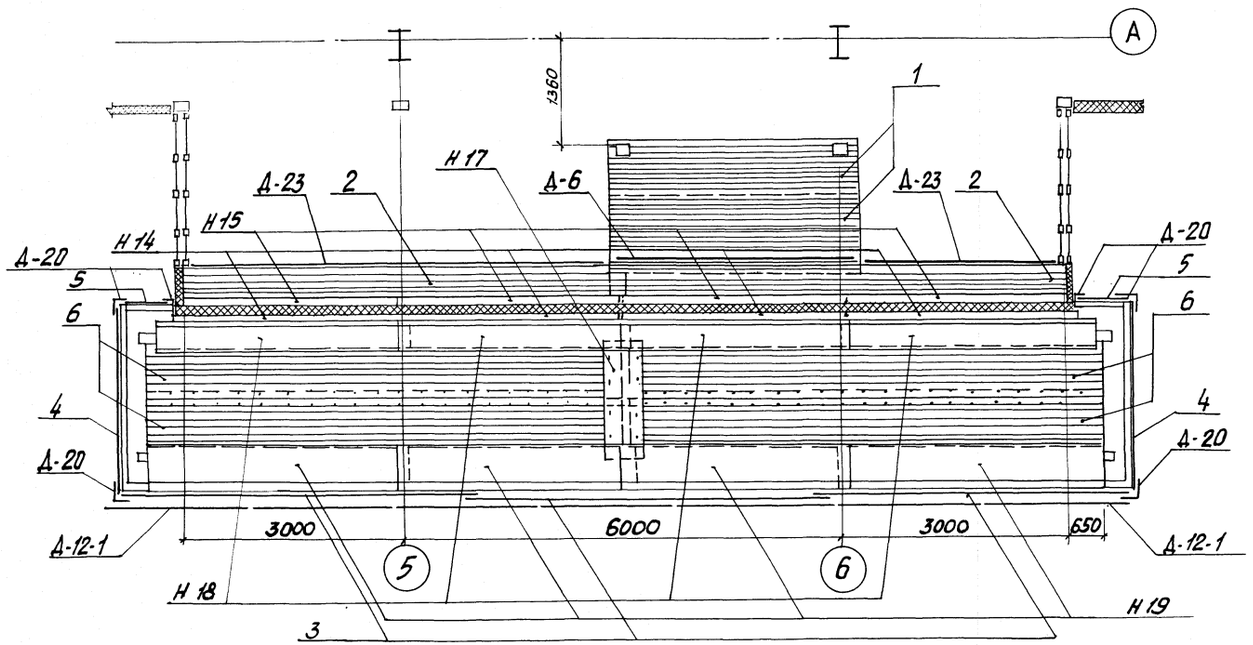
Бассейн влечких металлических конструкциях с ванной 25×11м (сроб)

Стадия: РП | Лист: 9 | Листов:

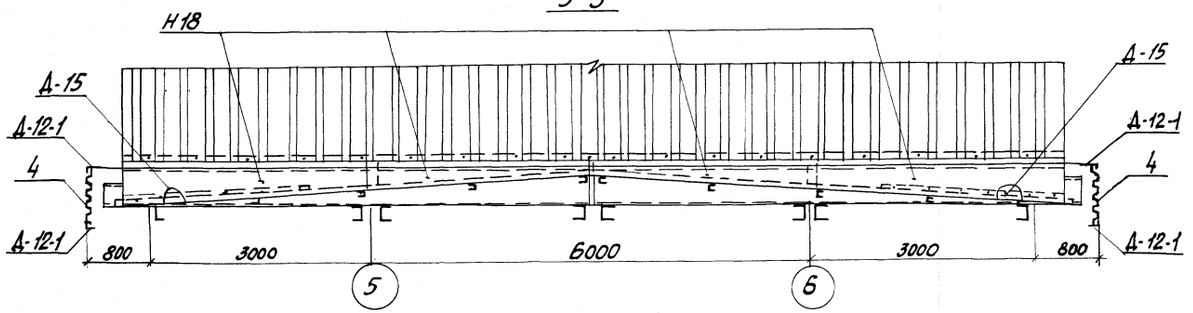
Схема расположения ограждающих конструкций покрытия тамбура по оси „А"

ЦИНИпроектлегконструкция

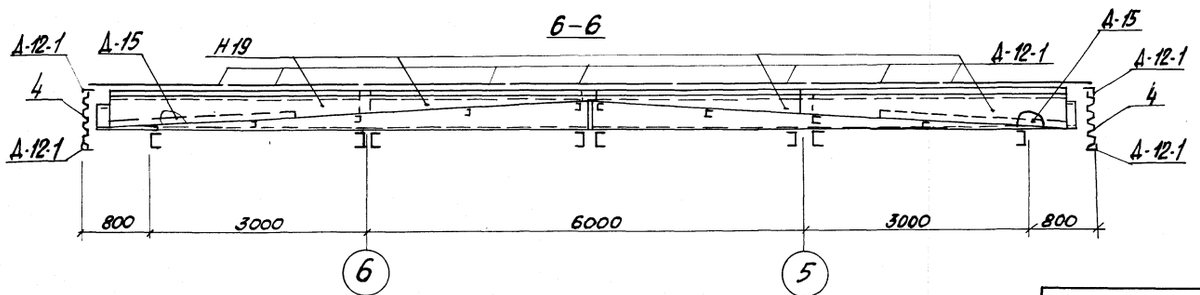
4-4



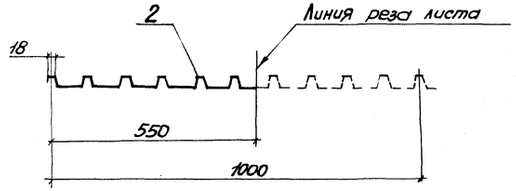
5-5

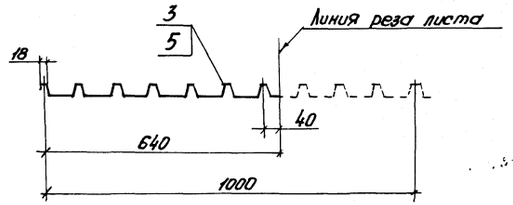


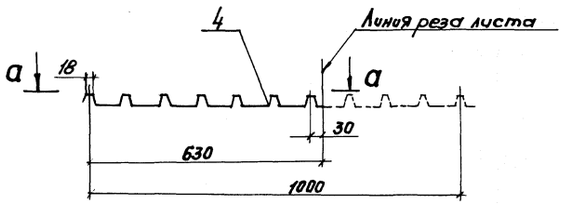
6-6



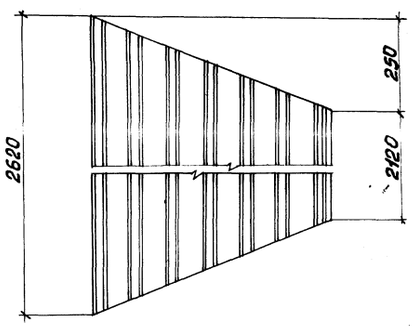
Раскрой листа С15-1000-0,7







а-а



Согласовано: Госстроя СССР

Согласовано: Гл. арх. пр. Гуляев А.А. Гл. инж. пр. Мурманлеспроект

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

Привязан

Инв. №

Зав. отд.	Макунина		20.11.87	
Н. Контр.	Пономарева		17.12.87	
Гл. Констр.	Кузьмин		19.11.87	
Гл. Констр.	Баланкин		18.11.87	
Констр.	Иванова		17.11.87	

ТП 291-3-47с.88 АС1

Бассейн плоских металлических конструкциях с ванной 25х11м (фрдб)

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

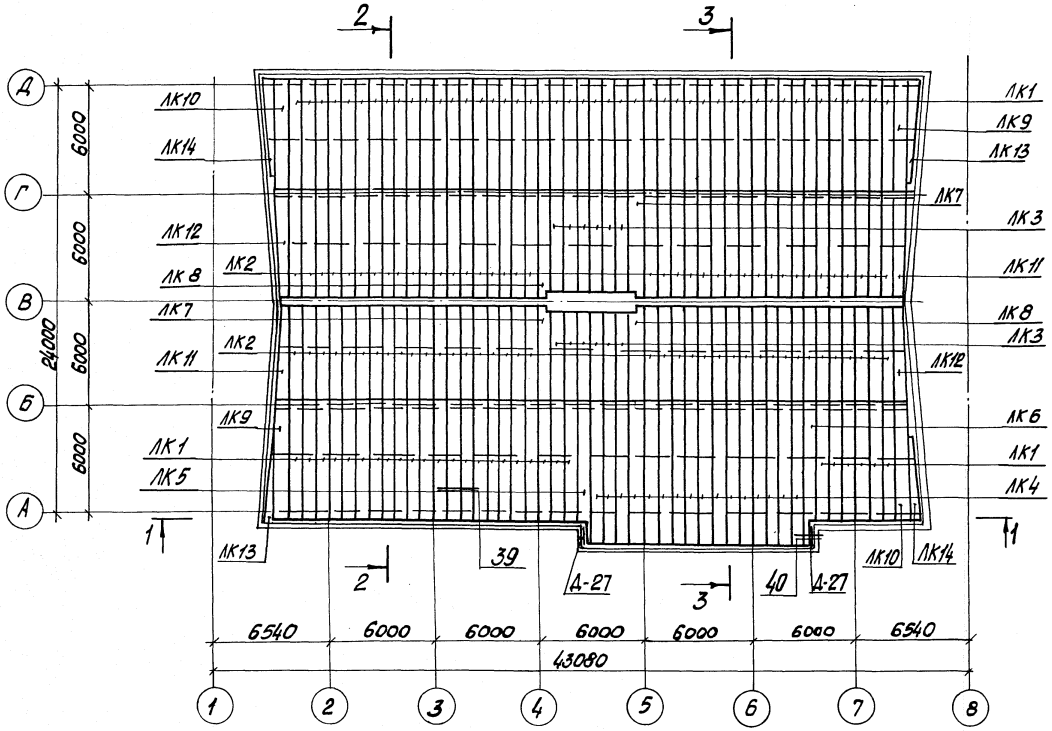
Схема расположения ограждающих конструкций покрытия тамбур-шлюзов А. Разрезы 4-4...6-6

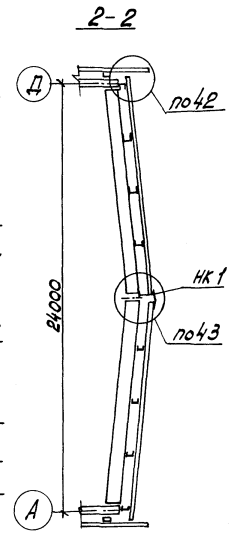
ЦНИИпроектлегконструкция

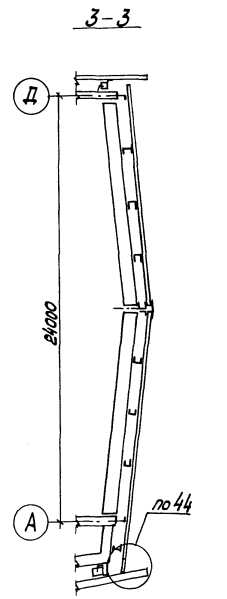
Копировал Морозова

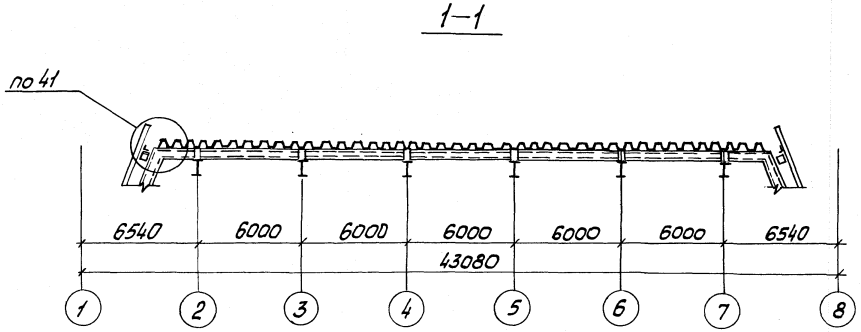
Формат А2

23303-04









Спецификация к схеме расположения нижних листов кровельного покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примечание
ЛК1	ГОСТ 24045-86	Профиль Н57-750-0,8 L=6490мм	74	48,03	
ЛК2		Профиль Н57-750-0,8 L=6050мм	76	44,77	
ЛК3		Профиль Н57-750-0,8 L=5590мм	12	41,37	
ЛК4		Профиль Н57-750-0,8 L=8000мм	16	59,2	
ЛК5	Шифр 825 КМ1, вып.1	Лист кровельного покрытия L=8000мм	1	52,63	
ЛК6		Лист кровельного покрытия L=8000мм	1	52,63	
ЛК7		Лист кровельного покрытия L=6050мм	2	42,74	
ЛК8		Лист кровельного покрытия L=6050мм	2	42,74	
ЛК9		Лист кровельного покрытия L=6490мм	2	47,94	
ЛК10		Лист кровельного покрытия L=6490мм	2	47,94	
ЛК11		Лист кровельного покрытия L=6050мм	2	34,98	
ЛК12		Лист кровельного покрытия L=6050мм	2	34,98	
ЛК13		Лист кровельного покрытия L=6490мм	2	18,23	
ЛК14		Лист кровельного покрытия L=6490мм	2	18,23	
НК1		Нащельник, L=3050мм	10	5,41	
Д-27	ТУ36-2336-80	Нащельник	2	4,1	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий В6х25	1600	0,0081	сейсмичность 7баллов
		То же	2100		8и9баллов
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	2700	0,00275	сейсмичность 7баллов
		То же	3340		8баллов
		То же	6380		9баллов
	ТУ400-1-186-79	Лента герметизирующая самоклеящая типа „Герлен-Т"	—	212,0	

1. Для зданий, строящихся в районах с сейсмичностью 7 и менее баллов, шаг заклепок в стыках листов - 500мм, в 8 баллов - 400мм, 9 баллов - 200мм в стыках прокладить ленту герметизирующую „Герлен-Т".
2. Для зданий, строящихся в районах с сейсмичностью до 7 баллов листы крепить к прогонам покрытия самонарезающими винтами через волну профиля, в осях „1-2", „2-3", 3-4", „6-7", „7-8" в каждой волне.
3. Для зданий, строящихся в районах с сейсмичностью 8 и 9 баллов, листы крепить винтами к прогонам покрытия в каждой волне.
4. Для зданий, строящихся в районах с сейсмичностью свыше 6 баллов, нижние листы к прогону тамбура главного входа по оси „А" не крепить.

Привязан

Инв. №

Зав. отд.	Макунина		20.11.87
Н. Контр.	Пономарева		17.12.87
Гл. Констр.	Кузьмин		19.11.87
Гл. Констр.	Кравцов		18.11.87
Констр.	Мочалина		17.11.87

ТП 291-3-47с.88 АС1

Бассейн плавких металлических конструкциях с ванной 25х11 (ФОБ).

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Схема расположения нижних листов кровельного покрытия

ЦНИИпроектлегконструкция

Согласовано: Союзгипротяжпроект

Гл. инж. пр. Лаврик А.А.

Гл. арх. пр. Кнегт М.А.

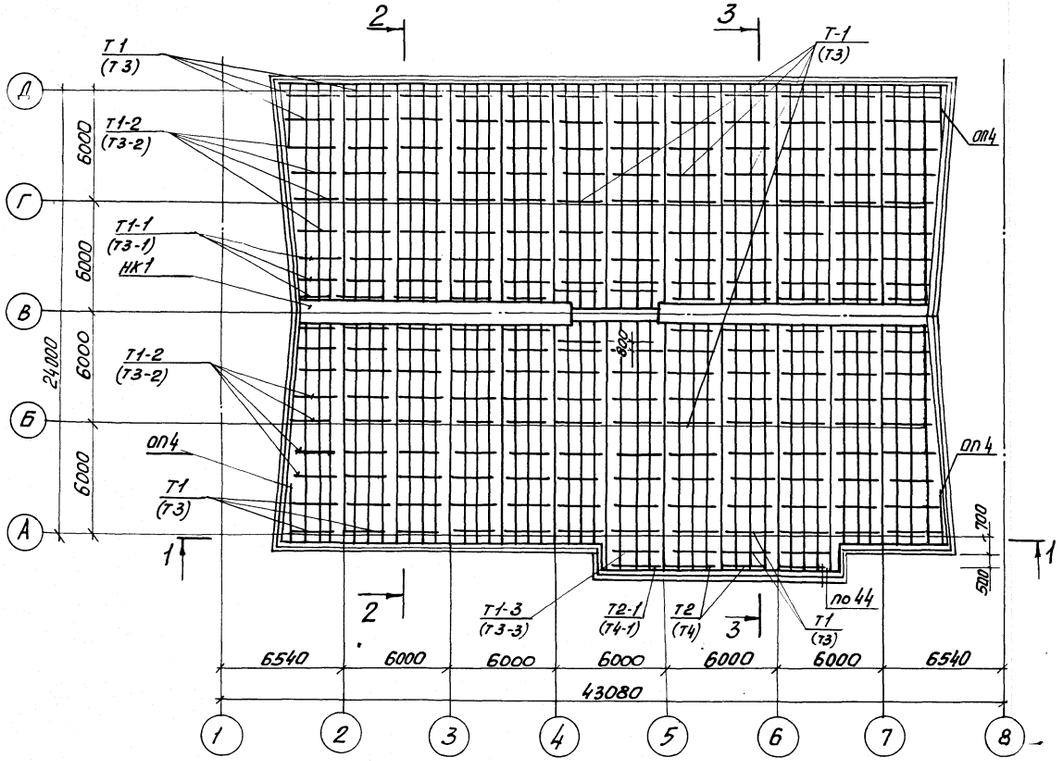
Взам. инв. №

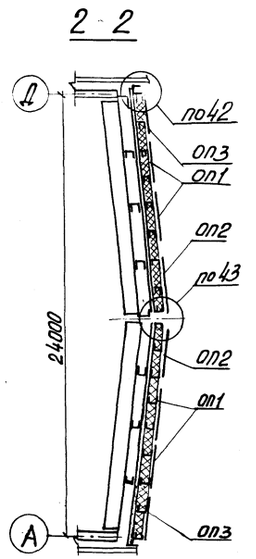
Подп. и дата

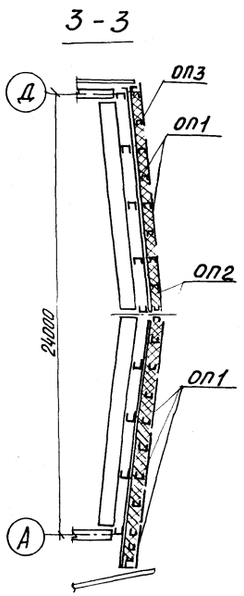
Инв. № подл.

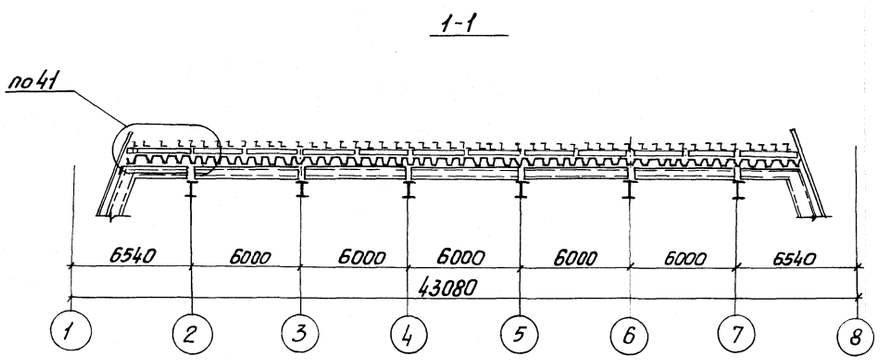
Копировал Морозова

Формат А2









Спецификация к схеме расположения тетив и опорных элементов кровельного покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
ОП1	Шифр 825 КМ1, вып.1	Опорный профиль L=3000мм	205	6,06	
ОП2		Опорный профиль L=3800мм	94	7,68	
ОП3		Опорный профиль L=2700мм	77	5,45	
ОП4		Опорный профиль L=2420мм	4	4,89	
Т1		Тетива L=2980 мм	190	9,77	для кровли с утеплителем толщиной 160мм
Т1-1		Тетива L=2570мм	12	8,43	
Т1-2		Тетива L=2740мм	16	9,0	
Т1-3		Тетива L=3300мм	2	10,81	
Т2		Тетива L=2980мм	2	12,11	
Т2-1		Тетива L=3300мм	2	13,40	
Т3		Тетива L=2980мм	190	11,64	для кровли с утеплителем толщиной 200мм
Т3-1		Тетива L=2570мм	12	10,04	
Т3-2		Тетива L=2740мм	16	10,71	
Т3-3		Тетива L=3300мм	2	12,88	
Т4		Тетива L=2980 мм	2	13.98	
Т4-1		Тетива L=3300 мм	2	15,47	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий 86х25	4600	0,0081	
	ГОСТ 3916-69	Фанера клееная ФСФ 40х10мм	1760 п.м		
	ГОСТ 9573-82	Плиты из минеральной ваты П175, δ=80мм γ=150кг/м³	147 м³		для кровли с утеплителем толщиной 160мм
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая Тс S=0,1мм	2060 м		
	ГОСТ 9573-82	Плиты из минеральной ваты П175 δ=100мм, γ=150кг/м³	184 м³		для кровли с утеплителем толщиной 200мм
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая Тс S=0,1мм	2060 м²		

В скобках узазаны марки элементов для конструкций кровельного покрытия с толщиной утеплителя 200мм

Привязан				ТП 291-3-47с.88			АС1
	Зав.отд.	Макунина	20.11.87	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25х11м (ФоБ)	Стадия	Лист	Листов
	Н.Контр.	Пономаренко	17.12.87		РП	12	
	Гл.Констр.	Кузьмин	19.11.87	Схема расположения тетив и опорных элементов кровельного покрытия	ЦНИИпроектлегконструкция		
	Гл.Констр.	Кравцов	18.11.87				
Инв. №	Констр.	Мочалина	17.11.87				

Копировал Морозова

формат А2

Согласовано: Союзспортпроект"

Согласовано

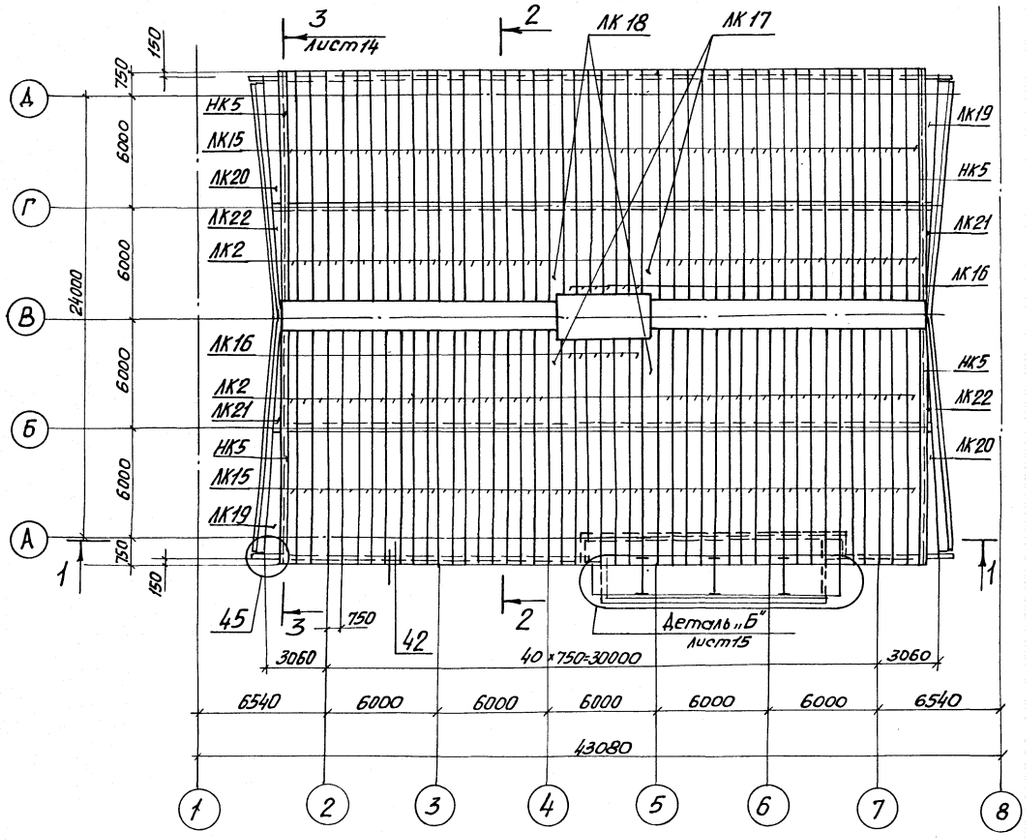
Гл. арх. пр. Гунст Н.А.

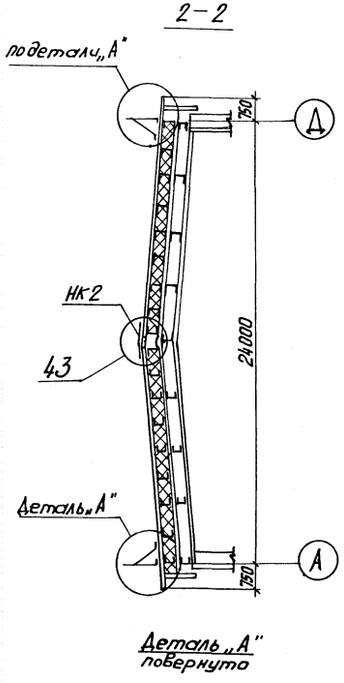
Гл. инж. пр. Маврин А.А.

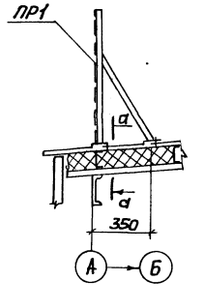
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

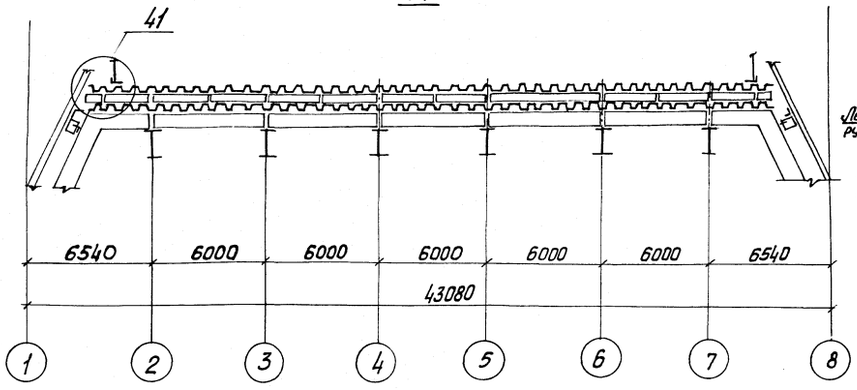
291-3-47с.88 Альбом II (ч.I)

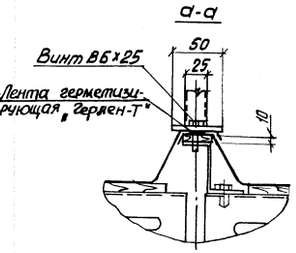
291-3-47с.88 Альбом II (ч.1)











Спецификация к схеме расположения верхних листов кровельного покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
Д-1	ТУ36-2336-80	Нащельник L=2500мм	20	6,25	
ЛК2	ГОСТ 24045-86	Профиль Н57-750-0,8 L=6050мм	76	44,71	
ЛК15		Профиль Н57-750-0,8 L=7000мм	92	52,02	
ЛК16		Профиль Н57-750-08 L=5400мм	12	39,96	
ЛК17	Шифр 825 КМ1. Выпуск 1	Лист кровельного покрытия L=6050мм	2	38,06	
ЛК18		Лист кровельного покрытия L=6050мм	2	39,96	
ЛК19		Лист кровельного покрытия L=7000мм	2	46,84	
ЛК20		Лист кровельного покрытия L=7000мм	2	45,84	
ЛК21		Лист кровельного покрытия L=6050мм	2	28,76	
ЛК22		Лист кровельного покрытия L=6050мм	2	28,76	
ЛК23		Лист кровельного покрытия L=12540мм	1	96,35	
ЛК24		Лист кровельного покрытия L=13980мм	1	220,07	
НК2		Нащельник L=3050мм	10	10,2	
НК3		Нащельник L=3050мм	4	4,87	
НК4		Нащельник L=300мм	4	0,53	
НК5		Нащельник L=3050мм	20	11,44	
НК6		Нащельник L=3000мм	6	4,52	
НК7		Нащельник L=2500мм	4	16,32	
НК8		Нащельник L=2500мм	4	12,78	
НК9		Нащельник L=2500мм	4	9,23	
НК10		Нащельник L=2500мм	4	5,69	
НК11		Нащельник L=1500мм	4	1,73	
Н5		Нащельник	1	4,9	
ЭМ6		Элемент монтажный	3	32,25	при толщ. утеплителя 160мм
ЭМ6-1		Элемент монтажный	3	28,92	при толщ. утеплителя 200мм
ПР1		Ограждение кровли	13	73,0	
	ГОСТ 7798-78	Болт М10-6gх40.58.019	9	0,0369	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.5.019	9	0,0113	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08кп.019	18	0,0040	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий В6х25	2600	0,0031	
	ТУ36-2130-78	Шайба уплотнительная ШУ-6	2600	0,00025	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	900	0,0028	
	ТУ 400-1-186-79	Лента герметизирующая самоклеящаяся типа „Герлен-Т"		212,0	

ТП 291-3-47с.88 АС1

Привязан

Инв.№

Зав.отд.	Макунина		20.11.87
Н.контр.	Пономаренко		17.12.87
Гл.констр.	Кузьмин		19.12.87
Гл.констр.	Кравцов		19.11.87
Инж.	Савичева		18.11.87

Бассейн влегких металлических конструкциях с ванной 25х11 (ФОБ)

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Схема расположения верхних листов кровельного покрытия

ЦНИИпроектлегконструкция

Согласовано: Согласовано „Союзспортпроект" Гл.фрх. пр. Гинстн.А. Гл.инж. пр. Мизрохи.М.

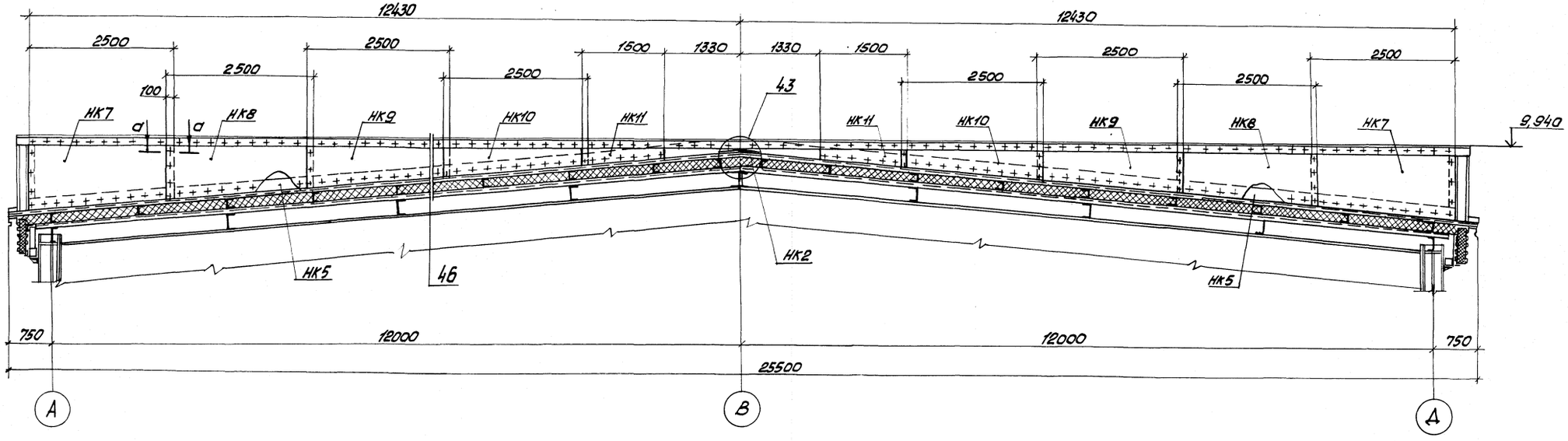
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал Морозова

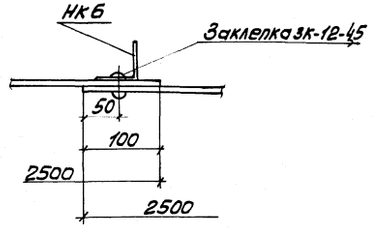
Формат А2

291-3-47с.88 Альбом II (4)

3-3



а-а



Привязан						ТП 291-3-47с.88	АС1
			Зав. отд.	Макунина	25.11.87	Бассейн Влегких металлических конструкциях с ванной 25х11м (Фоб)	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
			Н. контр.	Пономаренко	17.12.87		
			Гл. констр.	Кузьмин	24.11.87	Схема расположения верхних листов кровельного покрытия. разрез 3-3.	ЦНИИпроектлегконструкция
			Гл. констр.	Кравцов	23.11.87		
Инв. №			Констр.	Герасимова	20.11.87		

Согласовано: Союзспортпроект
Гл. арх. пр. Гунстн.А
Гл. инж. пр. Маврина А
Согласовано

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

Копировал Морозова

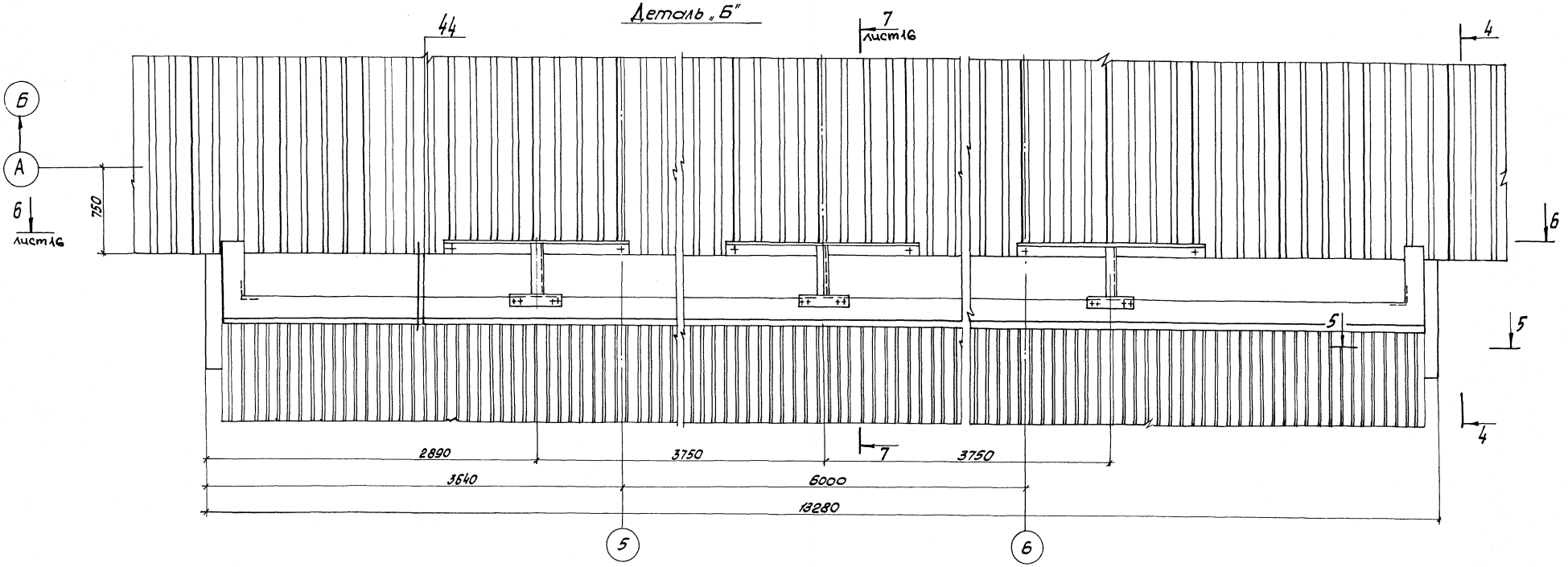
Формат А2

23303-04

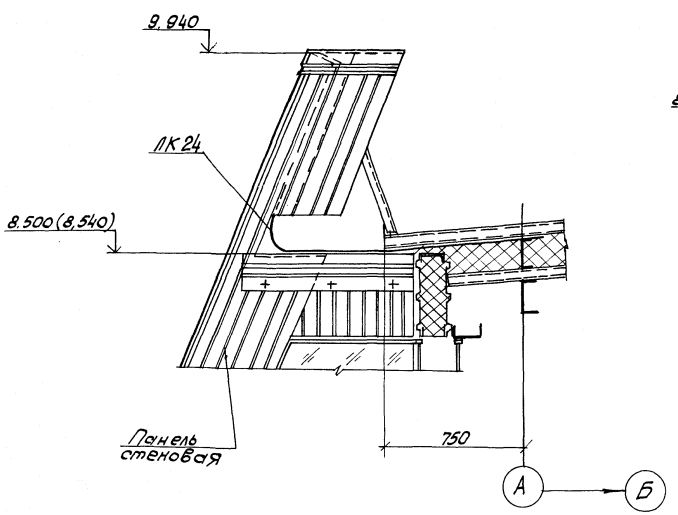
Альбом II (4.7)

291-3-47с. 88

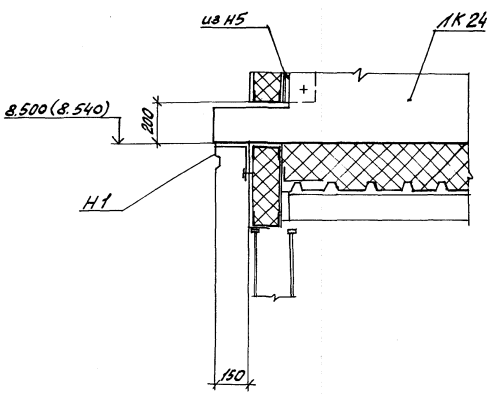
Деталь „Б"



4-4



5-5



Привязан						ТП 291-3-47с.88	АС1
		Зав.отд.	Макунина		20.11.87	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25х11м (ФОБ)	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
		Н. контр.	Пономаренко		17.12.87		
		Гл. констр.	Кузьмин		19.11.87	Схема расположения верхних листов кровельного покрытия Деталь „Б" Разрезы 4-4, 5-5	ЦНИИпроектлегконструкция
		Гл. констр.	Кравцов		18.11.87		
Инв. №		Констр.	Герасимова		17.11.87		

Согласовано: „Союзспортпроект"

Согласовано

Гл. арх. пр. Гунст Н.А.

Гл. инж. пр. Мавринда

Взам. инв. №

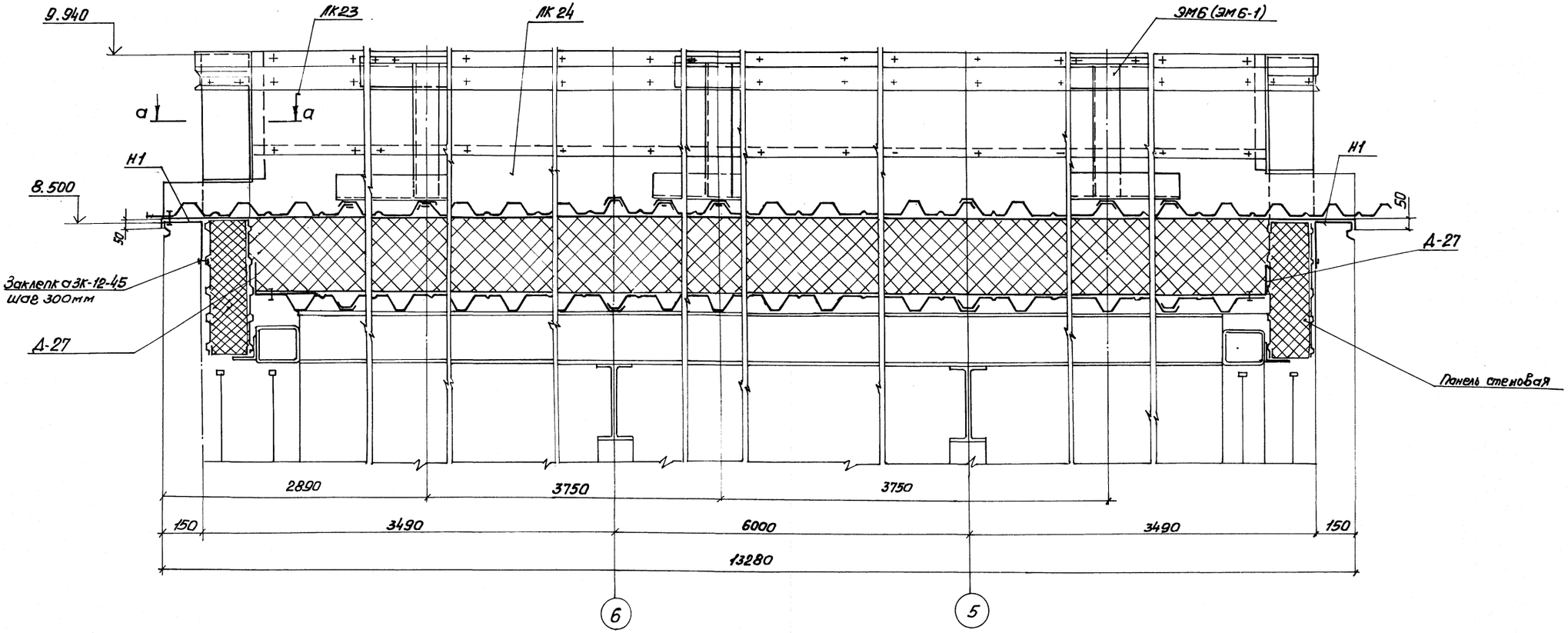
Подпись и дата

Инв. № подл.

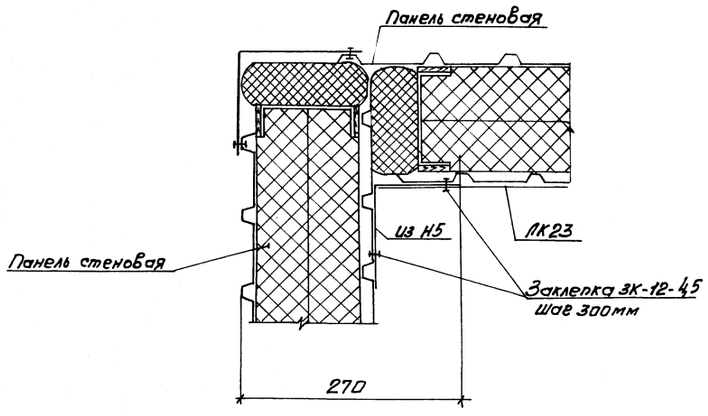
Альбом II (ч.I)

291-3-47с.88

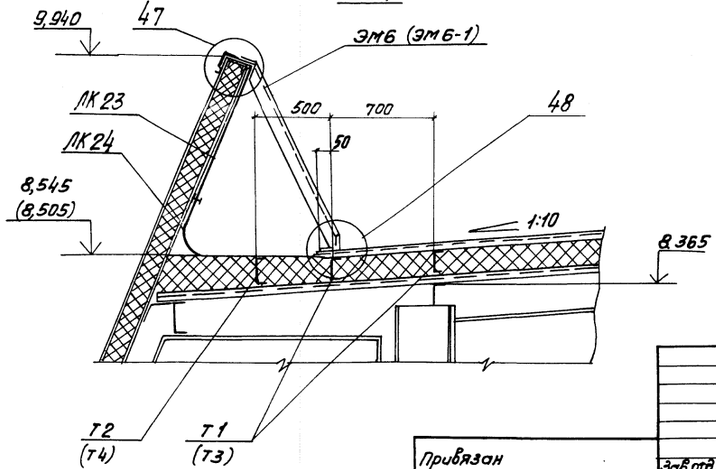
6-6



а-а



7-7



				ТП 291-3-47с.88		АС1	
Привязан	Зав.отд.	Макунина	12.11.87	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25х11 (ФоБ)	Стадия	Лист	Листов
	Н.Контр.	Пономаренко	12.12.87		РП	16	
	Гл.Констр.	Кузьмин	11.11.87	Схема расположения верхних листов кровельного покрытия Деталь "Б" Разрезы 6-6, 7-7	ЦНИИпроектлегконструкция		
	Гл.Констр.	Кравцов	10.11.87				
Инв.№	Констр.	Мочалина	09.11.87				

Копировал Морозова

формат 12

23303-04

Согласовано

Согласовано: Союзспортпроект"

Гл.арх.пр. Густ Н.А.

Гл.инж.пр. Маврицкий

Взам.инв.№

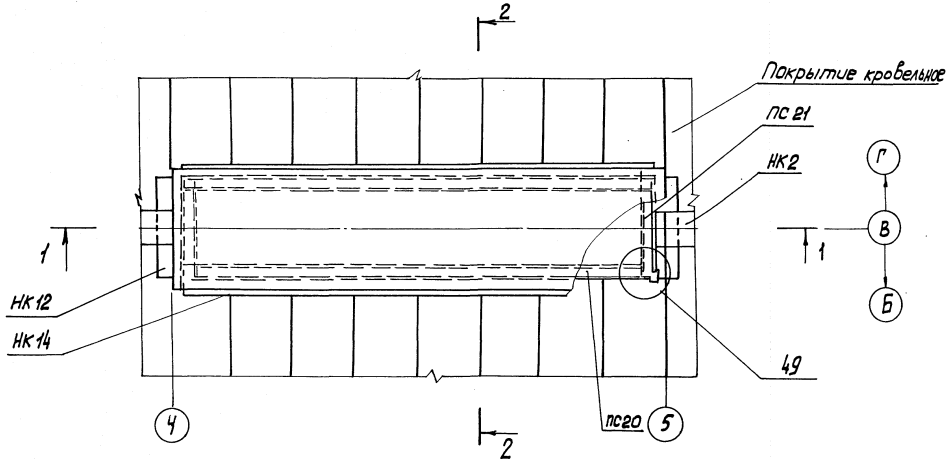
Подп. и дата

Инв.№подл.

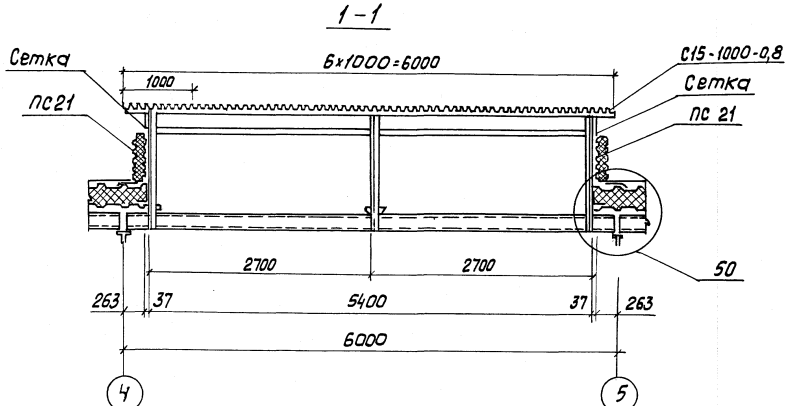
Альбом II (ч.I)

291-3-47с.88

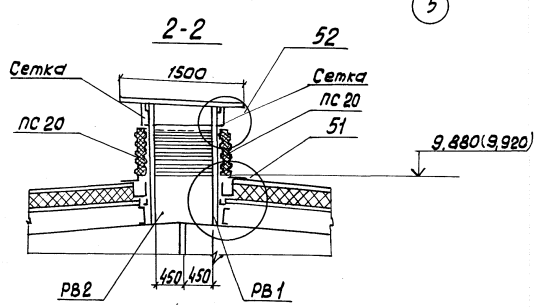
Схема расположения ограждающих конструкций вентиляционной шахты на кровельном покрытии



1-1



2-2



Спецификация к схеме расположения ограждающих конструкций вентиляционной шахты на кровельном покрытии

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ПС20	Шифр 825.км1, вып.1	Панель вентшахты ПТС 5700.500.175-С08	2	175,3	
ПС21		Панель вентшахты ПТС 1200.500.175-С08	2	35,1	
РВ 1		Рама вентшахты	1	121,3	
РВ 2		Рама вентшахты	1	122,7	
НК 12		Нащельник	4	1,44	
НК 13		Нащельник	4	7,75	
НК 14		Нащельник	4	4,69	
НК 15		Нащельник	4	1,62	
Н 5		Нащельник ℓ=500мм	4	0,8	
	ГОСТ 5336-80	Сетка Р-10-1,2 350×5400	1	4,16	
		Сетка Р-10-1,2 300×5400	1	3,56	
		Сетка Р-10-1,2 350×900	1	0,7	
	ТУ36-1928-76	С15-1000-0,8, ℓ=1500мм	6	12,7	
	ГОСТ 19904-74	Полоса-30×3, ℓ=5400мм	4	3,81	
		Полоса-30×3, ℓ=900мм	4	0,63	
	ГОСТ 8510-86	L 63×40×4, ℓ=900мм	2	2,85	
	ГОСТ 14918-80	Полоса-270×0,8 ℓ=270мм	4	0,49	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6g×40.56.019	16	0,03696	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.05.019	16	0,01137	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08КП019	32	0,00408	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий В6×14	118	0,0062	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12	208	0,00275	
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная Б		0,94 м³	
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая S=0,1мм		19,6 м²	

Привязан	Зав. отд.	Макунина		20.11.87	ТП 291-3-47с.88 АС1
	Н. Контр.	Пономаренко		17.12.87	
	Гл. Констр.	Кузьмин		19.11.87	Бассейн в легких металлических конструкциях с ванной 25×11м (Ф06)
	Гл. Констр.	Баланкин		18.11.87	Схема расположения ограждающих конструкций вентиляционной шахты на кровельном покрытии
Инв. №	Инженер	Тихонова		17.11.87	

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

ЦНИИпроектлегконструкция

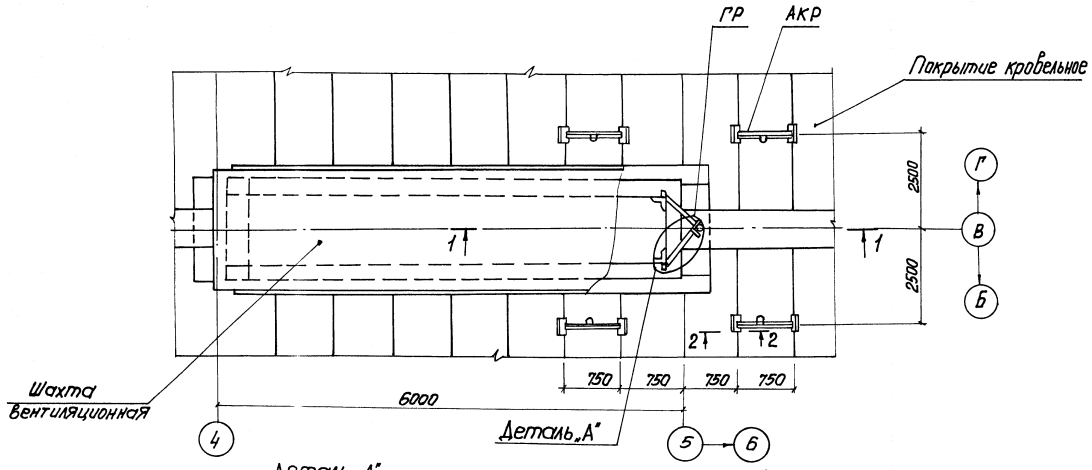
Согласовано: „Союзспортпроект"
Гл. арх. пр. Гунстин А.
Гл. инж. пр. Маврин Д.А.

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

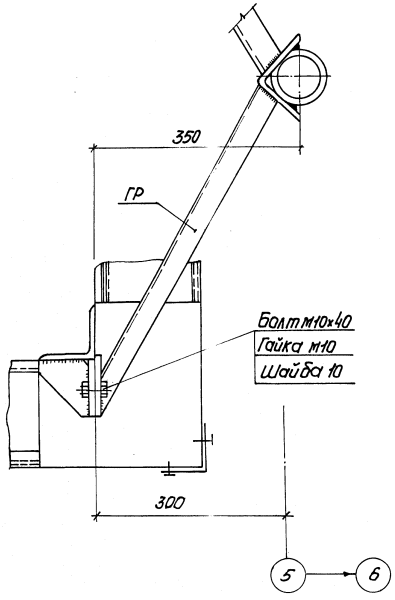
Альбом II (V)

291-3-47с.88

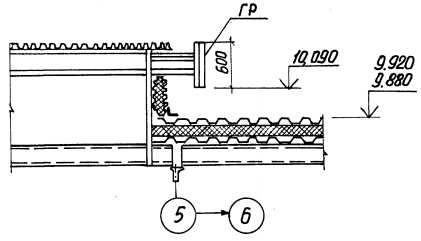
Схема установки элементов креплений радиостойки на кровельном покрытии



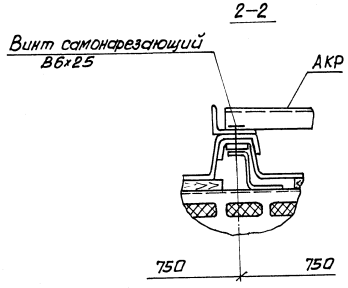
Деталь „А"



1-1



2-2



Спецификация к схеме установки элементов креплений радиостойки на кровельном покрытии зданий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
ГР	Шифр 825 км1, Вып. 1	Гильза радиостойки	1	35,3	
АКР		Анкер крепления радиостойки	4	4,5	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6g×40.56.019	4	0,036	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.05.019	4	0,011	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08 кп 019	4	0,004	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий В6х25	32	0,006	

Привязан

Инв. №

Согласовано:

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Согласовано: Самсонов, Горелов, ГПИ "Сантехпроект" | Гл. спец. пр. Гинзбург | Гл. инж. пр. Мефтахутдинов

Зав. отд.	Макунина		25.12.87	ТП 291-3-47с.88			АС1
Н. Контр.	Пономаренко		17.12.87	Бассейн влежих металлических конструкциях с ванной 25х11м (ФОБ)	Стадия	Лист	Листов
Гл. Констр.	Кузьмин		24.12.87		РП	18	
Гл. Констр.	Баланкин		23.12.87	Схема установки элементов крепления радиостойки на кровельном покрытии здания	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инженер	Тихонова		10.01.87				

Копировал: Морозова

Формат А2

23303-04

gost.e-ecolog.ru