ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
291-8-19 С.87

СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ С ЗАЛОМ 36 х 18 м /ФОЗ-1/

АЛЬБОМ - II

22983-02

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
291-8-19 С.87

СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ С ЗАЛОМ 36 х 18 м /ФОЗ-1/

АЛЬБОМ - II

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

АЛЬБОМ	I	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ	II	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.
АЛЬБОМ	III	
ЧАСТЬ	1	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЙ 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

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТЕЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 194 ОТ 24. 06. 1987 ГОДА
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИН-ТОМ СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
ПРИКАЗОМ № 40 ОТ 11. 02 1988 ГОДА

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА УСАНОВ А.Н.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА КОРЕНЦВИТ Г.Я.

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Альбом II

291-8-19с.87

Расчетная схема поперечника здания

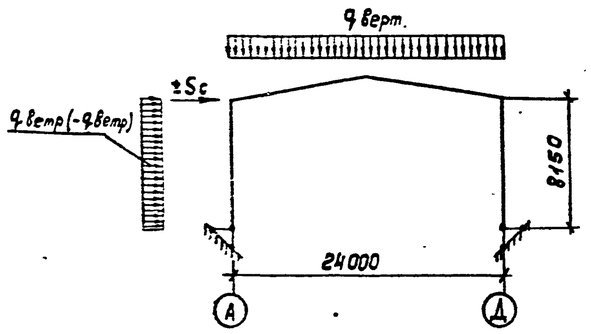


Таблица нагрузок

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 Н 57-750-08	0,20 (19,6)		1,05	0,21 (20,58)
утеплитель s200 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	1,53 (150)	1,0	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	0,61 (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 828КМ Разработана ЦНИИпроектлегконструкция	Стальные конструкции несущих рам каркаса одноэтажных производственных зданий из широкополочных двутавров переменной жесткости (образуемых путем роспуска и сварки прокатных профилей)	*

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

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	Схема расположения рам и стеновых ригелей главного тамбура	
14	Узлы 40...44	
15	Узлы 45...48	
16	Схемы расположения балок главного тамбура на отметках 2.100; 3,300; 8,000	
17	Узлы 49...54	
18	Узлы 55...59	
19	Узлы 60...61	

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 828КМ., а также 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 переменного сечения рассчитаны с учетом собственного веса ригеля рамы и прогонов (20 кг/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 -10-20, -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 828КМ.

Рамы с жесткими верхними узлами и фланцевым соединением в коньке шарнирно опираются на фундамент на отм. -0,150. Рамы двускатные, 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 6,0м; 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 пачелях нижний профилированный настил крепится к прогонам самонарезающими винтами 4,8х25 по ТУ 36-2142-78 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.

Согласовано: Союзстройпроект

Гл. арх. пр.	Гунэт Н.А.	
Гл. инж. пр.	Кан	

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

Привязан:

Инв. №

ТП 291-8-19с.87 КМ

Гип	Коренцвит		19.02.87
И.о. гл. инж.	Усанов		19.02.87
Зав. отд.	Закутный		19.02.87
Н. контр.	Чиркова		19.02.87
Гл. кон. пр.	Тарасова		19.02.87
Зав. сек.	Дорохина		19.02.87
Вед. инж.	Калижкина		19.02.87
Инженер	Старцева		19.02.87

Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36х18м (903-1)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	19

Общие данные

ЦНИИпроектлегконструкция

22983-02 3 Копировал Тарасова Формат А2

22983-02

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			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15								
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			7,8					
	Итого:									0,2	7,0			0,6			7,8					
Всего профиля:										0,2	7,0			0,6			7,8					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 45×4												0,2			0,2					
	Итого:													0,2			0,2					
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 63×4												0,1			0,1					
		L 80×6								0,1	0,3		0,1	0,2			0,7					
	Итого:									0,1	0,3		0,1	0,3			0,8					
Всего профиля:										0,1	0,3		0,1	0,5			1,0					
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 63×40×4											0,4				0,4					
		L 160×100×10								0,1			0,9	0,1			1,1					
	Итого:									0,1			1,3	0,1			1,5					
Всего профиля:										0,1			1,3	0,1			1,5					
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					

Альбом II

291-8-19с.87

Согласовано

Согласовано:

Гл. инж. пр. Шистил А.

Гл. инж. пр. Мавлиев

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

ТП291-8-19с.87 КМ

Привязан:	Зав. отд.	Закутный	14.07.87	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18 м (ФО3-1)	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
	Н. контр.	Чиркова	14.07.87		
	ГКП	Тарасова	15.07.87		
	Зав. сект.	Дорохина	15.07.87	Техническая спецификация стали (начало)	ЦНИИпроектлегконструкция
	Вед. инж.	Калинкина	14.07.87		
Инв. №	Вед. инж.	Павлова	14.07.87		

22983-02 4 Копировал Тарасова Формат А2

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			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15								
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	S4											0,1				0,1					
		S6								0,1							0,1					
		S8								0,1							0,1					
		S10							0,5		0,2	0,1	0,1	0,1			1,0					
		S20											0,1				0,1					
		S30							0,3					0,5			0,8					
		S40										0,5		0,2			0,7					
	Итого:								0,8	0,2	0,2	0,6	0,3	0,8			2,9					
	09Г2С-6 ГОСТ 19282-73	S25							0,6								0,6					
		S30							1,0								1,0					
	Итого:								1,6								1,6					
Всего профиля:									2,4	0,2	0,2	0,6	0,3	0,8			4,5					
Профили гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные ТУ 36-2287-80	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	□80×4								0,4							0,4					
		□100×4								1,6							1,6					
		□160×5								1,2			4,7	0,9			6,8					
	Итого:									3,2			4,7	0,9			8,8					
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	□200×160×7												2,5			2,5					
	Итого:													2,5			2,5					
Всего профиля:										3,2			4,7	3,4			11,3					
Всего:									25,4	3,8	7,5	3,6	8,5	7,7			56,5					
Масса неутепленного и наплавленного металла									0,7	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2			1,5					
Всего масса металла									26,1	3,9	7,7	3,7	8,7	7,9			58,0					

Альбом II

291-8-19с.87

Согласовано:

Согласовано:

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

ТП291-8-19с.87 КМ

Привязан	Зав. отд.	Закутный		19.01.87	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)
	Н. контр.	Чиркова		19.01.87	
	ГИП	Тарасова		19.01.87	
	Зав. сект.	Дорохина		19.01.87	Техническая спецификация стали (продолжение)
	Вед. инж.	Калинкина		19.01.87	
Инв. №	Вед. инж.	Павлова		19.01.87	

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ЦНИИпроектлегконструкция

22983-02 5 Копировал Музыченко Формат А2

22983-02

Альбом II

291-8-19с.87

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			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
В том числе по маркам стали	ВСт3кп2																17.3					
	ВСт3пс6																3,3					
	ВСт3пс6-I																31,6					
	09Г2С-6																5,8					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I																				
		II																				
		III																				
		IV																				

Ведомость конструкций по видам профилей

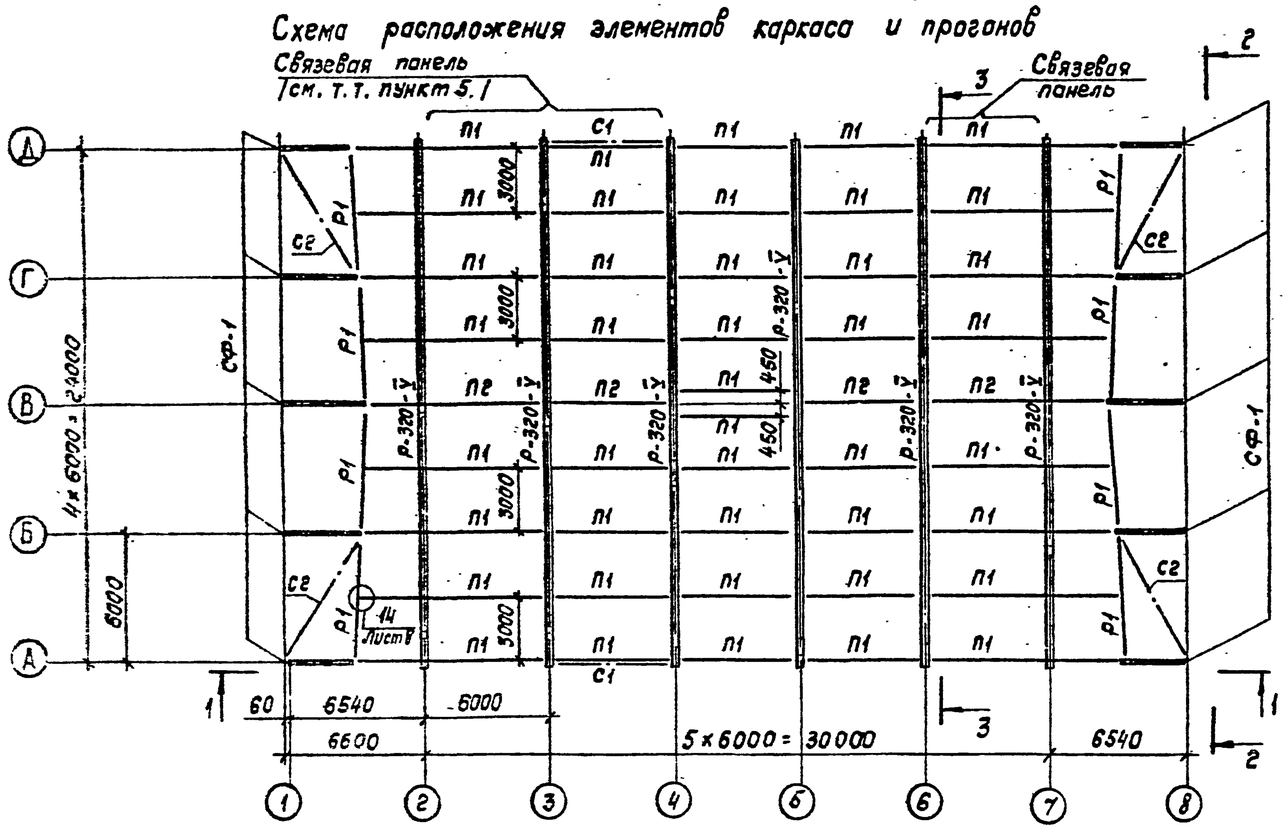
Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта №01-08	Поз. по прейскур. №01-09	№ п/п	Код конструкции	Масса конструкции, т: Всего стали (включая стали повышенной прочности)	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Листовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Оцинкованная сталь	Прочие	Всего	Кол. шт.	Серия типовых конструкций
Рамы					23,7				2,4					26,1		
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						1,4			0,3	7,0				8,7		
Главный тамбур					1,7	0,4	0,2		0,8	4,8				7,9		
Итого:					35,9	2,3	0,2		4,5	15,1				58,0		

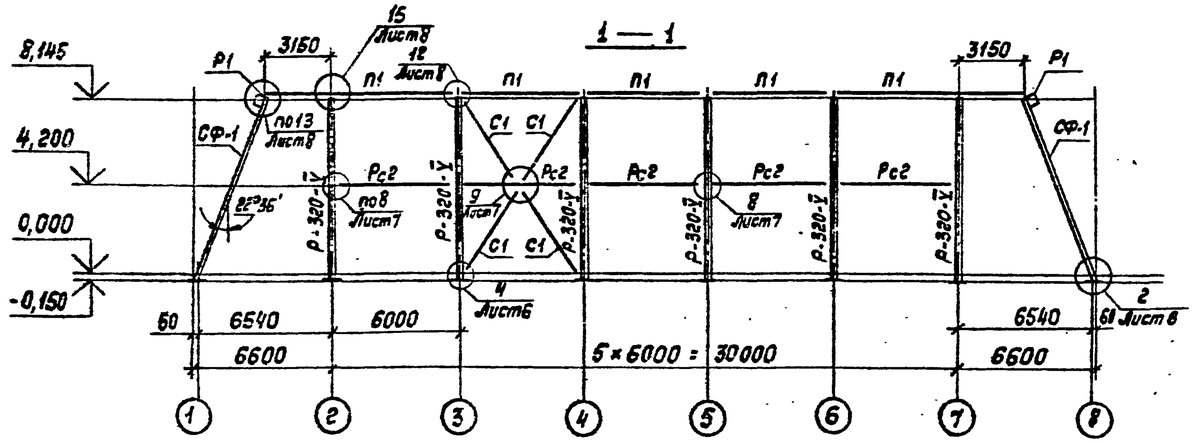
Согласовано:
Гл. арх. пр. Гинет И.А.
Гл. констр. пр. Набатчик А.

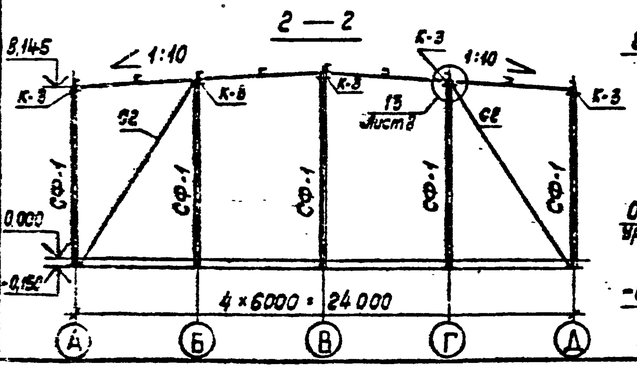
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

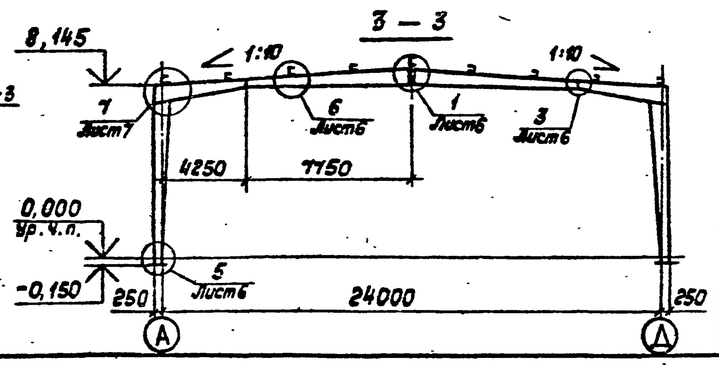
				ТП291-8-19с.87.	КМ
Привязан	Зав. отд.	Закутный		Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
	Н. контр.	Чиркова			
	ГКП	Тарасова			
	Зав. сект.	Дорохина		Техническая спецификация стали (окончание)	ЦНИИпроектлегконструкция
Инв. №	Вед. инж.	Калинкина			
	Вед. инж.	Павлова			

Схема расположения элементов каркаса и прогонов

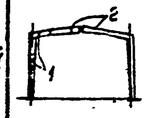








Ведомость элементов

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

1. Работать совместно с чертежами КМ-6.... КМ-8.
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. Монтажная сварка 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. В осях 1-4 и 6-8 профнастил выполняет функции горизонтальных связей покрытия. Крепление настила выполнять в соответствии с „Общими указаниями" и требованиями чертежей АС-I

Привязан

Инв. №

ТП291-8-19с.87			КМ	
Зав. отд.	Закутный		19.07.87	
Н. контр.	Чиркова		19.07.87	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)
Гл. кон.	Аллатов		28.07.87	
Гл. кон.	Тарасова		15.07.87	
Вед. кон.	Сергеева		15.07.87	Схема расположения элементов каркаса и прогонов
Инженер	Марфутов		15.07.87	
Инженер	Старчева		15.07.87	

Стадия: РП | Лист: 5 | Листов:

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Тарасова 22983-02 7 Формат А2

22983-02

Альбом II
191-8-19с.87
Согласовано
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

291-8-19с.87

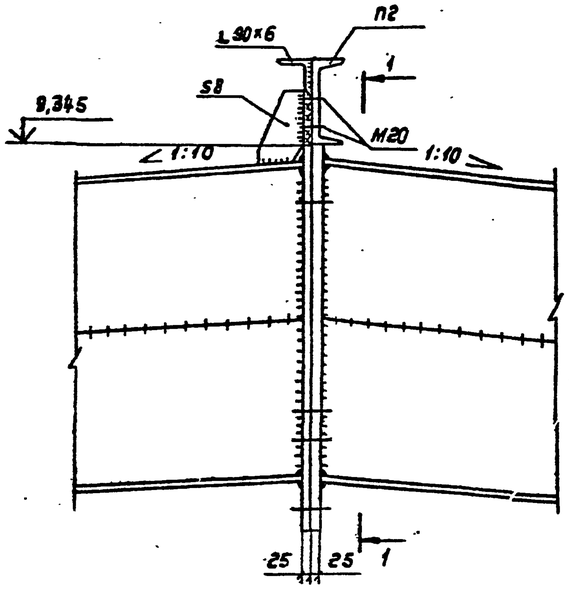
Согласовано:

Согласовано: Союзстортрубопроект

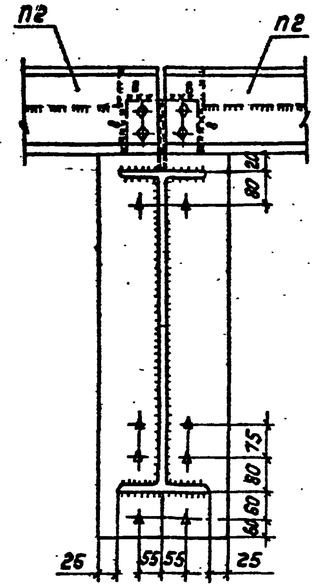
Гл. арх. пр.	Гунст И.А.	
Гл. инж. пр.	Мавринал.	

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

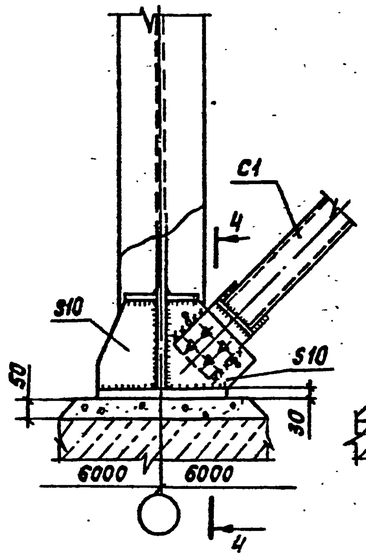
1



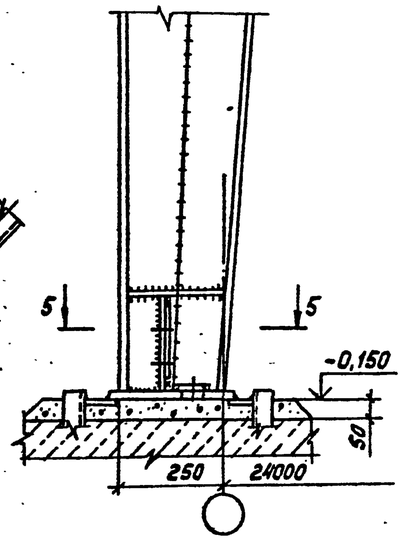
1-1



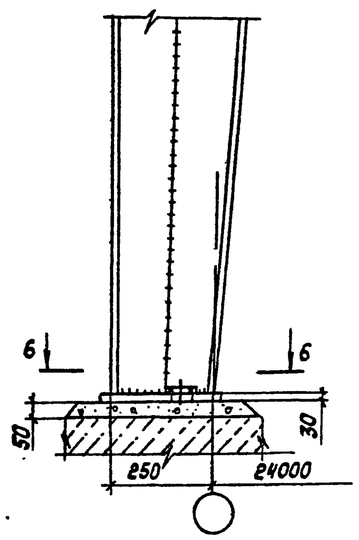
4



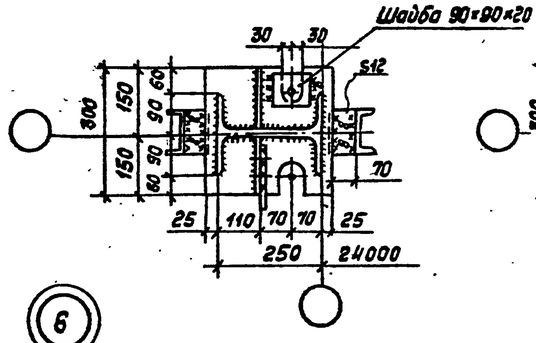
4-4



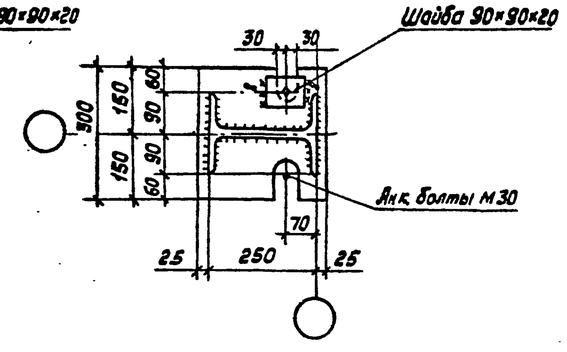
5



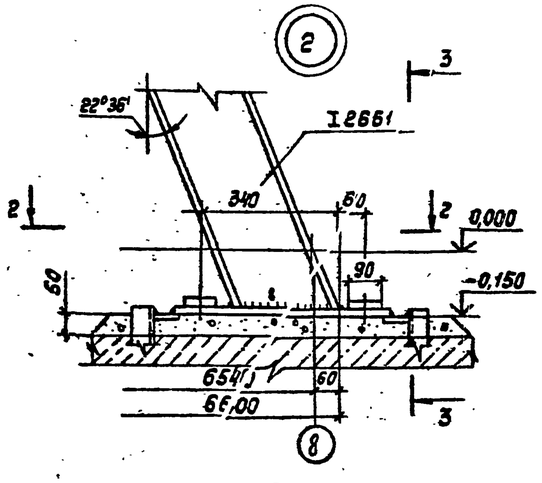
5-5



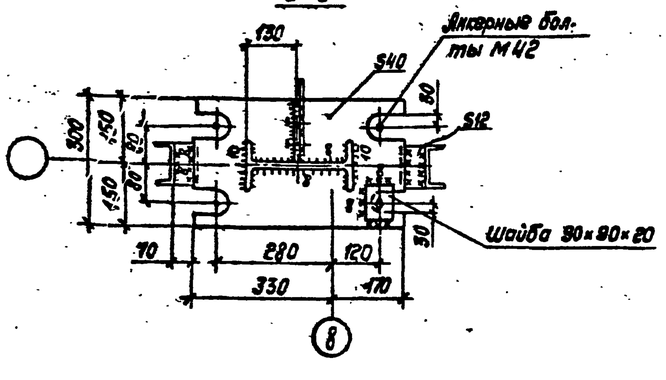
6-6



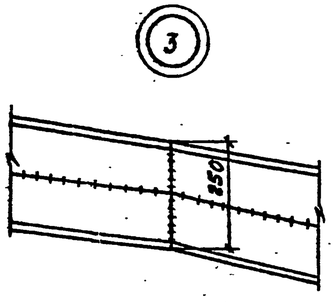
2



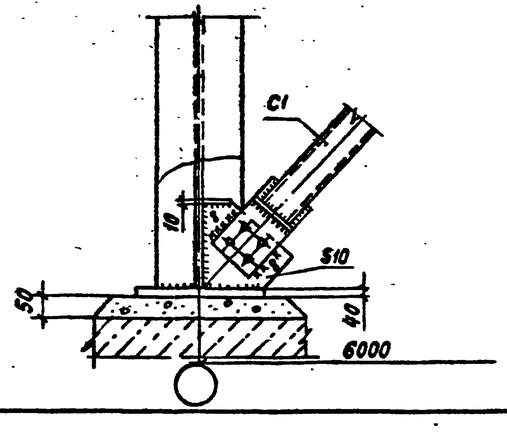
2-2



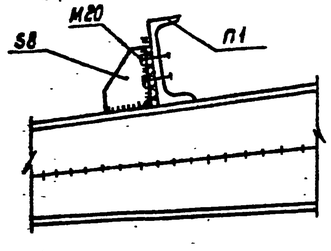
3



3-3



6



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 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.

				ТП 291-8-19с.87 КМ	
Зав. отд.	Закутный		12.87		
Н. контр.	Чиркова		12.87	Физкультурно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Гл. кон.	Тарасова		12.87		
Гл. кон.	Алпатов		12.87		
Вед. кон.	Сергеева		12.87	Узлы 1...6	ЦНИИпроектлегконструкция
Инженер	Морфунов		12.87		
Инженер	Старцева		12.87		

Привязан:

Инв.№

Копировал Тарасова 22983-02 8 Формат А2

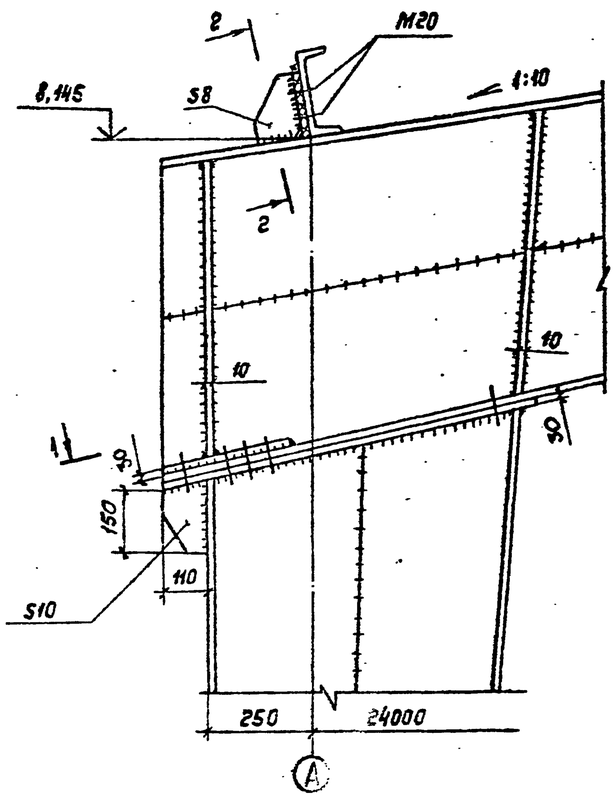
22983-02

Типовой проект

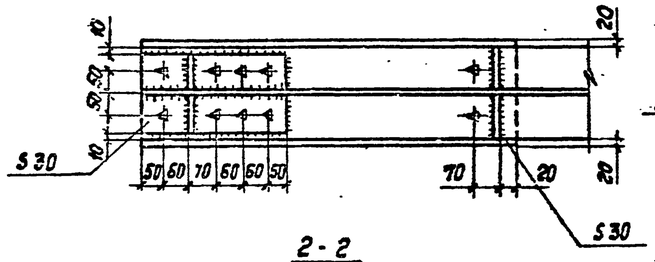
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Согласовано

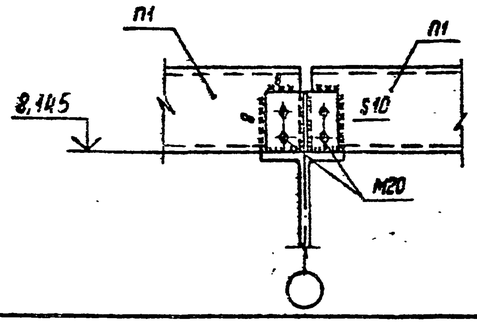
7



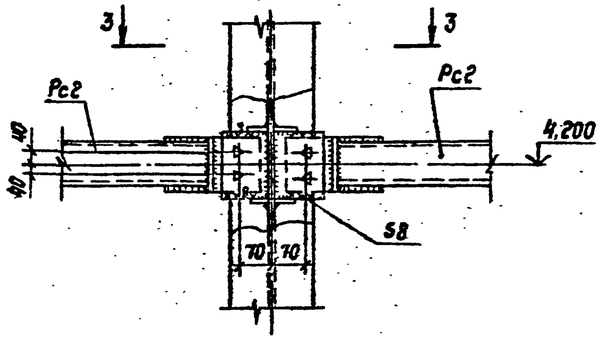
1-1



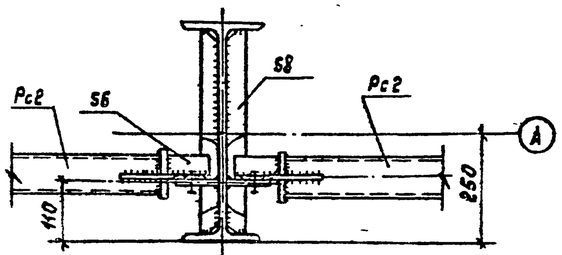
2-2



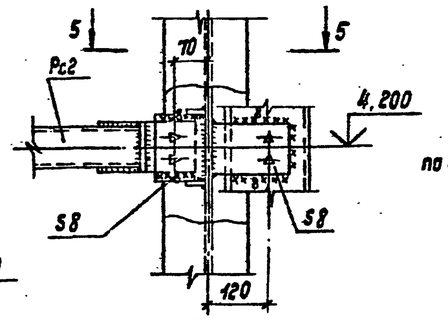
8



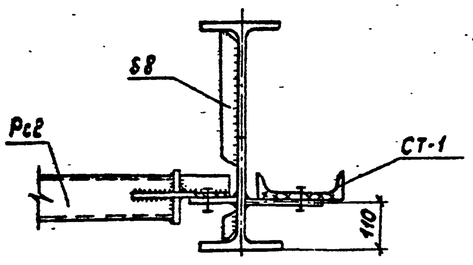
3-3



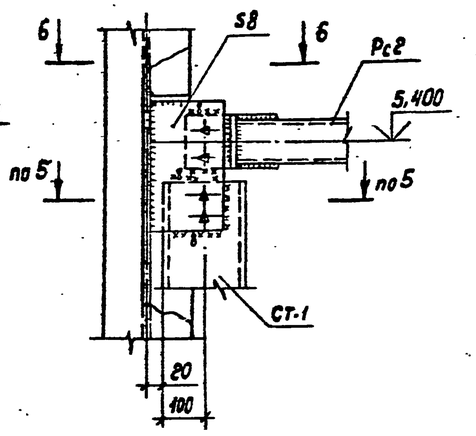
10



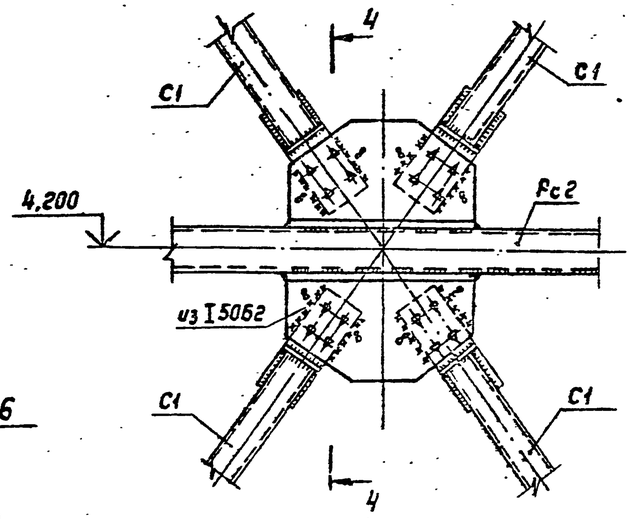
5-5



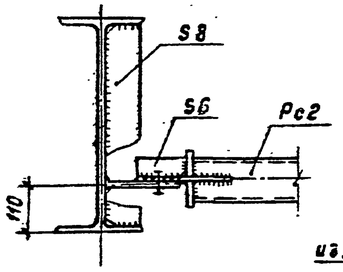
11



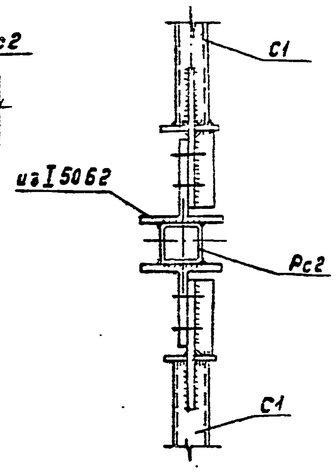
9



6-6



4-4



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 по ГОСТ 5264-80-Т1-Б6, кроме оговоренных
4. Указания по изготовлению рам. см. шифр 828 КМ.

					ТП 291-8-19с.87		КМ
				Зав.отд.	Закутный	30.01.87	
				Н. контр.	Чуркова	30.01.87	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18 м (ФОЗ-1)
				Гл. кон.	Торасова	30.01.87	
				Гл. кон.	Аллатов	30.01.87	
				Вед. кон.	Сергеева	30.01.87	
				Инженер	Марфутов	30.01.87	Узлы 7... 11
				Инженер	Старцева	30.01.87	

Привязан:	Инв. №	Стадия	Лист	Листов
		РП	7	

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Музыченко 22983-02 9 Формат А2

22983-02

Альбом II

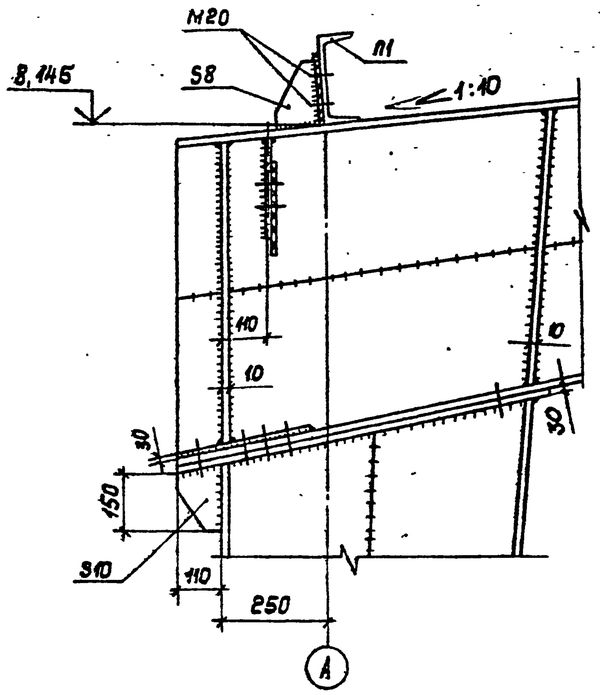
191-8-19с.87

Согласовано:

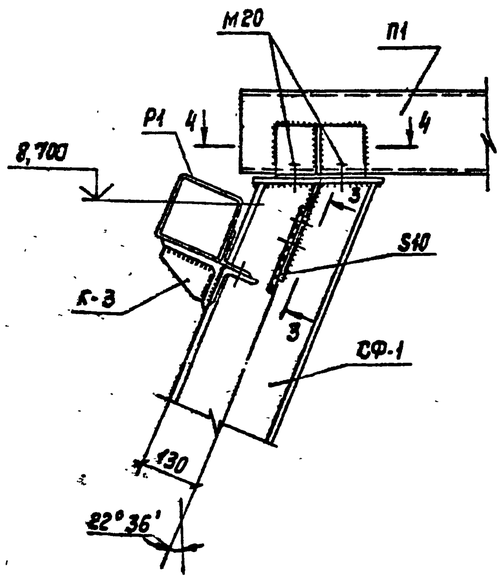
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Согласовано: "Челябгражданпроект" гл.инж.пр. Быстрых; гл.инж.отд. КМ Ушаков; гл.инж.пр. КД Ушаков

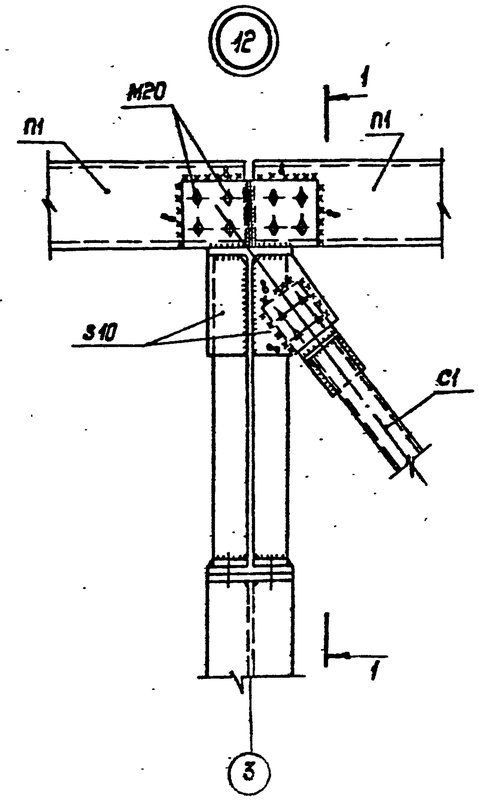
1 - 1



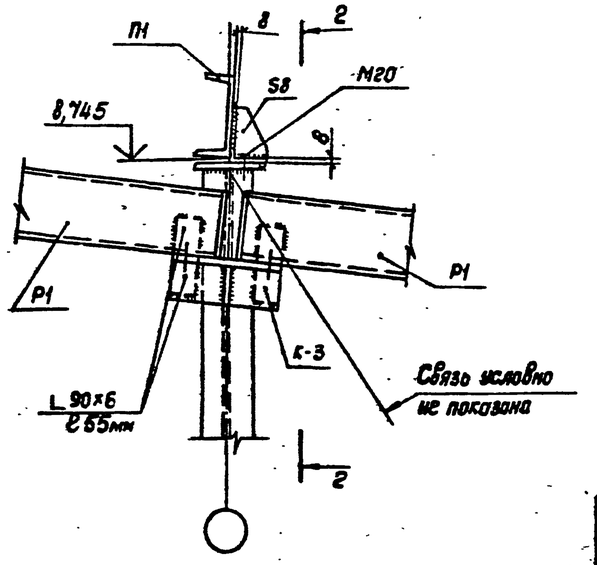
2 - 2



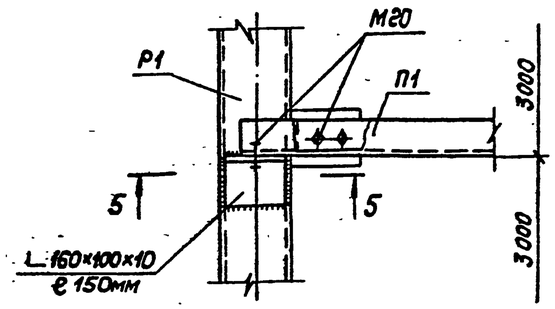
(12)



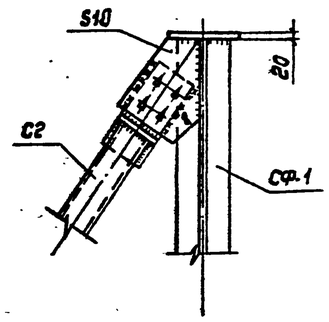
(13)



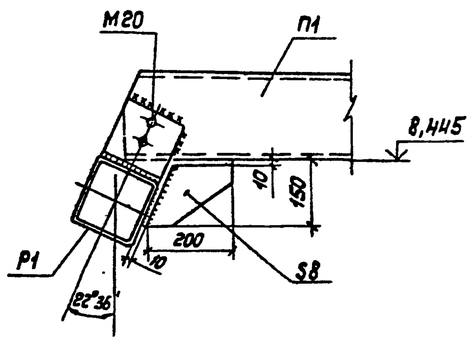
(14)



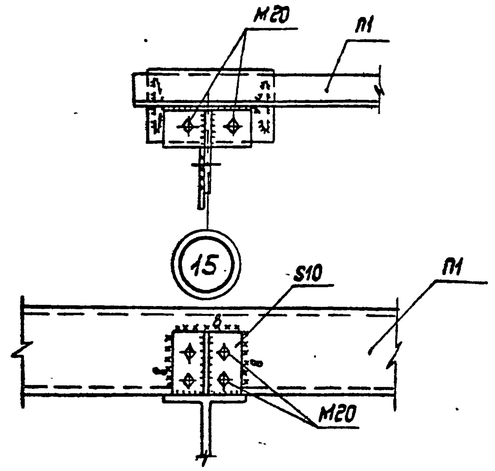
3 - 3



5 - 5



4 - 4



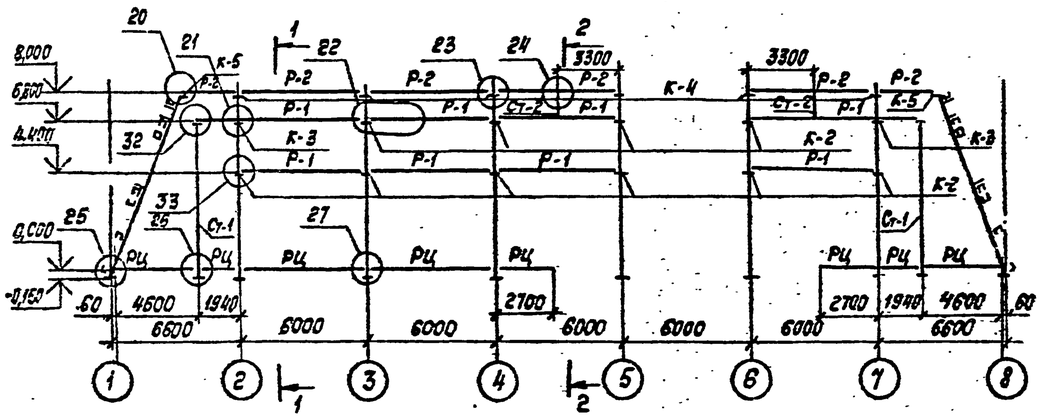
1. Все болты М24 высокопрочные по ГОСТ 22353-77 из стали 40Х „Селект", кроме оговоренных. Усилие натяжения высокопрочных болтов равно 24,4 тс.
2. Болты нормальной точности М20 класса 5,8 по ГОСТ 7798-70.
3. Все сварные швы по ГОСТ 5264-80-Т1-Б6, кроме оговоренных.
4. Указания по изготовлению рам см. шифр 828 КМ.

				ТП 291-8-19с.87		КМ	
Привязан:							
		Зав. отд.	Закутный		20.07.87		
		Н. контр.	Чуркова		20.07.87		
		Гл. кон.	Тарасова		20.07.87		
		Гл. кон.	Алпатов		20.07.87		
		Вед. кон.	Сергеева		20.07.87		
		Инженер	Марочтов		20.07.87		
Инв. №		Инженер	Старцева		20.07.87		
		Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)		Стадия: РП	Лист: 8	Листов:	
		Узлы 12...15		ЦНИИпроектлегконструкция			

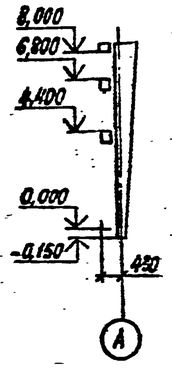
Копировал Музыченко 22983-02 10 Формат А2

22983-02

Схема расположения ригелей фахверка по оси „А"



1-1



2-2

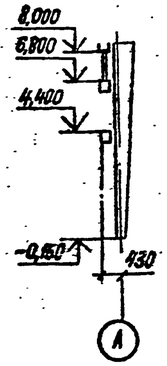
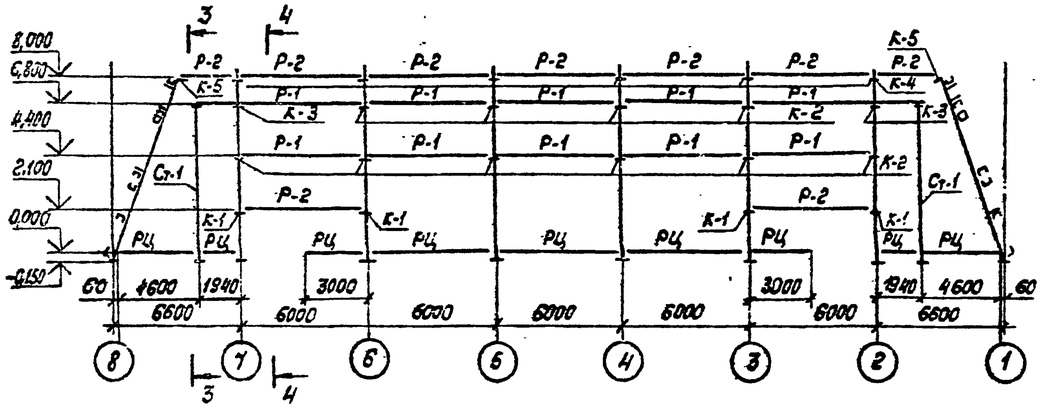
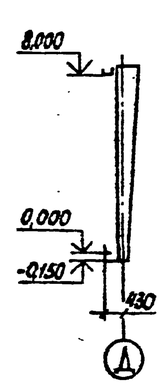


Схема расположения ригелей фахверка по оси „Д"



3-3



4-4

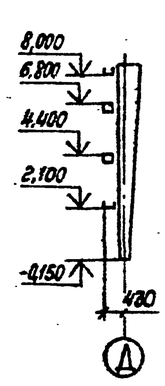
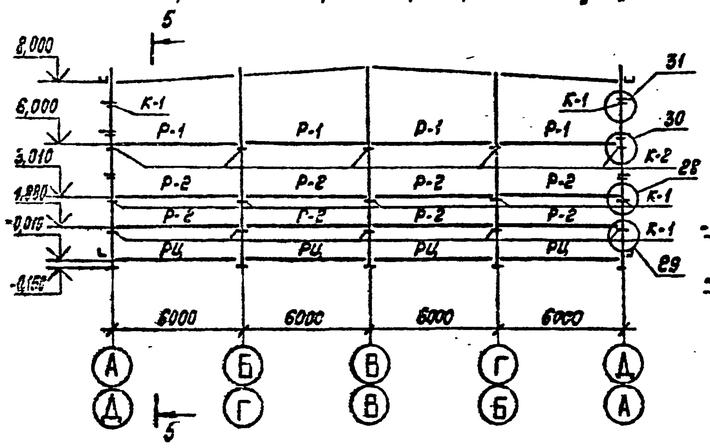
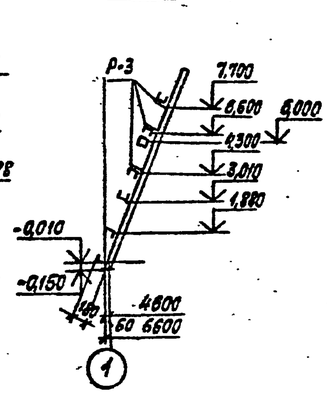


Схема расположения ригелей фахверка по осям „1" и „8"



5-5



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, тс.м	N тс	Q тс	Группа капитальности	Марка металла	Примечание
Р-1	□		Гн.□160×5	Mx=2,5 My=2,0		1,5	4	ВСт3кп2 ГОСТ380-71	
Р-2	⊔		ГнС160×60×5	0,5					
Р-3	⊔		ГнС100×50×4	конструктивно					
РЦ	L		L63×40×4	конструктивно					
Ст-1	□		ГН□160×5		0,8				
Ст-2	□		ГН□80×4		0,3			ВСт3кп2 ГОСТ380-71	
К-1	L		L160×100×10	см. серию 1.452.2-17,8вып.2				ВСт3кп2 ГОСТ380-71	см. лист 10
К-2	S 10		L160×100×10						
К-3	S 10		L160×100×10 4L90×6						
К-4	S 10		L160×100×10 −100×9						
К-5			L160×100×10						

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

Альбом II

291-8-19с.87

Согласовано: „Союзспецпроектмонтаж"

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Гл. инж. АО | Гл. дом. пр. | Гл. инж. пр. | Гл. инж. АО | Монтаж А.А.

				ТП291-8-19с.87	КМ
Привязан:					
Инв. №	Зав. отд.	Закутный		Спортивно-оздоровительный корпус с легкими металлическими конструкциями с залом 36×18 м (Ф03-11)	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
	Гл. констр.	Тарасова			
	Зав. сект.	Дорохина		Схемы расположения ригелей фахверка	ЦНИИпроектлегконструкция
	Вед. констр.	Калинкина			
	Ст. инж.	Яковлева			

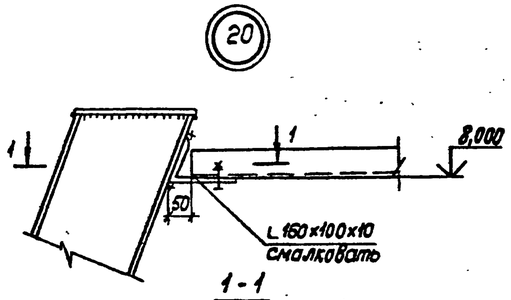
Копировал Тарасова 22983-02 11 Формат А2

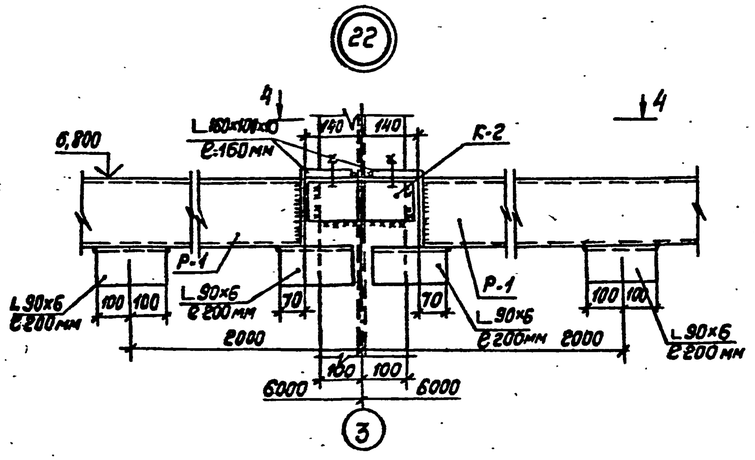
Альбом II

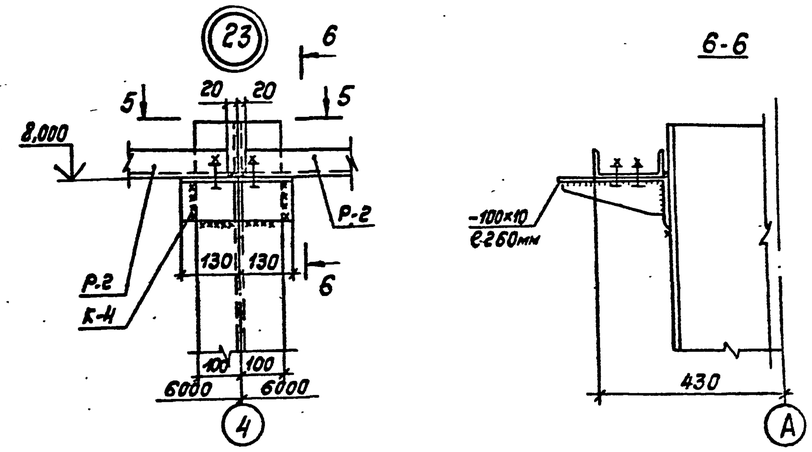
291-8-19с.87

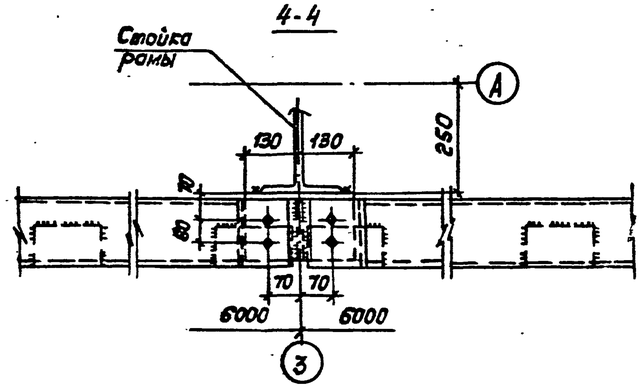
Согласовано:

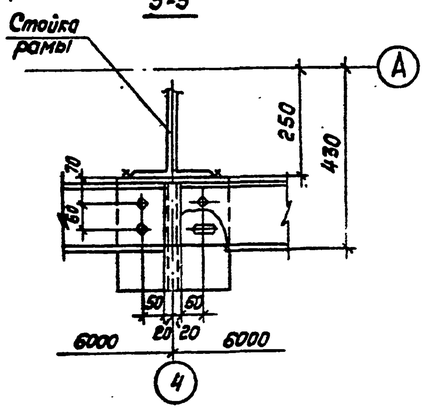
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

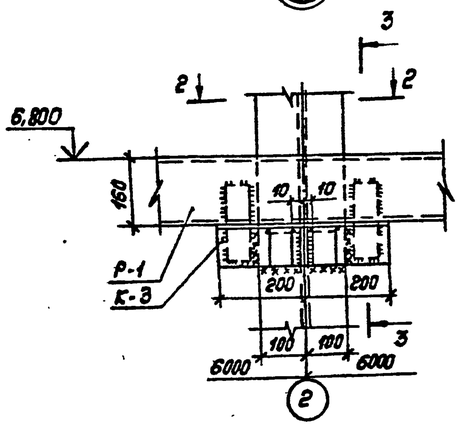


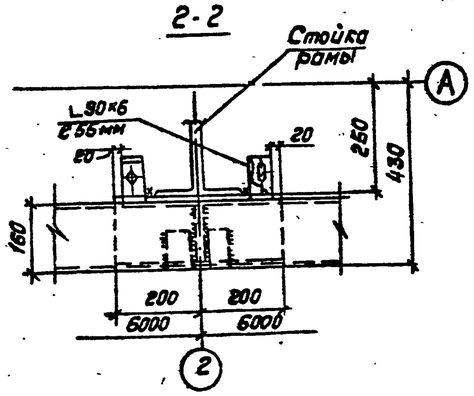


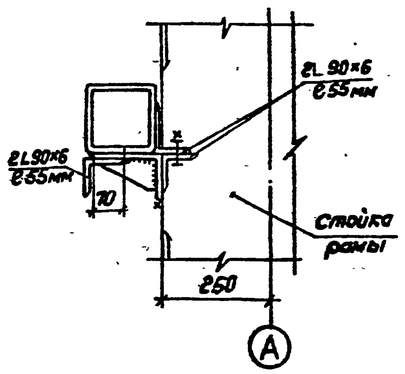












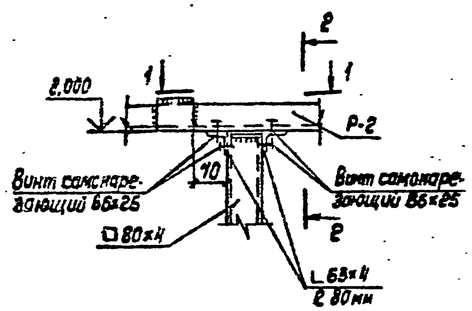
1. Все болты М16 по ГОСТ 7798-70
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 Т1-Б6, электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75.
3. Овальные отверстия d=19×48.

				ТП291-8-19с.87		КМ	
Привязан:							
	Зав.отд.	Закутный		Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Чиркова			РП	10	
	Гл.кон.пр.	Тарасова					
	Зав.сект.	Дорохина		Узлы 20...23	ЦНИИпроектлегконструкция		
	Вед.кон.	Калинкина					
Инв.№	Ст.инж.	Яковлева					

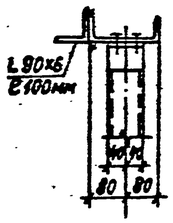
Согласовано: "Союзспортпроект" ГАФК, пр. Гинет М.А. Ст.инж. пр. Новоина А.

Копировал Музыченко 22983-02 12 Формат А2

24

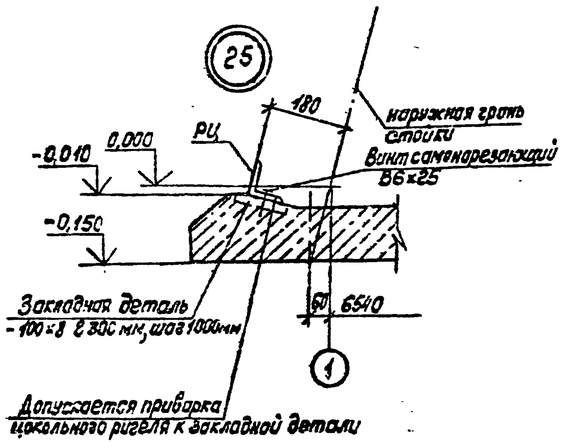


2-2

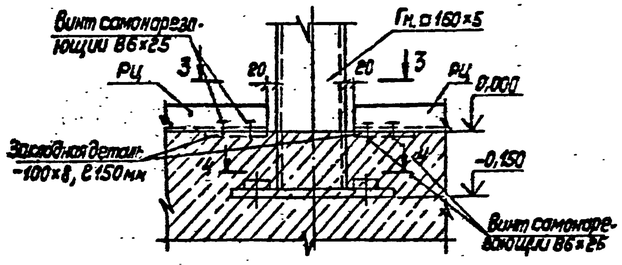


1-1

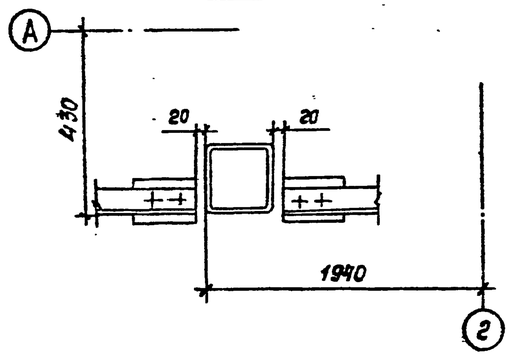
25



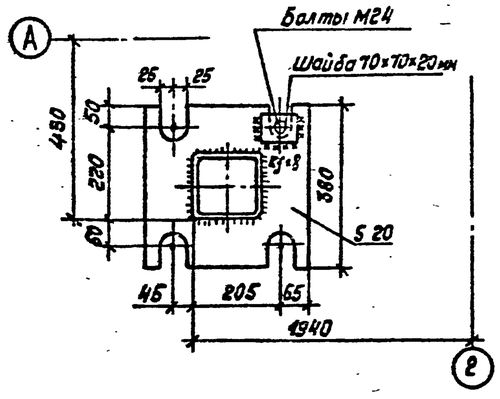
26



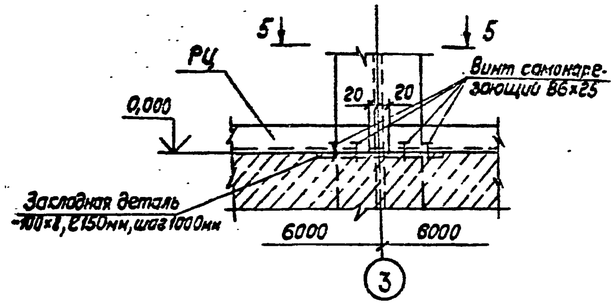
3-3



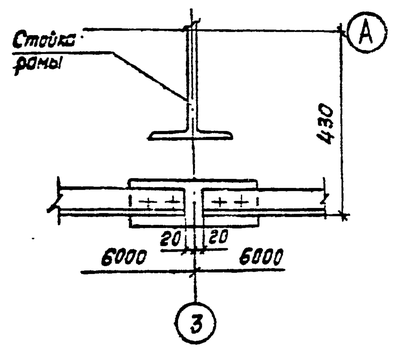
4-4



27



5-5



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 Т1-Д5, кроме особо оговоренных, электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Закладные детали цоколя учтены в чертежах АР лист 37.

Согласовано:
Гл. инж. гр. Жданкин А.
Рук. гр. Гуськ. А.
Гл. спец. пр. Тарасова

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

Привязан:				ТП291-8-19с.87	КМ
				Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36х18м (ФОЗ-1)	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Инв. №				Узлы 24...27	ЦНИИпроектлегконструкция

Зав.отд.	Закутный		10.01.87
Н.контр.	Чиркова		10.01.87
Гл.конст.	Тарасова		10.01.87
Зав.сект.	Дорохина		10.01.87
Вед.кон.	Калинкина		10.01.87
Ст.инж.	Яковлева		10.01.87

Копировал Тарасова 22983-02 13 Формат А2

Согласовано:

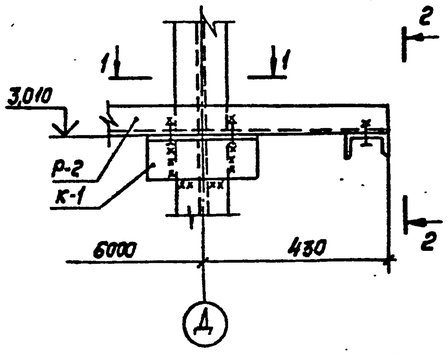
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Согласовано: Госстрой СССР

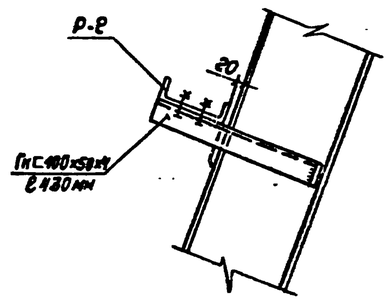
Гл.арх.пр. Шмит Н.А.

Гл.инж.пр. Мафрин А.А.

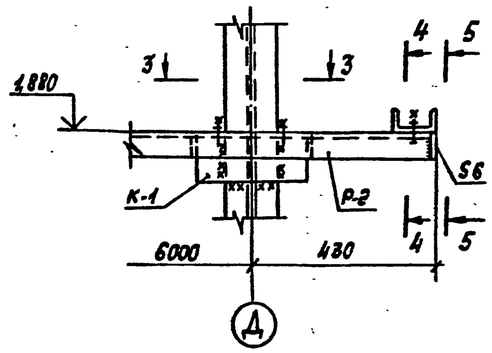
28



2-2

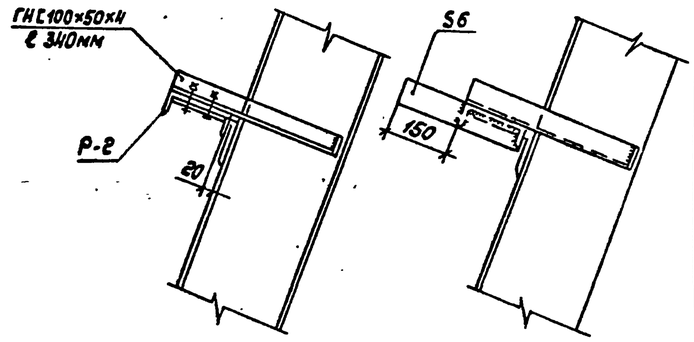


29

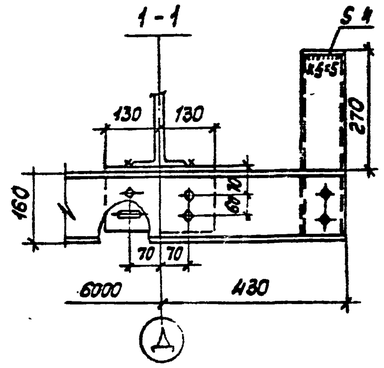


4-4

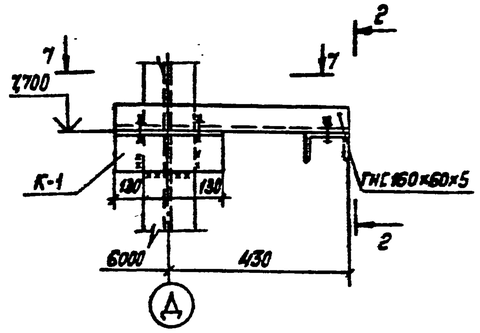
5-5



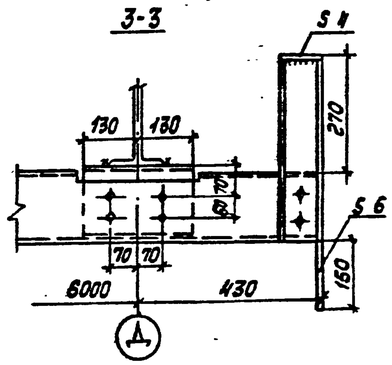
1-1



31

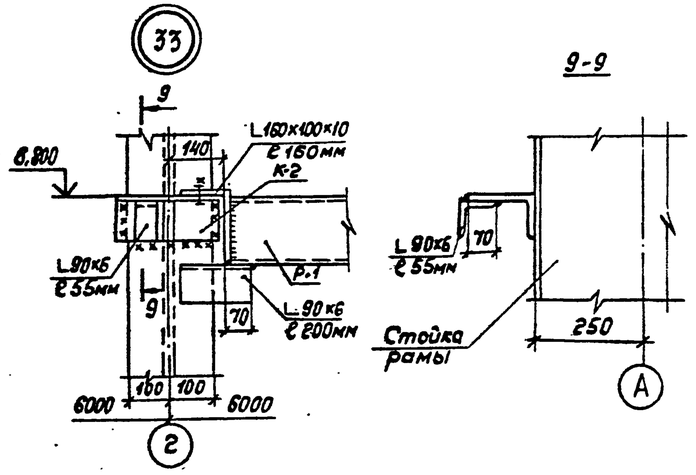


3-3

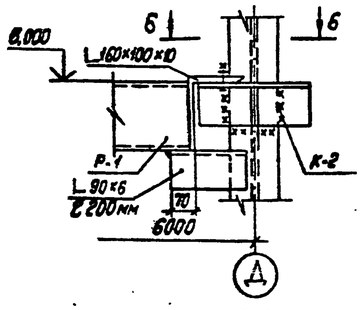


33

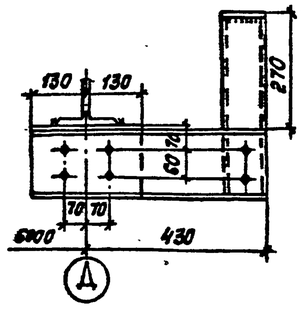
9-9



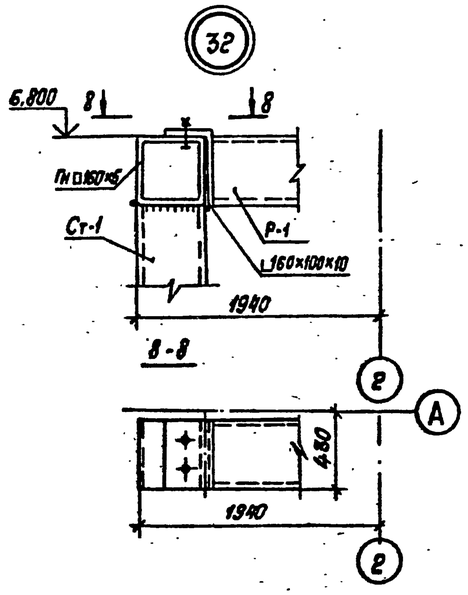
30



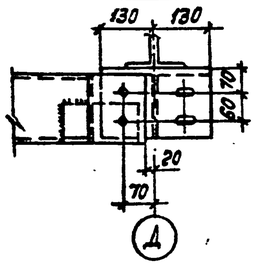
7-7



32



6-6



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

Привязан			Зав.отд.	Закутный		ТП291-8-19с.87 КМ	
			Н.контр.	Чиркова			
			Гл.конст.	Тарасова			
			Зав.сект.	Дорохина			
			Вед.инж.	Калинкина			
Инв.№			Ст.инж.	Яковлева			

Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18 м (ФО3-1)	Стадия	Лист	Листов
	РП	12	
Узлы 28...33	ЦИИпромтяжконструкция		

Копировал Тарасова 22983-02 14 Формат А2

Альбом II

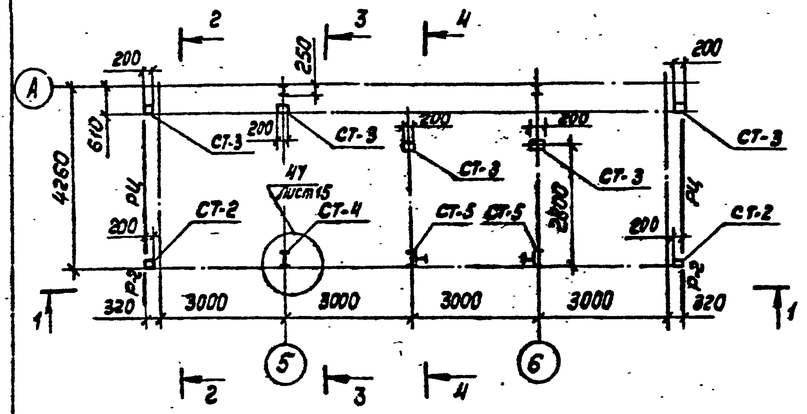
291-8-19с.87

Согласовано:

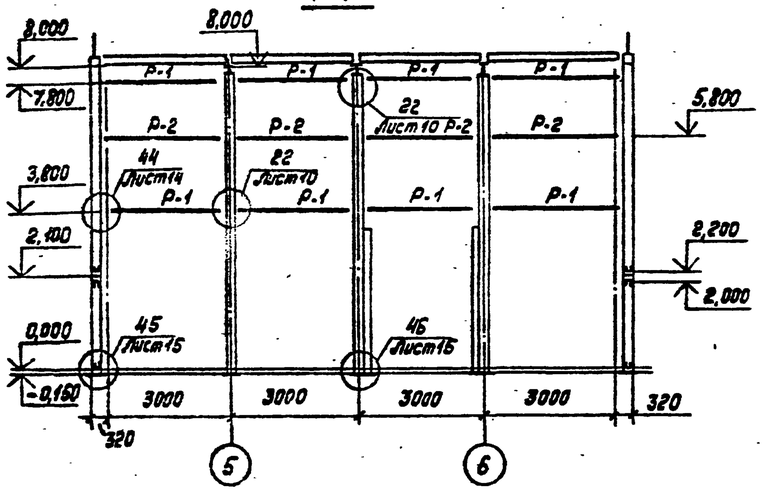
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Согласовано: "Союзспортстроя" Гл.арх.пр. Гуськов; Гл.инж.пр. Маркин

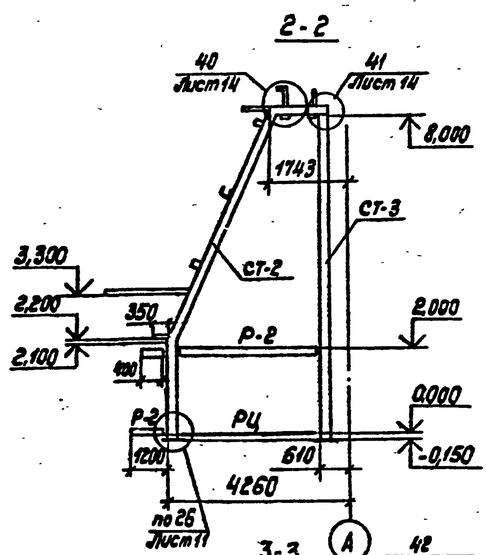
Схема расположения стоек и стеновых ригелей главного тамбура



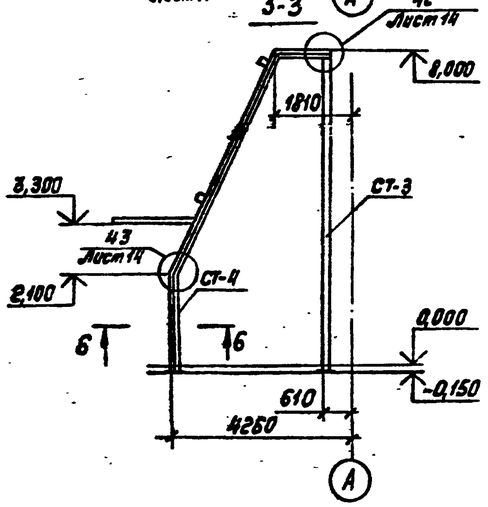
1-1



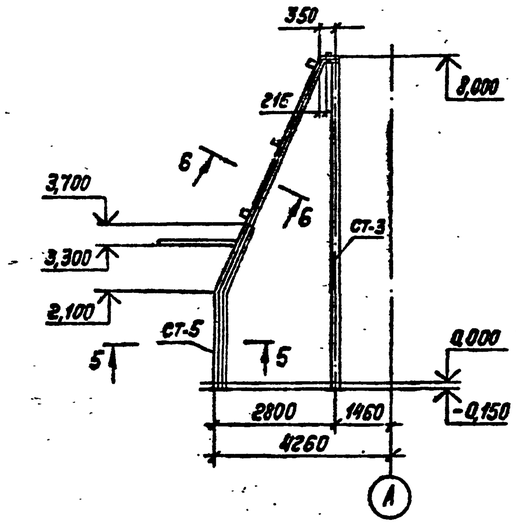
2-2



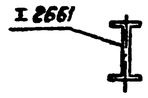
3-3



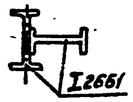
4-4



6-6



5-5



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тсм	N, тс	Q, тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
СТ-2	□		Тр.□200×160×7	2,8	4,9	1,1	2	ВСт3пс6 ГОСТ380-71	
СТ-3	□		Тр.200×160×7	0,6	3,9	0,2			
СТ-4	I		I 26Б1	4,0	7,0	1,8		09Г2С-6 ГОСТ 19281-73	
СТ-5	Ⱶ		Сечение сложное	4,0	7,0	1,8			см. разрезы 4-4 и 5-5
Р-1	□		Гн.□160×5				3	ВСт3кп2 ГОСТ380-71	
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.[200×80×4					ВСт3пс6 ГОСТ380-71	
Б5	□		Гн.□160×5					ВСт3кп2 ГОСТ380-71	
Б6	[		[22					ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
Б7	[		Гн.[100×50×4					ВСт3пс6	
Б8	L		L 45×4					ГОСТ380-71	
Б9	2 / 1	1	Гн.[160×60×5					ВСт3кп2	
		2	L 63×4					ГОСТ380-71	
РЦ	L		L63×40×4						

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

Привязан:				ТП 291-8-19с.87		КМ	
	Зав.отд.	Закутный		Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФС3-1)	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Чуркова			РП	13	
	Гл.кон.	Тарасова					
	Вед.кон.	Филатова		Схема расположения стоек и стеновых ригелей главного тамбура	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв.№	Ст.инж.	Бабкова					
	Ст.инж.	Столяров					

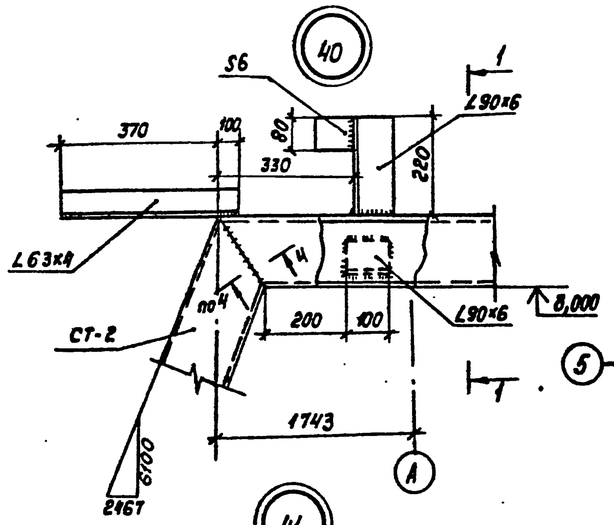
Копировал Тарасова 22983-02 15 Формат А2

Согласовано:

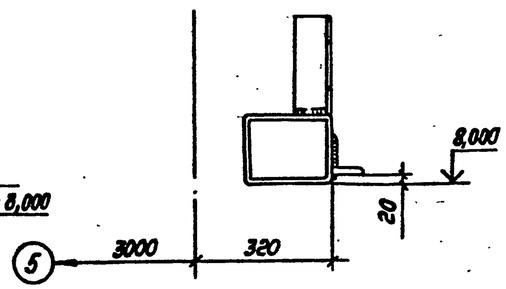
Согласовано:

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
Гл.инж.пр. Чирсова		
Рук.арх.гр. Тарасова		
Гл.инж.пр. Чирсова		

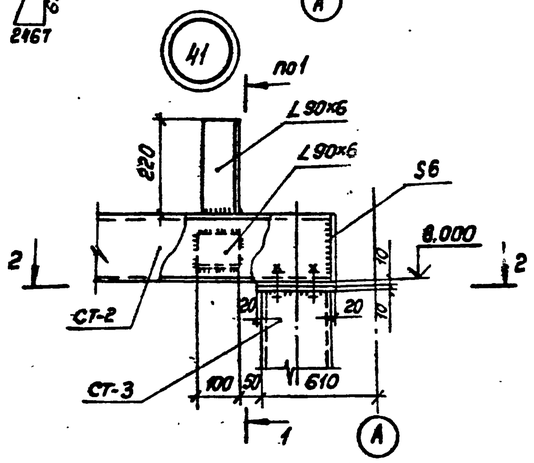
40



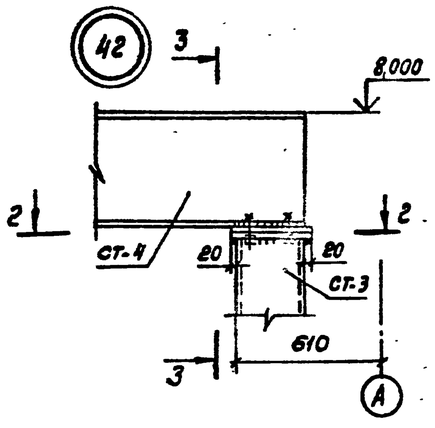
1-1



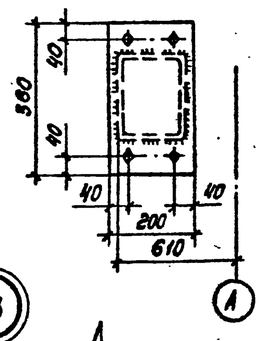
41



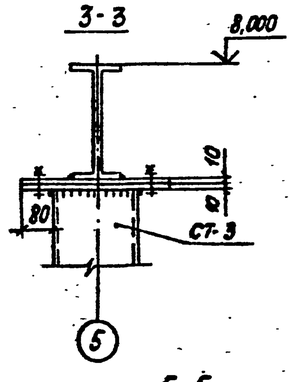
42



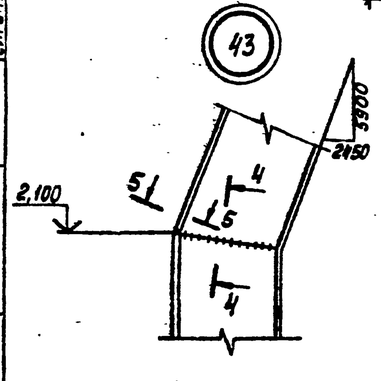
2-2



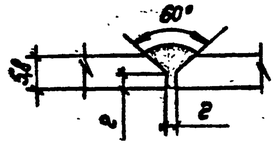
3-3



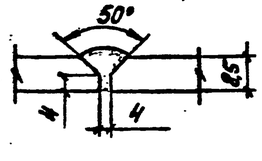
43



4-4

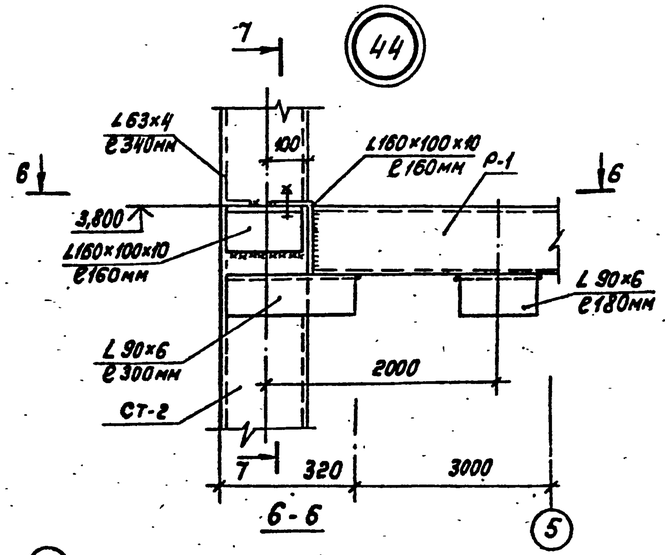


5-5

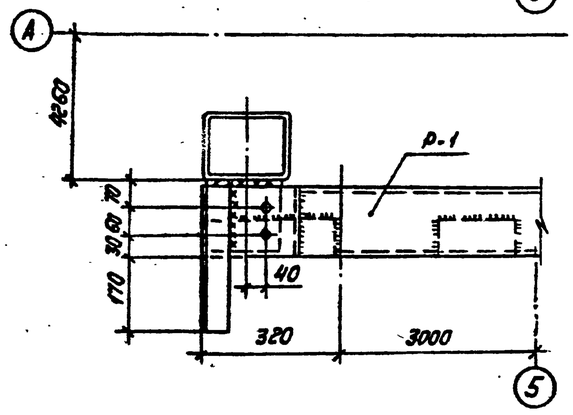


7

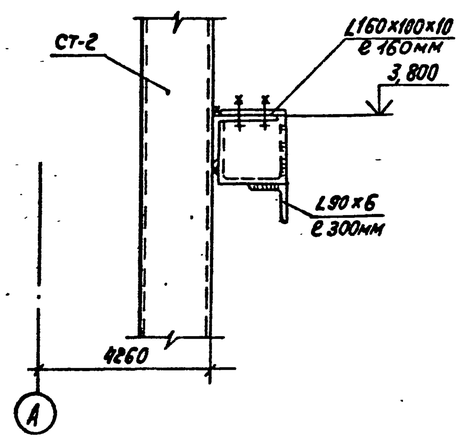
44



6-6



7-7

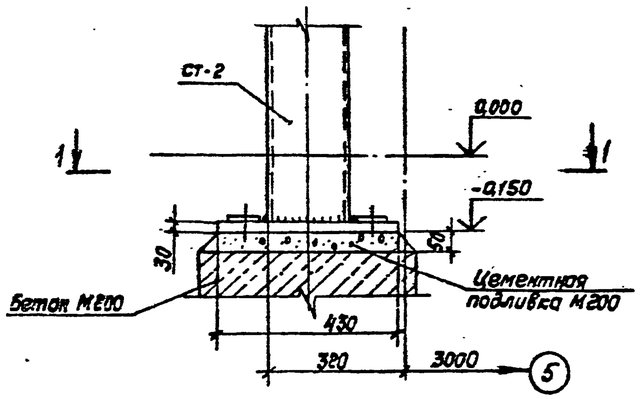


1. Все болты М16 по ГОСТ 7798-70, кроме оговоренных.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ6, электроды Э42А по ГОСТ 9467-75.

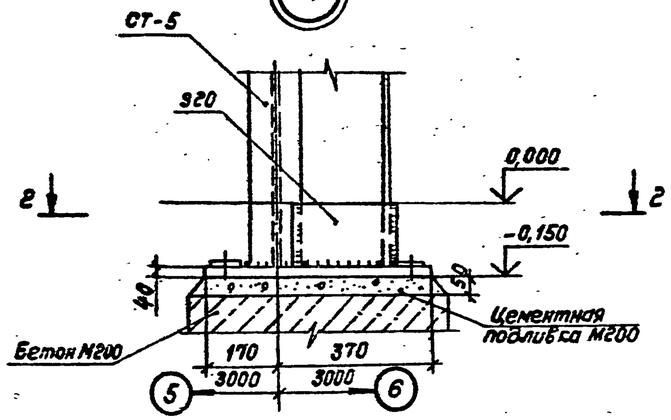
					ТП291-8-19с.87		КМ
Привязан:					Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)	Стадия	Лист	Листов
				Зав.отд. Загутный		РП	14	
				Н.контр. Чирсова				
				Гл.кон. Тарасова				
				Вед.кон. Филатова	Узлы 40...44	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв.№				Ст.инж. Бобкова				

Копировал Тарасова 22983-02 16 Формат А2

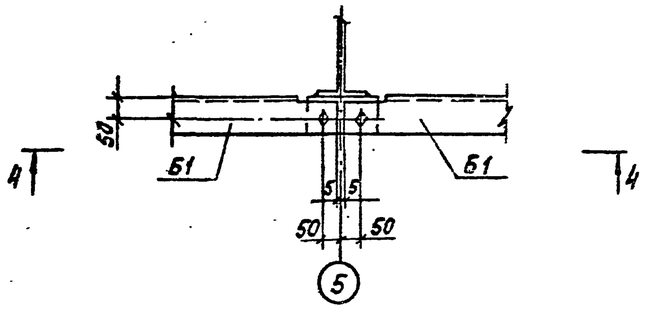
45



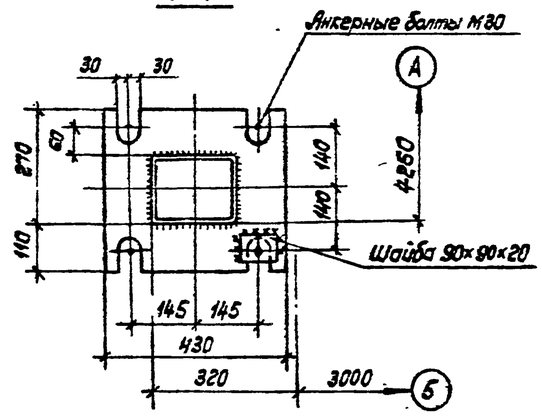
46



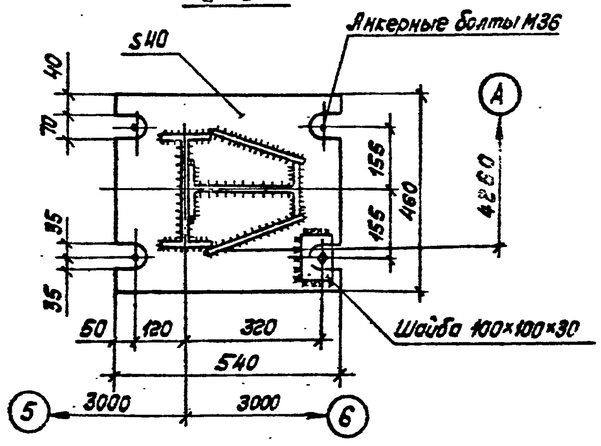
48



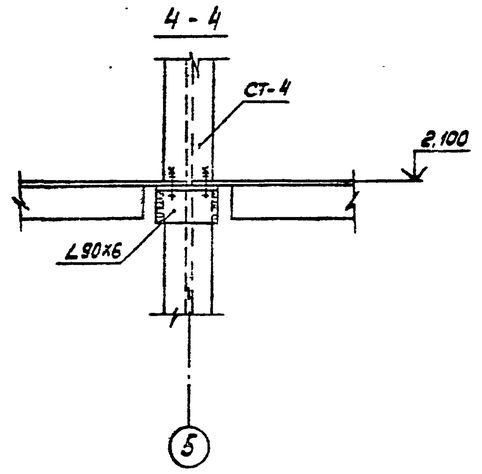
1 - 1



2 - 2

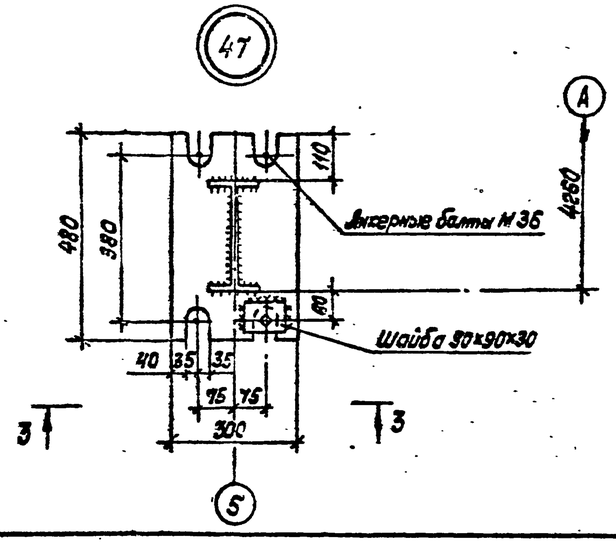


4 - 4

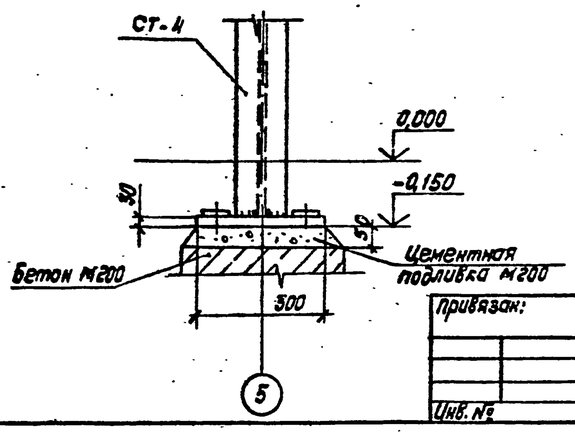


1. Все болты М16 по ГОСТ 7798-70, кроме оговоренных.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ6, электроды типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

47



3 - 3



						ТП291-8-19с.87	КМ
						Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (Ф03-1)	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Зав. отд.	Закутных			10.87			
Н. контр.	Чиркова			10.87		Узлы 45...48	ЦНИИпроектлегконструкция
Гл. кон.	Тарасова			10.87			
Вед. кон.	Филатова			10.87			
Ст. инж.	Бабкова			10.87			

Привязан:

Инв. №

Копировал Тарасова 22983-02 17 Формат А2

Альбом II
291-8-19с.87

Согласовано:

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

Схема расположения балок на отм. 2,100

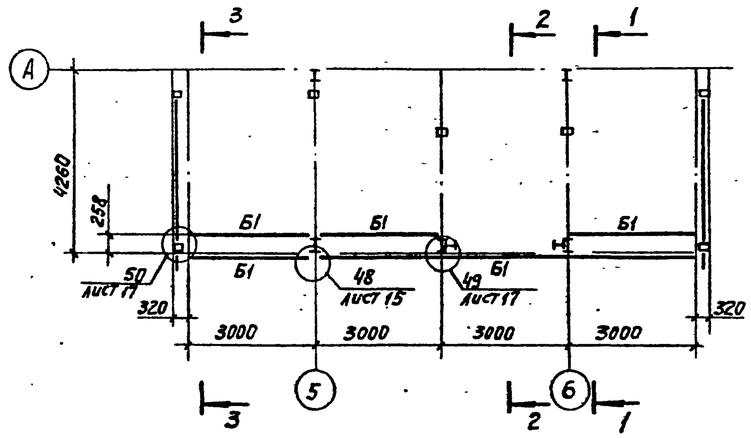
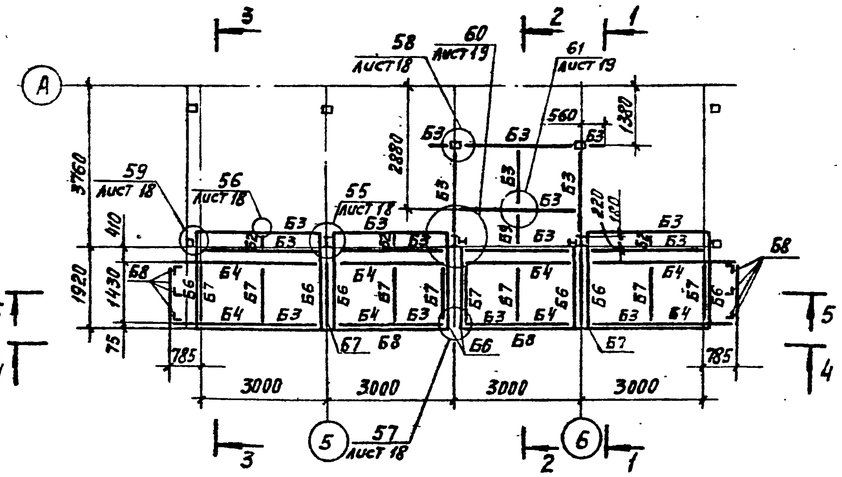
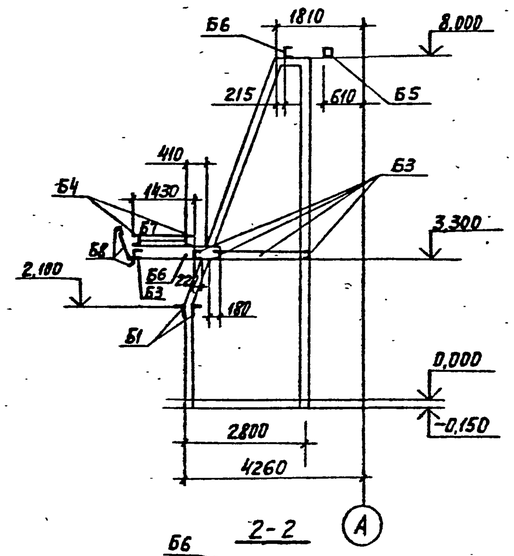


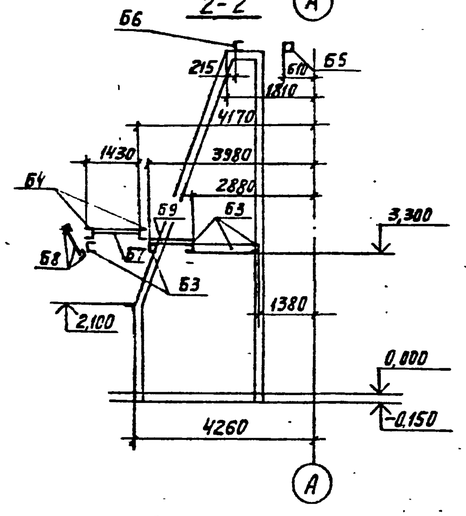
Схема расположения балок на отм. 3,300



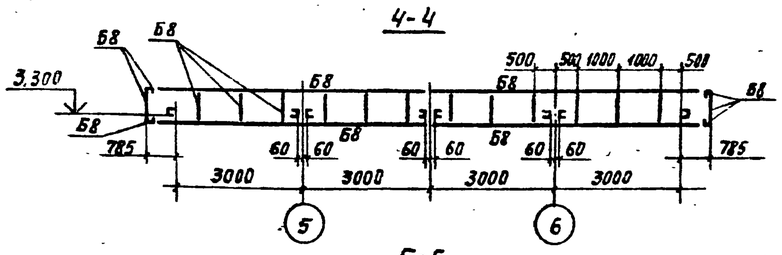
1-1



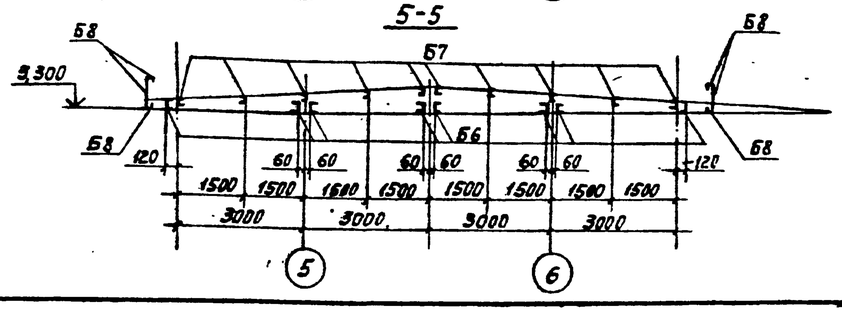
2-2



4-4



5-5



3-3

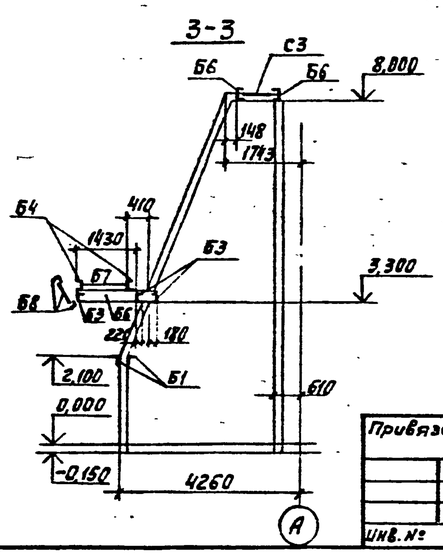
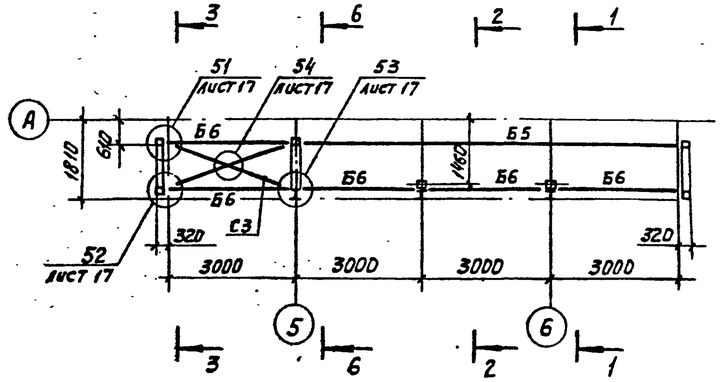
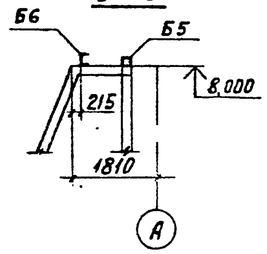


Схема расположения балок и связей на отм. 8,000



6-6



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

					ТП291-8-19с.87	КМ	
Привязан:							
	Зав.отд.	Закутный		10.07.87	Спортивно-оздоровительный корпус в лёгких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)	Стадия: РП	Лист: 16	Листов:
	Н.контр.	Чиркова		10.07.87				
	Гл.констр.	Тарасова		10.07.87				
	Нач.кон.	Филатова		10.07.87	Схемы расположения балок главного тамбура на отм. 2,100; 3,300; 8,000	ЦНИИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ		
Инв.№	Ст.инж.	Бабкова		10.07.87				
	Ст.инж.	Столярова		10.07.87				

22983-02 18 Копировал Музыченко Формат А2

Альбом II

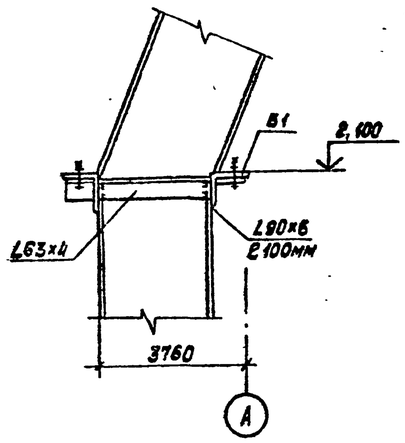
291-8-19с.87

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

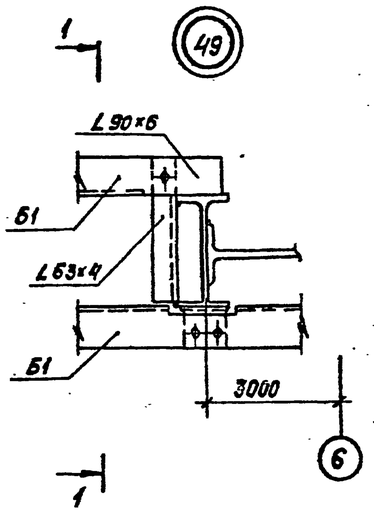
Гл.инж.пр. Чудинов | Гл.инж.проекта Сидоренко | Гл.спец. пр. Кусп...

Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)

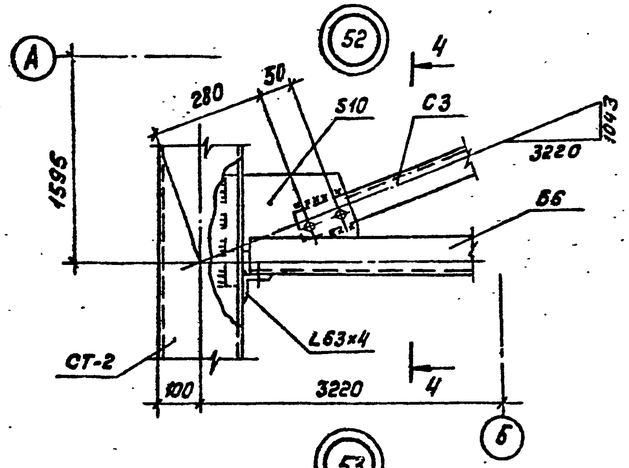
1-1



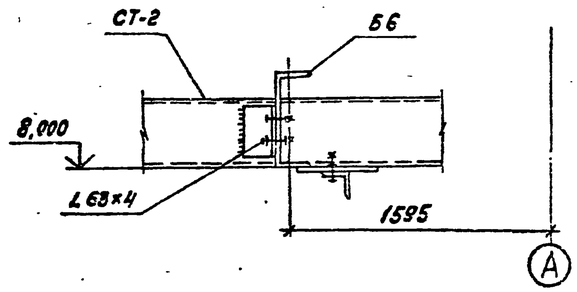
49



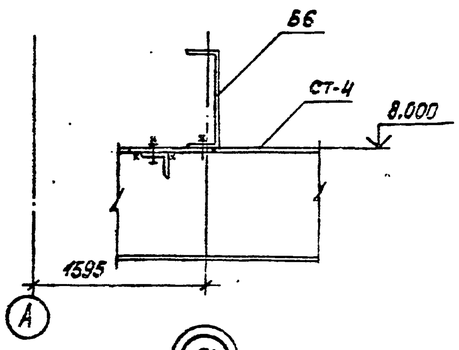
52



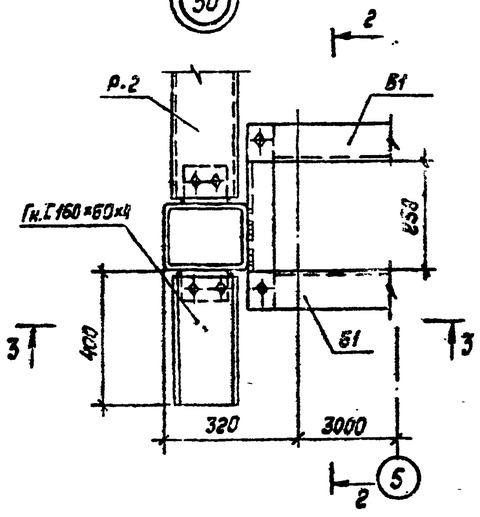
4-4



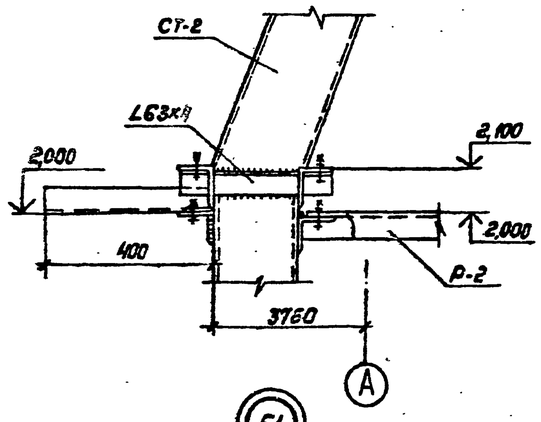
5-5



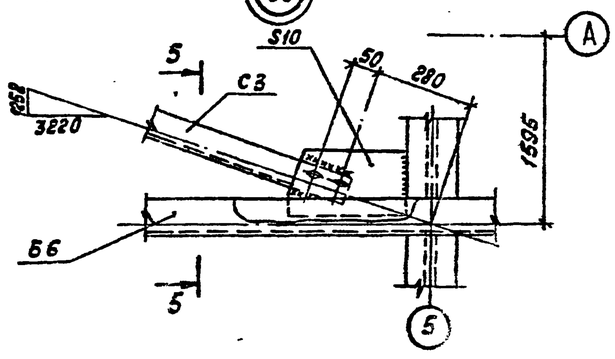
50



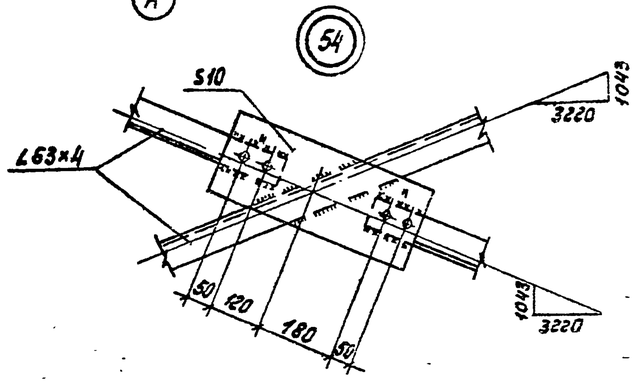
2-2



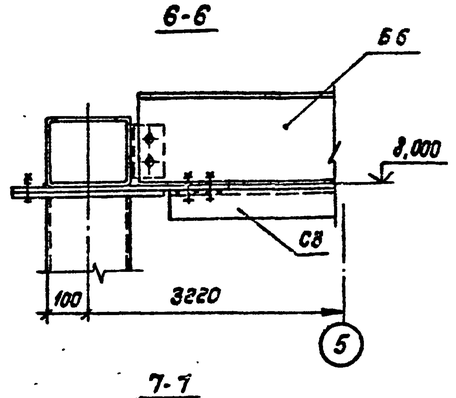
53



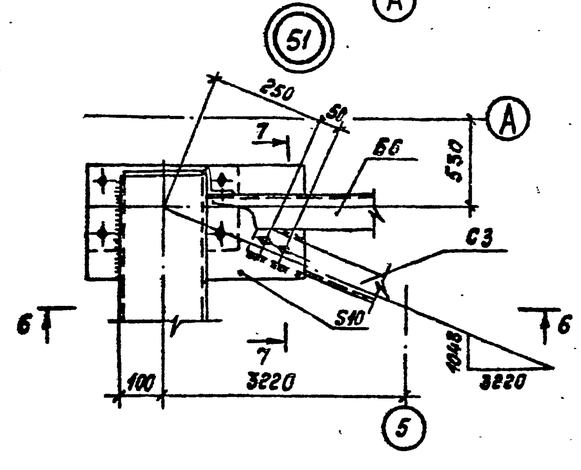
54



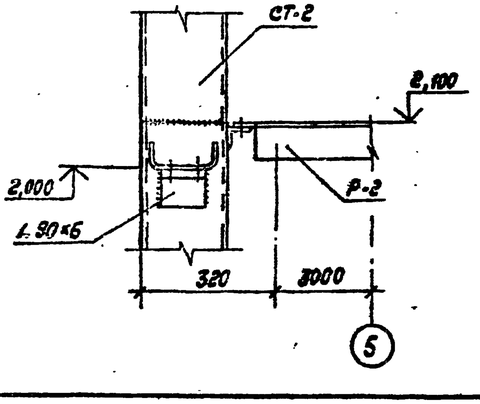
6-6



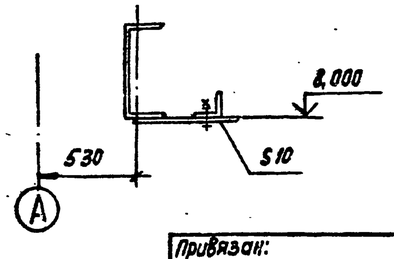
51



3-3



7-7



1. Все болты М16-8g×50.46.019 по ГОСТ 7798-70.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-Т1-Δ6, электроды типа Э46А по ГОСТ 9467-75.

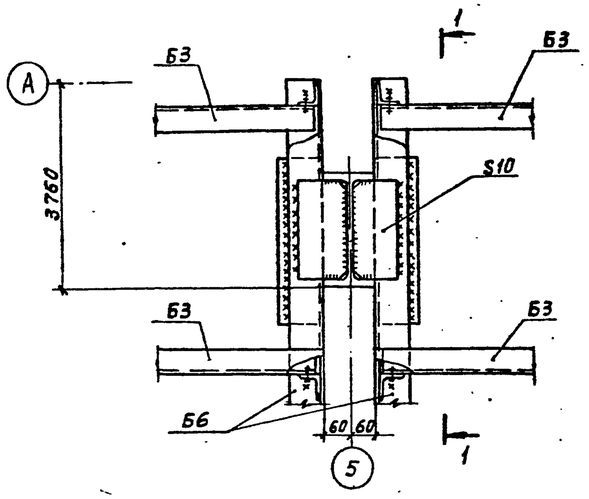
Привязан:				ТП291-8-19с.87	КМ
				Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)	Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
Инв.№	Зав.отд. Закутный		18.07.87	Узлы 49...54	ЦНИИпроектлегконструкция
	Н.контр. Чиркова		18.07.87		
	Гл.констр. Тарасова		18.07.87		
	Вед.инж. Филатова		18.07.87		
	Ст.инж. Бобкова		18.07.87		

Копировал Мезыченко 22983-02 19 Формат А2

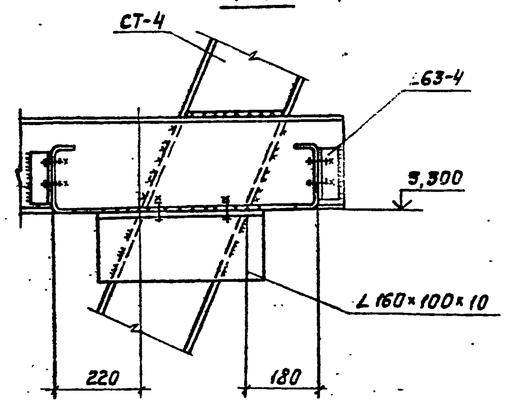
22983-02

Конструкция козырька условно не показана

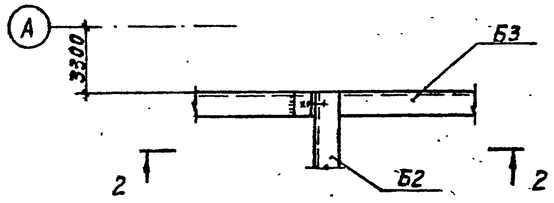
55



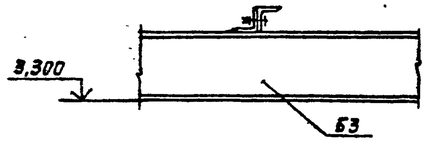
1-1



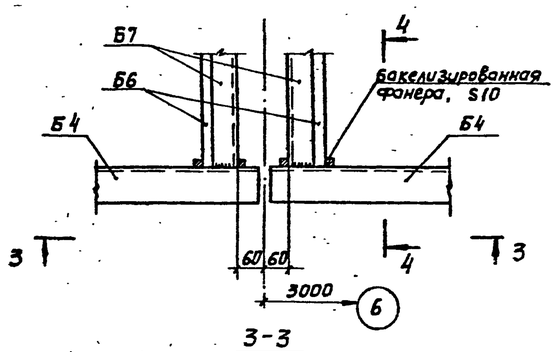
56



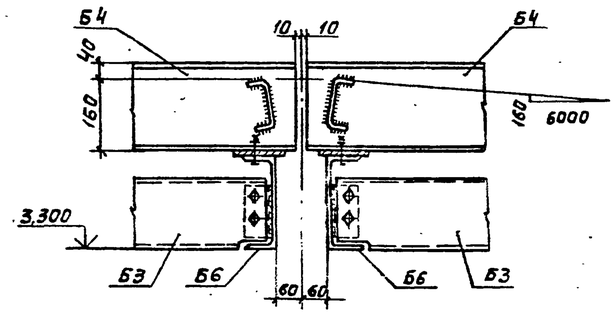
2-2



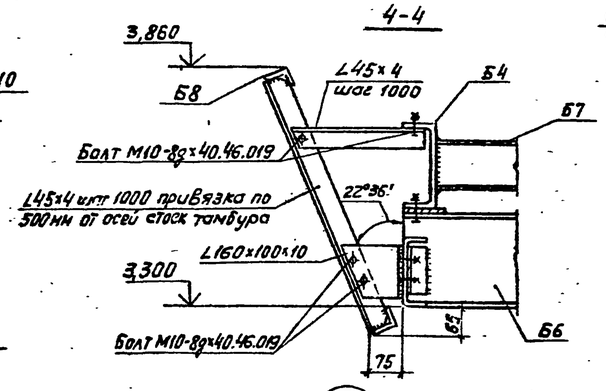
57



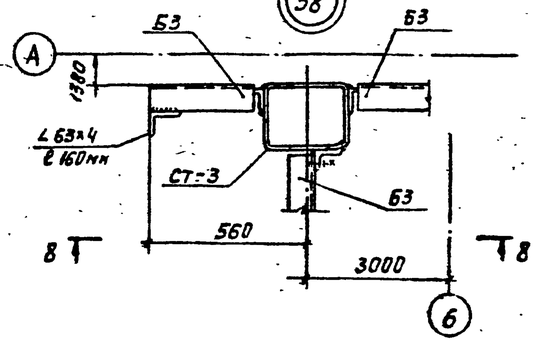
3-3



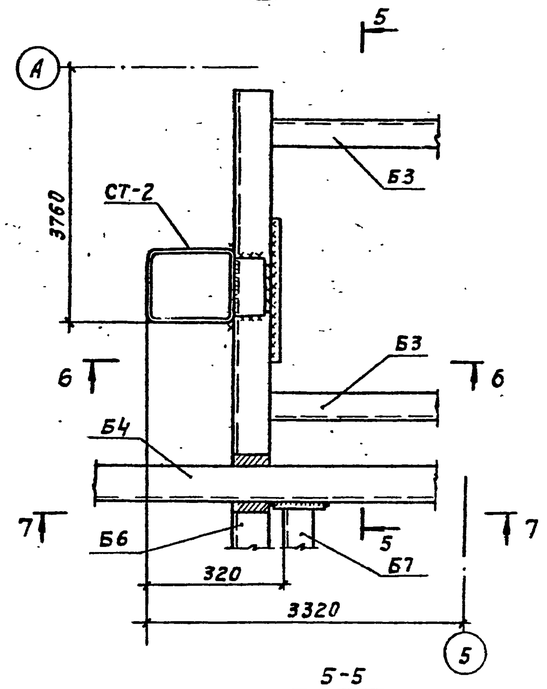
4-4



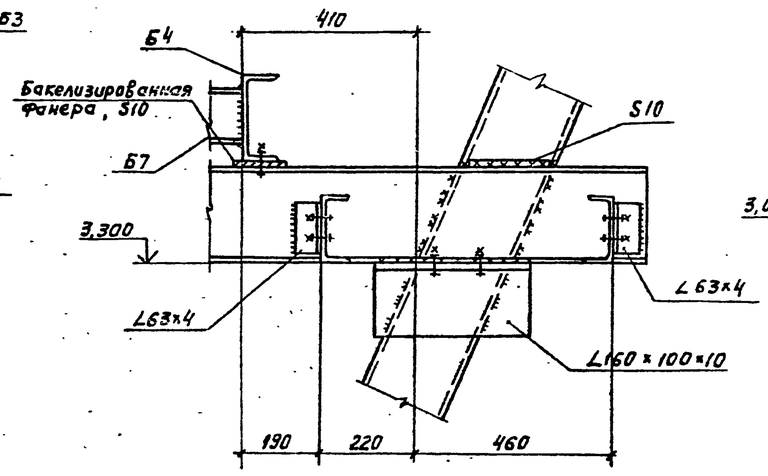
58



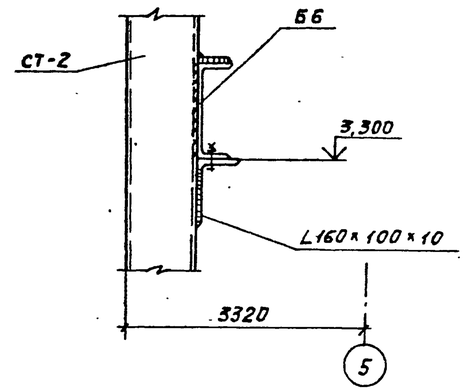
59



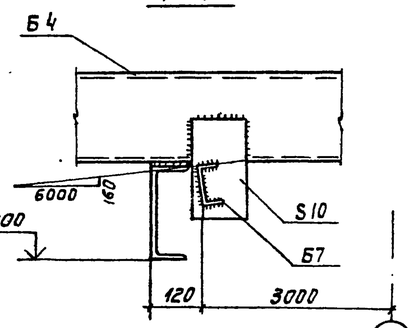
5-5



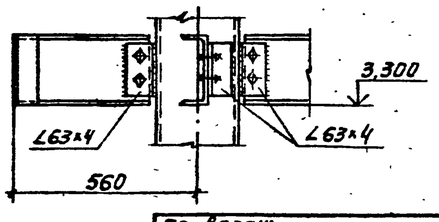
6-6



7-7



8-8



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

Согласовано:
Согласовано: "Союзспецпроект"
Гл. арх. пр. Якутин И.А.
Гл. инж. пр. Жорницкий

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

Зав. отд.	Закутный		20.07.87	ТП 291-8-19с.87	КМ
ГКП	Тарасова		20.07.87	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)	Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
Н. контр.	Чиркова		20.07.87		
Вед. конс.	Филатова		19.07.87		
Вед. конс.	Павлова		19.07.87	Узлы 55...59	ЦНИИпроектлегконструкция
Зав. сект.	Дорожина		20.07.87		

Привязан:

Инв. №

22983-02 20

Копировал Музычинко

Формат А2

60

1

А

2880

3760

410

Б3

L63×4

Б3

3

560

L63×4
с 160 мм

Б3

Б10

Б10

L160×100×10

L160×100×10

Б3

Б6

Б6

Б3

Б4

Б4

2

2

3

Б7

60 60

1

3000

6

Бакелизированная фанера, Б10

1-1

Ст-5

410

Б7

Б4

160

L63×4

L63×4

3,300

Б6

Б3

L160×100×10

Б3

Б3

190

220

880

2880

3760

А

61

4

А

Б3

Б3

2880

5

5

Б9

4

4-4

Б9

Б3

Б3

3,300

2880

А

5-5

L63×4

Б3

3,300

Б9

2-2

Б4

Б7

Б7

Б4

40

3,300

Б3

L63×4

L63×4

Б3

60 60

3-3

410

Б4

Б7

Ст-5

Б10

Б3

Б3

3,300

L63×4

Б6

L63×4

L160×100×10

180

220

3760

410

А

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

				ТП291-8-19с.87		КМ	
Привязан:				Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18 м (ФО3-1)		Стадия	Лист	Листов
						РП	19	
Инв. №				Узлы 60,61		ЦНИИпроектлегконструкция		
Зав.отд.	Засупный							
Гл.кон.	Тарасова							
Н.контр.	Чуркова							
Вед.кон.	Филатова							
Вед.кон.	Павлова							
Зав.сект.	Дорохина							

Копировал Тарасова 22983-02 21 Формат А2

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

Альбом II

291-8-19с.87

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 1. 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 „ЦНИИпроектлегконструкция"	Физкультурно-оздоровительных комплексов. Стеновые панели, монтажные и фасонные элементы	
Шифр 825.КМ1. Вып.2	Ограждающие конструкции зданий	
Ин-т „ЦНИИпроектлегконструкция"	Физкультурно-оздоровительных комплексов. Узлы стенового и кровельного ограждений зданий	
Шифр 372-84	Номенклатура	
Ин-т „ЦНИИ проектлегконструкция"	Фасонных (доборных) элементов для комплектной поставки зданий из ПМК 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 „Д"	
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	

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 из листовой 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 - 160мм 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) из Гн.С 150×40×2 при толщине утеплителя 160мм и Гн.С 190×40×2 при толщине утеплителя 200мм и гнутых зетовых профилей сечения Гн.Z 57×40×2. 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 „К" 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 Ш-18-75. „Металлические конструкции. Правило производства и приемки работ" требований и указаний настоящего проекта, правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

2.2. Стеновые панели крепятся к ригелям каркаса здания с помощью болтов М10×40 ГОСТ 7798-70. В районах строительства с сейсмичностью свыше 6 баллов, стеновые панели рекомендуется подвешивать к верхнему несущему ригелю стены с помощью четырех болтов М10×40, а крепление к промежуточным ригелями 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 с ригелям на стенде, разделкой швов между панелями и подъемом „КАРТЫ" в проектное положение на стену. Ригели закрепляются на опорных столиках колонн.

Согласовано „Госгражданпроект"

Согласовано ГПИ бюро № Инстит. Мосфильма

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

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта Г.Я. Коренцвит

					Привязан:	
Инв. №						
					ТП 291-8-19с.87	АС1
ГИП	Коренцвит			26.07.87		
Гл. инж.	Усанов			26.07.87	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 18
Нач. отд.	Макунина			26.07.87		
Н. контр.	Пономарева			26.07.87		
Гл. констр.	Кузьмин			26.07.87	Общие данные (начало)	ЦНИИпроектлегконструкция
Гл. констр.	Баланкин			26.07.87		
Инженер	Тихонова			26.07.87		

Копировал Тарасова 22983-02 22 Формат А2

2.3. В швы между панелями укладывается минеральная вата марки Б по ГОСТ 4640-84 в полиэтиленовой пленке по ГОСТ 10354-82. Толщина пленки 0,1...0,15мм. Затем швы накрываются нащельниками, которые крепятся комбинированными заклепками ЗК-12-4,5 по ТУ36-2088-85 или самонарезающими винтами В6×14 по ТУ36-2142-78 в зависимости от места их установки.

2.4. 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 7баллов. 400мм - в районах с сейсмичностью 8баллов и 200мм - в районах с сейсмичностью 9баллов. 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 В6×25. Для зданий с расчетной сейсмичностью до 7баллов 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 6баллов нижние несущие листы Н57-750-0,8 к 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 В6×25 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, зет-образные 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 20 мкм.

3.3. Стальной оцинкованный лист, идущий на изготовление несущих профилей кровельного покрытия Н57-750-0,8, обшивочных листов стеновых панелей С15-1000-0,7, а также нащельников и фасонных элементов, должен иметь защитно-декоративное лакокрасочное покрытие эмалями МЛ1202, МА-1202 ЛМ ТУ6-10-1761-80 по грунтовке ЭП-0200 ТУ6-10-1694-79 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 825КМ1, выпуск 2.

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 клеевая ФСФ S=10мм, ГОСТ 3916-69		м²			280,0
	Прокладки резиновые пористые уплотняющие ПРП-60П-40×60.300 ГОСТ 19177-80		п.м.			288,0

Крепежные изделия

№ п/п	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	Болт М16-6g×35.56.019	40	3,6	ГОСТ 7798-70
2	Болт М10-6g×40.56.019	869	32,0	
3	Винт самонарезающий В6×14	870	5,4	ТУ36-2142-78
4*	Винт самонарезающий В6×25	8832	71,5	
5*	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	9598	26,4	ТУ36-2088-85
6	Гайка М10-6Н.5.019	869	9,9	ГОСТ 5915-70
7	Гайка М16-6Н.5.019	40	1,3	
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 7баллов. В районах строительства с сейсмичностью 8,9баллов расход самонарезающих винтов увеличивается на 5,7%. Расход комбинированных заклепок для зданий, строящихся в районах с сейсмичностью 8баллов увеличивается на 6,7% и в районах с сейсмичностью 9баллов на 38,3%

Альбом II

291-8-19с.87

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

Привязан:

Инв.№

ТП291-8-19с.87 АС1

Гл.инж.	Усанов		Спортивно-оздоровительный плавательный бассейн в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (Ф03-1)	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Зав.отд.	Макунина			
Н.контр.	Пономарева			
Гл.констр.	Сузьмин		Общие данные (окончание)	Цилпроектлегконструкция
Н.контр.	Балакин			
Инженер	Тихонова			

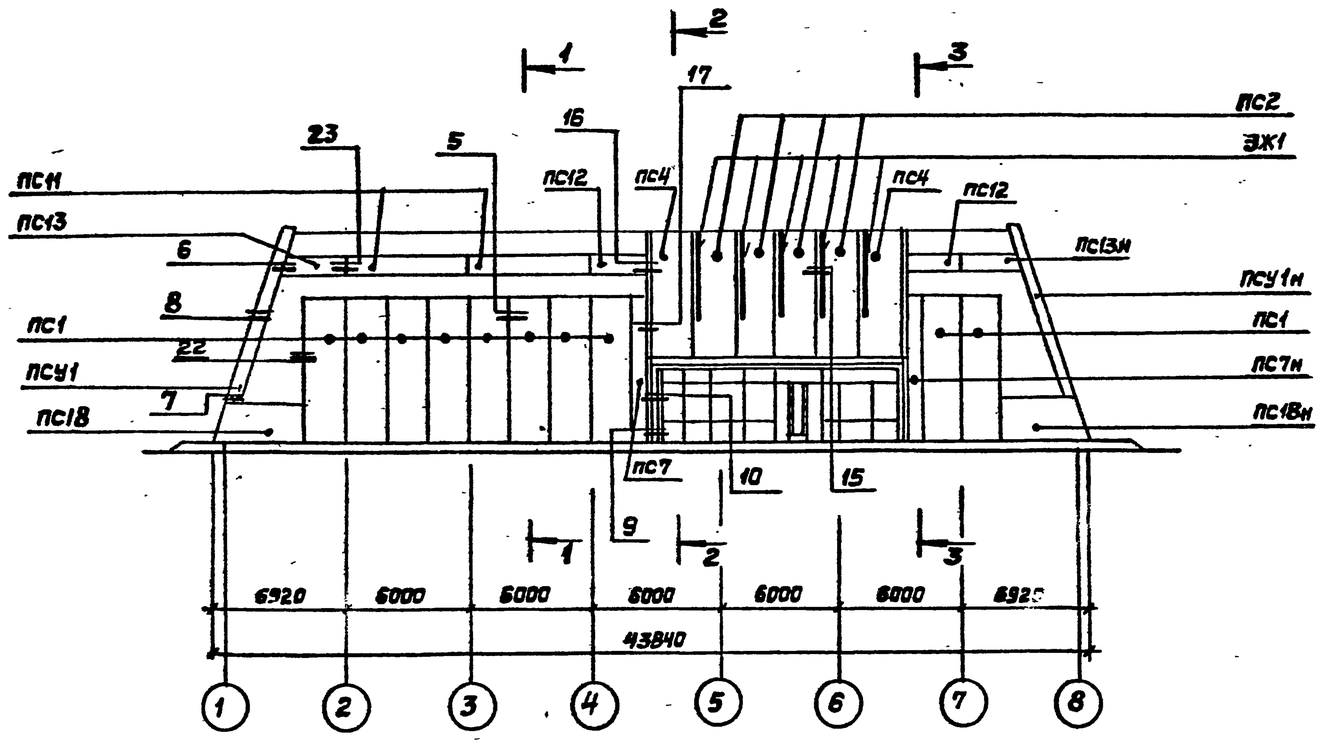
Копировал Тарасова 22983-02 23 Формат А2

Согласовано:

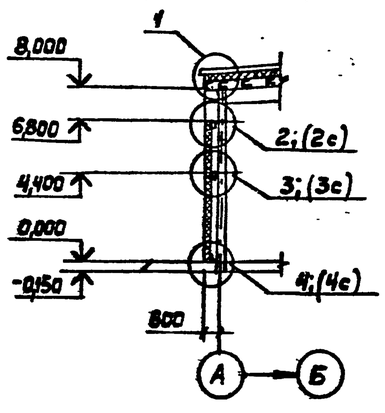
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Согласовано: Гл. инж. пр. Гулет И.А. Гл. инж. пр. Майорин А.

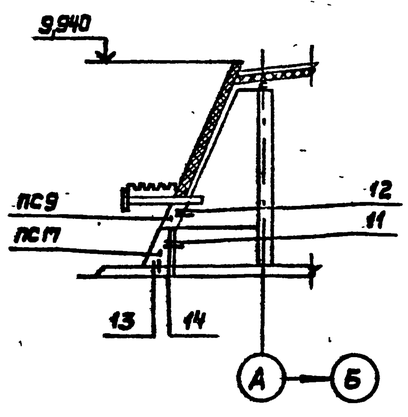
Схема расположения стеновых панелей по оси „А"



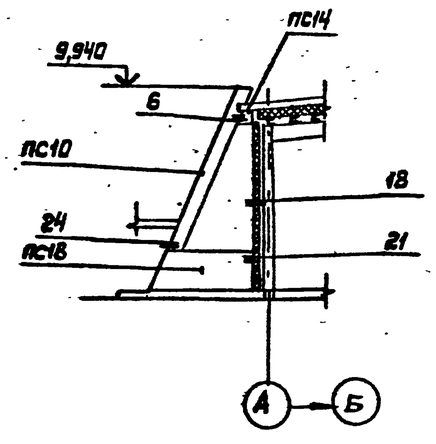
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей по оси „А"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
ПС1	Шифр 825. КМ1, вып.1	Панель стеновая ПТС 6780.2000.170-с0,7	10	515,1	
ПС2		Панель стеновая ПТС 6480.2000.170-с0,7	4	501,3	
ПС4		Панель стеновая ПТС 6480.2300.170-с0,7	2	700,1	
ПС7		Панель стеновая ПТС 6780.670.170-с0,7	1	246,2	
ПС7н		Панель стеновая ПТС 6780.670.170-с0,7	1	246,2	
ПС9		Панель стеновая ПТС 1270.350.170-с0,7	1	37,2	
ПС9н		Панель стеновая ПТС 1270.350.170-с0,7	1	37,2	
ПС10		Панель стеновая ПТС 8570.490.170-с0,7	1	269,1	
ПС10н		Панель стеновая ПТС 8570.490.170-с0,7	1	269,1	
ПС11		Панель стеновая ПТС 5960.500.170-с0,7	2	299,4	
ПС12		Панель стеновая ПТС 2650.500.170-с0,7	2	84,0	
ПС13		Панель стеновая ПТС 2860.500.170-с0,7	1	108,7	
ПС13н		Панель стеновая ПТС 2860.500.170-с0,7	1	108,7	
ПС14		Панель стеновая ПТС 970.480.170-с0,7	1	32,0	
ПС14н		Панель стеновая ПТС 970.480.170-с0,7	1	32,0	
ПС17		Панель стеновая ПТС 1240.2080.170-с0,7	1	93,5	
ПС17н		Панель стеновая ПТС 1240.2080.170-с0,7	1	93,5	
ПС18		Панель стеновая ПТС 4900.1980.170-с0,7	2	425,4	
ПС18н		Панель стеновая ПТС 4900.1980.170-с0,7	2	425,4	
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	
ЭЖ1		Элемент жесткости ГН С110×50×4 ℓ=4500 м	5	27,6	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6g×40.56.019	296	0,0359	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.05.019	296	0,0114	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08кп019	296	0,0041	
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная Б	3 м³		
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая s=0,1 мм	102 м²		
	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-60,П-40×60.300	88 м		

ТП 291-8-19с.87 АС1

Привязан:

Инв. №

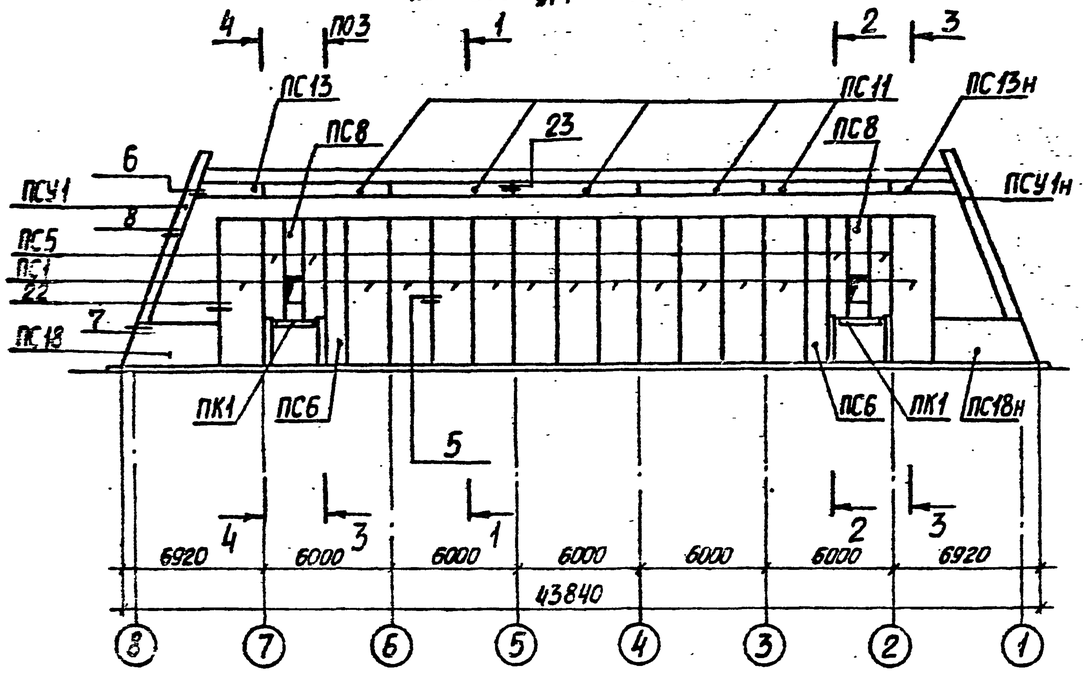
Зав. отд.	Макунина			Спортивно-оздоровительный корпус в легкометаллических конструкциях с сеткой 36×18 м (ФЭЗ-1)
Н. контр.	Пономаренко		21.08.87	
Гл. констр.	Кузьмин		20.08.87	Схема расположения стеновых панелей по оси „А"
Гл. констр.	Балонкин		20.08.87	
Инженер	Дмитриевская		20.08.87	

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

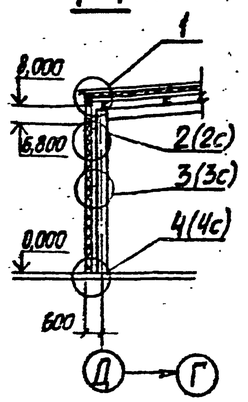
ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Выгрянова 22983-02-24 Формат А2

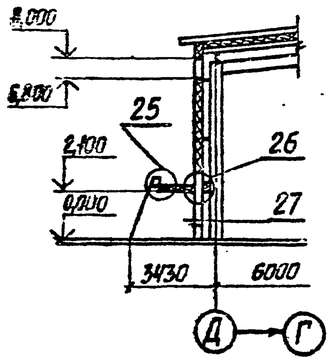
Схема расположения стеновых панелей по оси „Д"



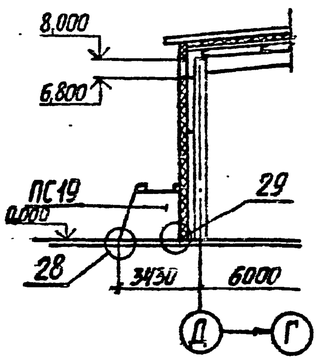
1-1



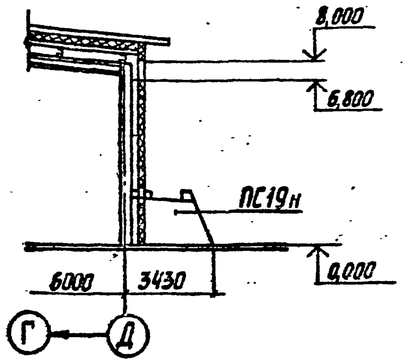
2-2



3-3



4-4



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей по оси „Д"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПС 1	Шифр 825.КМ1, Вып.1	Панель стеновая ПТС.6780.2000.170-С0,7	13	615,1	
ПС 5		Панель стеновая ПТС.4680.1000.170-С0,7	4	239,8	
ПС 6		Панель стеновая ПТС.6780.1000.170-С0,7	2	348,0	
ПС 8		Панель стеновая ПТС.4680.1000.170-С0,7	2	215,6	
ПС 11		Панель стеновая ПТС 5960.500.170-С0,7	5	299,4	
ПС 13		Панель стеновая ПТС 2860.500.170-С0,7	1	108,7	
ПС 13н		Панель стеновая ПТС 2860.500.170-С0,7	1	108,7	
ПС 18		Панель стеновая ПТС 4900.1980.170-С0,7	1	425,4	
ПС 18н		Панель стеновая ПТС 4900.1980.170-С0,7	1	425,4	
ПС 19		Панель стеновая ПТС 2635.2860.210-С0,7	2	355,8	
ПС 19н		Панель стеновая ПТС 2635.2860.210-С0,7	2	355,8	
ПСУ1		Панель стеновая угловая ПТС 8510 610.600.170-С0,7	1	463,0	
ПСУ1н		Панель стеновая угловая ПТС 8570.610.600.170-С0,7	1	463,0	
ПК 1		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	102м		
	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-60Л-40×60.300	88м		

Привязан:

Инв. №

Зав.отд.	Макунина			Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФО3-11)
Н.контр.	Тюмпленко			
Гл.констр.	Кузьмин			Схема расположения стеновых панелей по оси „Д"
Гл.констр.	Балянкин			
Инженер	Тихонова			

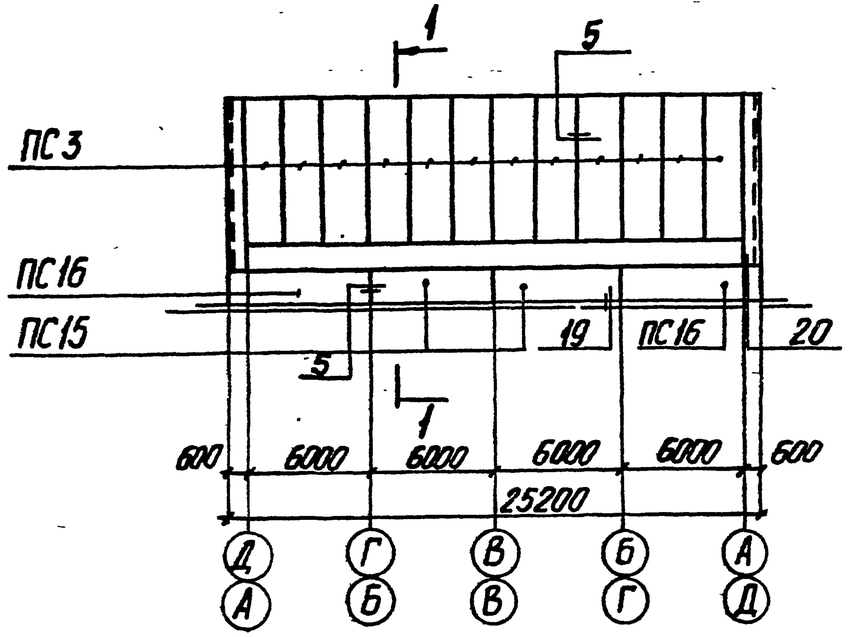
ТП 291-8-19с.87 АС1

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

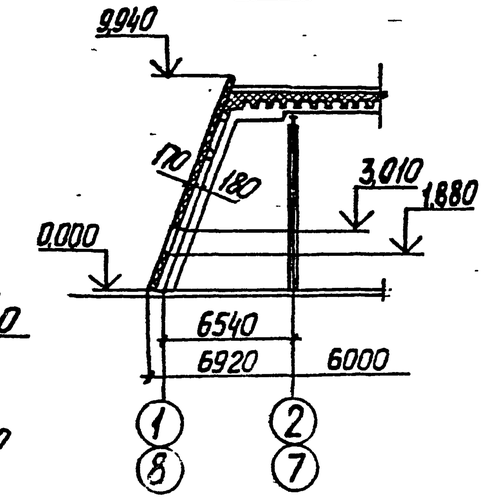
ЦНИИпроектконструкция

Копировал 22983-02 25 Формат А2

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



1-1



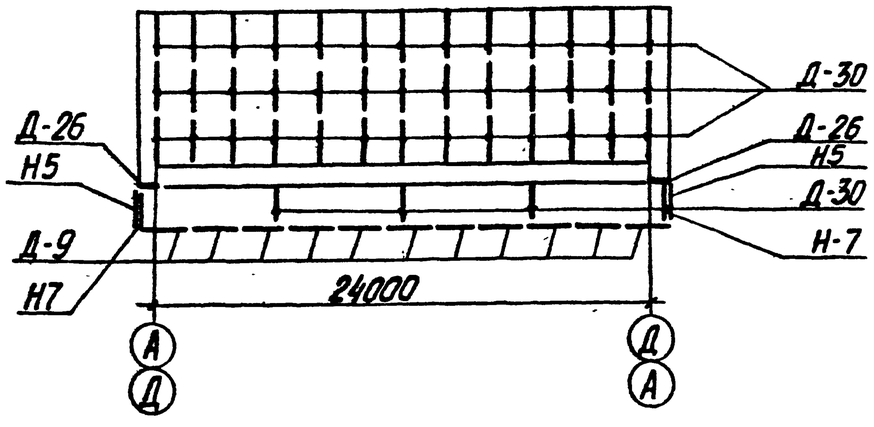
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и нащельников по оси „1"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПС3	Шифр 825.КМ1, вып.1	Панель стеновая ПТС 7340.2000.170-с0,7	12	670,2	
ПС15		Панель стеновая ПТС 6000.2100.170-с0,7	2	586,6	
ПС16		Панель стеновая ПТС 6400.2100.170-с0,7	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 М10-6g×40.56.019	120	0,0359	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.05.019	120	0,0114	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08.кл.019	240	0,0041	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	1240	0,00275	
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная 6	2,25 м²		
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая Тс толстую 0,100	82,8 м²		
	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-60.П-40×60.300	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"

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



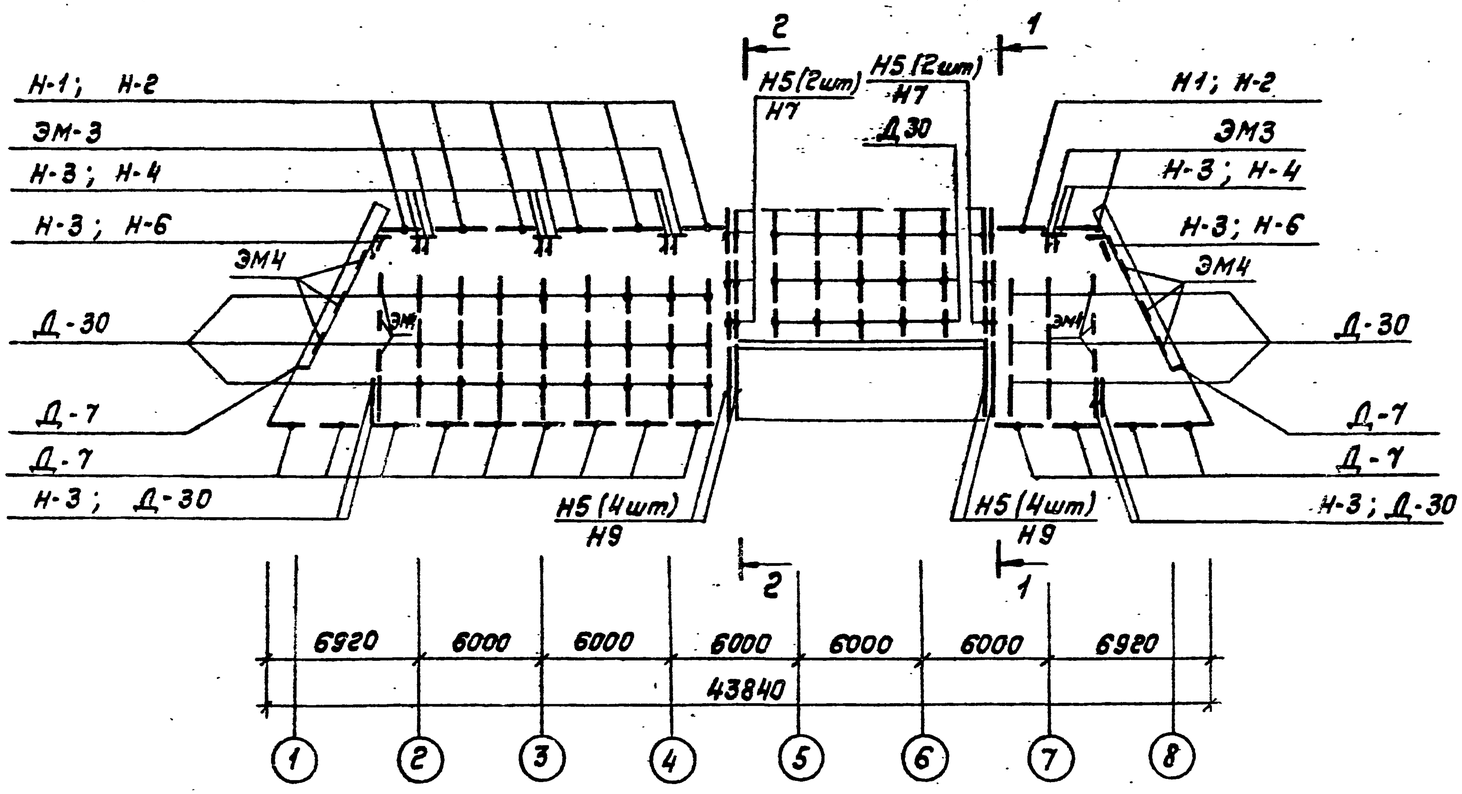
Согласовано: Гл.спец. пр. Гл.инж. пр. Гл.констр. Гл.инж. Гл.конструктор

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

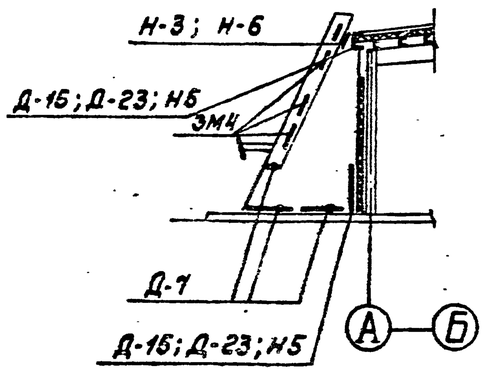
					ТП291-8-19с.87		АС1
Привязан:			Зав. отд.	Максимов		Спортивно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях с залом 36×18 м (серия 3.903-1)	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
			Н. контр.	Синюренко			
			Гл. констр.	Кузьмин		Схема расположения стеновых панелей и нащельников по осям „1" и „8"	ЦНИИпроектлегконструкция
			Гл. констр.	Баланкин			
Инв. №			Констр.	Фоломина			

22983-02 26 Копировал Формат А2

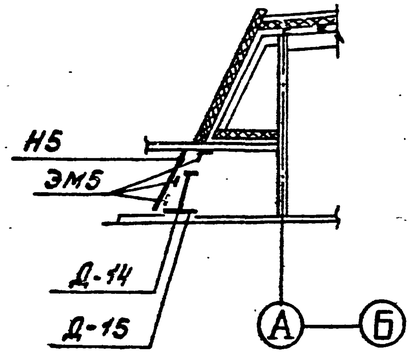
Схема расположения нащельников по оси „А"



1-1



2-2



Спецификация к схеме расположения нащельников по оси „А"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Н-1	Шифр 825.КМ1, вып.1	Нащельник	8	9,14	
Н-2		Нащельник	8	3,89	
Н-3		Нащельник	4	1,42	
Н-4		Нащельник	1	2,48	
Н-5		Нащельник	19	4,33	
Н-6		Нащельник	1	0,74	
Н-7		Нащельник	6	5,64	
Н-9		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 825КМ1, вып.1	Элемент монтажный	6	2,19	
ЭМ4		Элемент монтажный	18	1,22	
ЭМ5		Элемент монтажный	6	0,34	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6g×40.56.019	30	0,0369	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий В6×14	190	0,0062	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.5.019	30	0,001137	
	ТУ 36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4.5	1590	0,00275	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08кл.019	30	0,0041	

Привязан:

Инв. №

Зав. отд.	Макунина			
Н. контр.	Пономаренко			
Гл. констр.	Кузьмин			
Гл. констр.	Балонкин			
Констр.	Бокова			

ТП291-8-19с.87 АС1

Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (ФОЗ-1)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схема расположения нащельников по оси „А"

ЦНИИпроектлегконструкция

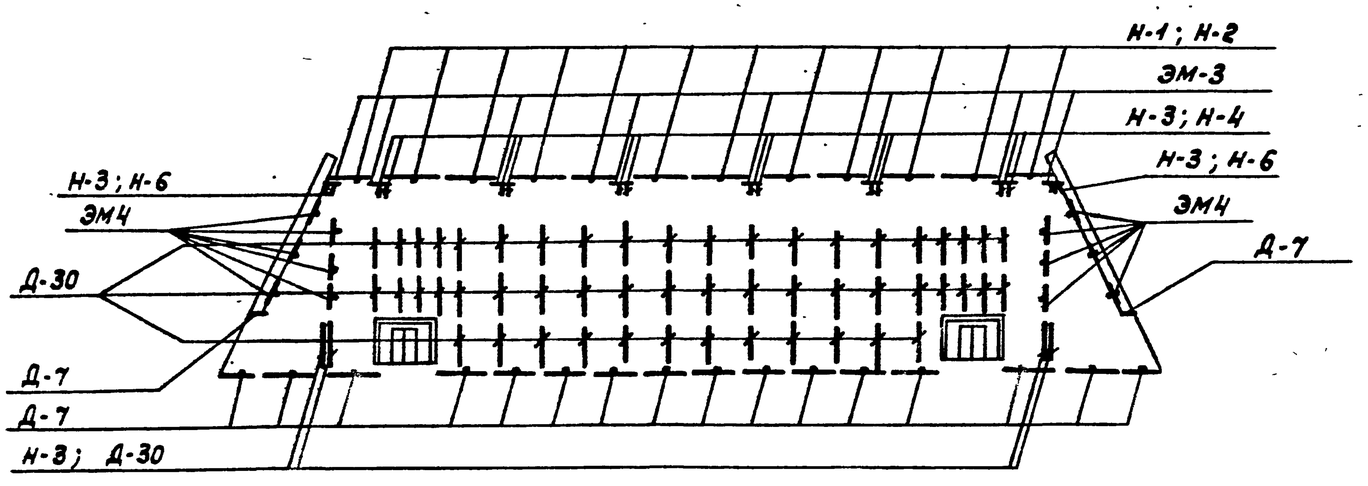
Копировал Музыченко 22983-02 27

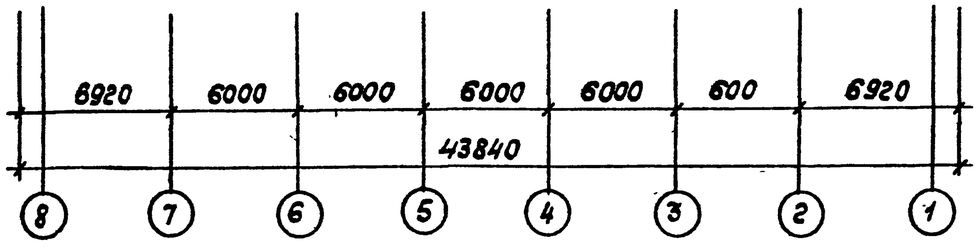
Формат А2

291-8-19с.87 Альбом II

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Гл.спец.пр. | Гл.инж.пр. | Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Согласовано:

Схема расположения нащельников по оси „Д"





Спецификация к схеме расположения нащельников по оси „Д"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Н-1	Шифр 825.КМ1. вып.1	Нащельник	12	9,14	
Н-2		Нащельник	12	3,89	
Н-3		Нащельник	4	1,42	
Н-4		Нащельник	2	2,48	
Н-6		Нащельник	1	0,74	
Д-7	ТУ36-2336-80	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 М10-6g×40.56.019	40	0,0369	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий 6,6×14	140	0,0062	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.5.019	40	0,01137	
	ТУ36-2088-85.	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	1120	0,00275	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08 кл.019	40	0,0041	

Привязан:

Инв. №

Зав. отд.	Макунина		
Н. контр.	Пономарева		
Гл. констр.	Кузьмин		
Гл. констр.	Баланкин		
Констр.	Басова		

ТП291-8-19с.87 АС1

Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м / Ф03-11

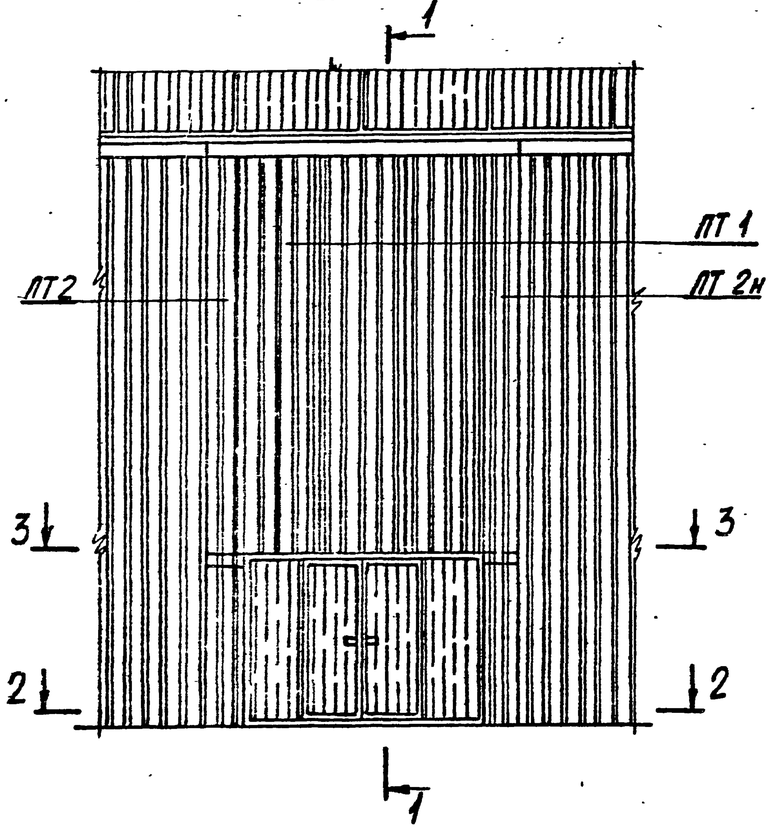
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема расположения нащельников по оси „Д"

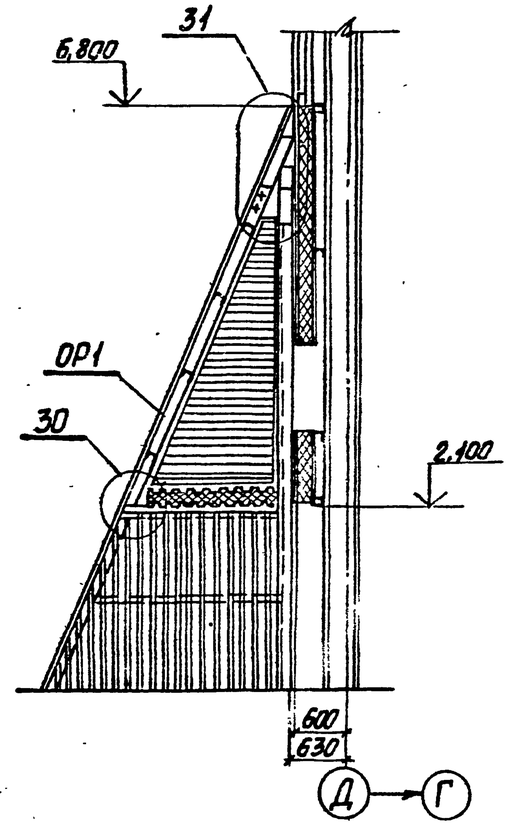
ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Тарасова 22983-02 28 Формат А2

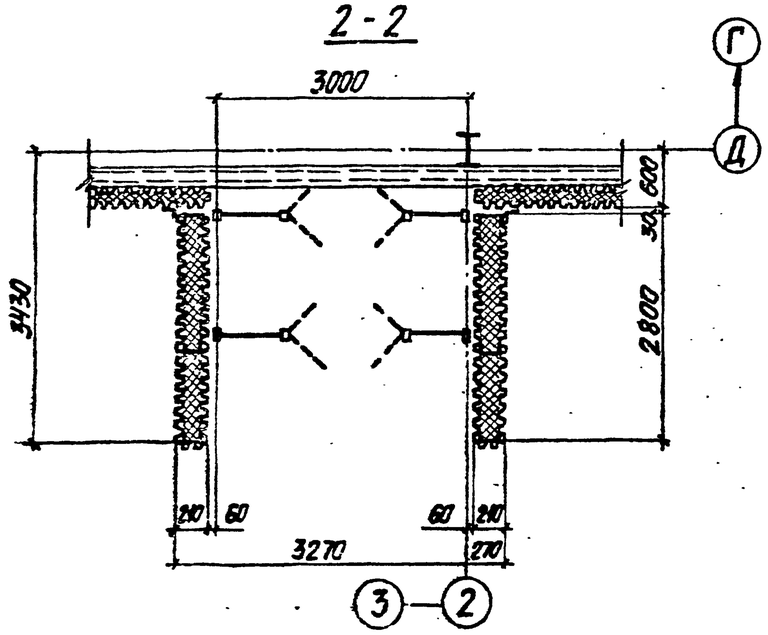
Схема расположения ограждений покрытия тамбура по оси „Д"



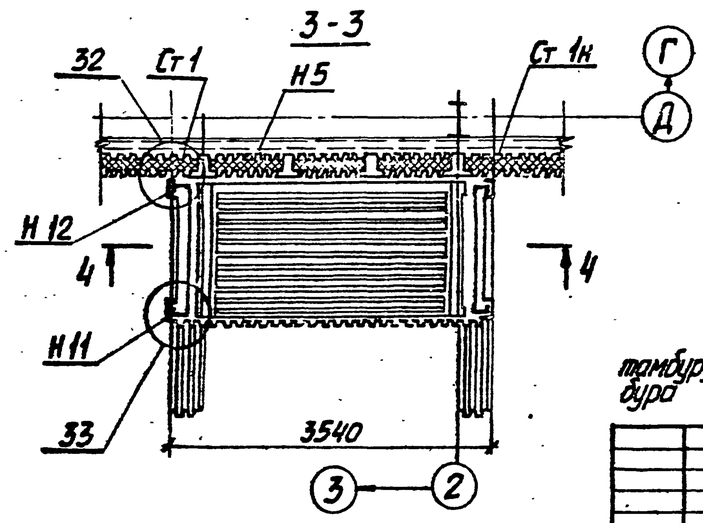
1 - 1



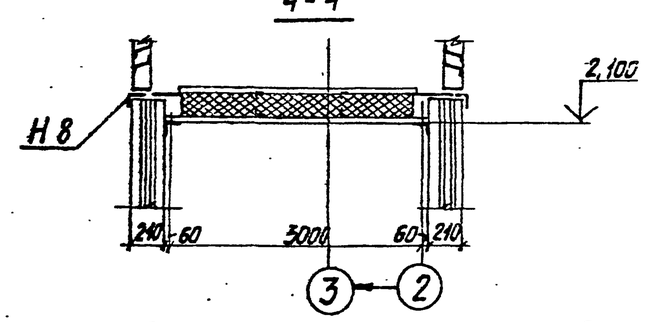
2 - 2



3 - 3



4 - 4



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; B=270	1	10,27	
ЛТ 2н		Лист С15-1000-0,7 L=5140мм; B=270	1	10,27	
Н 5	Шифр 825.КМ1, 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×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 8,5×19	102	0,0052	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	140	0,0027	

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

Привязан:

Инв.№

Зав.отд.	Макунина		1.07.87	
Н. контр.	Пономарева		2.07.87	
Гл.констр.	Кузьмин		6.07.87	
Гл.констр.	Балакин		6.07.87	
Инженер	Дмитриевская		15.07.87	

ТП 291-8-19с.87 АС1

Спортивно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях с залом 35×18 м /ФОЗ-1/

Стадия: РП | Лист: 8 | Листов:

Схема расположения ограждений покрытия тамбуров по оси „Д"

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал 22983-02 29 Формат А2

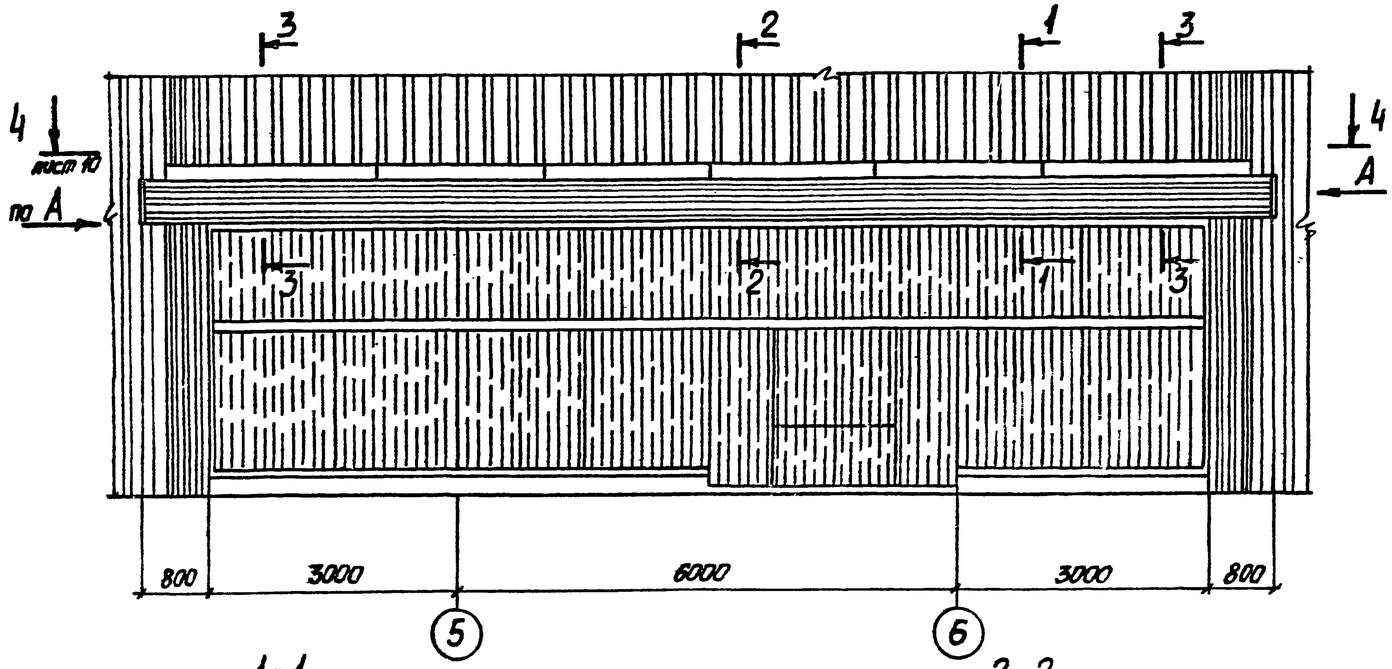
22983-02

Альбом II

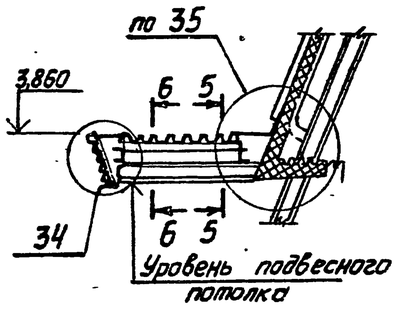
291-8-19с.87

Согласовано

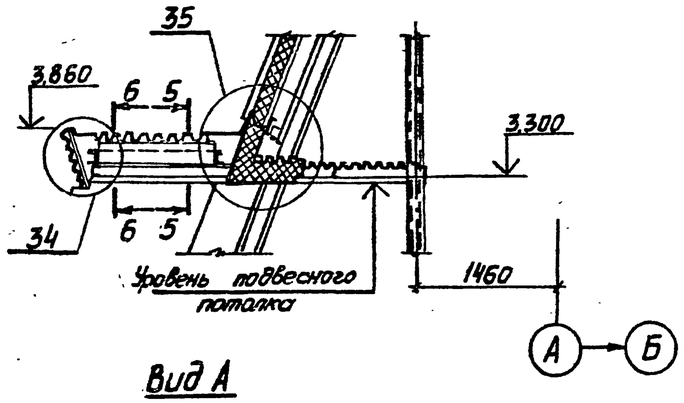
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата



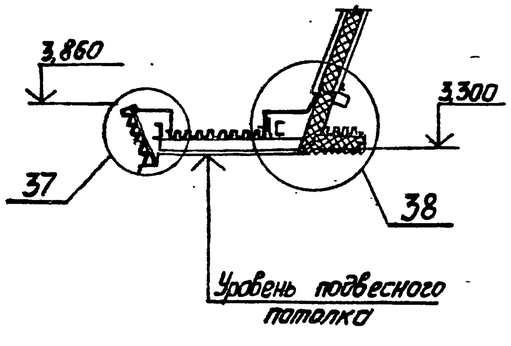
1-1



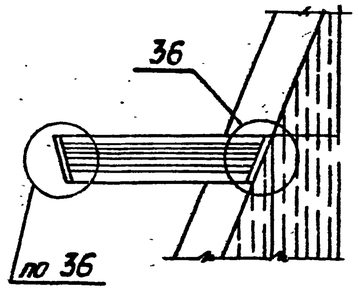
2-2



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	23,93	
2		С15-1000-0,7 ℓ=6200мм в=550мм	2	25,23	лист 10
3		С15-1000-0,7 ℓ=4700мм в=640мм	3	22,26	лист 10
4		С15-1000-0,7 ℓ=2620мм в=630мм	2	12,21	лист 10
5		С15-1000-0,7 ℓ=290мм в=640мм	2	1,4	лист 10
6	ГОСТ 24045-86	Н57-750-0,8 ℓ=6650мм	4	49,2	
Н14	Шифр 825.КМ1 Вып.1	Нащельник	4	16,82	
Н15		Нащельник	4	7,44	
Н16		Нащельник	4	4,12	
Н17		Нащельник	1	2,84	
Н18		Нащельник	4	13,15	
Н19		Нащельник	4	12,23	
Д-6	ТУ36-2336-80	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 В6х14	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 Н18 и Н19 подрезать по уклону кровли по месту.
3. В листе Н14 в местах прохода балок отверстия вырезать по месту.

Привязан

Инв.№

Зав.отд.	Мокунина		5.08.87	ТП291-8-19с.87 АС1	
Н.контр.	Пахомченко		31.07.87	Здравпункт-профилакторий с залом 36х18м 1Ф03-11	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Гл.констр.	Кузьмин		4.08.87	Схема расположения ограждающих конструкций покрытия тамбура по оси „А"	ЦНИИпроектлегконструкция
Гл.констр.	Баланкин		6.08.87		
Констр.	Иванова		5.08.87		

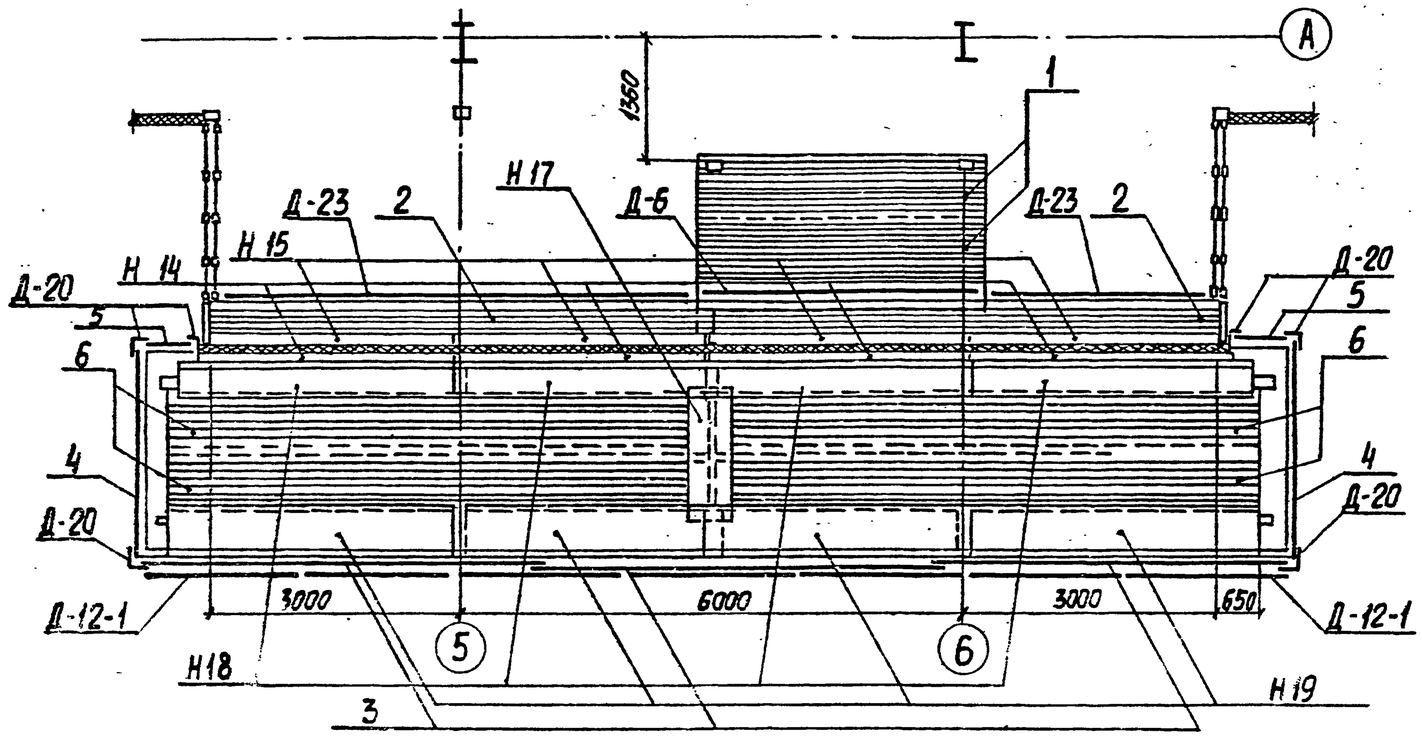
Копировал 22983-02 30 Формат А2

Альбом II

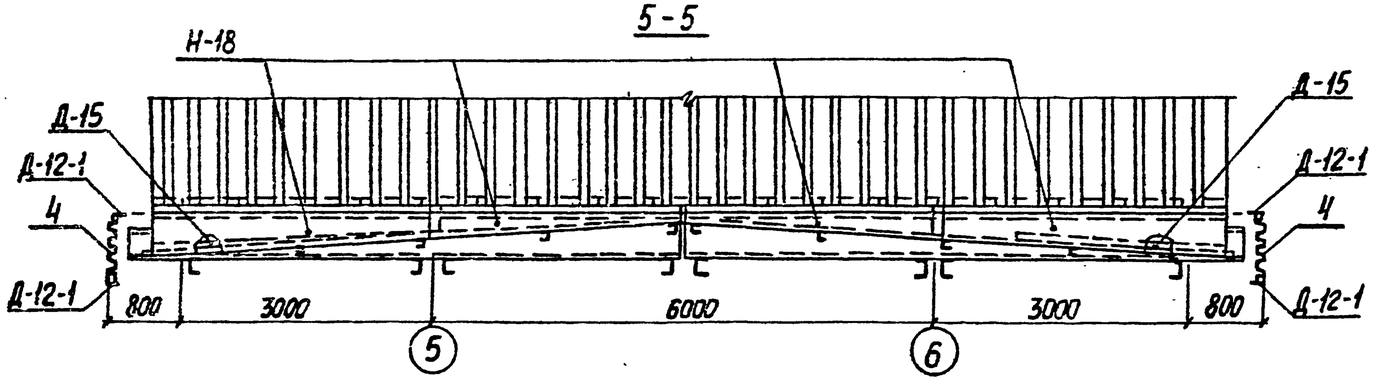
291-8-19с.87

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

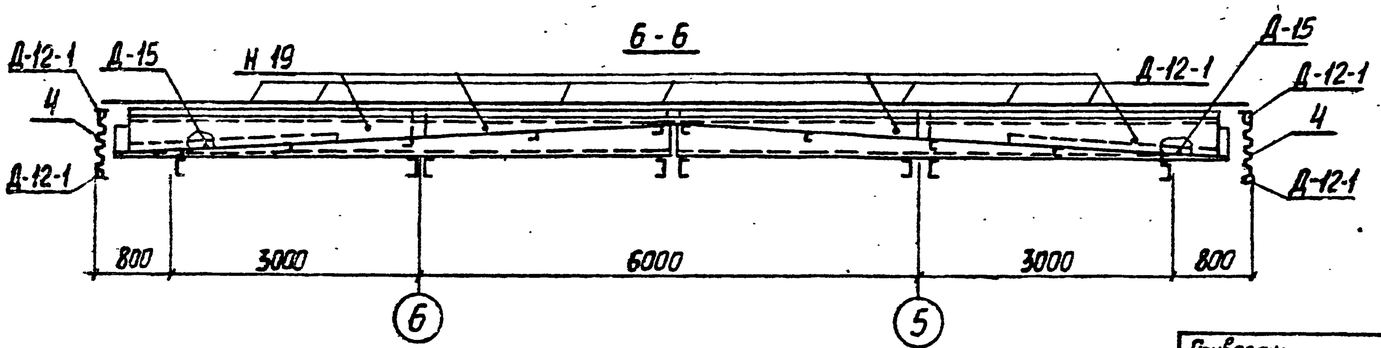
4-4



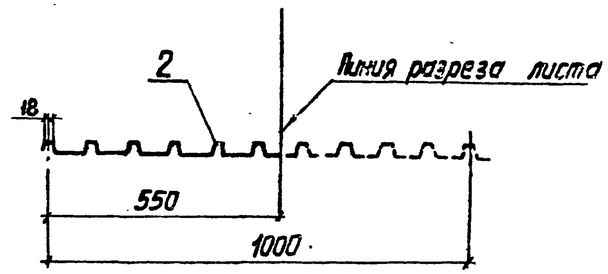
5-5

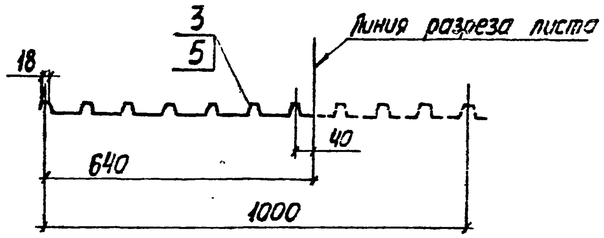


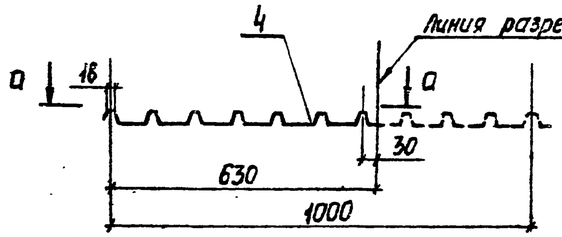
6-6



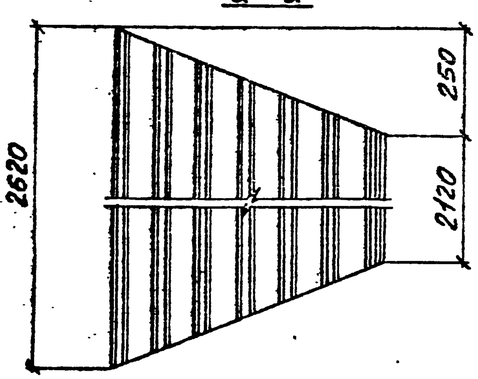
Раскрой листа С15-1000-0,7







а-а



Привязан:

Инв.№

Зав.отд.	Макунина			
Н.контр.	Пономаренко			
Гл.конструктор	Кузьмин			
Гл.конструктор	Балонкин			
Конструктор	Иванова			

ТП291-8-19с.87 АС1

Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18 м / ФОЗ-1/

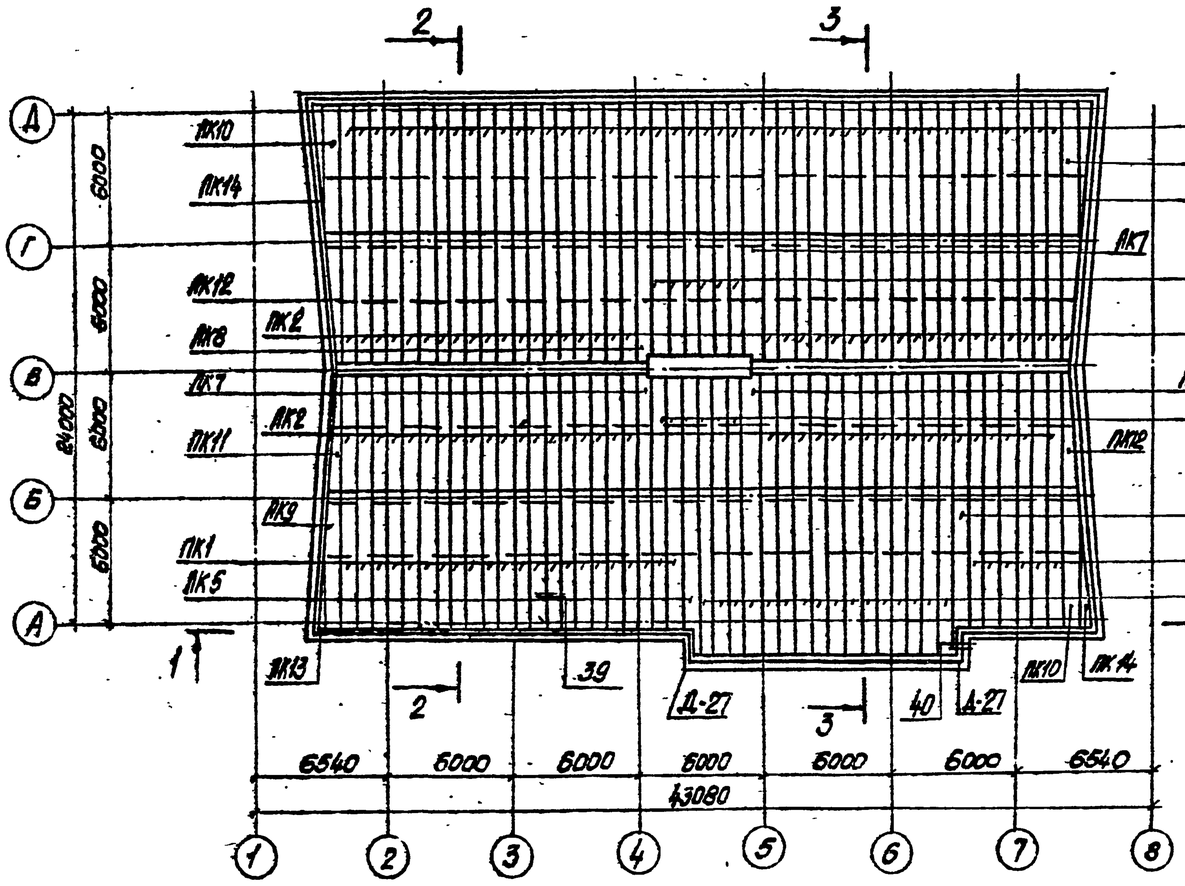
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

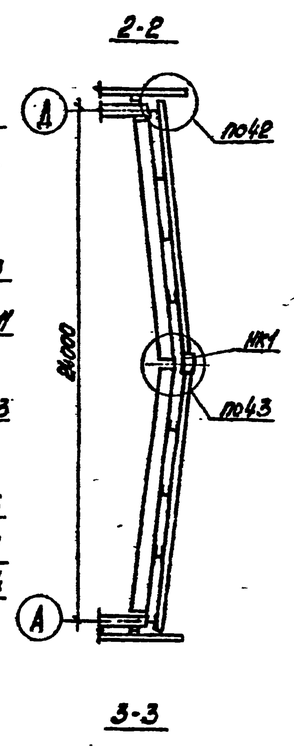
Схема расположения ограждающих конструкций покрытия. Аксонометрия по осям "А" Разрезы 4-4...6-6

ЦНИИпроектлегконструкция

Альбом II

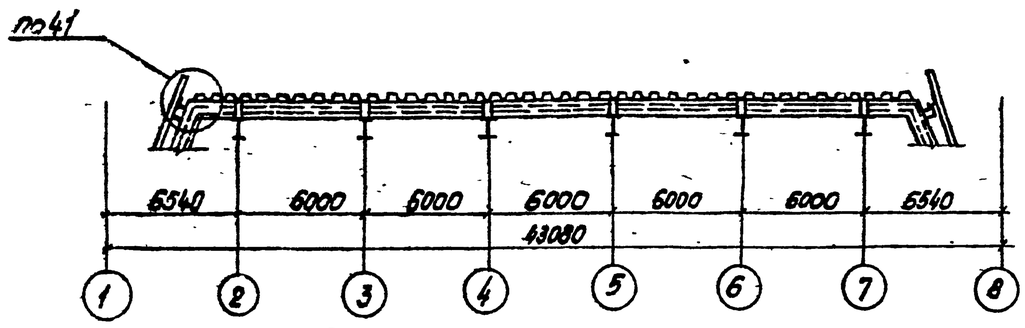
291-8-19с.87





3-3

1-1



Спецификация к схеме расположения нижних листов кровельного покрытия

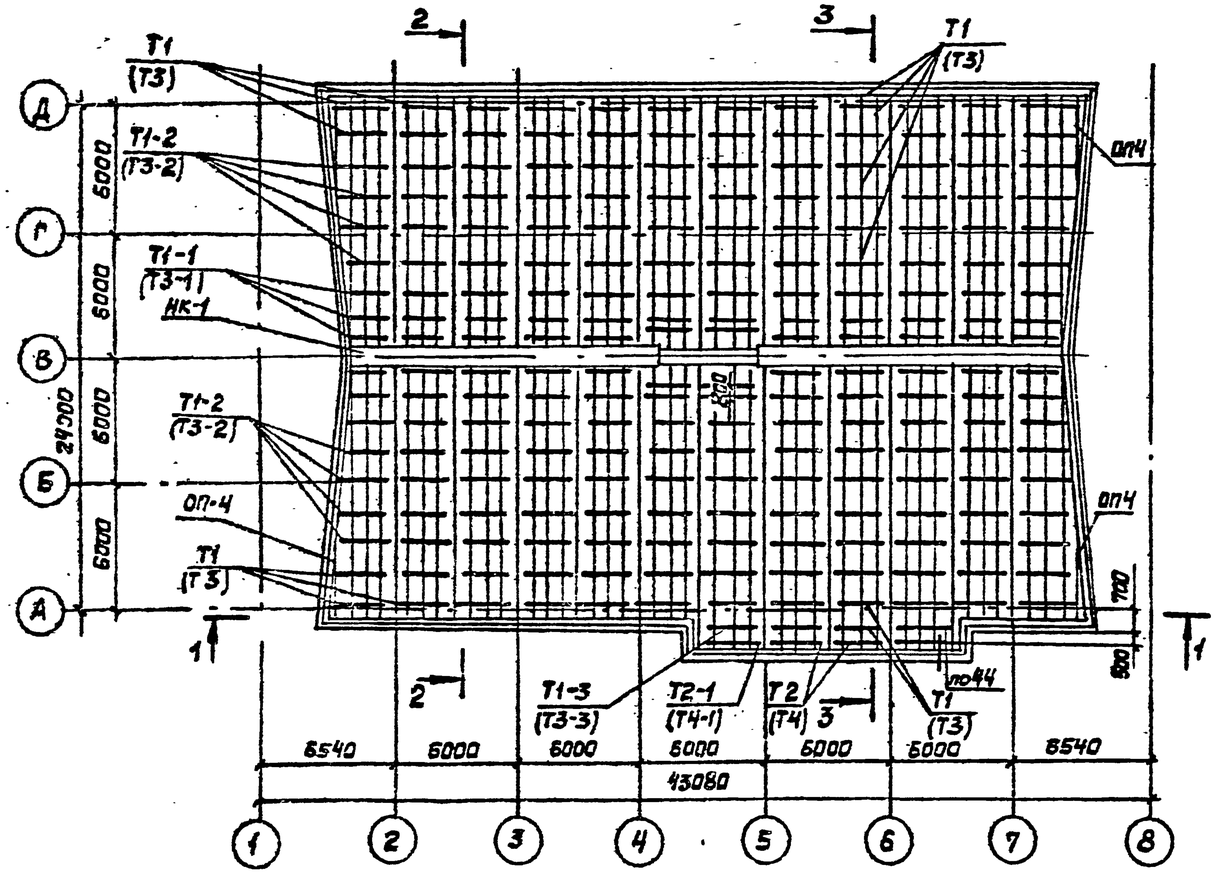
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
К1	ГОСТ 24045-86	Профиль Н57-750-08 L=6490мм	74	48,03	
К2		Профиль Н57-750-08 L=6050мм	76	44,77	
К3		Профиль Н57-750-08 L=5590мм	12	41,37	
К4		Профиль Н57-750-08 L=8300мм	16	61,42	
К5	Шифр 825 КМ1. Вып.1	Лист кровельного покрытия L=8300мм	1	53,44	
К6		Лист кровельного покрытия L=8300	1	53,44	
К7		Лист кровельного покрытия L=6050мм	2	42,74	
К8		Лист кровельного покрытия L=6050мм	2	42,74	
К9		Лист кровельного покрытия L=6490мм	2	47,94	
К10		Лист кровельного покрытия L=6490мм	2	47,94	
К11		Лист кровельного покрытия L=6050мм	2	34,98	
К12		Лист кровельного покрытия L=6050мм	2	34,98	
К13		Лист кровельного покрытия L=5100мм	2	15,41	
К14		Лист кровельного покрытия L=5100мм	2	15,41	
К1		Нащельник, L=3050мм	10	5,41	
Д-27	ТУ36-2335-80	Нащельник	2	41	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий 6,6х25	1600	0,0081	Сейсмичность 7 баллов
		То же	2100		8 и 9 баллов
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-45	2700	0,00275	Сейсмичность 7 баллов
		То же	3340		8 баллов
		То же	6380		9 баллов
	ТУ400-1-165-79	Лента герметизирующая самоклеящаяся типа „Герлен-Д"	–	212,0	

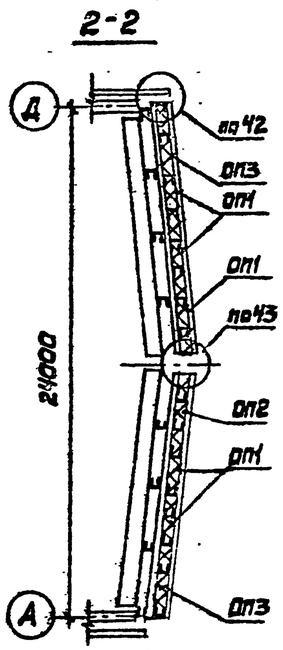
1. Для зданий строящихся в районах с сейсмичностью 7 и менее баллов, шаг заклепок в стыках листов-300мм, 8 баллов-400мм, 9 баллов-200мм.
2. Для зданий, строящихся в районах с сейсмичностью до 7 баллов листы крепить к прогонам покрытия самонарезающими винтами через волну профиля, в осях „1-3", „3-4 и „6-8"-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.

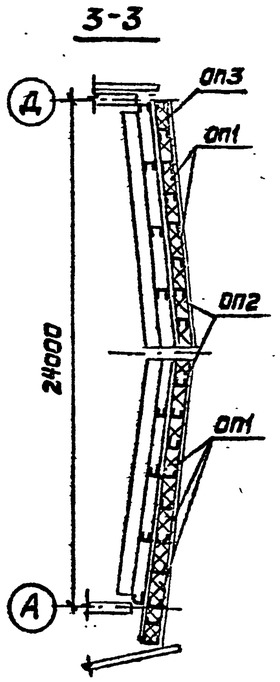
					ТП291-8-19с.87		АС1
Привязан:			Зав.отд.	Покунина	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36х18м/Фоз-1/	Стадия	Лист	Листов
			Н.Контр.	Пономарева		РП	11	
			Гл.Констр.	Кузьмин	Схема расположения нижних листов кровельного покрытия	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв.№			Гл.Констр.	Кравцов				
			Констр.	Моталина				

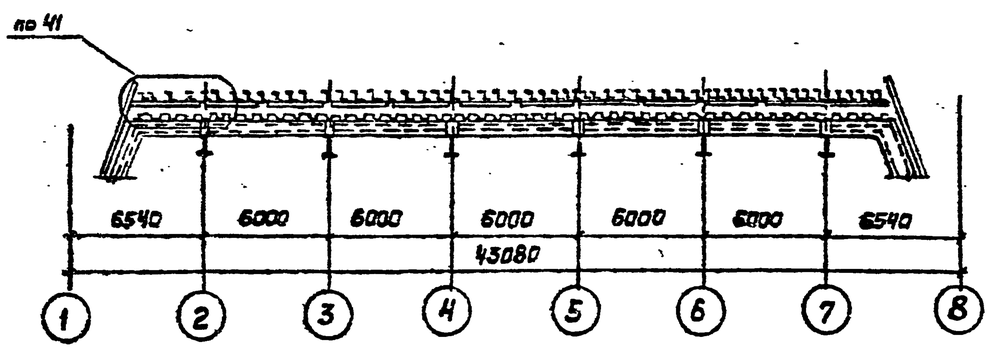
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Гл.спец. Дик | Н.контр. Пономарева | Инв.№ подл. А

22983-02 32 Копировал: Морозова Формат А2









Спецификация к схеме расположения тетив и опорных элементов кровельного покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
ОП1	Шифр 825.КМ1, Вып.1	Опорный профиль L=3000мм	205	6,06	
ОП2		Опорный профиль L=3300мм	94	7,68	
ОП3		Опорный профиль L=2700мм	77	5,45	
ОП4		Опорный профиль L=2420мм	4	4,89	
Т1		Тетива L=2980мм	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=2980мм	2	13,98	
Т4-1		Тетива L=3300мм	2	15,47	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий 6б×25	4600	0,0081	
	ГОСТ 3916-69	Фанера клееная ФСФ 40×10мм	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 Те δ=0,1мм	2050 м²		
	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 Те δ=0,1мм	2050 м²		

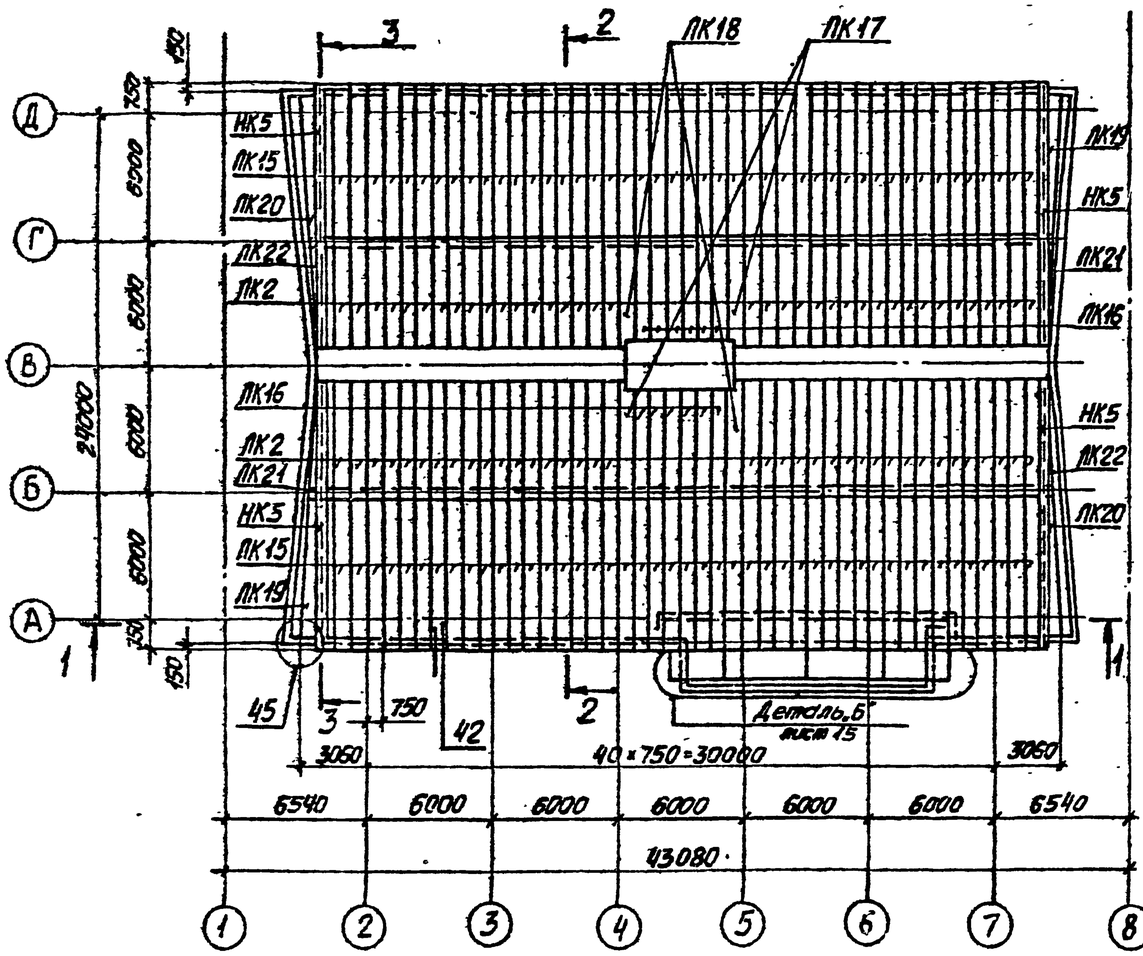
В скобках указаны марки элементов для конструкций кровельного покрытия с толщиной утеплителя 200 мм.

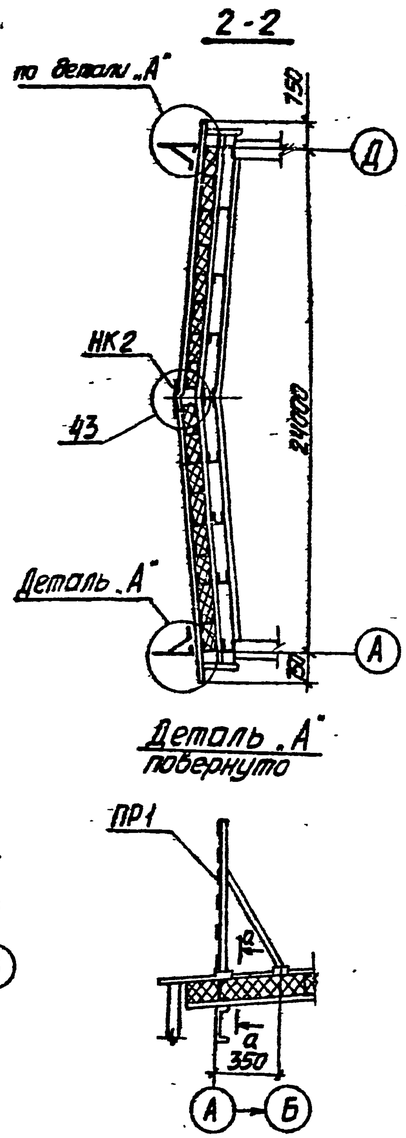
					ТП291-8-19с.87		АС1	
Привязан:					Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м /ФОЗ-1/	Стадия	Лист	Листов
						РП	12	
Инв. №						ЦНИИпроектлегконструкция		
	Зав.отд.	Макунина		6.02.87				
	Н.контр.	Пономарёнко		6.02.87				
	Гл.констр.	Кузьмин		6.02.87	Схема расположения тетив и опорных элементов кровельного покрытия			
	Гл.констр.	Кравцов		6.02.87				
	Констр.	Мочалина		6.02.87				

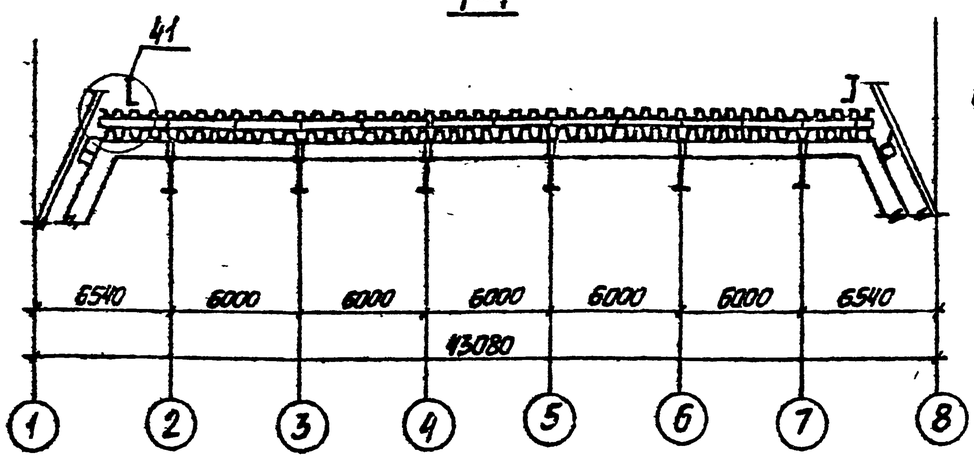
Согласовано
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Альбом проектов "Г" | Гл.инж.пр. Ларина Л. | Гл.конструктор Кравцов | Гл.констр.пр. Кузьмин | Рук.гр. Кузьмина Н.А.

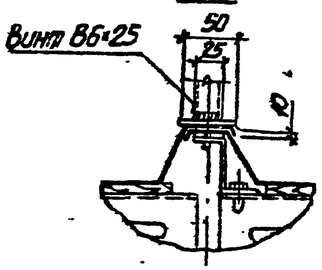
Альбом II

ТП291-8-19с.87









Спецификация к схеме расположения верхних листов кровельного покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Д-1	ТУ36-2336-80	Нащельник L=2500 мм	20	6,25	
ЛК2	ГОСТ 24045-86	Профиль Н57-750-0,8 L=6050 мм	76	44,77	
ЛК15		Профиль Н57-750-0,8 L=7000 мм	92	52,02	
ЛК16		Профиль Н57-750-0,8 L=5400 мм	12	39,96	
ЛК17		Лист кровельного покрытия L=6050 мм	2	38,06	
ЛК18		Лист кровельного покрытия L=6050 мм	2	39,96	
ЛК19		Лист кровельного покрытия L=6490 мм	2	45,14	
ЛК20		Лист кровельного покрытия L=6490 мм	2	45,14	
ЛК21		Лист кровельного покрытия L=6050 мм	2	28,76	
ЛК22		Лист кровельного покрытия L=6050 мм	2	28,76	
ЛК23		Лист кровельного покрытия L=12540 мм	1	96,35	
ЛК24		Лист кровельного покрытия L=13980 мм	1	220,07	
НК2	Шифр 825 КМ1, Выпуск 1	Нащельник L=3050 мм	10	19,2	
НК3		Нащельник L=3050 мм	4	4,87	
НК4		Нащельник L=300 мм	4	0,53	
НК5		Нащельник L=3050 мм	20	11,44	
НК6		Нащельник L=3000 мм	6	4,52	
НК7		Нащельник L=2500 мм	4	15,32	
НК8		Нащельник L=2500 мм	4	12,78	
НК9		Нащельник L=2500 мм	4	9,23	
НК10		Нащельник L=2500 мм	4	6,69	
НК11		Нащельник L=1500 мм	4	1,73	
Н5		Нащельник	1	4,9	
ЭМ6		Элемент монтажный	3	32,25	при толщине утеплителя 160 мм
ЭМ6-1		Элемент монтажный	3	28,92	при толщине утеплителя 200 мм
ПР1		Ограждение кровли	13	73,0	
	ГОСТ 7798-78	Болт М10-6g×40.58.019	9	0,0369	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.5.019	9	0,0113	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08 кп 019	18	0,0040	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий 6,6×25	2600	0,0081	
	ТУ36-2130-78	Шайба уплотнительная ШУ-6	2600	0,00025	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	900	0,0028	

Привязан:

Инв. №

Зав. отд.	Макунина			
Н. контр.	Христенко		01.01.87	
Гл. констр.	Кузьмин		20.01.87	
Гл. констр.	Крабцов		28.01.87	
Инж.	Савичева		11.01.87	

ТП291-8-19с.87 АС1

Крытово-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18 м /Ф03-97

Схема расположения верхних листов кровельного покрытия

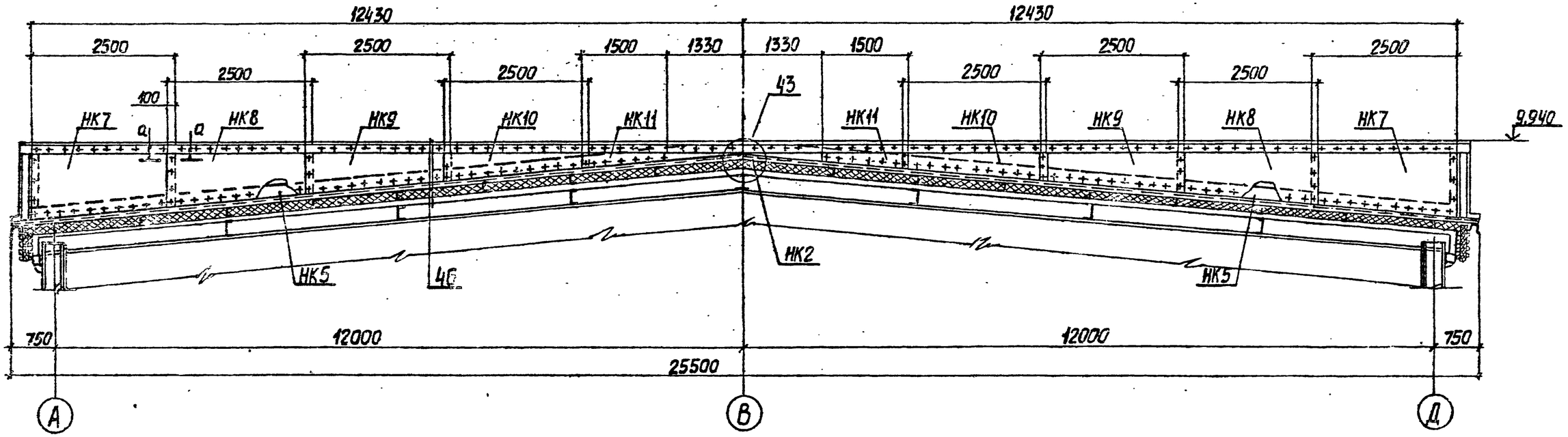
Стадия	Листы	Листов
РП	13	

ЦНИИпроектлегконструкция

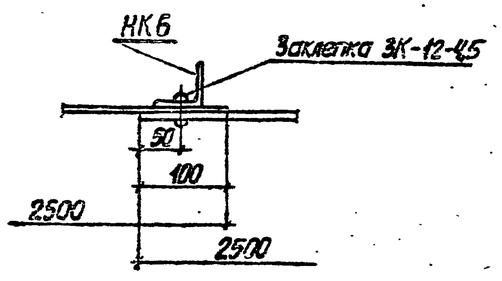
22983-02 34 Копировал. Музыченко Формат А2

22983-02

3-3



а-а



Привязан:

Инв.№

Зав.отд	Накунина			
Н.контр.	Хачатрянц			
Гл.констр.	Кузьмин			
Гл.констр.	Грабцов			
Констр.	Герасимова			

ТП291-8-19с.87 АС 1

Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (серия 1.463-11)

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Схема расположения верхних листов кровельного покрытия

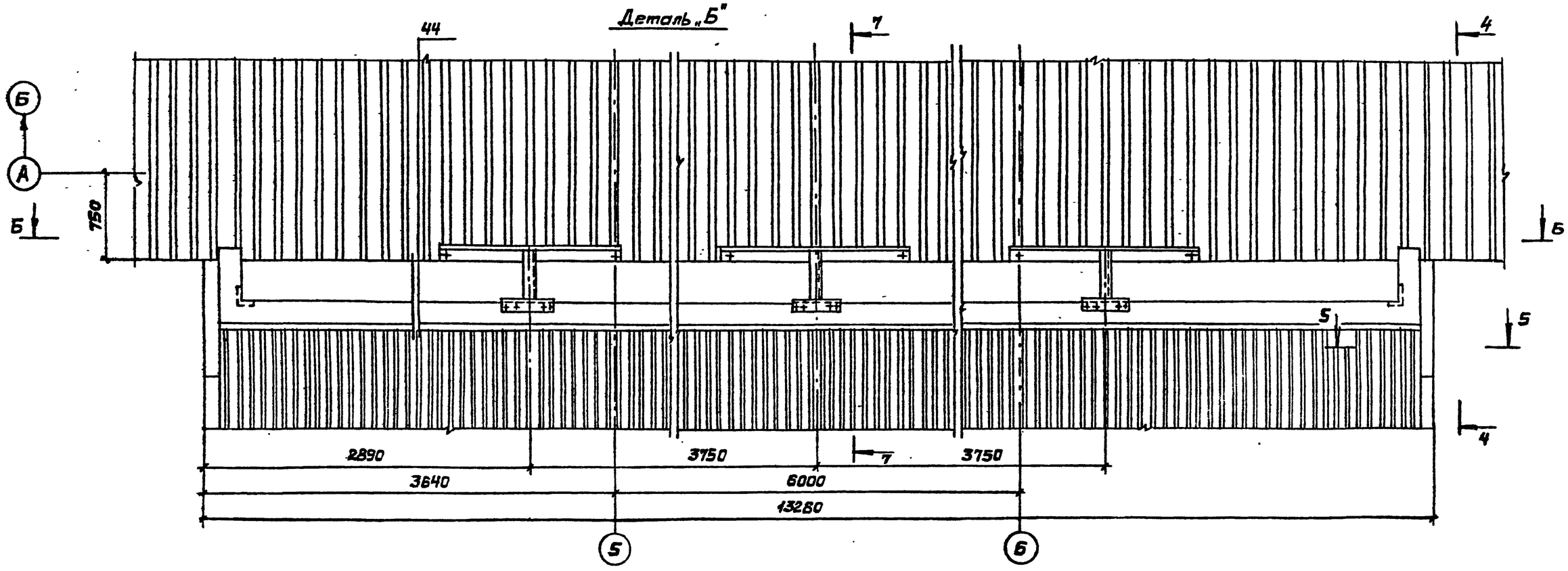
Разрез 3-3

ЦНИИпроектлегконструкция

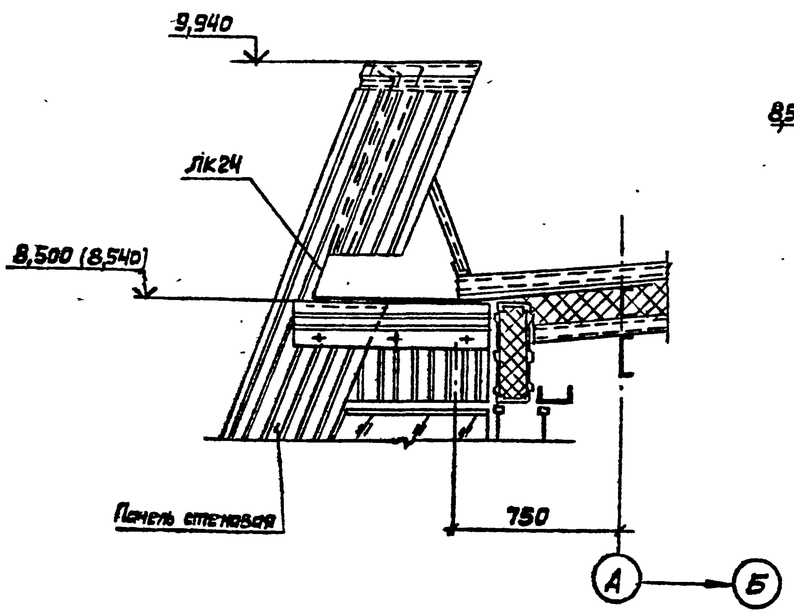
22983-02 35

Копировал Музыченко Формат А2

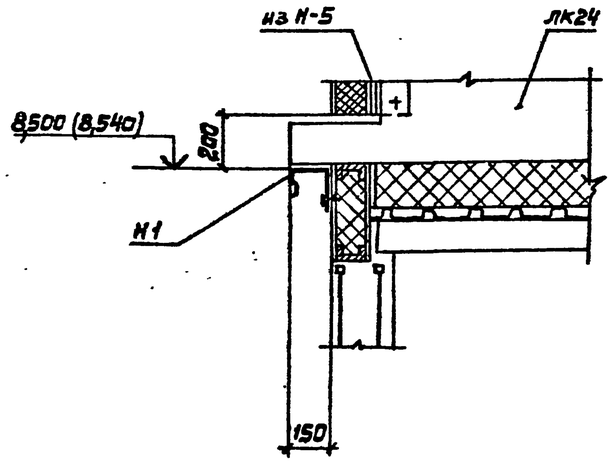
Деталь „Б"



4-4



5-5



Привязан:				ТП291-8-19с.87	АС1
	Зав.отд.	Нагуманов		Спортивно-оздоровительный корпус с легких металлических конструкциях с эллон 36×18м /ФПЗ-11/	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
	Н.контр.	Пономаренко			
	Гл.констр.	Кузьмин		Схема расположения верхних листов кровельного покрытия. Деталь „Б". Разрезы 4-4, 5-5	ЦНИИпроектлегконструкция
Инв. №	Констр.	Еременко			

Копировал Выгрипкова

Формат А2

Согласовано: Госагропроект

Гл. спец. пр. Гужин Н.А.

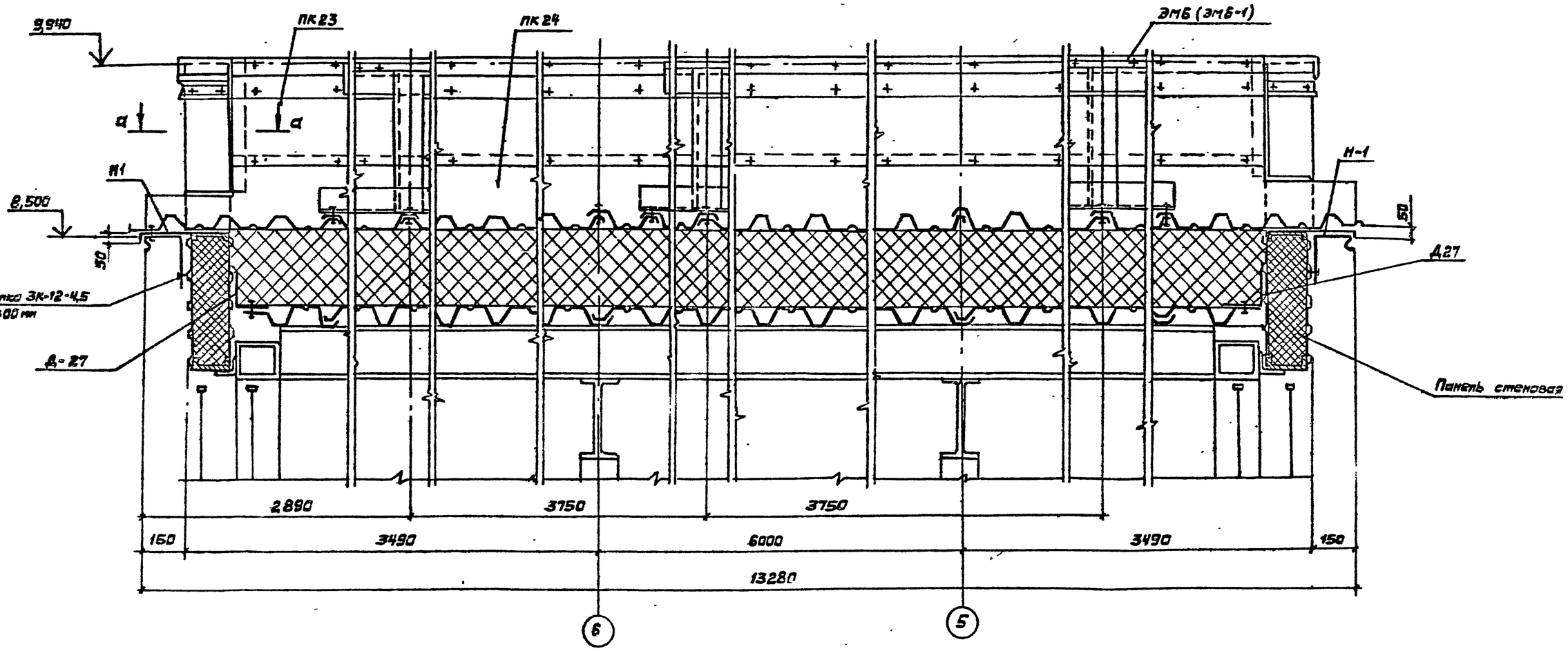
Гл. инж. пр. Надеина Л.

Взам. инв. №

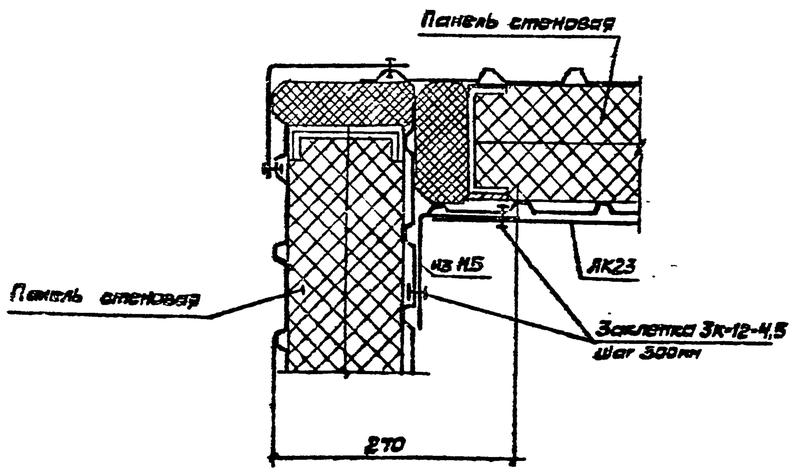
Подп. и дата

Инв. № подл.

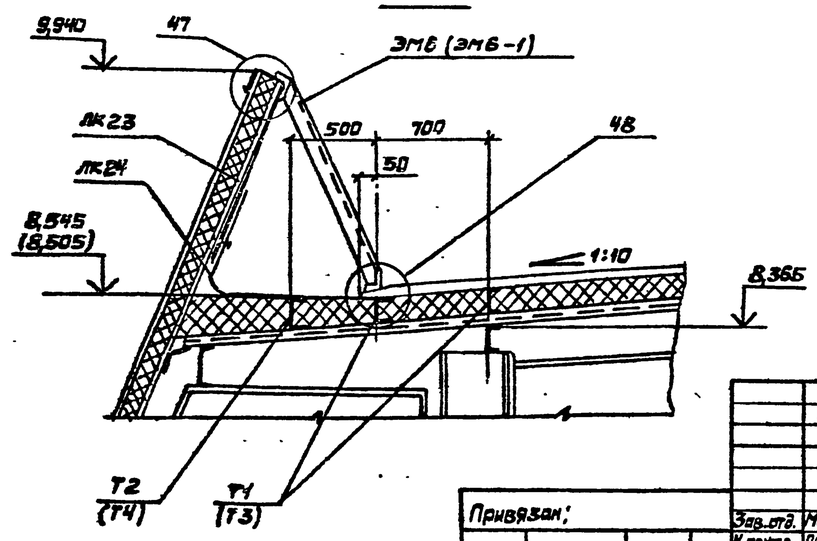
6-6



а-а



7-7



					ТП291-8-19с.87		АС1
Привязан:					Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (Фоз-1)	Стадия	Лист	Листов
		Зав.отд.	Макунина	11.87		РП	16	
		Н.контр.	Пономарева	11.87				
		Гл.констр.	Кузьмин	11.87	Схема расположения верхних листов кровельного покрытия „Сталь„ Б". Разрезы 6-6, 7-7.	ЦНИИпроект...		
Инв. №		Констр.	Меньшина	11.87				

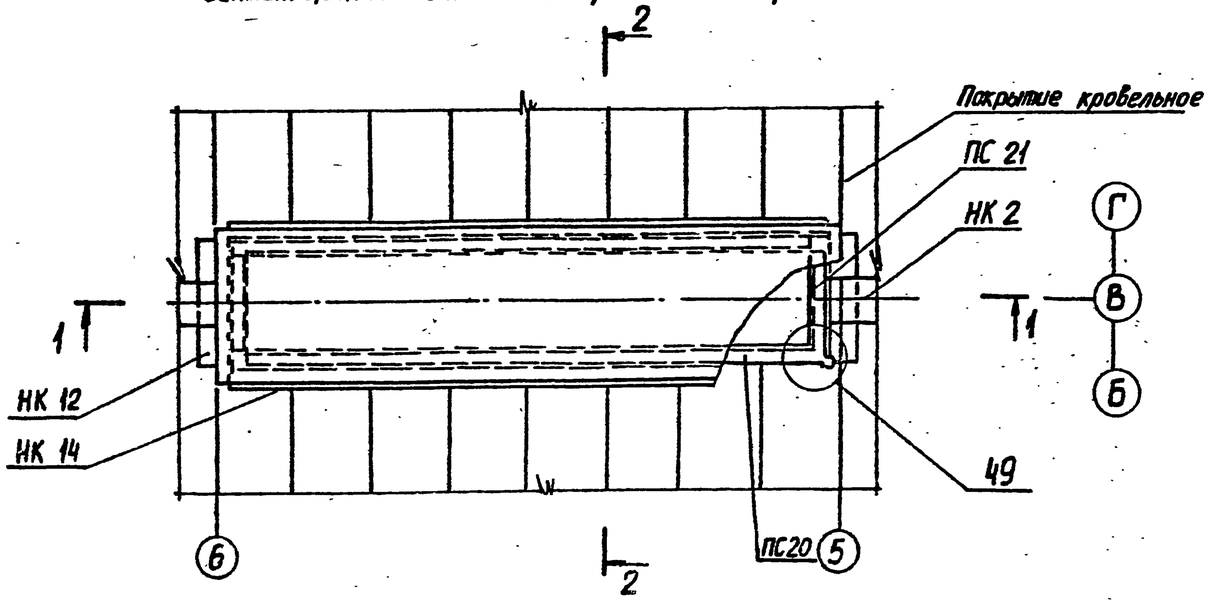
Копировал Выгрянова 22983-02 37 Формат А2

22983-01

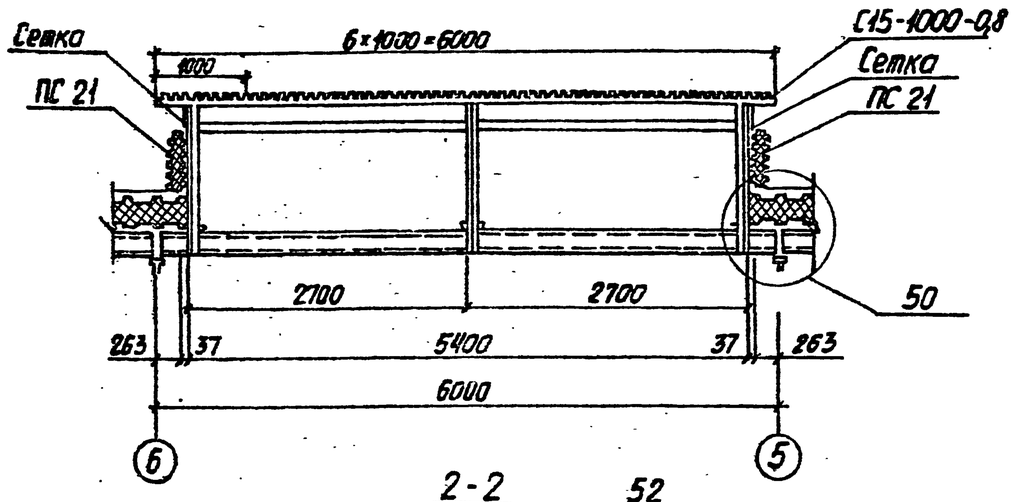
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Согласовано: Госстрой СССР | Гл. спец. пр. Гунэтн А. | Гл. инж. пр. Минчич А.

Согласовано: Союзспортпроект

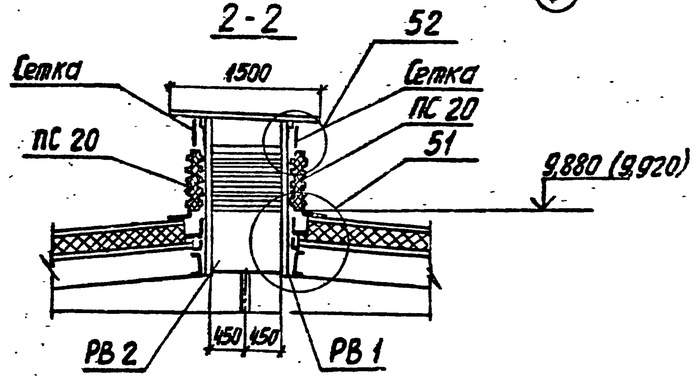
Схема расположения ограждающих конструкций вентиляционной шахты на кровельном покрытии



1 - 1



2 - 2



Спецификация к схеме расположения ограждающих конструкций вентиляционной шахты на кровельном покрытии

Марка, поз.	Обозначение	Наименование		Масса ед., кг	Примечание
ПС 20	Шифр 825.КМ1, Вып. 1	Панель вентшахты ПТС 5700.500.175-С0,8	2	175,3	
ПС 21		Панель вентшахты ПТС 1200.500.175-С0,8	2	35,1	
РВ 1	Шифр 825.КМ1, Вып. 1	Рама вентшахты	1	121,3	
РВ 2		Рама вентшахты	1	122,7	
НК 12	Шифр 825.КМ1, Вып. 1	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 8510-72	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	0,03698	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.05.019	16	0,01137	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08 кп 019	32	0,00408	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий 6,6×14	118	0,0062	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	208	0,00275	
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная Б		0,94м³	
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая s=0,1мм		19,6м²	

Привязан:

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

Зав.отд.	Макунина		01.87	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с заком 36×18м /ФО3-1/
Н.контр.	Пономарева		01.87	
Гл.констр.	Кузьмин		2.01.87	Схема расположения ограждающих конструкций вентиляционной шахты на кровельном покрытии
Гл.констр.	Балыкин		12.01.87	
Инженер	Тихонова		12.01.87	

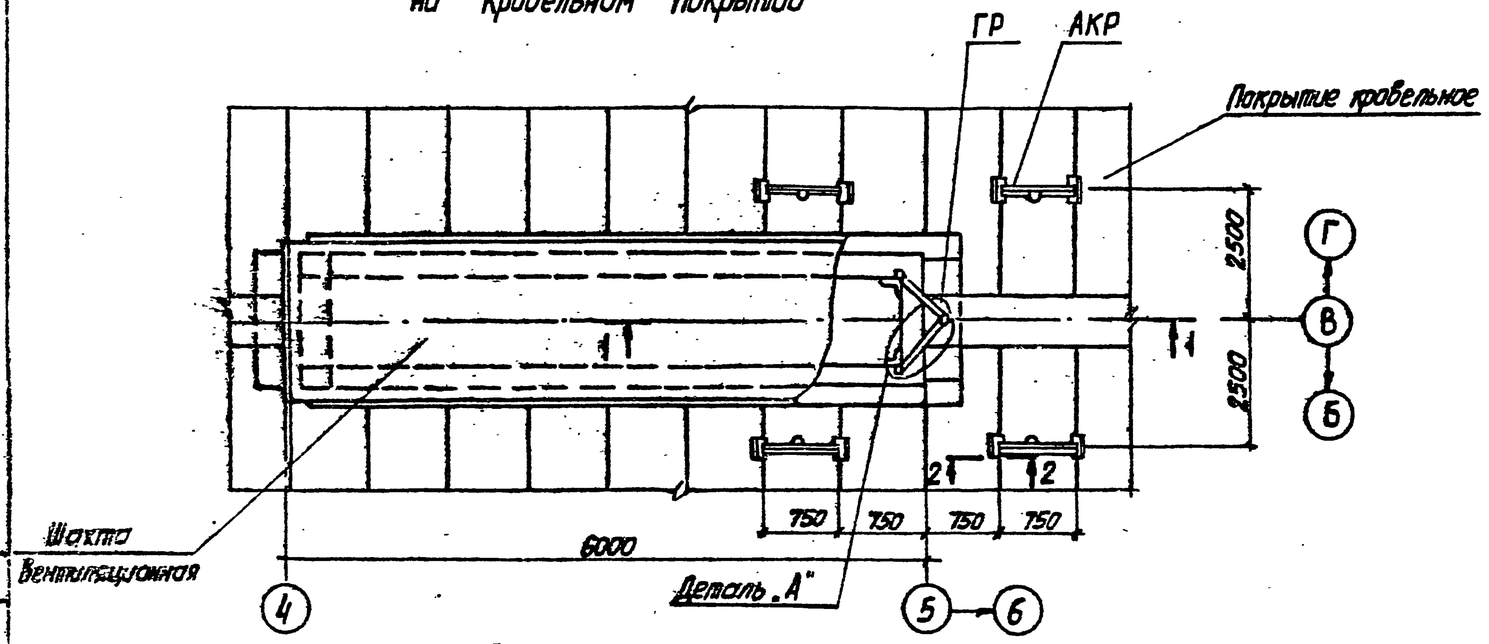
ТП291-8-19с.87 АС1

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Копировал 22983-02 38 Формат А2

22983-02

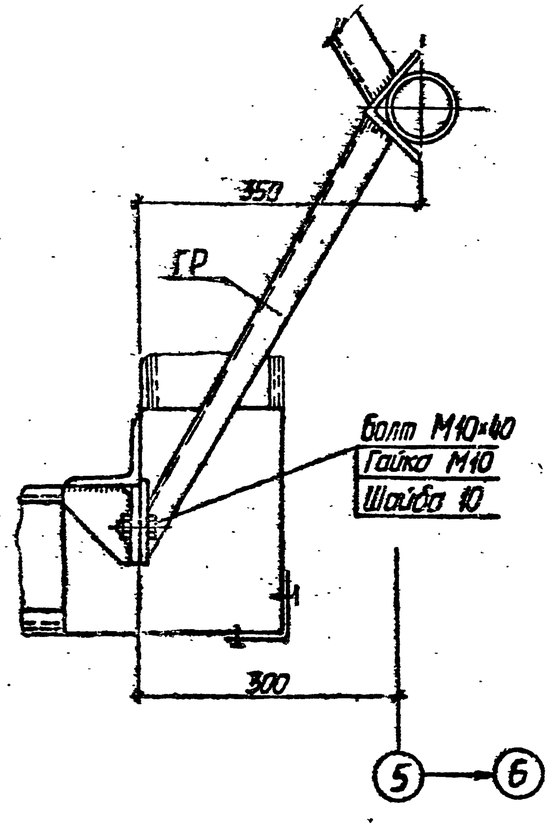
Схема установки элементов крепления радиостойки на кровельном покрытии



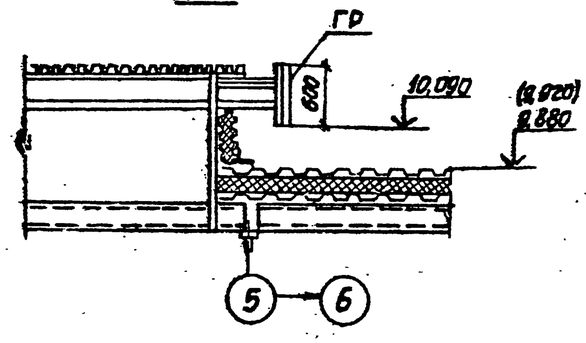
Спецификация к схеме установки элементов крепления радиостойки на кровельном покрытии

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
ГР	Шифр 825.КМ1, вып.1	Гильза радиостойки	1	35,3	
АКР	Шифр 825.КМ1, вып.1	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 10Н.08 кп 019	4	0,004	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий В6×25	32	0,005	

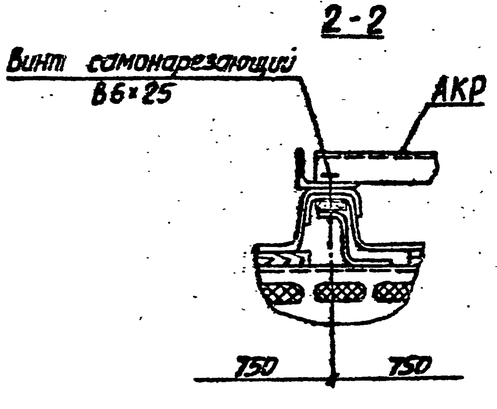
Деталь „А"



1-1



2-2



Привязан:

Инв. №

Зав.отд.	Макунимса		4.08.87	
Н.контр.	Пономаренко		4.08.87	
Гл.конструктор	Кузьмин		4.08.87	
Гл.констр.	Балонкин		4.08.87	
Инженер	Тиханова		4.08.87	

ТП 291-8-19с.87 АС 1

Спортивно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (903-1)

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Схема установки элементов крепления радиостойки на кровельном покрытии зда-ния.

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал 22983-02 39 Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения окон между осями 1-8	
4	Схема расположения окон между осями 1-8. Вид А; Вид Б. Сечения 2-2; 3-3; 4-4; 5-5	
5	Спецификация к схеме расположения окон между осями 1-8	
6	Схема расположения окон между осями 8-1	
7	Спецификация к схеме расположения окон между осями 8-1	
8	Схема расположения окон между осями А-Д	
9	Схема расположения окон между осями Д-А	
10	Спецификация к схемам расположения окон между осями А-Д и Д-А	
11	Схема расположения тамбура Т1	
12	Схема расположения тамбура Т2 Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
13	Схема расположения тамбура Т2 Разрезы 4-4; 5-5; 6-6; 7-7; 8-8.	
14	Спецификация к схеме расположения тамбура Т2	
15	Техническая спецификация (начало)	
16	Техническая спецификация (окончание)	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация к схеме расположения окон между осями 1-8	
7	Спецификация к схеме расположения окон между осями 8-1	
10	Спецификация к схемам расположения окон между осями А-Д	
10	Спецификация к схеме расположения окон между осями Д-А.	
11	Спецификация к схеме расположения тамбура Т1	
14	Спецификация к схеме расположения тамбура Т2	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.236.4-1/84 Вып. 1 и 3	Витрины и тамбуры из алюминиевых сплавов для общественных зданий	
ГОСТ 25110-82	Витражи и витрины	
ГОСТ 24584-81	Двери	
ТУ 36-2120-85	Тамбурные блоки	
Серия 1.236.4-2 ГОСТ 25062-81	Окна и балконные двери из алюминиевых сплавов для общественных зданий	
Шифр 835 КМ ЦНИИпроектлегконструкция	Ограждающие конструкции зданий физкультурно-оздоровительных комплексов. Узлы крепления и нетиповые конструкции окон и тамбуров	

Общие указания

1. Введение

1.1. Номенклатура алюминиевых конструкций включает:
окна
тамбуры

1.2. Проект разработан с учетом максимального применения типовых окон, тамбуров и дверей по номенклатуре воронежского ЗСАК им. Ф.Б. Якубовского на 1985-1990 гг.

1.3. В проекте представлены схемы расположения окон и тамбуров, техническая характеристика и общие указания.

Узлы крепления окон и тамбуров в проемах, не типовые конструкции окон и тамбуров даны в проекте шифр 835КМ.

1.4. Новые конструктивные решения касаются нетиповых окон, тамбуров и элементов примыкания, имеющих ограниченное применение (в тех случаях, где применение типовых конструкций не представляется возможным), их конструкция разработана на основе применения профилей, освоенных Воронежским ЗСАК им. Ф.Б. Якубовского.

1.5. В соответствии с заданием ограждающие конструкции рассчитаны на применение их в I-IV ветровых районах страны с расчетной зимней температурой -30°С-40°С и температурой воздуха в помещении +15°С при влажности в помещении 30%.

2. Типы и размеры

2.1. Окна.

2.1.1. Для заполнения оконных проемов применены окна с тройным остеклением в раздельном переплете.

2.1.2. Для остекления наружного переплета применен стеклопакет, для внутреннего-листовое стекло.

2.1.3. Наружный и внутренний переплеты выполнены из комбинированных профилей с разрывом мостика холода.

2.1.4. Все наружные переплеты выполнены глухими, за исключением 18-ти окон, предназначенных для проветривания и расположенных в нижнем ряду набранных из окон треугольных витражей на фасадах здания и стенах главного тамбура.

2.1.5. Внутренние переплеты выполнены как глухими, так и створными. Створки внутренних переплетов предназначены только для протирки остекления.

2.1.6. Для ограждения тамбуров применены витражи двойные расставленные.

2.1.7. Проектом предусмотрено применение в основном типовых окон (ОАК-15-12Н, ОАК15-12Р и ОАК 06-12Н по ГОСТ25062-81). Исключения составляют окна нетрадиционной формы; окна предназначенные для проветривания.

2.2. Тамбуры

2.2.1. В здании предусмотрена установка трех тамбуров одного со стороны главного фасада, двух других-в стене заднего фасада.

2.2.2. Главный тамбур имеет высоту 3,3м и оснащен типовыми дверями ДАО21-15ВИ.

2.2.3. Тамбуры заднего фасада имеют высоту 2,1м и оснащены типовой дверью ДАО 21-15ВИ. В боковых стенах обоих тамбуров установлены жалюзийные решетки треугольной формы, относящиеся к системе вентиляции здания.

3. Монтаж.

3.1. Монтаж конструкций окон и тамбуров должен производиться по проекту шифр 835КМ, Узлы крепления окон и тамбуров, нетиповые конструкции окон и тамбуров."

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта Г.Я. Коренцвит

Альбом II

901-8-19с.87

Согласовано; Согласовано!

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

Гл. инж. пр. Коренцвит
Нач. отд. Хайцер
Рук. гр. Чиркова
Нач. сект. Новикова
Гл. спец. Матвеева

Привязан:							
Инв. №				ТП 291-8-19с.87 АС2			
ГИП	Коренцвит		11.87				
Зав. отд.	Хайцер		11.87	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м. (ФОЗ-1)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Чиркова		11.87		РП	1	16
Гл. констр.	Новикова		10.87				
Зав. сект.	Матвеева		11.87	Общие данные (начало)	ЦНИИпроектлегконструкция		
Вед. конст.	Осевлиев		11.87				
Констр.	Косарева		11.87				

Копировал Выгрянова 22983-02 40 Формат А2

22983-02

Ведомость материалов

№ Стр.	Наименование материала и единица измерений	Код Материал	Код Ед. изм.	Количество Тип	Количество Инд.	Количество Всего
1	Стекло б=4мм ГОСТ 111-78		кг			
	1000×1300мм			676,0		676,0
	1090×1390мм			499,98		499,98
	1090×490мм			10,68		10,68
2	Стекло б=6,5мм ГОСТ 7380-77		кг			
	460×1860мм				55,44	55,44
	523×926 мм				111,16	111,16
	550×820мм				22,4	22,4
	550×1080мм				38,52	38,52
	550×1150мм				41,0	41,0
	700×1950мм				177,44	177,44
	800×1100мм				28,44	28,44
	800×1950мм				100,88	100,88
	820×950мм				25,24	25,24
	820×1300мм				34,6	34,6
	950×1950мм				30,0	30,0
	1080×950мм				33,2	33,2
	1080×1300мм				45,32	45,32
	1100×1400мм				25,2	25,2
	1100×1500мм				26,7	26,7
	1100×1550мм				55,2	55,2
	1150×950мм				35,4	35,4
	1150×1300мм				48,4	48,4
	1150×2450мм				91,2	91,2
	1450×1150мм				54,2	54,2
	1850×1950мм				116,8	116,8
	1950×1500мм				47,4	47,4
	1950×1550мм				48,9	48,9
3	Стекло б=4мм ГОСТ III-78 Трапециевидн.		кг			
	1080×420×910мм				45,60	45,60
	1080×800×1290мм				67,80	67,80
	1080×920×1410мм				75,60	75,60
	1080×1350×1840мм				103,80	103,80
	1080×1420×1910мм				108,00	108,00
4	Стеклопакет б=23мм ГОСТ 24866-81		шт.			
	950×1250мм			428,40		428,40
	1090×490мм			21,20		21,20
	1090×1390мм			2030,10		2030,10
5	Стеклопакеты трапециевидные б=23мм Технические требования по ГОСТ 24866-81		шт.			
	1030×435×900мм				82,80	82,80
	1080×800×1290мм				135,60	135,60
	1030×935×1400мм				144,00	144,00
	1030×1315×1780мм				191,40	191,40
	1030×1435×1900мм				206,40	206,40
6	Резина №08-1 ТУ38 105082-72		кг			
	ПР-45В			4,14		4,14
	ПР-65И		кг	7,5		7,5
	ПР-78			94,88		94,88
8	Прокладка 60×100×2			4,14		4,14
9	Прокладка резиновая пористая ПРП-40, К-60, 300 ГОСТ 19177-81		кг	1,4		1,4
10	Полиэтилен высокой плотности низкого давления марки 204-15 сорт 1 ГОСТ 16338-77		кг			
	ПР-33а			172,38		172,38
	Прокладки опорные фиксирующие			11,0		11,0
11	Герметик УМС-50 ГОСТ 14791-79		кг	25,3		25,3
12	Герлен „Д" ТУ 400-1-165-79		кг	1,2		1,2
13	Минеральная вата ГОСТ 4640-84		м³	4,52		4,52
14	Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 8486-66		м³	0,04		0,04
15	Фанера кленая ГОСТ 3916-69		кг	2,64		2,64
16	Фанера бакелизированная ФБС 5=10мм ГОСТ 11539-73		м²	0,4		0,4

Крепежные изделия

NN п/п	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
1	Болт М6-8g×20.58.019		3,26	ГОСТ 7798-70
2	Болт М6-8g×50.58.019		4,78	ГОСТ 7798-70
3	Болт М8-8g×55.58.019		1,1	ГОСТ 7798-70
4	Болт М8-8g×65.58.019		1,3	ГОСТ 7798-70
5	Болт М8-8g×70.58.019		1,5	ГОСТ 7798-70
6	Винт 5×1,5×10.01.019		0,6	ГОСТ 10619-80
7	Винт 5×1,5×10.01.019		1,73	ГОСТ 10621-80
8	Винт 5×1,5×12.01.019		1,73	ГОСТ 10621-80
9	Винт 6×50.01.019		1,00	ГОСТ 10624-80
10	Винт В2.М4-6g×8.58.019		0,11	ГОСТ 17473-80
11	Винт В1.М5-6g×8.58.019		0,41	ГОСТ 17473-80
12	Винт В1.М5-6g×12.58.019		8,36	ГОСТ 17473-80

NN п/п	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
13	Винт В1.М5-6g×14.58.019		1,87	ГОСТ 17473-80
14	Винт В1.М5-6g×22.58.019		0,174	ГОСТ 17473-80
15	Винт В1.М6-6g×8.58.019		2,02	ГОСТ 17473-80
16	Винт В1.М6-6g×55.58.019		0,6	ГОСТ 17473-80
17	Винт В1.М8-6g×20.58.019		0,8	ГОСТ 17473-80
18	Винт В1.М8-6g×30.58.019		1,1	ГОСТ 17473-80
19	Винт В1.М5-6g×12.58.019		0,14	ГОСТ 17475-80
20	Винт В2.М4-6g×6.58.019		0,11	ГОСТ 17475-80
21	Винт В6×25.019		19,44	ТУ36-2142-78
22	Винт II 4×12.58.019		1,2	ТУ36-2155-78
23	Винт I 4×20.58.019		3,2	ТУ36-2155-78
24	Винт II 5×10.58.019		0,3	ТУ36-2155-78
25	Винт I 5×12.58.019		2,88	ТУ36-2155-78
26	Винт I 5×30.58.019		1,15	ТУ36-2155-78
27	Винт I 6×12.58.019		0,9	ТУ36-2155-78
28	Винт II 6×14.58.019		0,6	ТУ36-2155-78
29	Винт I 6×30.58.019		0,6	ТУ36-2155-78
30	Гайка М5-6Н.4.019		0,07	ГОСТ 5915-70
31	Гайка М6-7Н.4.58.019		3,4	ГОСТ 5915-70
32	Гайка М8-7Н.4.58.019		1,1	ГОСТ 5915-70
33	Шайба 4.01.08Кп019		0,04	ГОСТ 11371-78
34	Шайба 6.01.08Кп019		0,63	ГОСТ 11371-78
35	Шайба 8.01.08Кп019		0,4	ГОСТ 11371-78
36	Шайба 5.65Г.019		0,11	ГОСТ 11648-75
37	Шайба пружинная 6.65Г.019		0,10	ГОСТ 6402-70
38	Штифт 3т 6×10		0,04	ГОСТ 3128-70
39	Шуруп 1-3×10		0,11	ГОСТ 1144-80
40	Заклепка комбинированная 3К-12-4,5		6,9	ТУ36-2088-85

Альбом II

191-8-19с.87

Согласовано

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

Инв. № дубл. | Подп. и дата

Инв. № арх. 3...

Привязан

Инв. №

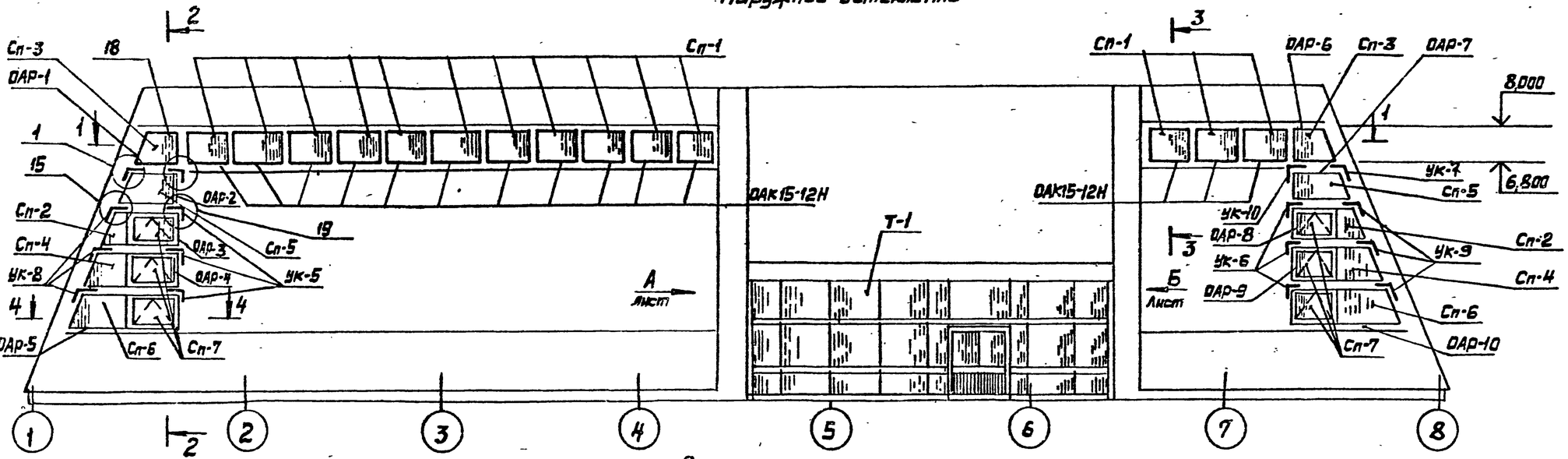
				ТП291-8-19с.87 АС2			
ГИП	Коренцвит		21.01.87				
Зав. отд.	Хайчер		21.01.87	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18 м (Сер. 3.407-3)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Чиркова		21.01.87		РП	2	
Гл. конст.	Новикова		21.01.87				
Зав. сект.	Матвеева		21.01.87	Общие данные (окончание)	ЦНИИпроектлегконструкция		
Вед. конс.	Осорливец		21.01.87				
Констр.	Косарева		21.01.87				

Копировал Тарасова 22983-02 41 Формат А2

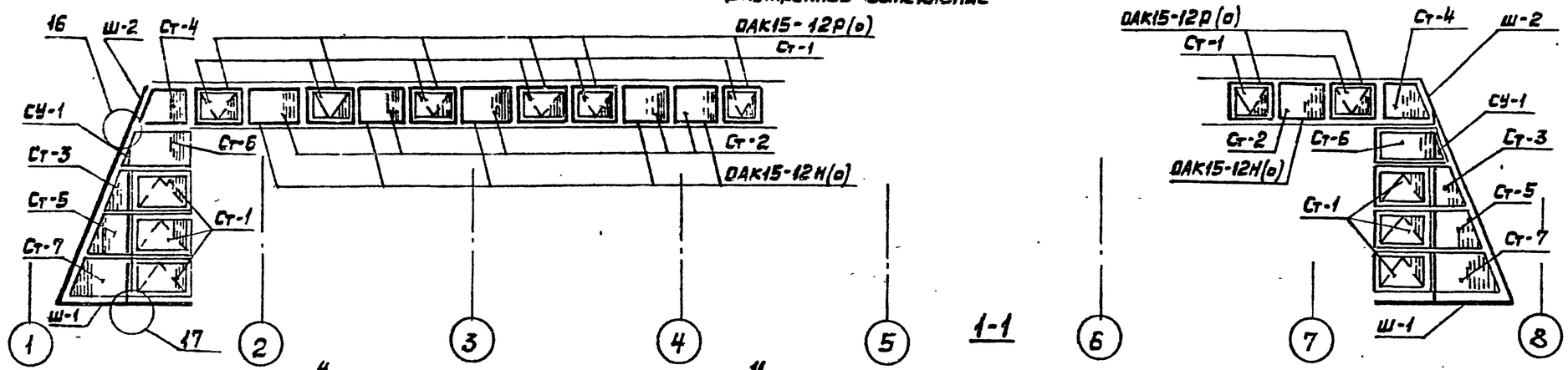
Альбом II

291-8-19 с.87

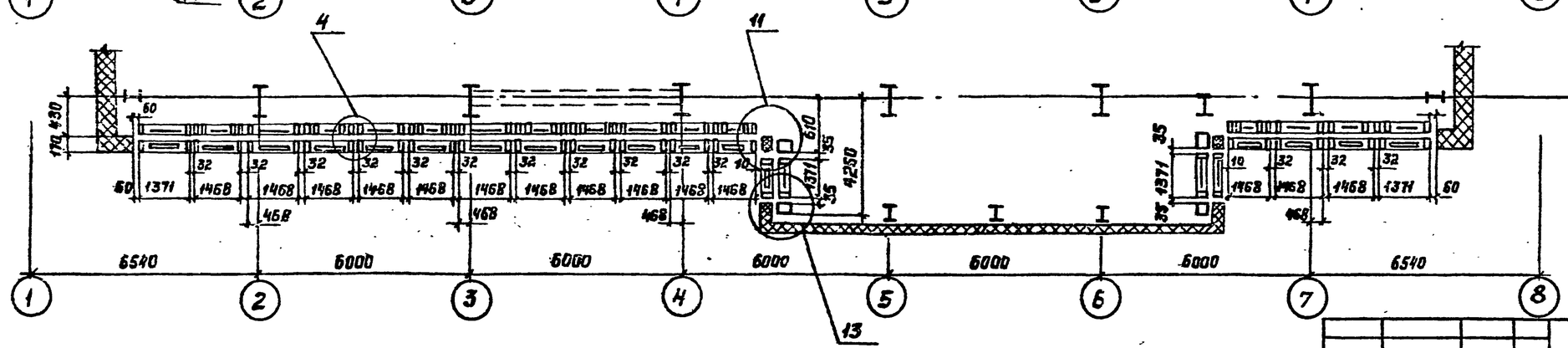
Наружное остекление



Внутреннее остекление



1-1



1. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4; 5-5 см. лист 4
2. Спецификацию см. лист 5
3. Узлы см. шифр 835 КМ

					ТП 291-8-19с.87 АС2		
Привязан:							
				Зав.отд.	Гайцер		11.07.88
				Н.контр.	Чиркова		11.07.88
				Гл.констр.	Новикова		11.07.88
				Зав.сект.	Матвеева		11.07.88
				Вед.инж.	Осадчий		11.07.88
				Констр.	Мишина		11.07.88

Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м (Ф83-1)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема расположения окон между осями 1-8

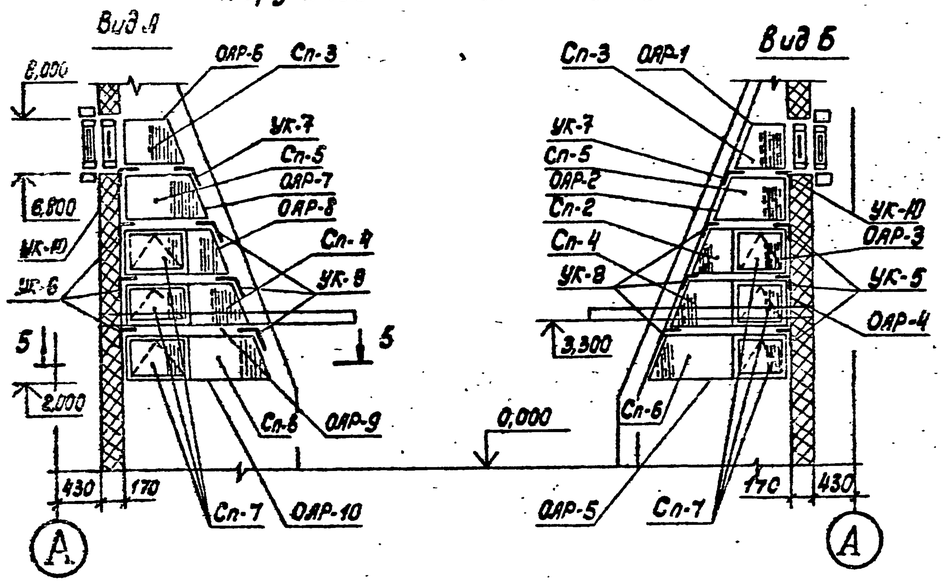
ЦНИИпроектлегконструкция

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата | Справочный № | Согласовано: "Союзспортпроект" Гл.арх. пр. Унгер Н.А. Гл.инж. пр. Уваров А.А.

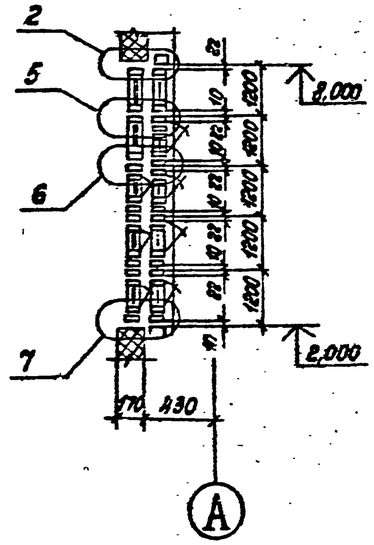
Копировал Выгрянова 22983-02 42 Формат А2

22983-02

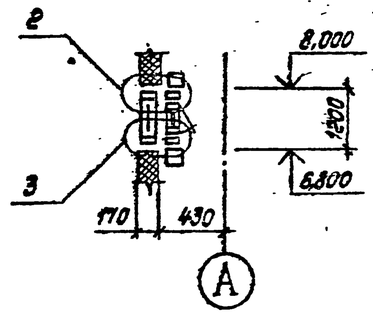
Наружное остекление



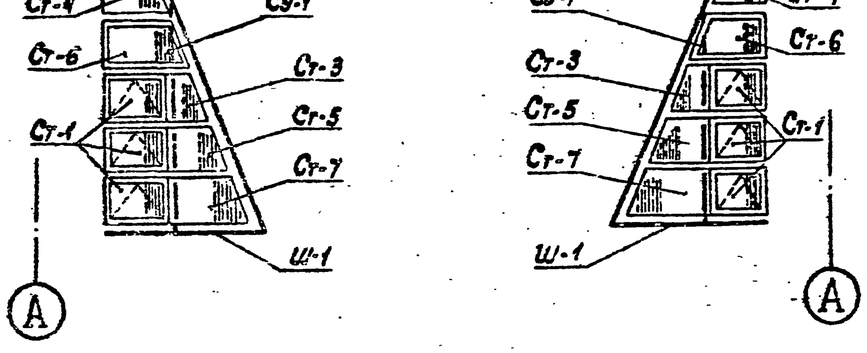
2-2



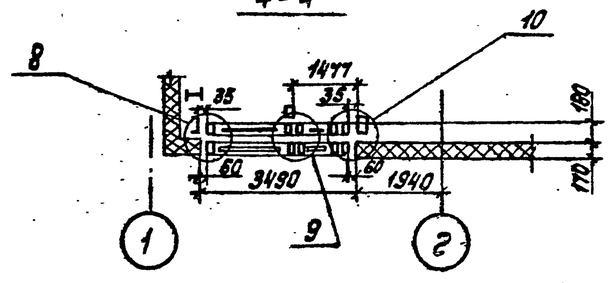
3-3



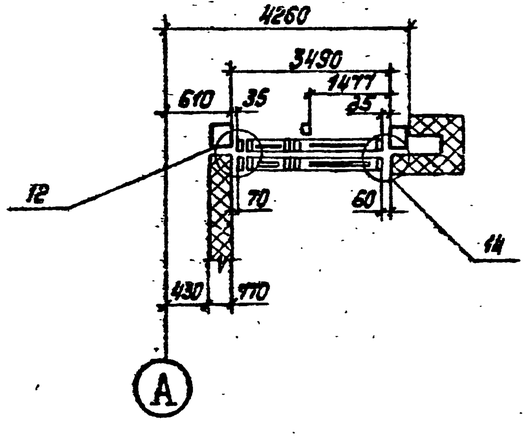
Внутреннее остекление



4-4



5-5



				ТП291-8-19с.87		АС2	
Привязан	Зав. отд.	Хайцер		Спортивно-оздоровительный корпус в двухэтажных металлических конструкциях с залом 36×18 м (ФО3-1)	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Чуркова			РП	4	
	Гл. конст.	Новикова					
	Зав. сект.	Матвеева		Схема расположения элементов между осями 1-8; Вид Б; Сечения 2-2; 3-3; 4-4; 5-5	ЦНИИпромзданий		
Инв. №	Ведущ.	Особливец					
	Констр.	Милина					

Копировал Тарасова 22983-02 43 Формат А2

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

ЦНИИпромзданий Госстроя СССР

291-8-19с.87 Альбом II

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Изделия алюминиевые			
Т-2		Тамбур	1		
ОАК15-12Н	ГОСТ 25052-81	Окно неоткрываемое	14	12,96	
ОАК15-12Н6		Окно неоткрываемое	6	12,96	
ОАК15-12Р6		Окно распашное	8	23,70	
ОАР-1		Окно раздельное неоткрываемое	2	26,41	
ОАР-2		Окно раздельное неоткрываемое	2	31,62	
ОАР-3		Окно раздельное распашное	2	61,02	
ОАР-4		Окно раздельное распашное	2	66,82	
ОАР-5		Окно раздельное распашное	2	72,56	
ОАР-6		Окно неоткрываемое	2	26,41	
ОАР-7		Окно неоткрываемое	2	31,62	
ОАР-8		Окно раздельное распашное	2	61,02	
ОАР-9		Окно раздельное распашное	2	66,82	
ОАР-10		Окно раздельное распашное	2	72,56	
	ГОСТ 22233-83	Профили прессованные			
		алюминиевые			
		А-025 ℓ=1200мм	2	0,46	
		ℓ=4800мм	4	1,84	
		А-264 ℓ=3000мм	16	1,53	
		ℓ=1800мм	4	0,92	
		ℓ=3500мм	4	1,79	
		А-777 ℓ=3000мм	16	0,53	
		ℓ=3500мм	4	0,62	
		А-504.5 ℓ=3000мм	16	2,07	
		ПА-23 ℓ=3000мм	8	2,19	
		ПА-576 ℓ=50мм	280	0,087	См. шифр 835КМ
		ПА-100 ℓ=1170мм	28	0,43	
		ПА-161 ℓ=2000мм	4	1,28	
		ℓ=2500мм	4	1,6	
		ℓ=3000мм	4	1,92	
		ПА-1178 ℓ=1190мм	28	0,86	
		ℓ=1500мм	4	1,08	
		ℓ=2000мм	4	1,44	
		ℓ=2500мм	4	1,8	
		ℓ=3000мм	2	2,16	
		ПА-1323 ℓ=100мм	84	0,29	
		ПА-1324 ℓ=1500мм	4	1,45	
	ГОСТ 21631-76	Лист АМг 2½ Н1			
П-1		ℓ=3000мм	8	1,22	
		ℓ=4150мм	4	1,68	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П-2		ℓ=3000мм	6	1,17	
		ℓ=3500мм	4	1,36	
		ℓ=1800мм	2	0,7	
П-3		ℓ=1210мм	2	0,69	
П-4		ℓ=1200мм	2	1,05	
П-5		ℓ=3000мм	2	1,23	См. шифр 835КМ
		ℓ=1800мм	2	0,74	
		Элементы стальные			
ДК-1	БСт3кп ГОСТ 14637-79	Деталь крепления			
		ℓ=100мм S=3мм	34	0,48	
ДК-3		Деталь крепления			
		ℓ=100мм S=3мм	72	0,48	
Ш-1	ГОСТ 8240-72	Швеллер [16; ℓ=3555мм	4	50,5	
Ш-2		Швеллер [16; ℓ=6500мм	4	92,3	
СУ-1	ГОСТ 8510-72	Уголок L 80×50×6 ℓ=4800мм	8	28,42	
	ГОСТ 8510-72	Уголок крепления			
		L 140×90×8			
УК-7		ℓ=230мм	4	3,24	
УК-8		ℓ=223мм	6	3,14	
УК-9		ℓ=223мм	6	3,14	
УК-10		ℓ=230мм	4	3,24	
УК-5		ℓ=223мм	6	3,14	
УК-6		ℓ=223мм	6	3,14	
	Ст3кп ГОСТ 6422-76	Полоса 68×38			
		ℓ=50мм	4	0,35	
		ℓ=100мм	4	0,7	См. шифр 835КМ
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	Пластина 120×42×3	4	0,1	
		200×42×3	4	0,2	
		Материалы комплектующие			
	ГОСТ 111-78	Стекло S=4мм			
Ст-1		1000×1300мм	20	13,00	
Ст-2		1090×1390мм	6	15,15	
	ГОСТ 111-78	Стекло трапециевидное S=4мм			
Ст-3		1080×420×910мм	4	7,6	
Ст-4		1080×800×1290мм	4	11,3	
Ст-5		1080×920×1410мм	4	12,6	
Ст-6		1080×1350×1840мм	4	17,3	
Ст-7		1080×1420×1910мм	4	18,0	
	ГОСТ 24866-81	Стеклопакет S=23мм			
Сп-1		1090×1390	14	30,3	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Сп-7		950×1250	12	23,8	
	Т.тр. по ГОСТ 24866-81	Стеклопакет трапецие-			
		видный S=23мм			
Сп-2		1030×435×900мм	4	13,8	
Сп-3		1080×800×1290мм	4	22,6	
Сп-4		1030×935×1400мм	4	24,0	
Сп-5		1030×1315×1780мм	4	31,9	
Сп-6		1030×1435×1900мм	4	34,4	
	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата 1м³			
	ГОСТ 8486-66	Пиломатериалы хвойных пород			
		Подкладка 22×150	72	0,034	
	ГОСТ 3916-69	Фанера клееная			
		50×100 ℓ=100мм	28	0,026	
	ГОСТ 14791-79	Герметик УМС-50		6,3	
	ГОСТ 7338-77	Пластина резиновая			
		Iтмкщ-6 60×100мм	200	0,015	
	ТУ38-1051082-76	Резиновый уплотнитель			
		НО 68-1			См. шифр 835КМ
		ПР-78 ℓ=240м		9,6	
		Элементы крепежные			
	ГОСТ 7798-70	Болт М6-8g×20.58.019	156	0,006	
		Болт М6-8g×50.58.019	186	0,013	
	ГОСТ 10619-80	Винт 5×10.01	48	0,0013	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М6-7Н.4.58.019	324	0,0025	
	ГОСТ 6402-70	Шайба пружинная 6.65Г.019	104	0,00037	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 6.01.086П.019	238	0,0007	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбиниро-			
		ванная ЗК-12-4.5	700	0,003	
	ТУ36-2142-78	Винт В6×25.019	950	0,008	
	ТУ36-2155-78	Винт I5×12.58.019	388	0,0013	

Альбом II

291-8-19с.87

Согласовано

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

Согласовано

ГПОСХ "Союзспортпроект" Госстроя РСФСР

Гл. инж. пр. Кабытин 4а 14

ТП291-8-19с.87 АС2

Привязан					
Инв. №					
Зав. отд.	Хайцер		11.07.87	Спортивно-оздоровительный корпус с легкими металлическими конструкциями с залом 36×18м (903-1)	
Н. контр.	Чуркова		11.07.87		
Гл. конст.	Новикова		10.07.87		
Зав. сект.	Матвеева		14.07.87	Спецификация к схеме расположения окон между осями 1-8	
Вед. кон.	Гладилина		15.07.87		
Инженер	Трофимова		14.07.87		

Ставия	Лист	Листов
РП	5	

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал Музыченко 22983-02 44 Формат А2

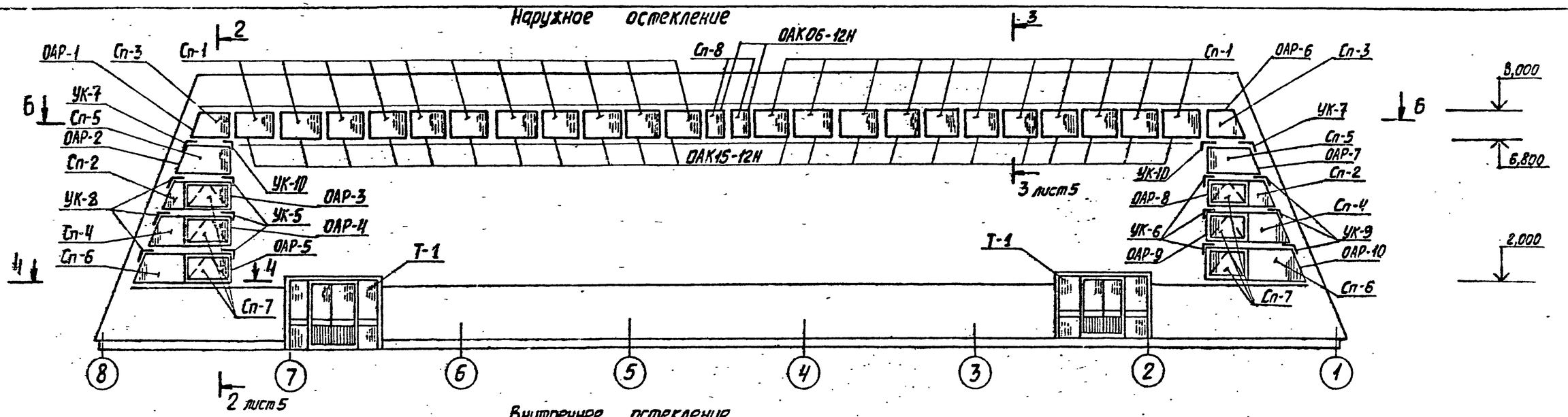
Альбом I

291-8-19с.87

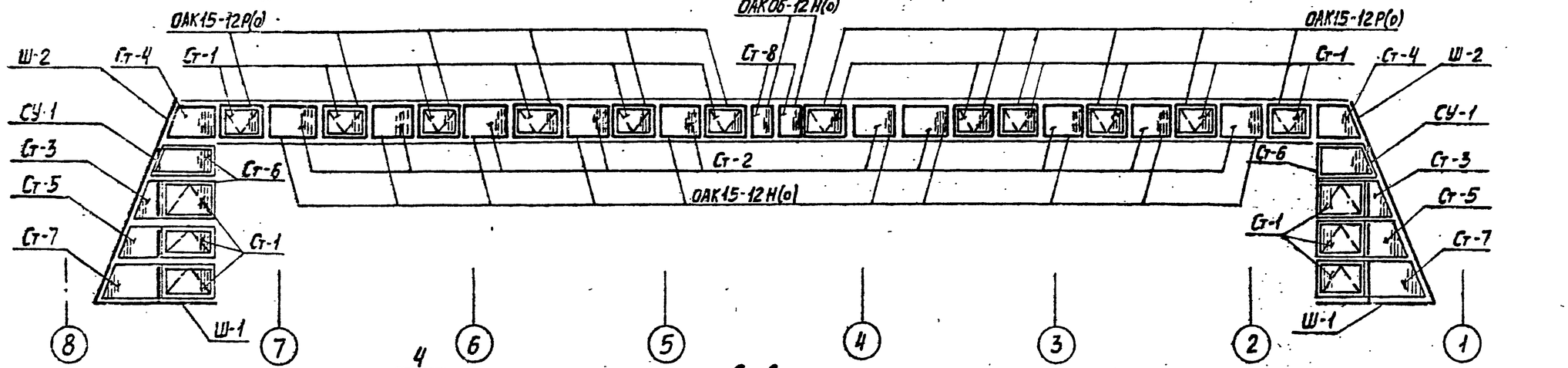
Согласовано: Соавтор проекта ГПИ и ОВТА ЦНИИпроектлегконструкция

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

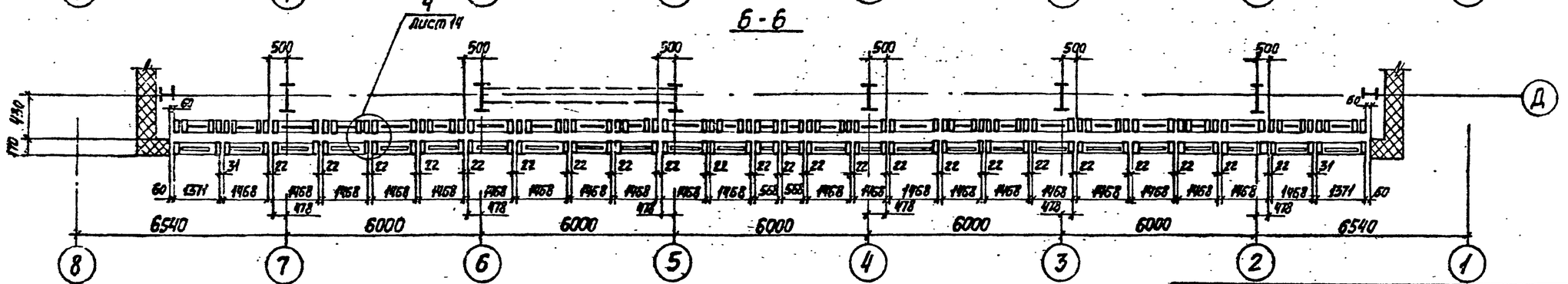
Наружное остекление



Внутреннее остекление



Б-Б



Спецификацию см. лист 7

				ТП291-8-19с.87	АС2
Привязан:	Зав. отд.	Хайцер		Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18 (ГПИ-1)	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
	Н. контр.	Чуркова			
	Гл. констр.	Новикова			
	Зав. сект.	Матвеева		Схема расположения окон между осями 8-1	ЦНИИпроектлегконструкция
Инв. №	Вед. констр.	Осадчивец			
	Констр.	Мишина			

Копировал: Музыченко

Формат А2

22983-09

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Изделия алюминиевые			
Т1		тамбур	2		
ОАК15-12Н	ГОСТ 25062-81	Окно неоткрываемое	22	12,96	
ОАК06-12Н	ГОСТ 25062-81	Окно неоткрываемое	2	8,77	
ОАК15-12Н(б)		Окно неоткрываемое	10	12,96	
ОАК06-12Н(б)		Окно неоткрываемое	2	8,77	
ОАК15-12Р(б)		Окно распашное	12	23,70	
ОАР-1		Окно раздельное неоткрываемое	1	25,41	
ОАР-2		Окно раздельное неоткрываемое	1	31,62	
ОАР-3		Окно раздельное распашное	1	61,02	
ОАР-4		Окно раздельное распашное	1	66,82	
ОАР-5		Окно раздельное распашное	1	72,56	
ОАР-6		Окно раздельное неоткрываемое	1	25,41	
ОАР-7		Окно раздельное неоткрываемое	1	31,62	
ОАР-8		Окно раздельное распашное	1	61,02	
ОАР-9		Окно раздельное распашное	1	66,02	
ОАР-10		Окно раздельное распашное	1	72,56	
	ГОСТ 22233-83	Профили прессованные			
		алюминиевые			
		А-025 ℓ=4800мм	2	1,84	
		А-264 ℓ=1800мм	2	0,99	
		ℓ=3000мм	11	1,53	
		ℓ=3500мм	2	1,79	
		А-777 ℓ=3000мм	25	0,53	
		ℓ=3500мм	2	0,62	
		А-1045 ℓ=1500мм	48	1,04	
		ПА-23 ℓ=3000мм	13	2,19	
		ПА-57Б ℓ=50мм	356	0,007	См. шифр 835КМ
		ПА-100 ℓ=1170мм	50	0,43	
		ПА-161 ℓ=2000мм	2	1,28	
		ℓ=2500мм	2	1,6	
		ℓ=3000мм	2	1,92	
		ПА-1178 ℓ=1190мм	50	0,85	
		ℓ=1500мм	2	1,08	
		ℓ=2000мм	2	1,44	
		ℓ=2500мм	2	1,8	
		ℓ=3000мм	2	2,16	
		ПА-1323 ℓ=1100мм	140	0,29	
		ПА-1324 ℓ=1500мм	2	1,46	
	ГОСТ 21631-76	Лист АМг 2 1/2 Н1			
А-1		ℓ=3000мм	13	1,22	
		ℓ=4150мм	2	1,68	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Л-2		ℓ=1800мм	2	0,7	
		ℓ=3000мм	4	1,17	
		ℓ=3500мм	2	1,36	
		Элементы стальные			См. шифр 835КМ
ДК-1	ВСт3кп ГОСТ 14637-79	Деталь крепления			
		ℓ=100мм S=3мм	52	0,48	
ДК-3		Деталь крепления			
		ℓ=100мм S=3мм	36	0,48	
Ш-1	ГОСТ 8240-72	Швеллер [16 ℓ=3655мм	2	50,3	
Ш-2		Швеллер [16 ℓ=6500мм	2	92,3	
СУ-1	ГОСТ 8510-86	Стойка L80х50х6			
		ℓ=4800мм	4	28,46	
	ГОСТ 8510-86	Уголок крепления			
		L 40х90х8			
УК-7		ℓ=230мм	2	3,24	
УК-8		ℓ=223мм	3	3,14	
УК-9		ℓ=223мм	3	3,14	
УК-10		ℓ=230мм	2	3,24	
УК-5		ℓ=223мм	3	3,14	
УК-6		ℓ=223мм	3	3,14	
	Ст3кп ГОСТ 6422-76	Полоса 68х38 ℓ=50мм	2	0,35	
		ℓ=100мм	2	0,70	См. шифр 835КМ
	Ст3кп ГОСТ 14637-79	Пластина 120х42х3	2	0,1	
		Пластина 200х42х3	2	0,2	
		Материалы комплектующие			
	ГОСТ 111-78	Стекло S=4мм			
Ст-1		1100х1300мм	18	13,00	
Ст-2		1090х1390мм	10	15,15	
Ст-8		1090х490мм	2	6,67	
		Стекло трапециевидное S=4мм			
Ст-3		1080х420х940мм	2	7,6	
Ст-4		1080х800х1290мм	2	11,3	
Ст-5		1080х920х1410мм	2	12,5	
Ст-6		1080х1350х1840мм	2	17,3	
Ст-7		1080х1420х1910мм	2	18,0	
	ГОСТ 24866-81	Стеклопакет S=23мм			
Сп-1		1090х1390мм	22	30,30	
Сп-7		950х250мм	6	23,8	
Сп-8		1090х490мм	2	10,60	
	Т.тр.пр ГОСТ 24866-81	Стеклопакет трапециевидный S=23мм			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
Сп-2		1030х435х900мм	2	13,8	
Сп-3		1080х800х1290мм	2	22,6	
Сп-4		1030х935х1400мм	2	24,0	
Сп-5		1030х1315х1780мм	2	31,9	
Сп-6		1030х1435х1900мм	2	34,4	
	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата 0,02м³			
	ГОСТ 8486-86	Пиломатериалы хвойных			
		пород подкладка 22х150х100	36	0,034	
	ГОСТ 3916-69	Фанера клеенная			
		5х100х100	72	0,026	
	ГОСТ 14791-79	Герметик УМС-50		9,0	
	ГОСТ 7338-77	Пластина резиновая Т			
		тмкщ-6 50х100мм	62	0,015	
	7338-105 1082-86	Резиновый уплотнитель НОЕВ-1			
		ПР-78 ℓ=290м		1,6	
		Элементы крепежные			
	ГОСТ 7798-70	Болт М6-8g х 20.58.019	190	0,006	
		Болт М6-8g х 50.58.019	120	0,013	
	ГОСТ 10619-80	Винт 5х10.01	80	0,0013	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М6-7Н.4.58.019	310	0,0026	
	ГОСТ 6402-70	Шайба пружинная 6.65Г.019	66	0,00037	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 6.01.08кп.019	222	0,0007	
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная 3К-12-4,5	680	0,003	
	ТУ36-2142-78	Винт 6х25.019	700	0,008	
	ТУ36-2155-78	Винт I 5х12.58.019	130	0,0013	

Альбом II

ТП 291-8-19с.87

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

Гл. спец. по | Гл. инж. по | Проект | Гл. спец. по

ТП291-8-19с.87 АС2

Привязан	Зав. отд.	Хайцер	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36х18 (ФОЗ-1)
	Н. Контр.	Чуркова	
	Гл. Констр.	Новикова	
	Зав. сек.	Матвеева	Спецификация к схеме расположения стен между осями 8-1
	Вед. Констр.	Особинец	
Инв.№	Констр.	Мишина	

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

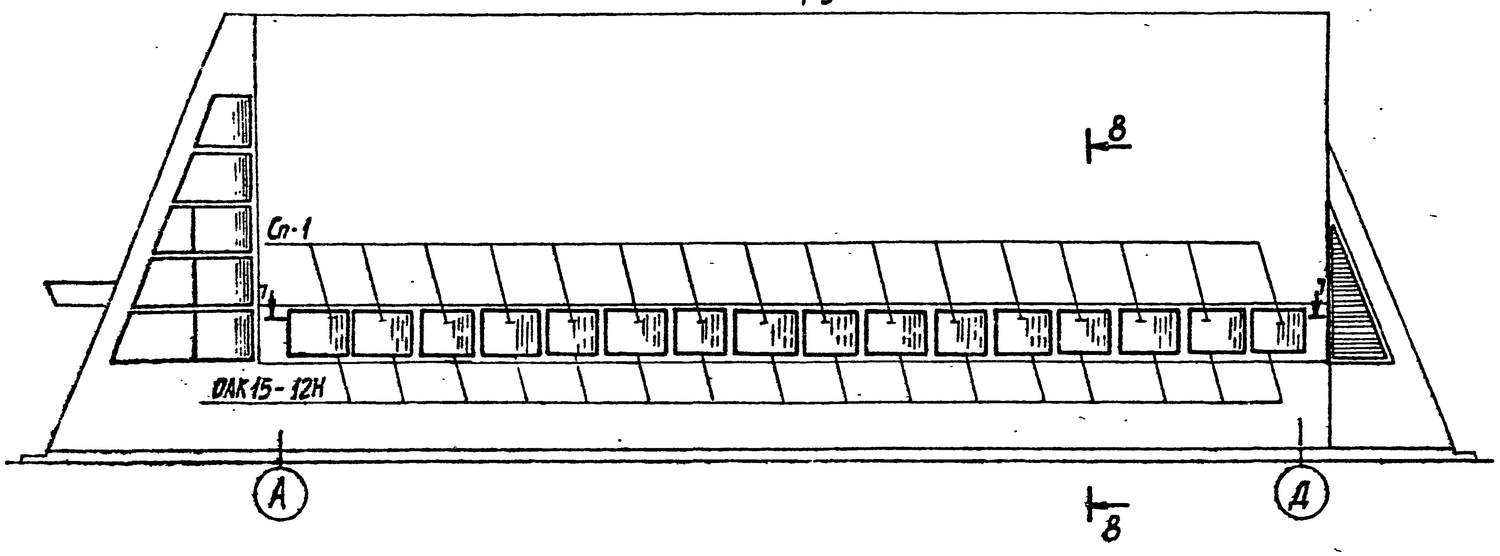
ЦНИИпроектлегконструкция

22983-02 46

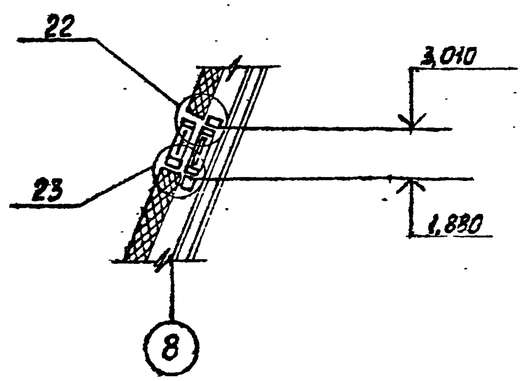
Копировал Морозова Формат А2

22983-02

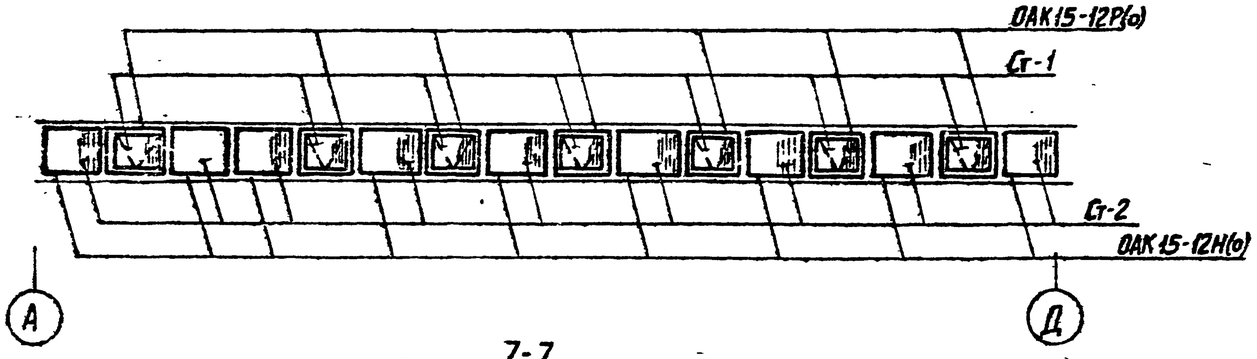
Наружное остекление



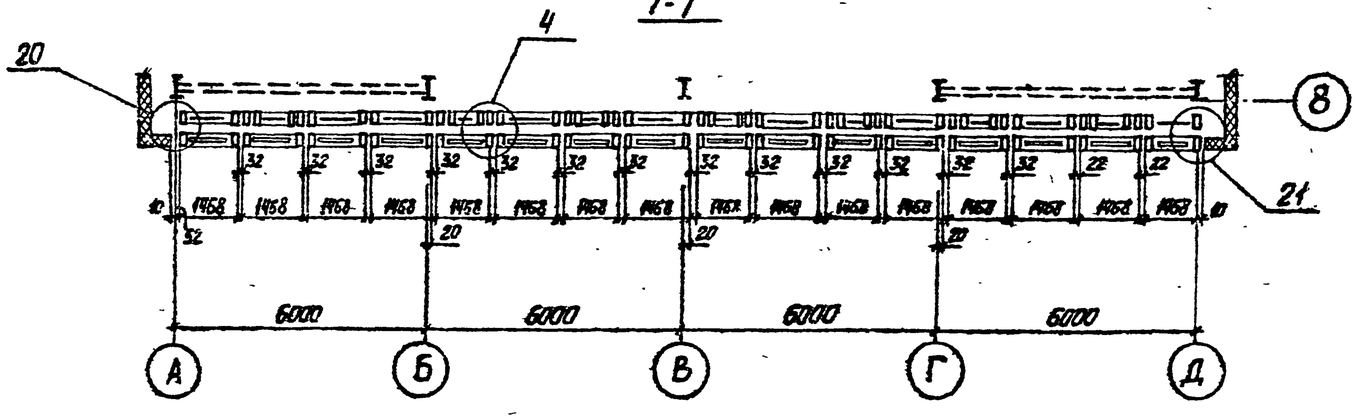
8-8



Внутреннее остекление



7-7



Спецификацию см. лист 10

				ТП291-8-19с.87 АС2			
Привязан:	Зав.отд.	Хайцер		Спортивно-оздоровительные корпуса в легких металлических конструкциях с залом 36×18 (ФОЗ-1)	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Чурков			РП	8	
	Гл.констр.	Новиков					
	Зав.сект.	Матвеева		Схема расположения вкон между осями А-Д	ЦНИИпроектконструкция		
Инв.№	Вед.конс.	Особливец					
	Констр.	Мирина					

Копировал: Музыченко

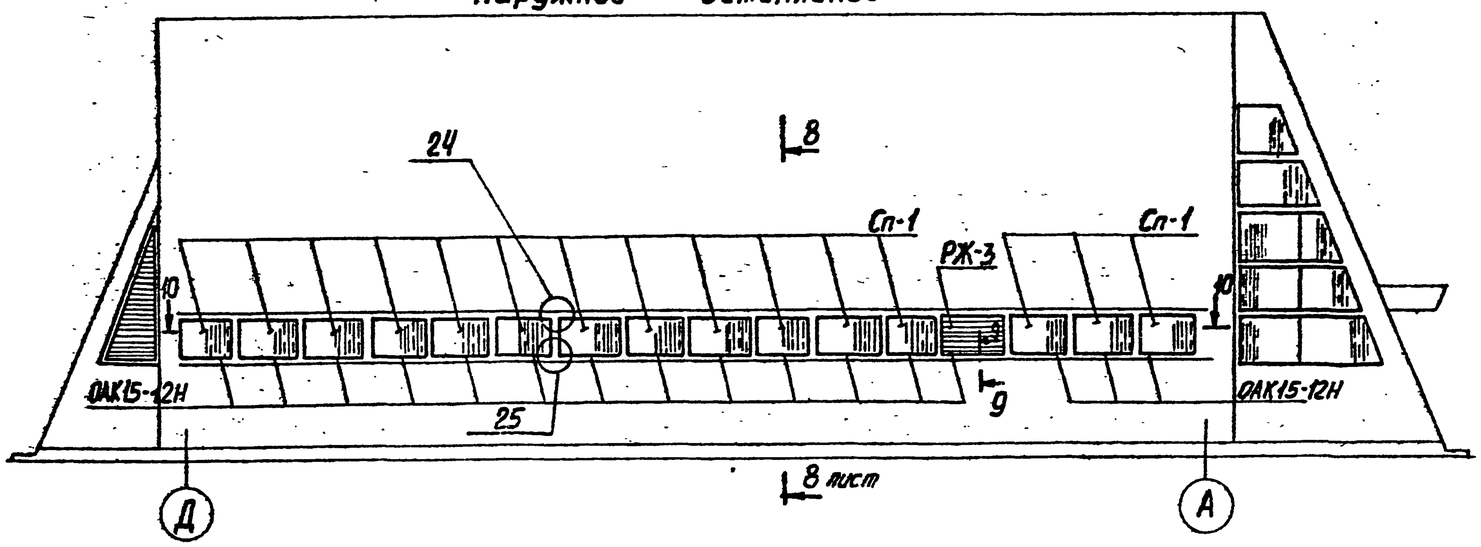
Формат А2

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

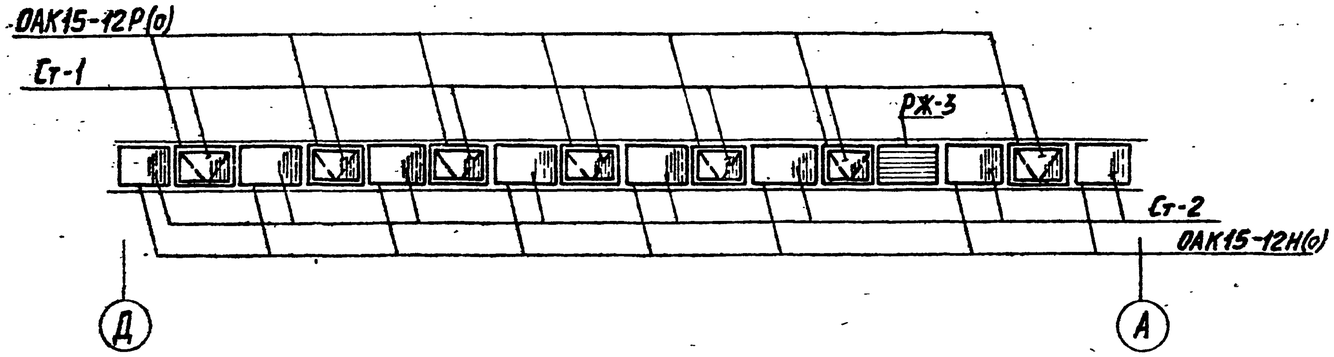
Согласовано Госгражданпроект

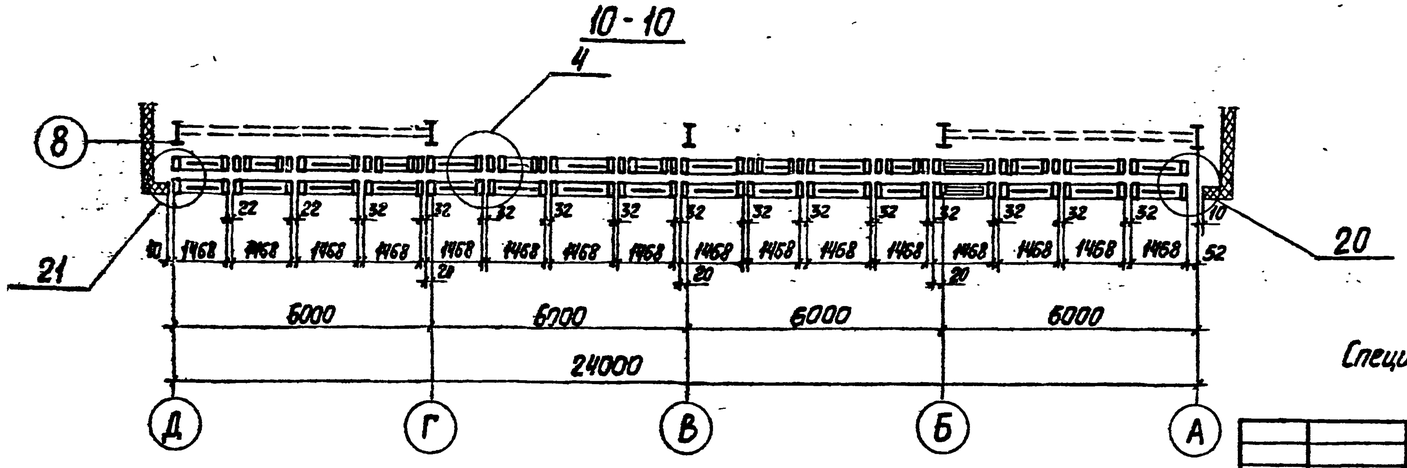
Гл.инж.пр. Гл.инж.п. Нач.отд. Нач.сект.

Наружное остекление



Внутреннее остекление





Спецификацию см. лист 10

Привязан				ТП291-8-19с.87		АС2	
				Зав. отд. Хайцев		Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18 (ФПЗ-1)	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
				Н. контр. Чуркова			
				Гл. конс. Новикова			
				Зав. сект. Матвеева		Схема расположения окон между осями Д-А	ЦНИИпроектлегконструкция
				Вед. конс. Особливец			
Инв. №				Констр. Мишина			

Копировал: 22983-02 48 Формат А2

22983-02

291-8-19с 87 Альбом V
Согласовано
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата
Перепечатка

Альбом 1

291-8-19с.87

Согласовано:

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

Спецификация к схеме расположения окон между осями А-Д

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Изделия алюминиевые			
ОАК15-12Н	ГОСТ 25062-81	Окно неоткрываемое	16	12,96	
ОАК15-12Нб		Окно неоткрываемое	9	12,96	
ОАК15-12Рб		Окно распашное	7	23,70	
		Профили прессованные алюминиевые			
	ГОСТ 22233-83	А-016 ℓ=3000мм	8	0,55	
		А-020 ℓ=3000мм	8	0,77	
		ℓ=1265мм	2	0,32	
		А-417 ℓ=3000мм	8	2,64	
		А-532 ℓ=3000мм	15	1,98	
		А-610 ℓ=1265мм	2	1,13	
		А-1045 ℓ=1110мм	2	0,76	
		ℓ=1500мм	32	1,03	
		ПА-578 ℓ=50мм	180	0,087	
		ПА-100 ℓ=1170мм	30	0,43	См.шифр 835 КМ
		ПА-1178 ℓ=1170мм	30	0,84	
		ПА-1323 ℓ=100мм	102	0,29	
		ПА-1324 ℓ=3000мм	8	2,91	
	ГОСТ 21631-76	Лист АМг2½Н1			
Л-6		ℓ=1265мм	1	0,35	
		ℓ=3000мм	8	0,84	
Л-7		ℓ=1265мм	1	0,25	
Л-8		ℓ=3000мм	8	0,75	
		Стальные элементы			
ДК-6	БСт3кп ГОСТ 14637-79	Деталь крепления ℓ=100мм	32	0,67	
ДК-7	БСт3кп ГОСТ 14637-79	Деталь крепления ℓ=100мм	32	0,82	
	ГОСТ 8510-86	Уголок L 45х28х4			
		ℓ=100мм	32	0,22	
		Материалы комплектующие			
	ГОСТ 111-78	Стекло S=4мм			
Ст-1		1000х1300мм	7	13,00	
Ст-2		1090х1390мм	9	15,15	
	ГОСТ 24866-81	Стеклопакет S=23мм			
Сп-1		1090х1390мм	16	30,30	
	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата 0,70м³		70	
	ГОСТ 8486-86	Пиломатериалы хвойных			
		пород 50х60мм ℓ=1500мм	16		
	ГОСТ 14791-79	Герметик УМС-50		5	См.шифр 835 КМ
	ГОСТ 7338-77	Пластина резиновая 1			
		ТМКЩ-Б 60х2мм ℓ=100мм	128		
	ТУ38-1051082-86	Уплотнитель резиновый			
		Н068-1 ПР-78 ℓ=180м		7,2	

Спецификация к схеме расположения окон между осями Д-А

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Изделия алюминиевые			
ОАК15-12Н	ГОСТ 25062-81	Окно неоткрываемое	16	12,96	
ОАК15-12Нб		Окно неоткрываемое	9	12,96	
ОАК15-12Рб		Окно распашное	7	23,70	
РЖ-3		Решетка жалюзийная	2	16,54	
		Профили прессованные алюминиевые			
	ГОСТ 22233-83	А-016 ℓ=3000мм	8	0,55	
		А-020 ℓ=1265мм	8	0,32	
		ℓ=1096мм	2	0,28	
		ℓ=1396мм	2	0,36	
		ℓ=3000мм	2	0,77	
		А-108 ℓ=1136мм	2	0,49	См. шифр 835 КМ
		ℓ=1436мм	2	0,62	
		А-417 ℓ=3000мм	8	2,64	
		А-532 ℓ=3000мм	16	1,98	
		А-610 ℓ=1265мм	2	1,13	
		А-1045 ℓ=1500мм	32	1,03	
		ℓ=1110мм	2	0,76	
		ПА-578 ℓ=50мм	180	0,087	
		ПА-100 ℓ=1170мм	30	0,43	
		ПА-1178 ℓ=1170мм	30	1,22	
		ПА-1323 ℓ=100мм	102	0,29	
		ПА-1324 ℓ=3000мм	8	2,91	
	ГОСТ 21631-76	Лист АМг2½Н1			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Элементы крепежные			
	ГОСТ 7798-70	Болт М6-8gх20.58.019	90		
		Болт М6-8gх50.58.019	32		
	ГОСТ 10621-80	Винт 6х50.01	48		
	ГОСТ 5915-70	Гайка М6-7Н4.019	122		
	ГОСТ 6402-70	Шайба 6 Б5Г019	32		
	ГОСТ 11371-78	Шайба 6.01.08кп019	90		
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 1-3х10	48		
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	510		
	ТУ36-2142-78	Винт В6х25.019	390		
	ТУ36-2155-78	Винт I 5х30.58.019	192		
	ТУ36-2155-78	Винт I 5х12.58.019	406		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
Л-6		ℓ=1265мм	1	0,35	
		ℓ=3000мм	8	0,84	
Л-7		ℓ=1265мм	1	0,25	
Л-8		ℓ=3000мм	8	0,75	См. шифр 835 КМ
		Стальные элементы			
ДК-6	БСт3кп ГОСТ 14637-79	Деталь крепления ℓ=100мм	32	0,67	
ДК-7	БСт3кп ГОСТ 14637-79	Деталь крепления ℓ=100мм	32	0,82	
	ГОСТ 8510-86	Уголок L 45х28х4			
		ℓ=100мм	32	0,22	
		Материалы комплектующие			
	ГОСТ 111-78	Стекло S=4мм			
Ст-1		1000х1300мм	7	13,00	
Ст-2		1090х1390мм	8	15,15	
	ГОСТ 24866-81	Стеклопакет S=23мм			
Сп-1		1090х1390мм	15	30,30	
	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата		70	
	ГОСТ 8486-86	Пиломатериалы хвойных			
		пород 50х60мм ℓ=1500мм	16		
	ГОСТ 14791-79	Герметик УМС-50		5	
	ГОСТ 7338-77	Пластина резиновая 1			
		ТМКЩ-Б 60х2мм ℓ=100мм	128		
		10х3мм ℓ=5400мм	1		
	ТУ38 1051082-86	Уплотнитель резиновый			
		Н068-1 ПР-78 ℓ=180м		7,2	См. шифр 835 КМ
		Элементы крепежные			
	ГОСТ 7798-70	Болт М6 8gх20.58.019	90		
	ГОСТ 7798-70	Болт М6 8gх50.58.019	32		
	ГОСТ 10621-80	Винт 6х50.01	48		
	ГОСТ 5915-70	Гайка М6-7Н4.019	122		
	ГОСТ 6402-70	Шайба 6.65Г.019	32		
	ГОСТ 11371-78	Шайба 6.01.08кп019	90		
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 1-3х10	48		
	ТУ36-2088-85	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	510		
	ТУ36-2142-78	Винт В6х25.019	390		
	ТУ36-2155-78	Винт I 5х12.58.019	430		
	ТУ36-2155-78	Винт I 5х30.58.019	192		

Привязан:

Инв.№

Зав.отд.	Хайцер		21.03.87	ТП 291-8-19с.87 АС2
Н. контр.	Чуркова		21.03.87	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36х18 (фов-1)
Гл. констр.	Новикова		21.03.87	
Зав.сект.	Матвеева		16.03.87	Спецификации к схемам расположения окон между осями А-Д; Д-А
Вед.конст.	Осовлиец		16.03.87	
Констр.	Тишина		16.03.87	

Стадия: РП | Лист: 10 | Листов:

ЦНИИпроектлегконструкция

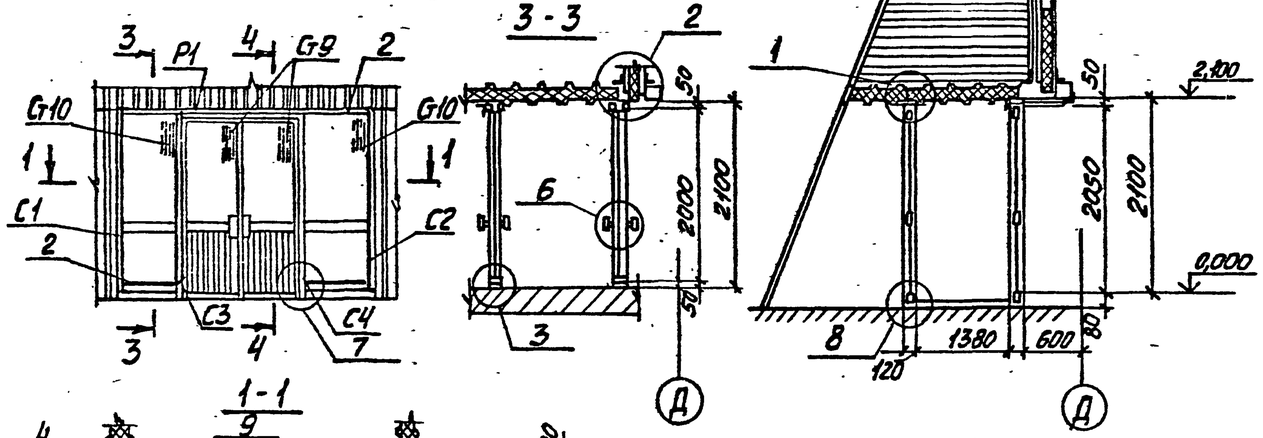
22983-02 49

Копировал: Морозова

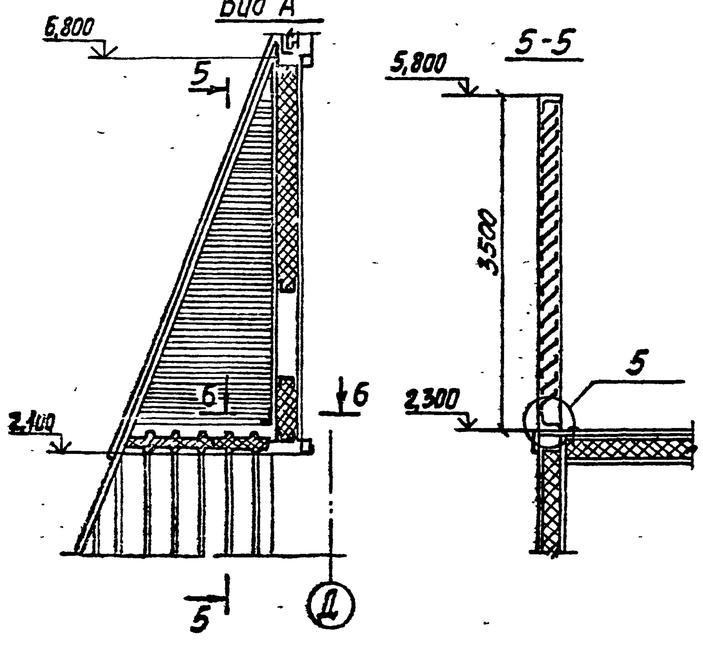
Формат А2

22983-02

Схема расположения тамбура Т-1



Решетка жалюзийная РЖ1; РЖ2 обратно РЖ1



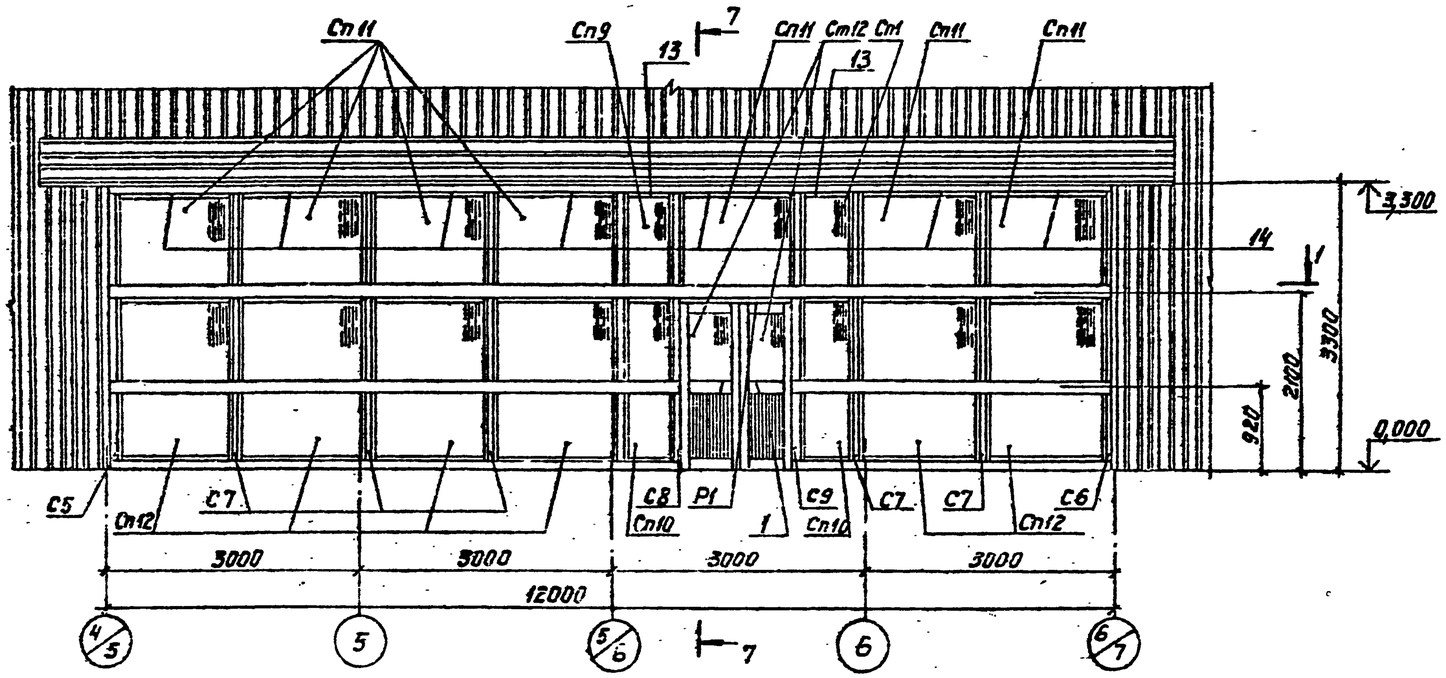
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 24584-81	Дверь ДА021-15ВИ	2	40,0	
2	ГОСТ 25116-82	Ригель РВОИ 07,5	8	2,15	
С1		Стойка	2	6,1	
С2		Стойка	2	6,1	
С3		Стойка	2	6,9	
С4		Стойка	2	6,9	
Р1		Ригель	2	3,07	
РЖ1		Решетка жалюзийная	1	48,42	
РЖ2		Решетка жалюзийная	1	48,42	
		Профили алюминие-			
	ГОСТ 22233-83	вые прессованные			
		А-026 L=0,75м	16	0,3	
		А-410 L=17,0м	1	19,346	
		А-1041 L=36,0м	1	4,32	
		А-1105 L=0,12м	24	0,02	
		А-1107а L=36,0м	1	15,12	
		А-1126 L=0,75м	15	1,23	
		Б-042 L=0,75м	8	1,93	
		Прочие изделия			
	ТУ36-2155-78	Винт I 6×1,75×12.58.019	160	0,04	
	ТУ400-1-165-79	Герлен „Д" L=7,0м	1	0,5	
	ТУ38-105.1082-86	Резина ПР-65Н L=27,0м	1	1,08	
		Материалы			
	ГОСТ 7380-77	Стекло б 6,5мм			
Ст9		926×523 мм	4	7,94	
Ст10		1950×700 мм	4	22,18	
	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата 0,3м³	1	30,0	
	ГОСТ 19177-81	ЛРП-40.К-60.300	1		

Привязан:

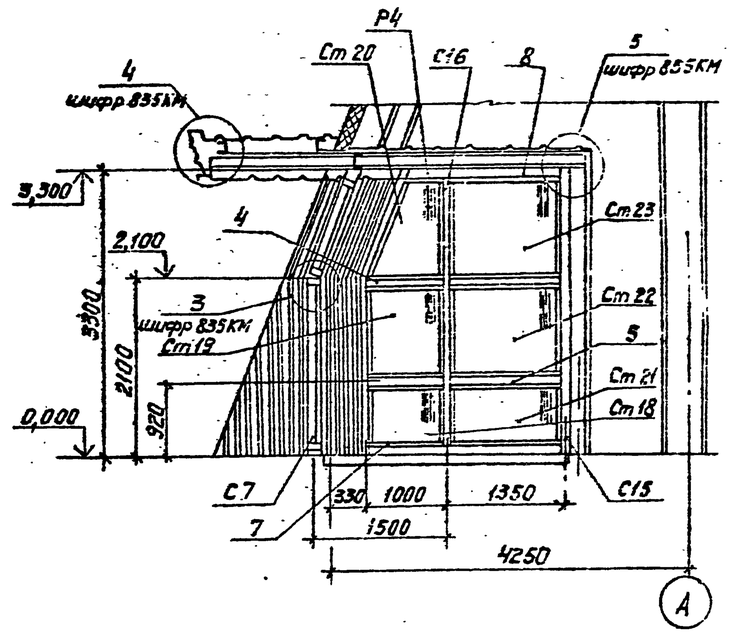
Инв. №

Зав.отд.	Хайцер		10.87	ТП291-8-19с.87 АС2	
Н.контр.	Чуркова		10.87	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м. ФОЗ-1	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Гл.конст.	Мягких		10.87		
Зав.сект.	Демина		10.87	Схема расположения тамбура Т-1	ЦНИИпроектлегконструкция
Вед.инж.	Сорочина		10.87		
Констр.	Бабичкова		10.87		

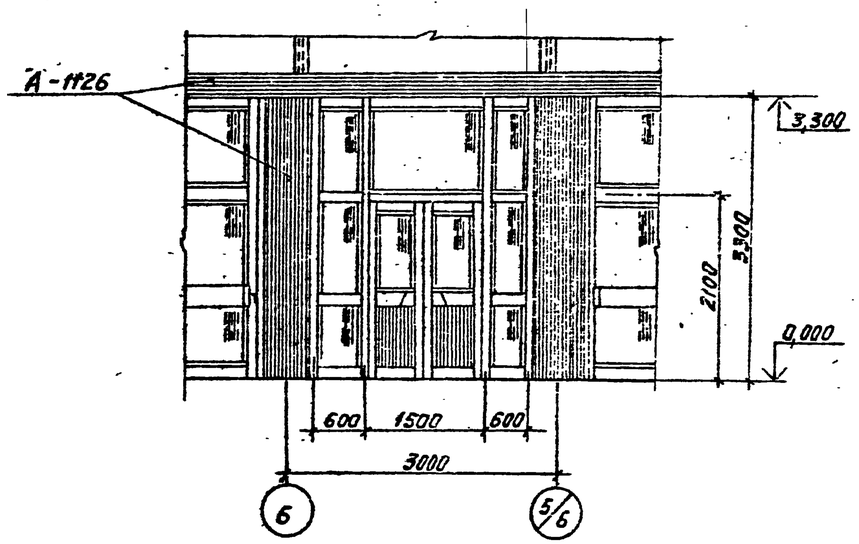
Копировал: 22983-02 50 Формат А2



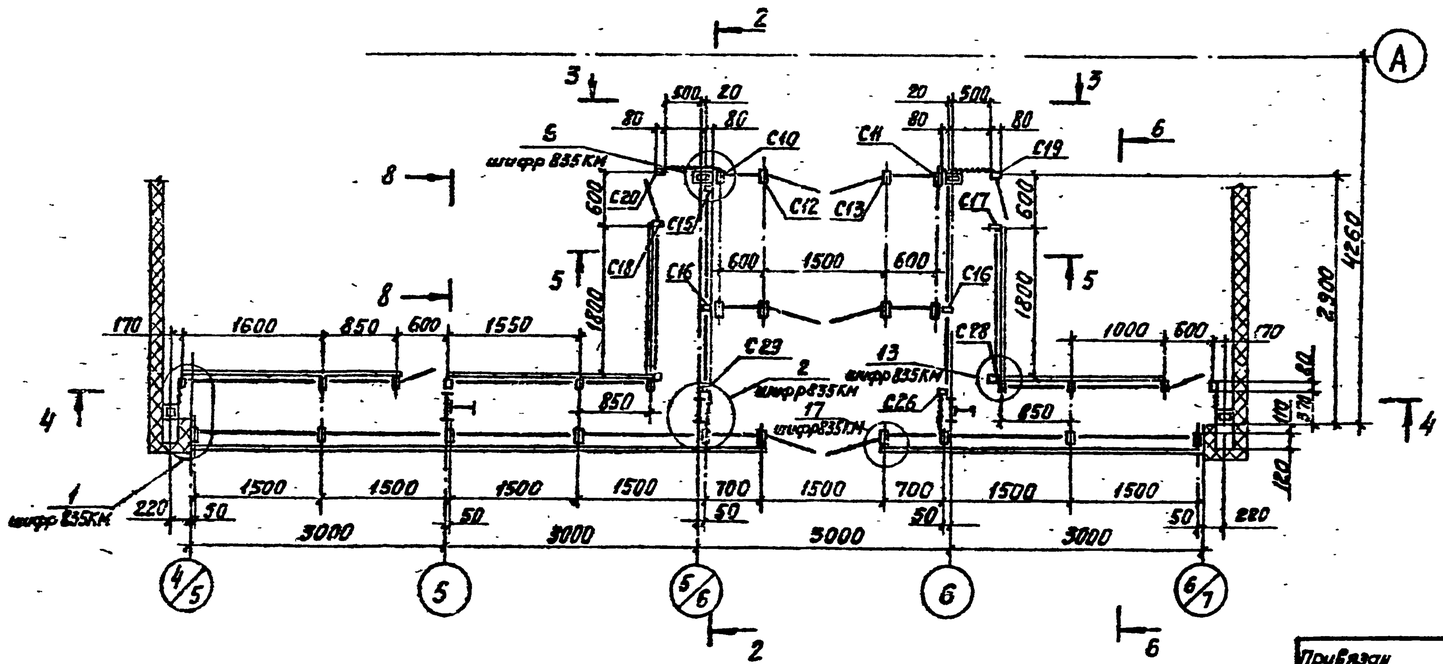
2 - 2



3 - 3



1 - 1



				ТП291-8-19с.87	АС2
Привязан				Спортивно-оздоровительный корпус с залом 36×18м (ФОЗ-1)	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
	Зав.отд.	Хайцер			
	Н.контр.	Чиркова			
	Гл.конст.	Мясских		Схема расположения томбура Т2	ЦНИИПРОЕКТАЛЮМИНКОНСТРУКЦИЯ
	Вед.инж.	Свилева		Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
Инв.№	Вед.техн.	Сырчина			
Копировал				22983-02 51	Формат А2

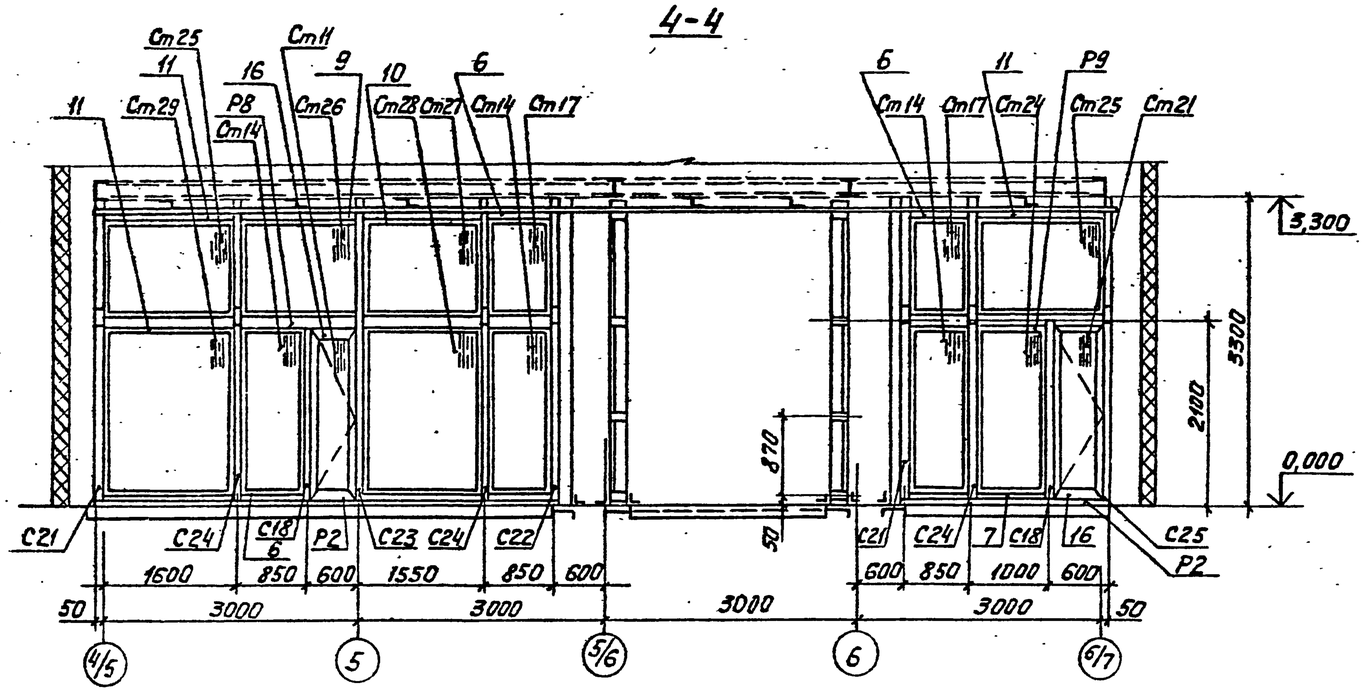
Согласовано
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Гл.арх.пр. Шиж.АА | Гл.инж.пр. Набатин

Альбом III

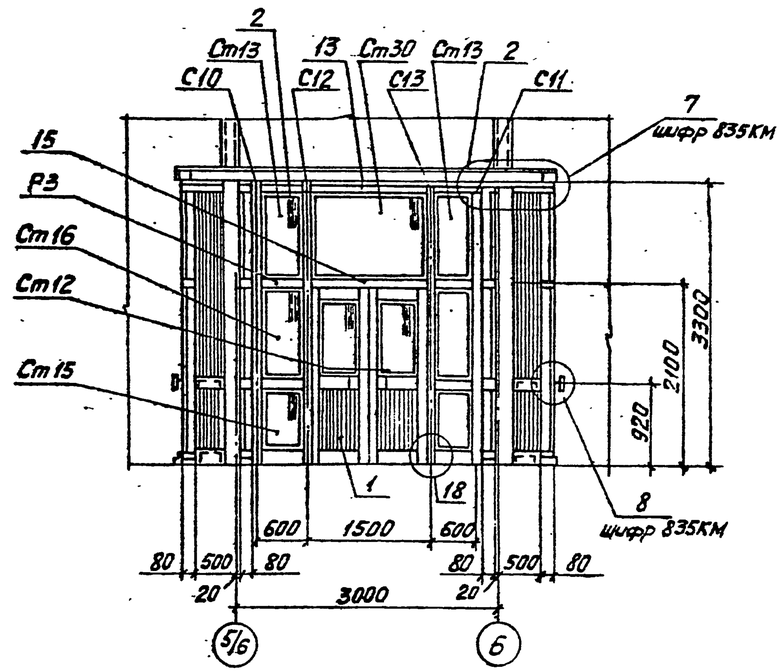
291-8-19с.87

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

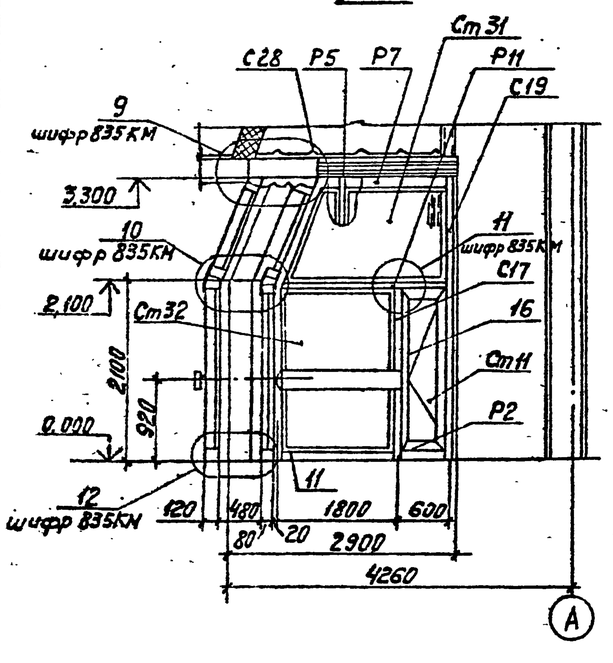
4-4



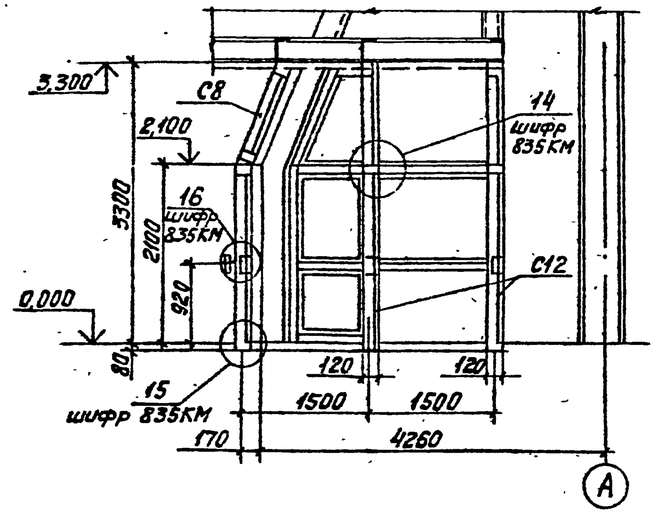
5-5



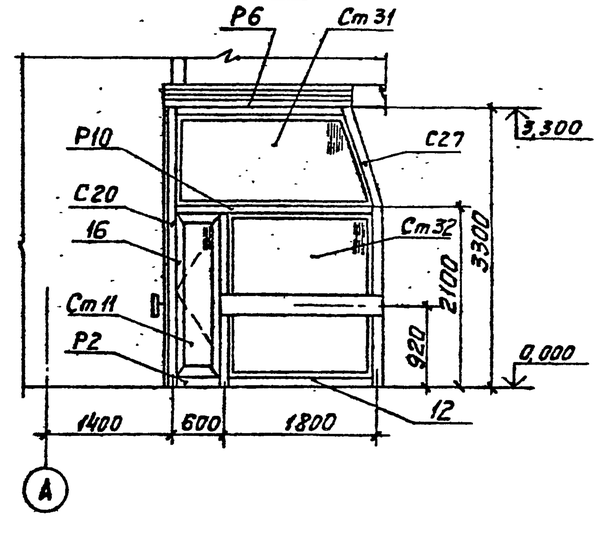
6-6



7-7



8-8



				ТП291-8-19с.87		АС2
Привязан				Спортивно-оздоровительный корпус с залом 36х18м (ФОЗ-1)	Стадия	Лист	Листов
	Зав.отд.	Хайцер	21.07.87		РП	13	
	Н.контр.	Чиркова	21.07.87				
	Гл.конс.	Маевских	20.07.87	Схема расположения тамбуров Разрезы 4-4; 5-5, 6-6; 7-7; 8-8	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв.№	Вед.конс.	Свилева	14.07.87				
	Вед.конс.	Сырчина	13.07.87				

Копировал 22983-02 52 Формат А2

22983-04

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 24584-81	Дверь ДА021-15ВИ	3	40,0	
2	ГОСТ 25116-82	Ригель РВОИ-06	8	1,74	
3		Ригель РВОИ-15	2	4,56	
4		Ригель РСОИ-10	4	2,98	
5		Ригель РСОИ-13,5	4	4,08	
6		Ригель РВОЕ-08,5	9	2,08	
7		Ригель РВОЕ-10	3	2,47	
8		Ригель РВОЕ-13,5	4	3,38	
9		Ригель РВОЕ-14,5	2	3,64	
10		Ригель РВОЕ-15,5	4	3,89	
11		Ригель РВОЕ-16	6	4,03	
12		Ригель РВОЕ-18	2	4,8	
13		Ригель РВПИ-07	8	1,98	
14		Ригель РВПИ-15	26	4,4	
15	ИСТ 01.00-01	Ригель	2	5,17	
16	СТВ 00.01-04	Створка (СТВ 20-06)	4	9,12	
Р1		Ригель	1	3,735	
Р2		Ригель	4	1,75	
Р3		Ригель	8	2,03	
Р4		Ригель	1	1,16	
Р5		Ригель	1	1,16	
Р6		Ригель	1	5,07	
Р7		Ригель	1	5,07	
Р8		Ригель	1	3,795	
Р9		Ригель	1	4,092	
Р10		Ригель	1	7,552	
Р11		Ригель	1	7,552	
С5		Стойка	1	13,04	
С6		Стойка	1	13,04	
С7		Стойка	6	15,2	
С8		Стойка	1	15,01	
С9		Стойка	1	15,01	
С10		Стойка	2	11,98	
С11		Стойка	2	11,98	
С12		Стойка	2	14,4	
С13		Стойка	2	14,4	
С14		Стойка	1	9,73	
С15		Стойка	1	9,73	
С16		Стойка	2	11,63	
С17		Стойка	1	8,05	
С18		Стойка	3	8,05	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
С19		Стойка	1	9,19	
С20		Стойка	1	9,19	
С21		Стойка	2	10,42	
С22		Стойка	1	10,42	
С23		Стойка	1	12,2	
С24		Стойка	3	12,34	
С25		Стойка	1	11,42	
С26		Стойка	1	10,51	
С27		Стойка	1	10,2	
С28		Стойка	1	10,2	
С29		Стойка	1	10,51	
		Профили алюминие-			
	ГОСТ 22233-83	вые прессованные			
		А-074 L=3000мм	2	2,19	
		А-099 L=3000мм	10	1,41	
		А-104 L=3000мм	8	3,81	
		А-230 L=6000мм	1	11,1	
		А-268 L=6000мм	4	4,95	
		А-425 L=6000мм	2	5,44	
		А-454 L=6000мм	4	2,2	
		А-1041 L=6000мм	10	0,72	
		А-1105 L=80мм	25	0,05	
		А-1105 L=120мм	25	0,07	
		А-1107а L=6000мм	10	2,52	
		А-1111 L=6000мм	3	4,82	
		А-1126 L=6000мм	14	8,04	
		А-1127 L=6000мм	34	8,04	
		ПА-1322 L=6000мм	8	4,8	
		Б-042 L=6000мм	4	15,42	
	ГОСТ 21631-76	Лист АМг 2Н2			
		1,0×2000×12000мм	4	6,31	
		Прочие изделия			
	ТУ36-2155-78	Винт II 4×1,5×12.58.019	1500		
		Винт I 6×1,75×14.58.019	300		
		Винт I 6×1,75×30.58.019	450		
	ТУ38-105.74-84	Лента тиоколовая	40м		
	ТУ38 105.1082-86	Резина II-1-Б НО68-1			
		Профиль ПР-65И	60м		
		Материалы			
	ГОСТ 19177-81	ПРП-40.К-60.300	24м		
	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата	1м³		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ГОСТ 11539-83	Фанера бакелизиро-			
		ванная ФБС S=10мм	0,4м²		
	ГОСТ 7380-77	Стекло S=6,5мм			
Ст 11		460×1860мм	4	13,86	
Ст 12		523×926мм	6	7,94	
Ст 13		550×1150мм	4	10,25	
Ст 14		800×1950мм	4	25,22	
Ст 15		550×820мм	4	7,3	
Ст 16		550×1080мм	4	9,63	
Ст 17		800×1100мм	2	14,22	
Ст 18		820×950мм	2	12,62	
Ст 19		1080×950мм	2	16,6	
Ст 20		1150×950мм	2	17,7	
Ст 21		820×1300мм	2	17,3	
Ст 22		1080×1300мм	2	22,60	
Ст 23		1150×1300мм	2	24,2	
Ст 24		950×1950мм	1	30,0	
Ст 25		1100×1550мм	2	27,6	
Ст 26		1100×1400мм	1	25,2	
Ст 27		1100×1600мм	1	26,7	
Ст 28		1950×1500мм	1	47,4	
Ст 29		1950×1550мм	1	48,9	
Ст 30		1450×1150мм	2	27,1	
Ст 31		1150×2450мм	2	45,6	
Ст 32		1850×1950мм	2	58,4	
	ГОСТ 24866-81	Стеклопакеты S=28мм			
		со стеклом S=5мм			
Сп 9		650×1100мм	2	15,8	
Сп 10		650×1950мм	2	27,9	
Сп 11		1100×1450мм	7	35,1	
Сп 12		1450×1950мм	6	62,2	

Альбом II

291-8-19с.87

Согласовано

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Зав. отд.	Хайцер		21.09.87
Н. контр.	Чиркова		21.09.87
Гл. конст.	Мягких		24.09.87
Вед. кон.	Свилева		16.09.87
Вед. кон.	Сырчина		15.09.87

ТП291-8-19с.87 АС2

Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 35×18м (ФОЭ-1)

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Спецификация к схеме расположения панелей 1 с

ЦНИИпроектлегконструкция

Копировал

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марки металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Масса металла по элементам конструкций, т: окна	Масса металла по элементам конструкций, т: тамбуры	Общая масса, т	Примечание
Окна алюминиевые ГОСТ 25062-81									
ОАК 15-12Н			1			0,881		0,881	
ОАК 06-12Н			2			0,018		0,018	
ОАК 15-12Н(о)			3			0,441		0,441	
ОАК 15-12Р(о)			4			0,809		0,809	
ОАК 06-12Н(о)			5			0,018		0,018	
	Итого		6			2,167		2,167	
Двери ГОСТ 24584-81									
ДА 021-15ВИ			7				0,280	0,280	
Ригели ГОСТ 25116-82									
РВОИ 06			8				0,014	0,014	
РВОИ 07,5			9				0,034	0,034	
РСОИ 10			10				0,012	0,012	
РСОИ 13,5			11				0,017	0,017	
РВОЕ 08,5			12				0,019	0,019	
РВОЕ 10			13				0,008	0,008	
РВОЕ 13,5			14				0,014	0,014	
РВОЕ 14,5			15				0,007	0,007	
РВОЕ 15,5			16				0,016	0,016	
РВОЕ 16			17				0,025	0,025	
РВОЕ 18			18				0,010	0,010	
РВОИ 15			19				0,009	0,009	
Импост									
ИСТ 01.00-01			20				0,011	0,011	
Створка									
СТВ 01.00-04			21				0,037	0,037	
	Итого						0,513	0,513	
Алюминиевые профили ГОСТ 22233-83	Сплав АД31 ГОСТ 4784-74								
А-025			22			0,012		0,012	
А-026			23				0,005	0,005	
А-074			24				0,005	0,005	
А-086п			25			0,014		0,014	
А-089			26				0,060	0,060	
А-099			27				0,022	0,022	
А-16			28			0,009		0,009	
А-20			29			0,013		0,013	
А-104			30				0,031	0,031	
А-108			31			0,002		0,002	
А-230			32				0,011	0,011	
А-264			33			0,067		0,067	
А-268			34				0,020	0,020	
А-345и			35			0,028	0,135	0,163	
А-410			36				0,019	0,019	
А-417			37			0,042		0,042	
А-425			38				0,011	0,011	
А-454			39				0,009	0,009	
А-515			40			0,009		0,009	
А-532			41			0,063		0,063	
А-610			42			0,005		0,005	
А-677и			43				0,078	0,078	
А-777			44			0,025		0,025	
А-803Н			45			0,003		0,003	
А-1041			46				0,016	0,016	
А-1045			47			0,303		0,303	
А-1057			48				0,012	0,012	
А-1058			49				0,073	0,073	
А-1105			50				0,008	0,008	
А-1106			51				0,078	0,078	
А-1107а			52				0,066	0,066	
А-1111			53				0,015	0,015	
А-1121			54				0,010	0,010	
А-1122			55				0,015	0,015	
А-1123			56				0,015	0,015	
А-1124			57				0,012	0,012	
А-1125			58				0,001	0,001	
А-1126			59				0,156	0,156	
А-1127			60				0,289	0,289	

Альбом VII

291-8-19с.87

Согласовано

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

Привязан:

Инв. №:

Зав. отд.	Хайцер		1.1в.13	Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36х18 м (РД31)
Н. контр.	Чуркова		1.1в.15	
Гл. конст.	Новикова		Ук.01.47	
Зав. сек.	Матвеева		1.1в.18	Техническая спецификация (начало)
Вед. конст.	Особливец		1.1в.19	
Констр.	Филатова		1.1в.20	

ТП291-8-19с.87 АС2

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Унив. проектная конструкция

Копировал: Музыченко

Формат А2

22983-04

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код марки металла	Код вида профиля	Масса металла по элементам конструкции: окна	Масса металла по элементам конструкции: тамбуры	Общая масса, т	Примечание
Алюминиевые профили ГОСТ 22233-83	Сплав АД-31 ГОСТ 4784-74								
А-1187			61			0,001		0,001	
А-1188Н			62			0,0002		0,0002	
Б-042			63				0,094	0,094	
Б-337			64				0,244	0,244	
Б-338			65				0,340	0,340	
ПА-23			66			0,046		0,046	
ПА-57Б			67			0,087		0,087	
ПА-100			68			0,059		0,059	
ПА-123			69			0,039		0,039	
ПА-161			70			0,029		0,029	
ПА-203г			71			0,375		0,375	
ПА-205			72			0,166		0,166	
ПА-480			73			0,078		0,078	
ПА-481			74			0,025		0,025	
ПА-1042			75			0,217		0,217	
ПА-1110			76			0,036		0,036	
ПА-1176			77			0,175		0,175	
ПА-1192			78			0,060		0,060	
ПА-1280			79			0,087		0,087	
ПА-1322			80			0,002		0,002	
ПА-1323			81			0,143		0,143	
ПА-1324			82			0,055		0,055	
ПА-1327			83			0,099		0,099	
ПА-1332			84			0,039		0,039	
ПА-1333			85			0,006		0,006	
ПА-1334			86			0,007		0,007	
ПА-1335			87			0,008		0,008	
В-041и			88			0,004		0,004	
В-042и			89			0,007		0,007	
	Итого		90			2,445	1,850	4,295	
Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76	Сплав АМг2п ГОСТ 4784-74	S=	91			0,091	0,028	0,119	
		S=2	92			0,002		0,002	
	Итого		93			0,093		0,121	
Сплав алюминиевый литейный ГОСТ 2685-75	Сплав АЛ9		94			0,038		0,038	

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код марки металла	Код вида профиля	Масса металла по элементам конструкции: окна	Масса металла по элементам конструкции: тамбуры	Общая масса, т	Примечание
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	Ст3п ГОСТ 14637-79		95			0,230		0,230	
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	Ст3кп ГОСТ 6422-76		96			0,006		0,006	
Швеллер ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	С16	97			0,255		0,255	
Сталь угловая неравнобокая ГОСТ 8510-86		L45×28×4	98			0,014		0,014	
		L80×50×6	99			0,341		0,341	
		L33×9×3	100			0,003		0,003	
		L140×90×8	101			0,152		0,152	
	Итого					0,510		0,510	
Круг Б-4 ГОСТ 7417-75	Сталь 20 ГОСТ 1051-73		102			0,0001		0,0001	
Круг Б-5 ГОСТ 7417-75	Сталь 20 ГОСТ 1051-73		103			0,002		0,002	
	Итого		104			0,0021		0,0021	
Круг В-9 ГОСТ 2590-71	Сталь 20 ГОСТ 1050-74		105			0,00007		0,00007	
Круг В-12 ГОСТ 2590-71	Сталь 20 ГОСТ 1050-74		106			0,00014		0,00014	
	Итого		107			0,00021		0,00021	
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	Ст3кп2 ГОСТ 16523-70		108			0,0031		0,0031	
ОЦ 6ПН-Н0-08 ГОСТ 19904-74	Ст3кп ГОСТ 14918-80		109			0,0001		0,0001	

Альбом V

291-8-19с.87

Согласовано

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

				ТП291-8-19с.87	АС2
Зав.отд.	Хойцер		6.87	Сборочно-обрабатывающий цех с двухпролетным металлическим каркасом с залом 36×18м (1983г.)	Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Н.контр.	Чиркова		10.08.87		
Гл.констр.	Новикова		10.08.87		
Зав.сект.	Матвеева		10.08.87	Техническая спецификация (окончание)	ЦНИИпроектстальконструкция
Вед.констр.	Особливец		10.08.87		
Констр.	Филатова		10.08.87		

Привязан:

Инв.№

22983-02 55 Копировал: Музыченко Формат А2

22983-04

Альбом II

291-8-19с.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Схема расположения перегородок. Общие указания. Начало	
2	Схема расположения перегородок. Общие указания	
	Продолжение	
3	Схема расположения перегородок. Общие указания. Окончание	
4	Схема расположения перегородок. Спецификация	
5	Схема расположения перегородок	
6	Схема расположения перегородок. Разрезы 1-1 ... 10-10	
7	Схема расположения перегородок. Разрезы 11-11 ... 21-21	
	Узлы 1 ... 3	
8	Схема расположения перегородок. Узел 10	
	Разрезы 22-22 ... 27-27	
9	Схема расположения перегородок. Узлы 4 ... 9	
10	Схема расположения перегородок. Узлы 11 ... 14	
11	Схема расположения перегородок. Узлы 15 ... 22	
12	Схема расположения перегородок	
	Схема расположения фриза	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Шифр - 856 КМ	Перегородки каркасные с	
Ин-т ЦНИИпроектлегконструкция	различным заполнением	
Шифр 857 КМ		
Ин-т ЦНИИпроектлегконструкция	Элементы интерьера	
Шифр 858 КМ		
Ин-т ЦНИИпроектлегконструкция	Элементы добрные	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Схема расположения перегородок	
	Спецификация	
12	Спецификация к схеме расположения фриза	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта Г.Я.Коренцвит

Техническая спецификация металла

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: Перегородки	Стойки СД	Стойки СК	Сиденье откидное СО	Элементы добрные	Фриз	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
Трубы стальные прямоугольные ГОСТ 8645-68	10пс ГОСТ 1050-74	50×25×2							2,328	0,145		0,062	0,253	0,434	3,222					
Лента холоднокатанная ГОСТ 503-81	08пс ГОСТ 1050-74	08пс-Н-3-1,2×53							0,482						0,482					
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	Лист 2							0,031						0,031					
		Лист 3										0,011	0,05	0,035	0,095					
		Итого							0,031			0,011	0,05	0,035	0,127					
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	Лист 4							0,029	0,2276					0,2566					
		Лист 6										0,0242			0,0242					
		Лист 8									0,013									
		Итого							0,029	0,2276	0,013	0,0242			0,2935					
Прокатная угловая неравнополочная сталь ГОСТ 8510-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 45×28×4							0,002						0,02					
Уголок стальной гнутый равнополочный ГОСТ 19771-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 25×25×1,5								0,029					0,029					
		L 25×25×2							0,05						0,05					
		Итого							0,05	0,029					0,079					
Уголок стальной гнутый неравнополочный ГОСТ 19772-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 50×36×4								0,014					0,014					
Сталь горячекатанная круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	⌀ до 30							0,0086			0,0046			0,0133					
Швеллер стальной гнутый равнополочный ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	[100×40×3									0,6553									
Сталь толстолистовая оцинкованная с непрерывных линий ГОСТ 14918-80	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	Лист 0,8 ОН-МТ-1								0,1426				0,056	0,1686					
Профиль алюминиевый ГОСТ 22233-83		АД35-Т1Д25Д3Т5							0,209											

Привязан				ТП291-8-19с.87		АС 3	
				Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18 м	Стадия	Лист	Листов
					РП	1	12
Инв. №	ГИП	Коренцвит		Схема расположения перегородок. Общие указания. Начало	ЦНИИпроектлегконструкция		
	Зав. отд.	Кошкинов					
	Н. контр.	Чиркова					
	Зав. сект.	Лапова					
	Констр.	Иванова					

Копировал Тарасова 22983-02 56 Формат А2

22983-04

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Кол. шт.	Длина, мк	Масса металла по элементам конструкции, т: Перегородки	Стойки СД	Стойки СК	Сиденье откидное СО	Элементы добор.	Фриз	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
Профили стальные оцинкованные гнутые с трапецевидной формой гофра ГОСТ 24045-80	Ст 3 кп ГОСТ 380-71	Н60-782-1,0											0,437		0,437					
Профили стальные оцинкованные гнутые с трапецевидной формой гофра ТУ 36-1928-76	Ст 3 кп ГОСТ 380-71	С15-1000-0,8								0,613				0,703	1,316					
Профили замкнутые сварные квадратные и прямоугольные ТУ 36-2287-80											0,47		0,092		0,562					
Лист асбоцементный ГОСТ 18124-75		ЛП-П-10							6,093				2,467		8,56					
Плита минераловатная ГОСТ 9573-82		П-175											0,56		0,56 / 4,48 м³					
Стекло армированное ГОСТ 7481-79		Толщина 6 мм							9,24 м²						9,24 м²					
Пиломатериал лиственничных пород, 2 сорт ГОСТ 2695-83										0,234 / 0,468 м³		0,02 / 0,04 м³			0,254 / 0,5 м³					
Резиновая смесь ТУ 36-1051082-86		НО-68-1							0,227						0,227					
Резина губчатая техническая ТУ 36-105.867-75		Толщина 3 мм							0,003			0,0002			0,0032					

Крепежные изделия

№ п.п.	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	Винт ВМ5-6g×25.58.019	1420	4,97	ГОСТ 17473-80
2	Шуруп 1-5×20.019	130	0,39	ГОСТ 1144-80
3	Винт самонарезающий			
	8б×25	2750	16,5	ТУ 36-2142-78
4	Заклепка комбинированная ЗК12-4,5	2110	6,33	ТУ 36-2088-85
5	Шайба уплотнительная ШУ6	2750	0,83	ТУ 36-2130-78

Общие указания

1. Типы и размеры.

1.1. Перегородки.

1.1.1. Для формирования функциональных и вспомогательных встроенных помещений применяются панельные перегородки с заполнением из асбоцементных листов, а в экранах душевых кабин - из армированного стекла.

1.1.2. Для звукоизоляции в венткамерах и санкабинах к перегородкам на монтажной площадке дополнительно крепится слой асбоцементных листов и устанавливаются потолочные панели из профилированного листа и асбоцементных листов с заполнением пространства между ними минераловатными плитами.

1.1.3. Перегородки выполнены в нескольких исполнениях:

глухие (марки ПГ) с размерами по ширине 0,9м; 1,0м; 1,5м; 2,0м и 3,0м

с дверью (марка ПД) с размерами по ширине 1,0м; 1,5м и 2,0м (левое открывание);

Альбом II

291-8-19с.87

Объект

Согласовано

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

				ТП291-8-19с.87	АС3
Привязан				Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м 293-1	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Инв. №	Зав. отд. Кашкинов			Схема расположения перегородок. Общие указания. Продолжение	ЦНИИпромзернопроект
	Н. контр. Чижкова				
	Зав. сект. Агапова				
	Констр. Иванова				

Копировал Тарасова 22983-02 57 Формат А2

22983-04

разделочным окном (марка ПР) с размером по длине 1,5м. По высоте перегородки применяются размерами 2,1м; 2,75м и 3,0м.

1.1.4.Запирание дверного блока обеспечивается врезным замком, раздаточного окна-шпингалетом, входящих в конструкцию дверей и раздаточного окна.

1.2. Стойки.

1.2.1.Стойки перегородок (марка СК-3,0) предназначены для восприятия нагрузок от панелей перегородок, соединения перегородок между собой и их связи с несущими конструкциями и фундаментом здания.

Стойки разработаны в одном исполнении по высоте 3,0м.

Крепление стоек к закладным элементам фундамента здания осуществляется при помощи монтажной сварки.

1.2.2.Стойки декоративные предназначены для ограждения гардероба, помещения для администрации, буфета и регистратуры, а также использования их для установки сушилок и в качестве мест отдыха и декоративных подставок.

Несущим элементом стоек являются рамы высотой 2350мм и длиной 2830мм.

Стойки имеют три исполнения:

СД-1 предназначена для ограждения помещения, имеющего дополнительный вход и может быть использована в качестве подставок под телевизор. Стойка имеет тумбу размерами 1535×840×515мм с полками, покрытыми деревянной плитой.

СД-2 предназначена для ограждения помещения при отсутствии дополнительного входа. Стойка имеет тумбу с габаритами 1535×840×515мм с полками покрытыми деревянной плитой с откидной частью для прохода за стойку.

СД-3 предназначена для использования в качестве размещения стендов для информации и установки сушилок. Стойка имеет тумбу размерами 1907×440×530мм и стенд размерами 2630×1420×80мм.

1.3.Сиденье откидное (марка СО) предназначено для кабин переодевания и имеет блокировочное устройство, которое препятствует входу в помещение во время переодевания и деблокирует обе двери после выхода из помещения. Верхняя часть откидного сиденья выполнена из дерева.

2. Конструктивные решения:

2.1. Перегородки.

2.1.1.Конструкции перегородок поставляются по элементно (панели перегородок, стойки, заполнение ячеек, доборные элементы). Установка заполнения из асбестоцементных листов или армированного стекла проводится после монтажа всех встроенных помещений в соответствии с монтажными схемами. Крепление заполнения осуществляется алюминиевым штапиком, герметизация-резиновым профилем.

2.1.2.Жесткость конструкций встроенных помещений обеспечивается раскреплением панелей перегородок и несущих стоек в нижнем и верхнем ярусе каждого соединения, закреплением на сварке несущих стоек перегородок к закладным элементам фундамента здания.

2.1.3.Крепление штапиком заполнения перегородок должно быть только с наружной стороны встроенных помещений (со стороны: фризд, спортзала, холла, коридора). Крепление штапиком заполнения для внутренних помещений монтажными схемами не оговаривается.

2.2. Стойки декоративные.

2.2.1.Стойки декоративные поставляются в полной заводской готовности, но для облегчения монтажа и при отсутствии грузоподъемных машин и механизмов в зоне монтажа допускается демонтаж стоек по соединению: несущая рама-тумба, несущая рама-стенд.

3. Монтаж конструкций.

3.1. До начала монтажа необходимо проверить поставку изделий по комплектовочной ведомости.

3.2. Монтаж должен производиться после окончания монтажных работ несущих элементов здания и выведения уровня „чистого пола". Перед началом монтажа проверить расположение закладных деталей в фундаменте здания.

3.3. Монтаж конструкций должен производиться в полном соответствии с чертежами КМ и настоящих указаний.

3.4. Строповка конструкций должна осуществляться специальными траверсами и стропами с мягкими обкладками, исключающими повреждения декоративного покрытия и обеспечивающими постоянство геометрических размеров конструкций.

3.5. Асбоцементные листы при необходимости окрасить эмалью быстросохнущей ВЛ515 по ТУ6-10-1052-75 (без предварительного нанесения грунта).

3.6. Монтаж перегородок.

3.6.1. Монтаж перегородок необходимо начинать с установки несущих стоек перегородок на сварке катетом 6мм на закладных элементах фундамента здания.

3.6.2.Установить перегородки, соединив их между собой и к стойкам перегородок доборными элементами. Панели перегородок пристреливать по пяткам к „чистому полу" здания.

3.6.3.В соответствии с комплектовочной ведомостью подобрать для каждой ячейки перегородок алюминиевый штапик и резиновый профиль.

3.6.4.Установить в ячейку асбоцементные листы в обрамлении из резинового профиля и прижать алюминиевым штапиком. Штапики закрепить двумя винтами М5×25 по каждой стороне ячейки.

3.6.5.При оформлении венткамер и санкабин необходимо по периметру помещения с внутренней стороны установить (на сварке) дополнительные рамы, в проем рамы заложить минераловатные плиты и закрепить на самонарезающих винтах асбоцементные листы в соответствии со схемами, приведенными на чертежах. В местах стыковки асбоцементных листов должны быть установлены накладные декоративные элементы.

Дополнительные рамы в санкабинах должны иметь несущие элементы для установки сантехоборудования.

3.6.6.Потолочные панели для венткамер и санкабин должны быть созданы из склепанного в размер помещения и закрепленного по периметру профилированного листа, на который укладываются минераловатные плиты и асбоцементные листы. Обрамление потолочных панелей выполнено из асбоцементного или оцинкованного листа.

3.6.7. После проведения монтажных работ с перегородками произвести бетонную подливку под стойки перегородок до уровня 0,000м.

3.7. Монтаж стоек.

3.7.1.Монтаж декоративных стоек производится после оформления полов в здании. Размещение стоек проводится без закрепления их к фундаменту.

3.8. Монтаж откидных сидений.

3.8.1.Откидные сиденья, в состав которых входят собственно сиденья, опора и спинка, поставляются на монтаж поэлементно с окончательным креплением элементов на монтаже к дверным и глухим перегородочным панелям, образующим кабины для переодевания.

3.8.2.Монтаж сидений осуществляется после установки и окраски асбоцементных листов. К опоре сиденья по периметру приклеить резину, клеем 88-Н по ТУ38-105.1061-82.

3.8.3.Крепление элементов сидений к перегородкам выполняется на самонарезающих винтах. Деревянные элементы сиденья и спинки крепятся шурупами.

3.9.Окончательная отделка.

3.9.1.После окончания всех монтажных работ со встроенными помещениями провести освидетельствования состояния защитно-декоративного покрытия.

При необходимости восстановить покрытые эмалью ПФ-133 соответствующего цвета по ГОСТ 952-82.

						ТП291-8-19с.87			АС3	
Привязан:						Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м Ф03-1	Стадия	Лист	Листов
				Вед.инж.	Кашкинов			РП	3	
				Н.контр.	Пономарева					
				Зав.сект.	Агатова					
Инв.№				Констр.	Иванова			ЦНИИпроектстальконструкция		

Копировал Выгрянова 22983-02 58 Формат А2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Перегородки			
1		ПГ 3,0×2,1	19	167,2	
2		ПГ 2,0×2,1	5	117,3	
3		ПГ 1,5×2,1	9	86,2	
4		ПГ 1,0×2,1	9	61,2	
5		ПГ 0,9×2,1	6		
6		ПГ 3,0×3,0	3	242,5	
7		ПГ 2,0×3,0	3	170,0	
8		ПГ 1,5×3,0	3	128,0	
9		ПД 1,5×3,0	2	110,0	
10		ПДЛ 2,0×2,1	8	138,0	
11		ПД 1,0×2,1	10	85,0	
12		ПДГ 1,0×2,1	12	92,6	
13		ПР 1,5×2,1	1	100,0	
		Стойки			
14		СД1	3	274,0	
15		СД2	1	281,9	
16		СД3	2	358,3	
17		СК-3	14	37,8	
18		Сиденье откидное СО	6	22,7	
		Элементы доборные			
19		Уголок У1	20	0,228	
20		Уголок У3	256	0,091	
21		Уголок У4	55	0,25	
22		Уголок У5	6	0,089	
23		Уголок У6	6	3,166	
24		Уголок У7	6	2,55	
25		Профиль П1	2	0,092	
26		Профиль П2	2	0,148	
27		Накладка Н1	55	0,118	
28		Накладка Н2	6	0,07	
29		Обрамление Б1	4	2,32	
30		Обрамление Б2	8	1,56	
		Материалы			
	ГОСТ 8645-68	Труба 50×25×2			
31		L = 4350	4	9,7	
32		L = 2362	4	5,27	
33		L = 2136	4	4,76	
34		L = 1900	17	4,23	
35		L = 1516	4	3,38	
36		L = 1396	2	3,11	
37		L = 900	16	2,0	
38		L = 700	12	1,56	
39		L = 4800	3	10,7	
	ГОСТ 9573-82	Плита минераловатная			
40		П175 4,48 м²		560	
	ГОСТ 24045-80	Профиль стальной оцинкованный гнутый Н60-782-1			
41		4650×5000	1	309,2	
42		2000×1600	3	42,56	
	ГОСТ 18124-75	Лист асбестоцементный			
		ЛП-П-10			
43		4800×3100	1	316,91	
44		4350×3100	1	287,2	
45		4800×990	1	101,2	
46		2000×2100	1	89,46	
47		1800×2100	3	84,98	
48		1396×2100	6	62,44	
49		938×2100	3	41,96	
50		1900×3100	1	125,45	
51		1396×3100	1	92,18	
52		2000×1600	3	68,16	
53		5000×4650	1	465,2	
54		230×1456	9	7,13	
55		230×952	6	4,66	
56		230×1406	2	7,15	
57	ТУ 36-2287-80	Труба 100×100×3			
		L = 5000	2	46,1	
58	ТУ 36-2142-78	Винт самонарезающий			
		6×25	2200	0,008	
59	ТУ 36-2088-78	Заклепка комбинированная 3К12	500	0,003	
60	ТУ 36-2130-78	Шайба упругая ШУ6	2200	0,0003	

Альбом II

ТП 291-8-19с.87

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

Копировал Музыченко

Привязан				ТП291-8-19с.87	АС3
Зав.отд.	Кошкинов			Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с зазором 36×18 м ФОЗ-1	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Н. контр.	Чирсова				
Зав.сект.	Агапова			Схема расположения перегородок. Спецификация	ЦНИИпроектлегконструкция
Констр.	Иванова				
Инв. №					

22983-02 59 Формат А2

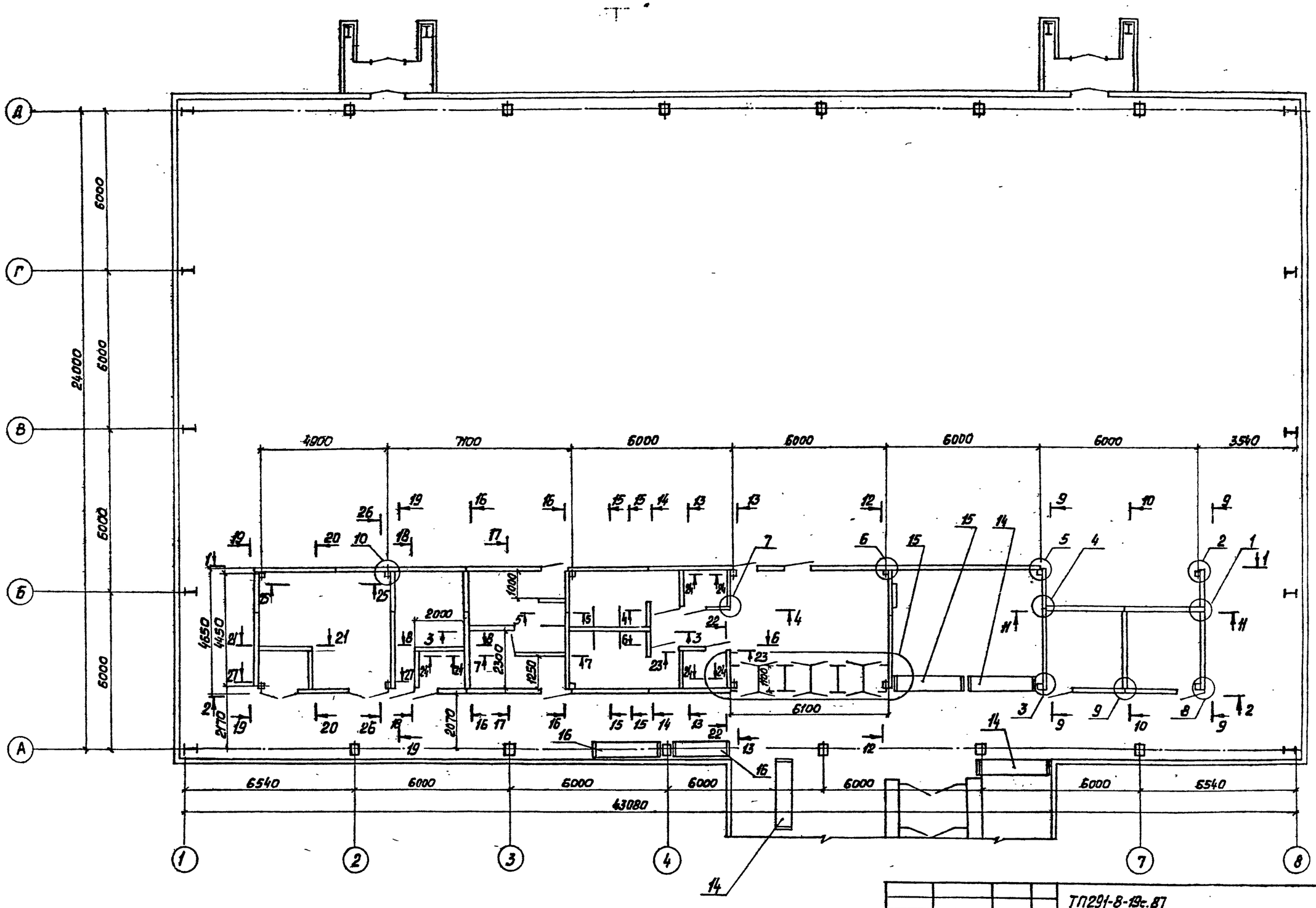
22983-04

Объект

Согласовано Госагропромстрой Гл. спец. отд. Гл. инж. пр.

Согласовано Госстрой Гл. спец. отд. Гл. инж. пр.

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



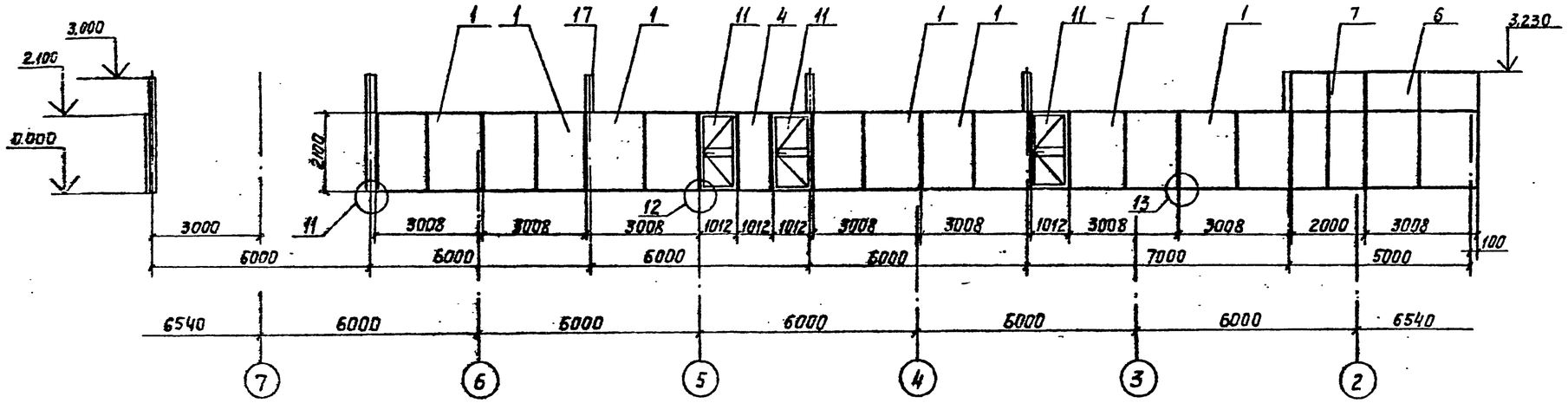
						ТП291-8-19с.87	АС3
Привязан					Спортивно-оздоровительный корпус с блоков металлических конструкций с залом 36х18м ФПЗ-1	Стадия	Лист	Листов
						РП	5	
					Схема расположения перегородок	ЦНИИпроектлегконструкция		
Инв. №								

ГИП Коренцвит
Зав. отд. Кашкинов
Н. контр. Пономаренко
Зав. сект. Агапова
Констр. Иванова

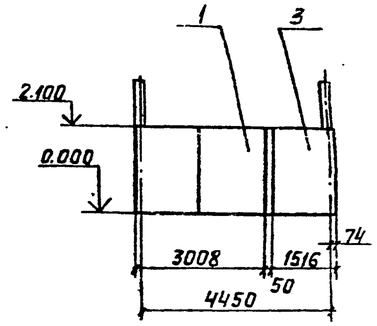
22983-02 60 Копировал Морозова формат А2

22983-04

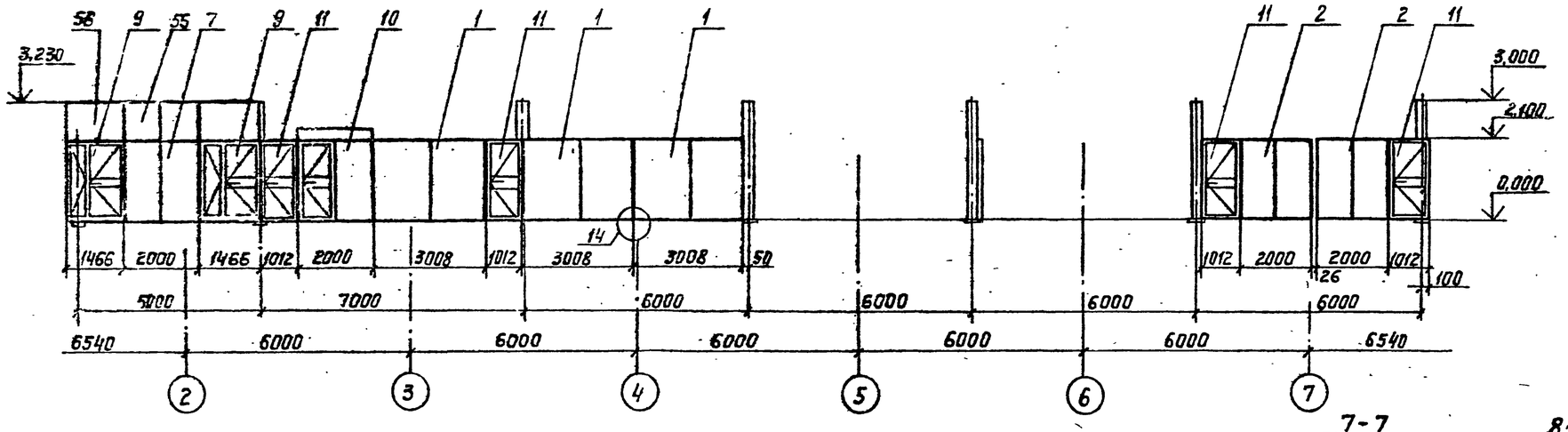
1-1



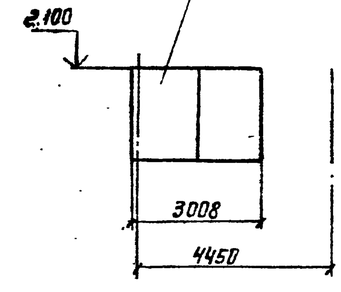
9-9



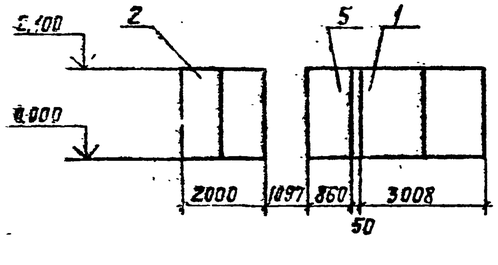
2-2



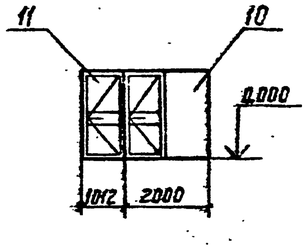
10-10



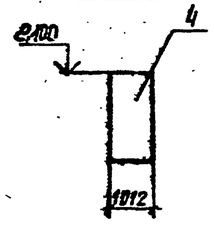
3-3



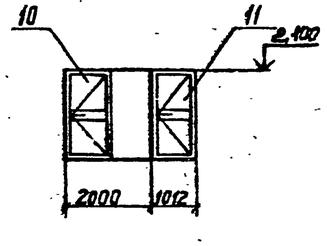
4-4



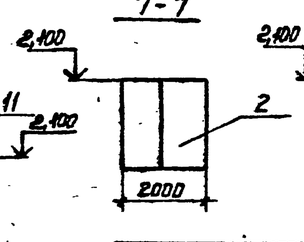
5-5



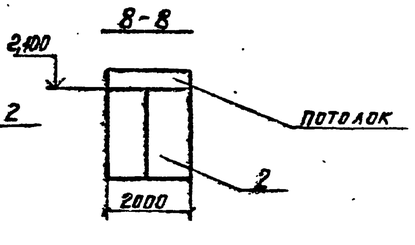
6-6



7-7



8-8



Привязан			ТП 294-8-19 с. 87		АС3
Инв. №	Зав. отд.	Кашкинов		Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18 м ФП3-1	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
	Н. контр.	Пономаренко		Схема расположения перегородок. Разрезы 1-1... 10-10	ЦНИИпроектлегконструкция
	Зав. сект.	Агапова			
	Констр.	Иванова			

Копировал 22983-02 61

Формат А2

22983-04

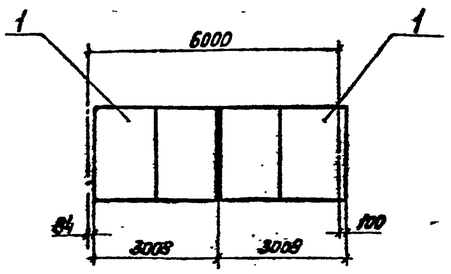
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Согласовано

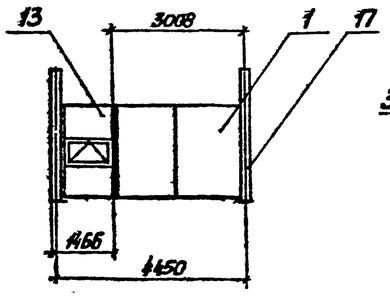
Гл. инж. пр.

Гл. инж. пр.

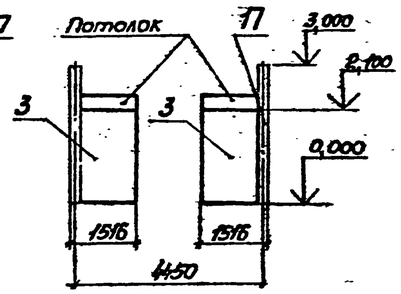
11-11



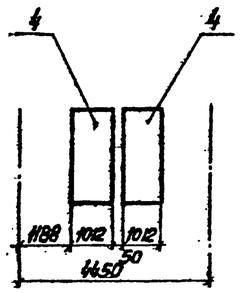
12-12



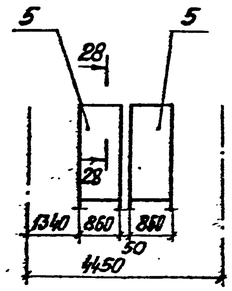
13-13



14-14

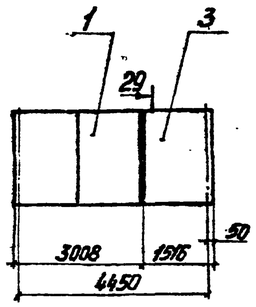


15-15



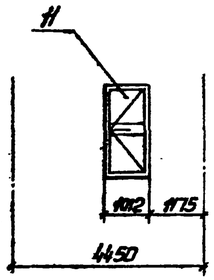
28-28

16-16

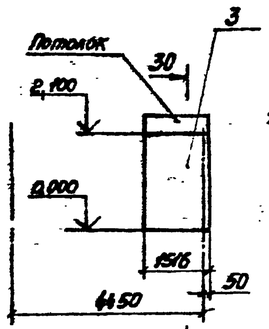


29-29

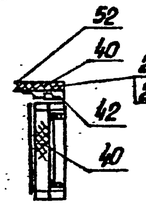
17-17



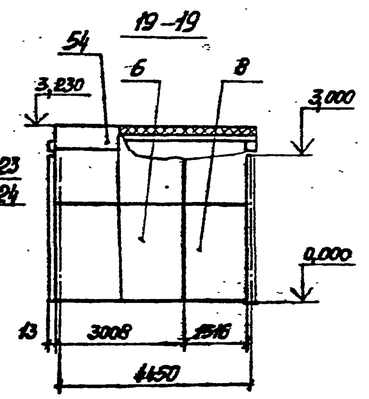
18-18



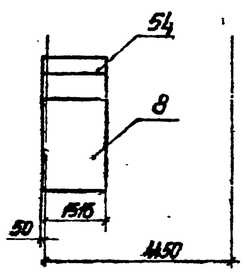
30-30



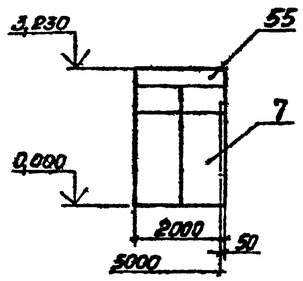
19-19



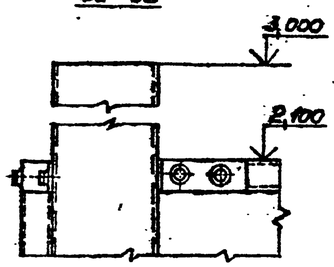
20-20



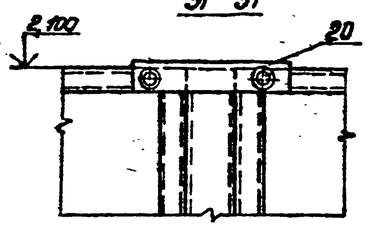
21-21



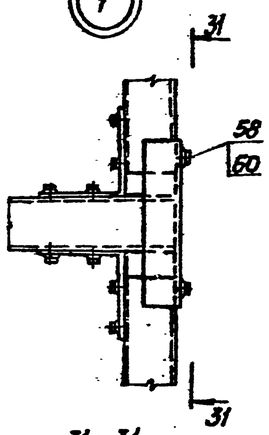
32-32



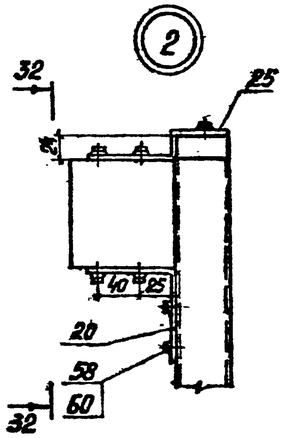
31-31



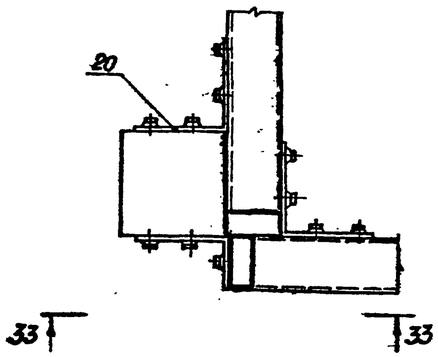
1



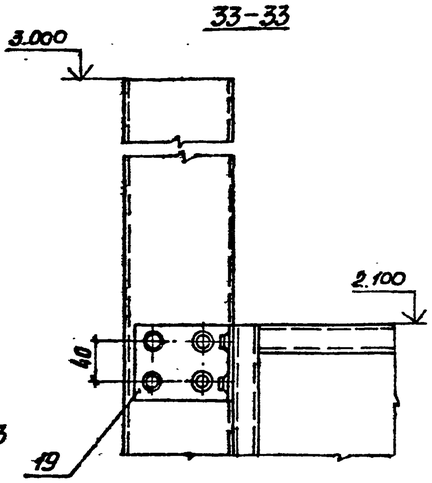
2



3



33-33



Согласовано

Объект

Согласовано

"Союзспортпроект"
Гл. спец. пр. Гинзбург И.
Гл. инж. пр. Набоких А.

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

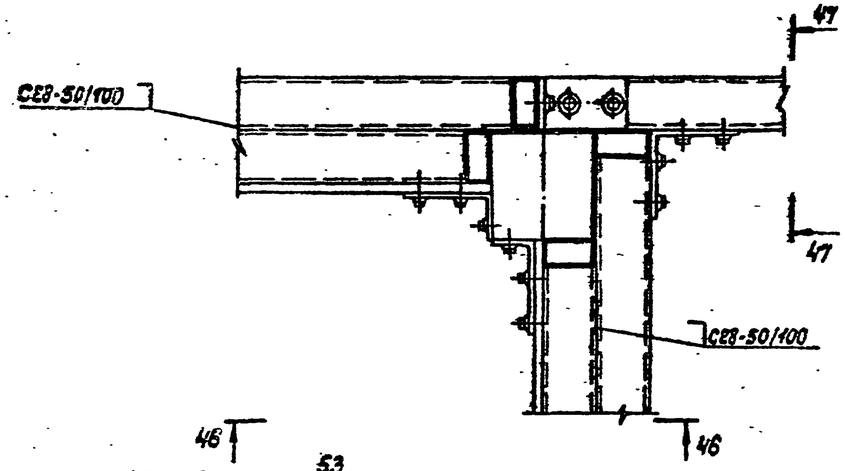
				ТП291-8-19с.87	АС3
Привязан				Спортивно-оздоровительный корпус бассейнов с залом 36х18м ФО3-1	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Инв. №	Зав. отд.	Кашкинов		Схема расположения перегородок. Разрезы 11-11...21-21. Узлы 1...3	ЦНИПРОЕКТЛЕГКОНСТРУКЦИЯ
	Н. контр.	Пономарева			
	Зав. сект.	Агапова			
	Констр.	Иванова			

Копировал Морозова 22983-02 62 Формат А2

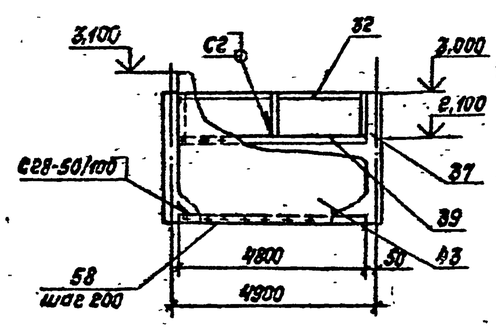
22983-04

10

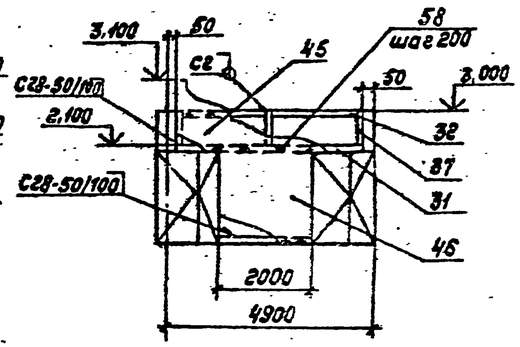
Схема внутренней обшивки вентиляционной камеры и электрощитовой



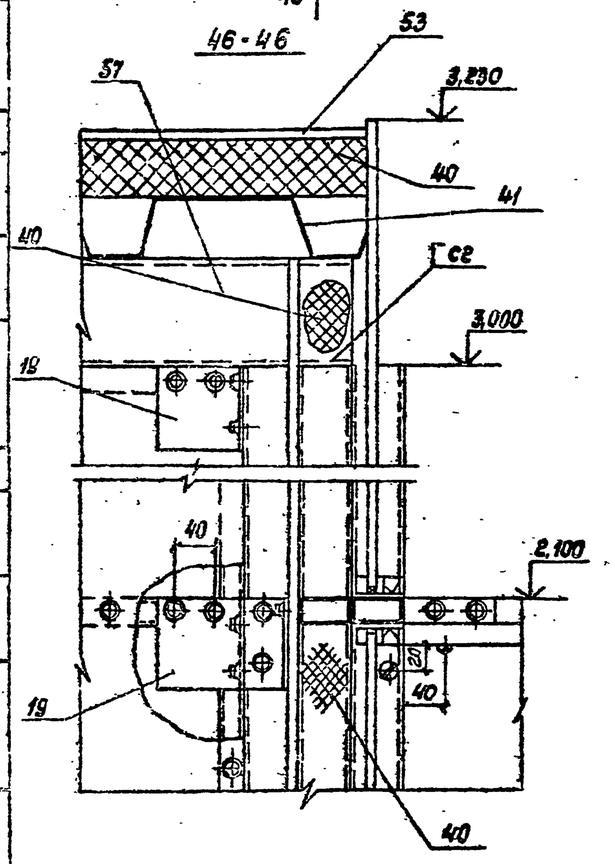
25-25



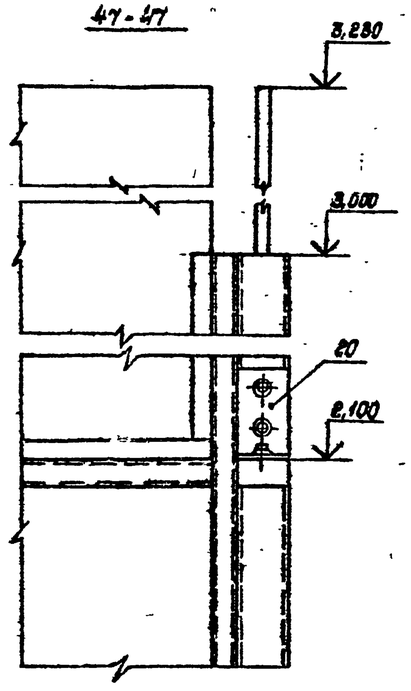
27-27



46-46



47-47



26-26

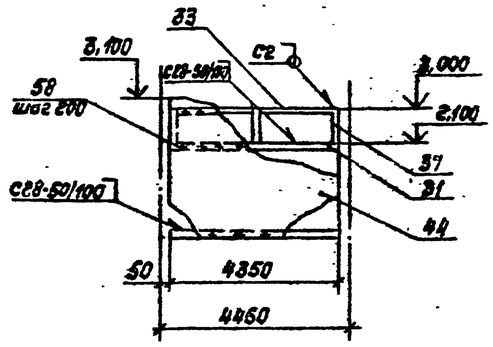
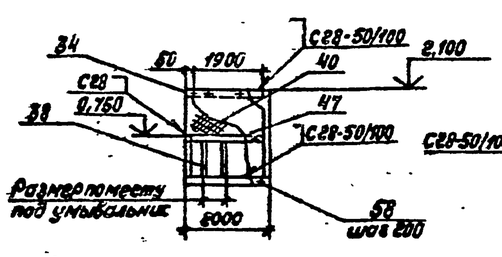
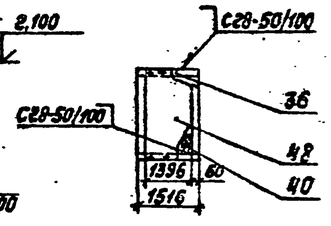


Схема внутренней обшивки санузла

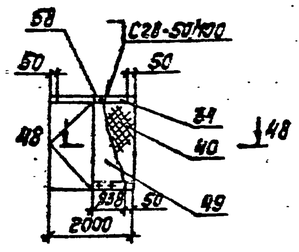
24-24



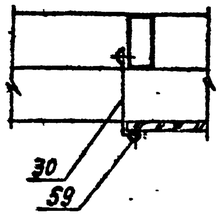
22-22



23-23



48-48



ТП291-8-19с.87 АС3

Привязан				Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м ФОЗ-1		Стадия	Лист	Листов
						РП	8	
		Зав.отд.	Кошкинов			Схема расположения перегородок, узел 10; разрезы 22-22.... 27-27	ЦНИИпроектлегконструкция	
		Н.контр.	Пономаренко					
		Зав.сект.	Ягопова					
Инв.№		Констр.	Иванова					

Копировал Мазыченко 22983-02 63 Формат А2

Типовой проект 22983-02 Альбом II

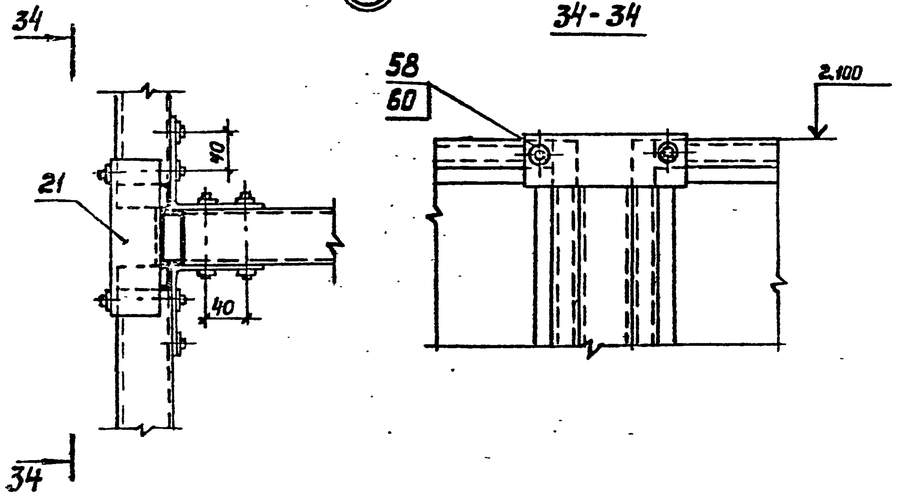
ТП291-8-19с.87 Альбом II

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

Использовано при составлении альбома

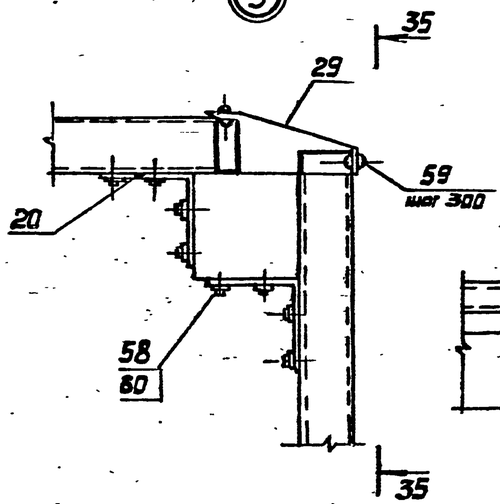
4

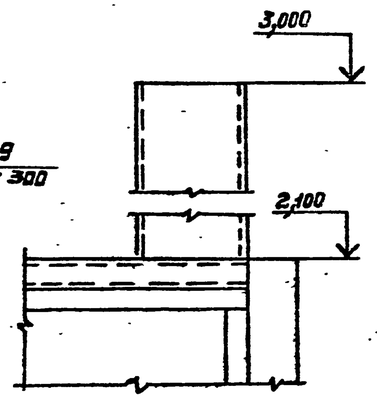
34-34



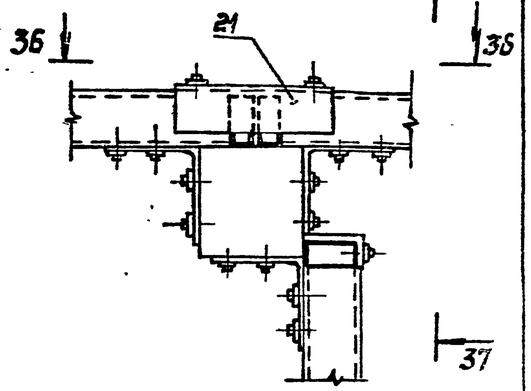
5

35-35

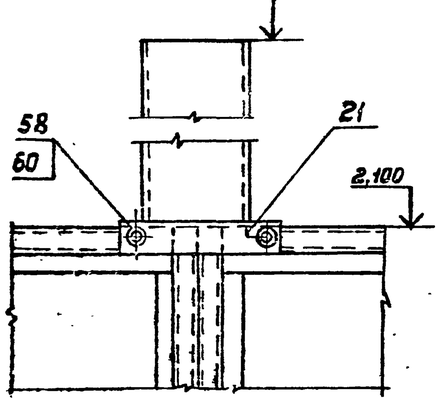




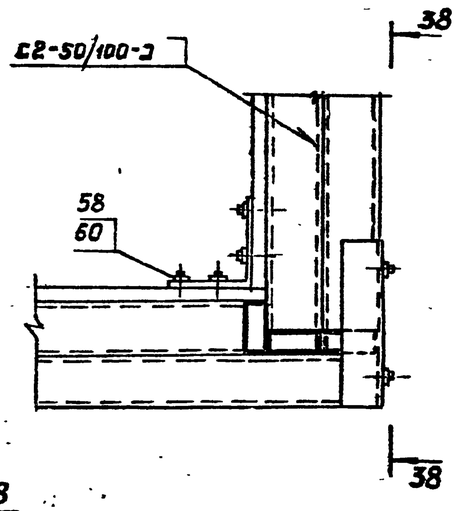
6



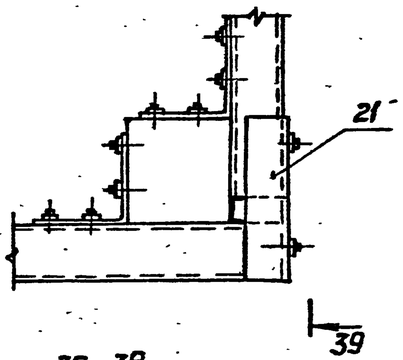
36-36



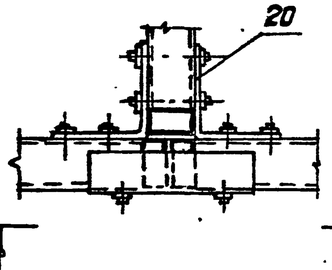
7 Потолок не показан



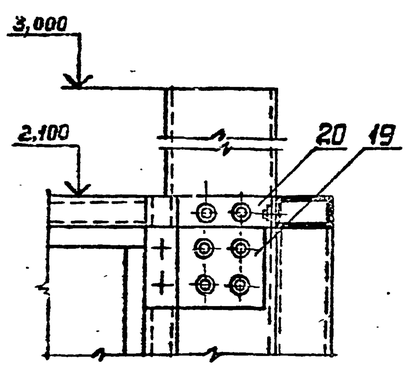
8



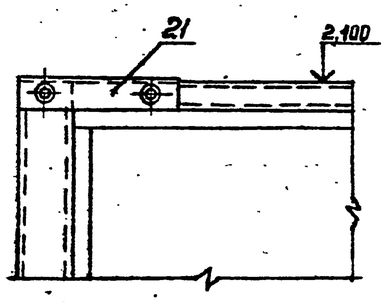
9



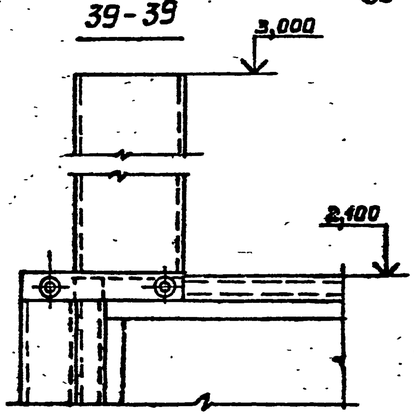
37-37



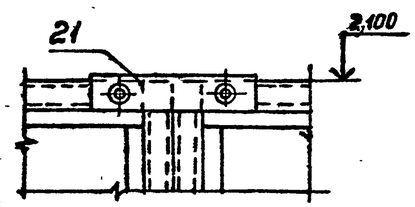
38-38



39-39

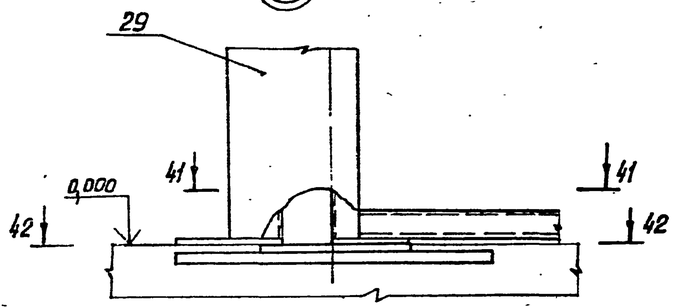


40-40

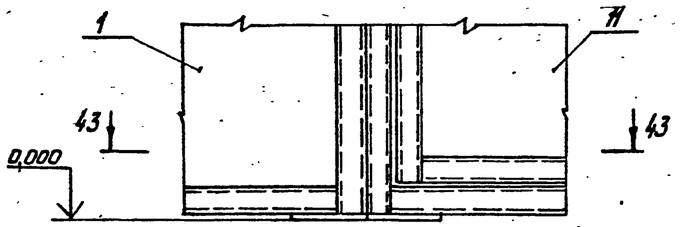


Привязан:				ТП291-8-19с.87		АС3	
Инв. №				Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м ФОЗ-1		Стадия	Лист	Листов
	Зав.отд.	Казакова				РП	9	
	Н.контр.	Пономаренко		Схема расположения перегородок. Узлы 4...9				
	Зав.сект.	Агеева						
	Констр.	Иванова				ЦНИИпроектстальконструкция		

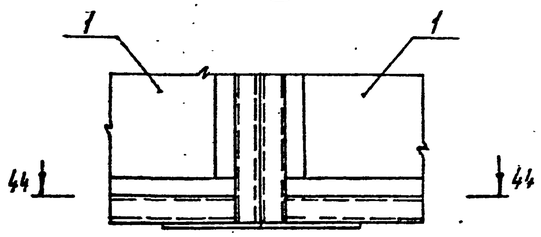
11



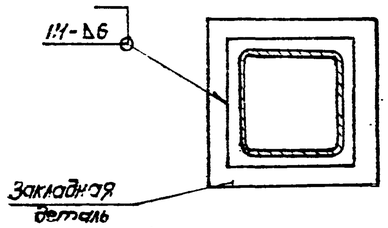
12



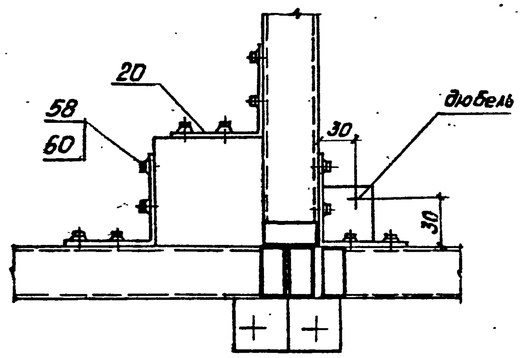
13



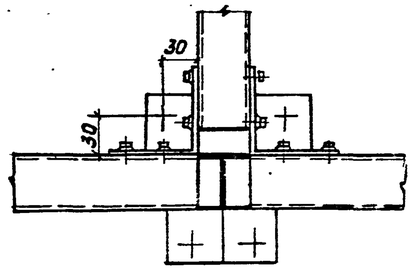
42-42



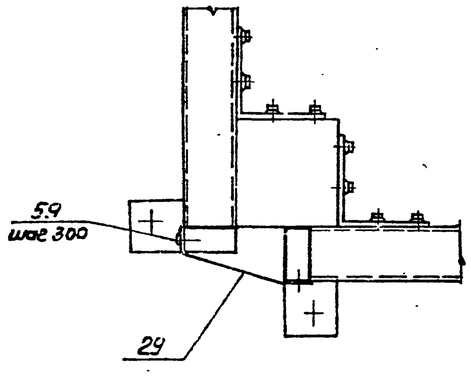
43-43



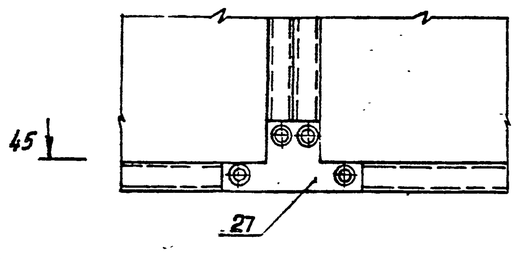
44-44



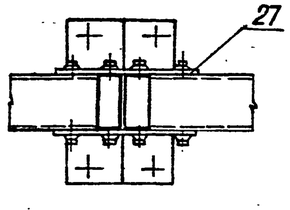
41-41



14



45-45



Согласовано

Типовой проект

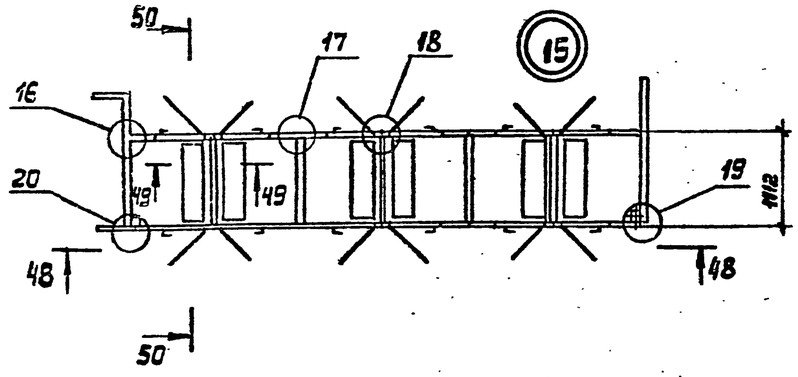
Гл. спец. по | Гл. инж. пр.

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

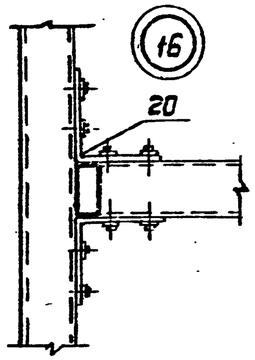
				ТП291-8-19с.87	АС3
Привязан				Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 35х15м ФОЗ-1	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
		Зав.отд.	Кашкинов	Схема расположения перегородок. Узлы 11...14	
		Н. контр.	Пономаренко		
		Зав.сект.	Агапова		
		Констр.	Иванова		
Инв.№					

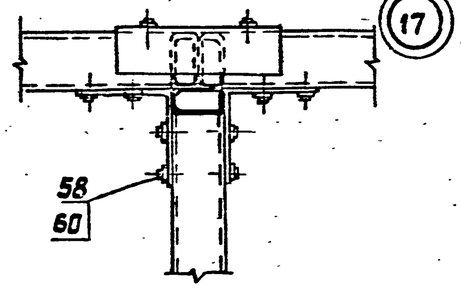
Копировал: Морозова 22983-02 65 Формат А2

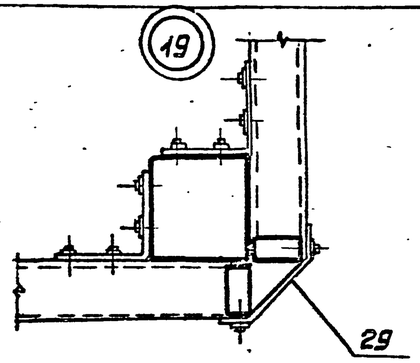
22983-04

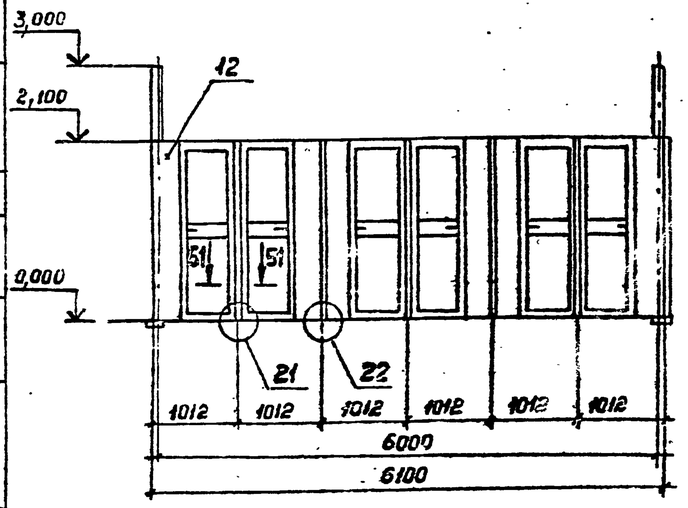


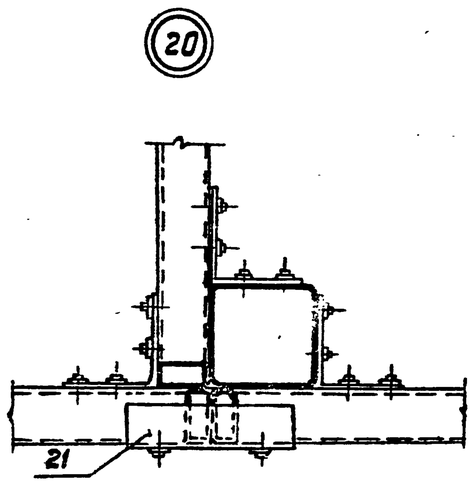
48-48

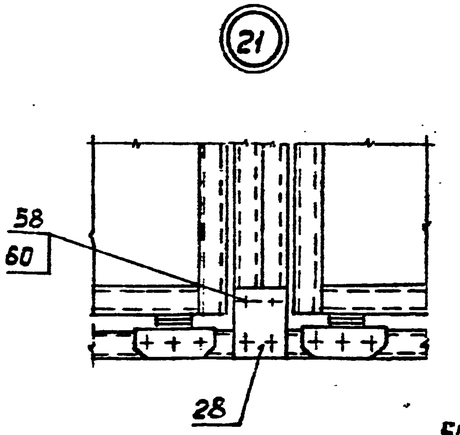


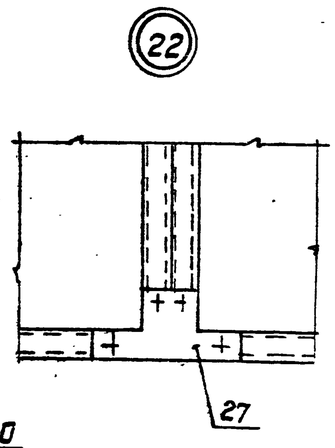






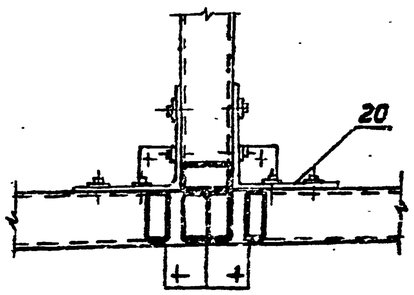


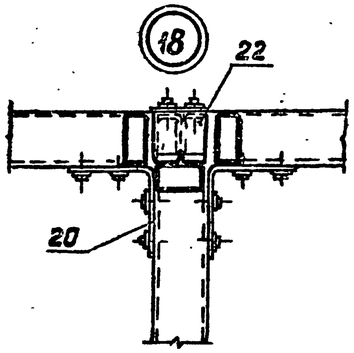




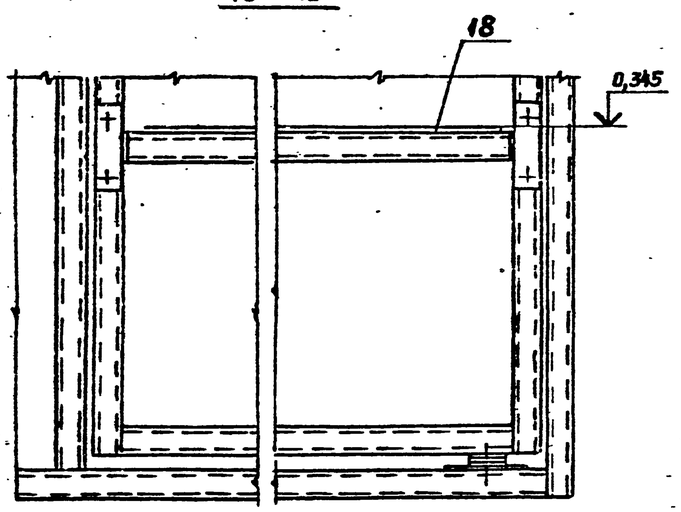
50-50

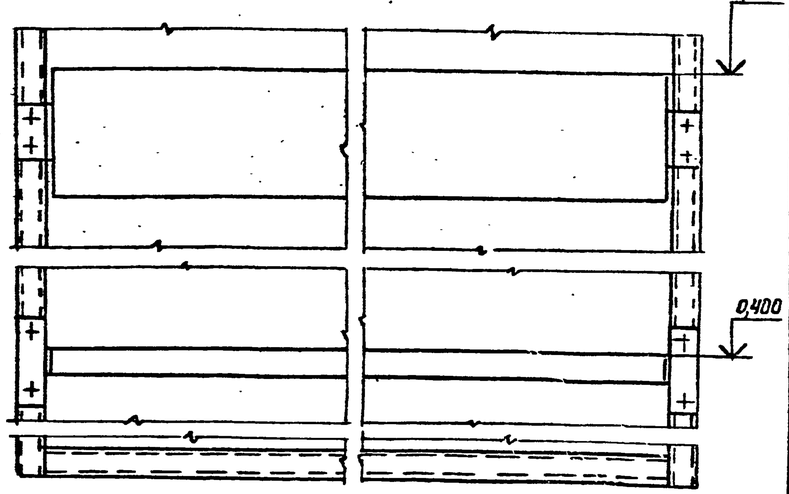
51-51





49-49

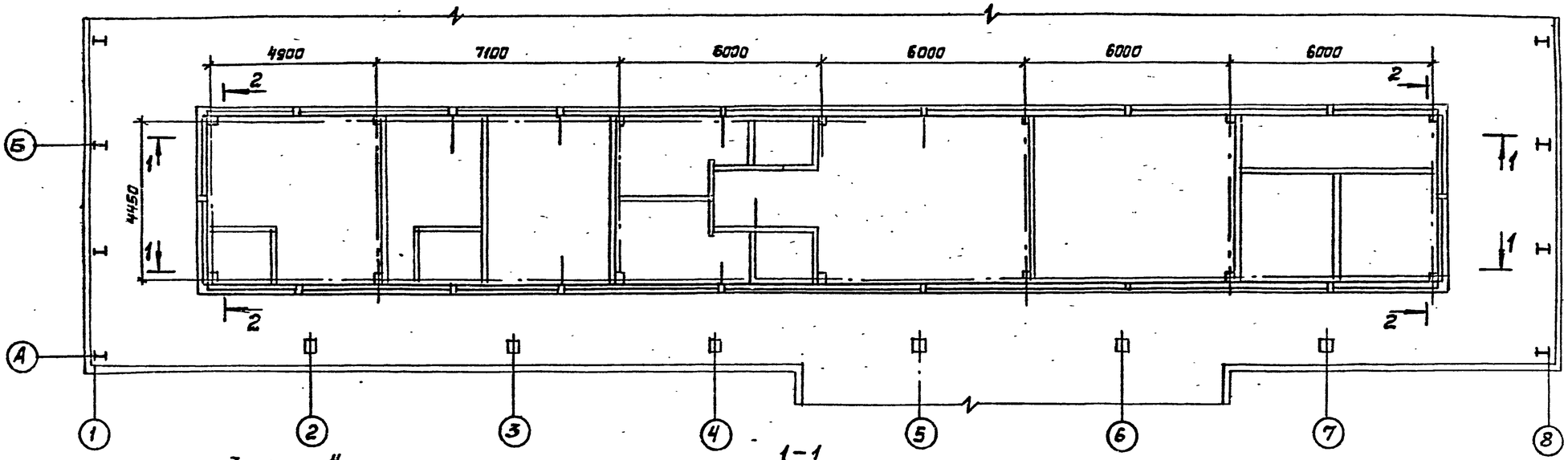




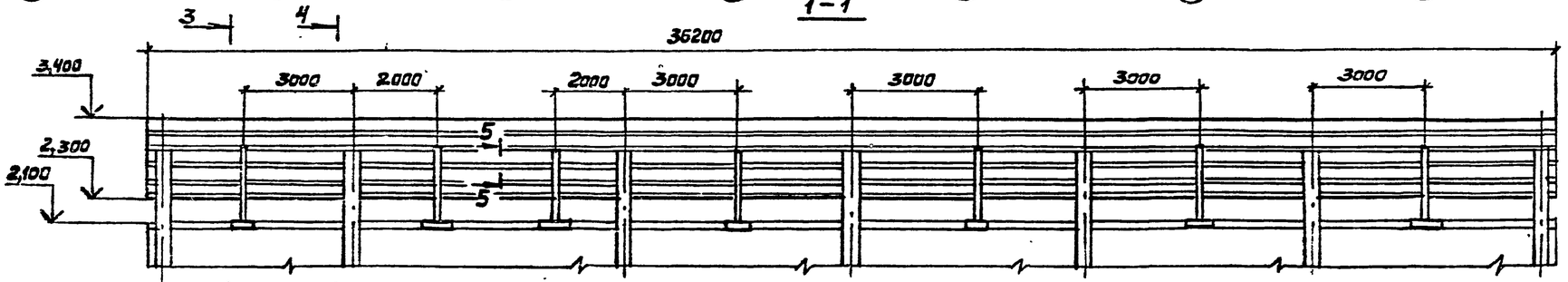
				ТП291-8-19с.87	АС3
Привязан:				спортивно-оздоровительный корпус в лёгких металлических конструкциях с залом 36×18м. Ф03-1	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Инв. №	Зав.отд. Кашкинов			Схема расположения перегородок. Узлы 15–22	ЦНИИпроектлегконструкция
	Инженер. Пономаренко				
	Зав.сект. Агапова				
	Вед.конст. Михалевская				

Копировал Выгрузова 22983-02 66 Формат А2

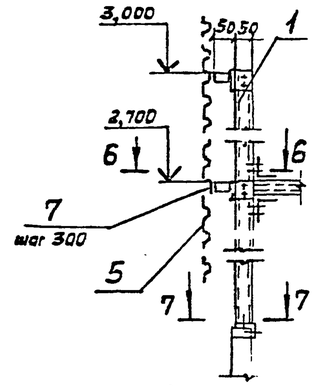
22983-04



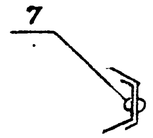
1-1



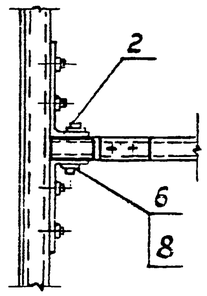
3-3



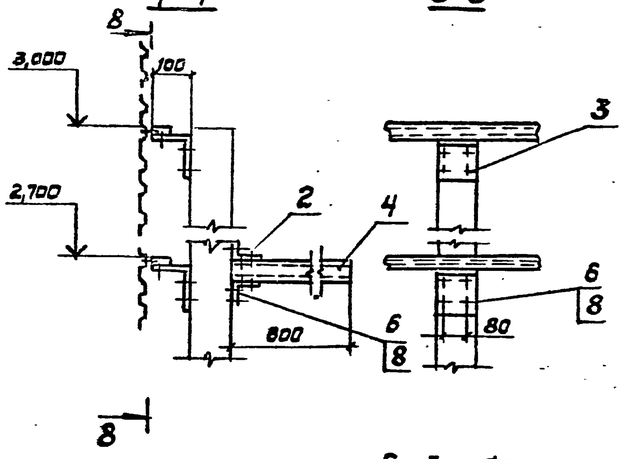
5-5



6-6

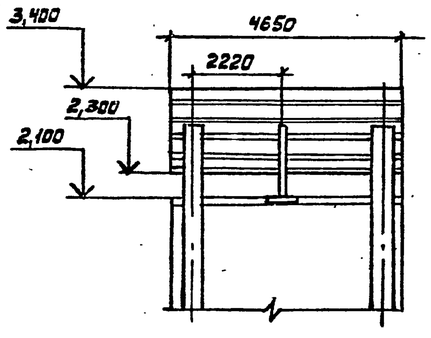


4-4

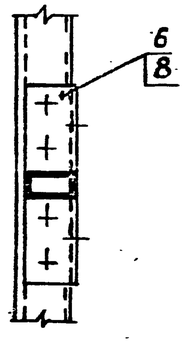


8-8

2-2



7-7



1. Монтаж фриза производится после монтажа перегородок.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
1		Стойка СФ	16		
2		Уголок У1	90		
3		Уголок У2	30		
4	ГОСТ 8645-68	Труба 50×25×2	180м	40,4	
5	ТУ 36-1928-76	Профиль стальной оцинкованный гнутый С15-1000-0,8	83м	703	
6	ТУ 36-2142-78	Винт самонарезающ. В6×25	550	2,7	
7	ТУ 36-2088-78	Заклепка комбинированная ЗК-12	500	1,5	
8	ТУ 36-2130-78	Шайба уплотнительная ШУ-6	550	0,135	

Стойки фриза устанавливаются непосредственно на верхнюю горизонтальную обвязку каркасов перегородок. Крепление фриза к стойкам осуществляется с помощью комбинированных заклепок.

2. Стойки фриза предназначены для крепления к ее внутренней стороне вентиляционного и электрооборудования, а также устройства подшивных потолков.

ТП291-8-19с.87 АС3

Привязан:

Инв.№

ГИП	Коренев		
Зав.отд.	Кашкинов		
Н.контр.	Пономарева		
Зав.сект.	Агапова		
Констр.	Иванова		

Спортивно-оздоровительный корпус в легких металлических конструкциях с залом 36×18м ФОЗ-1

Стадия: РП | Лист: 12 | Листов:

Схема расположения перегородок
Схема расположения фриза

Копировал Выприянова 22983-02 (67) Формат А2

22983-04