



# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

## 291-8-17с.87

### ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ /Ф ОК-2/

### АЛЬБОМ II

#### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

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

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 194 ОТ 24. 06. 1987гггг  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИМ-ТОМ СОЮЗСПОРТПРОЕКТ  
ПРИКАЗОМ № 40 ОТ 11. 02. 1988 гггг

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ ЦНИИПРОЕКТАБГ КОНСТРУКЦИЯ  
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА *Усанов* УСАНОВ А.Н.  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Коренцвит* КОРЕНЦВИТ. Г.Я.

22985-04

				Привязан:	
Изм. №					



Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Код			Кол. шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций, т								Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изгото- вителем), т				Заполняется ВЦ			
			№ л.п	Марка металла	Вид профиля			Разме- р про- филя	Рамы	Верти- каль- ные связи и распорки	Прогоны	Стойки траверсы	Регели траверсы	Гвозди	Внутрен- няя ли- ца		I	II	III	IV				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16									
Двутавры стальные горячекатаные с неравными флангами ГОСТ 26020-83	09Г2С-6 ГОСТ 19281-73	12051										3,0		1,1						4,1				
	Итого:											3,0		1,1						4,1				
	ВСт3пс6-І ТУ14-1-3023-80	15062 15662								8,6 14,4										8,6 14,4				
	Итого:									23,0										23,0				
	Всего профиля:									23,0			3,0		1,1					27,1				
Сталь горячекатаная Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3пс6-І ТУ14-1-3023-80	С22								0,2	7,0			0,6	2,0					9,8				
	Итого:									0,2	7,0			0,6	2,0					9,8				
	Всего профиля:									0,2	7,0			0,6	2,0					9,8				
Сталь прокатная угловая равноплоч- ная ГОСТ 8509-86	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	L 45x4												0,2						0,2				
	Итого:													0,2						0,2				
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 63x4 L 90x6								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 неравноплоч- ная ГОСТ 8510-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 63x40x4 L 160x100x10								0,1			0,4	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 угловые равноплочные ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L 160x60x5											2,0	0,8						2,8				
	Итого:												2,0	0,8						2,8				
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	L 100x50x4 L 200x80x4											0,1	0,1						0,2				
	Итого:												0,1	0,4						0,5				
	Всего профиля:												2,1	1,2						3,3				

ТП291-8-17с.87 КМ

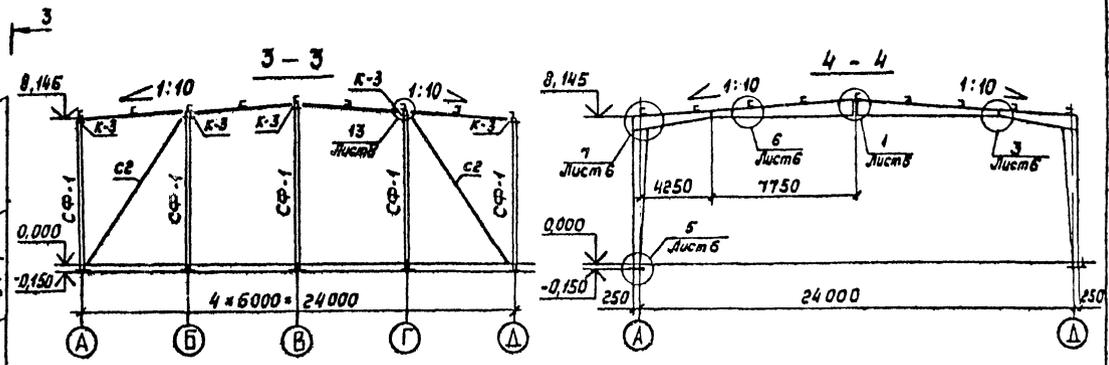
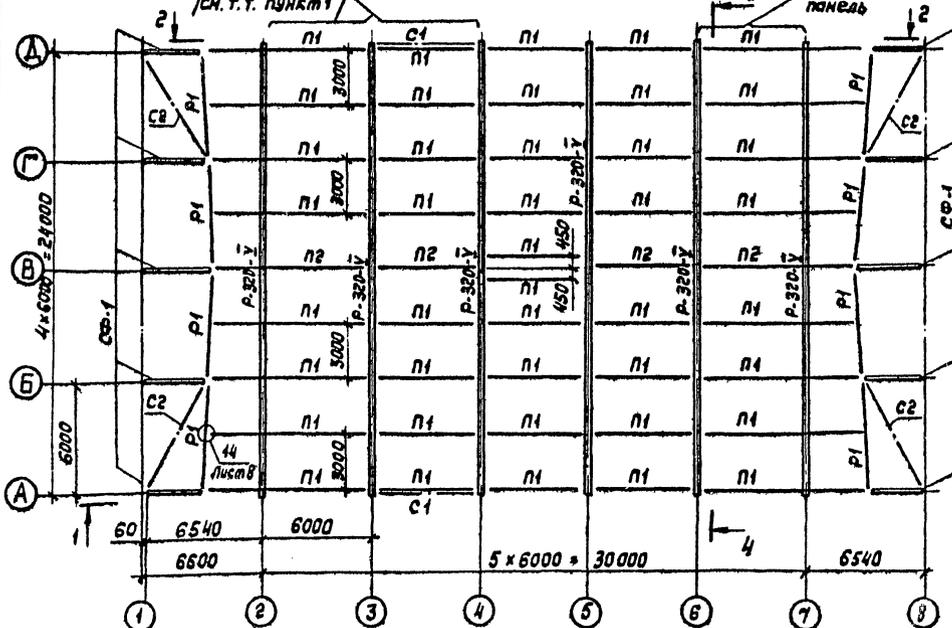
Привязан	Зав. отд. И. Коноп. Г. Кп.	Зачетный Чиркова	Эксп. Табасова	Эксп. Дорошина	Эксп. Калинина	Эксп. Лаврова	Физико-математический комплекс легких металлов в легковых конструкциях (ФМОК-2)	Техническая спецификация стали (начало)	Стадия	Лист	Листов
									РП	2	
Имя №									ЦНИИПромтехконструкция		





Схема расположения элементов каркаса и прогонов

Связевая панель  
Тем.т.т. пункт 1



Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа по ступ.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз, Состав	М, тс	Н, тс	Q, тс			
Р-320-У		1 I 5562	Рама из двутавров переменной жесткости см. шифр 828кМ	2	8Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	4	8Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
		2 I 5062						
СФ-1	I	I 2661	9,3	6,7	7,5	4	8Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
С1	□	Гн. □ 80×4	—	20,18	—	4	8Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
С2	□	Гн. □ 100×4	—	7,9	—	4	8Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
Р1	□	Гн. □ 160×5	—	3,36	0,6	4	8Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
Рс2	□	Гн. □ 100×4	—	9,5	—	4	8Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
П1	[	[ 22	—	4,85	6,68	4	8Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
П2		1 [ 22	—	4,85	6,68	4	8Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
		2 [ 90×6						
СТ-1	[	[ 22	—	—	3,0	4	8Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
К-3		1 L 160×100×10	—	—	—	4	8Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	
		2 L 90×6						

- В осях 1-4 и 6-8 проаностия выполняет функции горизонтальных связей покрытия. Крепление настила производить в соответствии с Общими указаниями и требованиями чертежей АС-1
- При строительстве объекта в районах сейсмичностью 8 баллов необходимо дополнительно приварить все прогоны к крепежным деталям рам, а также элементы вертикальных связей к соединительным фрезам. Монтажная сборка по ГОСТ 5264-80-Т1-Б8 электродами типа Э42 А по ГОСТ 9467-75.
- Требования по изготовлению и монтажу каркаса см. шифр 828кМ / см. пояснительную записку.
- Опорные усилия для П1 и П2 даны для торцевых прогонов.
- Работать совместно с чертежами КМ-Б... КМ-В.

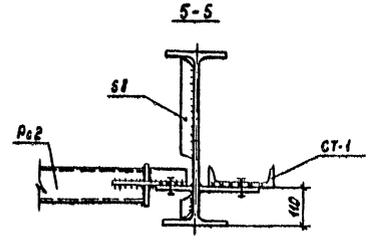
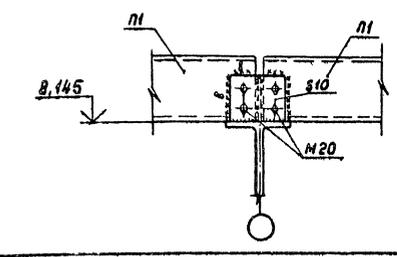
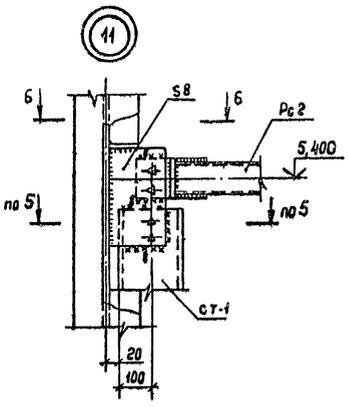
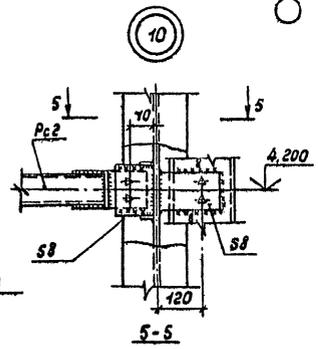
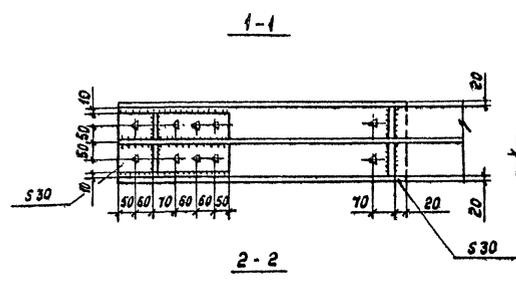
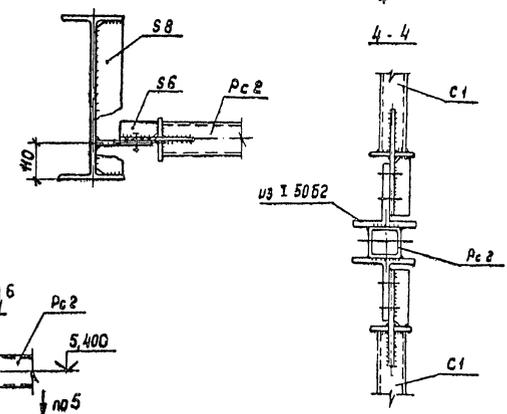
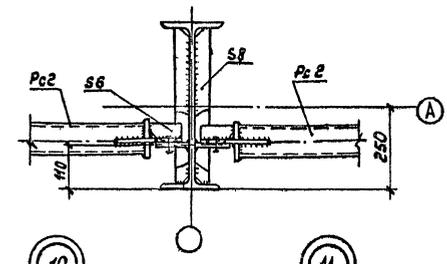
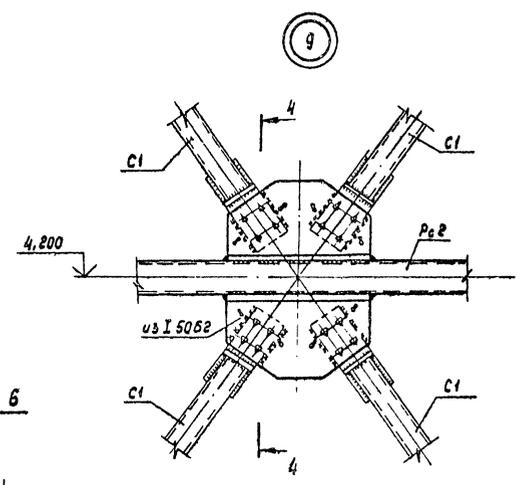
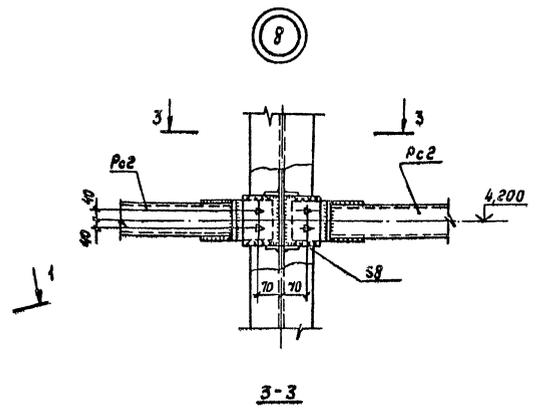
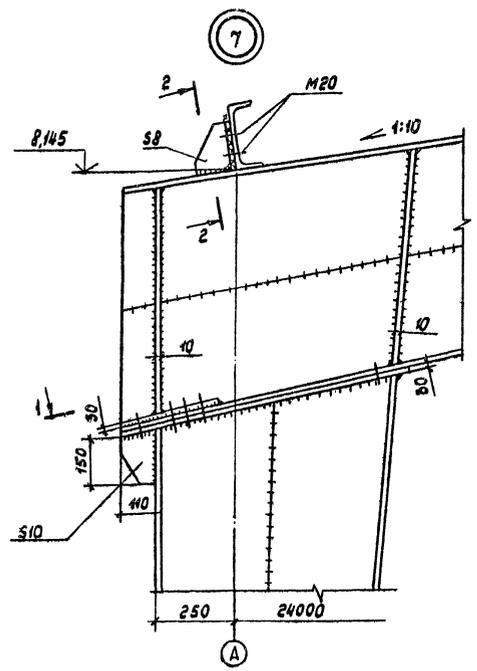
		ТН291-8-17с.87		КМ	
Зав. отд.	Засутный	Исполн.	Тарасова	Провер.	Тарасова
Н. конст.	Чиркова	Исполн.	Сергеева	Провер.	Сергеева
Гл. кон.	Алпатов	Исполн.	Маршатов	Провер.	Маршатов
Инж. кон.	Сергеева	Исполн.	Старцева	Провер.	Старцева

Проектировщик	Исполнитель	Проверенный	Судья	Лист	Листов
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	5	5

Создано: 02.04.80  
 Скорректировано: 02.04.80  
 Гл. кон. пр. Тарасова  
 Исполн. пр. Чиркова  
 Исполн. пр. Сергеева  
 Исполн. пр. Маршатов  
 Исполн. пр. Старцева



Альбом II



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

			ТП291-8-17с.87		КМ	
Зав. отд.	Зак. проект	Экз. проект	Инж. конструктор	Стр. конструктор	Лист	Листов
И. конст.	Чернышев	И. конст.	И. конст.	И. конст.	7	
И. конст.	Тарасова	И. конст.	И. конст.	И. конст.		
И. конст.	Аллатов	И. конст.	И. конст.	И. конст.		
Ред. кон.	Сергеева	И. конст.	И. конст.	И. конст.		
Инженер	Маршова	И. конст.	И. конст.	И. конст.		
Инженер	Старцева	И. конст.	И. конст.	И. конст.		

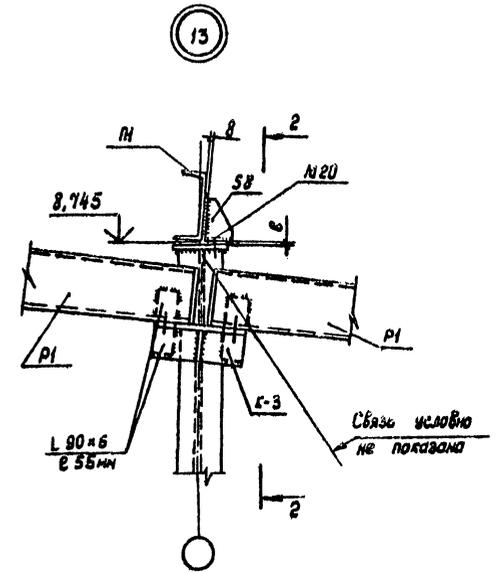
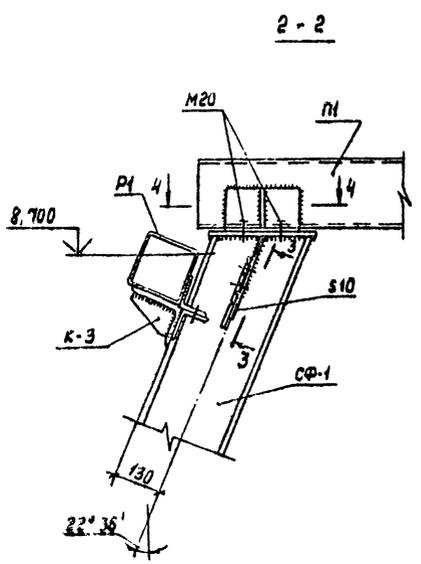
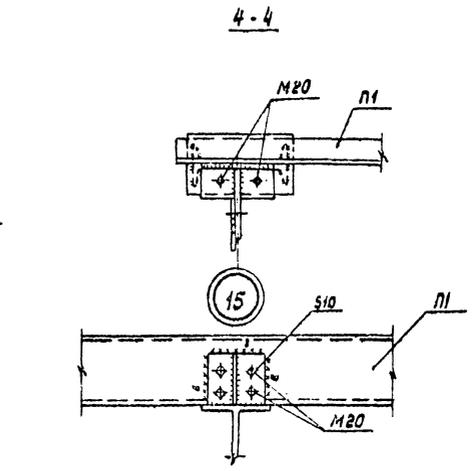
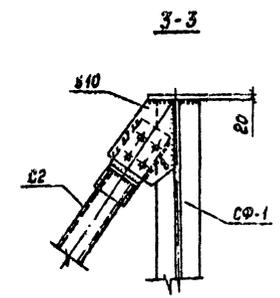
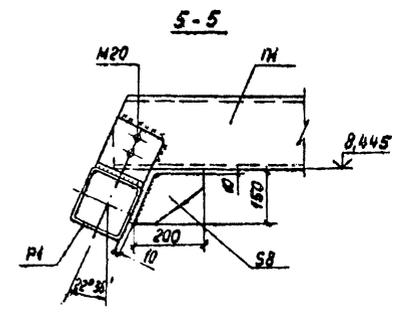
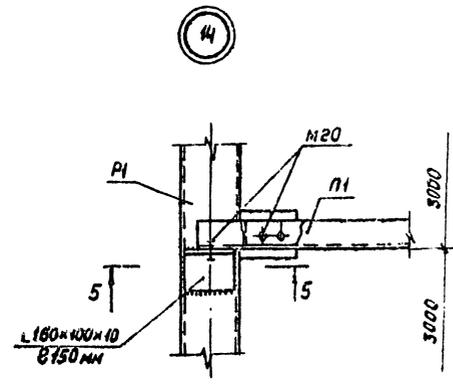
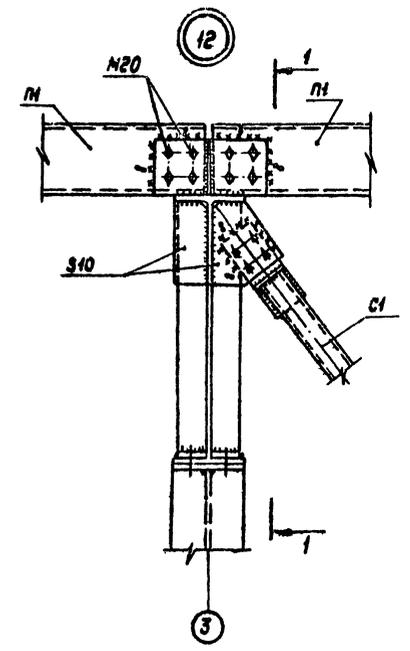
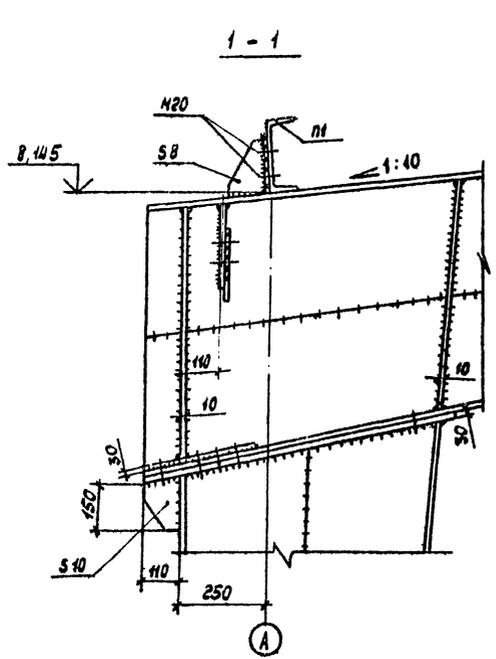
СРЕДСТВЕНО  
 Служба проектной документации  
 Институт «Академия»  
 ул. Школьная, 10  
 М. В. М. Проект, Разработка

Альбом II

Создано

Проверено

Утверждено



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 5284-80-71-ΔВ, кроме оговоренных.
4. Указания по изготовлению рам см. шифр 828 КМ.

		77291-8-17с.87		КМ	
Автор	Зубанов	Экз.	Черт.	Физкультурно-оздоровительный комплекс в левых металлических конструкциях (ФСК-8)	Лист
Н.директ.	Чурсов	Экз.	Черт.	Лист	Листов
Проект.	Тарасов	Экз.	Черт.	Лист	Листов
Л.инжен.	Алпатов	Экз.	Черт.	Лист	Листов
Об.инж.	Савельев	Экз.	Черт.	Лист	Листов
Инженер	Морозов	Экз.	Черт.	Лист	Листов
Инженер	Старичев	Экз.	Черт.	Лист	Листов
Инженер	Старичев	Экз.	Черт.	Лист	Листов

Копировал Музыченко 22985-04 10 Формат А2

Альбом II

Схема расположения ригелей фахверка по оси "А"

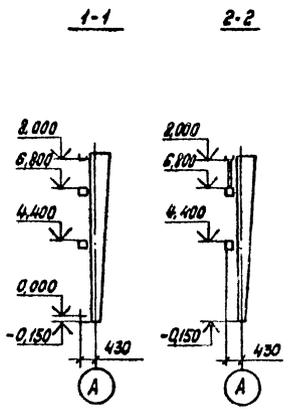
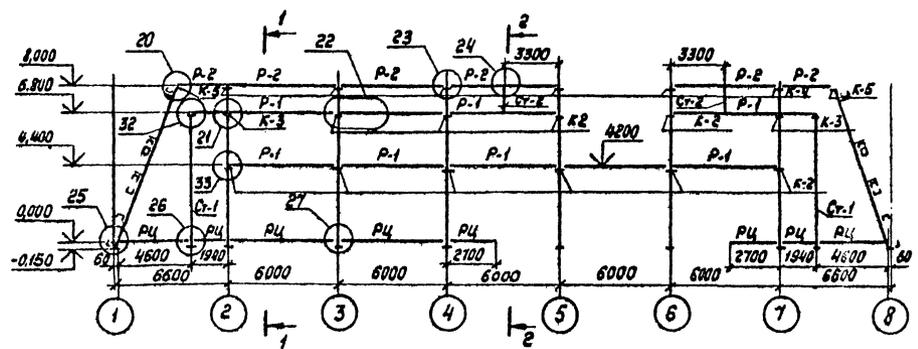


Схема расположения ригелей фахверка по оси "А"

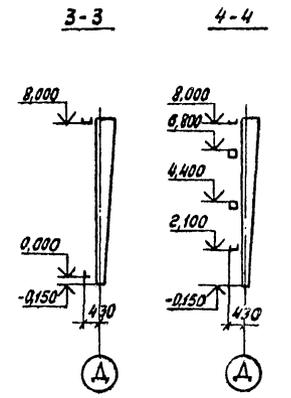
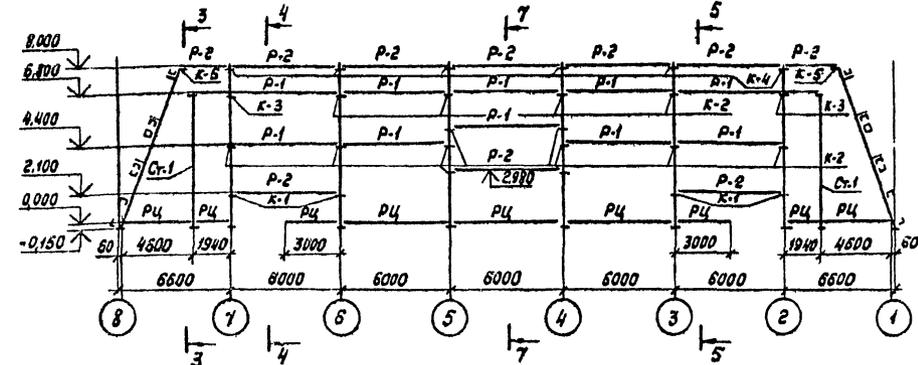
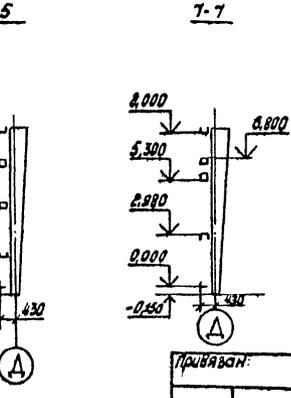
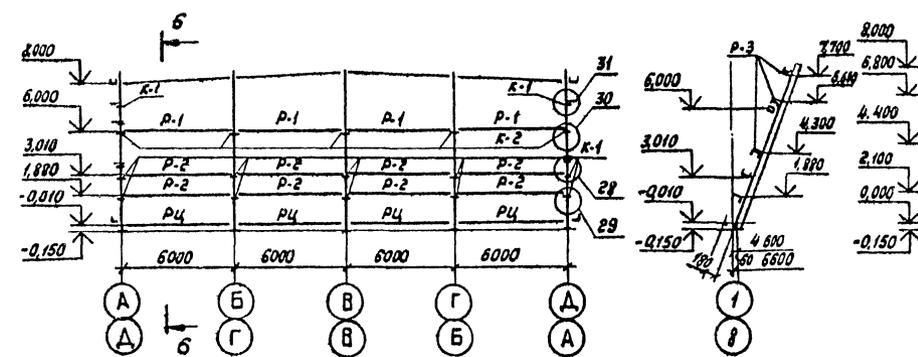


Схема расположения ригелей фахверка по осям "А, В"



Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа конструктивных элементов	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Пов. Состав	M, тс.м	N, тс.	G, тс.			
P-1		ГНО 160x5	M <sub>к</sub> =2,5		1,5		ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	
P-2		ГНО 160x60x5	M <sub>к</sub> =2,0			0,5		
P-3		ГНО 100x50x4	конструктивно					
P-4		Л 63x40x4	конструктивно					
Ст-1		ГНО 160x5			0,8		ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	
Ст-2		ГНО 80x4			0,3			
K-1		Л 160x100x10	См. серию 1.4322-11, 6016				ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	См. лист 10
K-2		Л 160x100x10						
K-3		Л 160x100x10 4L 90x6						
K-4		Л 160x100x10 -100x9						
K-5		Л 160x100x10						

1. Приварка консолей К-1...К-5 в проектная положение производится на заводе.  
2. Разбивка отверстий в ригелях для крепления панелей см. ИС-1.

ТЛ 291-8-17с. 87		КМ	
Исполн:	Зав. отд. Закрытый	Зав. отд. Чарасова	Физкультурно-разработельный комплекс в легкой металлургической промышленности (фабрика)
Исполн:	Зав. отд. Дорохина	Зав. отд. Колыхина	Схема расположения ригелей фахверка
Исполн:	Ст. инж. Яковлева	Ст. инж. Яковлева	ЦНИИпроектинженерная

Согласовано  
Согласовано  
Исполн. Подпись и дата  
Исполн. Подпись и дата

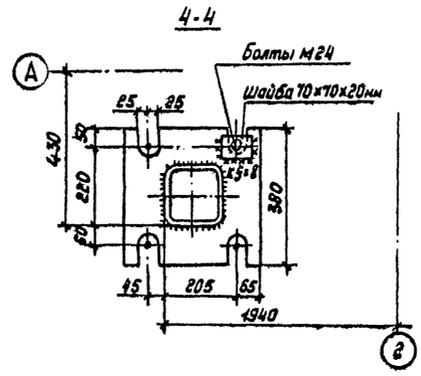
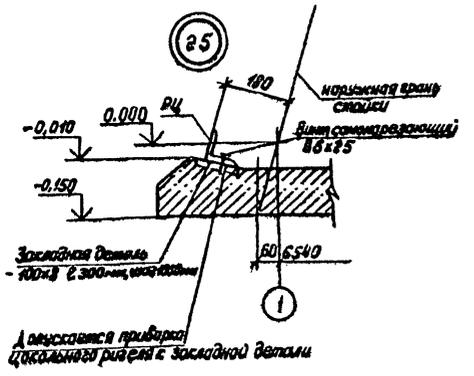
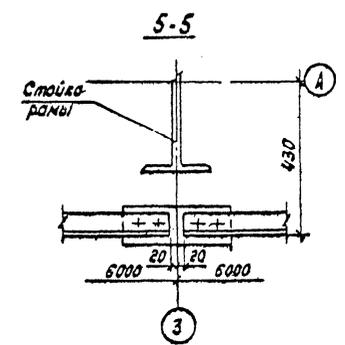
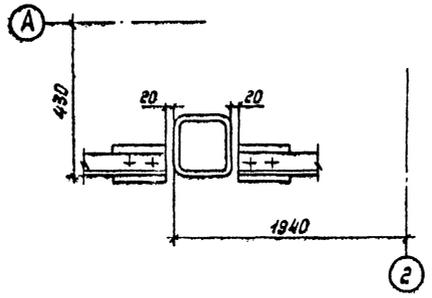
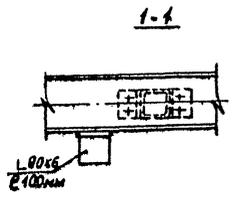
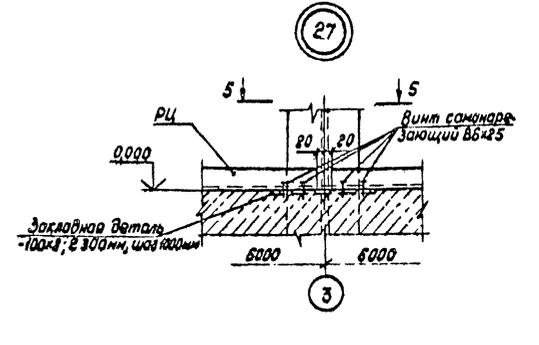
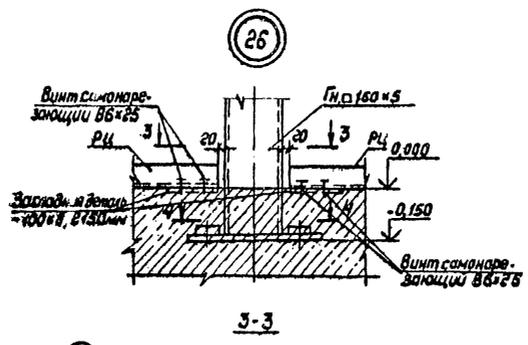
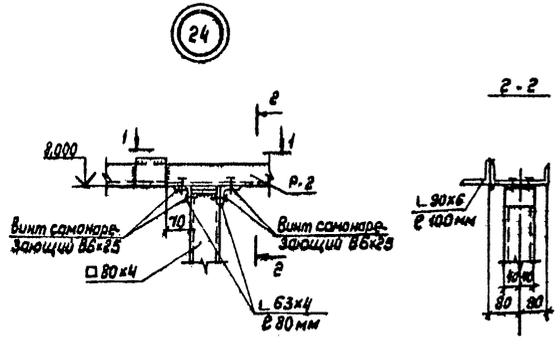


Альбом II

СОВЕТСКОМУ

СОВЕТСКОМУ

СОВЕТСКОМУ



1 Старые швы по ГОСТ 5254-80Т1-85, кроме сваренных, электроды типа ЭН2 по ГОСТ 3464-78.  
 2 Заложная деталь цоколя итаны в чертежах АР лист 37.

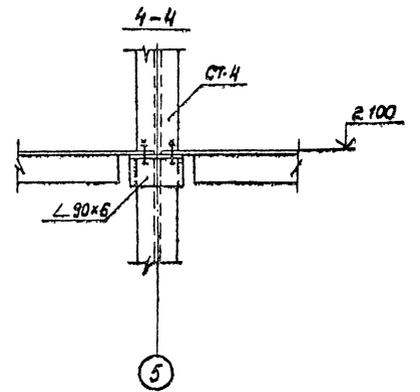
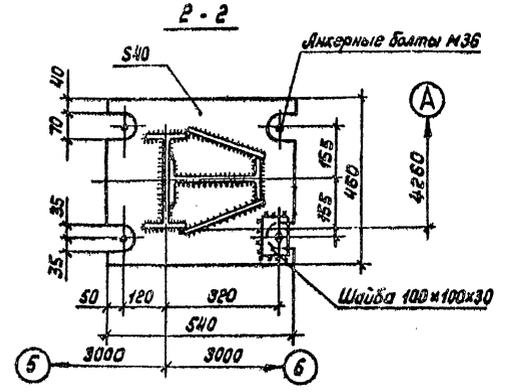
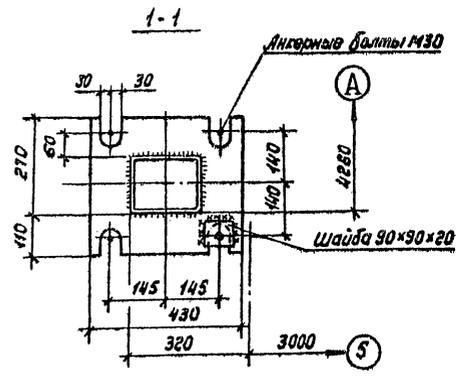
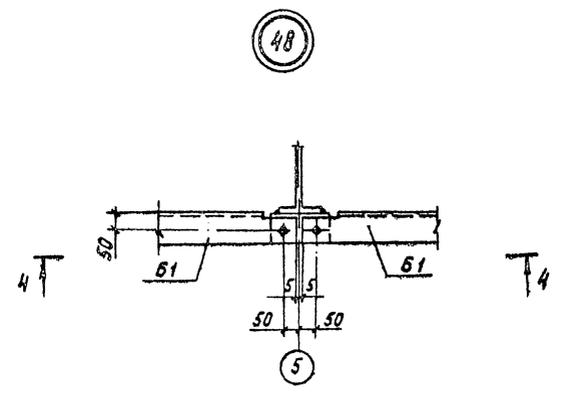
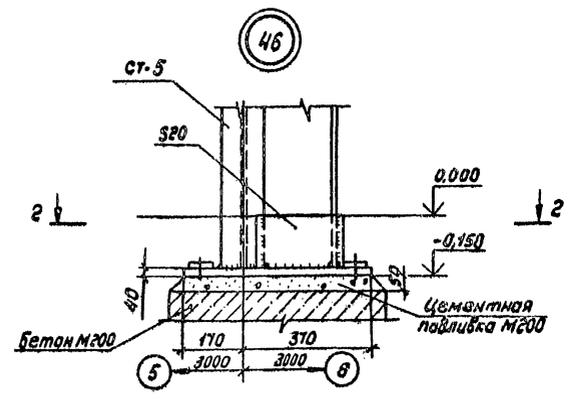
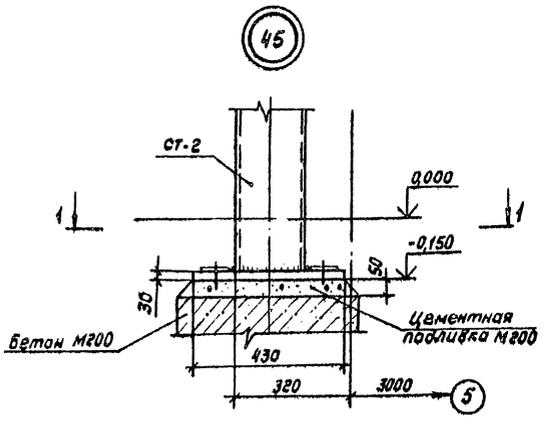
		77291-8-17в.87		КМ	
Приказ	И.И.И.	З.З.З.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.



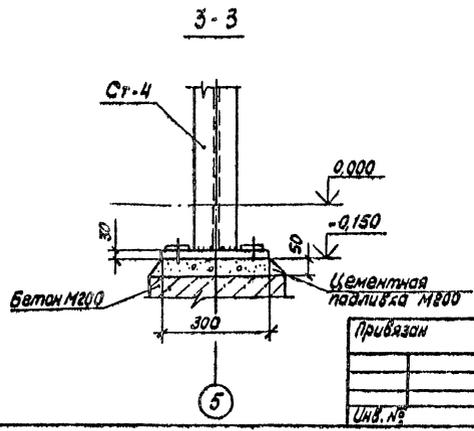
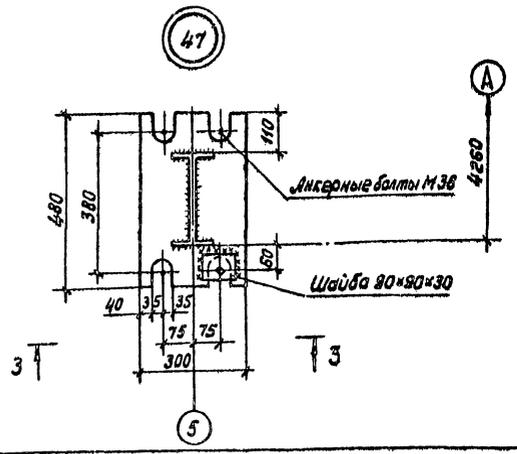




Льбом I



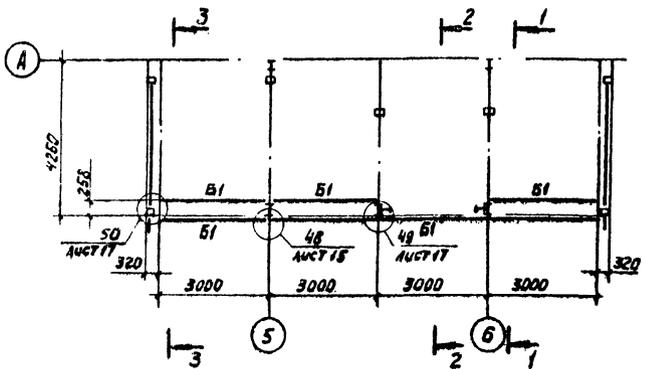
1. Все болты М16 по ГОСТ 7798-70 кроме оговоренных.  
 2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-71-46, электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-75



Согласовано  
 Проектно-конструкторский отдел  
 Инженер П.Р. Мещеряков  
 Проверено и дана виза  
 Инженер В.А. Мещеряков  
 Утверждено  
 Инженер В.А. Мещеряков

		71291-9-17-87		КМ	
Привязан		Физкультурно-оздоровительный комплекс с легкими металлическими конструкциями (ФСК-2)		Стадия Лист Листов	
Дир. отд.	Заслуженный	Инж. кон.	Тарасова	РП	15
Инж. кон.	Чиркова	Инж. кон.	Тарасова	Узлы 45...48	
Инж. кон.	Кашатова	Ст. инж.	Бадяева	ЦНИИпроектмонтажмаш	
Инж. №		Копировал Тарасова 22985-04 17		Формат А 2 22985-04	

Схема расположения балок на отм. 2,100



1-1

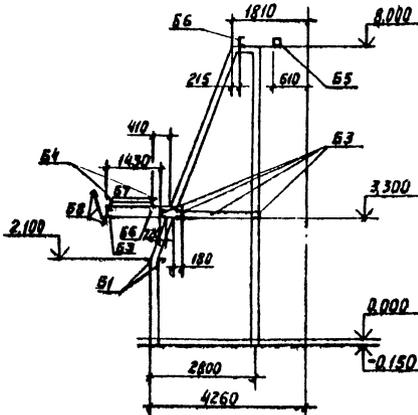


Схема расположения балок и связей на отм. 8,000

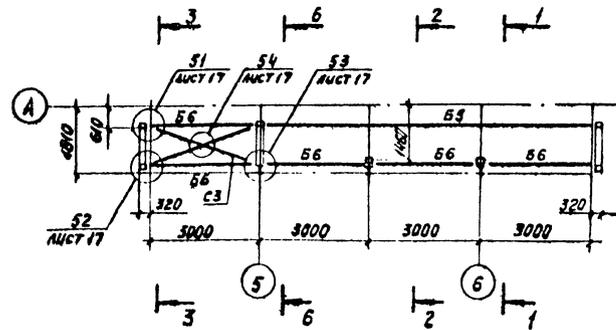
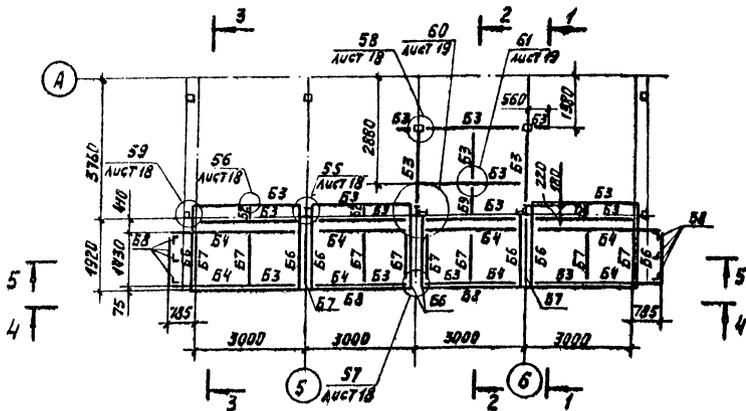
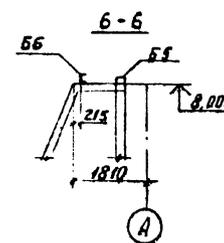
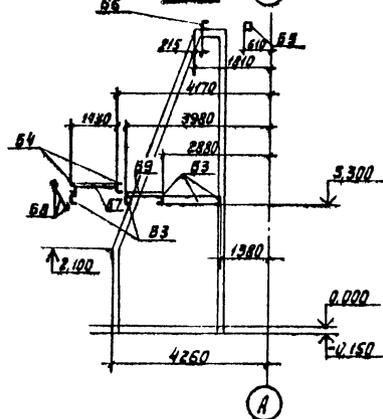


Схема расположения балок на отм. 3,300

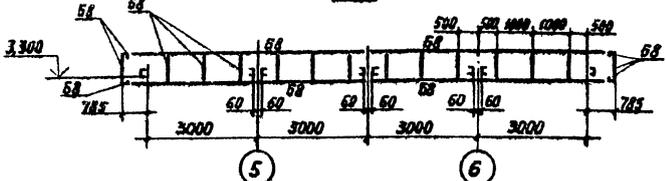


2-2

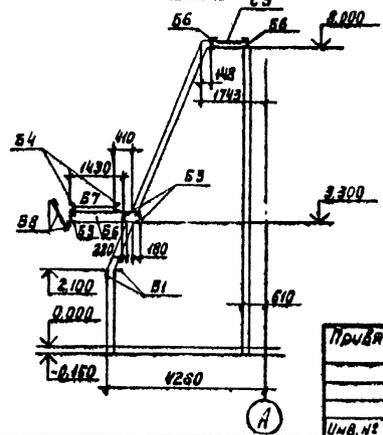


1. Раскладку профилированного листа на отметке 3,300 выполнять по чертежу комплекта ДС-1.

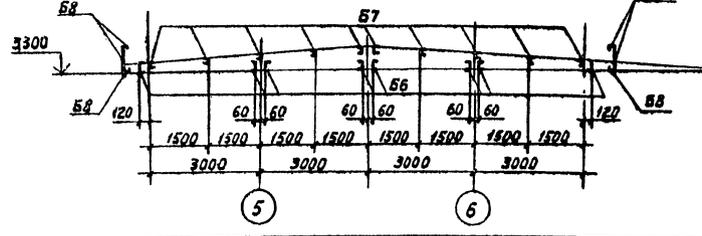
4-4



3-3



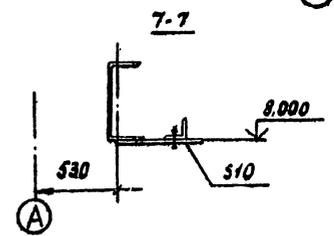
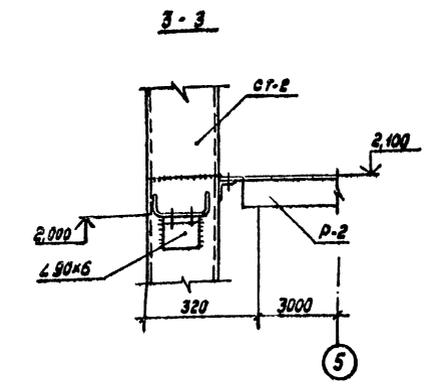
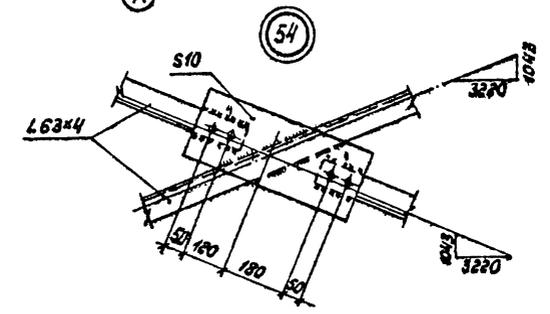
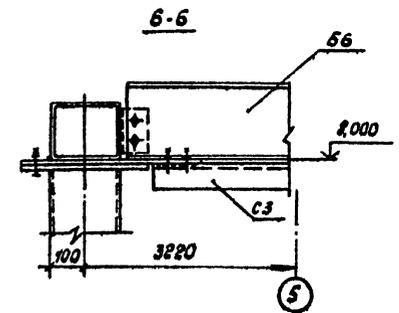
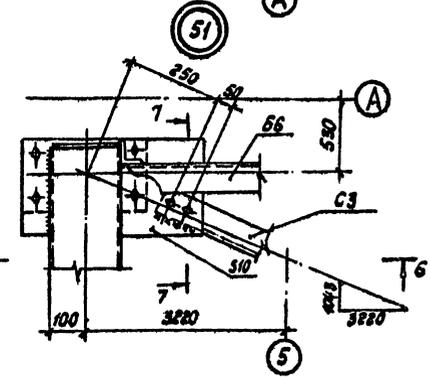
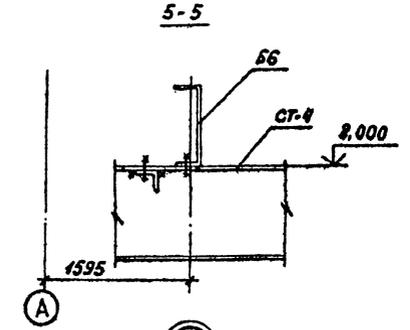
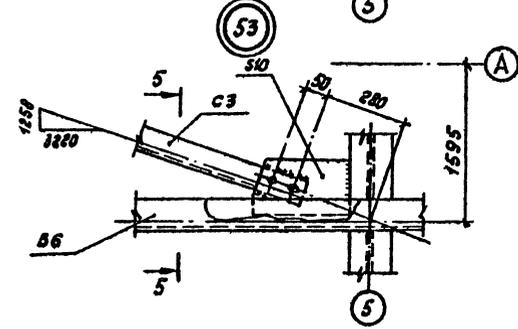
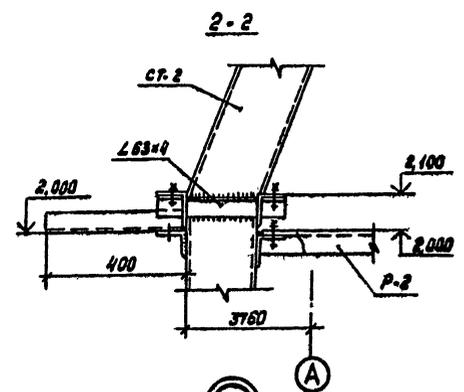
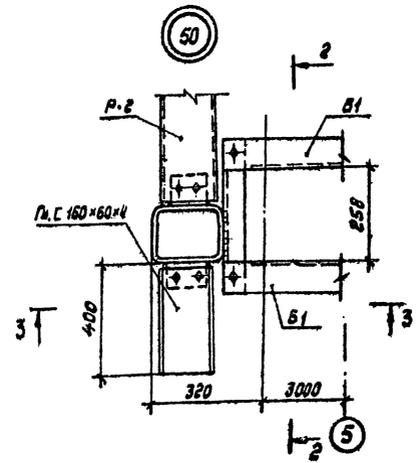
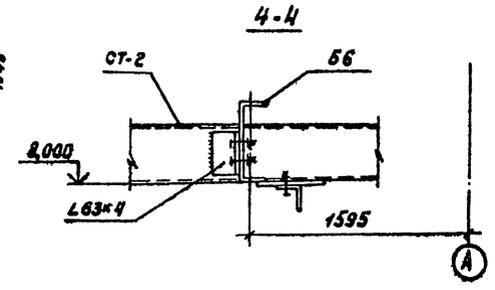
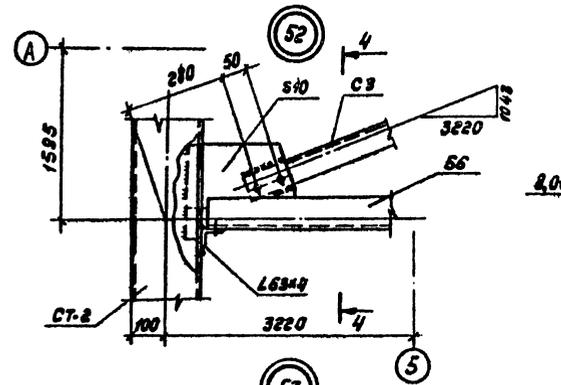
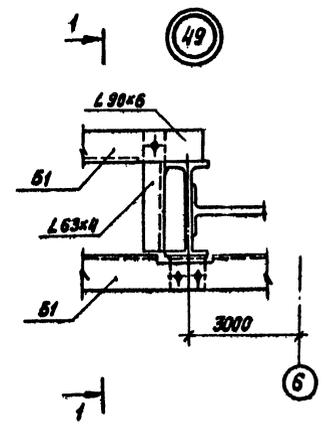
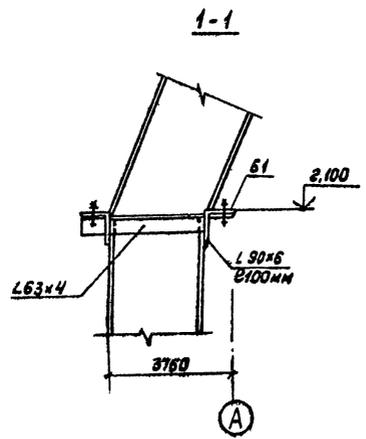
5-5



		7729+8-17с.87		КМ	
Привязан		Зав. отд. Закупки	Исполн. Урлова	Исполн. Кондратьев	Исполн. Кондратьев
		Информационно-образовательный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОРК-Б)			
		Гл. констр. Горасова	Исполн. Кондратьев	Исполн. Кондратьев	Исполн. Кондратьев
		Схемы расположения балок главного тамбура на отм. 2,100; 3,300; 8,000			
Иш. №		Ст. инж. Соловьев	Ст. инж. Соловьев	Ст. инж. Соловьев	Ст. инж. Соловьев

Альбом II  
 Согласовано  
 Проект  
 Исполн.  
 Проверка  
 Иш. № подл.  
 Тамбура и Тамбура  
 Век. инж. №2

Листов II



1. Все болты №16-89х50,46,019 по ГОСТ 7798-70.  
 2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-Т1-16, электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

Создано в ЦОС  
 Проверено  
 Утверждено  
 Инженер  
 Конструктор

ТН291-8-17с.87		КМ	
Проектировщик	Инженер	Инженер	Инженер
Зав. отд.	Инженер	Инженер	Инженер
Исполн.	Инженер	Инженер	Инженер
Проверено	Инженер	Инженер	Инженер
Удостоверено	Инженер	Инженер	Инженер
Инж. №	Инженер	Инженер	Инженер

Фидекомитетно-оздоровительный комплекс в поселке Ивонинский (ФСК-3)

УЗ-161 49...50

Инженерно-строительная фирма

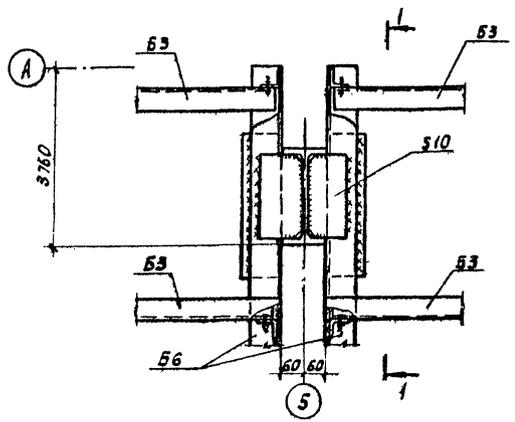
ЛЮБОМ II

СОЗДАТЕЛИ

СОЗДАТЕЛИ

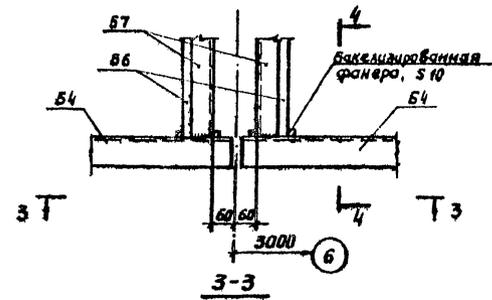
УИВ. № по вв. / Подп. и дата / УИВ. № по вв.

55

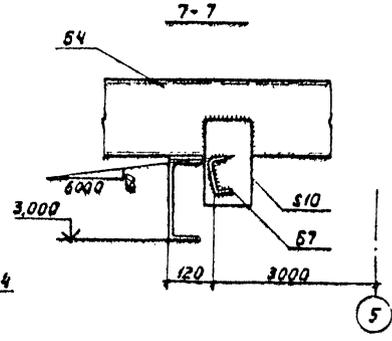
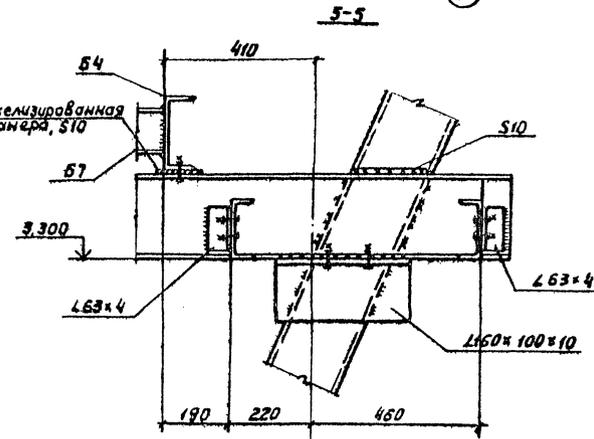
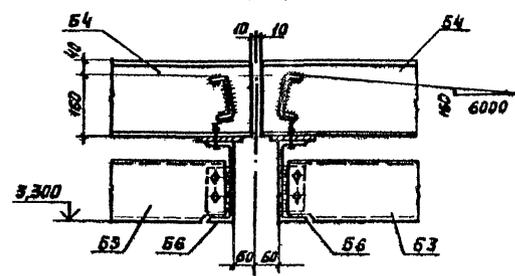
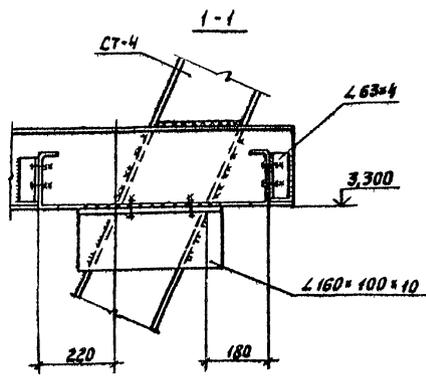
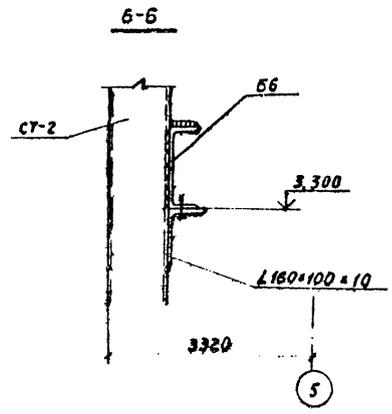
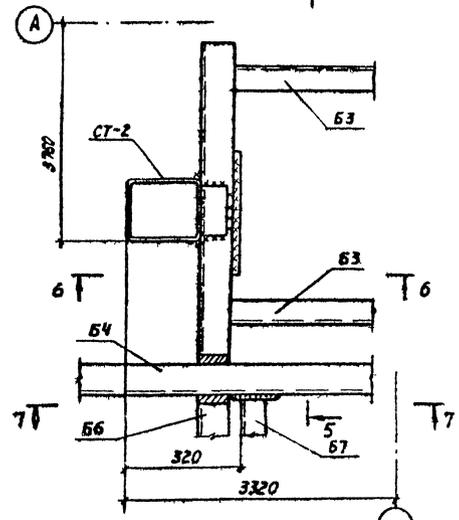


57

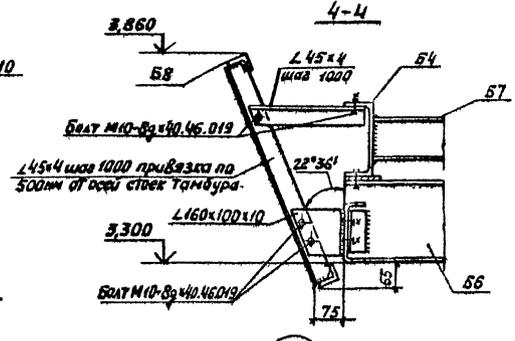
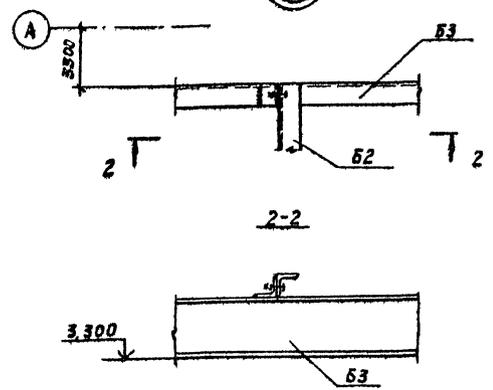
Конструкция каверьки условно не показана



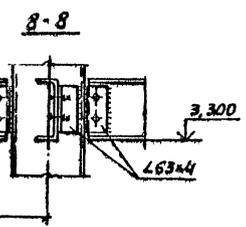
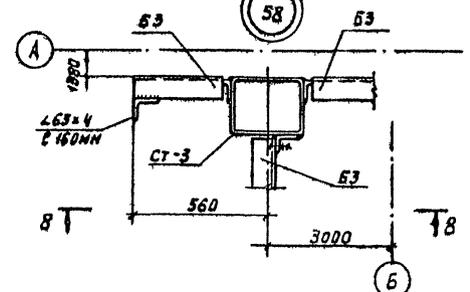
59



56



58



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80-71-46, электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Все болты М16-8g=50.46.019 по ГОСТ 7798-70, кроме оговоренных.

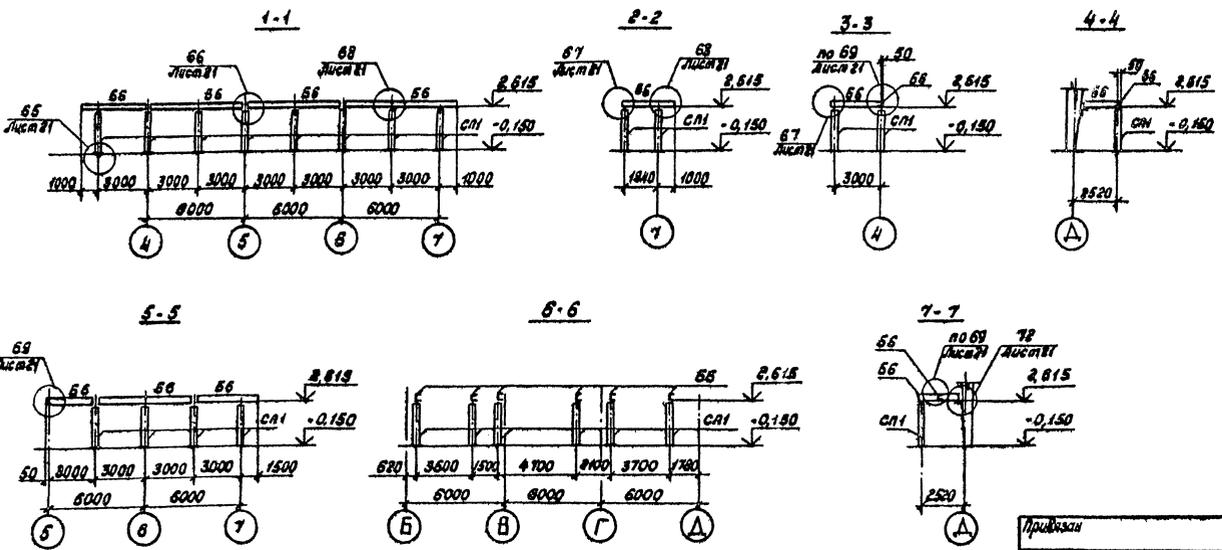
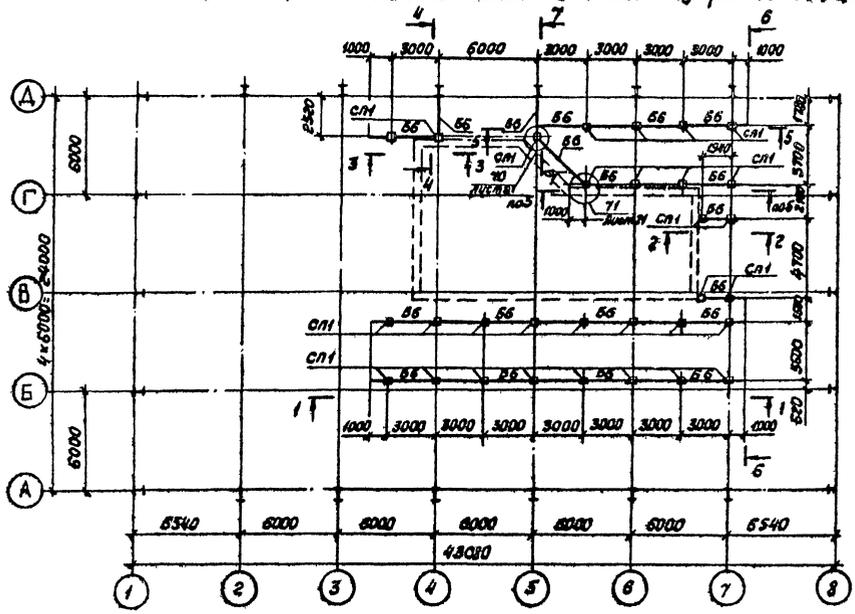
ТН2918-17.87		КМ	
Зав. отд.	Зак. уч. №	Физкультурно-оздоровительный комплекс в легкометаллических конструкциях (ФОК-2)	Стация Луцк
Г.К.П.	Тарасова		Лист 8
Н.Контр.	Чиркова		РП
Вед. кон.	Филатова		
Вед. кон.	Павлова		
Зав. сект.	Дорохина		
УЗЛы 55... 59		ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ	



Схема расположения балок и стоек внутренней площадки

Ведомость элементов

Материал	Сечение		Нормальные усилия			Факт. нагрузка	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Лит. Состав	N, тсм	N, тс	Q, тс			
СП1	□	ЛКД 180-8	-	7,11	-	4	ВСТ-308	
ББ	С	С 22	3,41	-	2,15		ГОСТ 380-71	

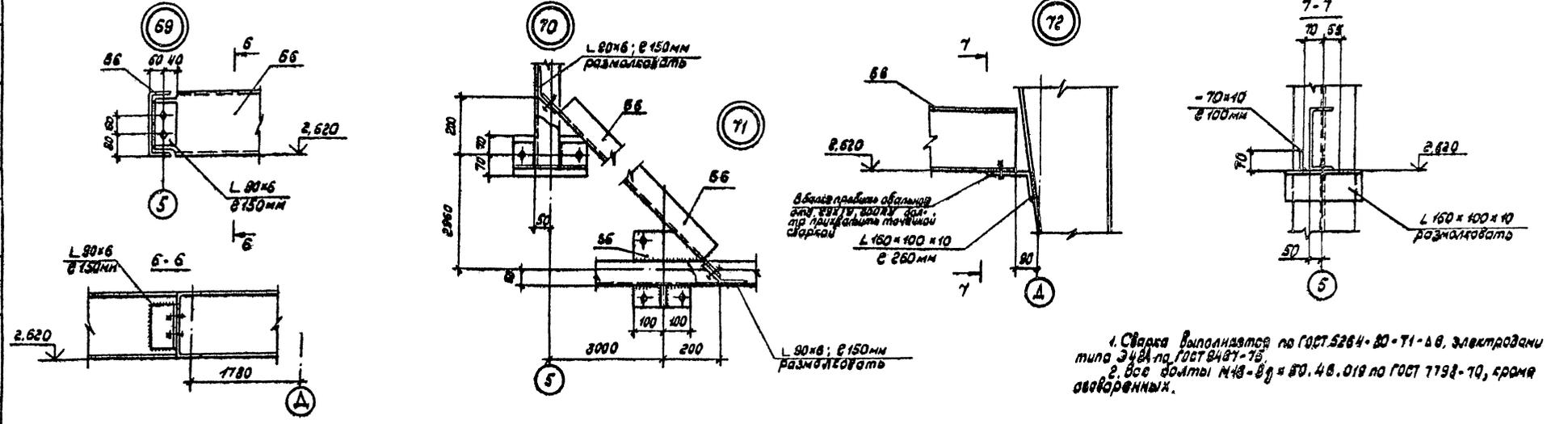
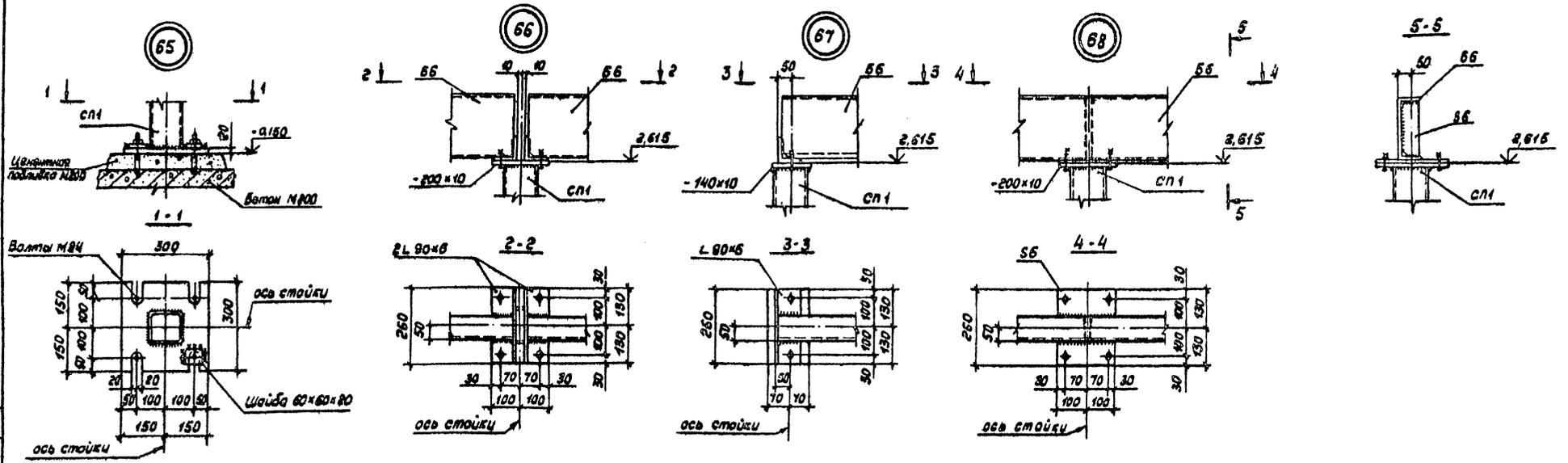


1. Раскладку плит перекрытия смотри лист 22.

ТЛ291-8-17с. 87		КМ	
Листов	Заказчик	Состав	Состав
20	Турция	Инженер	Инженер
	И. Комаров	Инженер	Инженер
	В. Шихов	Инженер	Инженер
	В. Шихов	Инженер	Инженер
	В. Шихов	Инженер	Инженер
	В. Шихов	Инженер	Инженер
	В. Шихов	Инженер	Инженер
	В. Шихов	Инженер	Инженер

СООБЩЕНИЕ  
 КОМПЕТЕНТНЫМ ОРГАНАМ  
 О ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ  
 ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ  
 И СТРОИТЕЛЬСТВУ  
 ОБЪЕКТА

Альбом II



1. Сварка выполняется по ГОСТ 5264-80-71-88, электродами типа Э484 по ГОСТ 8487-75, в все дощаты М13-В и 80.4В.019 по ГОСТ 7798-70, кроме оверкоренных.

СВЕТОВОЙ  
 СОСТАВ  
 КОМПОНЕНТЫ  
 И ДРУГОЕ  
 ПОДРОБНО  
 ПОКАЗАНО  
 НА ЛИСТЕ  
 21

		71291-8-17с.87		КМ		
Привязан	Зай. отв.	Закотлены	Физико-механико-испытательный комплекс (на базе завода №15) (конструкция Крб-2)	Сварка	Лист	Листов
	ГРН	Тарасова				
	Хачатур	Черкова				
	Вед. конст.	Филатова				
	Вед. конст.	Павлова				
Ил.в.к.в.	Зай. свей.	Дорошина	Узел 65...18	Циклограммостроения		





**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

**Ведомость сыпучих и прилагаемых документов**

**Общие указания**

1. Конструктивные решения и материалы.
  - 1.1. Стеновое ограждение здания запроектировано из трехслойных керамических панелей со стальными обшивками и минераловатным утеплителем. (Черт. шифр 825. КМ1, выгуст. 1, институт ЦНИИпроектвостанктреструкция.)
  - 1.2. Кровельное покрытие запроектировано полнотелой обшивкой, трехслойной с верхним и нижним листами М57-150-118 по ГОСТ 24045-86.
  - 1.3. Утеплитель в кровельном покрытии - плиты минераловатные марки П75 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 до 40°С. Утеплитель заборачивается в пленку полиэтиленовую марки Тс ГОСТ 10354-82. Толщина пленки 0,1...0,15мм.
  - 1.4. Между собой листы кровельного покрытия соединяются с помощью анкерных перфорированных элементов (теги) Гн (150x40x2 при толщине утеплителя 160мм и Гн Г (190x40x2 при толщине утеплителя 200мм и анкерных зетовых прошивки сечением Гн 7,51x40x2. Эти элементы выполняются из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74.
  - 1.5. В качестве теплоизолирующих прокладок, которые устанавливаются на теги и зетовые профили приняты фанера клееная марки ФФР, толщиной 10мм по ГОСТ 3315-69.
  - 1.6. Нащельники марок "Д" приняты по номенклатуре шифр 372-84 института ЦНИИпроектвостанктреструкция, нащельники и марки "М" и "НС" разработаны в проекте шифр 825. КМ1 института ЦНИИпроектвостанктреструкция. Нащельники изготавливаются в соответствии с ТУ 36-2336-80 из оцинкованного и окрашенного листа толщиной 0,7мм по ГОСТ 14918-80.

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 "Г" и "В"	
6	Схема расположения нащельников по оси "А"	
7	Схема расположения нащельников по оси "Д"	
8	Схема расположения ограждений покрытия тамбура по оси "Д"	
9	Схема расположения ограждающих конструкций покрытия тамбура по оси "А"	
10	Схема расположения ограждающих конструкций покрытия тамбура по оси "Д". Разрезы 33...6-6	
11	Схема расположения нижних листов кровельного покрытия	
12	Схема расположения тегей и опорных элементов кровельного покрытия	
13	Схема расположения верхних листов кровельного покрытия	
14	Схема расположения верхних листов кровельного покрытия. Деталь 6. Разрезы 4-4; 5-5	
15	Схема расположения нижних листов кровельного покрытия. Деталь 6. Разрезы 6-6; 7-7	
16	Схема расположения ограждающих конструкций тамбура на кровельном покрытии	
17	Схема установки элементов крепления радиостанции на кровельном покрытии	

Обозначение	Наименование	Примечание
Шифр 825. КМ1. Выг. 1	Ограждающие конструкции здания	
ЦН-Т, ЦНИИпроектвостанктреструкция	Физкультурно-оздоровительных комплексов	
	Стеновые панели, монтажные и фасонные элементы.	
Шифр 825 КМ1. Выг. 2	Ограждающие конструкции зданий	
ЦН-Т, ЦНИИпроектвостанктреструкция	Физкультурно-оздоровительных комплексов	
	Узлы стенового и кровельного ограждений зданий	
Шифр 372-84	Номенклатура	
ЦН-Т, ЦНИИпроектвостанктреструкция	Фасонных (заборных) элементов для конструкций	
	комплектной поставки зданий из МК 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 "Г"	
5	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей и нащельников по оси "В"	
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 тамбура 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 тегей и опорных элементов кровельного покрытия	
13	Спецификация к схеме расположения верхних листов кровельного покрытия	
14	Спецификация к схеме расположения ограждающих конструкций тамбура на кровельном покрытии. Деталь 6. Разрезы 4-4, 5-5	
15	Спецификация к схеме установки элементов крепления радиостанции на кровельном покрытии	

2. Указания по монтажу.
  - 2.1. Монтаж конструкций стенового и кровельного ограждений выполнять по разработанным проекту производств работ с учетом требований главы СНиП II-18-75, Metallические конструкции. Правила производства и приемки работ, требования и указания настоящего проекта, правил эксплуатации безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.
  - 2.2. Стеновые панели крепятся к ригелям каркаса здания с помощью болтов М10x40 по ГОСТ 1798-70. В районах строительства сейсмичностью свыше 6 баллов, стеновые панели рекомендуется подвешивать к несущему ригелю стены с помощью четырех болтов М10x40, а крепление к промазочным ригелям и на цоколе осуществлять с помощью элемента ЭМ-1, который обеспечивает свободное перемещение панелей в продольном направлении вместе с каркасом здания (узлы 2с, 3с, 4с).  
Монтаж стенового ограждения может выполняться способом "карт" с предварительно закреплением панелей к ригелям на стенках, раздельной шпиф между панелями и подвопом "КАРТЫ" в проектное положение на стене. Ригели закрепляются на опорных столбиках колонн.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами  
Гл. инженер проекта *Г.Я. Карачицын*

Прил. 8		Лист 1		Листов 10	
Инв. №	ТЛ291.8-17с 87		АС1		
И.И.П.	Коренцица	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.
И.И.П.	Уранов	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.
И.И.П.	Михайлова	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.
И.И.П.	Полынев	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.
И.И.П.	Сувалькин	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.
И.И.П.	Иванов	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.
Общие данные (начало)		ЦНИИпроектвостанктреструкция			

Ламбори II

Самособрано

Согласовано: Технический отдел  
Участник: М.И.С.А.  
М.И.С.А. М.И.С.А.  
М.И.С.А. М.И.С.А.  
М.И.С.А. М.И.С.А.  
М.И.С.А. М.И.С.А.  
М.И.С.А. М.И.С.А.  
М.И.С.А. М.И.С.А.

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 ТУ 36-2088-85 или самонарезающими винтами В6\*14 по ТУ 36-2142-78 в зависимости от места их установки.

2.4. Мантаж кровельного покрытия выполнять в следующей последовательности:

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

2.4.2. Эта "карта" из четырех листов с тетибами, зетовыми профилями, фанерными прокладками устанавливается на прогоны кровли и закрепляется самонарезающими винтами В6\*25. Для зданий с расчетной сейсмичностью до 7 баллов самонарезающие винты в торцевых и связевых блоках здания ставить в каждой волне профиля, в остальных блоках через волну. Для зданий с расчетной сейсмичностью 8 и 9 баллов нижние листы крепить к прогонам покрытия в каждой волне. При строительстве здания в районах с сейсмичностью свыше 8 баллов нижние несущие листы Н57-750-0,8 к прогону на тамбуре главного входа по ряду А не крепить.

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

2.4.4. На зетовые элементы устанавливаются фанерные прокладки, укладывается верхний лист Н57-750-2,8 - закрепляется с помощью самонарезающих винтов В6\*25 с уплотнительными шайбами ШУ-6 ТУ 36-2130-78. Шаг установки винтов 500мм.

**3. Защитное покрытие**

3.1. Все стальные элементы, не имеющие цинкового покрытия (тетибы, зет-образные опорные и другие монтажные детали) после изготовления покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6463-76 или ПФ-113 по ГОСТ 926-82 по слою грунтавкв ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

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

3.3. Стальной оцинкованный лист, идущий на изготовления несущих профилей кровельного покрытия Н57-750-2,8, обшивочных листов стеновых панелей С15-1000-0,7, а также нащельников и фасонных элементов, должен иметь защитно-декоративное лакокрасочное покрытие эмалью МЛ 1202, МЛ-1202 ПМ ТУ 6-10-1761-80 по грунтавкв ЭП-0200 ТУ 6-10-1694-79 или эма-чм подобной, которые наносятся на непрерывных линиях покраски стального оцинкованного листа.

4. Все узлы по стеновому и кровельному ограждению, замаркированные в данном проекте, имеют сквозную нумерацию и разработаны в проекте шифр 825.КМ1, выпуск 2.

**5. Особые требования**

5.1. В стыках стеновых панелей с внутренней стороны здания и нижних листов кровельного покрытия, а также в узлах примыкания стен и кровли с внутренней стороны здания перед установкой нащельников проложить полосы из ленты герметизирующей самонаклеивающей типа "Герлен-Д" ТУ 400-1-165-79.

**Ведомость материалов**

№ стр.	Наименование материала единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем γ=150кг/м³ S=70мм, ГОСТ 9573-82		м³			145,0
	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем γ=150кг/м³ S=80мм (100мм) ГОСТ 9573-82		м³			145,0 / 182,0
	Вата минеральная Б ГОСТ 4640-84		м³			20,0
	Пленка полиэтиленовая Тс ГОСТ 10354-82, S=0,1мм		м²			4600 / 4700
	Фанера клееная ФСФ S=10мм, ГОСТ 3916-69		м²			280,0
	Прокладки резиновые пористые уплотняющие ПРП-60, П-40*60.300 ГОСТ 1977-81		п.м.			288,0
	Лента герметизирующая самонаклеивающая тип "Герлен-Д" ТУ 400-1-165-79		кг			312,0

**Крепежные изделия**

№ п/п	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	Болт М16-8г-35.56.019	40	3,6	ГОСТ 7798-70
2	Болт М10-8г-40.56.019	869	32,0	
3	Винт самонарезающий В6*14	870	5,4	ТУ 36-2142-78
4	Винт самонарезающий В6*25	8832	71,5	
5	Заклепка комбинированная ЗК-12-4,5	9598	26,4	ТУ 36-2088-85
6	Гайка М16-8М.5.019	40	1,3	ГОСТ 5915-70
7	Гайка М10-6М.5.019	869	9,9	
8	Шайба 16.01.08кп 019	40	0,5	ГОСТ 11371-78
9	Шайба 10.01.08кп 019	1134	4,6	
10	Шайба ШУ-6	2600	0,7	ТУ 36-2130-78

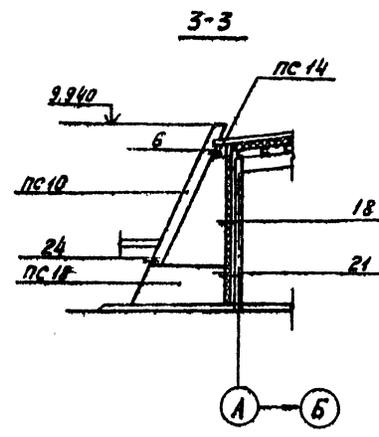
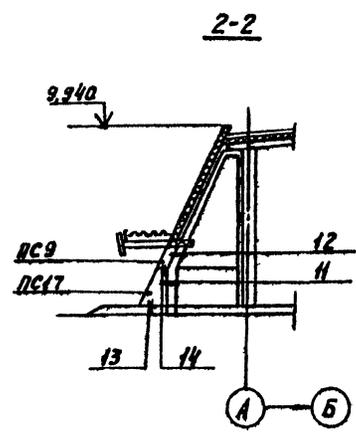
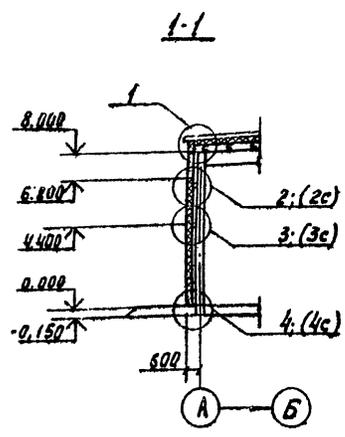
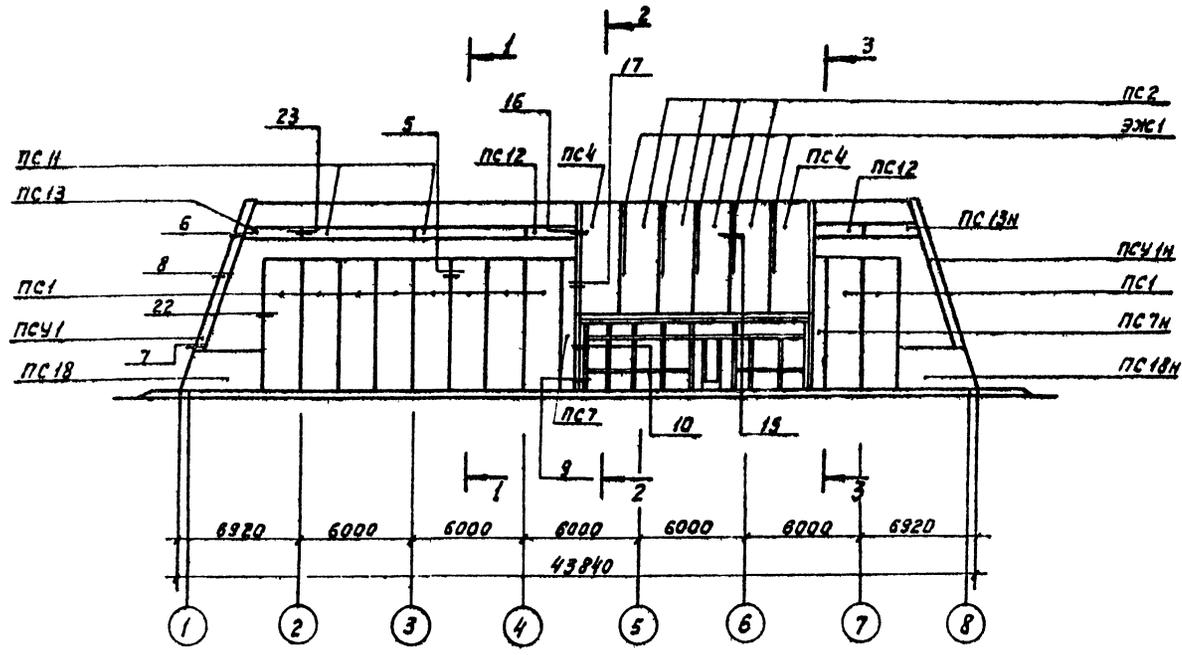
1. В ведомости материалов расходы минераловатных плит и полиэтиленовой пленки, указанные в знаменателе, приведены для зданий эксплуатируемых в районах с расчетной зимней температурой от минус 30°С до минус 40°С при толщине утеплителя в кровельном покрытии 200мм (2плиты по 100мм). Плиты минераловатные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

2. По пунктам 4\*, 5\* в ведомости расхода крепежных изделий дан расход на здание при строительстве в районах с сейсмичностью до 7 баллов. В районах строительства с сейсмичностью 8, 9 баллов расход самонарезающих винтов увеличивается на 5,7%. Расход комбинированных заклепок для зданий, строящихся в районах с сейсмичностью 8 баллов увеличивается на 6,7% и в районах с сейсмичностью 9 баллов на 38,3%.

		При вязан		
Инд. №				
		ТП291-8-17с. 87		АС 1
И.О.П.И.О.	Установ	И.О.П.И.О.	Физкультурно-оздоровительный комплекс в левых металлических конструкциях (ФОК-2)	Строящая Лист
Зав. отд.	М.И.С.А.	И.О.П.И.О.		Листов
И.О.П.И.О.	Полномочия	И.О.П.И.О.		РП 2
И.О.П.И.О.	Кузьмин	И.О.П.И.О.	Общие данные (окончание)	ЦНИИпроектвконструкция
И.О.П.И.О.	Борисова	И.О.П.И.О.		
И.О.П.И.О.	Тихонова	И.О.П.И.О.		

Листом II

Схема расположения стеновых панелей по оси „А“



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей по оси „А“

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
PC1	Щит 825.КМ1, Вып. I	Панель стеновая ПТС 6780.2000.170-С.07	10	615,1	
PC2		Панель стеновая ПТС 6480.2000.170-С.07	4	601,3	
PC4		Панель стеновая ПТС 6480.2300.170-С.07	2	700,1	
PC7		Панель стеновая ПТС 6780.670.170-С.07	1	246,2	
PC7H		Панель стеновая ПТС 6780.670.170-С.07	1	246,2	
PC9		Панель стеновая ПТС 1270.350.170-С.07	1	37,2	
PC9H		Панель стеновая ПТС 1270.350.170-С.07	1	37,2	
PC10		Панель стеновая ПТС 8570.490.170-С.07	1	263,1	
PC10H		Панель стеновая ПТС 8570.490.170-С.07	1	263,1	
PC11		Панель стеновая ПТС 3360.500.170-С.07	2	299,4	
PC12		Панель стеновая ПТС 2650.500.170-С.07	2	84,0	
PC13		Панель стеновая ПТС 2860.500.170-С.07	1	108,7	
PC13H		Панель стеновая ПТС 2860.500.170-С.07	1	108,7	
PC14		Панель стеновая ПТС 970.480.170-С.07	1	32,0	
PC14H		Панель стеновая ПТС 970.480.170-С.07	1	32,0	
PC17		Панель стеновая ПТС 1240.2080.170-С.07	1	93,5	
PC17H		Панель стеновая ПТС 1240.2080.170-С.07	1	93,5	
PC18		Панель стеновая ПТС 4300.1980.170-С.07	2	425,4	
PC18H		Панель стеновая ПТС 4300.1980.170-С.07	2	425,4	
PCY1		Панель стеновая угловая ПТС 8570.610.600.170-С.07	1	463,0	
PCY1H		Панель стеновая угловая ПТС 8570.610.600.170-С.07	1	463,0	
ЭЖ1		Элемент жесткости 1/2 L 10*50*4 E=4500	5	27,6	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6г*40.56.019	296	0,0360	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.05.019	296	0,014	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.0.08 кл 019	296	0,004	
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная Б	3м <sup>3</sup>		
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая S=0,1мм	102м <sup>2</sup>		
	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-60 П-40*60.300	88м		

Т7291-8-17с.87		АС4
----------------	--	-----

Прив. зан	Зав. отр.	М.контр.	П.контр.	И.контр.	С.контр.	Физкультурно-оздоровительный комплекс в/зв. металл. конструкция (ФОК-2)	Стадия	Лист	Листов
	М.контр.	П.контр.	И.контр.	С.контр.	Ф.контр.	Схема расположения стеновых панелей по оси „А“	РП	3	
Инв. №							ЦНИИпроектгипроконструкция		

Копировал 22985-04 28

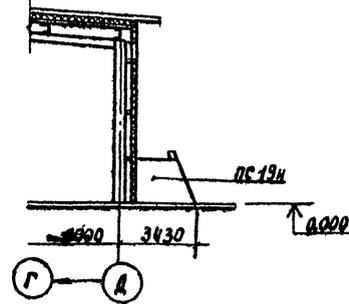
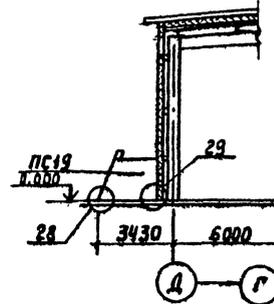
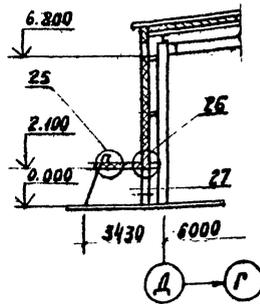
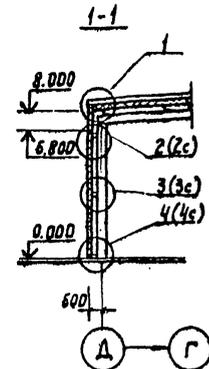
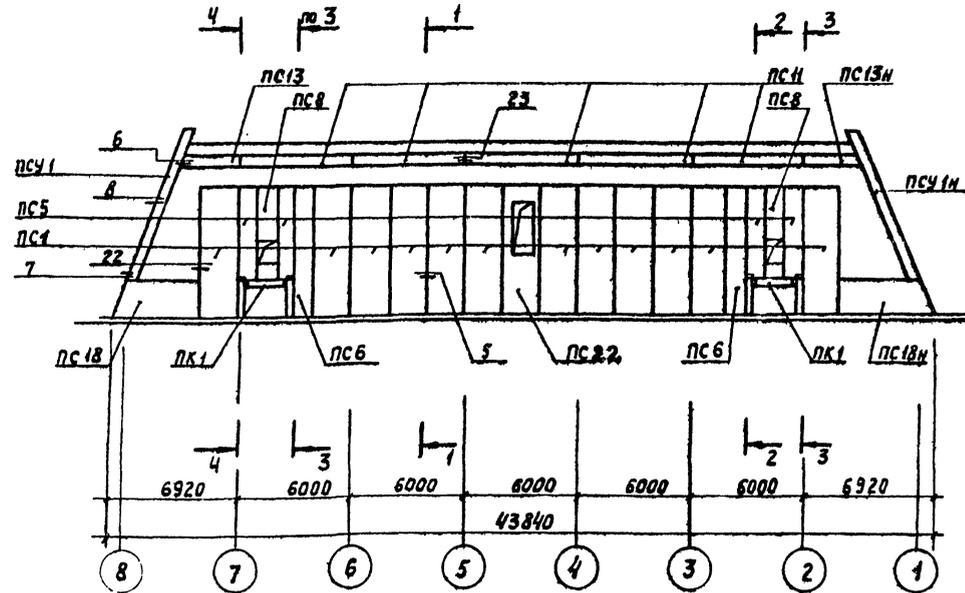
Формат А2

22985-04

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей по оси „А“

Альбом II

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ „Д“



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	12	651,1	
ПС 5		Панель стеновая ПТС 4680.1000.170-С0,7	4	239,8	
ПС 6		Панель стеновая ПТС 6780.1000.170-С0,7	2	342,0	
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	
ПС 22		Панель стеновая ПТС 6780.600.170-С0,7	1	608,5	
ПСУ 1		Панель стеновая угловая ПТС 8570.610.600.170-С0,7	1	463,0	
ПСУ 1Н		Панель стеновая угловая ПТС 8570.610.600.170-С0,7	1	463,0	
ПК 1		Панель кровельная ПТС 3150.1840.210-С0,8	2	356,4	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-6г+40.56.019	234	0,0369	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.05.019	234	0,0114	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.0108 кл 019	234	0,0041	
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная Б	3м <sup>3</sup>		
	ГОСТ 10354-82	Панка полиэтиленовая S=0,1мм	102м		
	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-60.П-40×50.300	68м		

Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Создано: \_\_\_\_\_  
 Гл. инж. пр. \_\_\_\_\_  
 Гл. инж. пр. \_\_\_\_\_  
 Инж. пр. \_\_\_\_\_  
 Инж. пр. \_\_\_\_\_

		ТН291-8-17с. 87		АС1	
Прибылан	Зав. ОТД	Мачунина	Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
	Н. контр.	Помаренко	Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
	Гл. констр.	Кузачин	Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
	Гл. констр.	Бадякин	Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
	Инж. пр.	Тухоноба	Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.

Альбом II

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

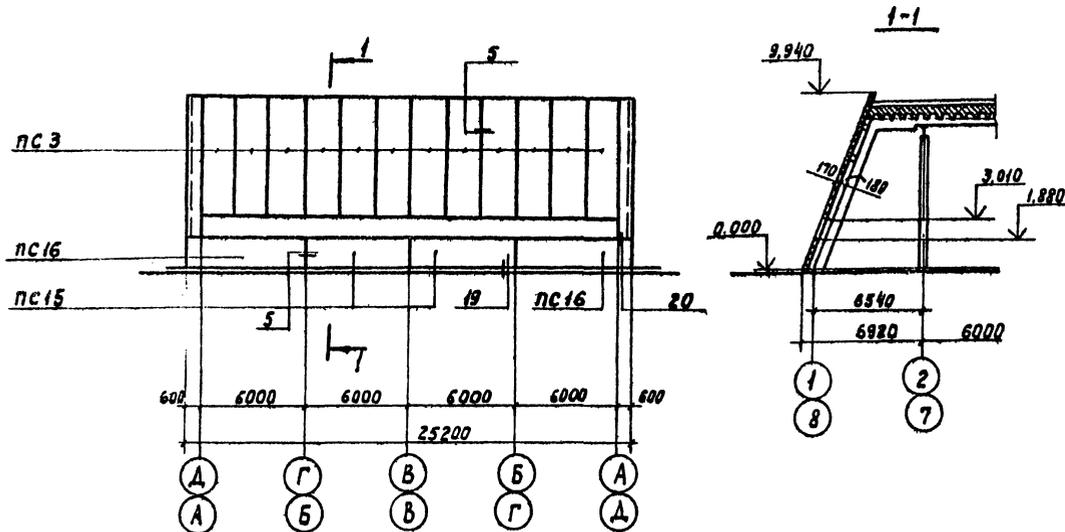
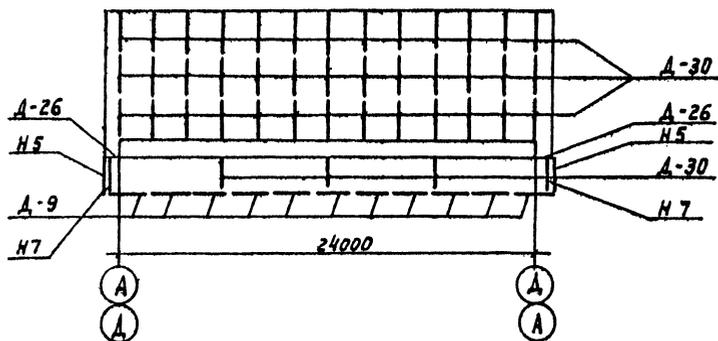


Схема расположения нащельников по осям „1” и „8”



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

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПС 3	Шифр 825.КМ1, вып.1	Панель стеновая ПТС 7340.2000.170-са.7	12	670,2	
ПС 15		Панель стеновая ПТС 6000.2100.170-са.7	2	586,6	
ПС 16		Панель стеновая ПТС 6400.2100.170-са.7	2	622,4	
Н 3		Нащельник	2	4,33	
Н 7		Нащельник	2	5,64	
Д-9		Нащельник	11	3,92	
А-26	ТУ 36-2336-80	Нащельник	1	2,13	
А-30		Нащельник	42	3,83	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-Бз*40.56.019	120	0,0369	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-БН.05.019	120	0,0114	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.03кп019	240	0,0041	
	ТУ 36-2088-85	Защелка канонированная 3Е-12*4.5	1240	0,00275	
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная Б	225м³		
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая Тс полотна 0.100	322м²		
	ГОСТ 19177-81	Прокладка резиновая ПРП-60.П-40-60.300	52м		

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

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

		ТП291-8-17с.87		АС 1	
При взыск	Зав. отд.	М.КОНСТР.	М.ПРОЕК.	Физкультурно-оздоровительный комплекс в/взлх металлургических конструкциях (ФОРК-2)	Этадия Лист Листов
		М.КОНСТР.	М.ПРОЕК.	Схема расположения стеновых панелей и нащельников по осям „1” и „8”	Р/П 5
И.М.В. №	КОНСТР.	Ф.Ф.РАШИНА	О.С.С.		ЦНИИПРОЕКТЕКОНСТРУКЦИЯ

22985-04 30 копиявал

Формат А2

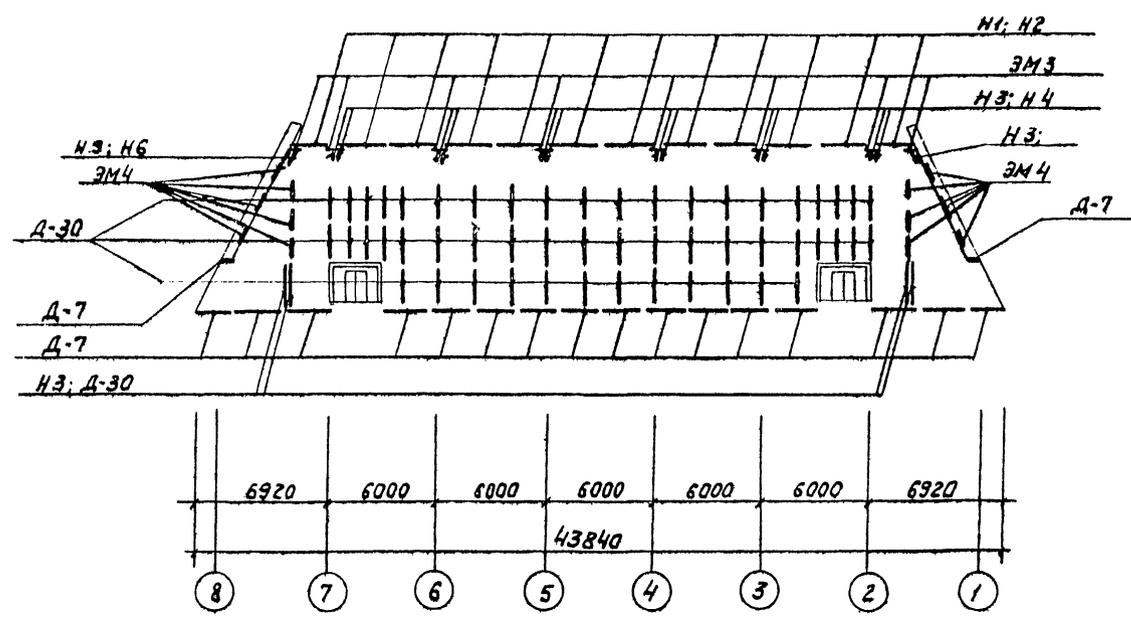
22985-04

Создано в ЦОС, Сибирский филиал, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, д. 41, к. 101, 10 этаж, 10.10.87 г. Исполнители: И.М.В. № 22985-04



Альбом II

Схема расположения нащельников по оси „Д“



Спецификация к схеме расположения нащельников по оси „Д“

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
Н1		Нащельник	12	9,14	
Н2		Нащельник	12	3,89	
Н3	Щифр 825.КМ1, вып.1	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	Щифр 825.КМ1, вып.1	Элемент монтажный	8	2,19	
ЭМ4		Элемент монтажный	12	1,22	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-69х40.56.019	40	0,0369	
	ТУ36-2142-78	Винт самонарезающий 8х44	140	0,0062	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н.5.019	40	0,0137	
	ТУ36-2088-85	Защелка комбинированная ЗК-12-4.5	1120	0,00215	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 10.01.08кп 019	40	0,0041	

Создано в САПР. Составитель проекта: С.В. Глазов, А.В. Исаев, И.А. Козлов, А.С. Мухоморов, А.В. Павлов, И.А. Рогов, И.А. Сидоров, И.А. Тихонов, И.А. Устинов, И.А. Фролов, И.А. Христов, И.А. Цыганов, И.А. Шевченко, И.А. Яковлев

Исполнитель: И.А. Павлов

		ТП291-8-17с. 87		АС1	
Привязан		Зав. отд. Механика ИР	Ф.018	Филкультуро-обдородительный	Стадия лист
		И.К.Истр. Полинорита	ИР/ИР	комплекс в легких металлических	Листов
		И.К.Истр. Казьмин	ИР/ИР	конструкциях (ФОК-2)	Р/П 7
		И.К.Истр. Балацкий	ИР/ИР	Схема расположения	
И.К.Истр. Козлова		ИР/ИР	ИР/ИР	нащельников по оси „Д“	И.К.Истр. Козлова

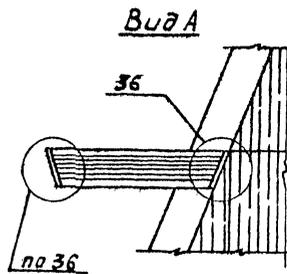
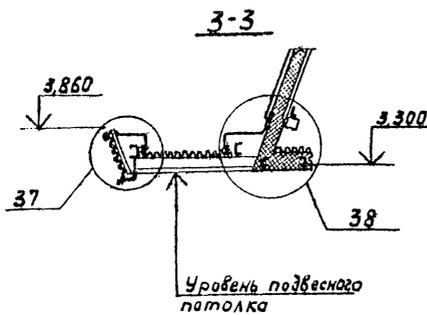
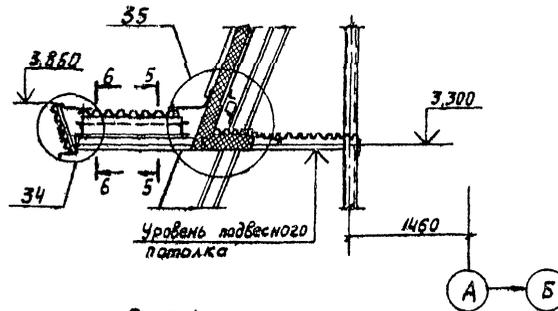
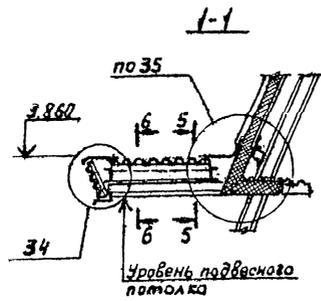
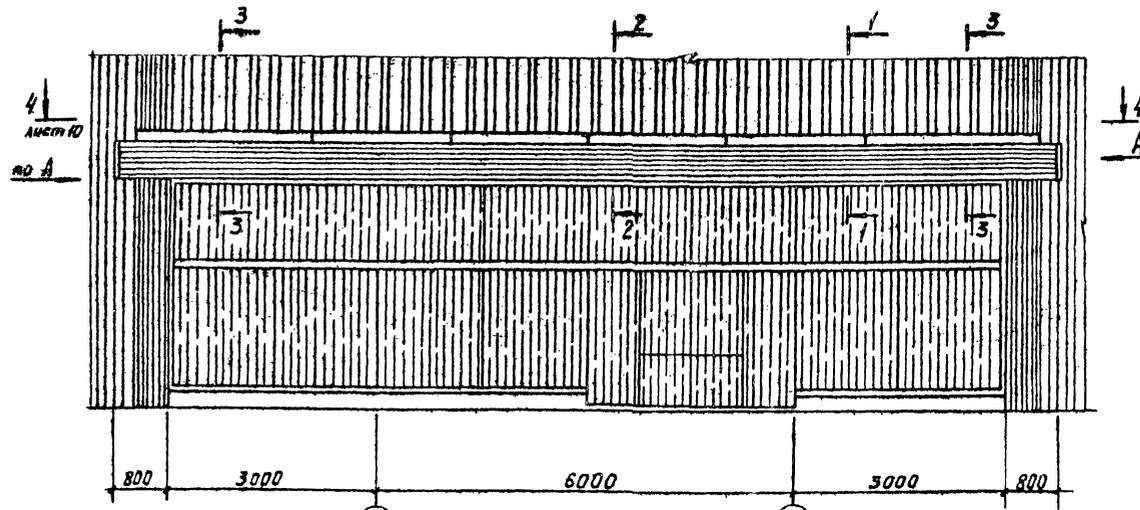
22985-04 32 Копировал

Формат А2

22985-04



Спецификация к схеме расположения ограждающих конструкций покрытия тамбура по оси А



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
1		C15-1000-0,7 E=3240мм	2	23,98	
2		C15-1000-0,7 E=6200мм B=550 мм	2	25,23	лист 10
3	ТУ 36-1928-76	C15-1000-0,7 E=4700мм B=640мм	3	22,26	лист 10
4		C15-1000-0,7 E=2620мм B=630мм	2	12,21	лист 10
5		C15-1000-0,7 E=290мм B=640мм	2	1,4	лист 10
6	ГОСТ 24045-86	H57-750-0,8 E=6650мм	4	49,2	
H14		Нащельник	4	16,82	
H15		Нащельник	4	7,44	
H16	Шифр 825.КМ1 Вып.1	Нащельник	4	4,12	
H17		Нащельник	1	2,84	
H18		Нащельник	4	13,15	
H19		Нащельник	4	12,23	
Д-6		Элемент доборный	2	1,8	
Д-12-1	ТУ 36-2336-80	Элемент доборный	13	4,3	
Д-20		Элемент доборный	6	5,64	
Д-23		Элемент доборный	4	1,75	
	ТУ 36-2142-78	Бит самопроталачивающий 86x14	320	0,006	
	ТУ 36-2088-85	Защелка конфигурирующая ЗК-12-4,5	460	0,0027	
	ГОСТ 4640-84	Вата минеральная Б	5,8	м <sup>3</sup>	
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая S=0,1мм	130	м <sup>2</sup>	

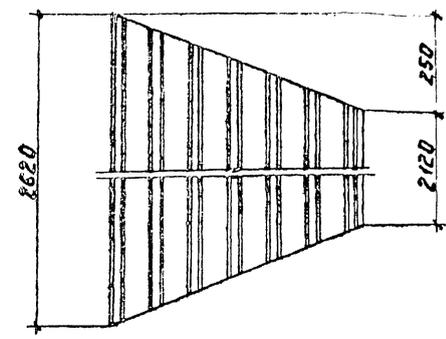
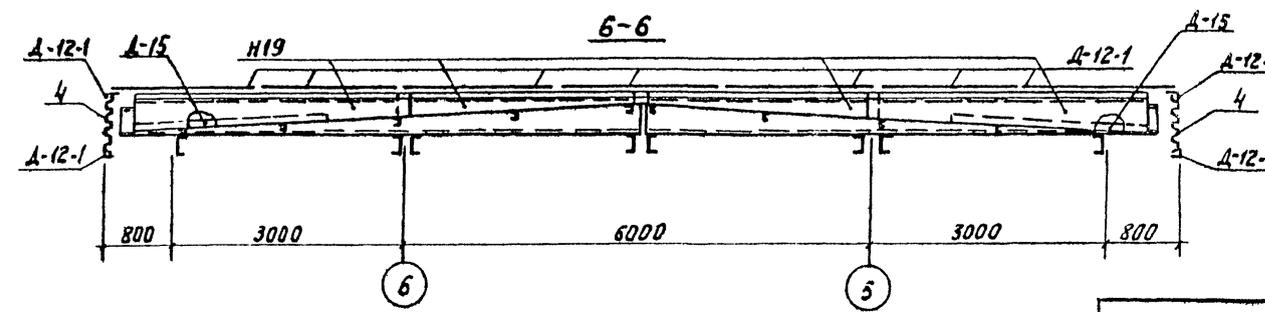
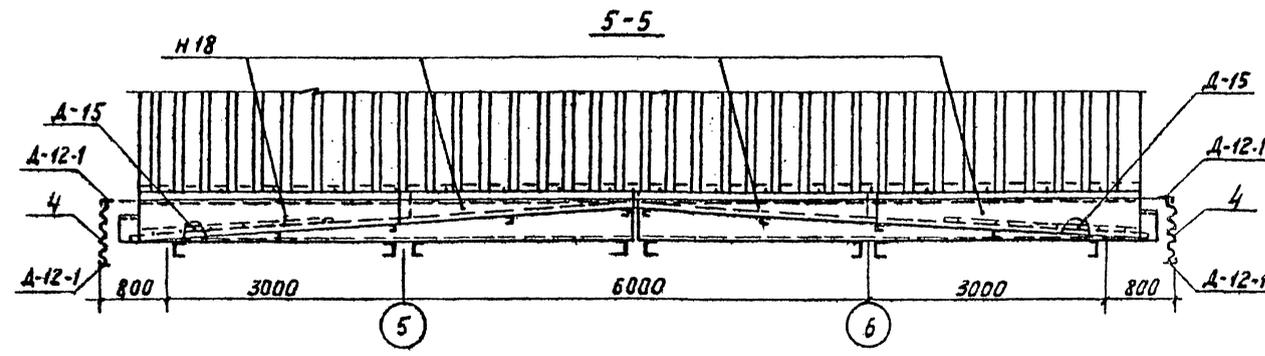
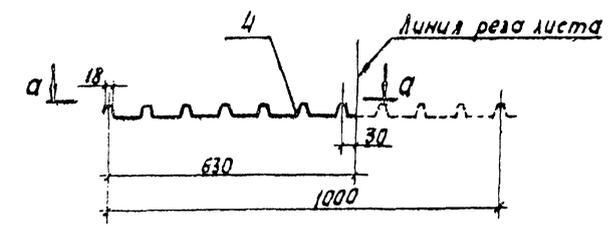
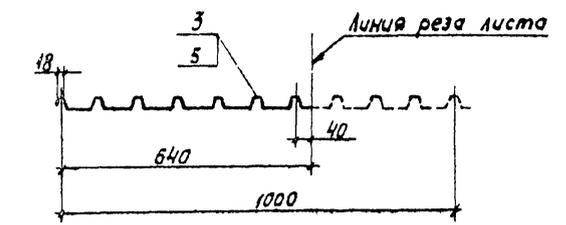
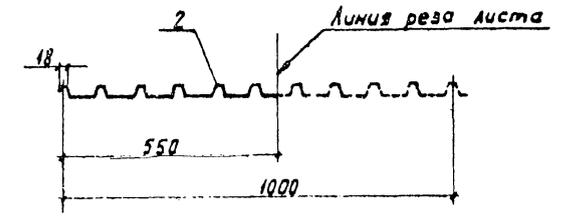
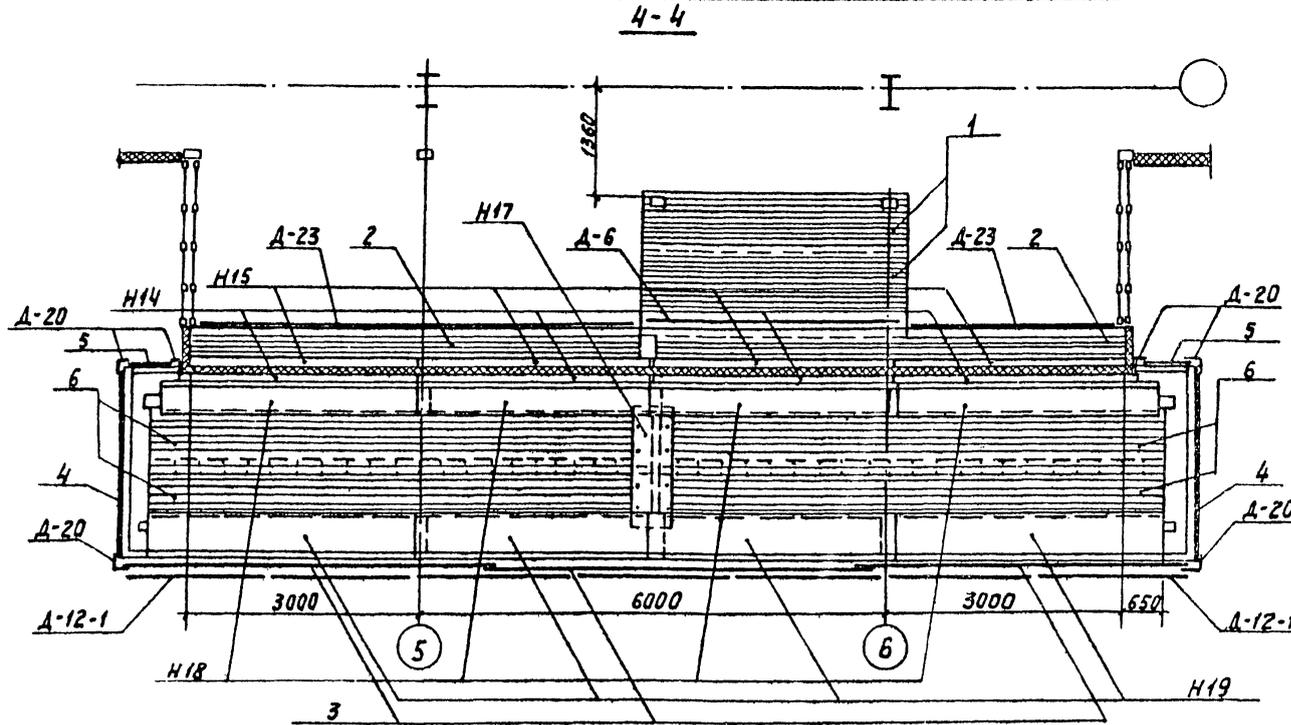
- В листе поз.1 отверстия под стойки вырезать по месту.
- Нащельники H18 и H19 подрезать по уклону кровли по месту
- В листе H14 в местах прохода балок отверстия вырезать по месту.

		ТЛ291-В-176.87		АС 1	
Привязан		Разметка - обработанный комплекс зданий металлических конструкций (ФСК-2)		Станд. лист Листов	
		Схема расположения ограждающих конструкций покрытия тамбура по оси А		АР 9	
		ИМППРОЕКТЕКОНСТРУКЦИЯ			

Сделано в... Состояние...  
 Т. арх. пр. Фунт. и А...  
 Т. арх. пр. Т. арх. пр.

Альбом II

Раскрой листа С15-1000-0,7



7/291-8-17с. 87		АС1	
Физкультурно-оздоровительный	Стадия	Лист	Листов
комплекс в легком металлическом	РА	10	
конструкциях (ФСК-2)			
ГЛАВКОНСТРУКЦИЯ			

Привязан	
Инв. №	

22985-04 35

Копировал

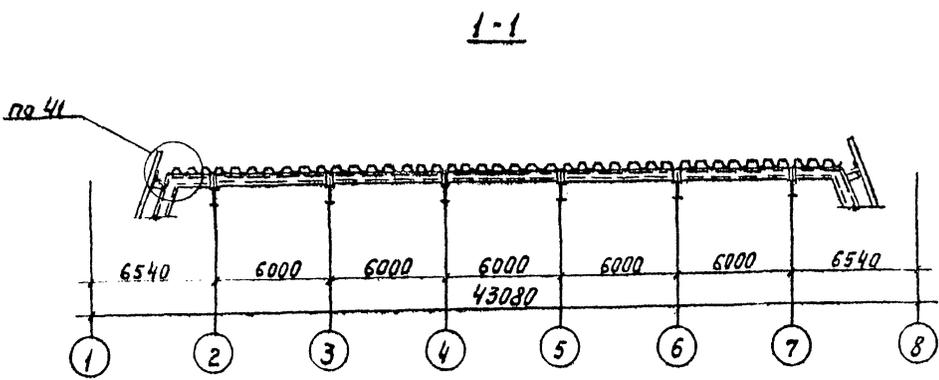
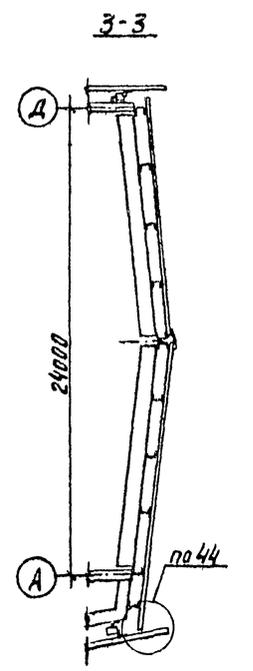
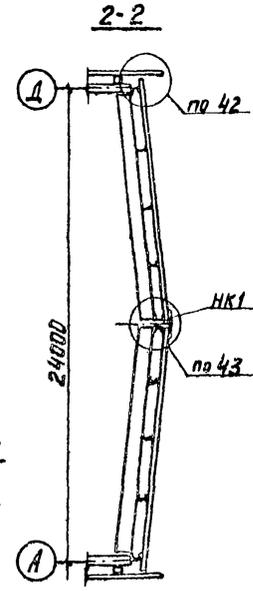
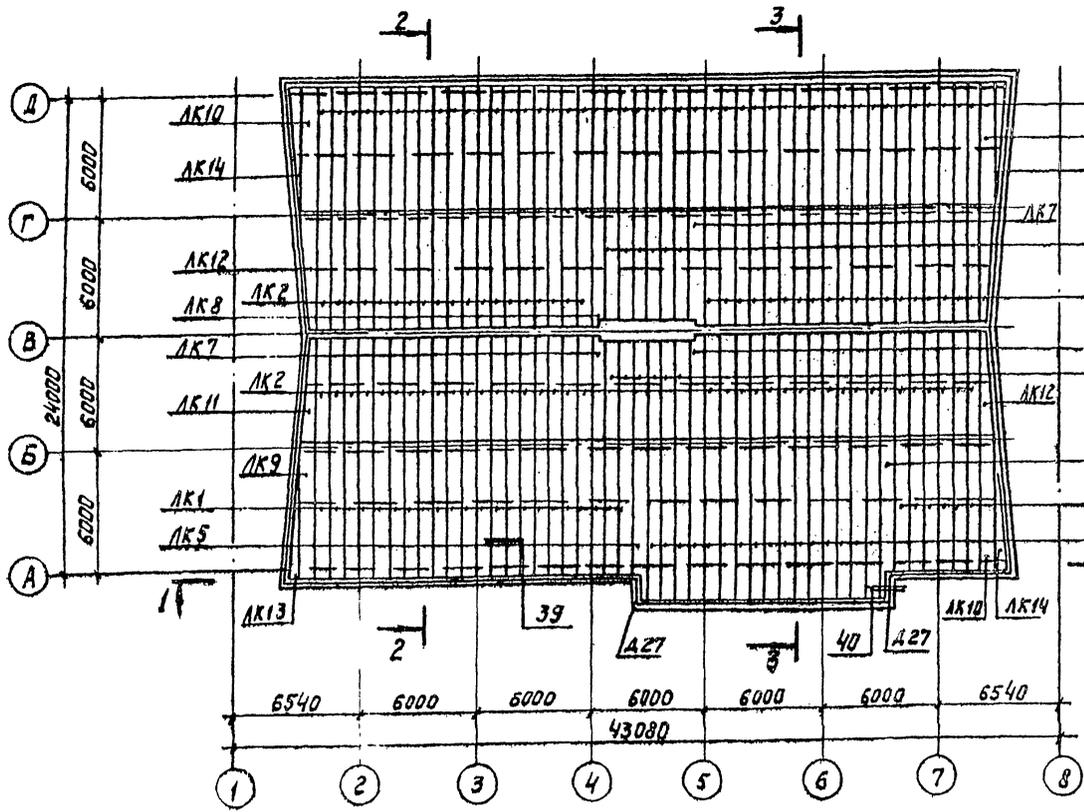
Формат А2

22985-04

Согласовано: Создано: 2012.01.12  
 Исполнитель: А. С. Смирнов  
 Проверено: А. С. Смирнов  
 Дата: 2012.01.12  
 Подпись: [Signature]

Альбом II

Спецификация к схеме расположения нижних листов кровельного покрытия



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
ЛК1	ГОСТ 24045-86	Профиль Н57-750-0,8 L=6490 мм	74	48,03	
ЛК2		Профиль Н57-750-0,8 L=6050 мм	76	44,77	
ЛК3		Профиль Н57-750-0,8 L=5590 мм	12	41,37	
ЛК4		Профиль Н57-750-0,8 L=8300 мм	16	61,42	
ЛК5		Лист кровельного покрытия L=8300 мм	1	53,44	
ЛК6		Лист кровельного покрытия L=8300 мм	1	53,44	
ЛК7		Лист кровельного покрытия L=6050 мм	2	42,74	
ЛК8	Шифр 825.КМ1, Вып. 1	Лист кровельного покрытия L=6050 мм	2	42,74	
ЛК9		Лист кровельного покрытия L=6490 мм	2	47,94	
ЛК10		Лист кровельного покрытия L=6490 мм	2	47,94	
ЛК11		Лист кровельного покрытия L=6050 мм	2	34,98	
ЛК12		Лист кровельного покрытия L=6050 мм	2	34,98	
ЛК13		Лист кровельного покрытия L=5100 мм	2	15,41	
ЛК14		Лист кровельного покрытия L=5100 мм	2	15,41	
НК1		Нащельник, L=3050 мм	10	5,41	
Д-27	ТУ 36-2336-80	Нащельник	2	4,1	
	ТУ 36-2142-78	Винт самонарезающий В6×23	1600	0,0081	сеismicност, 76баллов
		То же	2100		8 и 9 баллаб
	ТУ 36-2088-85	Защелка комбинированная ЗК-12-4,3	2700	0,00275	сеismicност, 76баллов
		То же	3340		8 баллаб
		То же	6380		9 баллаб
	ТУ 400-1-165-79	Лента герметизирующая самоклеящаяся типа „Герма-Д“	-	212,0	

1. Для зданий, строящихся в районах с сейсмичностью 7 и менее баллов, шаг заделок в стыках листов герметизирующую „Герма-Д“.

2. Для зданий, строящихся в районах с сейсмичностью до 7 баллов листы крепить к прогонам покрытия самонарезающими винтами через волну профиля, а 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.

			ТП294-8-17с.87	АС1
--	--	--	----------------	-----

Привязан	Зав. отд.	Максимина	18.02.81	Физкультурно-оздоровительный комплекс легких металлических конструкций (ФСК-2)	Стадия	Лист	Листов
	Н.КОНСТР.	Похомарева	18.02.81		РП	11	
	Г.КОНСТР.	Кузьмин	22.02.81				
	Г.КОНСТР.	Кривоносов	18.02.81	Схема расположения нижних листов кровельного покрытия			
Инв. №	Контр.	Мочалкина	18.02.81				

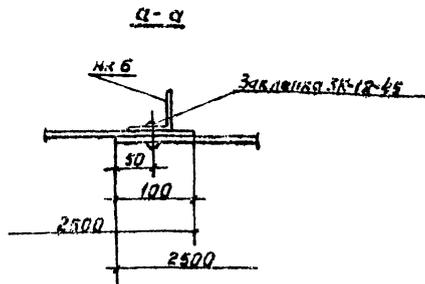
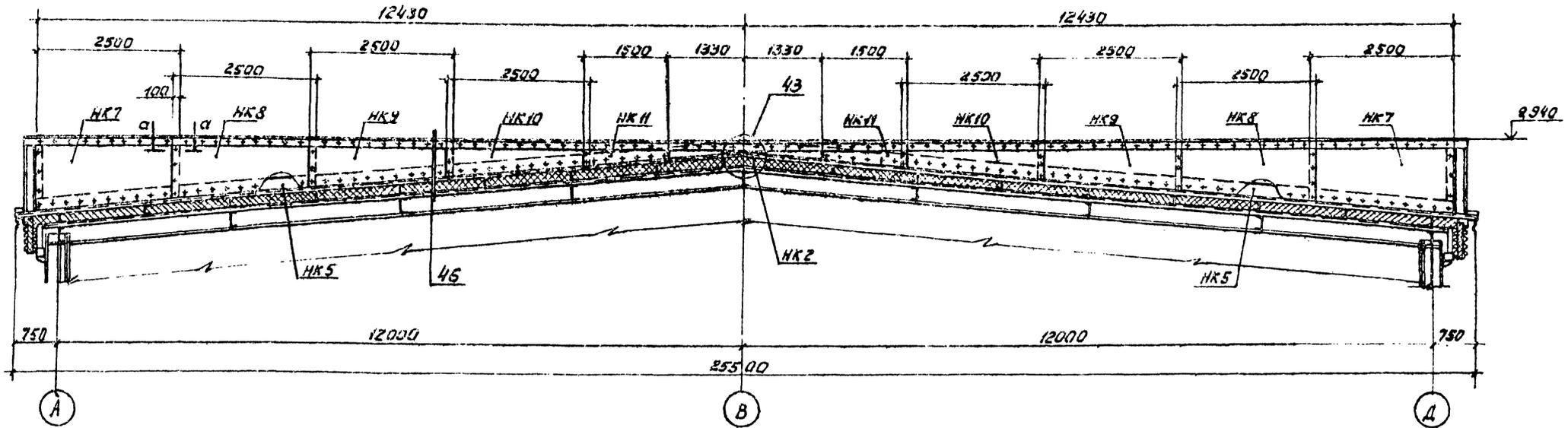
Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Гл. инж. пр. \_\_\_\_\_  
 Инв. № пр. \_\_\_\_\_  
 Подп. и дата \_\_\_\_\_





Лобовые

3-3



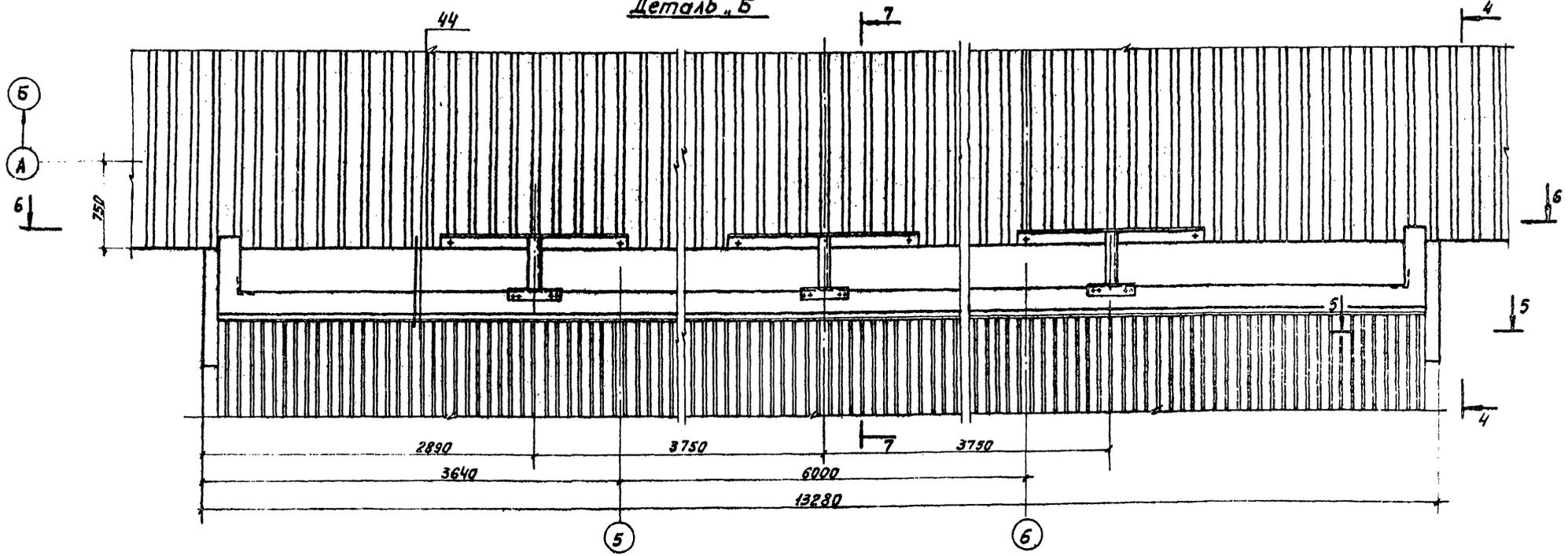
Согласовано: Колосово  
 Д. В. пр.  
 Д. В. пр.  
 Д. В. пр.

				77291-В-Пс.87			АС 4		
Приб. взн.				Заб. отв.	Материал	Сплав	Станд.	Лист	Листов
				И. констр.	Л. констр.	Л. констр.	РА	14	
				Л. констр.	Л. констр.	Л. констр.	Станд. разработаны в Берлинских листках кровельных работ		
				Л. констр.	Л. констр.	Л. констр.	Разрез 3-3.		
И. н. с.				Л. констр.	Л. констр.	Л. констр.	И. н. с.		

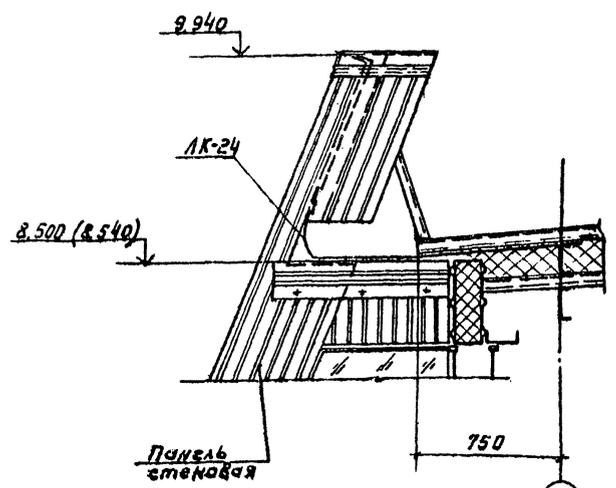
22985-04 39 Колосово

Формат 2

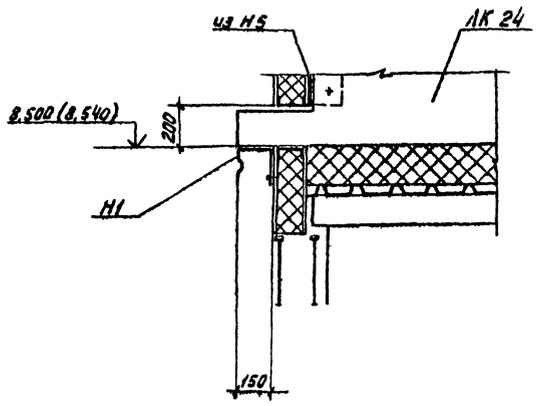
### Деталь „Б“



#### 4-4



#### 5-5

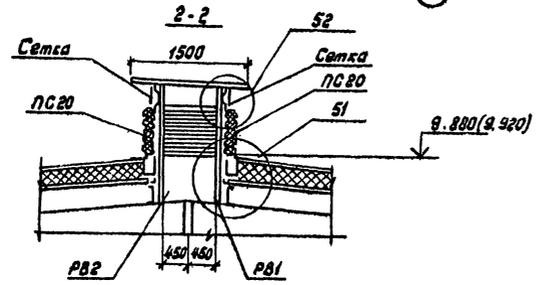
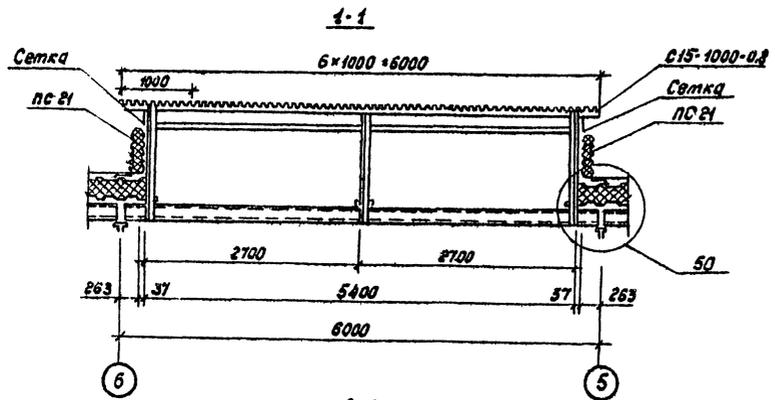
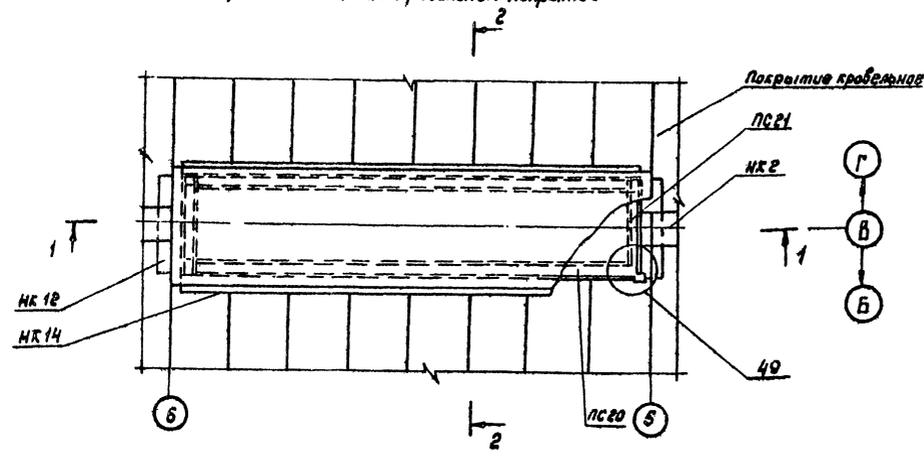


Создано в САПР: AutoCAD 2007  
 Проект: 22985-04  
 Исполнитель: И.И.И.  
 Проверено: И.И.И.  
 Утверждено: И.И.И.  
 Дата: 12.12.2007

		ТН294-8-17:87		АС 1	
Привязан		Зав. отд. Макунин	Инженер	Филигранно-обдирочный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-2)	Стадия Лист Листов
		И.контр. Пикарева	Инженер		РП 18
		И.контр. Лузич	Инженер	Схема расположения берших листов кровельного покрытия	ЦНИИПРОЕКТАВТОПРОЕКТИРОВАНИЕ
		И.контр. Краснов	Инженер	Деталь Б. Разрезы 4-4, 5-5	
		Констр. Терасимова	Инженер		
Инд. №		22985-04	40	Копировал	Формат 2
				22985-04	



Схема расположения ограждающих конструкций вентиляционной шахты на кровельном покрытии



Спецификация к схеме расположения ограждающих конструкций вентиляционной шахты на кровельном покрытии

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
ПК 20	Шифр 825.КМ1, вып.1	Панель вентиляторы ПТС 3700.500.175-СА.8	2	172,3	
ПК 21	Шифр 825.КМ1, вып.1	Панель вентиляторы ПТС 1200.500.175-СА.8	2	35,1	
РВ 1	Шифр 825.КМ1, вып.1	Рама вентиляторы	1	121,3	
РВ 2		Рама вентиляторы	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	
НС		Нащельник <math>\varnothing=500\text{мм}</math>	4	0,8	
		Сетка А-10-1,2 350x5400	1	4,16	
		Сетка Р-10-1,2 300x5400	1	3,56	
		Сетка Р-10-1,2 350x900	1	0,7	
		ТУ36-1928-78 С15-100-0,8, <math>\varnothing=1500\text{мм}</math>	6	12,7	
		ГОСТ 19904-74 Полоса-30x3, <math>\varnothing=5400\text{мм}</math>	4	3,81	
		Полоса-30x3, <math>\varnothing=900\text{мм}</math>	4	0,63	
		ГОСТ 8510-86 L 63x40x4, <math>\varnothing=900\text{мм}</math>	2	2,85	
		ГОСТ 14919-80 Полоса-270x0,8, <math>\varnothing=270\text{мм}</math>	4	0,49	
		ГОСТ 7798-70 болт М10-6g x40, 56, 019	16	0,03636	
		ГОСТ 5915-70 Гайка М10-6H, 05, 019	16	0,01137	
		ГОСТ 11371-78 Шайба 10, 01, 08 кл 019	32	0,00408	
		ТУ36-2142-78 Виты самонарезающий <math>\varnothing 6 \times 4</math>	118	0,0062	
		ТУ36-2088-85 Закалочный болт <math>\varnothing 14 \times 45</math>	208	0,00275	
		ГОСТ 4640-84 Вата минеральная Б		0,94 м <sup>3</sup>	
		ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая С-40м		19,6 м <sup>2</sup>	

ТП 291-8-17с 87 АС 1

Приказ	Зак. от 10.01.87	Инв. №	Срок службы	Срок эксплуатации	Срок хранения	Срок годности	Срок службы	Срок эксплуатации	Срок хранения	Срок годности
	10.01.87									

Сводный список...  
 Сл. арх. №...  
 Инв. №...  
 Пр. №...  
 Д. №...

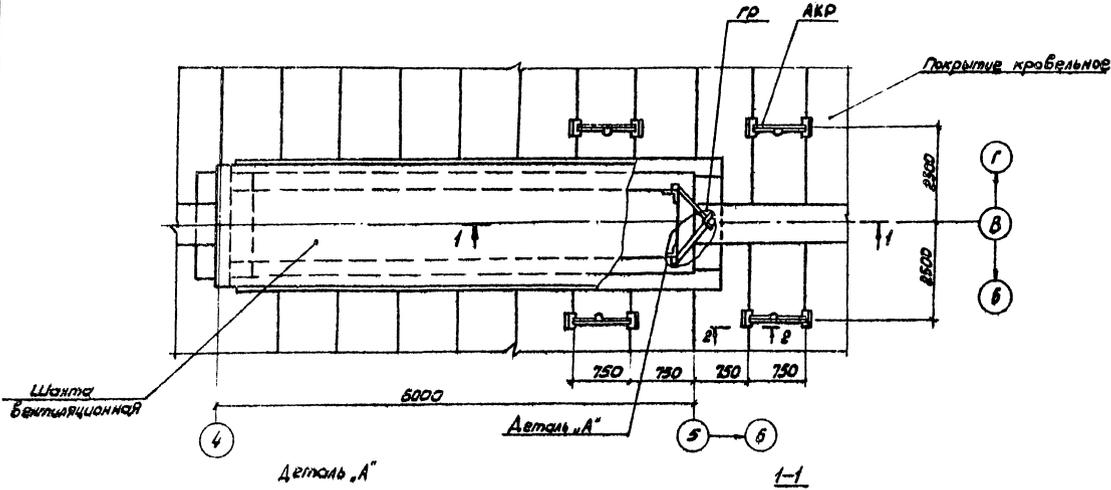
Альбом II

Схема установки элементов крепления радиостойки на кровельном покрытии

Спецификация к схеме установки элементов крепления радиостойки на кровельном покрытии здания.

Марк. код	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Примечание
ГР	шипр 825 мм, болт	Полка радиостойки	1	353	
АКР	шипр 825 мм, болт	Акер кровельный радиостойки	4	4,5	
		Болт М10-Бр-40.56.019	4	0,005	
		Гайка М10-Бр-05.019	4	0,08	
		Шайба М10-08...	4	0,004	
		Винт самокрепящийся 86-25	32	0,006	

Альбом 1

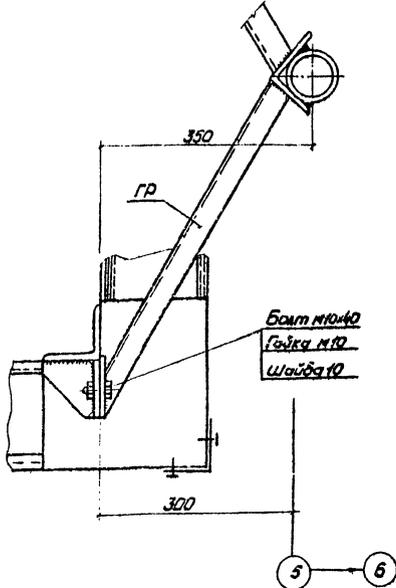


Шант  
вентиляционная

Деталь „А“

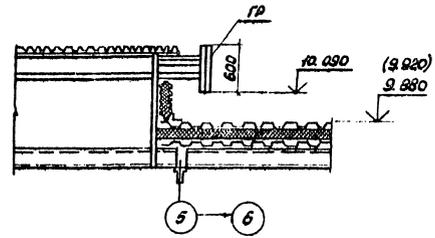
Деталь „А“

1-1

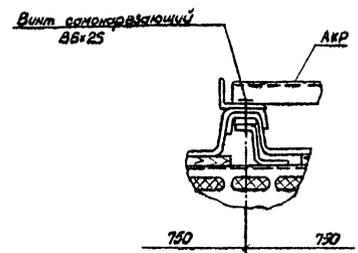


Болт М10  
Гайка М10  
Шайба 10

5-6



2-2



Винт самокрепящийся  
86-25

АКР

150 750

				ТН 291-8-176.87		АС1
Физический адрес: Ленинградская область, г. Пушкино, ул. Мухоморова, д. 176.87						
Схема установки элементов крепления радиостойки на кровельном покрытии здания						
Привязан				Лист 18		Лист 19
Шифр №				ЦНИИпроектгидромет		

22985-04 43

Калужская Маршала

Формат А2

22985-04

Спецификация  
Лист 18  
Лист 19  
Шифр №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость спецификаций

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

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация к схеме расположения окон между осями 1-В	
7	Спецификация к схеме расположения окон между осями В-1	
9	Спецификация к схеме расположения окон между осями А-Д и Д-А	
10	Спецификация к схеме расположения тамбура Т1	
13	Спецификация к схеме расположения тамбура Т2	

Общие указания

- Введение
  - 1.1. Номенклатура алюминиевых конструкций включает: окна тамбура
  - 1.2. Проект разработан с учетом максимального применения типовых окон, тамбуров и дверей по номенклатуре Воронежского ЗСАК ин. Ф.Б. Якубовского на 1985-1990гг.
  - 1.3. В проекте представлены схема расположения окон и тамбуров, техническая характеристика и общие указания.
  - 1.4. Узлы крепления окон и тамбуров в проемах, типовые конструкции окон и тамбуров даны в проекте шифр 835 КМ.
  - 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 ин. Ф.Б. Якубовского.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл инженер проекта Г. Я. Каренцвит

19. В соответствии с заданием ограждающие конструкции рассчитаны на применение их в I-IV ветровых районах страны с расчетной зимней температурой -30°C-40°C и температурой воздуха в помещении +20-25°C при влажности в помещении 35-65%.

2. Типы и размеры

2.1. Окно

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 конвенционных профилей с разрывом пластика холода.

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

2.1.5. Внутренние переплеты выполнены как глухими, так и сварными. Сварки внутренних переплетов предназначены только для проверки сборки.

2.1.6. Для ограждения тамбуров применены вытравы двойные расставленные.

2.1.7. Проектом предусмотрена примененные в основном типовые окна (ОАК15-12Н, ОАК15-12Ри ОАК 06-12Н по ГОСТ 25062-81). Исключения составляют окна нестандартной формы, окна, предназначенные для проветривания.

2.2. Тамбуры.

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

2.2.2. Главный тамбур имеет высоту 3,3 м и оснащен типовыми дверями ДД0 21-15 ВН.

2.2.3. Тамбуры заднего фасада имеют высоту 2,1 м и оснащены типовыми дверью ДД021-15ВН. В валах стенок 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 835 КМ. Узлы крепления окон и тамбуров, нетиповые конструкции окон и тамбуров.

Примечания:			
Изм. № 8		ТН291-8-Пс.67	АС 2
Гип	Каренцвит	1987	
Зав. отд.	Степанов	1987	
И. контр.	Чиркова	1987	
И. контр.	Новикова	1987	
Задант.	Павлова	1987	
Вед. контр.	Освальдич	1987	
Контр.	Филатова	1987	

Альбом I  
 Согласовано:  
 Сопоставлено:  
 Проверено:  
 Выпущено:  
 Листы: 15 из 15  
 Дата: 1987

Ведомость материалов

Альбом II

№ Спр.	Наименование материала и единица измерений	Код		Количество		
		Материал	Ед. изм.	Тип	Цифр	Всего
1	Стекло s=4мм ГОСТ НН-78		кг			
	1000 x 1300 мм			676,0		676,0
	1090 x 1390 мм			515,13		515,13
	1090 x 1490 мм			10,68		10,68
2	Стекло s=6,5мм ГОСТ 7380-77		кг			
	460 x 1860 мм			55,44		55,44
	523 x 926 мм			111,16		111,16
	550 x 820 мм			22,40		22,40
	550 x 1080 мм			38,52		38,52
	550 x 1150 мм			41,00		41,00
	700 x 1950 мм			177,44		177,44
	800 x 1100 мм			28,44		28,44
	800 x 1950 мм			100,88		100,88
	820 x 950 мм			25,24		25,24
	820 x 1300 мм			34,60		34,60
	950 x 1950 мм			30,00		30,00
	1080 x 950 мм			33,20		33,20
	1080 x 1300 мм			45,32		45,32
	1100 x 1400 мм			25,20		25,20
	1100 x 1500 мм			26,70		26,70
	1100 x 1550 мм			55,20		55,20
	1150 x 950 мм			35,40		35,40
	1150 x 1300 мм			48,40		48,40
	1450 x 2450 мм			91,20		91,20
	1450 x 1150 мм			54,20		54,20
	1850 x 1950 мм			116,80		116,80
1950 x 1500 мм			47,40		47,40	
1950 x 1550 мм			47,40		47,40	
3	Стекло s=4мм ГОСТ НН-78 трапеций		кг			
	1080 x 420 x 910 мм			45,60		45,60
	1080 x 800 x 1290 мм			67,80		67,80
	1080 x 920 x 1410 мм			75,60		75,60
	1080 x 1350 x 1840 мм			103,80		103,80
	1080 x 1420 x 1910 мм			108,00		108,00
4	Стеклопакет s=23мм ГОСТ 24866-81		кг			
	950 x 1250 мм			428,40		428,40
	1090 x 1490 мм			24,20		24,20
	1090 x 1390 мм			206,40		206,40
5	Стеклопакет s=28мм из стекла s=5мм ГОСТ 24866-81		кг			
	650 x 1100 мм			35,75		35,75
	650 x 1950 мм			63,36		63,36
	1100 x 1450 мм			239,125		239,125
6	Стеклопакет трапециевидный s=23мм технические предования по ГОСТ 42866-81		кг			
	1030 x 435 x 900 мм			82,80		82,80
	1080 x 800 x 1290 мм			135,60		135,60
	1030 x 935 x 1400 мм			144,00		144,00
	1030 x 1315 x 1780 мм			191,40		191,40
	1030 x 1435 x 1900 мм			206,40		206,40

№ Спр.	Наименование материала и единица измерений	Код		Количество		
		Материал	Ед. изм.	Тип	Цифр	Всего
7	Резина КО68-1		кг			
	ТУ 38 1051082-86					
	ПР-45В			4,14		4,14
	ПР-65М					
	ПР-78			94,88		94,88
8	Праккладка 60x2x100		кг	8,81		8,81
9	Праккладка резиновая таристая ПРП-40, К-60,300 ГОСТ 19177-81		кг	1,40		1,40
	10	Полытилен высокой плотности низкого давления марки ПЭН-15 сорта I ГОСТ 16338-88		кг		
	ПР-33а			172,38		172,38
	Праккладки апарные фиксирующие			11,00		11,00
11	Вертетик УМГ-50 /ОСТ-4791-79			25,30		25,30
12	Герлен „Л“ ТУ 400-1-165-78		кг	1,20		1,20
13	Минеральная вата ГОСТ 4640-84		м³	3,22		3,22
14	Плитматериалы каменные парод ГОСТ 8486-85		кг	20,00		20,00
	15	Фанера клеевая ГОСТ 3916-69		кг	2,64	
16	Фанера обелк жиробенная ФБС s=10мм ГОСТ 11539-83		м²	0,4		0,4

Крепёжные изделия

№№ Ц/п	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примечание
1	Болт М6-8d x 20.58.019		3,26	ГОСТ 7798-70
2	Болт М6-8d x 50.58.019		4,78	ГОСТ 7798-70
3	Болт М8-8d x 55.58.019		1,10	ГОСТ 7798-70
4	Болт М8-8d x 65.58.019		1,30	ГОСТ 7798-70
5	Болт М8-8d x 70.58.019		1,50	ГОСТ 7798-70
6	Винт S x 1,5 x 10.01.019		0,60	ГОСТ 10619-80
7	Винт S x 1,5 x 10.01.019		1,73	ГОСТ 10621-80
8	Винт S x 1,5 x 12.01.019		1,73	ГОСТ 10621-80
9	Винт S x 50.01.019		1,00	ГОСТ 10621-80
10	Винт В1М5-6d x 8.58.019		0,41	ГОСТ 17473-80
11	Винт В1М5-6d x 12.58.019		8,36	ГОСТ 17473-80
12	Винт В1М5-6d x 14.58.019		1,87	ГОСТ 17473-80
13	Винт В1М5-6d x 22.58.019		1,74	ГОСТ 17473-80
14	Винт В1М6-6d x 8.58.019		2,02	ГОСТ 17473-80
15	Винт В1М6-6d x 55.58.019		0,60	ГОСТ 17473-80
16	Винт В1М8-6d x 20.58.019		0,80	ГОСТ 17473-80

№№ Ц/п	Наименование	Кол. шт	Масса, кг	Примечание
17	Винт В1М8-6d x 30.58.019		4,10	ГОСТ 17473-80
18	Винт В2М4-6d x 8.58.019		0,41	ГОСТ 17473-80
19	Винт В1М5-6d x 12.58.019		0,41	ГОСТ 17473-80
20	Винт В2М4-6d x 6.58.019		0,41	ГОСТ 17473-80
21	Винт В6 x 25.019		19,44	ТУ 36-2142-78
22	Винт I 4 x 12.58.019		1,20	ТУ 36-2155-78
23	Винт I 4 x 20.58.019		3,20	ТУ 36-2155-78
24	Винт I 5 x 10.58.019		0,30	ТУ 36-2155-78
25	Винт I 5 x 12.58.019		2,88	ТУ 36-2155-78
26	Винт I 5 x 30.58.019		4,15	ТУ 36-2155-78
27	Винт I 6 x 12.58.019		0,90	ТУ 36-2155-78
28	Винт I 6 x 14.58.019		0,60	ТУ 36-2155-78
29	Винт I 6 x 30.58.019		0,60	ТУ 36-2155-78
30	Гайка М5-6Н.5.019		3,07	ГОСТ 5915-70
31	Гайка М6-7Н.4.58.019		3,40	ГОСТ 5915-70
32	Гайка М8-7Н.4.58.019		1,10	ГОСТ 5915-70
33	Шайба 4.01.08кл.019		0,04	ГОСТ 11371-78
34	Шайба 6.01.0 8кл.019		0,63	ГОСТ 11371-78
35	Шайба 8.01.0 8кл.019		0,40	ГОСТ 11371-78
36	Шайба 5.65г.019		0,11	ГОСТ 11648-75
37	Шайба пожимная 6.01.019		0,10	ГОСТ 6402-70
38	Штифт 3л 6x10		0,04	ГОСТ 3128-70
39	Шуроп 1-3x10		0,11	ГОСТ 1144-80
40	Защелка камбинированная ЗК-12-4,5		6,9	ТУ 36-2088-85

Согласовано: [подпись] [дата] [инициалы]

ТП291-8-17с87 AC2

ГМП Коренев В.И. [подпись]

Зав. отд. Кайсер [подпись]

Инж. Чиркова [подпись]

Инж. Навоиба [подпись]

Зав. сек. Матвеева [подпись]

Инж. Сидоренко [подпись]

Инж. Пичук [подпись]

Функционально-автоматизированный комплекс в легкой металлургической промышленности ФМК-2

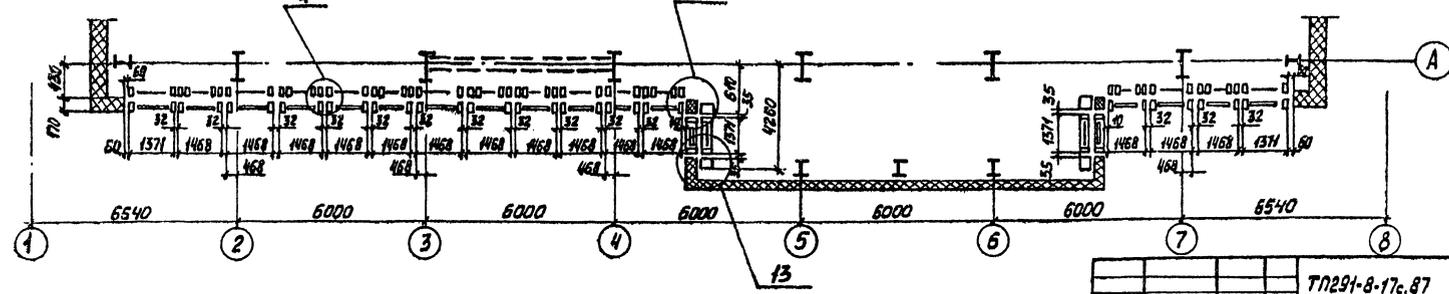
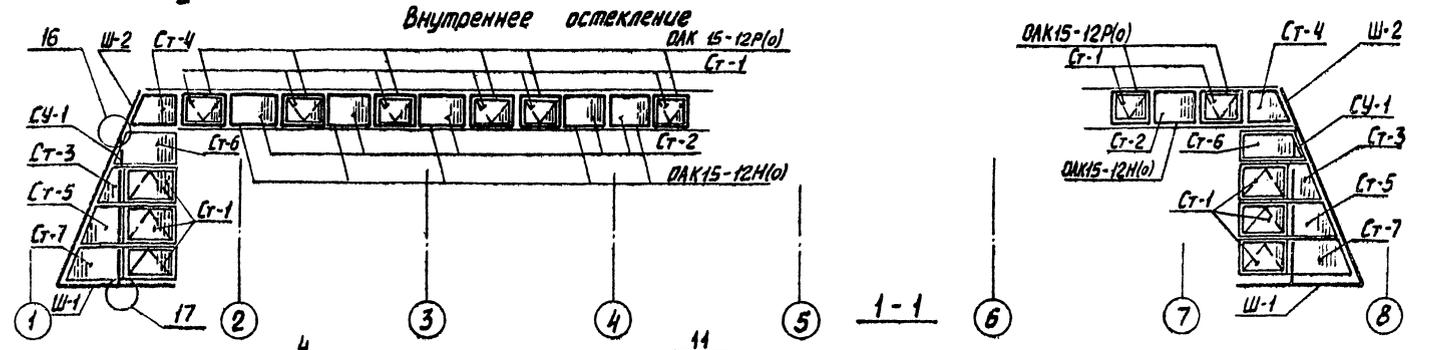
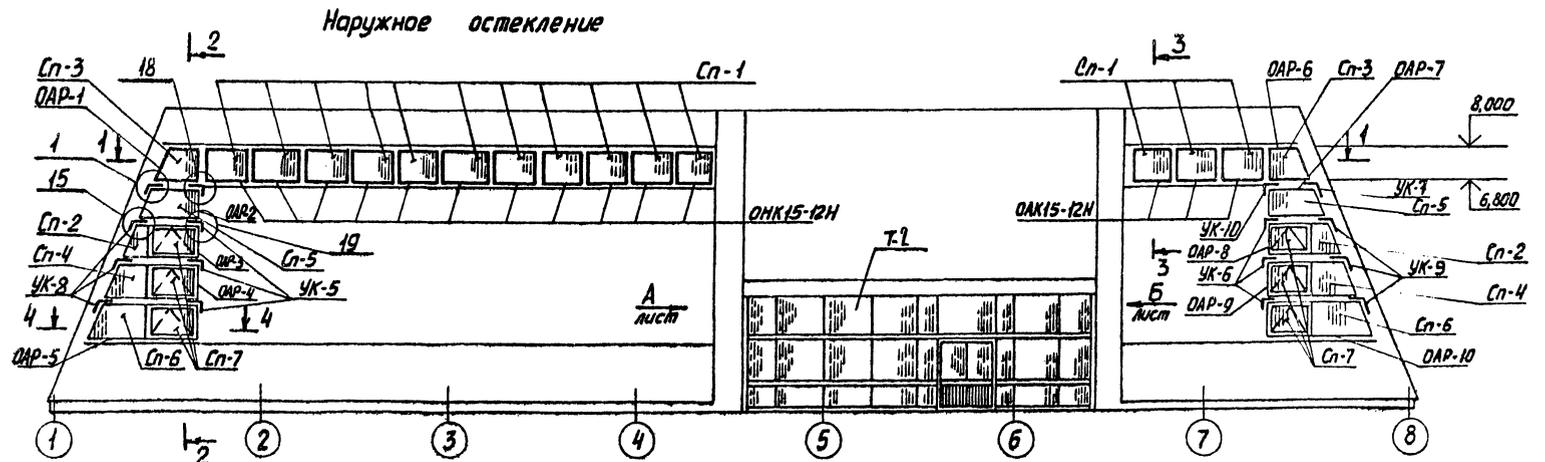
Общие данные (окончание)

ЦНИИпроектмонтажстрой

Привязки:

Шб. №

Львов И

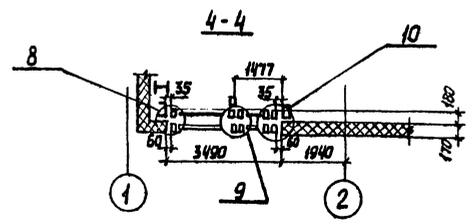
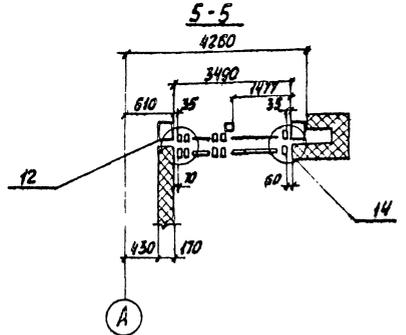
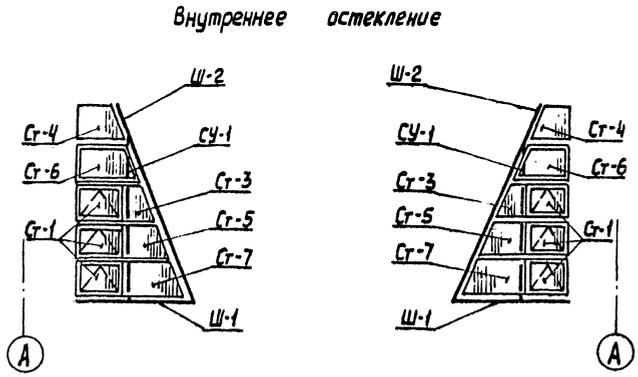
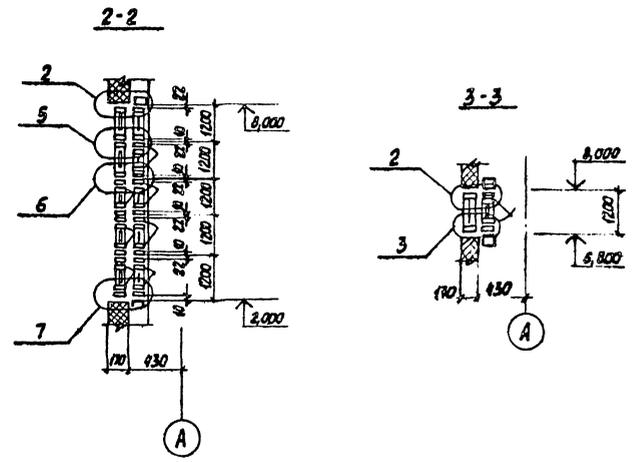
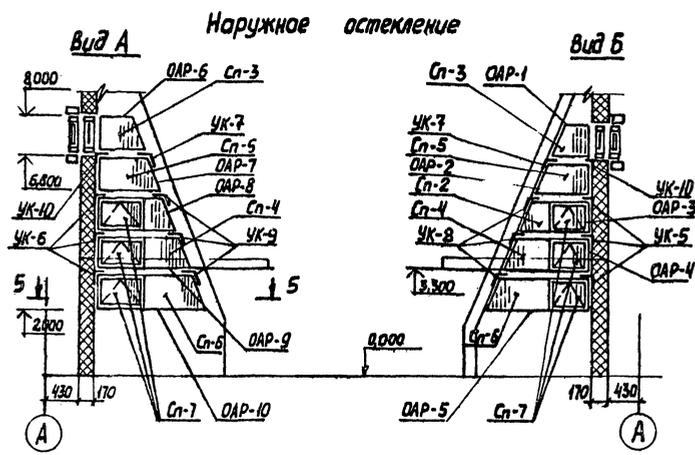


Спецификацию см. лист 5

ТП291-8-17с.87 AC2

Привезан:	Вед. орг. Копиров	Уч. инв. Физико-математический институт	Инв. №	Формат А2
	И.конт. Чижова	Уч. инв. Физико-математический институт	РП	3
	И.конт. Чижова	Уч. инв. Физико-математический институт		
	Вед. орг. Копиров	Уч. инв. Физико-математический институт		
	Вед. орг. Копиров	Уч. инв. Физико-математический институт		
Инв. №	Копиров	Уч. инв. Физико-математический институт		
22985-04	46	Копирован:		

Альбом I



		ТП291-8-17а, 87		АС2	
Привязан:	Вид отв. Н. котра. Л. конст. Вид отв. конст. И. шифр. пр.	Коллектор Чиркова Ю. Ю. Малавеева М. А. Кондровичи Н. И. Шинина	Стр. 15 (20) 15 (20) 15 (20) 15 (20) 15 (20)	Функционально-опраделительный ком-лекс в желан. итратимости конструк-ции	Стр. 8 Л. 4 Л. 20
Шифр. №		М. А. Кондровичи	Стр. 15 (20) 15 (20) 15 (20) 15 (20) 15 (20)	Стено распределение окон между сек-ции 1-4. Вид А, Вид Б, сантех. 2-2, 3-3: 4-4; 5-5	И. И. Шинина И. И. Шинина

22985-04 47

Копиробла:

Формат А2

22985-04

Архитектор: К. С. Соловьев  
 Инж. пр. И. Ю. Кондровичи  
 Инж. пр. Л. И. Шинина  
 Инж. пр. М. А. Кондровичи  
 Инж. пр. И. И. Шинина

Любом II

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Т-2		Шпатель алюминиевый			
ОКБ-12Н	ГОСТ 25062-81	Окно неоткрываемое	14	12,96	
ОКБ-12Н		Окно неоткрываемое	6	12,96	
ОКБ-29А		Окно распашное	8	23,70	
ОАР-1		Окно раздельное неоткрываемое	2	26,11	
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	26,11	
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-825 $\varnothing=1200$ мм	2	0,46	
		$\varnothing=4800$ мм	4	1,84	
		А-264 $\varnothing=3000$ мм	16	1,53	
		$\varnothing=1800$ мм	4	0,92	
		$\varnothing=3500$ мм	4	1,79	
		А-777 $\varnothing=3000$ мм	16	0,53	
		$\varnothing=3500$ мм	4	0,62	
		А-1045 $\varnothing=3000$ мм	16	2,07	
		ПА-23 $\varnothing=3000$ мм	8	2,19	
		ПА-578 $\varnothing=50$ мм	280	0,087	
		ПА-100 $\varnothing=1170$ мм	28	0,43	
		ПА-161 $\varnothing=2000$ мм	4	1,28	
		$\varnothing=2500$ мм	4	1,6	
		$\varnothing=3000$ мм	4	1,92	
		ПА-1178 $\varnothing=1190$ мм	28	0,86	
		$\varnothing=1500$ мм	4	1,08	
		$\varnothing=2000$ мм	4	1,44	
		$\varnothing=2500$ мм	4	1,8	
		$\varnothing=3000$ мм	2	2,16	
		ПА-1323 $\varnothing=100$ мм	84	0,29	
		ПА-1324 $\varnothing=1500$ мм	4	1,45	
	ГОСТ 21631-76	Листы АМ-2 1/2 Н1			
А-1		$\varnothing=3000$ мм	8	1,22	
		$\varnothing=4150$ мм	4	1,68	

См. шифр 835КМ

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
А-2		$\varnothing=3000$ мм	6	1,17	
		$\varnothing=3500$ мм	4	1,36	
		$\varnothing=1800$ мм	2	0,7	
А-3		$\varnothing=1210$ мм	2	0,69	
А-4		$\varnothing=1200$ мм	2	1,05	
А-5		$\varnothing=3000$ мм	2	1,23	
		$\varnothing=1800$ мм	2	0,74	
		Элементы стальные			
ДК-1	БСтЗкл ГОСТ 14637-79	Деталь крепления			
		$\varnothing=100$ мм $S=3$ мм	34	0,48	
ДК-3		Деталь крепления			
		$\varnothing=100$ мм $S=3$ мм	72	0,48	
Ш-1	ГОСТ 8240-72	Резель С16 $\varnothing=3555$ мм	4	50,5	
Ш-2		Стойка С16 $\varnothing=6500$ мм	4	92,3	
СУ-1	ГОСТ 8510-86	Уголок Л80-50х6 $\varnothing=4800$ мм	8	28,42	
	ГОСТ 8510-86	Уголок крепления			
		L40x90x8			
УК-7		$\varnothing=230$ мм	4	3,24	
УК-8		$\varnothing=223$ мм	6	3,14	
УК-9		$\varnothing=223$ мм	6	3,14	
УК-10		$\varnothing=230$ мм	4	3,24	
УК-5		$\varnothing=223$ мм	6	3,11	
УК-6		$\varnothing=223$ мм	6	3,14	
	БСтЗкл ГОСТ 5422-76	Полоса 68x38			
		$\varnothing=50$ мм	4	0,35	
		$\varnothing=100$ мм	4	0,7	
		200x42x3	4	0,2	
		Материалы конструктивные			
	ГОСТ 111-78	Стекло $S=4$ мм			
Ст-1		1000 x 1300 мм	20	13,00	
Ст-2		1090 x 1390 мм	6	15,15	
	ГОСТ 111-78	Стекло армированное $S=5$ мм			
Ст-3		1080 x 420 x 910 мм	4	76	
Ст-4		1080 x 800 x 1290 мм	4	11,3	
Ст-5		1080 x 920 x 1410 мм	4	12,6	
Ст-6		1080 x 1350 x 1840 мм	4	17,3	
Ст-7		1080 x 1420 x 1910 мм	4	18,0	
	ГОСТ 24866-81	Стеклопакет $S=23$ мм			
Ст-1		1090 x 1390 мм	14	30,3	

См. шифр 835КМ

См. шифр 835КМ

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
СП-7		950 x 1250 мм	12	23,8	
	Т.тр. по ГОСТ 24866-81	Стеклопакет армированный $S=23$ мм			
СП-2		1030 x 435 x 900 мм	4	13,8	
СП-3		1080 x 800 x 1290 мм	4	22,6	
СП-4		1030 x 935 x 1400 мм	4	24,0	
СП-5		1030 x 1315 x 1730 мм	4	31,9	
СП-6		1030 x 1435 x 1900 мм	4	34,4	
	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата 1м <sup>3</sup>			
	ГОСТ 8486-86	Липоматериалы 280мм по 200			
		Подкладок 220x150	72	0,034	
	ГОСТ 3916-69	Фанера клееная			
		50x100 $\varnothing=100$ мм	28	0,026	
	ГОСТ 14791-79	Герметик УМТС-50		6,3	
	ГОСТ 7338-77	Пластина резиновая			
		ТТМЖ-6 60x100 мм	200	0,045	
	ТУ38 1051082-86	Резиновый уплотнитель NO 68-1			
		ПР-78 $\varnothing=240$ мм	9,6		
		Элементы крепежные			
	ГОСТ 7798-70	Болт М6-8g x 20. 58. 019	156	0,006	
		Болт М6-8g x 50. 58. 019	186	0,013	
	ГОСТ 10619-80	Винт 5x40. 01	48	0,0013	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М6-7М4. 58. 019	324	0,0025	
	ГОСТ 6402-70	Шайба пружинная Б.Б.Х.019	104	0,00237	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 6.01. Ст.кл. 019	238	0,007	
	ТУ 36-2088-85	Защелка комбинированная			
		3x12-45	700	0,003	
	ТУ 36-2142-78	Винт 86x25. 019	950	0,008	
	ТУ 36-2155-78	Винт I 5x12. 58. 019	388	0,0013	

См. шифр 835КМ

Сопоставлено

Сопоставлено, выверено, вст. лист по плану, в плане вставлено, вставлено

См. шифр 835КМ

ТЛ291-8-17с.87 AC 2

Привязан:

Войлок	Холста	д.к.	10.011	Физкультура-авторизованной	Листов	Листов
И.контр.	Учредит.	Т.д.к.	10.012	стипендиат в армии неавторизованной	РП	5
И.контр.	Учредит.	Т.д.к.	10.013	стипендиат в армии неавторизованной		
И.контр.	Учредит.	Т.д.к.	10.014	стипендиат в армии неавторизованной		
И.контр.	Учредит.	Т.д.к.	10.015	стипендиат в армии неавторизованной		
И.контр.	Учредит.	Т.д.к.	10.016	стипендиат в армии неавторизованной		
И.контр.	Учредит.	Т.д.к.	10.017	стипендиат в армии неавторизованной		
И.контр.	Учредит.	Т.д.к.	10.018	стипендиат в армии неавторизованной		
И.контр.	Учредит.	Т.д.к.	10.019	стипендиат в армии неавторизованной		
И.контр.	Учредит.	Т.д.к.	10.020	стипендиат в армии неавторизованной		



Листов 1

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Т-1		Изделия алюминиевые			
ОК15-12H	ГОСТ 25062-81	Окно неэкранируемое	22	12,96	
ОК16-12H	ГОСТ 25062-81	Окно неэкранируемое	2	8,77	
ОК15-12H(6)		Окно неэкранируемое	10	12,96	
ОК16-12H(6)		Окно неэкранируемое	2	8,77	
ОК15-12H(6)		Окно распашное	12	23,70	
ОАР-1		Окно распашное неэкранируемое	1	26,41	
ОАР-2		Окно распашное неэкранируемое	1	31,62	
ОАР-3		Окно распашное неэкранируемое	1	61,02	
ОАР-4		Окно распашное распашное	1	66,82	
ОАР-5		Окно распашное распашное	1	72,56	
ОАР-5		Окно распашное неэкранируемое	1	26,41	
ОАР-7		Окно распашное неэкранируемое	1	31,62	
ОАР-8		Окно распашное неэкранируемое	1	61,02	
ОАР-9		Окно распашное распашное	1	66,82	
ОАР-10		Окно распашное распашное	1	72,56	
	ГОСТ 22233-85	Профили прессованные			
		алюминиевые			
		A-025 $\rho = 4800 \text{ мм}$	2	1,84	
		A-264 $\rho = 1800 \text{ мм}$	2	0,99	
		$\rho = 3000 \text{ мм}$	17	1,53	
		$\rho = 3500 \text{ мм}$	2	1,79	
		A-777 $\rho = 3000 \text{ мм}$	25	0,53	
		$\rho = 3500 \text{ мм}$	2	0,62	
		A-1045 $\rho = 1500 \text{ мм}$	48	1,04	
		ПА-23 $\rho = 3000 \text{ мм}$	13	2,19	
		ПА-578 $\rho = 50 \text{ мм}$	356	0,087	
		ПА-100 $\rho = 1170 \text{ мм}$	50	0,43	
		ПА-161 $\rho = 2000 \text{ мм}$	2	1,28	
		$\rho = 2500 \text{ мм}$	2	1,6	
		$\rho = 3000 \text{ мм}$	2	1,9	
		ПА-1178 $\rho = 1190 \text{ мм}$	50	0,85	
		$\rho = 1500 \text{ мм}$	2	1,0	
		$\rho = 2000 \text{ мм}$	2	1,44	
		$\rho = 2500 \text{ мм}$	2	1,8	
		$\rho = 3000 \text{ мм}$	2	2,16	
		ПА-1323 $\rho = 100 \text{ мм}$	140	0,29	
		ПА-1324 $\rho = 1500 \text{ мм}$	2	1,46	
	ГОСТ 21631-76	Лист АМг 2 1/2 Н1			
A-1		$\rho = 3000 \text{ мм}$	15	1,22	
		$\rho = 1150 \text{ мм}$	2	1,68	

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
A-2		$\rho = 1800 \text{ мм}$	2	0,7	
		$\rho = 3000 \text{ мм}$	4	1,17	
		$\rho = 3500 \text{ мм}$	2	1,36	
		Элементы стальные			См. шифр 835КМ
ДК-1	БСтЭп ГОСТ 14637-79	Деталь крепления			
		$\rho = 100 \text{ мм}$ $s = 3 \text{ мм}$	52	0,48	
ДК-3		Деталь крепления			
		$\rho = 100 \text{ мм}$ $s = 3 \text{ мм}$	36	0,45	
Ш-1	ГОСТ 8240-78	Рулежь С16	2	50,3	
Ш-2		Стойка С16	2	92,3	
СУ-1	ГОСТ 8510-86	Стойка L80x50x6			
		$\rho = 4800 \text{ мм}$	4	28,42	
	ГОСТ 8510-86	Узелок крепления			
		L 140x90x8			
УК-7		$\rho = 230 \text{ мм}$	2	3,24	
УК-8		$\rho = 223 \text{ мм}$	3	3,14	
УК-9		$\rho = 223 \text{ мм}$	3	3,14	
УК-10		$\rho = 230 \text{ мм}$	2	3,24	
УК-5		$\rho = 223 \text{ мм}$	3	3,14	
УК-6		$\rho = 223 \text{ мм}$	3	3,14	
СтЭп ГОСТ 6422-76	Лопата 68x38	$\rho = 50 \text{ мм}$	2	0,36	
		$\rho = 100 \text{ мм}$	2	0,70	
СтЭп ГОСТ 14637-79	Пластина 120x42x3		2	0,1	
		Пластина 200x42x3	2	0,2	
		Материалы комплектующие			
ГОСТ Н1-78	Стекло $s = 4 \text{ мм}$				
Ст-1		1000 x 1300 мм	18	13,00	
Ст-2		1090 x 1390 мм	10	15,15	
Ст-8		1090 x 490 мм	2	6,67	
		Стекло трапециевидное $s = 4 \text{ мм}$			
Ст-3		1080 x 420 x 910 мм	2	7,6	
Ст-4		1080 x 800 x 1290 мм	2	11,3	
Ст-5		1080 x 920 x 1410 мм	2	12,6	
Ст-6		1080 x 1350 x 1810 мм	2	17,3	
Ст-7		1080 x 1420 x 1910 мм	2	18,0	
ГОСТ 24866-8	Стеклопакет $s = 23 \text{ мм}$				
Ст-1		1090 x 1390 мм	22	30,30	
Ст-7		950 x 1250 мм	6	23,8	
Ст-8		1090 x 490 мм	2	10,60	
Т.пр. по ГОСТ 24866-81	Стеклопакет трапециевидный $s = 23 \text{ мм}$				

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Ст-2		1030 x 435 x 900 мм	2	13,8	
Ст-3		1080 x 800 x 1290 мм	2	22,6	
Ст-4		1030 x 935 x 1400 мм	2	24,0	
Ст-5		1030 x 1315 x 1780 мм	2	31,9	
Ст-6		1030 x 1435 x 1900 мм	2	34,4	
	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата 082 м³			
	ГОСТ 8486-86	Политермалиты 1801 мм			
		Порол Подкладка 22x24x100	36	0,034	
	ГОСТ 3916-69	Фанера клееная			
		5 x 100 x 100 мм	72	0,026	
	ГОСТ 14794-79	Герметик УМС-50		9,0	
	ГОСТ 7338-77	Пластина резиновая I			См. шифр 835КМ
		ТМКШ-6 60x100 мм	62	0,015	
	ТУ38 1051082-86	Резиновые уплотнители			
		Н068-1 пр-78 $\rho = 290 \text{ мм}$	11,6		
		Элементы крепежные			
	ГОСТ 7798-70	Болт М6-8g 20.58.019	190	0,006	
		Болт М6-8g 50.58.019	120	0,013	
	ГОСТ 10619-80	Винт 5x10.01	80	0,0013	
	ГОСТ 5915-70	Шайба М6-7Н 4.58.019	310	0,0025	
	ГОСТ 6402-70	Шайба пружинная 6.00.019	67	0,0037	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 6.01.07Н.019	222	0,0007	
	ТУ36-2088-85	Защелка комбинированная			
		ноя 3К-12-4,5	680	0,003	
	ТУ36-2142-78	Винт 6x25.019	700	0,008	
	ТУ36-2155-78	Винт I 5x12.58.019	130	0,0013	

Содержит: Листы, чертежи, схемы, таблицы, спецификации, ведомости, акты, протоколы, отчеты, документы, связанные с проектированием, изготовлением, монтажом, эксплуатацией, ремонтом и обслуживанием объектов капитального строительства.

77291-8-17с.87 АС2

Исполн:	И.И.И.								
Проверк:	И.И.И.								
Спец. инж.:	И.И.И.								
Инж.:	И.И.И.								
Инж.:	И.И.И.								
Инж.:	И.И.И.								
Инж.:	И.И.И.								
Инж.:	И.И.И.								



Алюминий

Спецификация к схеме расположения окон между осями А-Д

Спецификация к схеме расположения окон между осями Д-А

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>Изделия алюминиевые</u>			
ОАК15-12Н	ГОСТ 25062-81	Окно неоткрываемое	16	12,96	
ОАК15-12Н/в		Окно неоткрываемое	9	12,96	
ОАК15-12Н/в		Окно распашное	7	23,70	
		<u>Профили прессованные</u>			
		<u>алюминиевые</u>			
	ГОСТ 22253-83	А-016 $\varphi=3000$ мм	8	0,55	
		А-020 $\varphi=3000$ мм	8	0,77	
		$\varphi=1265$ мм	2	0,32	
		А-417 $\varphi=3000$ мм	8	2,64	
		А-532 $\varphi=3000$ мм	16	1,98	
		А-610 $\varphi=1265$ мм	2	1,13	
		А-1045 $\varphi=1110$ мм	2	0,76	
		$\varphi=1500$ мм	32	1,03	
		ПА-576 $\varphi=50$ мм	180	0,087	См. шифр 835КМ
		ПА-100 $\varphi=1170$ мм	30	0,43	
		ПА-1178 $\varphi=1170$ мм	30	0,84	
		ПА-1323 $\varphi=100$ мм	102	0,29	
		ПА-1324 $\varphi=3000$ мм	8	2,91	
	ГОСТ 21631-76	Лист АМг 2 1/2 Н1			
		$\varphi=1265$ мм	1	0,35	
		$\varphi=3000$ мм	8	0,84	
		$\varphi=1265$ мм	1	0,25	
		$\varphi=3000$ мм	8	0,75	
		<u>Стальные элементы</u>			
ДК-8	БСЗкл ГОСТ 14637-79	Деталь крепления $\varphi=100$ мм	32	0,67	
ДК-7	БСЗкл ГОСТ 14637-79	Деталь крепления $\varphi=100$ мм	32	0,82	
	ГОСТ 8510-88	Уголок L 45x28x4			
		$\varphi=100$ мм	32	0,22	
		<u>Материалы комплектующие</u>			
	ГОСТ 111-78	Стекло S=4 мм			
		1000 x 1300 мм	7	13,00	
		1090 x 1390 мм	9	15,15	
	ГОСТ 24866-81	Стеклопакет S=23 мм			
		1090 x 1390 мм	16	30,30	
	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата $\varphi 70$ М			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	ГОСТ 8486-86	Линолеум термостойкий			
		парад 50x60 см $\varphi=1500$ мм	16		
	ГОСТ 14791-79	Герметик УМБ-50			5
	ГОСТ 7338-77	Пластина резиновая I			
		ТМКЦ-Б 60x2 мм $\varphi=100$ мм	128		
	ТУ38-1051082-86	Уплотнитель резиновый			
		пр-78 Н068-1 $\varphi=180$ мм			7,2
		Элементы крепежные			
	ГОСТ 7798-70	Болт М6-8гx20.58.019	90		См. шифр 835КМ
		Болт М6-8гx50.58.019	32		
	ГОСТ 10621-80	Винт Бx50.01	48		
	ГОСТ 5915-70	Гайка М6-7Н4.58.019	122		
	ГОСТ 6402-70	Шайба пружинная Б.ВБ.019	32		
	ГОСТ 11371-78	Шайба Б.01.ОВК.П.019	90		
	ГОСТ 1144-80	Шуруп 1-3x10	48		
	ТУ36-2088-85	Защелка комбинированная			
		ЗК-12-4,5	510		
	ТУ36-2142-78	Винт В6x25.019	390		
	ТУ36-2155-78	Винт I 5x30.58.019	192		
	ТУ36-2155-78	Винт I 5x12.58.019	406		

См. спецификацию к схеме расположения окон между осями А-Д

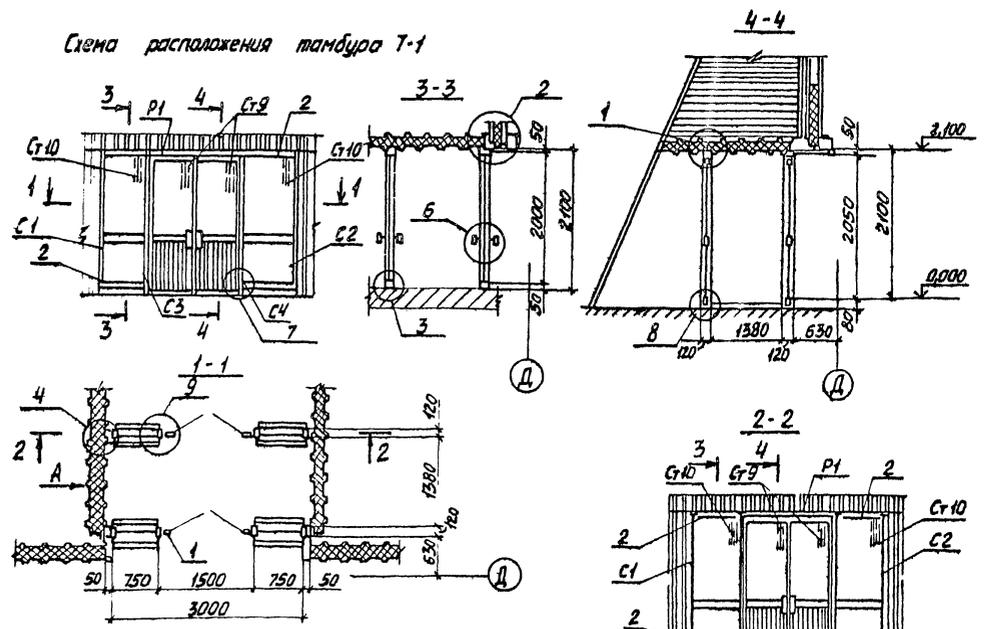
Состав: 1. лист в формате А4  
 2. лист в формате А3  
 3. лист в формате А2  
 4. лист в формате А1  
 5. лист в формате А0

Т0291-8-17с.87 AC2

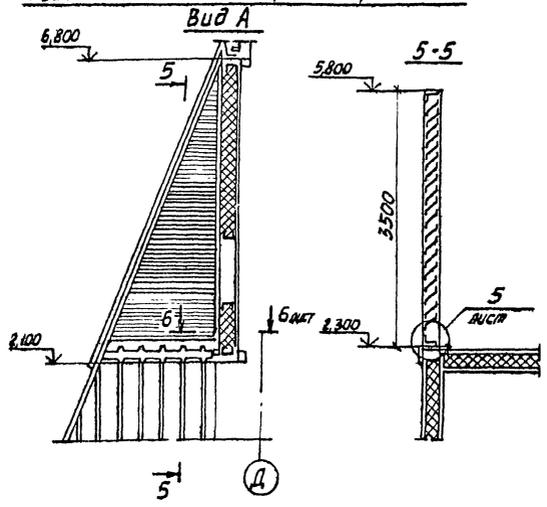
Приказ: № 100	Исполнитель: И.И. Иванов								
Изм. №:	Исполнитель: И.И. Иванов								

М.А.Б.М.И.

Схема расположения тамбура Т-1



Решетка железная РЖ1; РЖ2 обр. РЖ1



Марка, ГОСТ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ГОСТ 24584-81	Дверь Д1021-15ВН	2	40,0	
2	ГОСТ 25116-82	Ригель РВ011 075	8	2,15	
C1		Стойка	2	6,1	
C2		Стойка	2	6,1	
C3		Стойка	2	6,9	
C4		Стойка	2	6,9	
P1		Ригель	2	3,07	
PЖ1		Решетка железная	1	48,42	
PЖ2		Решетка железная	1	48,42	
		Профили алюминиевые прессованные			
	ГОСТ 22233-83				
		A-026 L=0,75 м	18	0,9	
		A-410 L=17,0 м	1	18,346	
		A-1041 L=36,0 м	1	4,32	
		A-1105 L=0,12 м	24	0,07	
		A-1107a L=36,0 м	1	15,12	
		A-1126 L=0,75 м	15	1,23	
		B-042 L=0,75 м	8	1,93	
		Прочие изделия			
	ТУ 36-2155-78	Вата ИБ-175-12,58.019	160	0,04	
	ТУ 400-1-165-79	Герлен Д L=7,0 м	1	0,5	
	ТУ 38 105 1082-86	Резина ПР-65Н L=27,0 м	1	1,08	
		Материалы			
	ГОСТ 7380-77	Стекло б 6,5 мм			
C19		926 × 523 мм	4	7,94	
C10		1950 × 700 мм	4	22,18	
	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата 03м³	1	32,0	
	ГОСТ 19177-81	ПРП-40.К-60.300	1		

		ТЛ291-8-17с.87		АС2	
Привязан		№ эт	№ листа	№ листа	№ листа
		1	1	1	1
		2	2	2	2
		3	3	3	3
		4	4	4	4
		5	5	5	5
		6	6	6	6
		7	7	7	7
		8	8	8	8
		9	9	9	9
		10	10	10	10
		11	11	11	11
		12	12	12	12
		13	13	13	13
		14	14	14	14
		15	15	15	15
		16	16	16	16
		17	17	17	17
		18	18	18	18
		19	19	19	19
		20	20	20	20
		21	21	21	21
		22	22	22	22
		23	23	23	23
		24	24	24	24
		25	25	25	25
		26	26	26	26
		27	27	27	27
		28	28	28	28
		29	29	29	29
		30	30	30	30
		31	31	31	31
		32	32	32	32
		33	33	33	33
		34	34	34	34
		35	35	35	35
		36	36	36	36
		37	37	37	37
		38	38	38	38
		39	39	39	39
		40	40	40	40
		41	41	41	41
		42	42	42	42
		43	43	43	43
		44	44	44	44
		45	45	45	45
		46	46	46	46
		47	47	47	47
		48	48	48	48
		49	49	49	49
		50	50	50	50
		51	51	51	51
		52	52	52	52
		53	53	53	53
		54	54	54	54
		55	55	55	55
		56	56	56	56
		57	57	57	57
		58	58	58	58
		59	59	59	59
		60	60	60	60
		61	61	61	61
		62	62	62	62
		63	63	63	63
		64	64	64	64
		65	65	65	65
		66	66	66	66
		67	67	67	67
		68	68	68	68
		69	69	69	69
		70	70	70	70
		71	71	71	71
		72	72	72	72
		73	73	73	73
		74	74	74	74
		75	75	75	75
		76	76	76	76
		77	77	77	77
		78	78	78	78
		79	79	79	79
		80	80	80	80
		81	81	81	81
		82	82	82	82
		83	83	83	83
		84	84	84	84
		85	85	85	85
		86	86	86	86
		87	87	87	87
		88	88	88	88
		89	89	89	89
		90	90	90	90
		91	91	91	91
		92	92	92	92
		93	93	93	93
		94	94	94	94
		95	95	95	95
		96	96	96	96
		97	97	97	97
		98	98	98	98
		99	99	99	99
		100	100	100	100

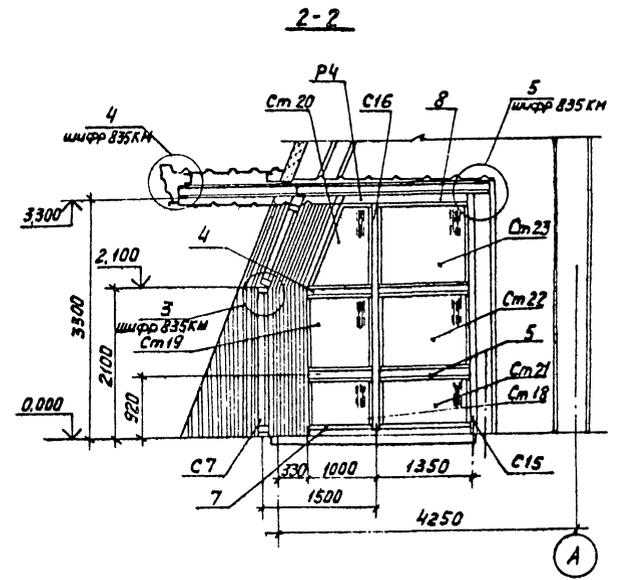
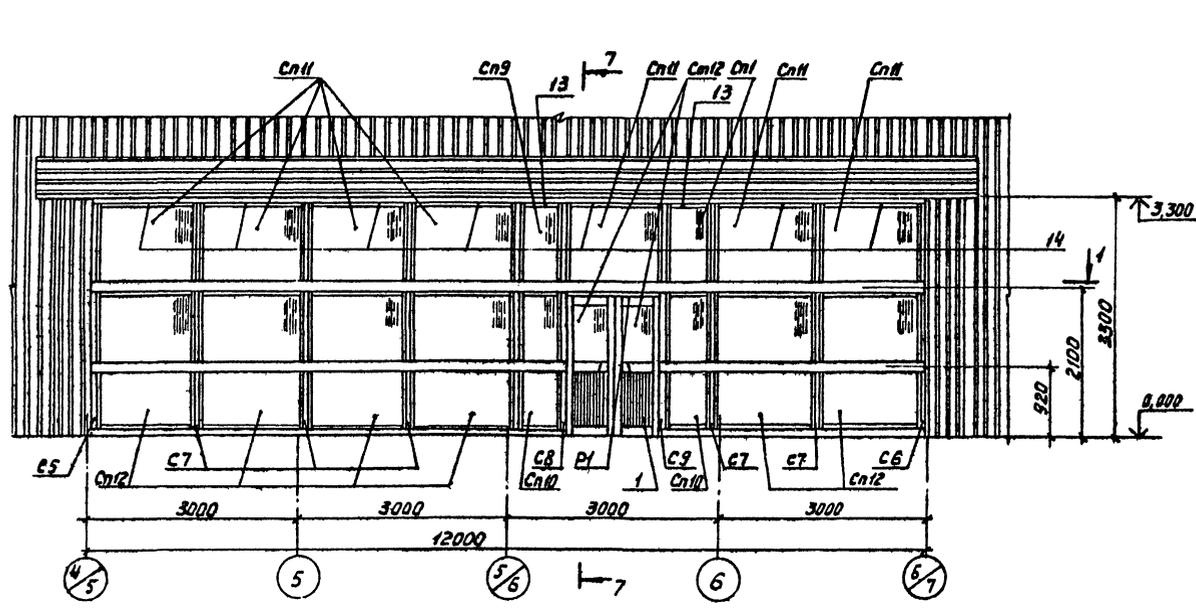
22985-04 53

Копировал

22985-04

Формат А2

Листов 1



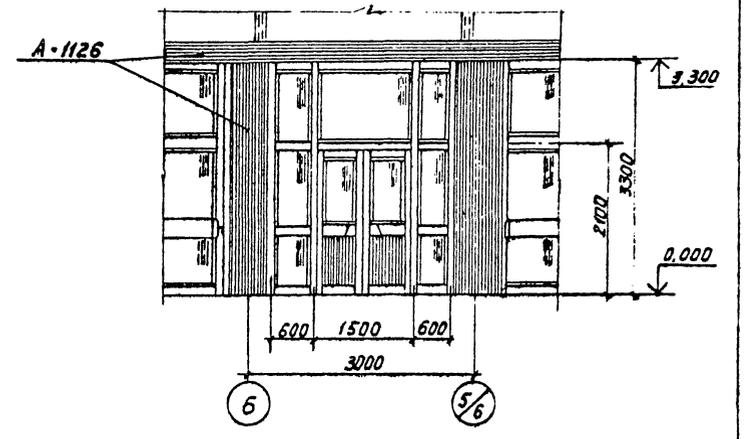
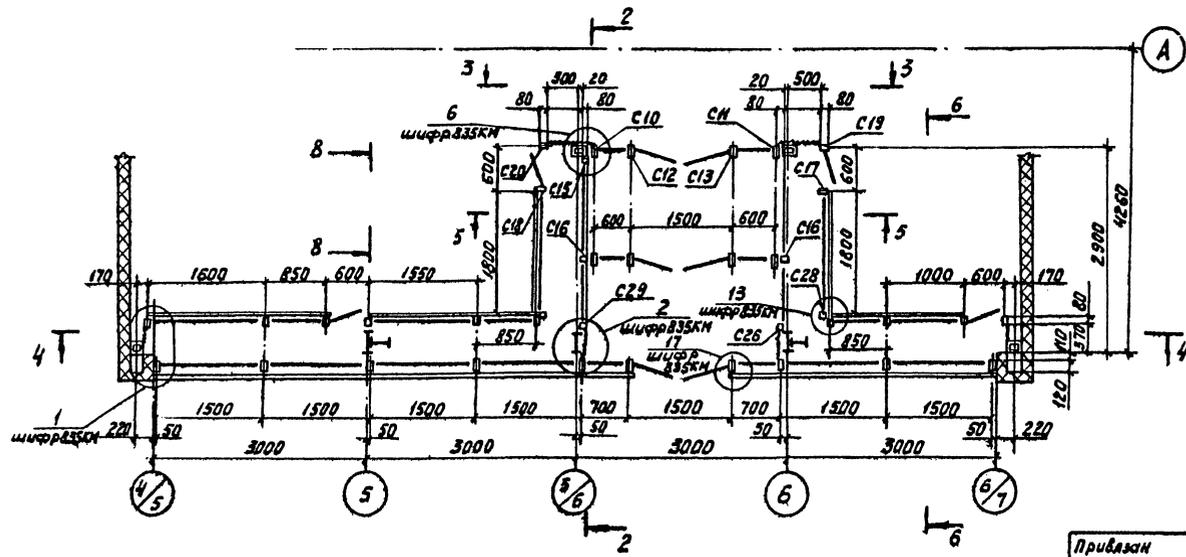
3-3

Соединено

Соединено

Шифр на листе, Подпись и дата, Шифр инж.

1-1



		77291-8-174.87		АС2	
Приказан		Проектирование оконных конструкций (ФОК-2)		Стандарт	Лист 11
	Зав. отд. Халичев	Инж. Чиркова	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова
	Инж. Чиркова	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова
	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова
	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова

Копировал МЫЗУЧЕНКО 22985-04 54 Формат А2 22985-04



Листом II

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ГОСТ 24584-81	Дверь ДДОГ1-15ВН	3	40,0	
2	ГОСТ 25116-82	Ригель РВОИ-06	8	1,74	
3		Ригель РВОИ-15	2	4,56	
4		Ригель РСОН-10	4	2,98	
5		Ригель РСОН-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 ОИ.00-01	Ригель	2	5,17	
16	СТВ 00.01-04	Створка (СТВ 20-06)	4	9,12	
P1		Ригель	1	3,735	
P2		Ригель	4	1,75	
P3		Ригель	8	2,03	
P4		Ригель	1	1,16	
P5		Ригель	1	1,16	
P6		Ригель	1	5,07	
P7		Ригель	1	5,07	
P8		Ригель	1	3,795	
P9		Ригель	1	4,092	
P10		Ригель	1	7,552	
P11		Ригель	1	7,552	
C5		Стойка	1	13,04	
C6		Стойка	1	13,04	
C7		Стойка	6	15,2	
C8		Стойка	1	15,01	
C9		Стойка	1	15,01	
C10		Стойка	2	11,98	
C11		Стойка	2	11,98	
C12		Стойка	2	14,4	
C13		Стойка	2	14,4	
C14		Стойка	1	9,73	
C15		Стойка	1	9,73	
C16		Стойка	2	11,63	
C17		Стойка	1	8,05	
C18		Стойка	3	8,05	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
C19		Стойка	1	9,19	
C20		Стойка	1	9,19	
C21		Стойка	2	10,42	
C22		Стойка	1	10,42	
C23		Стойка	1	12,2	
C24		Стойка	3	12,34	
C25		Стойка	1	11,42	
C26		Стойка	1	10,51	
C27		Стойка	1	10,2	
C28		Стойка	1	10,2	
C29		Стойка	1	10,51	
		Профиль алюминиевые			
	ГОСТ 22233-83	выс прессованные			
	A-074	L=3000мм	2	2,19	
	A-099	L=3000мм	10	1,41	
	A-104	L=3000мм	8	3,81	
	A-230	L=6000мм	1	11,1	
	A-268	L=6000мм	4	4,95	
	A-425	L=6000мм	2	5,44	
	A-454	L=6000мм	4	2,2	
	A-1041	L=6000мм	10	0,72	
	A-1105	L=80мм	25	0,85	
	A-1105	L=120мм	25	0,07	
	A-1107a	L=6000мм	10	2,52	
	A-1111	L=6000мм	3	4,82	
	A-1126	L=6000мм	14	8,04	
	A-1127	L=6000мм	34	8,04	
	ПА-1332	L=6000мм	8	4,8	
	Б-042	L=6000мм	4	15,42	
	ГОСТ 21631-76	Лист АМг 2Н2			
		1,0*200*12000 мм	4	6,31	
		Прочие изделия			
	ТУ 36-2155-78	Винт I 4x1,5x12.58.019	1500		
		Винт I 6x1,75x14.58.019	300		
		Винт I 6x1,75x30.38.019	450		
	ТУ 38 105.74-84	Лента титаноловаря	40м		
	ТУ 38 105.1082-86	Резина И-1-6 НО 68-1			
		Профиль ПР-65И	60И		
		Материалы			
	ГОСТ 19177-81	ПМГ-40.К-60.300	24И		
	ГОСТ 4640-84	Минеральная вата	1м <sup>3</sup>		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
	ГОСТ 11539-83	Фанера бакелитово-розовая ФРС 5-10мм	04м <sup>2</sup>		
	ГОСТ 7380-77	Стекло S=6,5мм			
Ст11		460*1860 мм	4	13,86	
Ст12		523*926 мм	6	7,94	
Ст13		550*1150 мм	4	10,25	
Ст14		800*1950 мм	4	25,22	
Ст15		550*820 мм	4	7,3	
Ст16		550*1080 мм	4	9,63	
Ст17		800*1100 мм	2	14,22	
Ст18		820*950 мм	2	13,62	
Ст19		1080*950 мм	2	16,6	
Ст20		1150*950 мм	2	17,7	
Ст21		820*1300 мм	2	17,3	
Ст22		1080*1300 мм	2	22,66	
Ст23		1150*1300 мм	2	24,2	
Ст24		950*1950 мм	1	30,0	
Ст25		1100*1550 мм	2	27,6	
Ст26		1100*1400 мм	1	25,2	
Ст27		1100*1600 мм	1	26,7	
Ст28		1950*1500 мм	1	47,4	
Ст29		1950*1550 мм	1	48,9	
Ст30		1450*1150 мм	2	27,1	
Ст31		1150*2450 мм	2	48,6	
Ст32		1850*1950 мм	2	58,4	
	ГОСТ 24866-81	Стеклопакеты S=28мм со стеклом S=5мм			
Ст9		650*1100 мм	2	15,8	
Ст10		650*1950 мм	2	27,9	
Ст11		1100*1450 мм	7	35,1	
Ст12		1450*1950 мм	6	62,2	

Соз. 10.05.84 г.г.

Соз. 19.05.84 г.г.

Имя, Инициалы, Подп. и Дата

ТНЭЭ-8-176.87 AC2

Привязан	Зав. отд. Хайцор	И.И. ШИД	Результаты лабораторных испытаний в металлической конструкции (ФРОК-2)	Стандарт Лист	Листов
	Н.Колт. Чиркова	И.И. ШИД		РП	13
	Л.Колт. Мельки	И.И. ШИД	Спецификация к схеме	УНИВЕРСАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	
	Вед. конс. Свильва	И.И. ШИД	расширенная таблица Т2		
	Вед. конс. Сырчуна	И.И. ШИД			

22.985-04 56 Копировал

Формат А2 22988-04





### Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Спецификация материалов на отм. 0,000

Альбом II

Лист	Наименование	Примечание
1	Схема расположения перегородок Общие указания. Начало	
2	Схема расположения перегородок Общие указания. Окончание	
3	Схема расположения перегородок Спецификация	
4	Схема расположения перегородок на отм. 0,000	
5	Схема расположения перегородок Разрезы 1-1...11-11	
6	Схема расположения перегородок Разрезы 12-12...26-26. Узлы 1,2	
7	Схема расположения перегородок Разрезы 27-27...31-31. Узлы 3,4,5	
8	Схема расположения перегородок Разрезы 33-33...40-40. Узлы 6,7,8,9	
9	Схема расположения перегородок Разрезы 41-41...58-58	
10	Схема расположения перегородок Узел 10	
11	Схема расположения перегородок. Схема расположения фрыза и лобового пятачка	
12	Схема расположения перегородок. Схема расположения лестниц	
13-16	Схема расположения перегородок на отм. 3,000	

### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Шифр 856км	Перегородки каркасные с различным заполнением	
Шифр 857км	Элементы интерьера	
Шифр 858км	Элементы доборные	
Шифр 859км	Элементы лестницы №1	
Шифр 860км	Элементы лестницы №2	
Конструкция		

### Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения перегородок на отм. 0,000м	
11	Спецификация к схеме расположения фрыза и лобового пятачка	
13	Спецификация к схеме расположения перегородок на отм. 3,000м	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Инженер проекта  Г. Я. Коренцков

Марка лаз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса в кг.	Примечание
	Труба 50х25-210С1845-68	Труба			
	B10 по ГОСТ 13563-68	2203,2м		49140	
	Т336-2287-80	Труба 100х100х3			
		56,6м		5219	
	Лента 98хС-М-3-12х53	Узелок			
	ГОСТ 503-81	1865м		8325	
	Профиль аноминивидный	Штатчик			
	A036-ПС 685-444	1830м		3970	
	A03175 ГОСТ 22933-83				
	Т338-10 616-81	Пластина зубчатая			
		перифорная с двумя			
		меншиком, толщ. 3мм			
		9,018х918м	3,0		
	Т338-10 616-81	Пластина зубчатая			
		перифорная с двумя			
		меншиком, толщ. 6мм			
		9,018х872м	5,65		
	Резиновый коврик по ГОСТ 1787,0м	Пробитый резиновый ПР	411		
	ГОСТ 18124-75	Лист 11-11-10			
		604,6м <sup>2</sup>		12871	
	Узелок 250202-610С18172-74	Нашельник			
	В Ст 3 кл 2-й ГОСТ 1474-76	92,655 м		709	
	Узелок 250202-15510С18171-74	Узелок			
	В Ст 3 кл 2-й ГОСТ 1474-76	72м		499	
	Узелок 50х36х4-6-10С18172-74	Узелок			
	В Ст 3 кл 2-й ГОСТ 1474-76	17,04м		4192	
	Швеллер 100х100х8 ГОСТ 2276-75	СВ834			
	Ст 3 кл ГОСТ 1474-76	273,10		10827	
	СЦБ-ПН-0-0-8 ГОСТ 19204-74			240	
	Ст 3 кл-01-0 ГОСТ 14018-80				
	Лист Б-ИИ-2 ГОСТ 15303-74	Накладная			
	4-й в Ст 3 кл ГОСТ 15303-70	18м <sup>2</sup>		85,5	
	Лист Б-ИИ-3 ГОСТ 15303-74				
	4-й в Ст 3 кл ГОСТ 15303-70				
	Лист Б-ИИ-4 ГОСТ 15303-74	13,59м <sup>2</sup>		781	
	В Ст 3 кл ГОСТ 14637-69				
	ГОСТ 24045-86	160-782-10х22843м <sup>2</sup>		43691	
	Т336-1928-75	115-1000-09х217,60м		10431	
	ГОСТ 8240-72	Швеллер №24 Lx10,0м			

Марка лаз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса в кг.	Примечание
	Круж 88 ГОСТ 2590-71	198м		0,288	
	В Ст 3 кл 2-й ГОСТ 535-79				
	Круж 16-В ГОСТ 2590-71	6,49м		9,7	
	В Ст 3 кл 2-й ГОСТ 535-79				
	Круж 19-В ГОСТ 2590-71	14,0м		20,8	
	В Ст 3 кл 2-й ГОСТ 535-79				
	Круж 25-В ГОСТ 2590-71	1,53м		5,94	
	В Ст 3 кл 2-й ГОСТ 535-79				
	ГОСТ 9573-82	Плита микеравтоматная			
		Л715 5м <sup>2</sup>		62500	
	ГОСТ 7487-79	Стекло армированное 5Б			
		12,32м <sup>2</sup>			
	ГОСТ 2695-83	Пилматериалы мест-бенных пород, 2 сорт			
		9,504м <sup>3</sup>		2571	
	ГОСТ 16338-77	Полиэтилен низкого давления марка 204-12к			
		Сорт 1		9,0256	
		A 795 21м		62	
		A 797 21м		10,6	
	ГОСТ 7798-70	Болт М10-69х70.5В 019	12	0,672	
	ГОСТ 17473-80	Винт ВМ5-69х25.5В 019	3250	13,0	
	ГОСТ 5915-70	Гайка М10-6Н 5 019	12		
	ГОСТ 6402-70	Шайба 1065Г 019	12		
	Т336-2142-78	Винт самонарезающий В5х25	5240		
	Т336-2130-78	Шайба углопятаемая ш-б	5240		
	Т336-2098-85	Защелка ЗК-12	910		
	ГОСТ 144-80	Шуруп 1-5-20. 019	300		

ТН291-8-17с-87

AC3

Физкультурно-оздоровительный комплекс в здании металлургического завода №2

Общие указания Спецификация материалов на отм. 0,000

ЦНИИпроектинструкция

Привязан:	ГМП	Коренцков	Ген.пр.	Лист 1	Листов 16
	Зав. отд.	Коренцков	Проект.	1	
	И. Кавра	Чиркова	Арх.	1	
	Зав. сект.	Авалоба	Инж.	1	
	Ст. инж.	Чиркова	Инж.	1	

22985-04 59 Колпачан Маргарава Формат А2

22985-04

### Общие указания

#### 1. Типы и размеры

##### 1.1. Перегородки

1.1.1. Для формирования функциональных перегородочных элементов встро-енных помещений применяются панельные перегородки с заполне-нием из асбестоцементных листов, а встраиваемых кабин - из армирован-ного стекла.

1.1.2. Для звуко- и теплозащиты в венткамерах, тамбурах и сан-кабинах перегородки на монтажной площадке дополнительно крепятся слоями асбестоцементных листов и устанавливаются потолочные пане-ли из профлированного листа и асбестоцементных листов с за-полнением пространства между ними минераловатными плитами

1.1.3. Перегородки выполняются в нескольких исполнениях: «каркас» с размерами по ширине 0,9м; 1,0м; 1,5м; 2,0м и 3,0м; с дверью (марша ЛД) с размерами по ширине 1,0м; 1,5м и 2,0м (правое и левое открытие), с раздаточным окном (марка ЛР) с размерам по ширине 1,5м. По высо-те перегородки применяются размеры 2,1м; 2,15м

1.1.4. Закрытие дверного блока обеспечивается врезным замком, раздаточного окна - шиномонтагом, висящим в конструкцию дверей и разда-точного окна.

1.1.5. Стойки перегородок предназначены для восприятия нагруз-ок от панелей перегородок, соединений перегородок между собой и их связи с несущими конструкциями и фундаментом здания.

1.1.6. Стойки разработаны трех исполнениях по высоте: 2,1м; 2,15м.

1.1.7. Крепление стоек к základным элементам фундамента здания осущест-вляется при помощи монтажных стоек, к несущим элементам перекрытия второго этажа - доборными элементами на самонарезающих винтах.

##### 1.2. Стойки декоративные

1.2.1. Стойки декоративные предназначены для ограждения оборудования ма-шинного отделения бурфета и регистратуры, а также использования их для защ-отки сушилок и в качестве несущих элементов и декоративных подставок.

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

1.2.3. Стойки имеют три исполнения: СД-1 предназначена для огражде-ния помещений, имеющего доп.панельный вход и может быть использована в качестве подставки под телевизор. Стойка имеет тубу размером 1535x440x1535 мм с панелью, покрытую древесиной, толщиной 25 мм для прохода за стойку. СД-2 предназна-чена для ограждения помещения при отсутствии доп.панельного входа. Стойка имеет тубу с габаритами 1535x440x1535 мм с панелью, покрытую древесиной, толщиной 25 мм для прохода за стойку. СД-3 предназначена для использования в качестве покрытия деревянной шиферной и установка сушилок. Стойка имеет тубу размерами 1507x440x1530 мм и стену размерами 2630x1420x180мм.

1.3. Сиденье «пандус» (марка СО) предназначено для кабин передвиже-ния и имеет гидравлическое устройство, которое превращает вид сиденья в виде ко-ча во время передвижения и деактивирует обе двери после выхода из помещения. Верхняя часть откидного сиденья выполнена из дерева

##### 2. Конструктивные решения.

#### 2.1. Перегородки.

2.1.1. Конструкция перегородок полагается панельно (панели пе-регородки, стойки, заполнения ячеек, доборные элементы). Установки за-полнения из асбестоцементных листов или армированного стекла пробо-дятся после монтажа встро-енных помещений в соответствии с мн-готажными стенами. Крепление заполнения осуществляется асимметрией штатным вертикальным-резиновым профилем.

2.1.2. Жесткость конструкций встро-енных помещений обеспечивается раскреплением панелей перегородок и несущих стоек в нижнем и верхнем яру-се каждого соединения, закреплением на сборке несущих стоек перегородок к základным элементам фундамента здания.

2.1.3. При прокладке стоек здания в зоне встро-енных помещений панели перегородок следует вставлять непосредственно в несущим стойкам здания.

2.1.4. Для создания замкнутого периметра встро-енных помещений часть перегородок соединяется по месту при монтаже из асбестоцементных ли-стов и обвязки из уголков.

2.1.5. Крепление штатным зажимом перегородок должно быть тако-го с наружной стороны встро-енных помещений (со стороны фрез, ступиц, шпандель). Крепление штатным зажимом для встро-енных помещений монтажными схе-мами не одобряется.

##### 2.2. Стойки декоративные.

Стойки декоративные поставляются в заводской готовности но для обеспе-чения монтажа и при отсутствии заводской маркировки и метки установка в зоне монтажа допускается дважды стоек по соединению несущая рама-стена.

##### 3. Монтаж конструкций

3.1. До начала монтажа необходимо проверить площадку подвеса по комплектации ведомости

3.2. Монтаж должен производиться после окончания монтажных работ несущих элементов здания и выведения уровня, чистого пола. Перед началом монта-жа проверить геометрические параметры деталей в фундаменте здания.

3.3. Монтаж конструкций должен производиться в полном соответствии с чертежами КМ и монтажными указаниями.

3.4. Стреловка конструкций должна осуществляться специальными пра-вилками и струбцинами в мягких условиях, исключающими повреждение декоративного покрытия и обеспечивающими постоянство геометрии стен размеров конструкций.

3.5. Асбестоцементные листы при необходимости окрасить эмалью выв-раженной ВЛ115 по ТУ 16-10-1052-74 (без предварительного нанесения грун-та).

##### 3.6. Монтаж перегородок

3.6.1. Монтаж перегородок необходимо начинать с установки несущих стоек перегородок на сборке катком или на základных элементах фундамента здания.

3.6.2. Установить перегородку соединив их между собой к несущим

элементам перекрытия второго этажа и к стойкам перегородок доборными элементами на самонарезающих винтах. Панели перегородки прикрепить по пяткам и, чистому полу" здания. При прокладке стоек здания в зоне встро-енных помещений панели перегородок следует крепить непосредствен-но к несущим стойкам здания.

3.6.3. В соответствии с комплектацией ведомости подобрать для каждой ячейки перегородок асимметрией штатный и резиновый профили.

3.6.4. Установить в ячейки асбестоцементные листы обрамленные из резинового профиля и прижать асимметрией штатным. Штатники вкру-тить вкрутив винтами М4x25 по каждой стороне ячеек.

3.6.5. В местах, заходя по месту к рамкам перегородок доборить по стенам закрыть заклепками асбестоцементные обшивки.

3.6.6. При оформлении венткамер и кабин необходимо по периметру помеще-ния с внутренней стороны установить (на сборке) доп.панельные рамы в проем ра-мы минераловатные плиты и закрепить на самонарезающих винтах асбестоце-ментные листы в соответствии с размерами приведенными на чертежах. В местах сты-ковки асбестоцементных листов должны быть установлены накладные декоративные элементы.

Дополнительные рамы в соответствии должны иметь несущие элементы для самонаре-зающих.

3.6.7. Потолочные панели для санкабин должны быть созданы из слепка по в-резуер повышения и закрепленного по периметру профлированного листа на который устанавливаются минераловатные плиты и асбестоцементные листы. Обрамление потол-очных панелей выполнено из готовых стальных профилей.

3.6.8. Потолочные панели для одной из венткамер должны быть выполнены из профлированного листа, прикрепленного на саморезах по периметру перегородки и до-полнительно на заклепках по площади потолка к полу несущих элементов перекрытия.

3.6.9. После проведения монтажных работ в перегородочном производстве бетонную площадку под стойки перегородок до уровня 0,000 м

##### 3.7. Монтаж стоек

3.7.1. Монтаж декоративных стоек производится после окончания работ в здании.

3.7.2. Размещение стоек производится без закрепления их к фундаменту.

##### 3.8. Монтаж откидных сидений.

3.8.1. Откидные сиденья, в состав которых входят сиденье, опоры, спинка, постав-ляются на монтаж поэлементно с окончательным креплением элементов на монтаже.

3.8.2. Монтаж сидений осуществляется после установки и монтажа обшивки. Капоре сиденья по периметру приклеить резину клеен 88-11071358-1051061-82.

##### 3.9. Окончательная отделка.

3.9.1. После окончания всех монтажных работ провести осветительное оборудо-вание основной защитно-декоративное покрытие. При необходимости восстановить покрытие эмалью ПР-133 соответствующего цвета по ГОСТ 926-82.

ТН291-8-17с-87

АС 3

Привязан:

Г.И.П.	Ленинград	1911	1911
Заб.отв.	Колосников	1911	1911
Н.Контр.	Чирков	1911	1911
Заб.отв.	Валов	1911	1911
Ст. тех.	Цыганков	1911	1911

Функционально-адоративный комплекс из легких металлических конструкций прол-2	Стояки	Лист	Листов
	ЛП	2	

Общие указания

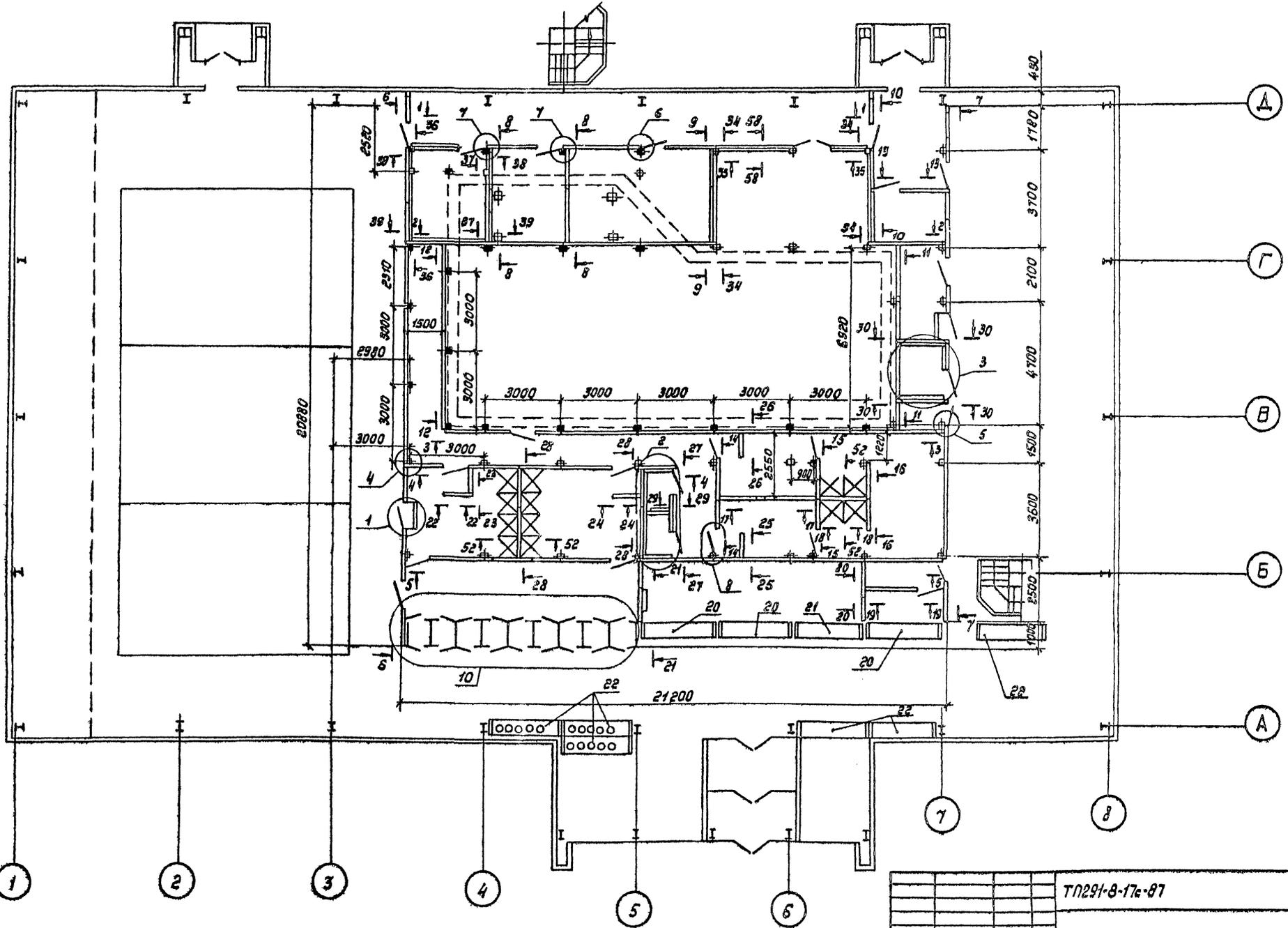
ЦНИИПротектконструкция

Специально для Ленинградского ЦНИИПротектконструкция

Листов 2



Листов II



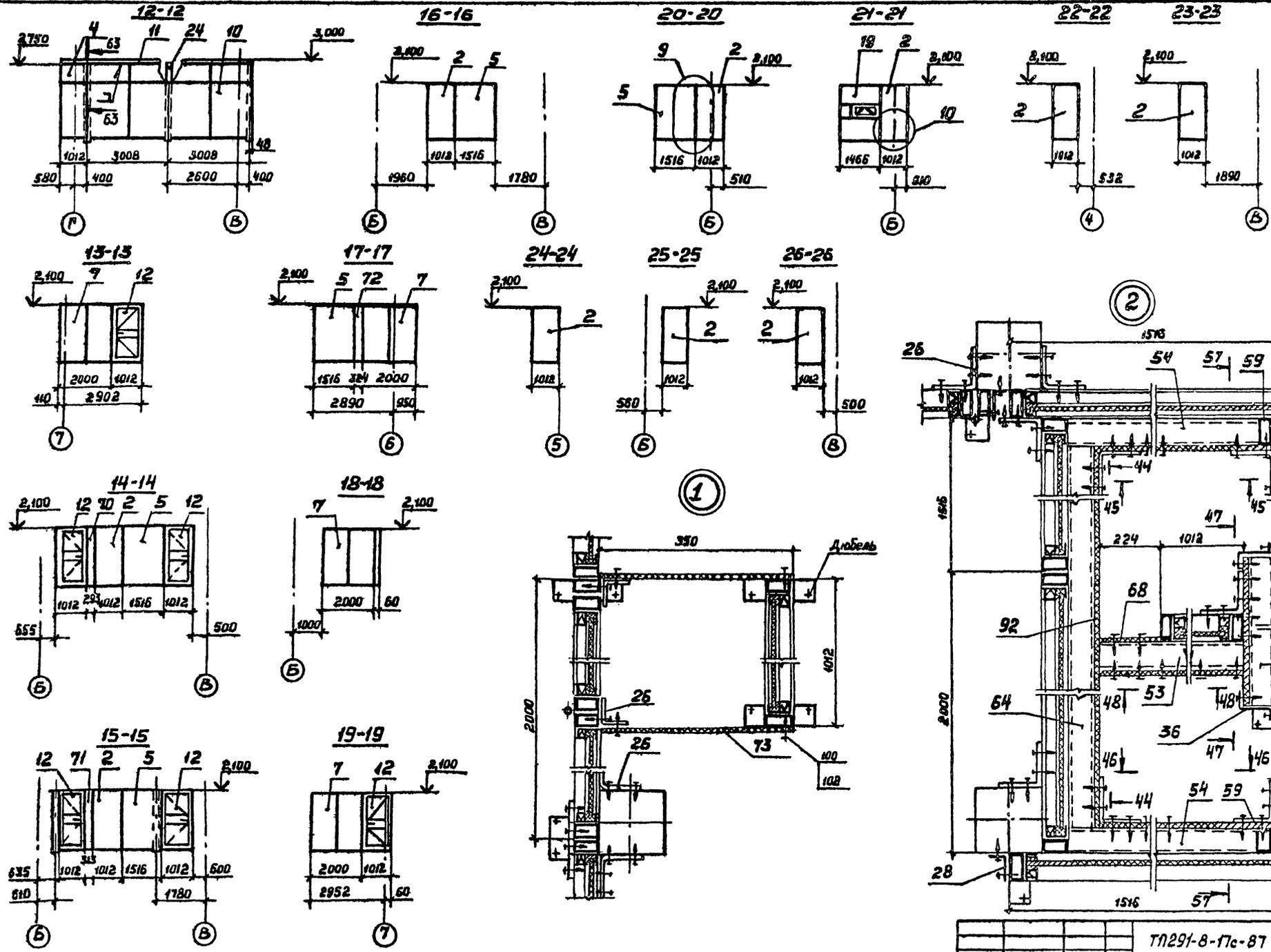
Согласовано: Согласован проект  
 (подпись) (подпись)  
 Исполнитель: (подпись)  
 Проверено: (подпись)  
 Утверждено: (подпись)

ТН291-8-17а-87		АСЗ	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в левых металлических конструкциях ФСК-2	Студия	Лист	Листов
Гип Коренивот	РН	4	
Зав. отд. Гашкина	Схема расположения		
И. конст. Пономаренко	перегородок на атл. 0,000		
Зав. свет. Аларова	ЦНИИпроектгидротехника		
Ст. инж. Иветкова	Формат А2		

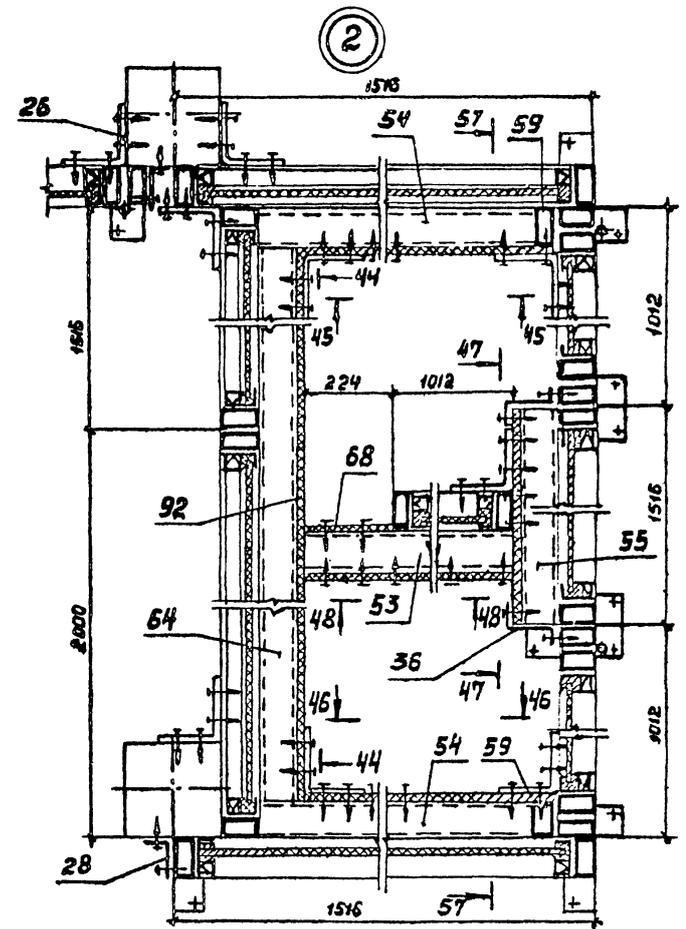
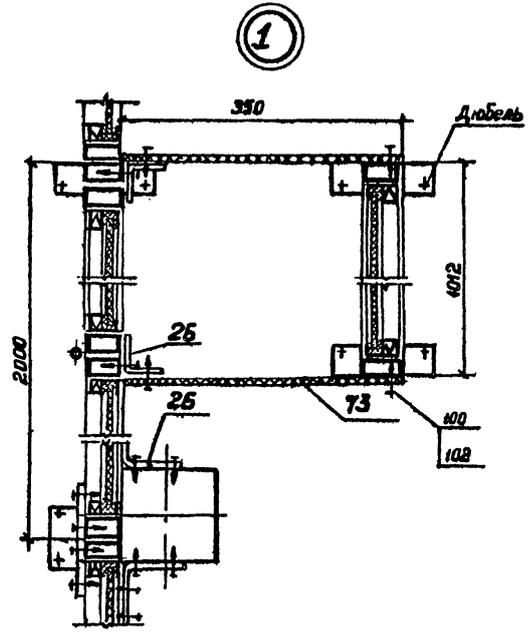
Копирован Тарасова 22985-04 62



А.В.Бонч-Бруевич



Коллегиально, согласовано:   
 Проект № 1. А. В. Бонч-Бруевич   
 Инженер-проектировщик   
 Подпись:   
 Дата:



		ТН291-8-Пс-87		АС3	
Привязки:		Физкультурно-оздоровительный комплекс в Леркине металлургических конструкциях ФПК-2		Стация	Лист
	Зав.отд.	Кашкин	Лавин	РП	6
	И.контр.	Попов	Сидоров		
	Зав.смет.	Александров	Сидоров	Схема расположения перегородок	
	Ст.инж.	Цветкова	Сидоров	Разрезы 12-12... 26-26	
				Узлы 1, 2.	
ИВБ. №		22985-04 64		Капурова Выгринова	
				Формат А2	
				22985-04	

Альбом I

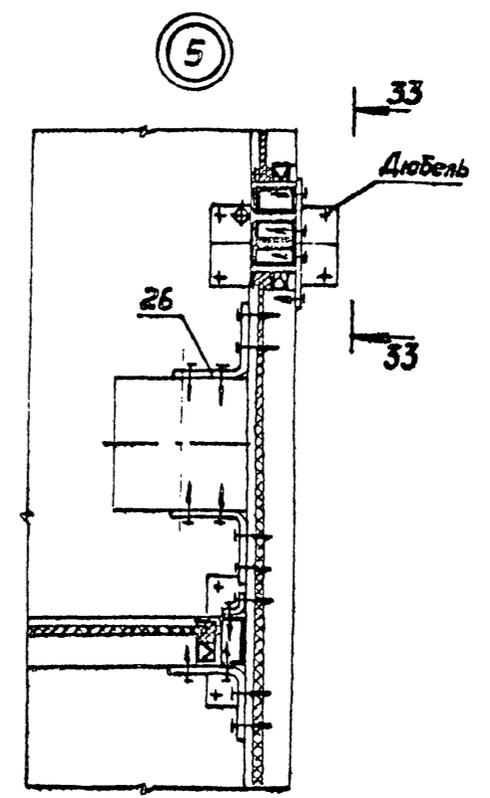
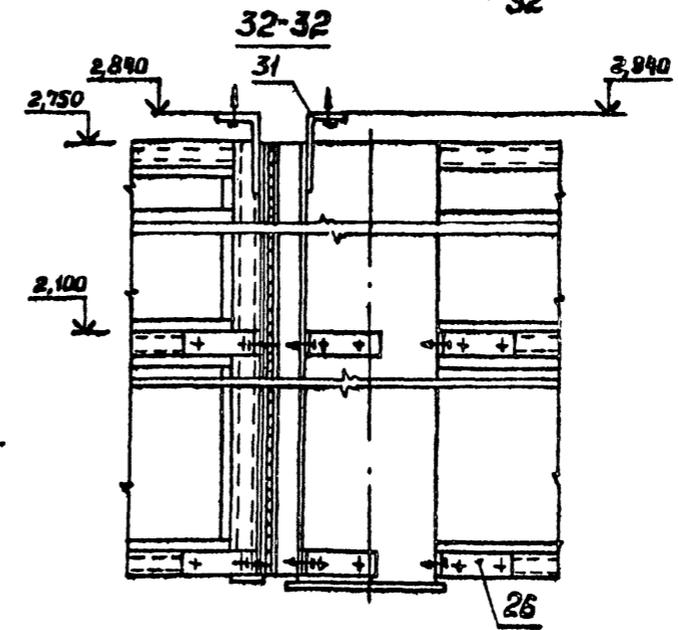
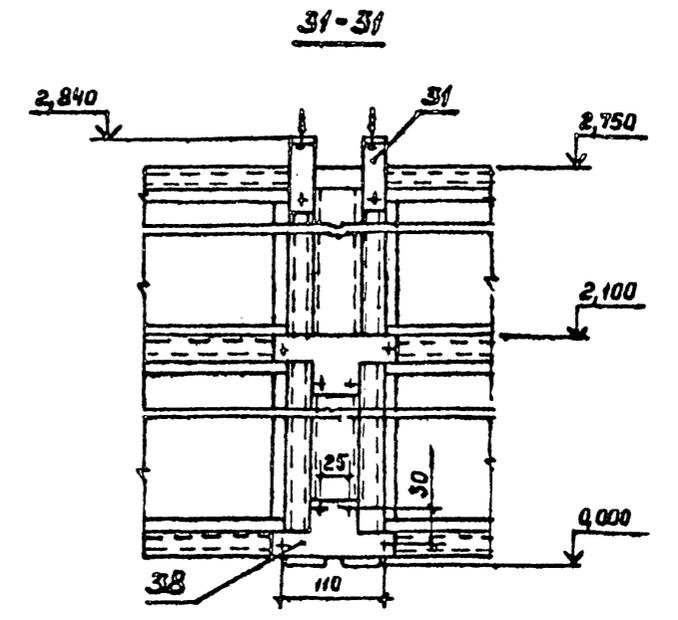
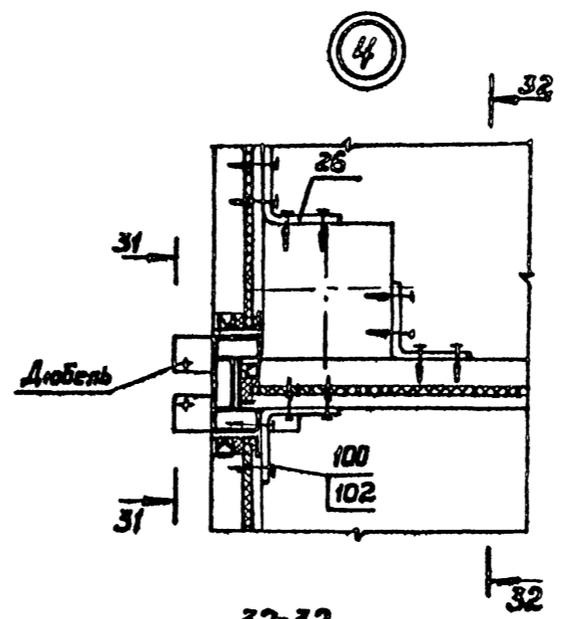
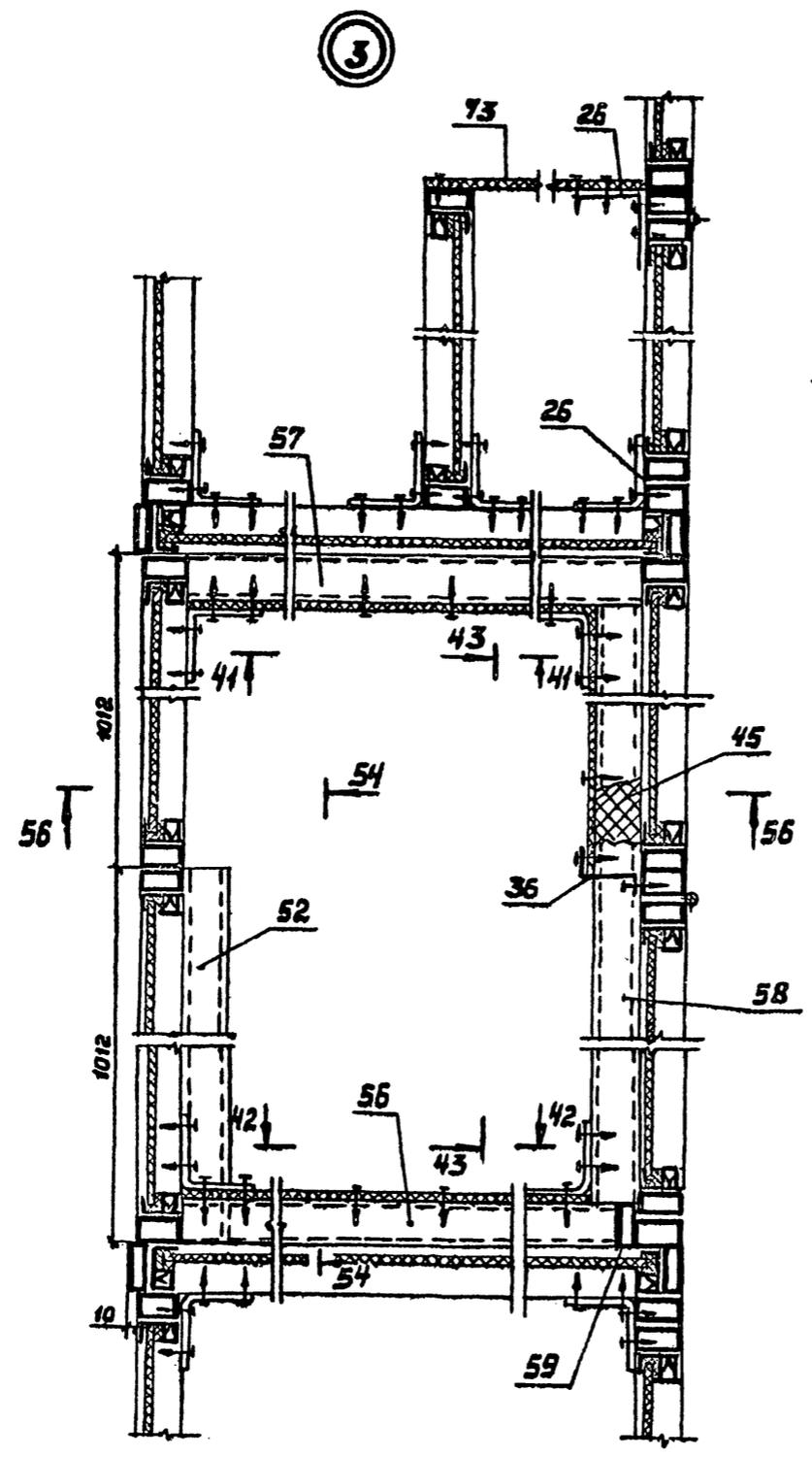
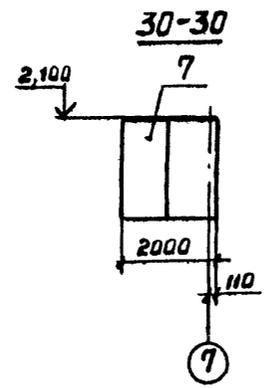
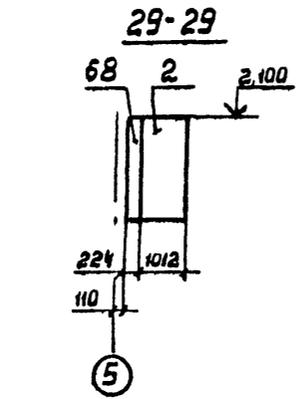
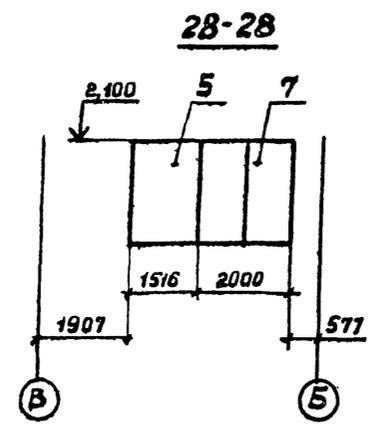
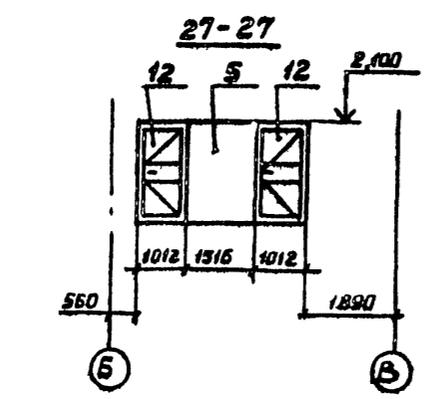
Объем

Согласовано:

Л.арх. пр. Г.инж. пр.

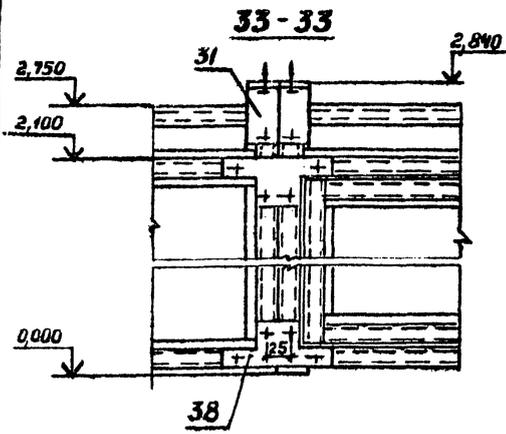
Встан. инж. №

Лобн. и Вата  
Инж. № инж.

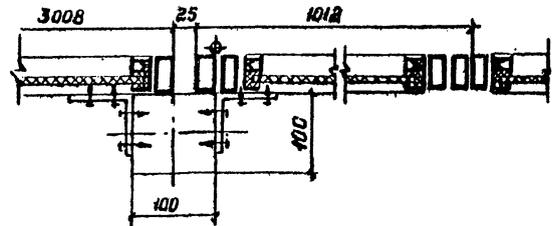


		ТН291-8-17с-87		АСЗ	
Привезен:		Физкультурно-оздоровительный комплекс в Лыткисках на территории строительства. ФСК-2		Стация	Лист
		Зав. отд. Кашкин В.П.		РН	7
		Инж. пр. Голубев В.И.			
		Зав. сек. Агапов В.И.			
		Инж. пр. Цветкова В.И.			
Инв. №		22985-04 65		ИНИИпроект/техконструкция	

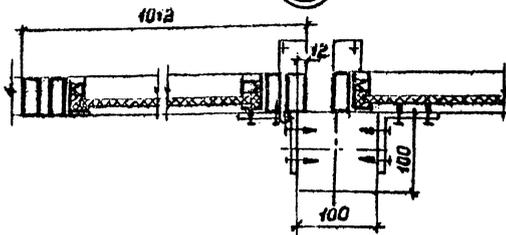
Амбисом II



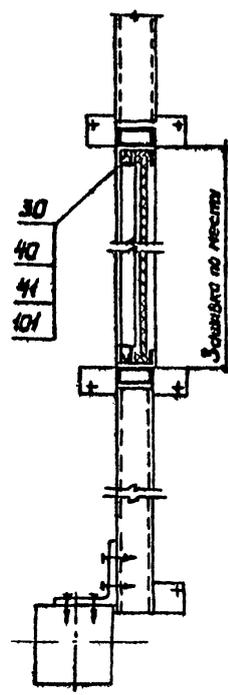
6



7



8



9

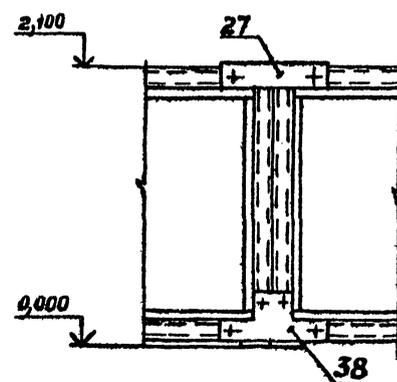
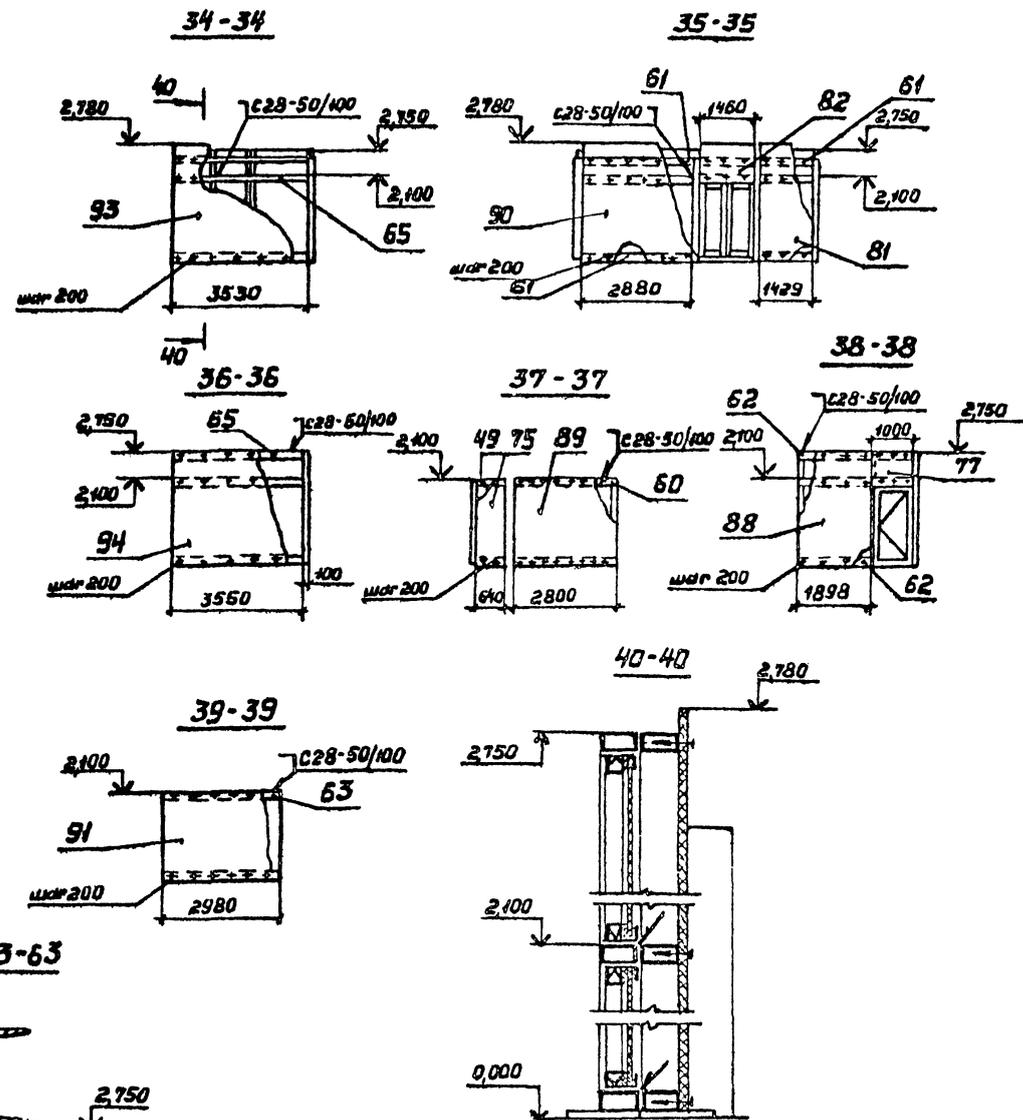


Схема внутренних обшивок вентиляционных камер



		ТН291-8-17с-87		АС3	
Привязан:		Физкультурно-оздоровительный комплекс «Ветки» металлических конструкций ФСК-2		Студия	Лист
		Схема расположения перегородок		8	Листов
		Разрезы 33-33... 40-40			
		Узлы 67, 8, 9			

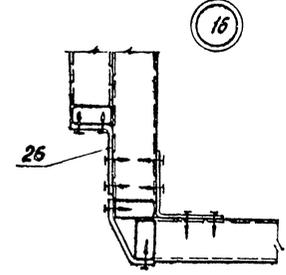
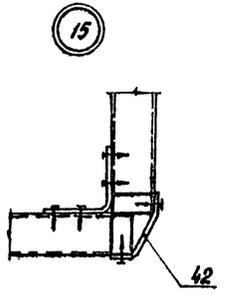
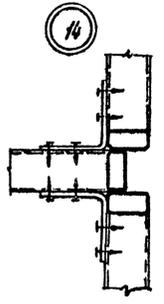
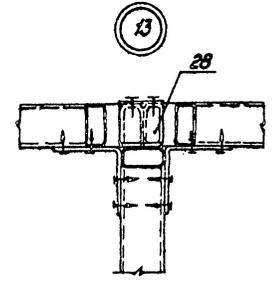
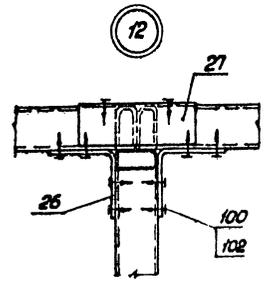
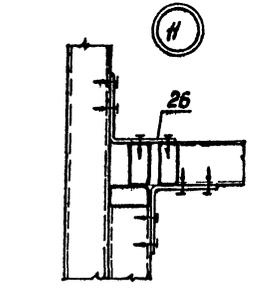
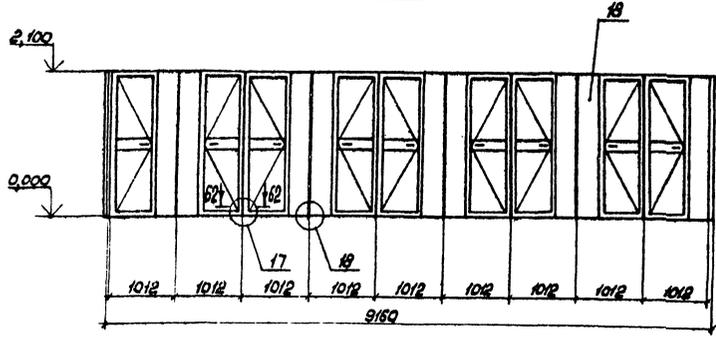
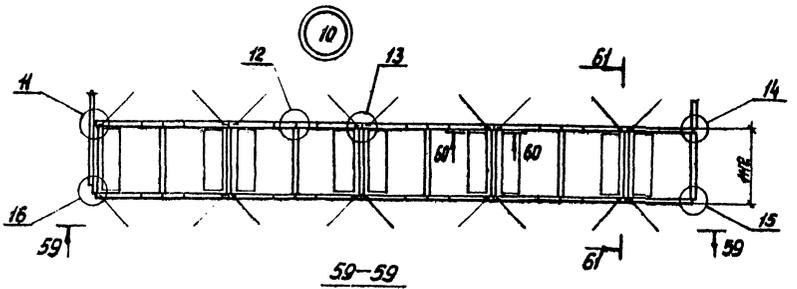
22985-04 66 копировал Выгрнянов

22985-04

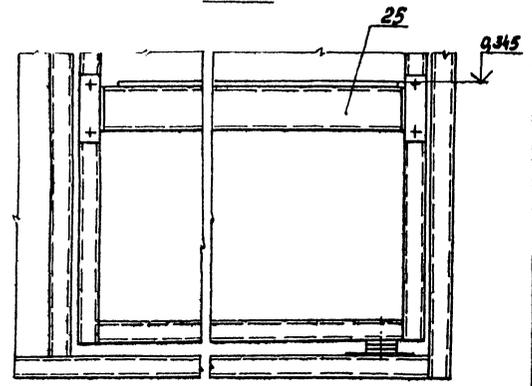
Спроектировано: "Сибирский Проект" Спр. Лавренко  
 Проверено: И.А. Давыдов  
 Утверждено: И.А. Давыдов  
 Дата: 15.08.04  
 Лист: 8 из 8



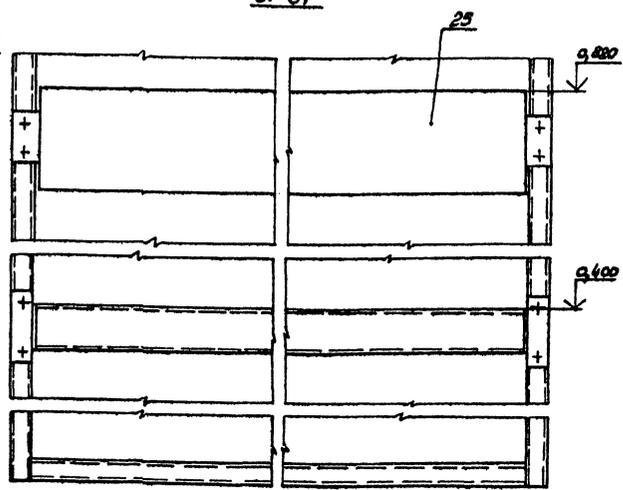
Альбом II



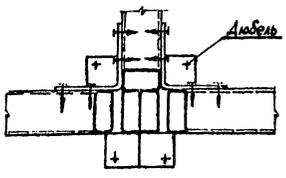
60-60



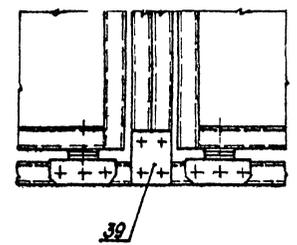
61-61



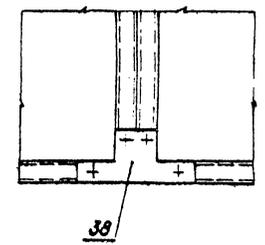
62-62



17



18



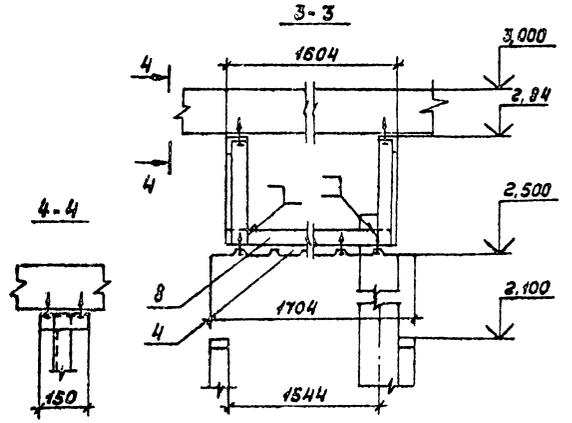
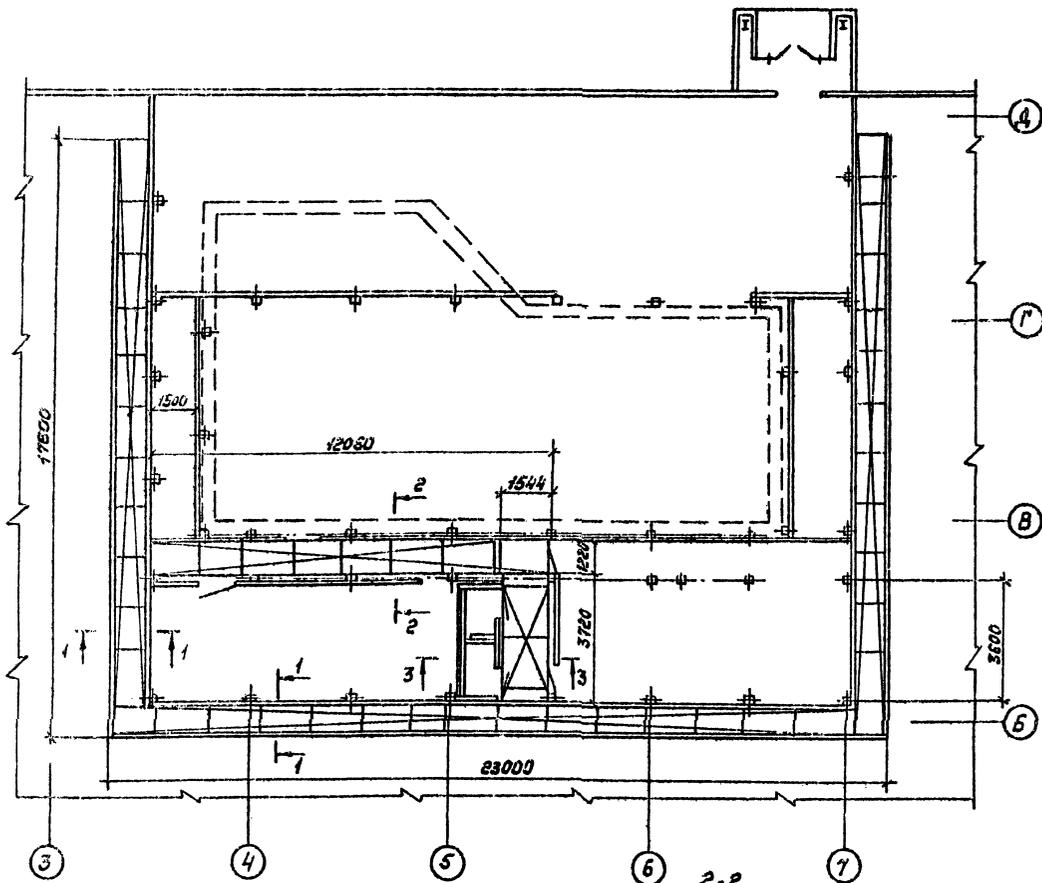
Составлено: 22.08.77

Составлено:

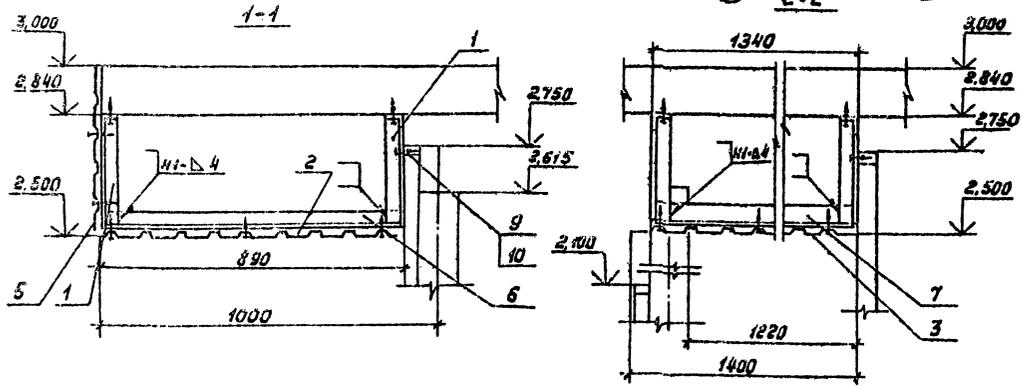
Составлено: 22.08.77  
 Составитель: [Имя]  
 Проверил: [Имя]  
 Утвердил: [Имя]

		ТН291-8-17к-87		АС3	
Функционально-сборочный комплект в левых металлических конструкциях фок-2		Страна	Лист	Листов	
		РН	10		
Схема расположения переправы 33810		ЦНИИпроектгипроветурация			
Имя.№	Вед.кон.	Исполнитель	Дата		
Вед.кон.	Исполнитель	Дата			

Модом II



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Прим.
1		Кронштейн КР1	110	1,77	
	ТУ 36-1988-76	Профиль стальной оцинкованный эмитой С-13-100-08			
2		56420 x 890	1	421,8	
3		12080 x 1400	1	141,8	
4		3720 x 1704	1	53,12	
5		58200 x 500	1	244,4	
	ГОСТ 8509-72	Уголок 50x50x5			
6		L = 890	24	3,36	
7		L = 1340	9	5,05	
8		L = 1504	4	6,03	
9	ТУ 36-2142-78	Винт самонарезающий 86x25	620	0,006	
10	ТУ 36-2130-78	Шайба шпильчатая 12x6	620	0,0003	

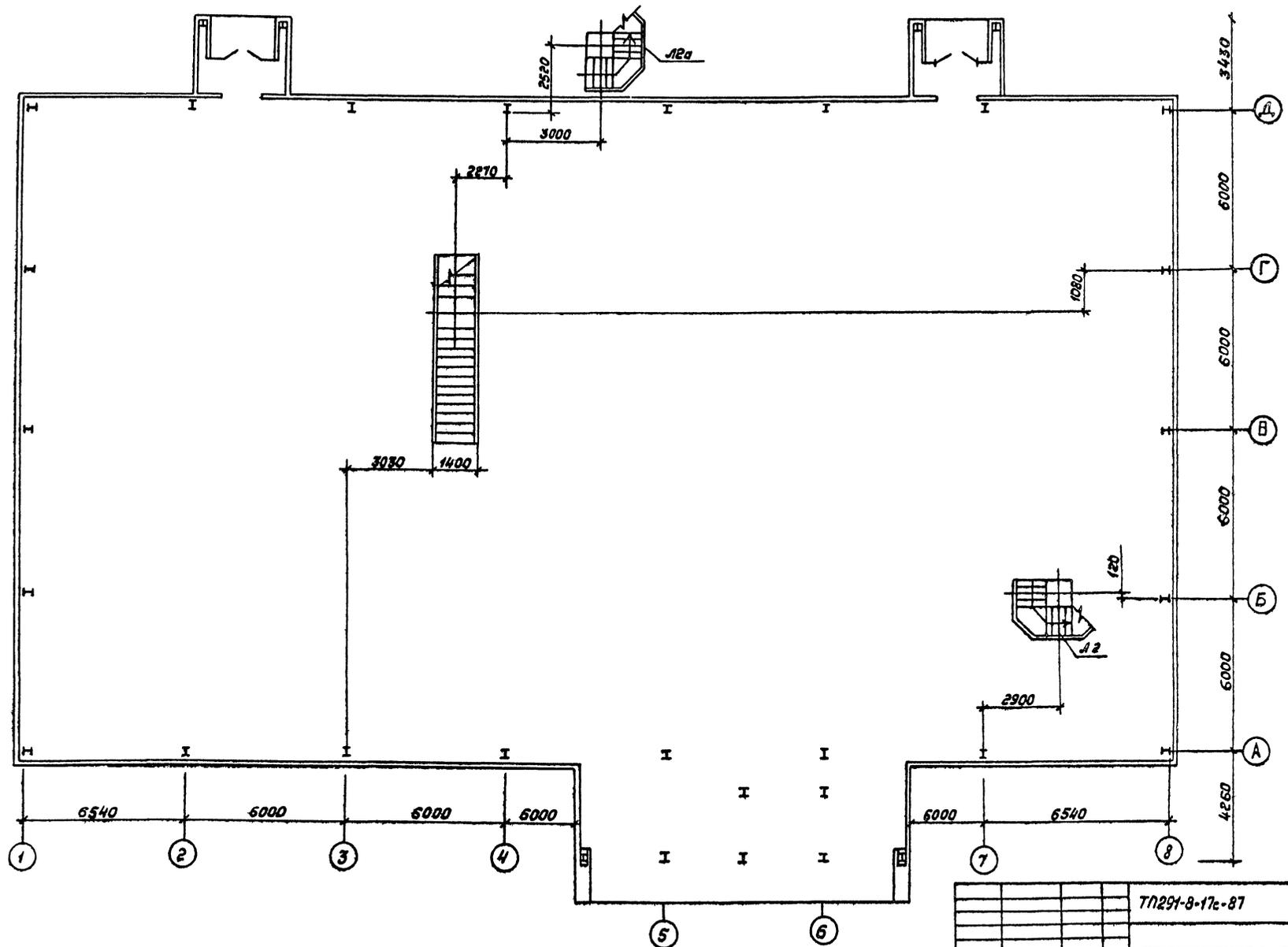


1. Монтаж фриза производить после монтажа перегородок.
2. Кронштейн КР1 крепить к перегородкам и к несущему настилу 2<sup>го</sup> этажа самонарезающими винтами поз. 9.
3. Подвешенные потолки и фриз крепить к КР1 и к уголкам поз. 6, 7, 8 самонарезающими винтами поз. 9. Наклеиваемых фризов и панелей потолка должен обеспечить конечный фактический размер конструкций.

		ТП291-8-17с-81	АСЗ
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легкой металлической конструкции ФСК-2	Сталь	Лист	Листов
Схема расположения перегородок, окон, распорочных фризов и подвешенного потолка	РП	11	
Инв. №	Инструкция по монтажу		

Продлевая  
Зав. отд. Кошкиной  
Н. контр. Панина  
В. сект. Леонова  
Констр. Шамова

Лобом II



Конструкция элементов лестниц - см. черт. шифр 653 КМ

ТН291-8-17с-87		ЛС3	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легкой металлической конструкции ФРА-8		РП	12
Инв. №		ИИИШпроектконструкция	

Управление, Союзгипропроект № 03/00000000  
 Гл. инж. пр. [Signature]  
 Инж. пр. [Signature]  
 Инж. пр. [Signature]

Спецификация материалов на отм. 3.000

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
	Труба 50х25гост8645-68	Труба			
	Виды гост13663-68	1076м		21995	
	Лента 80лс-МЗ-12х53	Уголок			
	гост503-61	1098м		5440	
	Профиль алюминевый	Штаник			
	А036-ПЭ 825-444	1071,05м		21237	
	МД3175гост2233-83				
	743В-10616-81	Пластина сукотная темн- чаястая с обрнм лентами 2мм			
		9016х10,2м		0,35	
	Резиновая смесь ИО-68-1	Профиль резиновый			
		ПР 294,66м		6791	
	Резиновая смесь ИО-68-1	Профиль резиновый			
		ПР1 793,41м		1824	
	гост18124-75	Лист 1П-П-10			
		72,10м <sup>2</sup>		15360	
	Круг 18-В-гост2590-71	2,5м		5,0	
	ВСт3кп2-1гост535-79				
	Уголок 25х202-Б-гост19778-74	Ноцельник			
	ВСт3кп2-1-гост11474-76	10,2		6,6	
	Лист 6-ПН-2гост19903-74	Накладка			
	4-IV ВСт3кп гост16323-70				
	Лист 6-ПН-3гост19903-74				
	4-IV ВСт3кп гост16323-70				
	Лист 6-ПН-3гост19903-70				
	ВСт3кп гост14637-69				
	7436-2287-80	Труба 100х100х3			
		120,7м		1114	
	гост 111-78	Стекло 8.5			
		284м <sup>2</sup>		368355	
	гост 22233-83	Алюминевый прессо- ваный профиль			
		Б-042 L=59052м		15476	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
	гост 17473-80	Винт 8М5-6ФР2558.019		230	0,004
	7436-242-78	Винт самонарезающ- ий В5х25		3300	0,005
	7436-2430-78	Шайба шпатель- ная ш-Б		3300	0,0003

Общие указания

1. Типы и размеры
- 1.1 Перегородки.
  - 1.1.1. Перегородки бассейна, расположенные на отм. 3.000м выполнены панельными с заполнением: нижнего яруса асбестоцементными листами или жемчужными перьями, верхнего - оконным стеклом.
  - 1.1.2. Перегородки делаются на несколько основных марок: глухие с заполнением асбестом (ПГ), глухие с заполнением стеклом (ПГс), жемчужные (ПЖ) и обрнм (ПД). По высоте применяются перегородки с размерами 99м; 21м; 30м и 48м. По ширине - 10м; 15; 20м; 30м.
  - 1.1.3. Соединение между собой нижнего и верхнего ярусов перегородок осуществлено через несущие ригели перегородок нижнего яруса при помощи доборных элементов и самонарезающих винтов.
  - 1.1.4. Нижний пояс перегородок на отм. 3.000м жестко через подкладки соединен с площадкой второго этажа.
  - 1.1.5. Стойки перегородок выполнены канальными. Сечение стоек 100х100х10мм, высота 3,9м. Стойки предназначены для восприятия нагрузок от панелей перегородок и соединения перегородок между собой и с площадкой второго этажа.
  - 1.1.6. Крепление стоек к площадке осуществлено самонареза-

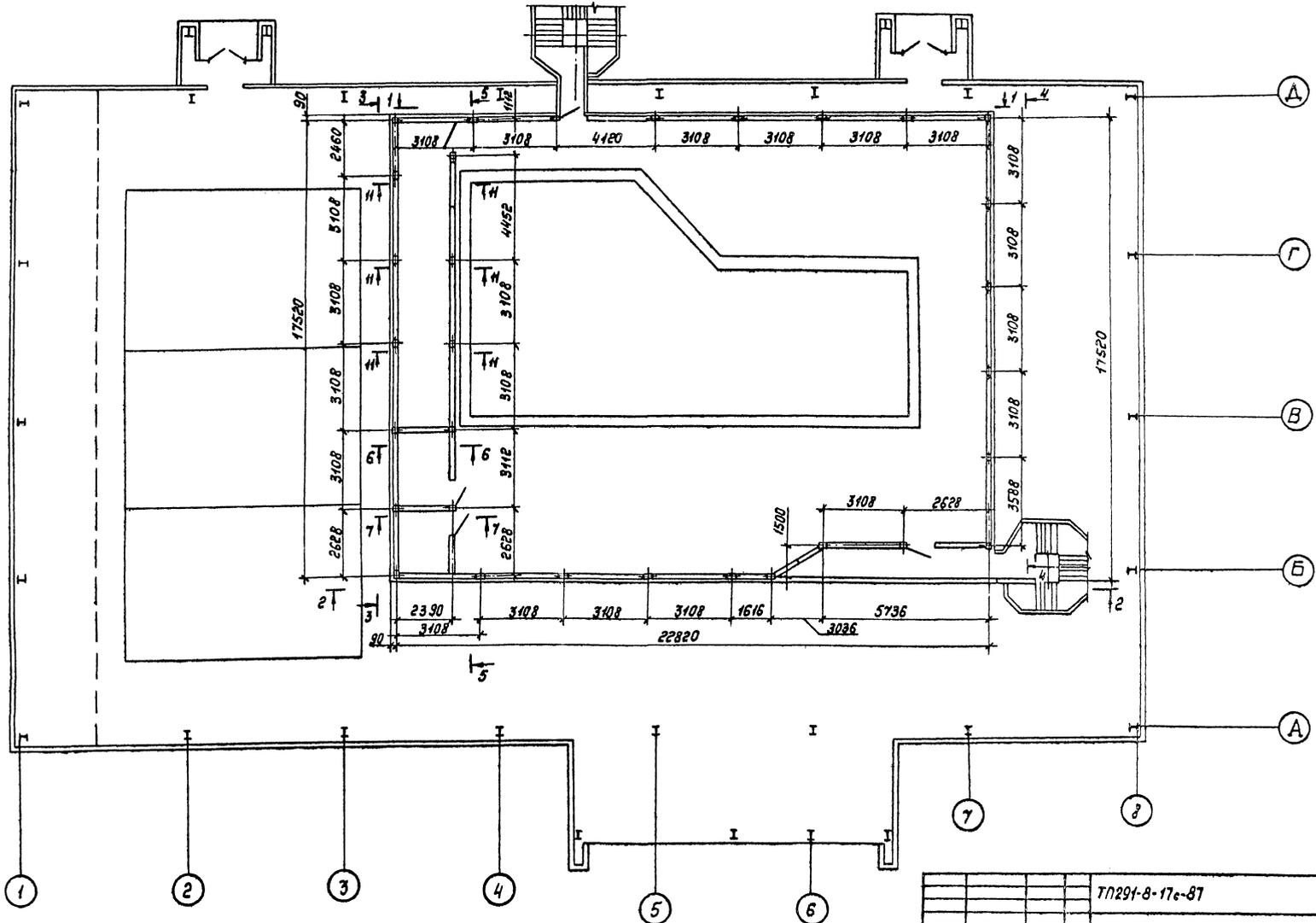
- ющими винтами с последующей приваркой опорных пяток к площадке на монтаже.
2. Конструктивные решения.
  - 2.1. Конструкции перегородок выполняются элементно (панели перегородок стойки канальные асбестоцементные листы, стекло оконное, элементы крепления асбеста и стекла, доборные элементы крепежные изделия).
  - 2.2. Крепление запанели осуществляется алюминевым шпательным, расположенным с наружной стороны перегородок (со стороны фрикса, спортивной или коридора) герметизация резиновыми профилями.
  - 2.3. Крепление алюминевых перил осуществлено с внутренней стороны перегородок на канальные стойки. Во встроенных помещениях перила отсутствуют.
  - 2.4. При необходимости осуществления на монтаже местной зашивки панелями перегородок нестандартных размеров по ширине используются доборные элементы (обвязки 1х2), крепление которых осуществляется к уже установленным стандартным перегородкам доборными уголками с последующим заполнением ячеек асбестоцементными листами или стеклом на штаниках.
  - 2.5. Крепление сантехнического оборудования в комнате предначинченной для медицинского персонала осуществляется по месту, в специально предусмотренным доборным элементом.

3. Монтаж.

- 3.1. Монтаж перегородок ведется последовательно, начиная со стороны площадки, имеющей максимальную длину. Установка и крепление всех доборных элементов, предусмотренных проектом обязательна. Все доборные элементы (подкладки, пяты) нижнего яруса перегородок на отм. 3.000м, а также на отм. 6.900м должны быть приварены на монтаже.
- 3.2. После окончания всех монтажных работ провести обследование выполненных работ на предмет отсутствия дефектов. При необходимости восстановить покрытие значимой площади соответствующего цвета по гост 926-82

		ТП291-8-17с-87		АС3	
Привязка	Г/П	Корректир	К/П	Функционально-оборудовательный комплекс в здании металлургического завода	Станция лист
	Забавин	Кочнев	Завис	Конструктивная ФОР-2	РП
	И.Корн	Чирков	З.Чир	Спецификация материалов на отм. 3.000	13
	Забавин	Лаврова	Завис	Общие указания	ЦНИИпроектмонтажстрой
	Струков	Мухоменов	Цицук		

22985-04 71



Объект

Создано в: СпектрПроект Стелсерадио  
И.о.пр. (инж.)  
И.о.пр. (инж.)

Срок сдачи  
Исполн. и дата  
Исполн.

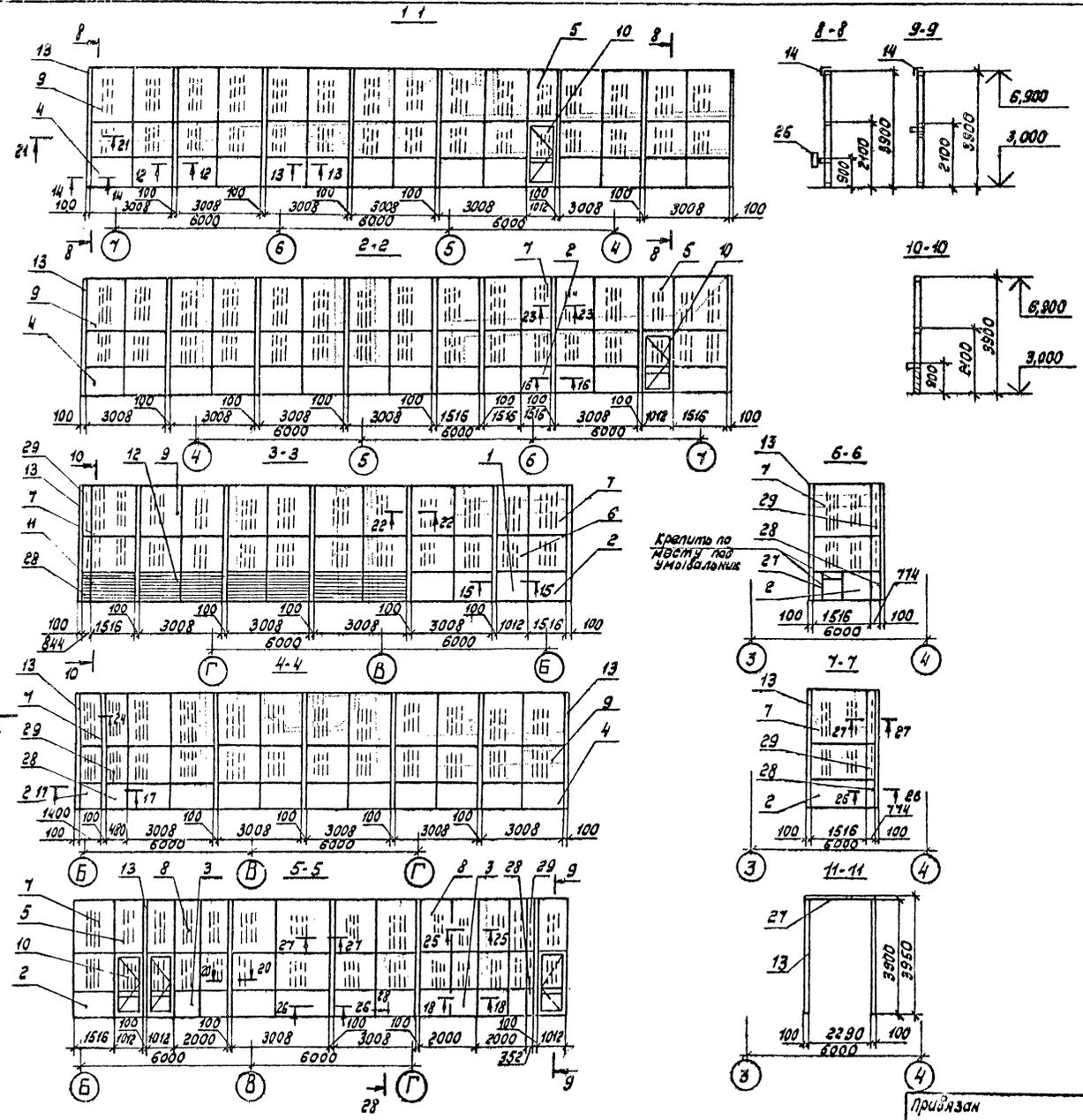
		ТН291-8-17с-87		АСЗ	
И.о.пр.	Косенков	И.о.пр.	Кашкин	С.и.и.	С.и.и.
И.о.пр.	Уркова	И.о.пр.	Леонова	И.о.пр.	И.о.пр.
И.о.пр.	Леонова	И.о.пр.	Леонова	И.о.пр.	И.о.пр.
И.о.пр.	Леонова	И.о.пр.	Леонова	И.о.пр.	И.о.пр.

Копирован Тарасова 22985-04 72

Формат: А4

BR98S-04

Льбовый II

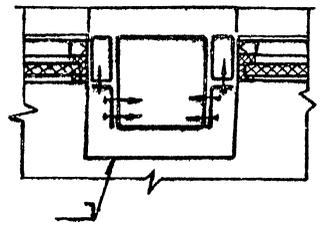


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<u>Перегородки</u>					
1		ПГ 10x9	1	31,0	
2		ПГ 15x9	8	44,3	
3		ПГ 20x9	3	60,0	
4		ПГ 30x9	20	86,5	
5		ПГС 10x18	5	39,3	
6		ПГС 15x30	1	65,2	
7		ПГС 15x30	9	89,4	
8		ПГС 20x30	3	123,9	
9		ПГС 30x30	23	171,8	
10		ПДЮ 10x21	5	72,5	
11		ПЖ 15x9	1	50,1	
12		ПЖ 30x9	3	72,9	
13		Стойка СК-39	31	37,9	
<u>Элементы доборные</u>					
14		Уголок У4	150	0,25	
15		Уголок У5	150	0,089	
16		Уголок У15	300	0,034	
17		Уголок У23	10	0,053	
18		Уголок У24	8	0,044	
19		Уголок У25	8	0,053	
20		Накладка И	50	0,118	
21		Связь СИ	1	20,68	6,5м
22		Связь СС	1	33,37	10,5м
<u>Крепежные изделия</u>					
23	ГОСТ 117473-80	Винт М4x6-Бр №25.5P.015	100	0,004	
24	ТУ 36-2142-78	Винт самонарезающийся 86x25	2550	0,006	
25	ТУ 36-2130-78	Шайба уплотнительная ШУ-6	2550	0,0003	
<u>Материалы</u>					
26	ГОСТ 22233-83	Алюминиевый прессованный профиль В-042 L = 3108 мм	19	7,99	
27	ГОСТ 8845-68	Труба 50x25x2; L = 29м	1	64,7	
28	ГОСТ 18124-75	Лист ЛП-П-10; 2500x900мм	1	47,93	
29	ГОСТ 111-78	Стекло оконное 2500x3000x5мм	2	97,5	

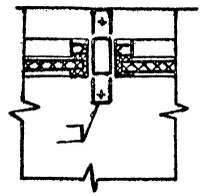
		ТП291-8-17с-87		АС3	
Приказан		ГМП Курочкин	С.И.И.	Схема расположения перегородок на отп. 3,000	Разрезы 1-1... 11-11
И.И.И.		И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Альбом II

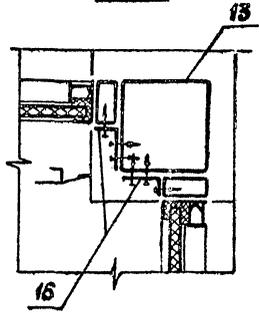
12-12



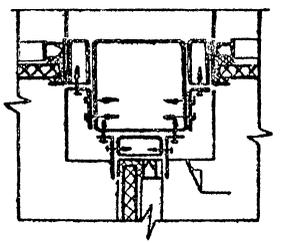
13-13



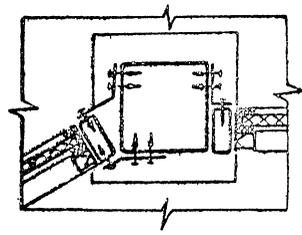
14-14



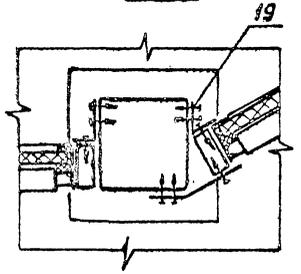
15-15



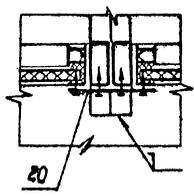
16-16



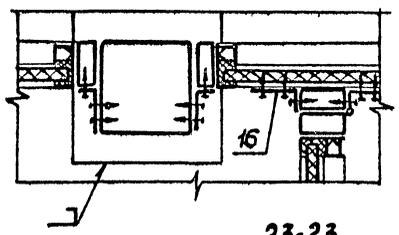
17-17



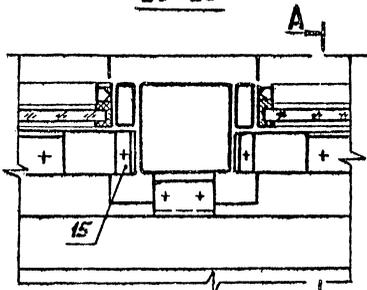
18-18



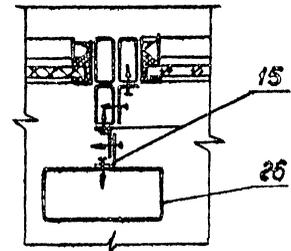
19-19



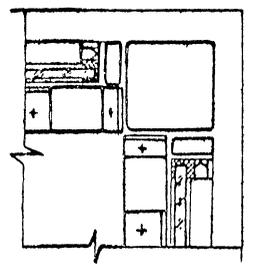
20-20



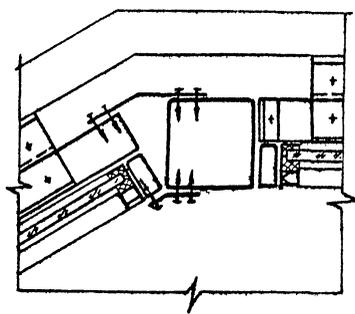
A-A



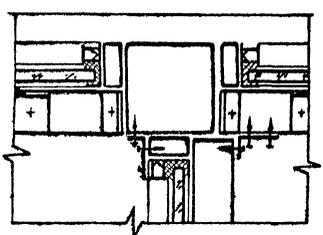
21-21



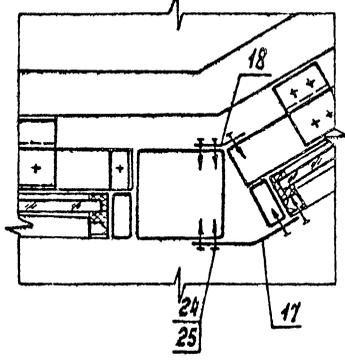
23-23



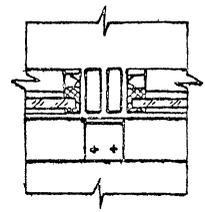
22-22



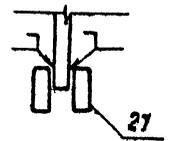
24-24



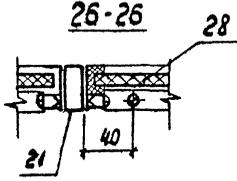
25-25



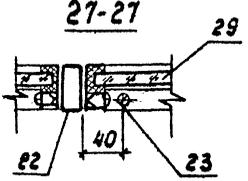
28-28



26-26



27-27



Специальное предприятие "Сибирский Проект" г. Красноярск, ул. Орджоникидзе, 77. Проектирование: Г.И. Овчинников, И.В. Митин, Л.В. и Л.А. Власовы

		ТН291-В-Пс-87		АС3	
Привязка	Гип	Хорошилов	В.П.	Физматинформационно-образовательный комплекс зданий металлургических предприятий	Стадия
	Зав. отд.	Хорошилов	В.П.		Лист
	И.контр.	Ширкова	В.И.		18
	Зав. свес.	Яблокова	В.И.	Схема расположения первородок № этаж. 3.000	
	Ст.инж.	Дьяченко	Л.И.	Разрезы 12-12... 25-25	И.И. Широкотехинформация

Ведомость рабочих чертежей основного проекта

Ведомость материалов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла (качесто)	
3	Техническая спецификация металла (окончание)	
4	Схема расположения перегородок на отп. 3.000	
5	Разрезы: 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7; 8-8; 9-9; 10-10.	
6	Схема расположения элементов крепления перегородок на отп. 3.000	
	Узлы 1,2	
7	Узлы 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 Сечения 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5.	

№ стр	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество	
		Материал	Ед.изм	Инд.	Всего
1	Стекло 5-5мм ГОСТ ИК-78		кг		
	200x1445мм			144	144
	510x1360мм			17,2	17,2
	920x1360мм			62,4	62,4
	1050x1390мм			274,5	274,5
	1050x1445мм			285,0	285,0
	1350x1390мм			1339,5	1339,5
	1350x1445мм			1269,8	1269,8

Крепежные изделия

Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Винт 14x15x14.58.019		0,64	ТУ 36-2155-78
Винт 15x15x12.58.019		1,01	ТУ 36-2155-78
Винт 16x17,5x12.58.019		0,92	ТУ 36-2155-78
Винт самонарезающий В6x25		0,94	ТУ 36-2142-78
Защелка 4x12		0,16	ГОСТ 10300-80
Шайба утолщенная ШУ-6		0,04	ТУ 36-2130-78

Общие указания

1. Введение

1.1. Номенклатура алюминиевых конструкций включает перегородки каркасные панельные.  
 1.2. Проект разработан с учетом применения типовых перегородок по номенклатуре Воронежского ЗСЛК им. Яхубова от 1985-1990 гг.  
 1.3. В проекте представлены схемы расположения перегородок на отп. 3.000 и элементов крепления перегородок на отп. 3.000, техническая характеристика и общие указания. Узлы крепления перегородок даны в проекте шифр 834 КМ "Узлы крепления окон, тамбуров и перегородок, металлобные конструкции окон и тамбуров".  
 1.4. В соответствии с заданием перегородки рассчитаны на применение их в I-IV ветровых районах страны с расчетной зимней температурой -10°...-40°С и температурой +20...+25°С при влажности в помещении 55...65%.

2. Типы и размеры

2.1. Перегородки  
 2.1.1. Перегородки применены для ограждения ванны для туалета.  
 2.1.2. Высота панелей 3,9 м.  
 2.1.3. Заполнение проема каркаса панелей осуществляется листовым стеклом толщиной 5 мм. Заполнение нижней глухой части каркаса осуществляется наборным алюминиевым профилем, решеткой жалюзийной РЖ-4.

2.1.4. В комплект панельных перегородок входят рядовые панели и панели с дверью. Все сборные панели выполнены с одинаковой дверью, за исключением одной, которая выполнена двупольной и предназначена для пожарного выхода.

2.1.5. Проект предусматривает применение типовых конструкций перегородок ПР39-15 I/К; ПР39-15 II/К; ПР39-15 III/К; ПД 1.39-15 I/К; ПД 1.39-15 II/К; ПД 2.39-15 I/К.

2.2. Элементы крепления перегородки  
 2.2.1. Стойки элементов крепления перегородок выполнены консольными. Сечение стоек 120x120x5 мм высота 3,9 м. Стойки предназначены для восприятия нагрузок от панелей перегородок, содействия перегородок между собой и с площадкой второго этажа.  
 2.2.2. Крепление стоек к площадке осуществлено самонарезающими винтами с последующей приваркой опорных пяткок к площадке на монтаже.

2.2.3. На отп. 3.000 стойки элементов крепления перегородок по всему периметру площадки связаны ригелями, выполненными из стальных швеллеров 160x60x5 мм.

2.2.4. Соединение стоек с ригелями и ригелей между собой осуществлено при помощи накладок на самонарезающих винтах с последующей сваркой элементов между собой на монтаже.

2.2.5. После окончания всех монтажных работ необходимо провести обследование состояния защитно-ветрационного покрытия. При необходимости восстановить покрытие эмалью ПД-133 соответствующего цвета по ГОСТ 926-82.

3. Монтаж

3.1. Монтаж конструкций перегородок должен производиться по проекту шифр 834 КМ "Узлы крепления, металлобные конструкции окон и тамбуров и перегородок".

3.2. Монтаж каркасов перегородок производится с двух противоположных углов в осях "Б", "З" и "Д", "В".

3.3. Монтаж конструкций перегородок должен производиться после установки элементов крепления перегородок.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1431.4-23	Перегородки панельные из алюминиевых сплавов	
ТУ 36-2024-81	Перегородки каркасные панельные	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация к схеме расположения перегородок на отп. 3.000	
6	Спецификация к схеме расположения элементов крепления перегородок на отп. 3.000	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами  
 Г.А. инженер проекта *Г.А. Горенцил*

Прибыл из		Инв. №		Листов	
		77291-8-176.87		АС 4	
Г.И.П.	Коренцил Г.А.	И.И.П.	Физкультура - оздоровительный комплекс в легких метал-лических конструкциях ФАП	Строитель	Листов
Д.В.О.М.	Ушенин В.И.	И.И.П.		Лист	Листов
И.И.П.	Чиркова И.И.	И.И.П.		Лист	Листов
И.И.П.	Лагутина И.И.	И.И.П.		Лист	Листов
Вед. инж.	Ушенин В.И.	И.И.П.		Лист	Листов
Констр.	Великова В.И.	И.И.П.		Лист	Листов

Всего: 7

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код			Кол. штук	Длина, мм	Масса металла по эл. металл конструкции, т	Масса перегородки элементы крепления перегородки код элемента кон- струкции	Общая, масса, т	Масса потребности в металле по кбартсам (заполняется изготовителем), т				Заполняется вс
				Марка металла	Вид профи- ля	Размер профи- ля						I	II	III	IV	
Перегородки каркасные панельные ТУ36-2024-81																
ПД39-12 1/4			1					0,440		0,440						
ПД39-15 1/4			2					1,673		1,673						
ПА 1.39-15 1/4			3					0,108		0,108						
ПА 1х.39-15 1/4			4					0,108		0,108						
ПА 2. 39-15 1/4			5					0,064		0,064						
	Итого:		6					2,393		2,393						
Перегородки каркасные панельные ТУ36-2024-81																
Узел 1		1.4314-23.0-02	7					0,003		0,003						
Узел 1		1.4314-23.0-02-01	8					0,151		0,151						
Узел 2		1.4314-23.0-03-01	9					0,020		0,020						
Узел 2		1.4314-23.0-03-02	10					0,199		0,199						
	Итого:		11					0,373		0,373						
Перегородки каркасные панельные ТУ36-2024-81																
Узел 4		1.4314-23.0-05	12					0,374		0,374						
Узел 5		1.4314-23.0-06	13					0,022		0,022						
Узел 6		1.4314-23.0-07	14					0,020		0,020						
	Итого		15					0,356		0,356						
Профили алюминиевые прессованные ГОСТ 22233-83																
A-020			16					0,009		0,009						
A-025			17					0,001		0,001						
A-026			18					0,011		0,011						
A-086			19					0,001		0,001						
A-345н			20					0,068		0,068						
A-#26			21					0,406		0,406						
Б-042			22					0,116		0,116						
ПА-1322			23					0,008		0,008						
	Итого:		24					0,620		0,620						

Средствоблока

Средствоблока

Средствоблока

ТП2918-17с.87 AC4

Привезен:

Эл.контр. Уайнбер  
И.контр. Чиркова  
И.контр. Лазытин  
И.контр. Лещинкова  
И.контр. Кувшинова

Физкультурно-оздоровительный  
комплекс блочных металлических  
конструкций (Фок-2)  
Техническая спецификация  
металла  
(начало)

Страницы: 1  
Листов: 8  
ЦНИИпроектконструкция

22985-04 76

Копирован: Маркова

22985-04

Формат А2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ л.п.	Код			Кол., штук	Длина мм	Масса металла по эле- ментам конструкции, т		Общая масса, т	Масса потребности в метал- ле по квалитетам (заполняется изготовителем), т				Заполняется вс
				Марка метал- ла	Вид профи- ля	Размер про- филя			перегородки	Элементы крепления перегородки		I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9								
Листы из алюминия и алюминевых сплавов ГОСТ 21631-76	лист АМг2 Н2 ГОСТ 4784-74	S=2мм	25						Q,0H		Q,0H					
	Итого:		26						Q,0H		Q,0H					
Профили прокатанные прямо- угольные равнополочные углового сечения из алюминия и алюминиевых сплавов ГОСТ 4784-74	АД31 Т1 ГОСТ 4784-74	L 33x9x3	27						Q,0H		Q,0H					
	Итого:		28						Q,0H		Q,0H					
Профили стальные замкнутый сборной двутавровой и прямоугольный и ГОСТ 8278-83	В ст 3кп2 ГОСТ 380-71	□ 120x120x5	29						1,13		1,13					
	Итого:		30						1,13		1,13					
Швеллеры стальные двутавровые равнополочные ГОСТ 8278-83	В ст 3кп2 ГОСТ 380-71	L 160x60x5	31						1,002		1,002					
	Итого:		32						1,002		1,002					
Трубы стальные прямоугольные ГОСТ 8645-88	В 10 пс ГОСТ 13633-86	□ 50x25x2	33						Q,035		Q,035					
	Итого:		34						Q,035		Q,035					
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 15993-74	В ст 3кп2 ГОСТ 380-71	S=6мм	35						Q,0H		Q,0H					
	Итого:		36						Q,0H		Q,0H					

Листов 7

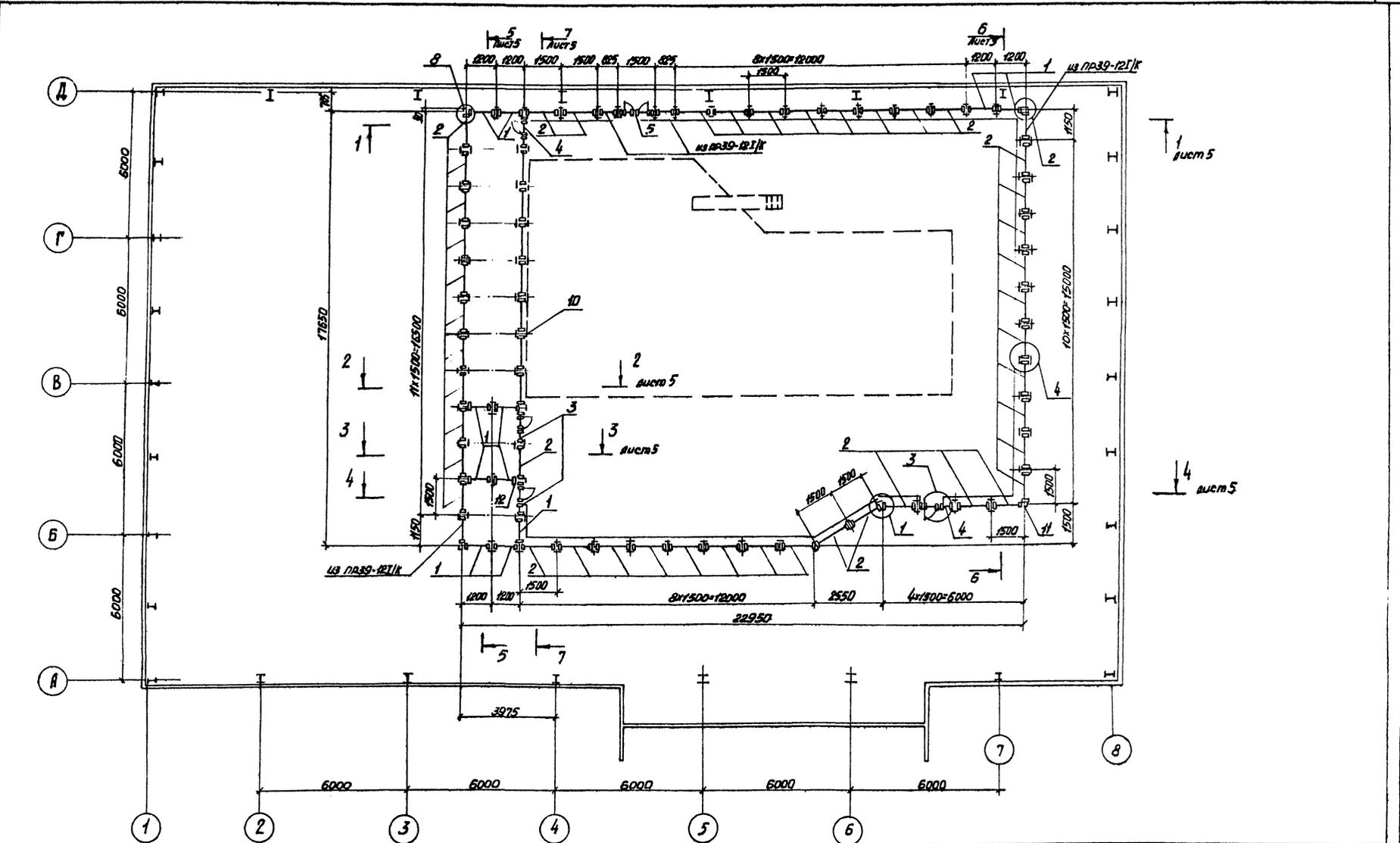
Семьсот восемьдесят

Семьсот восемьдесят

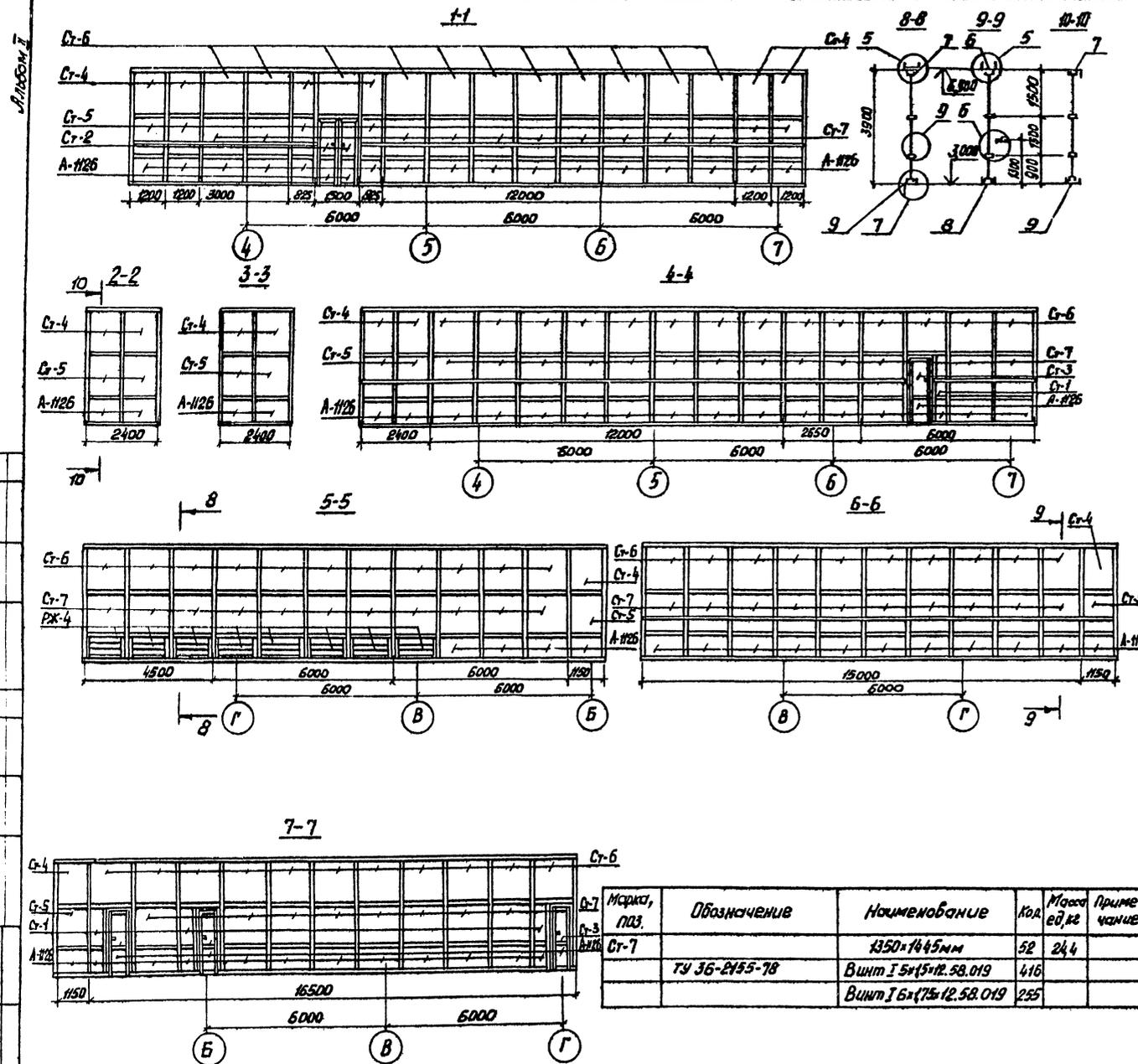
Лист № 3

ТН291-8-17с.87							АС 4		
Приказан:									
Зав. отд.	Уайнер	314	И.И.С.	Физкультурно-оздоровительный комплекс в здании металлургической конструкции /Фок-2/			Стадия	Лист	Листов
И.Крива	Чиркова	314	И.И.С.	РП	3				
Зав. отд.	Австаева	314	И.И.С.	Техническая спецификация металла (Окончание)			ЦНИИпроектэлектротехнической		
Зав. отд.	Тощенко	314	И.И.С.						
Констр.	Кудина	314	И.И.С.						
ИНВ. №		22985-04	77	Копирован: Морозова			Формат: А2		
22985-04									

Проект № 22985-04  
 Институт «ВНИИСТ»  
 Инженер-проектировщик: [Signature]  
 Проверено: [Signature]  
 Утверждено: [Signature]



		ТН 291-8-17с. 87		АС 4	
Привезан:	И.И.П. Ковенчук	И.И.П. Физкультурно-оздоровительный комплекс в легком металлическом каркасе	С.И.П. Степанов	Л.И.П. Лист	Л.И.П. Листов
	Заб. отд. Хачатур	И.И.П. Конструкция / Фрак-В/	Р.И.П. РП	4	
	Н.И.П. Чиркова	И.И.П. Схема расположения			
	Л.И.П. Лазутин	И.И.П. перегазодок на отм. 3.000			
	Вед. инж. Кошечкина	И.И.П. ЦНИИпроектконструкция			
Инв. № 4	Констр. Кудимова	И.И.П.			



Спецификация к схеме расположения перегородок на от. 3,000

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кв.	Примечание
1	1.4314-231-11.00	Каркас рядовой панели	15	29,3	
2	1.4314-231-11.00-03	ПА39-151/К	52	32,2	
Каркас панелей с					
однопольной створкой					
3	1.4314-231-21.00	ПА139-151/К	2	53,8	
4	1.4314-231-21.00-02	ПА14.39-151/К	2	53,8	
Каркас панелей с					
двупольной створкой					
5	1.4314-231-31.00	ПА2.39-151/К	1	64,0	
Комплект элементов прижима					
6	1.4314-23.0-02	Узел1	1	2,2	
7	1.4314-23.0-02-01	Узел1	35	4,3	
8	1.4314-23.0-03-01	Узел2	5	4,0	
9	1.4314-23.0-03-02	Узел2	28	7,1	
Комплект элементов					
стыка панелей					
10	1.4314-23.0-05	Узел4	57	5,5	
11	1.4314-23.0-06	Узел5	4	5,4	
12	1.4314-23.0-07	Узел6	6	3,3	
РЖ.4		Решетка жалюзийная	8	110,3	
ГОСТ 22233-83					
Алюминевые пресс-					
ванные профили					
		А-080 L=690-95мм	16	918	
		А-080 L=1361-95мм	16	935	
		А-026 L=3000мм	4	2,7	
		А-086 L=200мм	1	0,3	
		А-1126 L=725мм	402	1,0	
		А-1126 L=755мм	32	1,1	
		Б-042 L=3000мм	15	7,7	
		ГОСТ 21631-76	2	5,3	
		Листы Л.2 Н2 2х3770х260мм			
		ГОСТ 111-78			
		Стекло S=5мм			
Ст-1		200х1445мм	4	3,6	
Ст-2		510х1360мм	2	8,6	
Ст-3		920х1360мм	4	15,6	
Ст-4		1050х1390мм	15	18,3	
Ст-5		1050х1445мм	15	19,0	
Ст-6		1350х1390мм	57	23,5	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кв.	Примечание
Ст-7		1350х1445мм	52	24,4	
	ТУ 36-2155-78	Витп I 5х15х12.58.019	416		
		Витп I 6х17х12.58.019	225		

ТН291-8-17с.87		АС4
Гип	Корпусы	Физкультурно-оздоровительный
Завод	Халиво	комплекс в легком металлическом
Н.Копра	Чиркова	конструкциях /срок-2
И.Копра	Легитин	Разрезы: 1-1; 2-2; 3-3; 4-4;
Вед.Копра	Тошкенова	5-5; 6-6; 7-7; 8-8; 9-9; 10-10
Комп.А.	Кудимова	ЦНИИпроектгипостроения

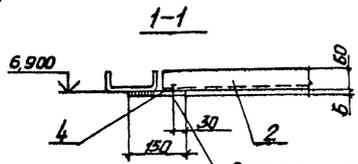
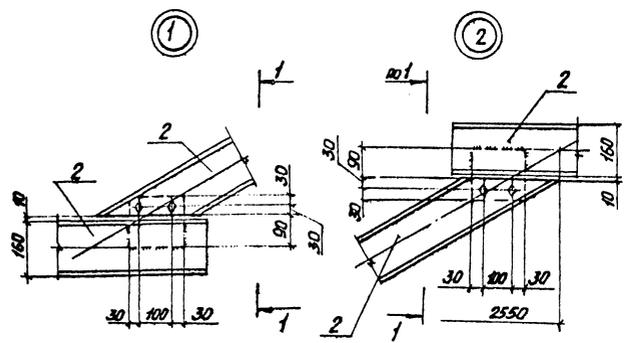
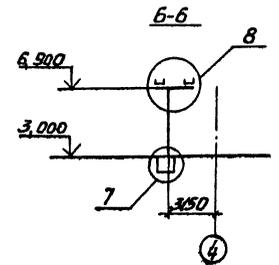
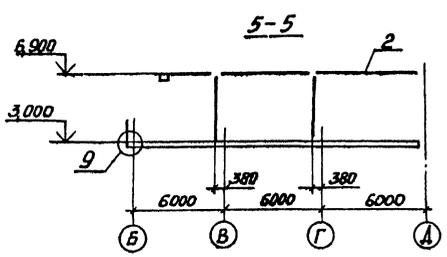
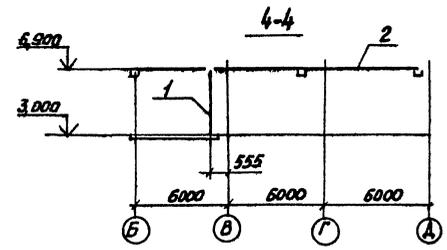
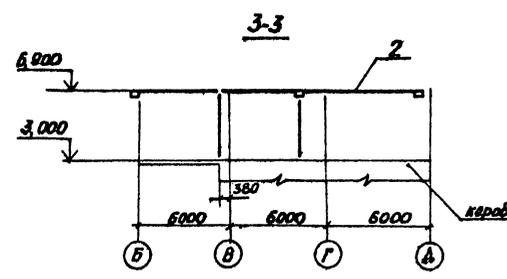
Приказ: \_\_\_\_\_  
 Инв.№ \_\_\_\_\_

Проект: \_\_\_\_\_  
 Спецификация: \_\_\_\_\_  
 И. оп. ДР. \_\_\_\_\_  
 Исполн. М.А. \_\_\_\_\_  
 Шифр: \_\_\_\_\_  
 Подпись и печать: \_\_\_\_\_  
 Спецификация: \_\_\_\_\_

Спецификация к схеме расположения элементов крепления пересорадок на стл. 3.000

Марка по.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед.	Примечание
1		Стойка СК-3,9А	16	614	
2		Рельс РГ		1002	97,3 м
3		Ограждение оп-2	7	49	
4		Доборные элементы			
		Накладка Н1А	9	1,4	
		Крепежные изделия			
		ТУ36-2142-78			Винт саморезующий
					В6*25
		ТУ36-2130-78			Шайба уплотнительная
					ШУ-6

Листов 7



Винт саморезующий В6\*25  
ТУ36-2142-78  
Шайба уплотнительная ШУ-6  
ТУ36-2130-78

		ТП291-8-17.87	АС4
Привязка:	ГНП Кореньев	Физкультурно-оздоровительный комплекс в легкой металлической конструкции (Фок-В)	Слово/Лист
	Заб. ст. Кошкинов		РН 6
	М. Колта Чиркова	Схема расположения элементов крепления пересорадок на стл. 3.000. Разрез № 2-2	ЦНИИпроектлегкопрудрия
	Мухом. Алопов		
	Ст. инж. Улицымова		

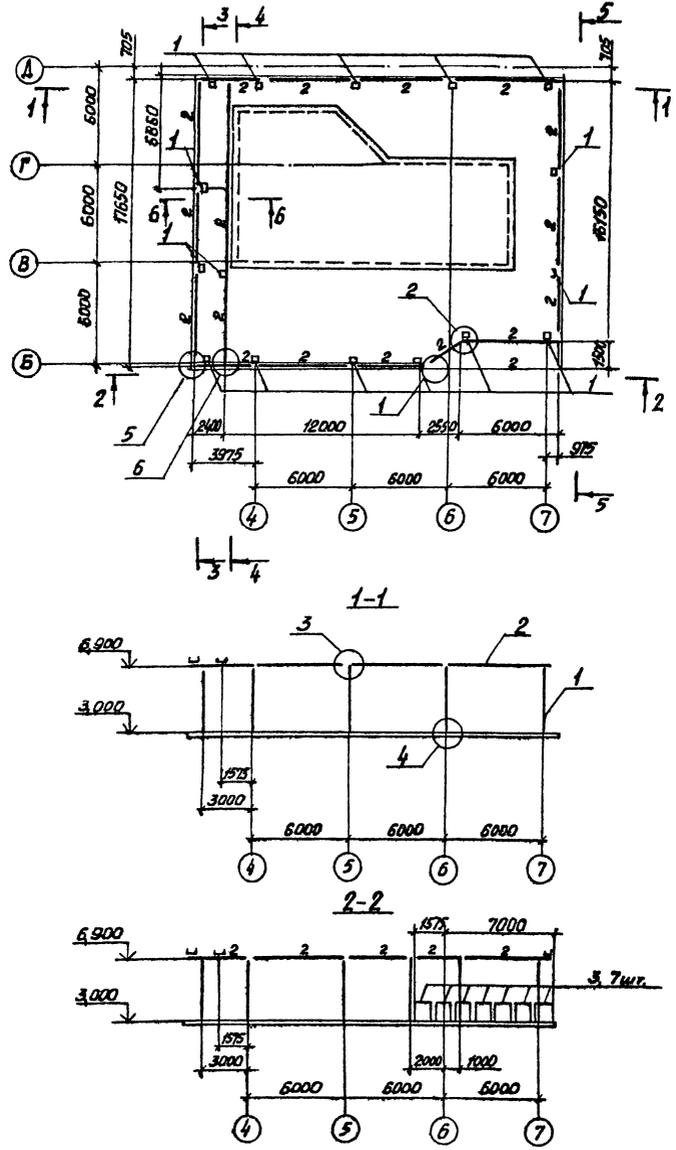
22985-04 80 Копировал: Кореньев

22986-04

Согласовано

Согласовано

ЦНИИпроектлегкопрудрия

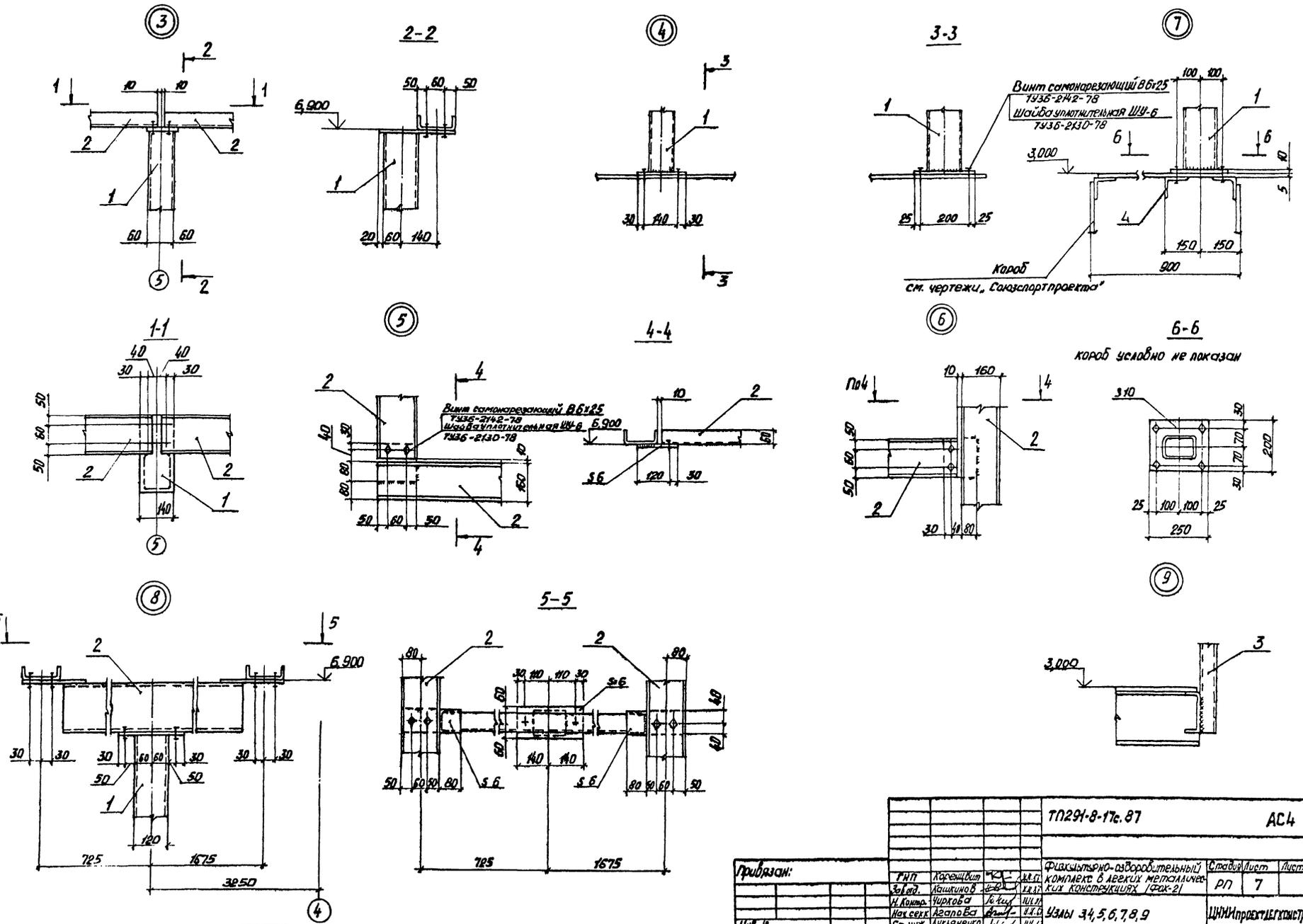


Листов № 1

Согласовано

Согласовано

Лист № 1  
Листов № 1  
Листов № 1



ТН291-8-17с.87				АС4	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в левых металлических конструкциях (ФФК-2)				Стальной лист	Листов
Узлы 3,4,5,6,7,8,9				РП	7
ЦНИИпроектлегинструция					

Прибыли:

ГНП	Корещик	М	М
Зелен	Дашин	М	М
Н.Копра	Чиркова	М	М
Нах сект	Асгаров	М	М
Ст.мех	Лугьянчик	М	М