

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901 - 6 - 46

ГРАДИРНИ
С ВЕНТИЛЯТОРАМИ ЗВГ70
КАПЕЛЬНЫЕ И БРЫЗГАЛЬНЫЕ
С СЕКЦИЯМИ ПЛОЩАДЬЮ 192 м²
СО СТАЛЬНЫМ КАРКАСОМ

Альбом VIII

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 29.3 1976 г.

Заказ № 2217 Тираж 220 экз.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

лист	Наименование	стр.
	Заглавный лист	1
КМ-1	Содержание альбома, пояснительная записка и условные обозначения	2
КМ-2	Техническая спецификация стали	5
КМ-3	Схемы эстакад для установки грузоподъемных талей Q=2тн.	4
КМ-4	Схемы эстакад для установки грузоподъемных талей Q=2тн.	5
КМ-5	Узлы $\frac{1}{3,4} \cdot \frac{2}{3,4}$	6
КМ-6	Узел $\frac{3}{3,4}$	7
КМ-7	Узлы $\frac{4}{3,4} \cdot \frac{6}{3,4} \cdot \frac{7}{3,4} \cdot \frac{8}{3,4}$	8
КМ-8	Узел $\frac{9}{3,4}$	9
ЭЛ-1	План расположения тросовых талепопов.	10

Условные обозначения:

- + - болт нормальной точности (черный) постоянный
 - + - болт нормальной точности (черный) временный
 - Сварной шов заводской
 - Сварной шов монтажный
-

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Проект подъемно-транспортного оборудования, устанавливаемого на вентилятарных многосекционных габриделях со стальным каркасом с секциями площадью 192 м² с вентиляторами 2ВГ70 выполнен по распоряжению Главпромстройпроекта Госстроя СССР.

Обслуживание вентиляторов на габриделях, как правило, должно производиться при помощи самотяжных кранов.

В данном проекте разработан наиболее простой вариант установки на габриделях подъемно-транспортного оборудования, применяемого только в тех случаях, когда на предприятиях отсутствуют необходимые передвижные грузоподъемные механизмы.

В связи с необходимостью в многосекционных габриделях обслуживать вентиляторы всех секций, принята конструкция для подъемно-транспортного оборудования в виде специальной эстакады, на которой закреплены монорельсы для электрической тали с перемещением груза вдоль габридели.

Для обслуживания габридели вентиляторами 2ВГ70 предусмотрена возможность подвески к монорельсу электрической тали типа ТЭ2-531 грузоподъемностью 2т.

Обслуживание оборудования и тали осуществляется в треугольной ферме эстакады.

При этом на нижних поясах ферм должны устанавливаться временные подмости.

Для предохранения тали вне рабочего состояния от внешних воздействий среды предусмотрено в конце эстакады укрытие в виде ящика с кровлей и закрывающейся дверью.

Конструкции выполнены из прокатных профилей, труб и листов стали.

Конструкции каркаса сварные. Монтажные соединения на сварке и болтах нормальной точности М20 по ГОСТ 7798-70.

Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.

Конструкции рассчитаны по СНиП II-V.3-62 и СНиП II-V.11-62. для IV ветрового и V снегового районов.

На чертежах поставлены усилия с учетом коэффициентов перегрузок. Материал конструкций в ст 3 п 5, в ст 3 п 6, в ст 3 п 2 и ст 20 (см. техническую спецификацию стали). Из стали в ст 3 п 2 выполняются только площадки лестницы и ограждения.

Изготовление и монтаж конструкций вести в соответствии со СНиП III-V.5-62.

Учитывая, что металлические конструкции габриделей находятся в весьма тяжелых условиях эксплуатации, вызывающих усиленную коррозию (высокая влажность и температура, усиленный приток кислорода воздуха и т.д.), проектом предусмотрены мероприятия, снижающие коррозию стали.

Все элементы стальных конструкций запроектированы из открытых профилей и труб, что позволяет производить осмотр и последующую окраску в процессе эксплуатации.

Торцы труб обязательно закрыть заглушками и забаритить сплошным швом.

Защиту стальных конструкций от коррозии следует производить в соответствии с требованиями, рекомендацией по защите стальных и железобетонных строительных конструкций лакокрасочными покрытиями НИИЖБ (строиздат 1973г) и назначать в каждом отдельном случае в зависимости от химического состава окружающей влажностной среды.

Конструкции должны регулярно (1-2 раза в год) осматриваться и в случае необходимости окрашиваться вновь.

Поверхность конструкций под окраску должна быть тщательно очищена от ржавчины, масляных пятен и окисных до металлического блеска.

1973	Габридели с вентиляторами 2ВГ70 капельные и брызгальные с секциями площадью 192 кв.м. со стальным каркасом.	Содержание альбома, пояснительная записка и условные обозначения.	Типовой проект	Альбом	Лист
			901-6-46	III	КМ-1

ИИМ-3
ИИИ-4Р

Утвержден
на время действия
в установленном порядке
ИИИ-4Р
ИИМ-3
ИИИ-4Р

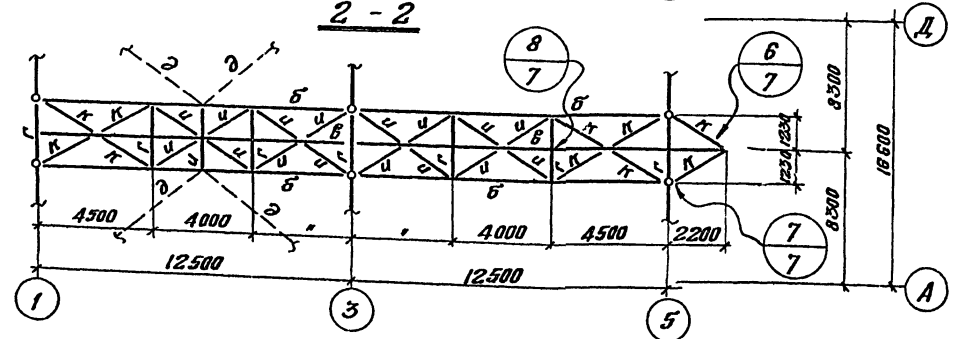
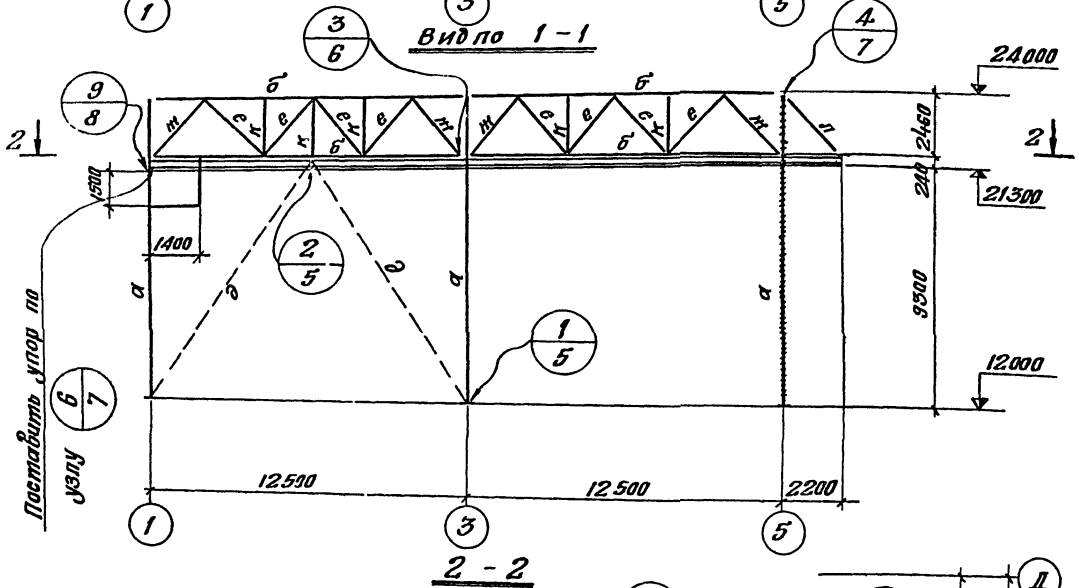
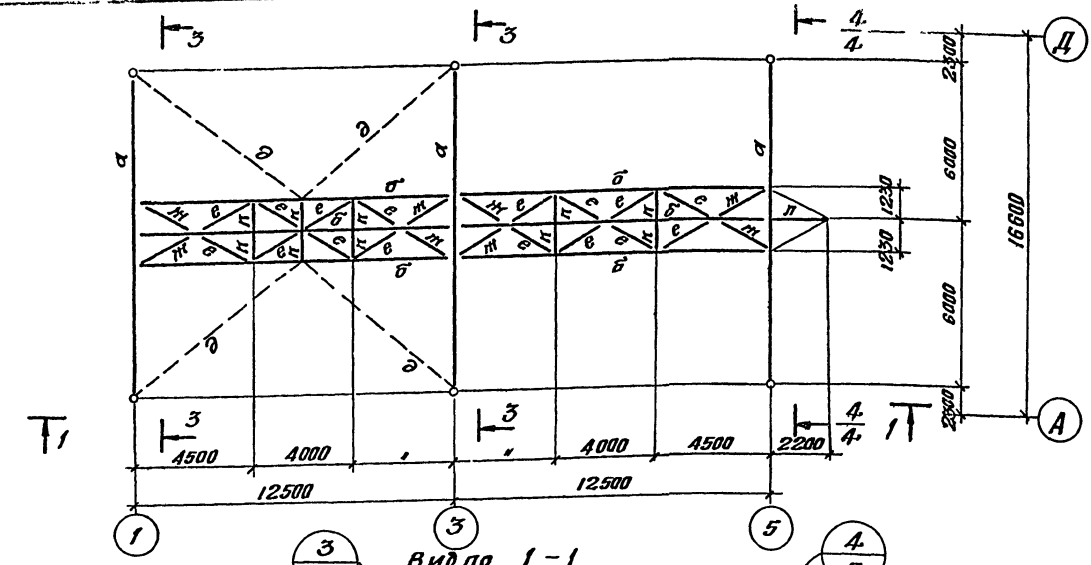
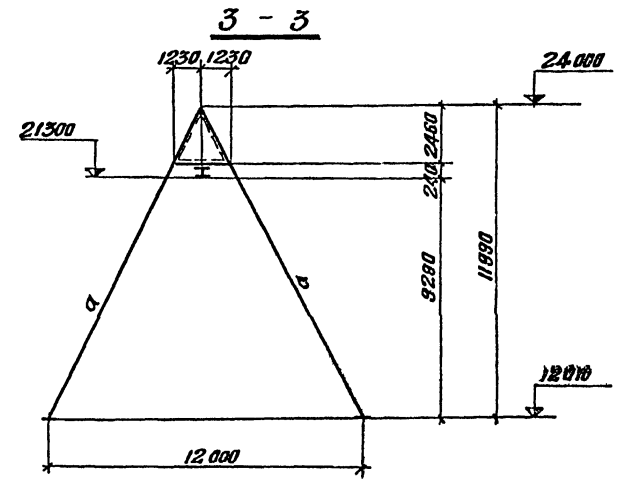


Таблица сечений и усилий 4

Марка	Эскиз сечения	Состав сечения	расчетные усилия			Примечания
			R _т	N _т	M _{т_п}	
а	○	219×6				
б	○	89×5		+11.9 -5.0		
в	┌	I 24м		-10.0		
г	┌	Г 24				
д	┌└	2L 80×7				
е	┌└	2L 63×5				
ж	┌└	2L 75×6				
и	┌	L 50×5				
к	┌	L 75×6				
л	┌└	2L 63×5		14.0		



Общие примечания:

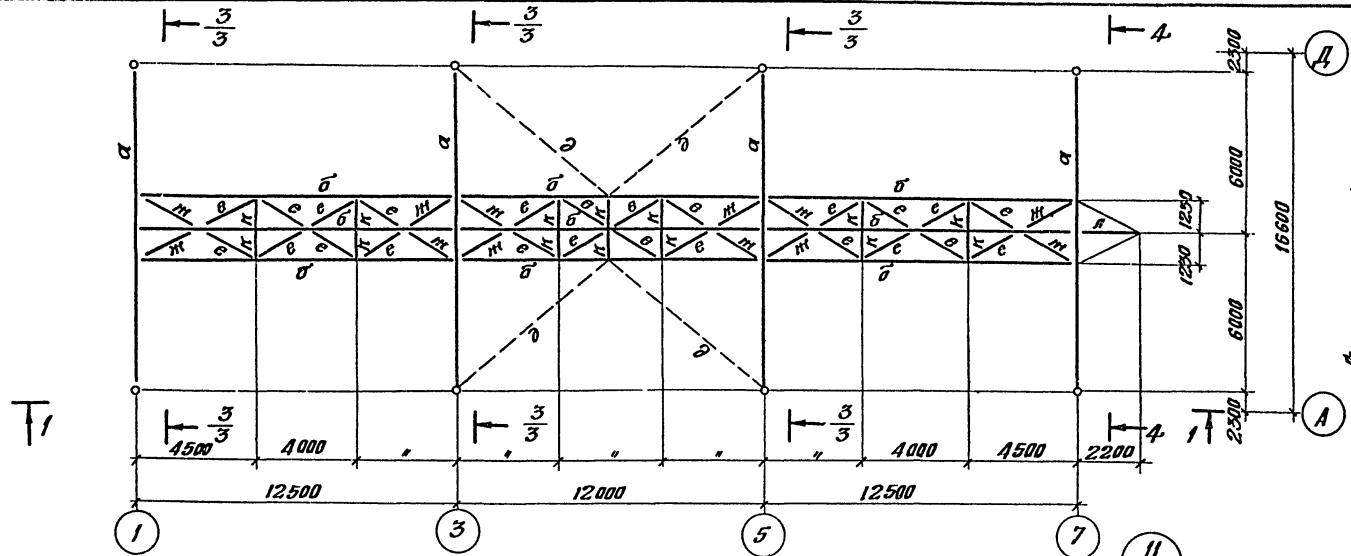
1. Материал постоянных балок нормальной точности В Ст 3МП2 по ГОСТ 380-71.
2. Все заводские соединения - сварные, монтажные - сварные и на болтах нормальной точности М12; М20, все неогоренные швы h=4mm, кроме конструктивных (по СНиП) и расчетных по заданным усилиям.
3. Сварку элементов конструкций производить электродами типа О42 ГОСТ 9467-60.
4. Минимальное усилие для прикрепления ± 3.0т.

1973	Градуированные с вентиляторными 20Г70 капельными и брызгальными секциями площадью 192 кв.м. со стальным каркасом	Схемы эстакад для установки грузоподъемных талей Q-2т.	Типовой проект 901-6-46	Альбом VIII	лист ИИМ-3
------	--	--	-------------------------	-------------	------------

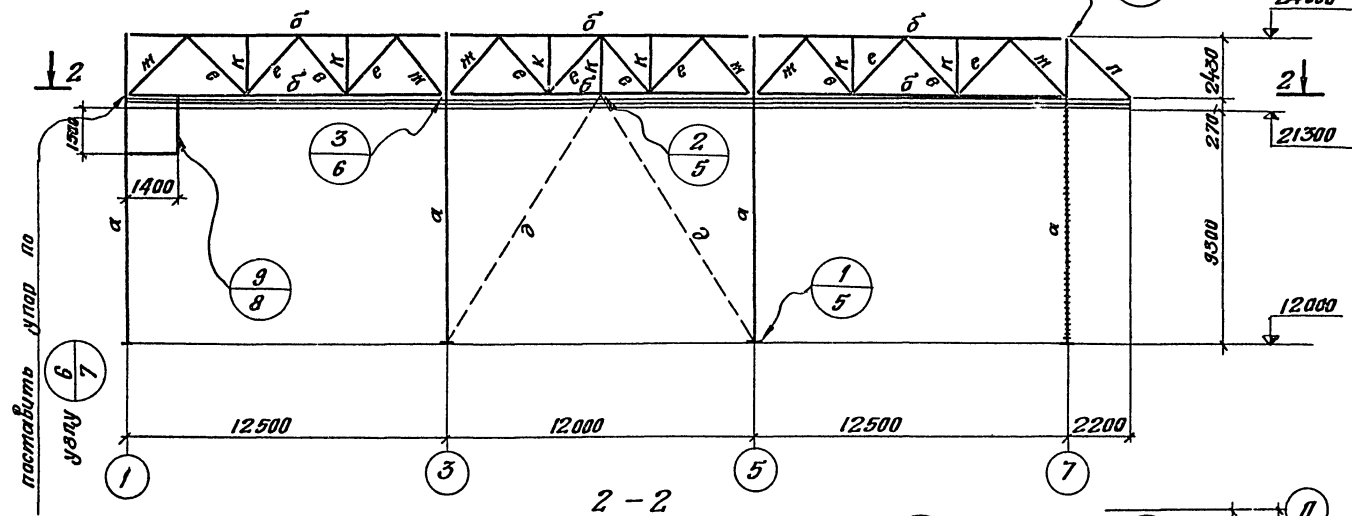
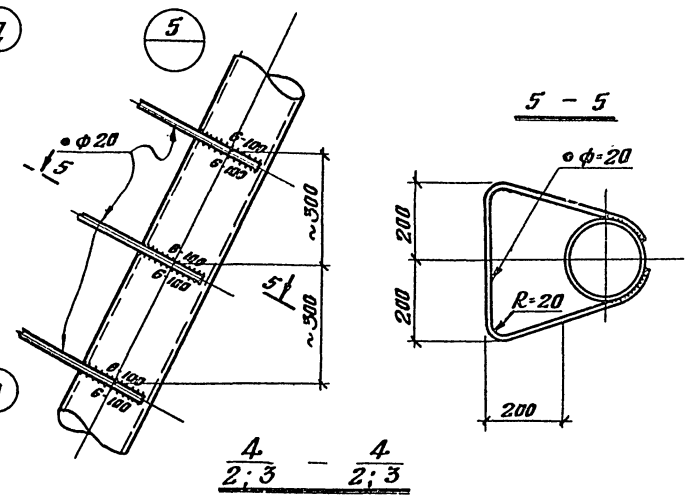
№ п.р.
№ п.р. VII
№ п.р. IV
№ п.р.

Исполнитель: [Signature]
Проверил: [Signature]
Составил: [Signature]

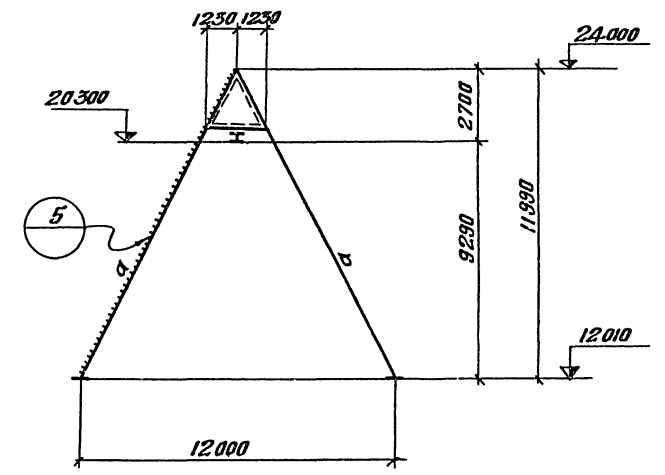
Госстрой СССР
Центральное конструкторское бюро
Бюро проектного института
Бюро проектного института



Вид по 1-1

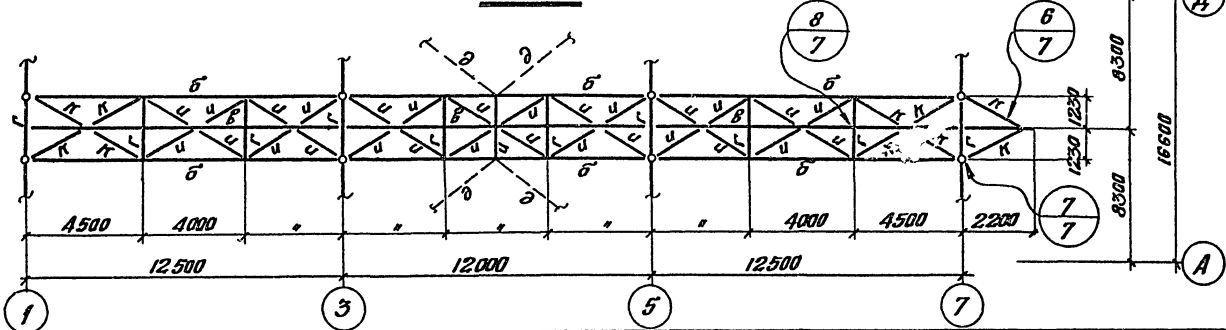


2-2



Примечание

Общие примечания и таблицу элементов сматри на листе КМ-3.

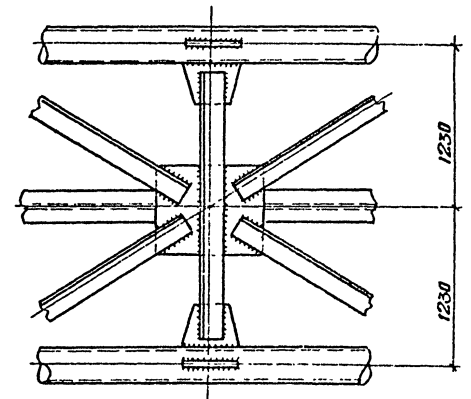
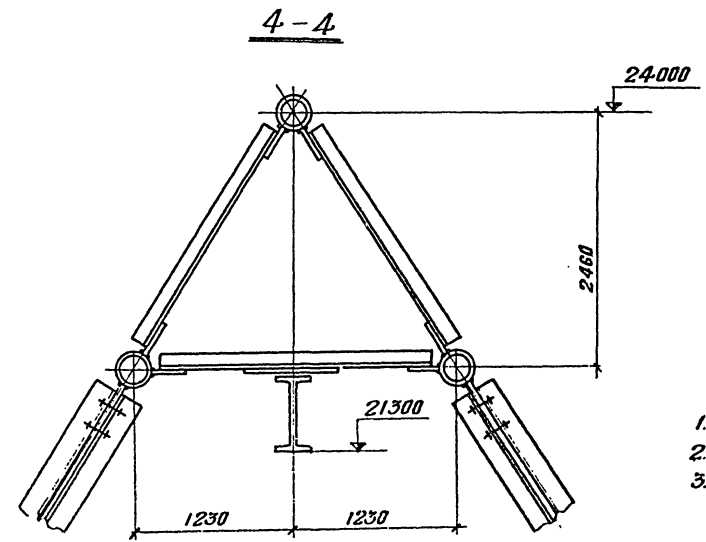
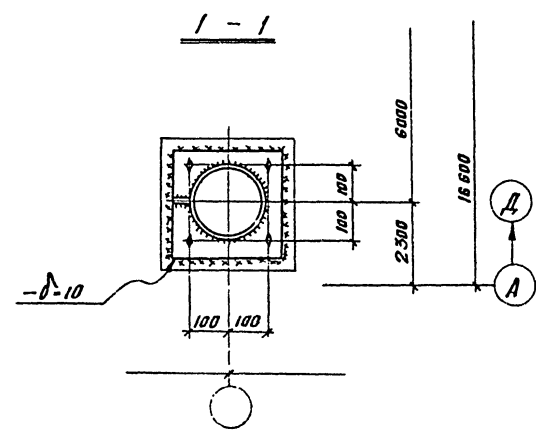
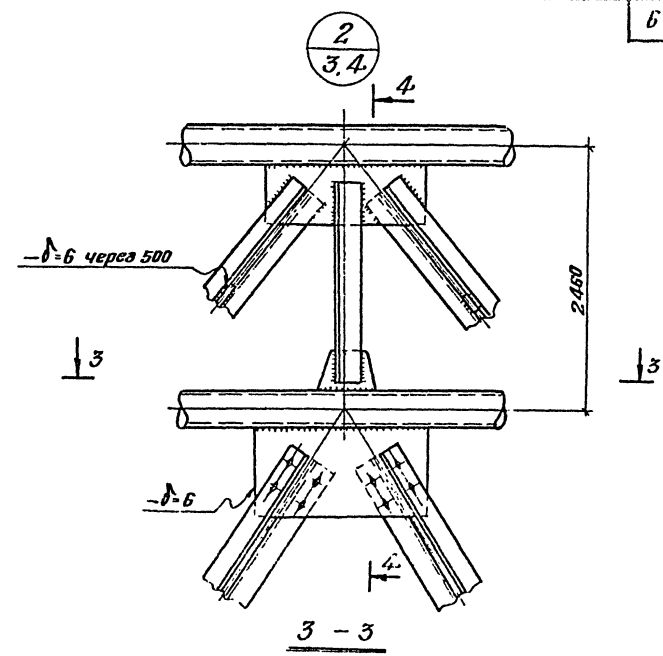
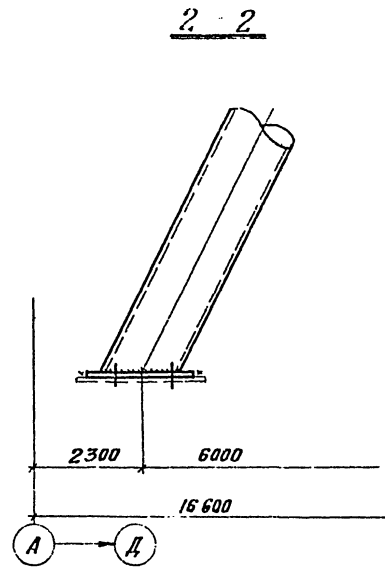
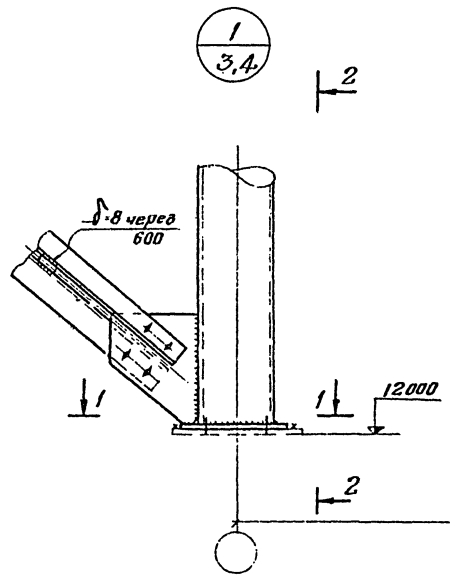


1975
Градуири с вентиляторамн 2ВГ70
капельные и брызгальные с
секциями площадью 192 кв.м со
стальным каркасом

Схемы остакад для установкн грузоподъемных
талей Q-2т.

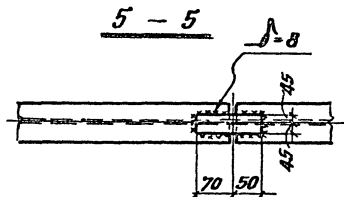
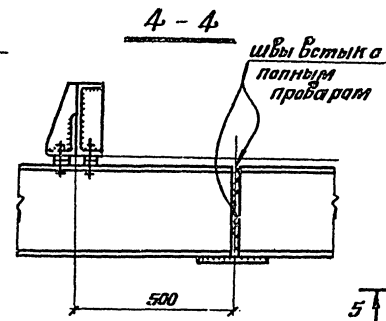
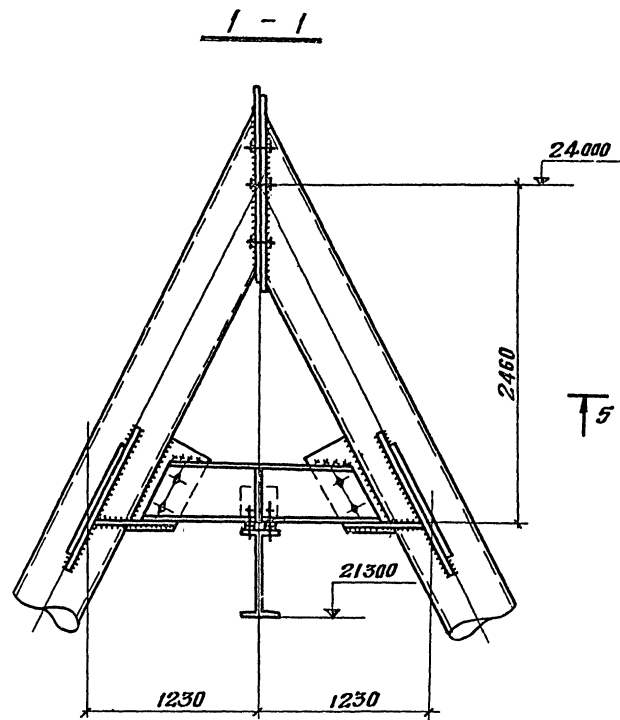
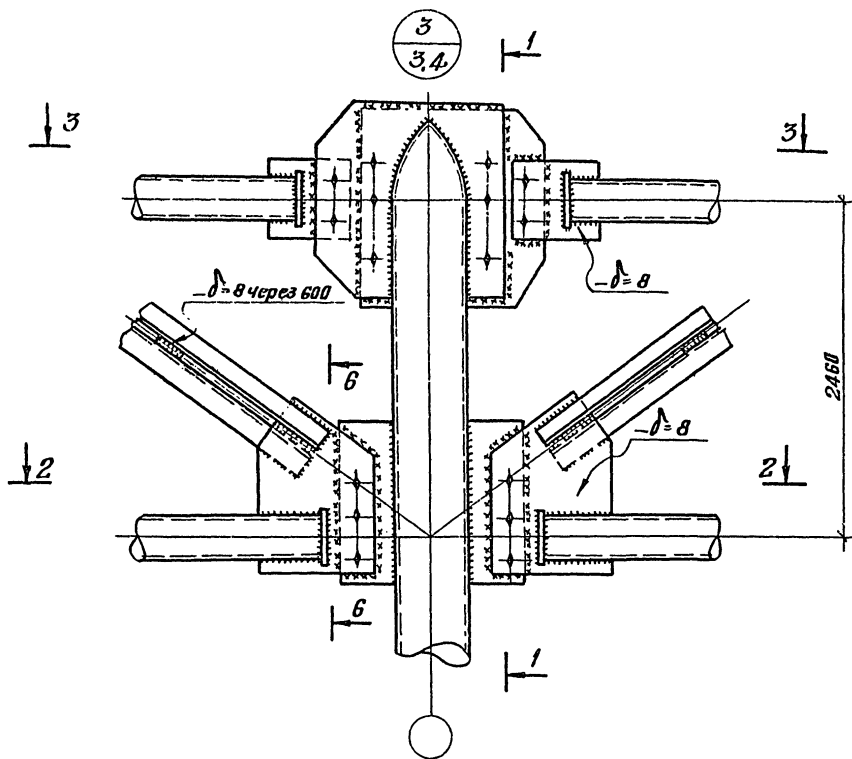
Типовой проект 901-6-46	Альбом VIII	Лист КМ-4
----------------------------	----------------	--------------

1
 2
 3
 4
 5
 6

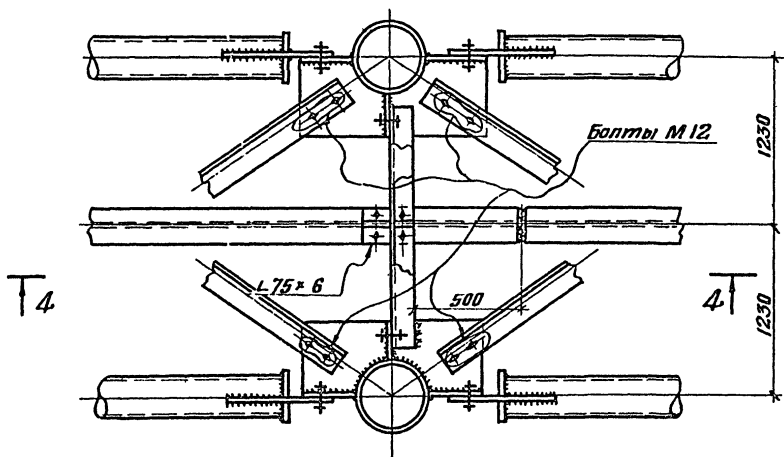


Примечания:
 1. Общие примечания см. черт. КМ 3.
 2. Все болты М20
 3. Все фрасонки \varnothing -6 мм, кроме оговоренных

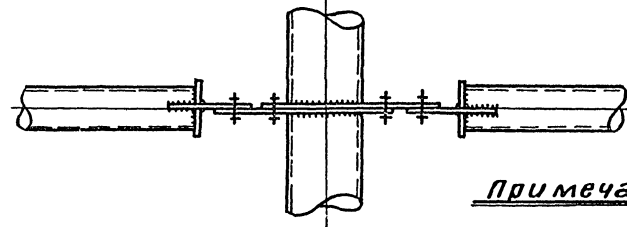
1973	Градири с вентиляторами 2ВГ70 лапельные и брызгальные с секциями площадью 192 кв м со стальным каркасом.	Узлы $\frac{1}{3,4}; \frac{2}{3,4}$	Типовой проект 901-6-46	Альбом VIII	лист КМ-5
------	--	-------------------------------------	----------------------------	----------------	--------------



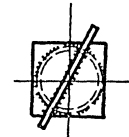
2-2



3-3



6-6



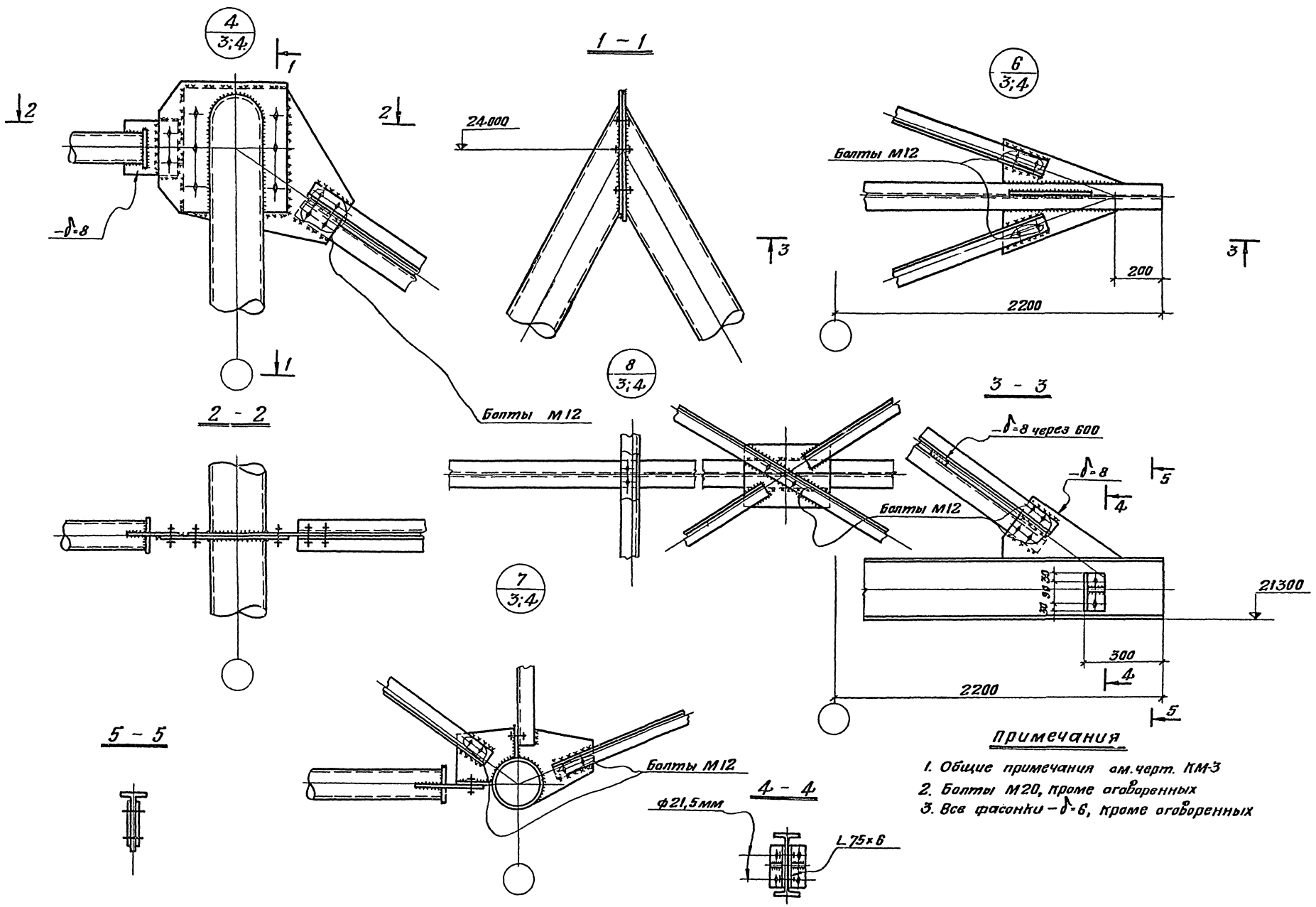
Примечания:

1. Общие примечания см. черт. КМ-3.
2. Болты М 20, кроме оговоренных.
3. Все фасонки $d=8$, кроме оговоренных.

1973 Градирни с вентиляторами 2ВГ70
капельные и брызгальные с
секциями площадью 192 кв.м со
стальным каркасом.

Узел 3/4.

Типовой проект	Альбом	лист
901-6-46	VIII	КМ-6



примечания

1. Общие примечания см. черт. КМ-3
2. Болты М20, кроме оговоренных
3. Все фасонки - $\phi 6$, кроме оговоренных

1973	Градиры с вентиляторами 28Г70 лопельные и брызгальные с секциями площадью 192 кв. м. со стальным каркасом.	Уалы $\frac{4}{3;4}$, $\frac{6}{3;4}$, $\frac{7}{3;4}$, $\frac{8}{3;4}$.	Типовой проект 901-6-46	альбом VIII	лист КМ-7
------	--	--	----------------------------	----------------	--------------

Типов пр.т.
 Альбом VIII
 № листа
 КМ-8
 Шиб №

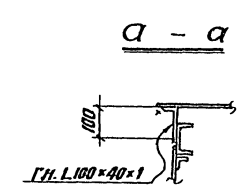
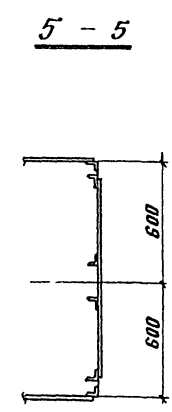
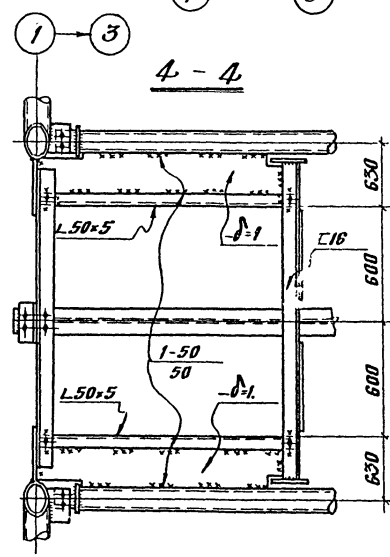
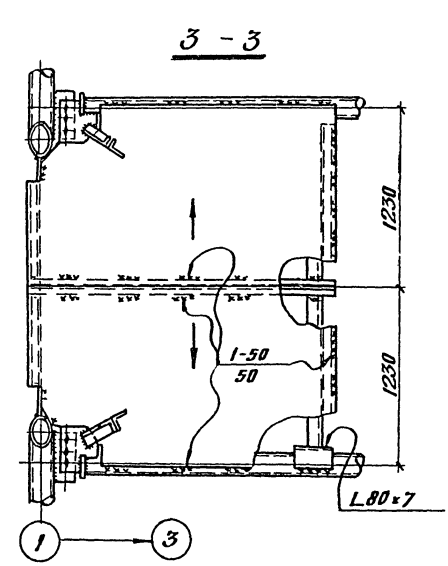
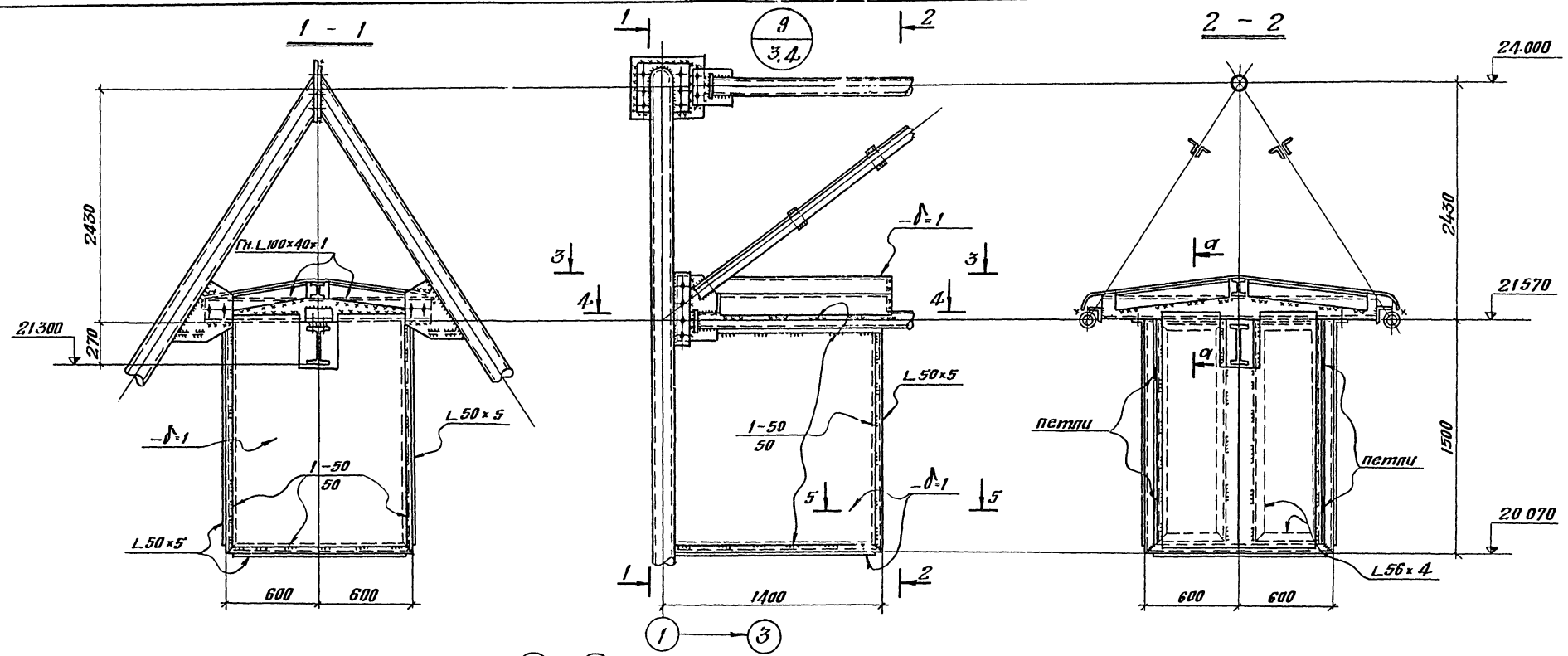
Осиповский
 Мебельный
 Мебельный
 Мебельный
 Мебельный

Гл. инж. пр.-т.
 Рук. группы
 Проектир
 Исполнил

Володин
 Поляков
 Улитко
 Меле

Управляющий
 Гл. инж. отдела
 Инж. отдела
 Гл. конструктор

Госстрой СССР
 ЦНИИПроектинститут
 Белорусское отделение



Примечания:

1. Общие примечания см. на листе КМ-3.
2. Все фасонки - $\delta=8$ мм.

1973	Градуири с вентилатарам 28Г70 капельные и брызгальные с секциями площади 192 кв.м со стальным каркасом.	Узел $\frac{9}{3,4}$	Типовой проект 901-6-46	Альбом VIII	Лист КМ-8
------	---	----------------------	----------------------------	----------------	--------------