ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА
МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.445-1

НЕПРОХОДНЫЕ ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ

ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ

И АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Выпуск 1

12946-02
цена 1-14

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 1987 года

Заказ № 13274 Тираж 450 экз

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.445-1

НЕПРОХОДНЫЕ ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

ВЫПУСК I

УЗЛЫ КОНСТРУКЦИИ ПОДВЕСНЫХ ПОТОЛКОВ

Зам. гл. инж. Коров Е.В.
Нач. СКО-2 Ивайловский
Гл. инж. пр. Ильичин

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕНЫ
ОТДЕЛОМ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ
ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ
ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 30 ЯНВАРЯ 1973 г.

Лист	Наименование	Стр.
	Титульный лист.	1
	Содержание.	2
	Пояснительная записка.	3
	Номенклатура непроходных подвесных потолков	4
1	Потолок из акустических перфорированных гипсовых плит 500×500×10мм	5
2	Потолок из акустических плит типа „Акмигран" 300×300×20мм.	6
3	Потолок из асбестоцементных прессованных плит 1200×1200×8 мм	7
4	Потолок из асбестоцементных перфорированных плит 1200×750×5 мм.	8
5	Потолок из стальных перфорированных панелей 499×499 мм.	9
6	Потолок из алюминиевых перфорированных панелей 499×499 мм	10
7	Потолок из алюминиевых перфорированных панелей 599×599мм и 599×1199мм.	11
8	Потолок из усиленных асбестоцементных плит с потолочными светильниками.	12
9	Потолок из усиленных асбестоцементных плит со встроенными светильниками.	13

Исполнитель Якутина
Проверил Внуков
Подсовкин
Инженин Внуков Якутина
Нач. сто-2
Гл. инж. пр.
Рук. бриг.
Ст. инж.
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. Москва

1. Данная серия состоит из пяти выпусков:
0 - указания по проектированию;
1 - узлы конструкций подвесных потолков;
2 - изделия крепления потолка к каркасу;
3 - узлы установки и крепления светильников;
4 - изделия крепления светильников.

2. Непроходные подвесные потолки применяются для скрытия различных коммуникаций (воздуховодов, трубопроводов, электропроводки и т.п.), располагаемых под перекрытием, хорошей организации освещения и вентиляции помещений, эффективного средства борьбы с шумом, улучшению интерьера, что отвечает требованиям, предъявляемым к современным производственным и административно-бытовым помещениям

3. Монтаж конструкций подвесных потолков может производиться в один или два этапа.

В один этап монтаж производится при приварке подвесок к элементам перекрытия (покрытия) или при креплении их на дюбелях

В два этапа монтаж производится при установке подвесок в перекрытии по чертежам марки КФ.

4. Подвесные потолки необходимо монтировать в полной увязке с монтажом воздуховодов и других коммуникаций, проходящих над подвесными потолками, а также в увязке со всеми подготовительными работами и установкой светильников, вентиляционных решеток, воздухораспределителей, местных вентиляционных отсосов и т.п. устройств.

5. Порядок производства работ по монтажу подвесных потолков следующий:

а) произвести обмер помещений в натуре и разбить основные взаимно перпендикулярные оси;

б) произвести разбивку плит (панелей) от осей помещений в обе стороны для выявления размеров фризовых (крайних к стенам) плит, мест расположения светильников, воздухораспределителей и т.п. устройств. Для разбивки устанавливаются маячные уголки или другие приспособления;

в) несущие балки подвесных потолков приварить (закрепить) к подвескам. При приварке следует строго обеспечивать точность отметок несущих балок, указанных на чертежах. Монтаж и рихтовку балок рекомендуется вести при помощи передвижных кондукторов;

г) к несущим балкам закрепить подвески для светильников; воздухораспределителей и т.п. устройств;

д) установить (закрепить) направляющие балки и приспособления для крепления плит или панелей;

е) установку (закрепление) плит или панелей подвесных потолков производить только после окончания всех строительно-монтажных и специальных работ в пространстве между перекрытием и подвесными потолками, включая сантехнические, электромонтажные, отделочные и регулировочные работы. Установку гипсовых плит и плит типа „Асмигран" производить только в тех помещениях, где температурно-влажностной режим совпадает с эксплуатационным т.к. в увлажненных помещениях плиты разбухают и выпучиваются, а в пересушенных сохнут и коробятся, швы расходятся;

ж) плиты, примыкающие к стенам, колоннам и т.п. конструкциям, обрезать по месту, плотно подгоняя их к вертикальным поверхностям

6. Металлические конструкции, соединение которых указано на чертежах на монтажной приварке, сваривать электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-60*, толщину швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов

7. Крепежные элементы подвесных потолков-болты, винты, шурупы, гвозди и т.п. применять только оцинкованные или кадмированные.

8. Деревянные бруски применять только из древесины хвойных пород, воздушно-сухие, пропитисептированные и защищенные от возгорания.

9. Все стальные (неоцинкованные) конструкции подвесных потолков грунтовать и окрасить

10. Отделку нижней поверхности подвесных потолков производить в соответствии с указаниями в конкретном проекте

11. Подвесные потолки с применением деревянных брусков разрешается применять при проектировании объектов в Москве, Ленинграде, Волгограде, Николаеве и др. городах, где имеется возможность глубокой пропитки древесины (с поглощением антиперенами солей не менее 75 кг/м³

12. Звукопоглощающий материал, применяемый для подвесных потолков, должен быть несгораемым

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
Гл. инж. пр.	Никитин		
Рук. группы	Ивлиев		
Ст. инженер	Якутина		
Промстройпроект г. Москва			
Разработал	Якутина		
Проверил	Ивлиев		
Нач. отд.	Ивлиев		
Гл. конструктор	Ю.Б.		

ТК 1973	Пояснительная записка	Серия 2.445-1	
		Выпуск 1	Лист 4

№№ п/п	Наименование	Рекомендуемая область применения	№ схемы	№ листа	Материалы потолков			Рекомендуемые типы светильников	Расход металла на 1 м² потолка в кг
					Несущий каркас	Направляющие балки	Заполнитель		
1	Потолок из акустических перфорированных гипсовых плит 500×500×10 мм.	Конторы, лаборатории, обеденные залы, коридоры, диспетчерские пункты	I	1	Прокатные профили из стали марки В. Ст. 3 кп 2	Деревянные бруски хвойных пород	Акустические гипсовые перфорированные плиты 500×500×10 мм марки АГШт или АГШ ТУ 283-67	Потолочные. Подвесные.	Сталь - 295
2	Потолок из акустических плит типа „Актигран" 300×300×20 мм	Конференцзалы вестибюли холлы	II	2	Прокатные профили из стали марки В. Ст. 3 кп 2	Прессованный профиль из алюминиевого сплава АДЗ1-Т1	Акустические плиты „Актигран" 300×300×20 мм ТУ МГИ-1-368-67	Потолочные. Подвесные. Встроенные.	Сталь - 285 Алюминий - 83
3	Потолок из асбестоцементных прессованных плит 1200×1200×8 мм.	Кухни, кладовые, санузлы, медпункты	III	3	Прокатные профили из стали марки В Ст. 3 кп 2	Деревянные бруски хвойных пород	Асбестоцементные прессованные плиты 1200×1200×8 мм ГОСТ 929-59	Потолочные. Подвесные.	Сталь - 281
4	Потолок из асбестоцементных перфорированных плит 1200×750×5 мм.	Обеденные залы, производственные помещения	IV	4	Прокатные профили из стали марки В. Ст. 3 кп 2	Деревянные бруски хвойных пород	Асбестоцементные перфорированные плиты 1200×750×5 мм Рижского цементно-шиферного завода	Потолочные. Подвесные.	Сталь - 303
5	Потолок из стальных перфорированных панелей 499×499 мм	Производственные помещения	V	5	Прокатные профили из стали марки В. Ст. 3 кп 2	Стальной прокатной профиль из стали В Ст. 3 кп 2	Штампованные перфорированные панели 499×499 мм из оцинкованной стали толщиной δ = 0,8 мм	Потолочные. Подвесные.	Сталь - 1300
6	Потолок из алюминиевых перфорированных панелей 499×499 мм	Производственные помещения	VI	6	Прокатные профили из стали марки В Ст. 3 кп 2	Прессованный профиль из алюминиевого сплава АДЗ1-Т1	Алюминиевые перфорированные панели 499×499 мм из листа δ = 0,8 мм.	Потолочные. Подвесные.	Сталь - 241 Алюминий - 342
7	Потолок из алюминиевых перфорированных панелей 599×599 мм и 599×1199 мм	Производственные помещения	VII	7	Прокатные профили из стали марки В Ст. 3 кп 2	Труба П20×1.25 из стали марки В Ст. 3 кп 2	Алюминиевые перфорированные панели 599×599 мм, 599×1199 мм из листа δ = 0,8 мм	Потолочные Подвесные	Сталь - 382 Алюминий - 195
8	Потолок из усиленных асбестоцементных плит с потолочными светильниками	Производственные помещения	VIII	8	Прокатные профили из стали марки В Ст. 3 кп 2	Прокатные профили из стали марки В Ст. 3 кп 2	Асбестоцементные усиленные плиты Максимальный размер 1600×3000 мм	Потолочные	Сталь - 475
9	Потолок из усиленных асбестоцементных плит со встроенными светильниками	Производственные помещения	IX	9	Прокатные профили из стали марки В Ст. 3 кп 2	Прокатные профили из стали марки В Ст 3 кп 2	Асбестоцементные усиленные плиты Максимальный размер 1600×3000 мм	Встроенные	Сталь - 585

Гипростройпроект г. Москва

Нач. сто №2 Лидовский
Гл. инж. пр. Ямпинтин
Рук. бригады Внеуков
Ст. инженер Якутина

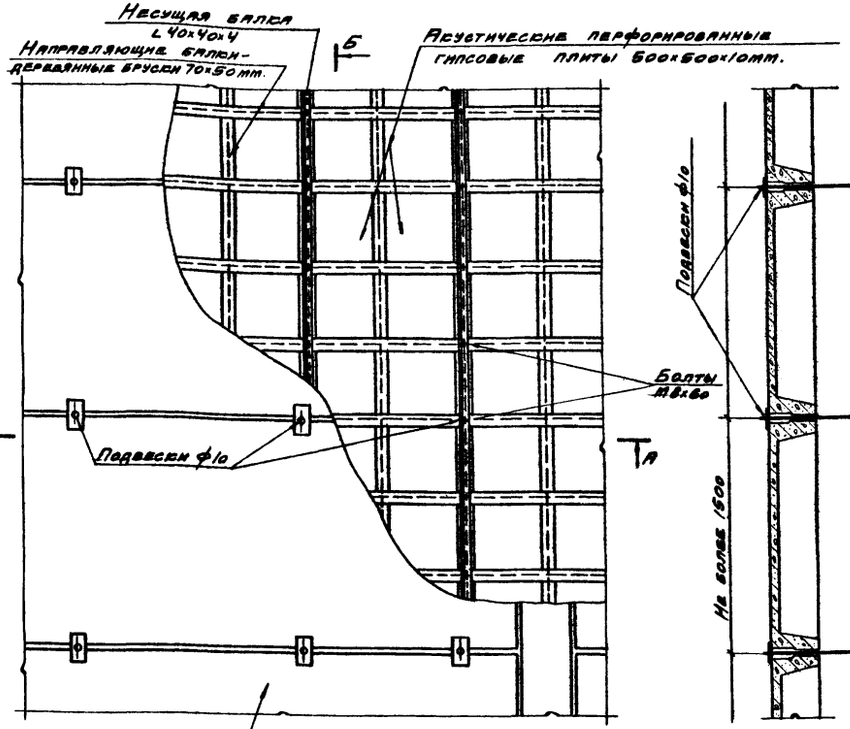
Исполнитель Якутина
Проверил Внеуков

ТК 1973

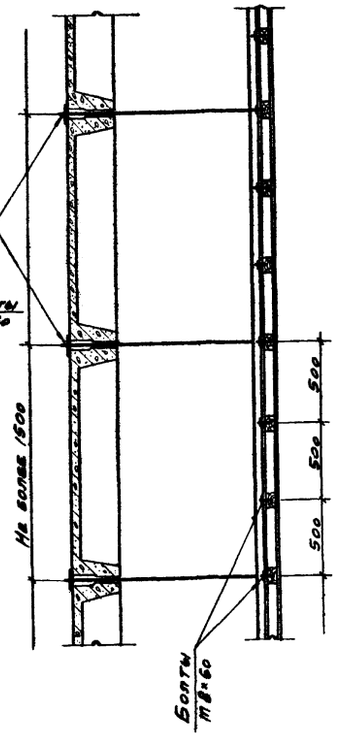
Номенклатура непроходных подвесных потолков

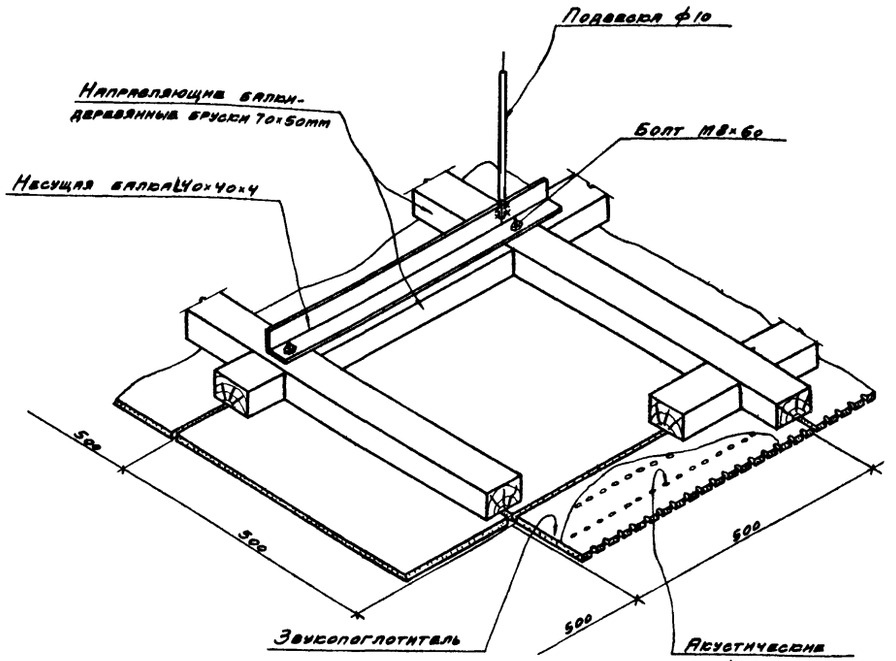
Серия 1.445-1
Выпуск 1
Лист

Фрагмент плана потолка

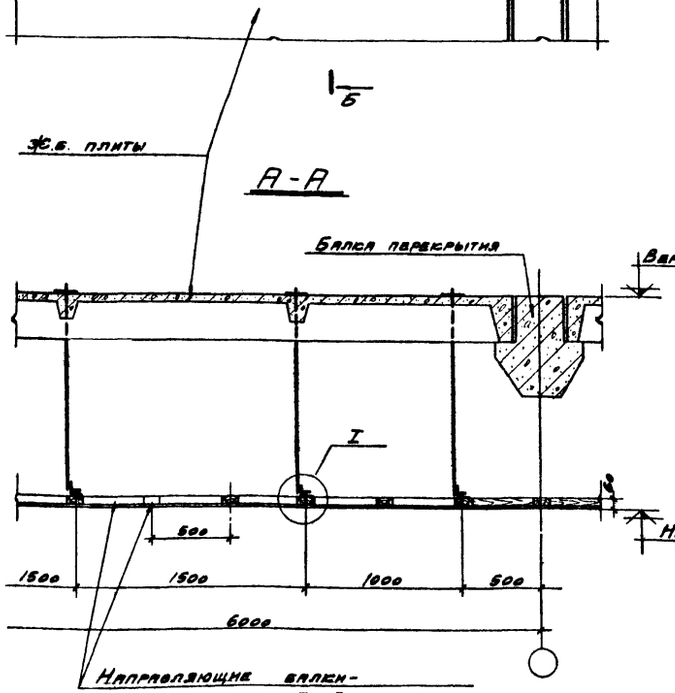


Б-Б

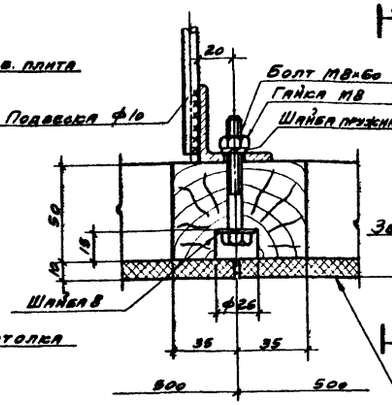




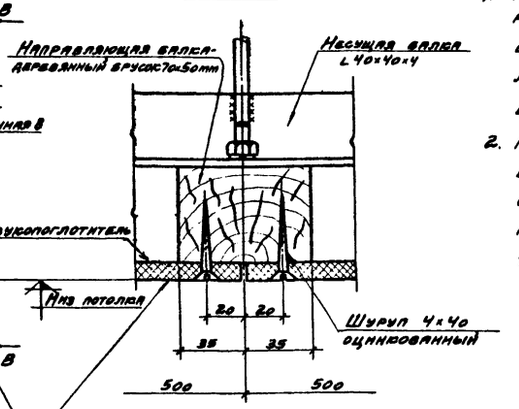
А-А



I



В-В

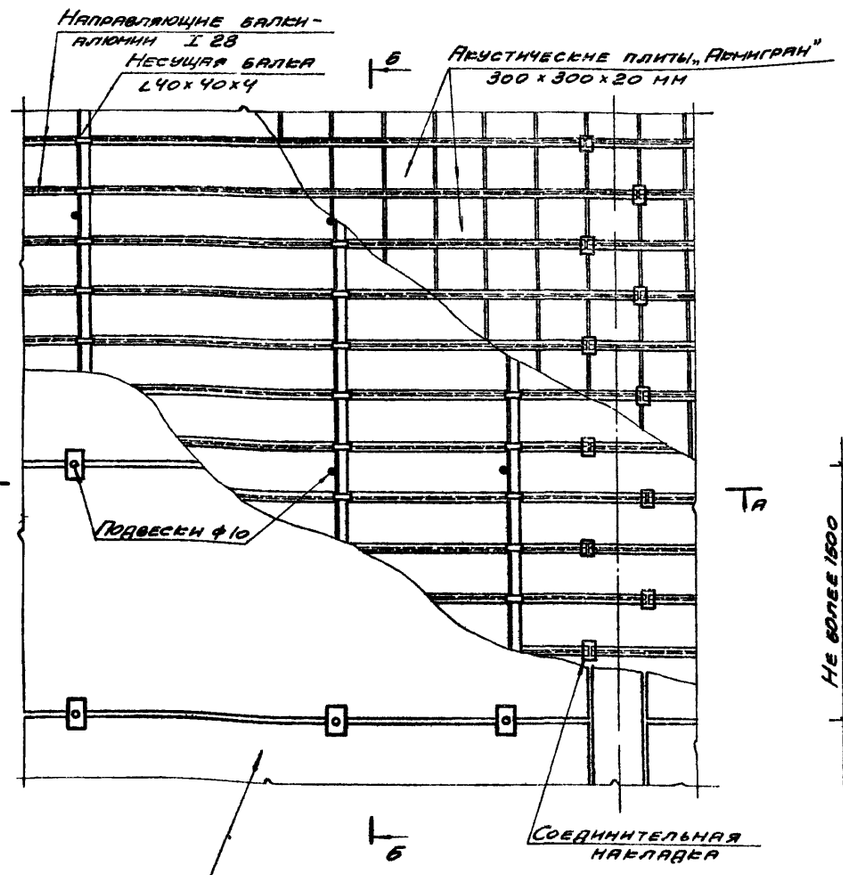


1. План стального каркаса потолка, расположение плит и направляющих балок, спецификацию изделия и материалов на 100м² потолка см. на листе 2, выпуска 0.
2. Плиты крепить к деревянным брускам по четырём сторонам оцинкованными шурупами или гвоздями не менее, чем в трёх точках по каждой стороны плиты.

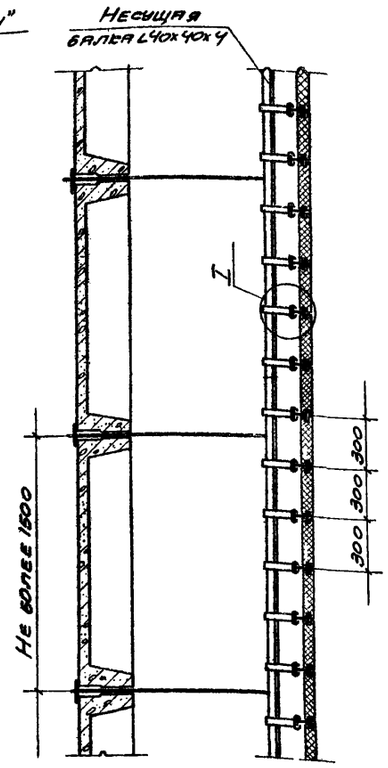
ТК 1973	Схема I Потолок из акустических перфорированных гипсовых плит 500×500×10мм.	1.Серия 2.445-1	
		Выпуск 1	Лист 1

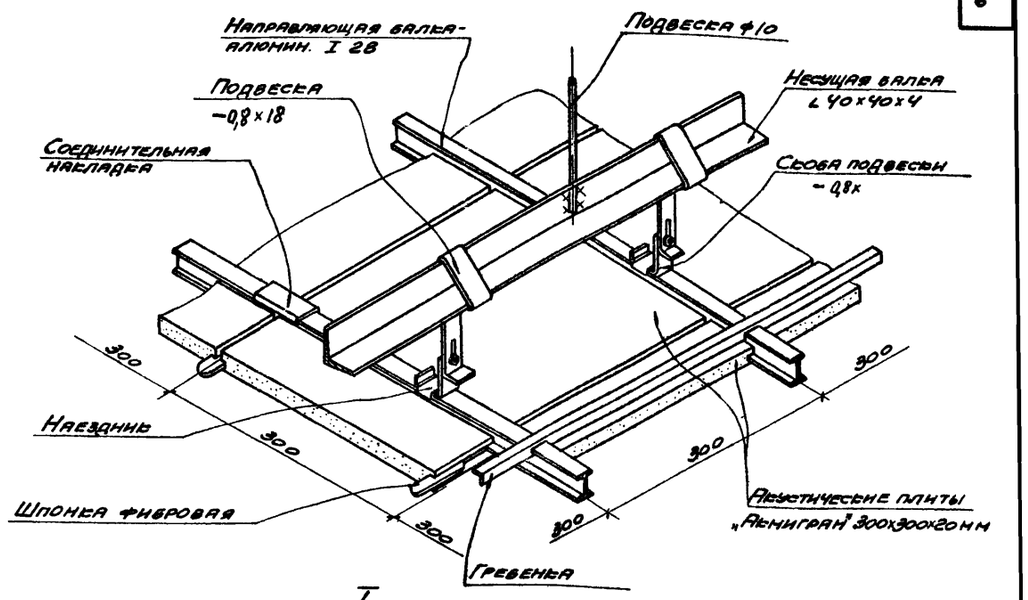
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва
Гл. инж. проекта Наентин
Рук. брига Быкалов
Ст. инж. Шатнин
Проверил Быкалов
Разработал Шатнин

Фрагмент плана потолка

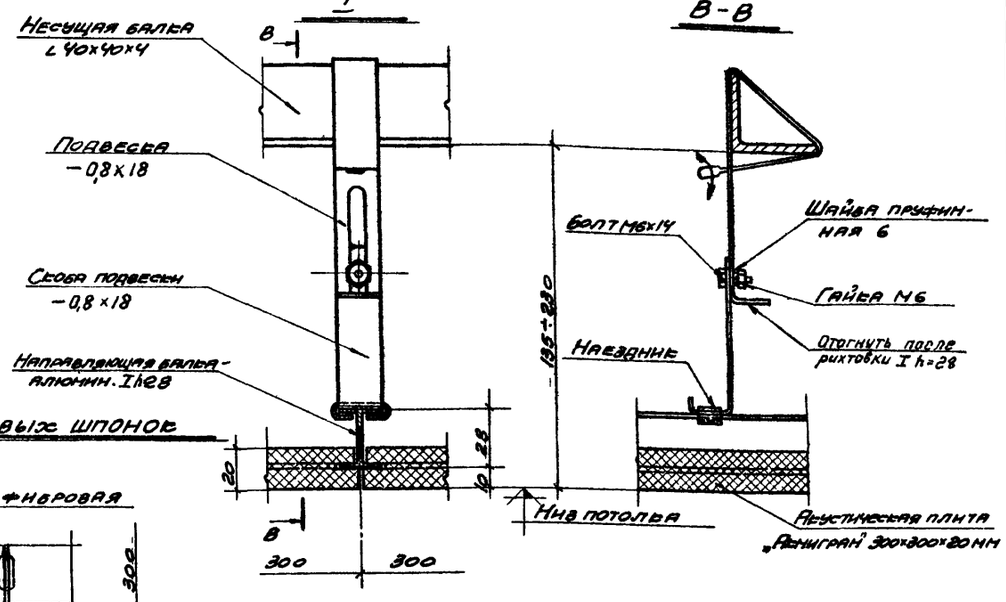


Б-Б





I



В-В

А-А

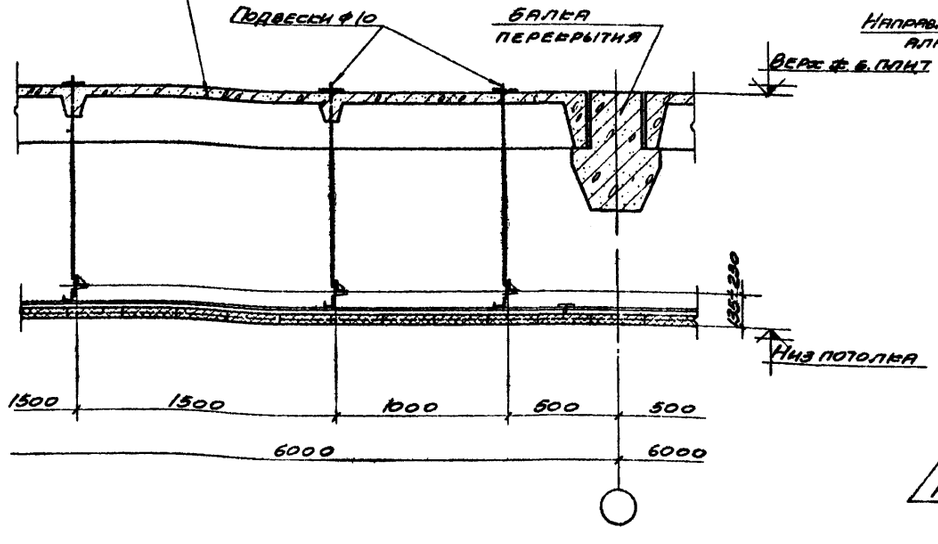
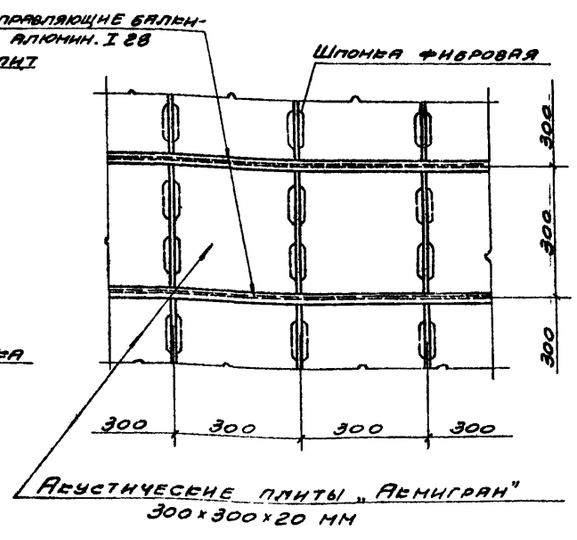


Схема установки фибровых шпонок

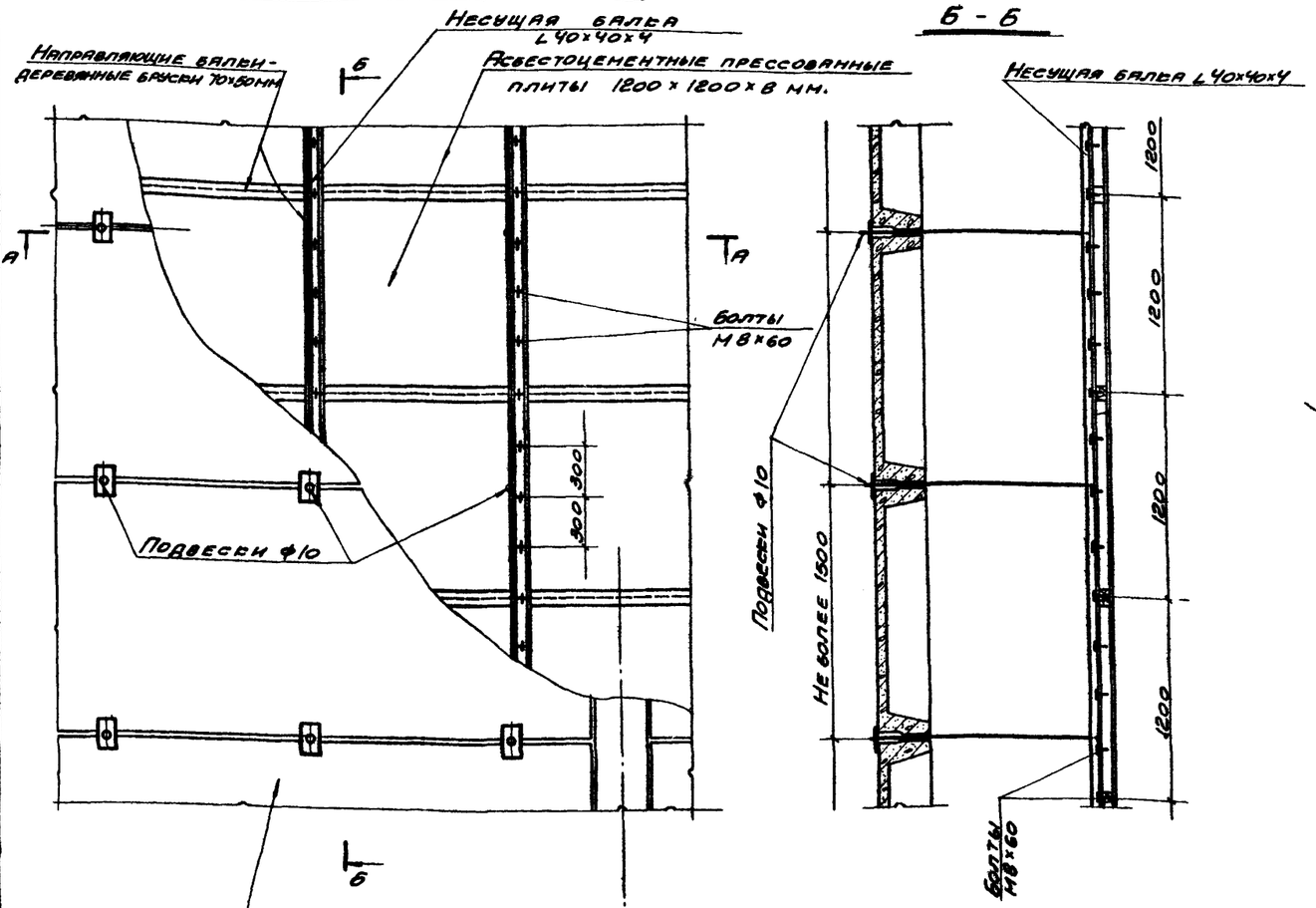


1. План стального каркаса потолка, расположение плит и направляющих балок, спецификацию изделий и материалов на 100 м² потолка см. на листе 3, выпуск 0.
2. Изделия крепления потолка к каркасу см. выпуск 2.

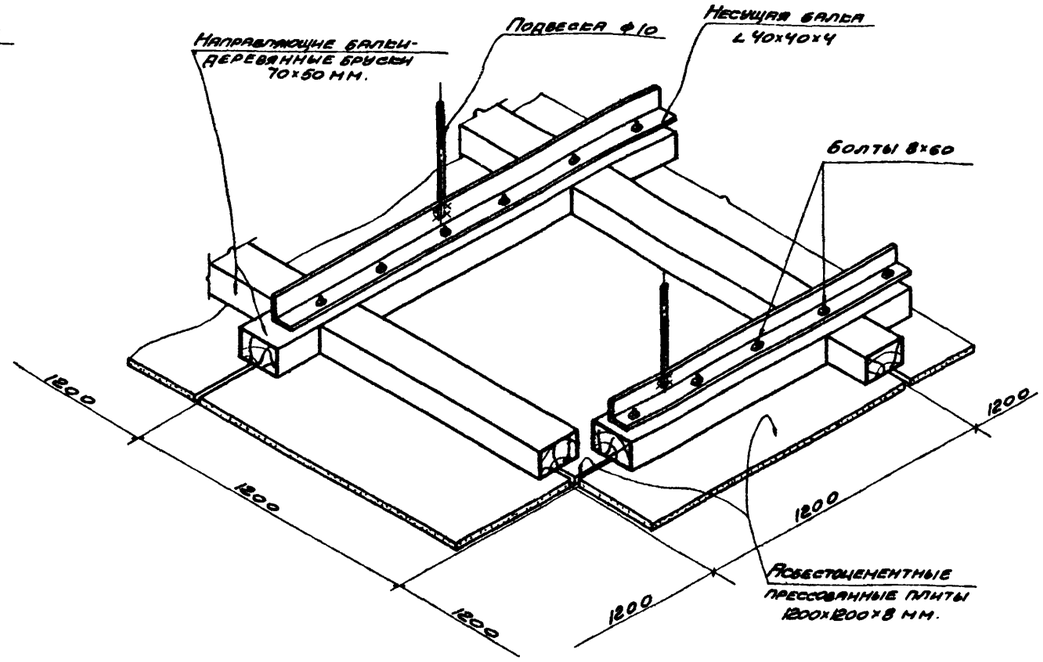
ТК 1973	Схема II Потолок из акустических плит типа „Армигран" 300×300×20 мм.	Серия 2.445-1	
		Выпуск 1	Лист 2

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва
Нач. сект. Подгорский
Гл. инж. пр. Никитин
Рук. бриг. Анисупов
Ст. инж. Яшутина
Исполнитель Яшутина
Проверил Анисупов

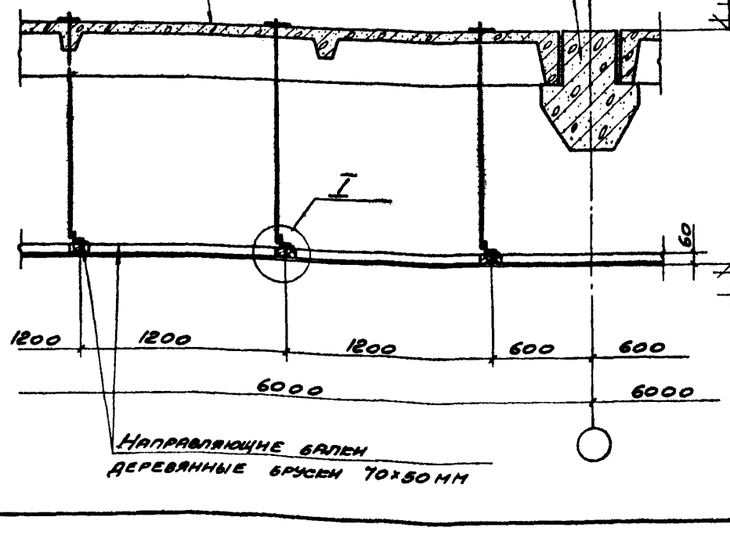
Фрагмент плана потолка



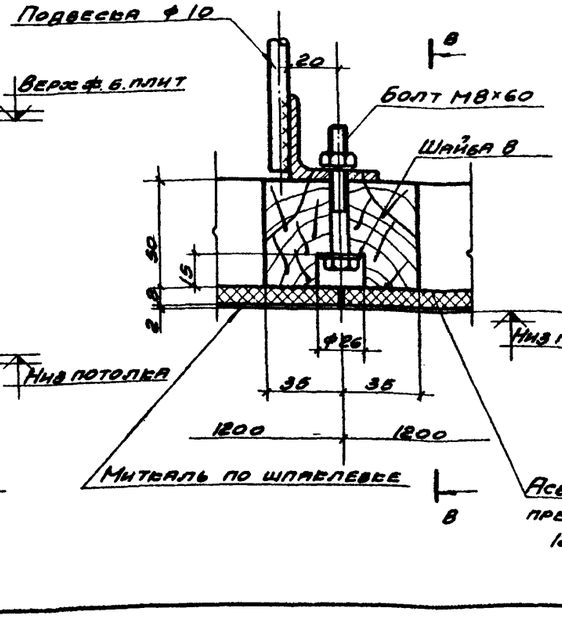
Б - Б



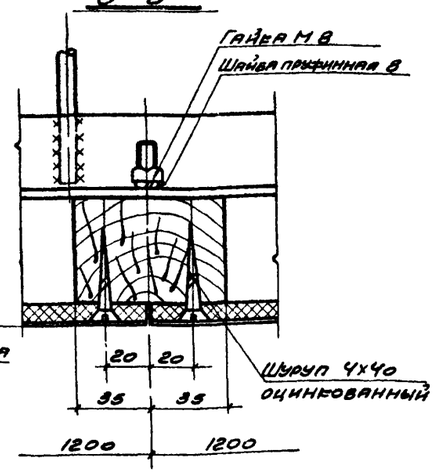
А - А



I



В - В



План стального каркаса потолка, расположение плит и направляющих балок, спецификацию изделий и материалов на 100 м² потолка см. на листе 4, выпуск 0.

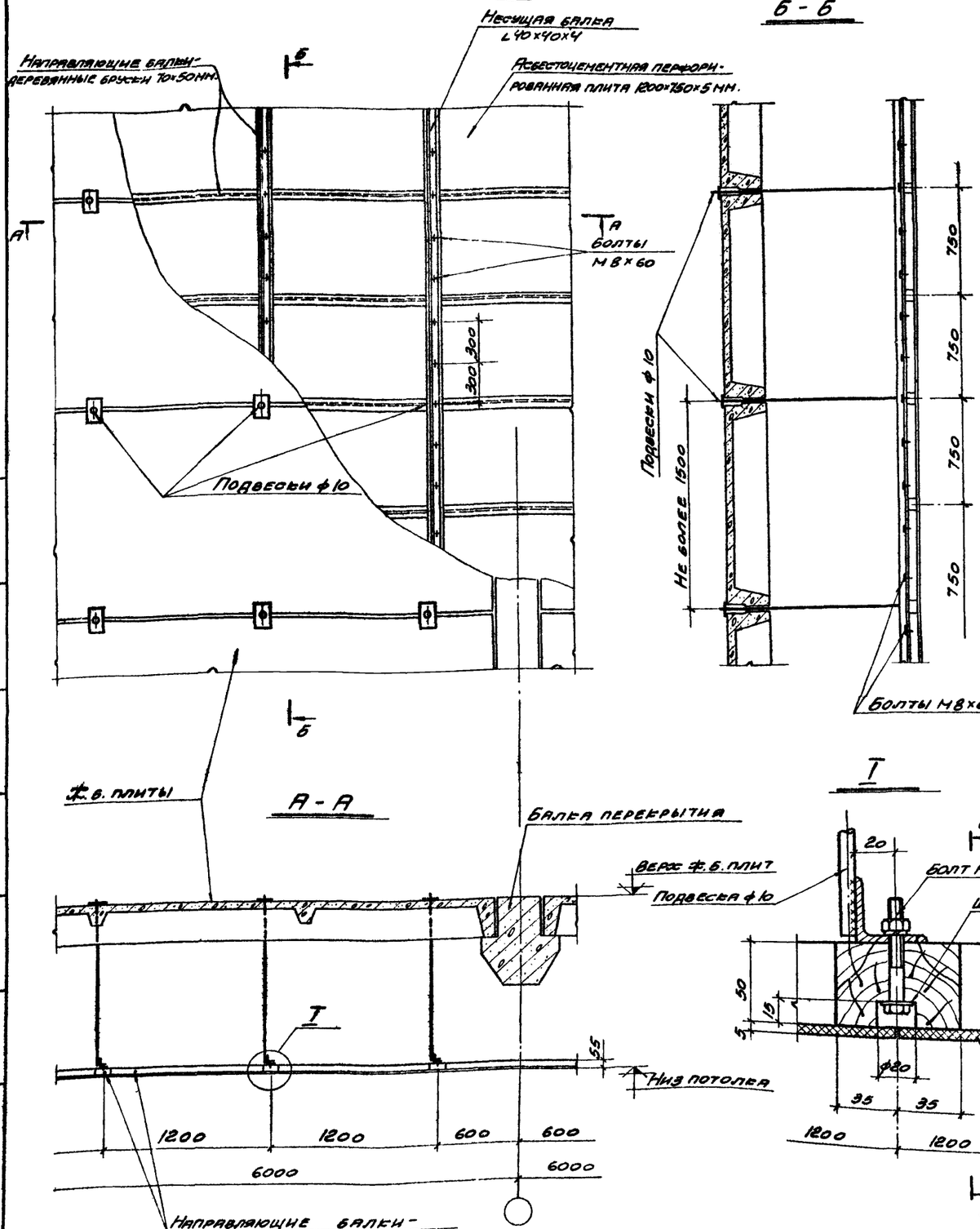
Нач. сектора			
Гл. инж. пр.			
Рук. бриг.	Подвесной	Н.Ментин	
Ст. инж.		В.Ивлиев	
Исполнитель		Ф.Шутина	
		Проверил	

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

ТК 1979	Схема III Потолок из асбестоцементных прессованных плит 1200×1200×8 мм.	Серия 2.445-1 Выпуск 1 / Лист 3

12946-02 8

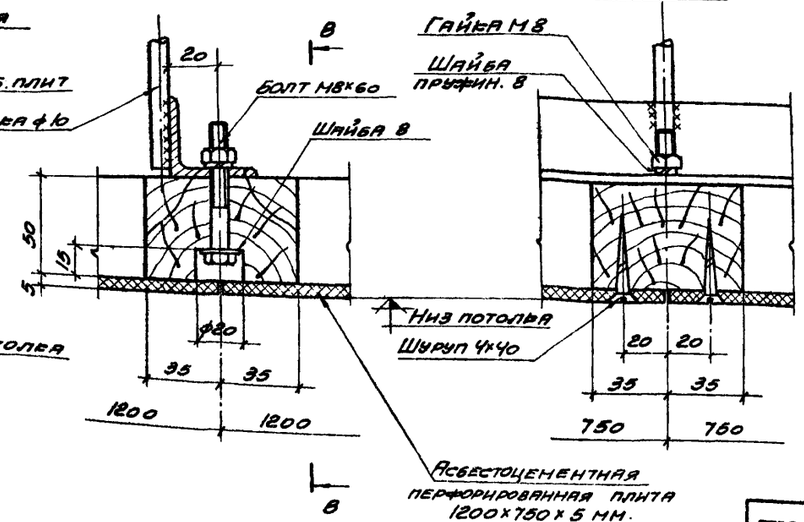
Фрагмент плана потолка



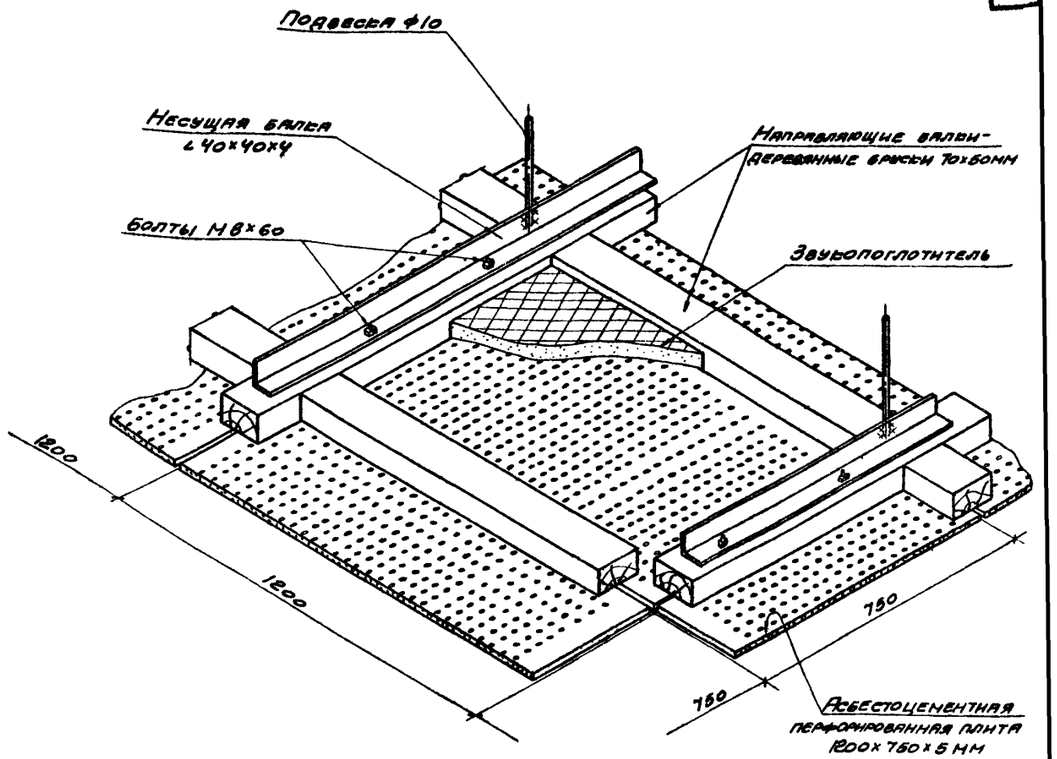
Б - Б

А - А

I



В - В



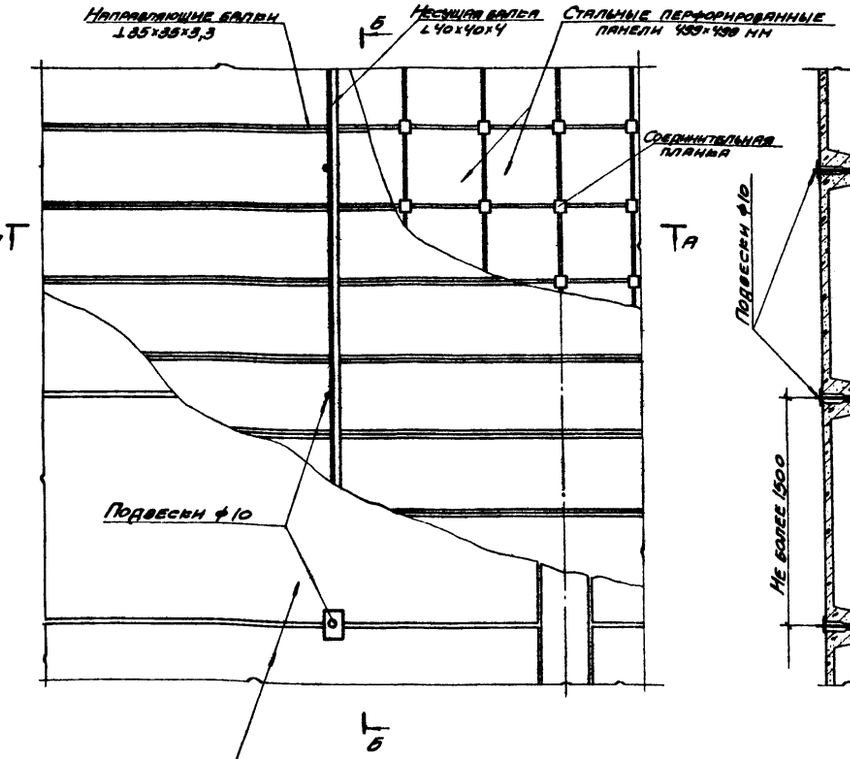
1. План стального каркаса потолка, расположение плит и направляющих балок, спецификацию изделий и материалов на 100м² потолка см на листе 5, выпуск 0
2. Асбестоцементные плиты с круглой и щелевой перфорацией показаны на листе 5, выпуск 0.

ТК 1973	Схема IV Потолок из асбестоцементных перфорированных плит 1200×750×5 мм.	Серия 2.445-1	
		Выпуск 1	Лист 4

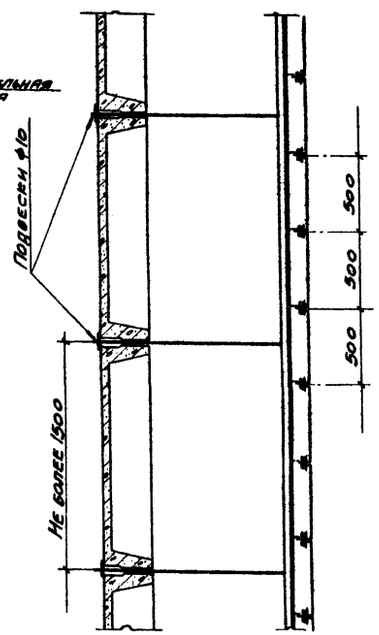
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

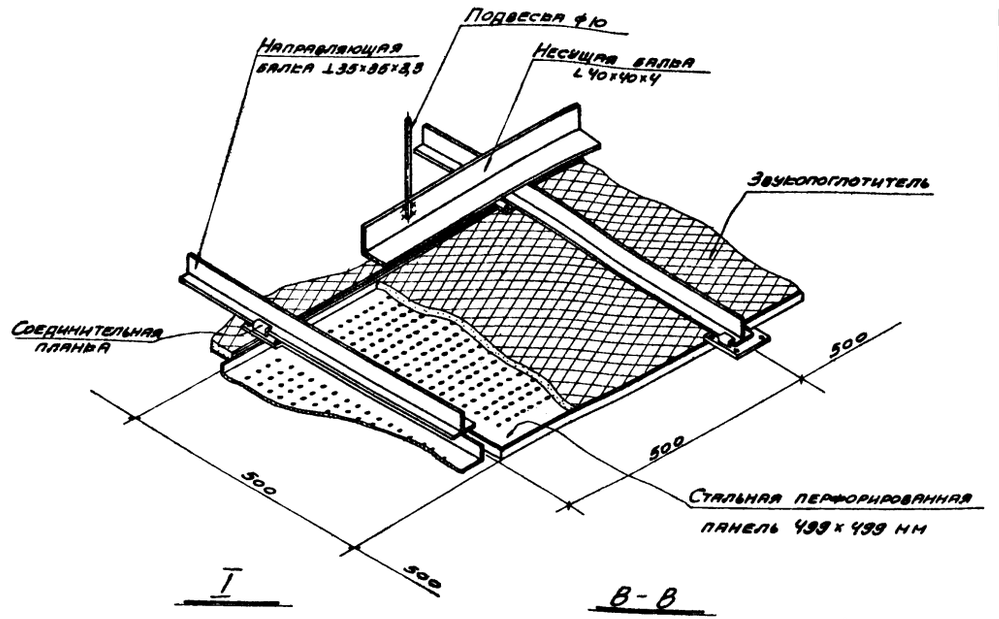
Нач. сво №2 — Ягудина
Гл. инж. пр. — Никитин
Рук. бриг. — Внуков
Ст. инж. — Ягудина
Утвердил — Проверил
Подсобный — Внуков

Фрагмент плана потолка

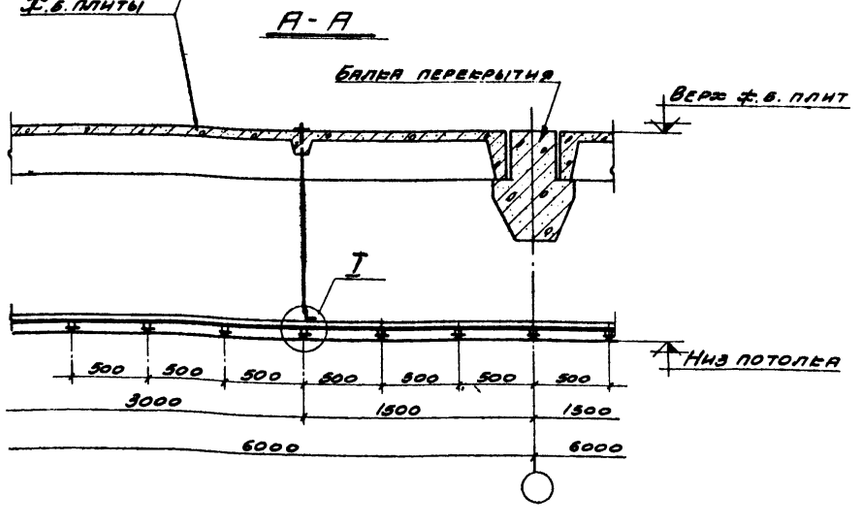


Б-Б

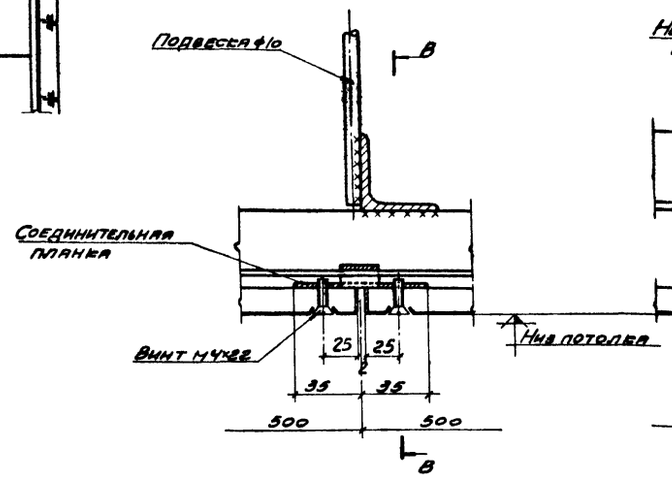




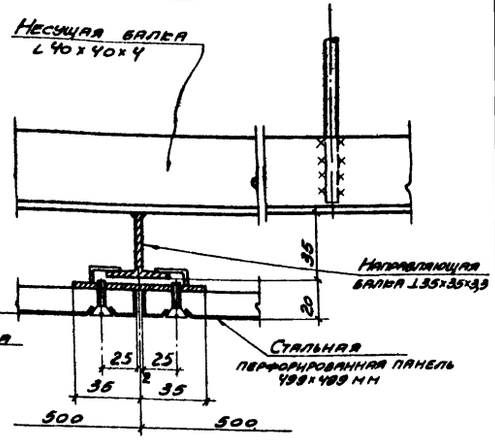
А-А



I



В-В



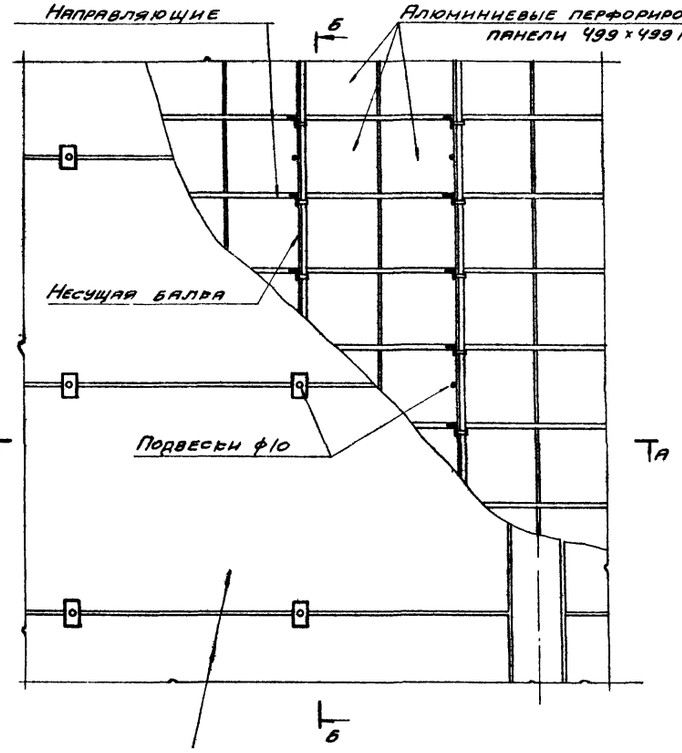
1. План стального каркаса потолка, расположение панелей и направляющих балок, спецификацию изделий и материалов на 100 м² потолка см. на листе 6, выпуск 0.
2. Изделия крепления потолка к каркасу см. выпуск 2.

ТК 1979	Схема V Потолок из стальных перфорированных панелей 499×499 мм.	Серия 2.445-1	
		Выпуск 1	Лист 5

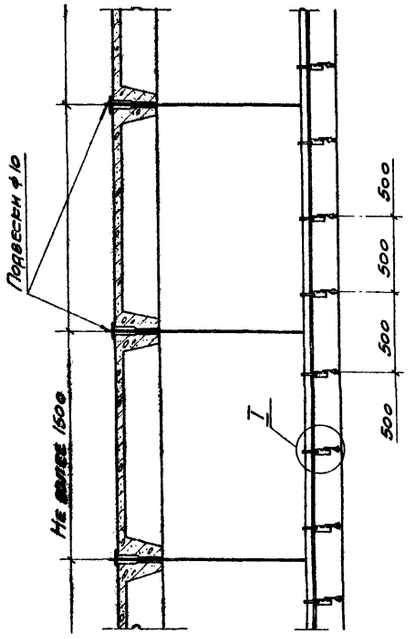
Промстройпроект г. Москва

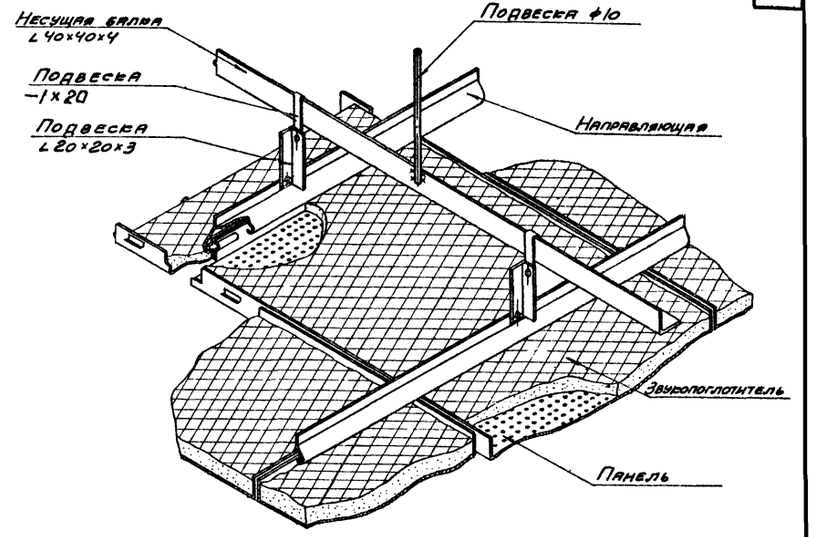
Нач. сект. Гинзбург
Гл. инж. пр. Гинзбург
Рук. бриг. Внуков
Ст. инж. Внуков
Подсевкин
Гинзбург
Внуков
Внуков
Исправлений
Проверил
Внуков
Внуков

Фрагмент плана потолка

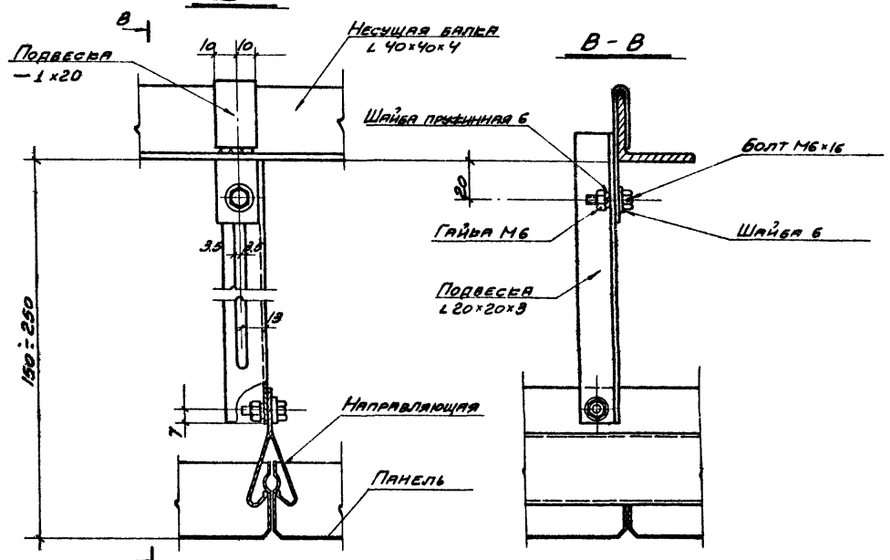


Б - Б



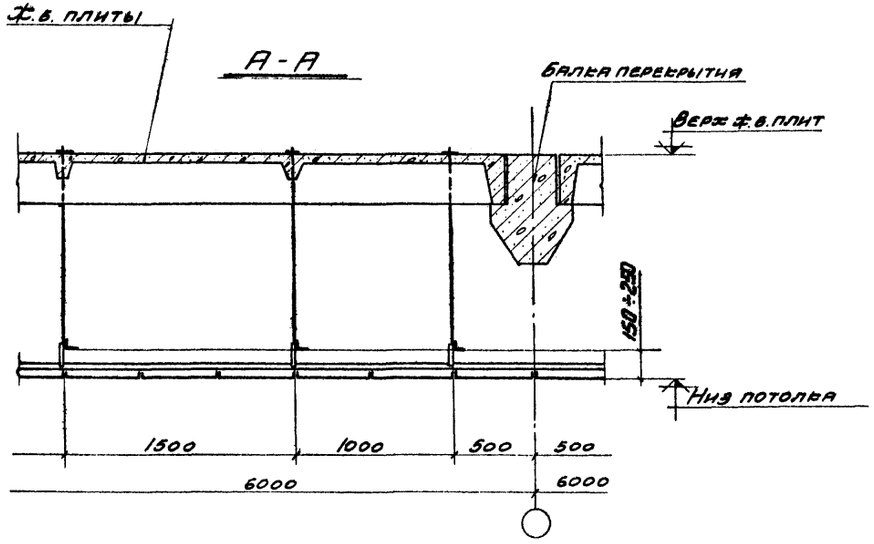


I



1. План стального каркаса потолка, расположение панелей и направляющих балок, спецификацию изделий и материалов на 100 м² потолка см. на листе 7, выпуск 0.
2. Изделия крепления потолка к каркасу см. выпуск 2.

А - А

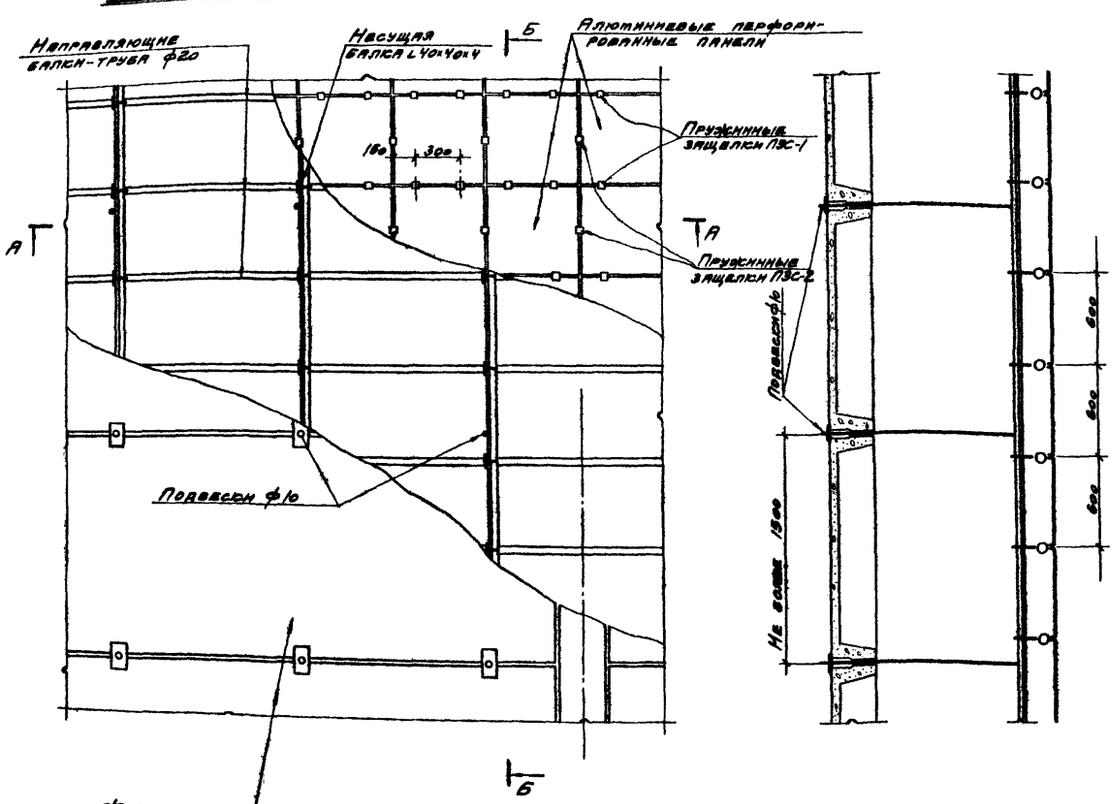


Нач. сект.			
Нач. отд.			
Гл. инж. пр.			
Рук. бриг.	Внешулов		
Ст. инж.	Яшутина		
Подсевский			
Инженин	Внешулов	Яшутина	
Исполнитель	Яшутина		
Проверено	Внешулов		

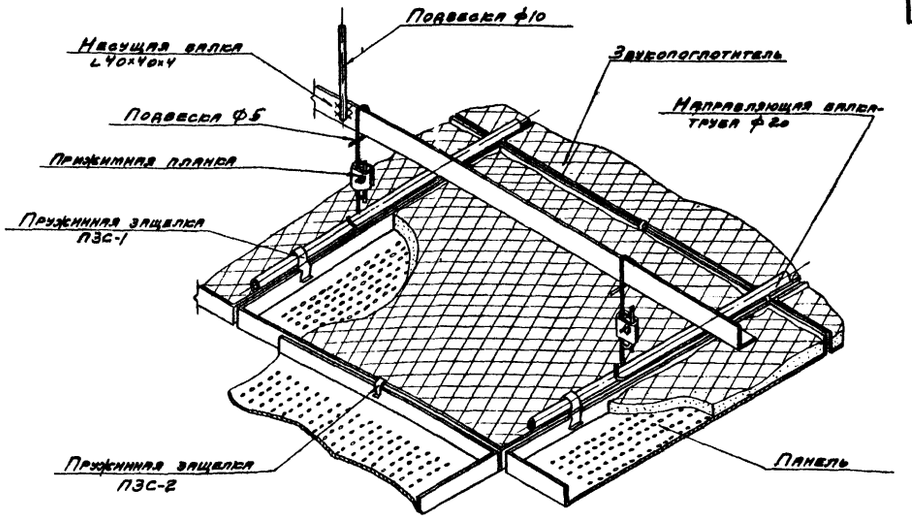
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

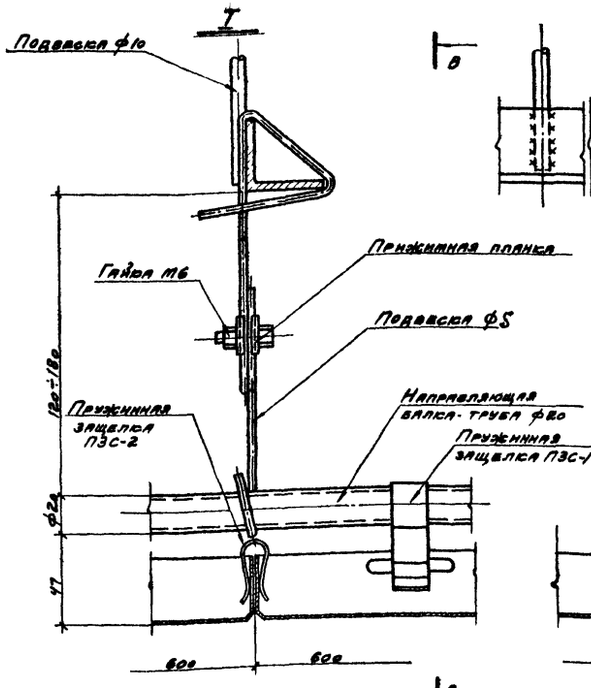
ТК 1973	Схема VI. Потолок из алюминиевых перфорированных панелей 499 × 499 мм.	Серия 1.445-1	
		Выпуск 1	Лист 6

Фрагмент плана потолка

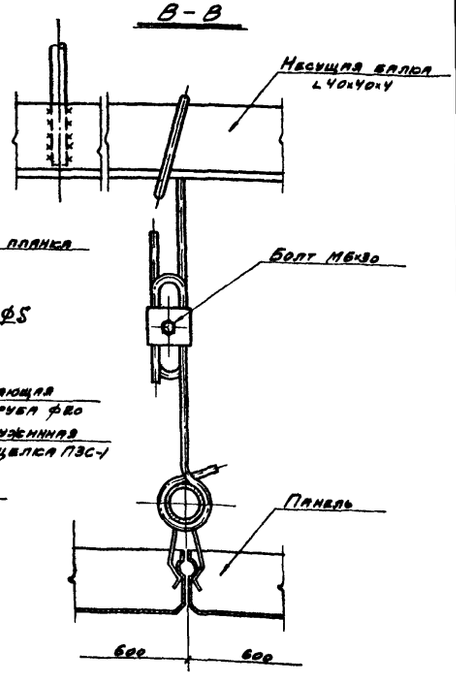


Б-Б

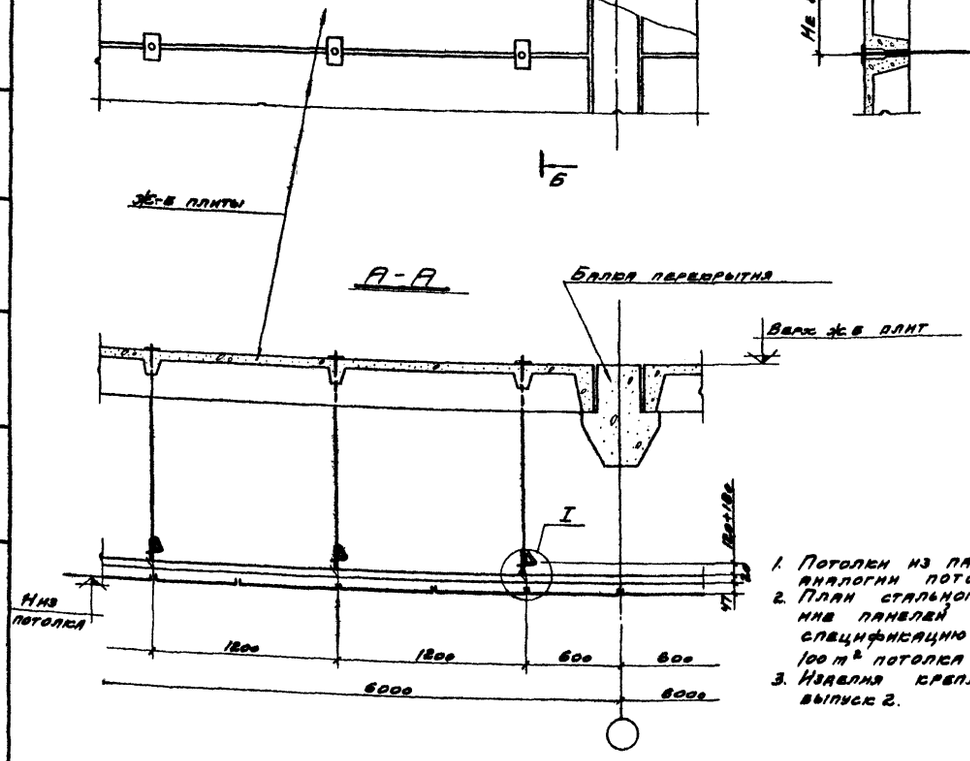




В-В



А-А



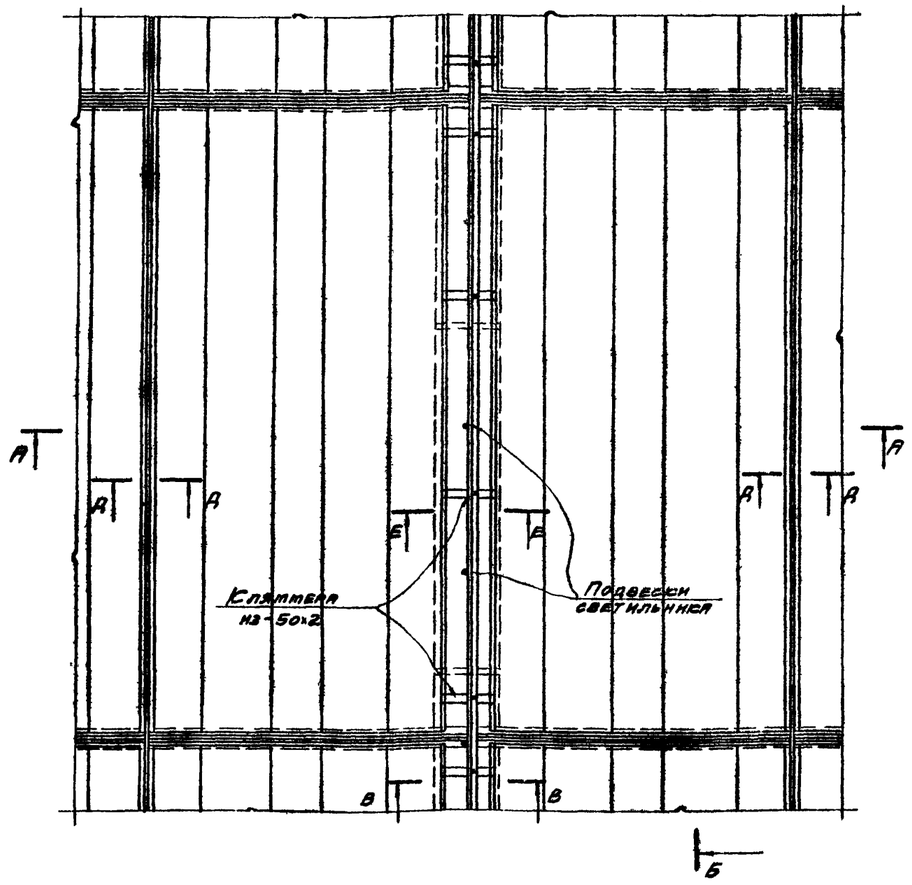
1. Потолки из панелей 599×1199 мм делать по аналогии потолков из панелей 599×599 мм.
2. План стального каркаса потолка, расположение панелей и направляющих балок, спецификацию изделий и материалов на 100 м² потолка см. на листе 8 выпуск 0.
3. Изделия крепления потолка к каркасу см. выпуск 2.

ТК 1973	Схема VII. Потолок из алюминиевых перфорированных панелей 599×599 мм и 599×1199 мм.			Серия 2.445-1	
				Выпуск 1	Лист 7

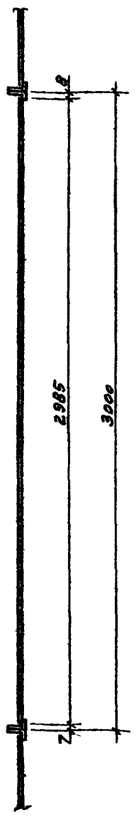
ГИП Шутина, Гл. инж. пр. Новиков, Рук. арх. Провоторов, Ст. инженер Шутина, Н. контр. Иванова, Подготовил Шутина

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва

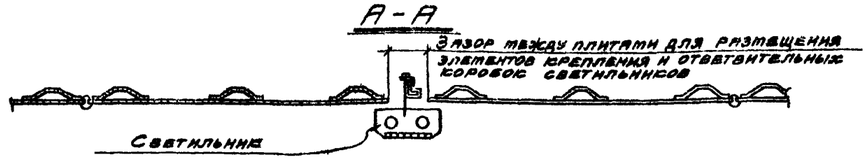
Фрагмент плана потолка из асбестоцементных усиленных плит



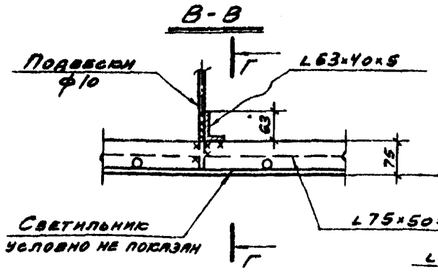
Б-Б



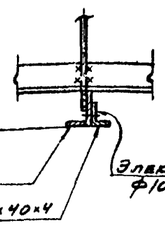
А-А



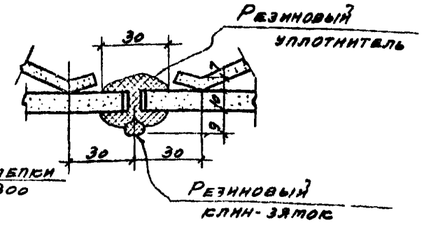
В-В



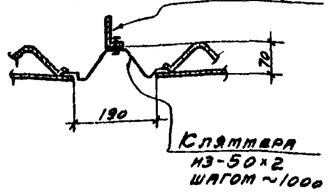
Г-Г



Д-Д

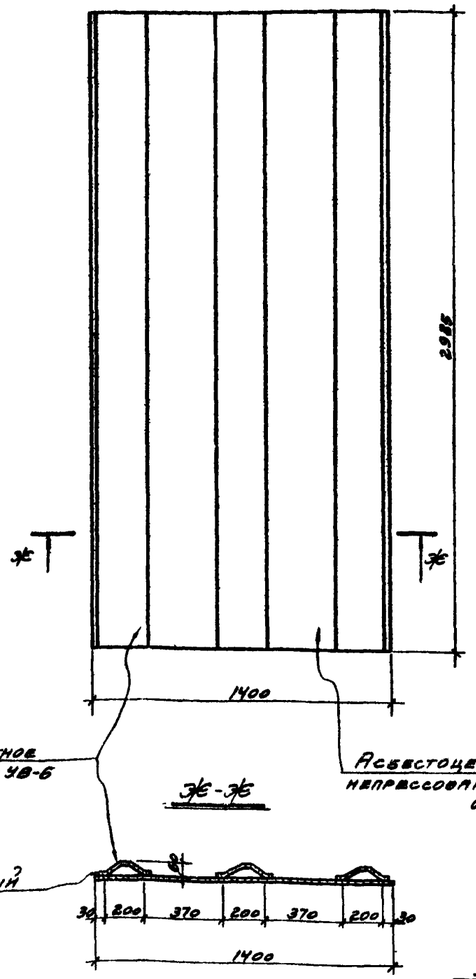


Е-Е

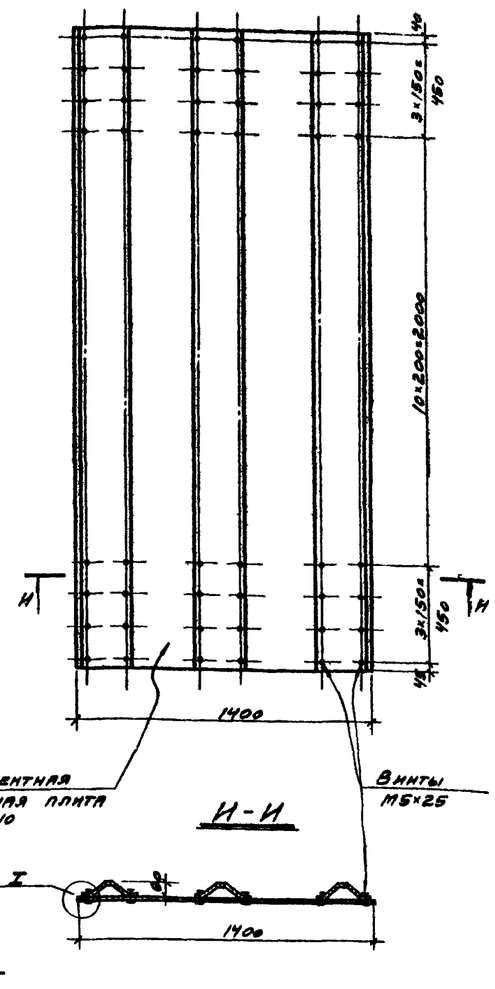


Асбестоцементные усиленные плиты

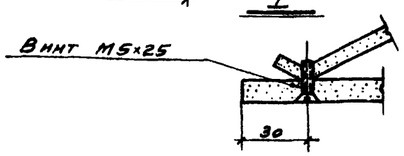
Клеевая



На винтах



I



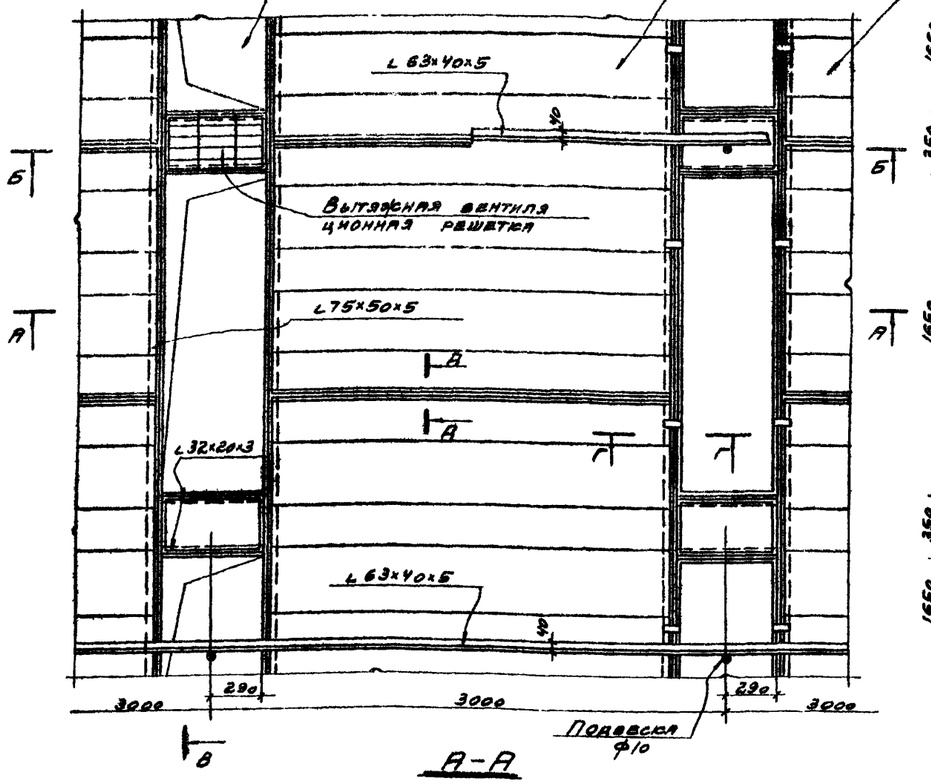
План стального каркаса потолка, расположение плит, спецификацию изделий и материалов на 100м² потолка см. на листе 9, выпуск 0.

Нач. сект.	Людевский		
Гл. инж. пр.	Инютин		
Рук. бриг.	Анисулов		
Ст. инженер	Шуткина		
Исполнитель	Шуткина		
Проверил	Анисулов		

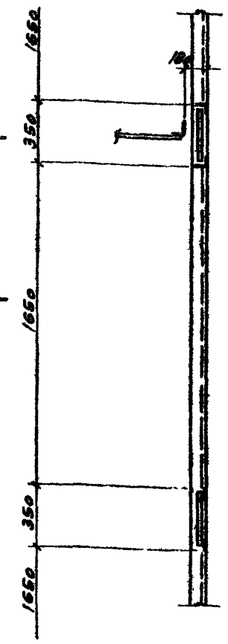
Промстройпроект г. Москва

ТК 1973	Схема VIII. Потолок из усиленных асбестоцементных плит с потолочными светильниками.	Серия 2.445-1	
		Выпуск 1	Лист 8

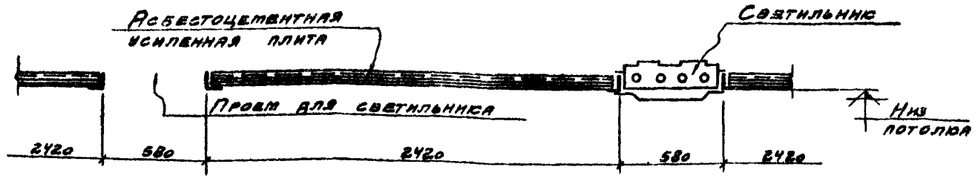
Фрагмент плана потолка из усиленных асбестоцементных плит



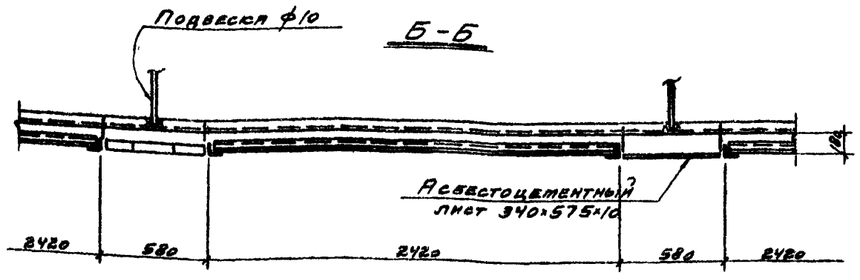
В-В



А-А

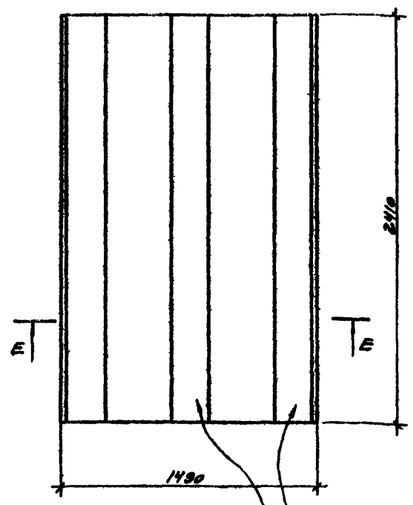


Б-Б

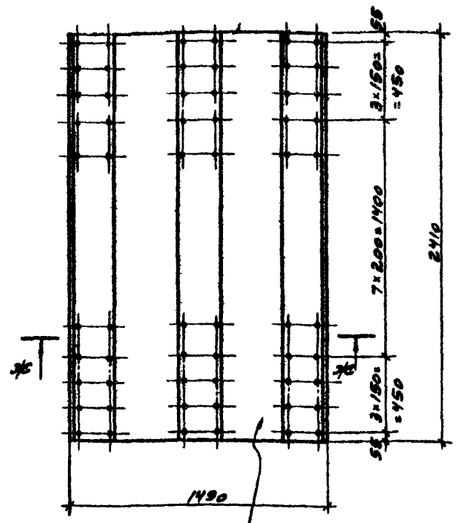


Асбестоцементные усиленные плиты

Клеевая



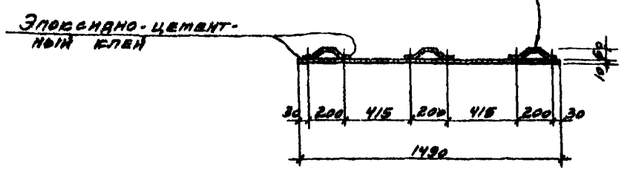
На винтах



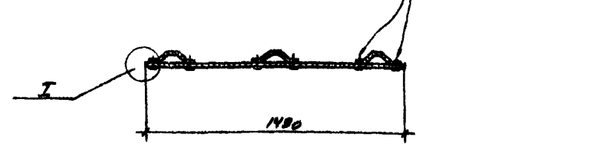
Асбестоцементная непрессованная плита ф10

Ребра из волнистого асбестоцементного листа УВ-6

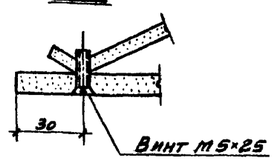
Е-Е



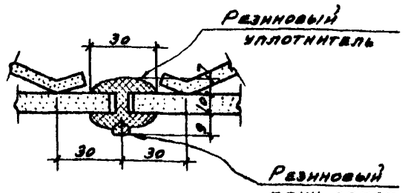
Ж-Ж



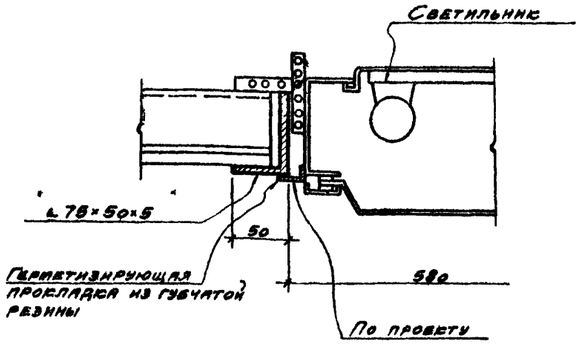
I



А-А



Г-Г



План стального каркаса потолка, расположение плит, спецификацию изделий и материалов на 100 м² потолка см. на листе 10, выпуск 0.

ТК 1973	Схема IX Потолок из усиленных асбестоцементных плит со встроенными светильниками.	Серия 2.445-1	
		Выпуск 1	Лист 9

Гипростройпроект г. Москва

Нач. сект. Шутина; Гл. инж. пр. Внеулов; Рук. бриг. Внеулов; Ст. инж. Шутина; Инженер Проверил; Н.контр.; Разраб.

gost.e-ecolog.ru