

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.045.9-1

НЕПРОХОДНЫЕ ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 3-0

ПОТОЛКИ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ :

ЦНИИЭП им. Б.С.Мезенцева

Гл. инженер института *М.В. Глинкин*

Гл. инженер проекта *И.В. Буш*

Гл. инженер проекта *И.М. Шмидт*
канд. техн. наук

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Гл. инженер института *В.И. Королев*

Гл. инженер проекта *Ю.Н. Викулов*

УТВЕРЖДЕНЫ:

ГОССТРОЕМ СССР,

протокол от 14.08.87 № А4-75

введены в действие с 01.11.87

Обозначение	Наименование	Стр.
045.9-1.3-0 00.00.00 ПЗ	Пояснительная записка	3-8
00.00.00 НП	Номенклатура потолков	9-10
00.00.00 НП	Номенклатура несущих профилей.	11-12
01.00.00	Потолок ПАБ.6-1, ПАБ.6-2 с панелями ЛЭА 06.06-1П	13
02.00.00	Потолок ПАБ.12-1, ПАБ.12-2 с панелями ЛЭА 06.12-1П	14
03.00.00	Потолок ПСТБ.6-1, ПСТБ.6-2 с панелями ЛЭС 06.06-1П	15
04.00.00	Потолок ПСТБ.12-1, ПСТБ.12-2 с панелями ЛЭС 06.12-1П	16
05.00.00	Потолок ПАМСБ.6-1, ПАМСБ.6-2 с алюминиевой просечно-растяжной сеткой.	17
06.00.00	Потолок ПАМСБ.12-1, ПАМСБ.12-2 с алюминиевой просечно-растяжной сеткой.	18

Обозначение	Наименование	Стр.
1.045.9-1.3-0 07.00.00	Потолок ПСТБ.6-1, ПСТБ.6-2 со стальной просечно-растяжной сеткой.	19
08.00.00	Потолок ПСТБ.12-1, ПСТБ.12-2 со стальной просечно-растяжной сеткой.	20
09.00.00	Потолок РСТ0,75-1, РСТ0,75-2 из стальных реек РС-2	21
10.00.00	Потолок РСТ1-1, РСТ1-2 из стальных реек РС-2	22
11.00.00	Потолок РША1-1, РША1-2 решетчатый алюминиевый	23
12.00.00	Потолок РША0,5-1, РША0,5-2 решетчатый алюминиевый	24
13.00.00	Потолок ППАЛБ.6-1, ППАЛБ.6-2 с алюминиевым каркасом и панелями типа ППА-1.	25
14.00.00	Потолок ППАСТБ.6-1, ППАСТБ.6-2 со стальным каркасом и панелями типа ППА-1	26
00.00.00 РН	Ведомость расхода материалов	27

				1.045.9-1.3-0 00.00.00		
Зав. отд.	Травчук	Мухом		Страниц	Лист	Листов
Зав. сект.	Шиндт	Шиндт		Р	1	1
Ст. н.с.	Ильборяков	Ильборяков		Содержание		
Вед. инж.	Бякуня	Бякуня				
М. н.с.	Семенина	Семенина		ЦНИИЭП ин. б.с. Мезенцева		

1. Данный выпуск следует рассматривать совместно с выпусками 0, 3-1, 2 и 3.

2. Общие указания, назначение и область применения, технические требования к потолкам, общие сведения о конструкциях, рекомендации для проектирования, монтаж подвесных потолков, данные по выбору лицевых элементов, по области применения подвесных потолков и инструментов для их монтажа приведены в выпуске 0.

3. В выпуске 3-1 даны конструкции и узлы потолков, а в выпуске 2 - изделия.

Установка светильников в потолке - в выпуске 3.

4. В данном выпуске приведена номенклатура потолков, лицевых элементов, стальных профилей каркаса и общие виды потолков.

5. Подвесные потолки могут применяться в помещениях с относительной влажностью не выше 70%.

Их следует использовать в декоративно-акустических целях (табл. 1, вып. 0), а также для повышения предела огнестойкости перекрытий и покрытий (табл. 2).

6. Металлические подвесные потолки представлены четырьмя видами:

панельными,
реечными,
решетчатыми,
сетчатыми

7. Основные технические характеристики лицевых элементов приведены в таблице 1.


8. В панельных потолках марок ПА и ПСТ применяются алюминиевые и стальные панели ЛЭА и ЛЭС с глубоким рельефом, в потолках ППАА и ППАСТ - плоские алюминиевые панели ППА.

9. Для потолков марок ПА и ПСТ применены профили таврового сечения Σ с шириной нижней полки 24 мм и фигурные соединительные пластины, которые позволяют осуществлять безболтовую сборку каркаса и подвеску к перекрытию. Такое соединение профилей каркаса дает возможность менять размеры ячеек каркаса.


10. Подвесные потолки марки ППАА, разработанные Управлением Моспроект-2 совместно с конструкторским отделом ПО „Мосметаллоконструкция“ выпущены со скрытым каркасом. Благодаря высокой площади перфорации они обладают высоким коэффициентом звукопоглощения во всем диапазоне частот.

11. Потолки марок ПАНС и ПССТ с просечными алюминиевыми и стальными сетками имеют открытый каркас из Σ - образных профилей с нижней полкой 50 мм, что позволяет укладывать сетки с необработанными краями.

			1.045.9-1.3-0 00.00.00 ПЗ			
Зав. отд.	Травуш	Шмитт	Пояснительная записка	Станд.	Лист	Листов
Зав. отд.	Шмитт	Шмитт		Р	1	6
Ст. н.с.	Наваронья	Шмитт		ЦНИИЭП		
Ведущий	Бакума	Бакума		И.Б.С. Мезенцева		
И.н.с.	Леманова	Шмитт				
И.контр.	Шмитт	Шмитт				

12. Для реечных потолков марки РСТ в качестве лицевых элементов предусмотрены  - образные профили ПС-2, обычно применяемые для перегородок из гипсокартонных плит.

13. Решетчатые элементы потолков марки РША выполняются из отходов в виде лент при раскрое алюминиевых листов. Возможно применение решетчатых элементов из оцинкованной листовой стали.

14. Для реечного и решетчатого потолков используются  - образные профили, которые по длине стыкуются при помощи стыкового уголка. Для крепления реек и решетчатых элементов в несущем профиле предусмотрены фигурные выштамповки.

15. Подвесные потолки маркируются по буквенно-цифровой системе. Буквенные индексы при обозначении марки потолка характеризуют материал лицевого элемента (ПА, ПСТ, ПАПС, ПССТ, РСТ, РША, ППА) и тип каркаса "Л" (для марки потолка ППА)

- ПА - панель алюминиевая
- ПСТ - панель стальная
- ПАПС - сетка алюминиевая просечная
- ПССТ - сетка стальная просечная
- РСТ - рейка стальная
- РША - решетка алюминиевая
- ППА - панель плоская алюминиевая
- Л - каркас алюминиевый

Цифровые индексы первой группы означают размеры ячейки потолка или расстояние между лицевыми

элементами в „см”, а цифры второй группы - тип подвески.

Например: ППАЛ 6.6-1 - подвесной потолок из пластиковых алюминиевых панелей с алюминиевым каркасом с ячейкой 600 x 600 мм и подвесной типа I.

16. Буквенные индексы лицевых элементов означают:

- ЛЭС - лицевой элемент стальной
- ЛЭА - лицевой элемент алюминиевый
- ППА - панель потолка алюминиевая

Цифровые индексы первой группы означают размеры элемента и наличие перфорации.

Например: ЛЭА 06.06-1П - лицевой элемент алюминиевый размером 600 x 600 мм, с рисунком первого вида, перфорированный (по ТУ 400-28-47-85).

Лицевые элементы и их технико-экономические характеристики

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Марка	ГОСТ, ТУ	Масса м ² , кг (1шт)	Габаритные размеры, мм			Коэффициенты экономоложения при среднегеометрических частотах ГЦ						Цена 1 м ² руб	Завод-изготовитель
					длина	ширина	высота	125	250	500	1000	2000	4000		
1	Лицевой элемент стальной (панель)	ЛЭС	ТУ 67-626-84 МТС СССР	1,83	594	594	40	перфорация 18%, Ø2 площадь зоны перфорации 45%						3,9	Завод комплектных металлоконструкций Минурлсибстроя СССР, г. Первоуральск Свердловской области
				4,12	1194			0,66	0,97	0,89	0,84	0,93	0,87		
2	Лицевой элемент алюминиевый (панель)	ЛЭА	ТУ 67-626-84 МТС СССР	0,64	594	594	40	перфорация 18%, Ø2 площадь зоны перфорации 45%						5,9	Завод комплектных металлоконструкций Минурлсибстроя СССР, г. Первоуральск Свердловской области
				1,44	1194			0,66	0,97	0,89	0,84	0,93	0,87		
3	Панель потолочная алюминиевая	ППА-I	ТУ 400-28-47-85 МГИ	0,69	599	599	38	Перфорация 17,9%, Ø5						8,8	ПО "Масметаллоконструкция Масгоспалком, г. Видное Московской области
								0,66	0,98	0,90	0,87	0,90	0,82		
4	Сетка просечная ромбическая алюминиевая	—	норма завода	(0,61)	590	590	6	0,66	0,98	0,88	0,89	0,96	0,94	7,0	Завод нестандартного оборудования им. Матросова, г. Москва
				(1,21)	1190										
5	Сетка просечная ромбическая стальная	—	норма завода	(1,09)	590	590	6	0,66	0,98	0,88	0,89	0,96	0,94	3,8	Завод нестандартного оборудования им. Матросова, г. Москва
				(2,19)	1190										
6	Профиль стальной (рейка)	ПС-2	ТУ 67-522-83 МТС СССР	5,30*	3000	50	35	площадь щелей между рейками 50%						4,0	Завод комплектных металлоконструкций Минурлсибстроя СССР, г. Первоуральск Свердловской области
				(1,59)				0,66	0,98	0,88	0,89	0,96	0,94		
7	Элемент решетчатый алюминиевый	РЭ	—	2,75** (0,186)	920	45	100							Автомонтажный завод №2 Минмонтажспецстроя СССР г. Москва	

* Расход стали при шаге реек 100 мм

** Расход алюминия при расстояниях между элементами 50 и 100 мм

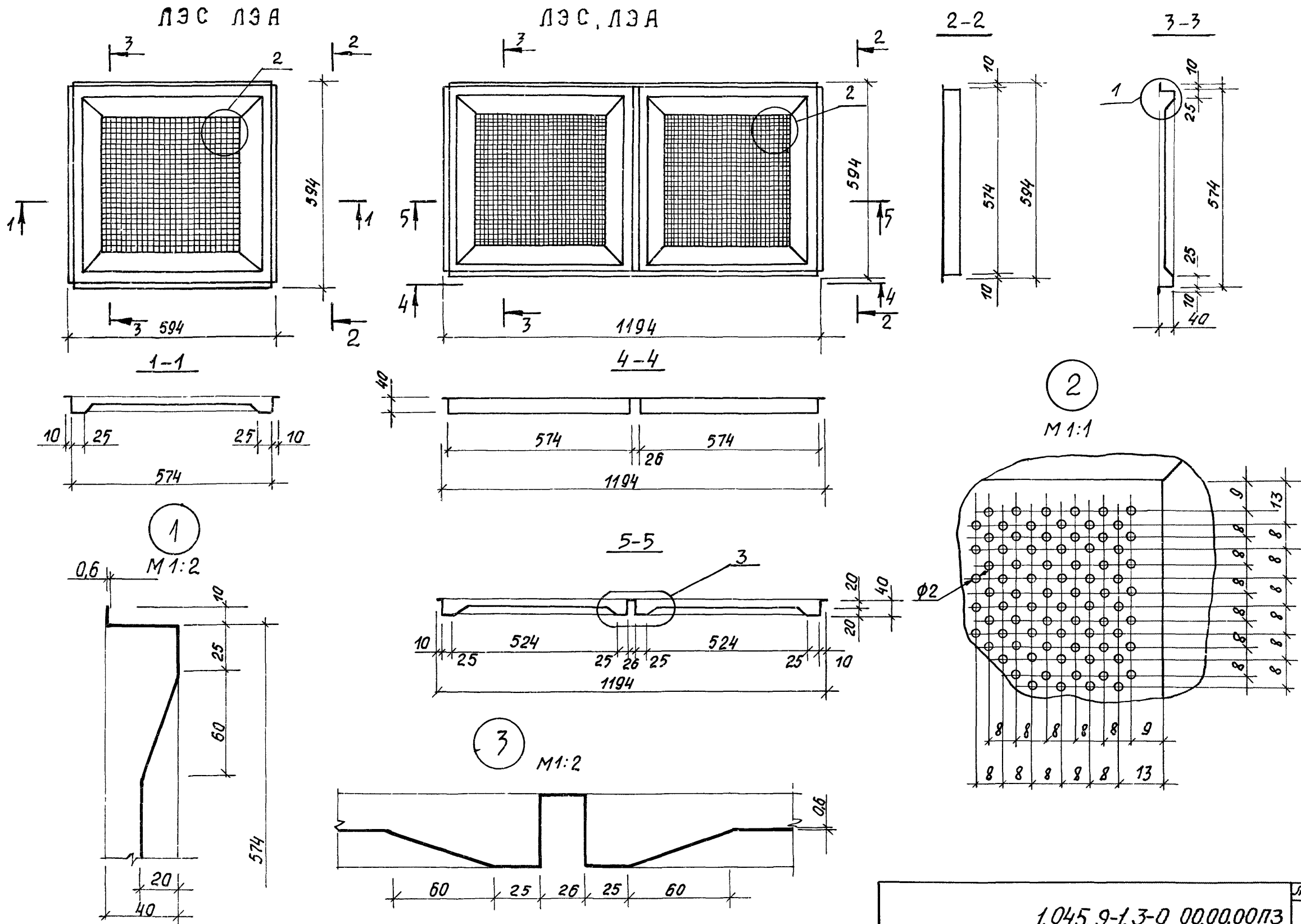
Марки ЛЭС и ЛЭА смотреть листы 4,5

Марку РЭ смотреть вып. 2 докум. 00.00.24

1.045.9-13-0 00.00.00 ПЗ

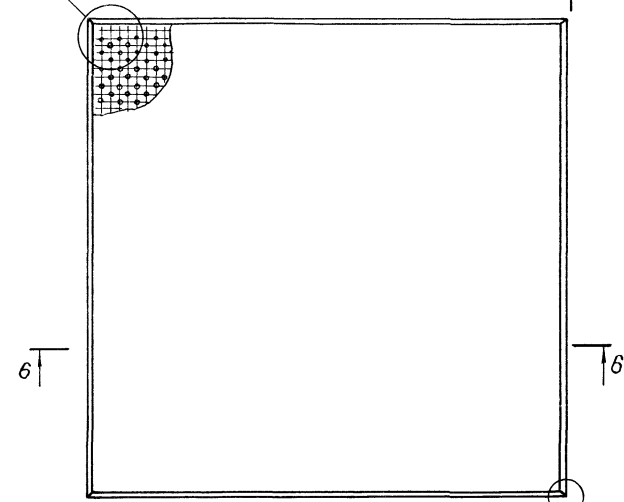
Лист

3

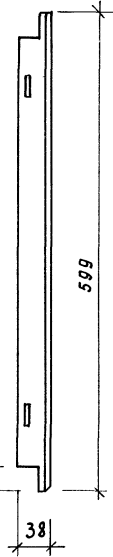


ППА

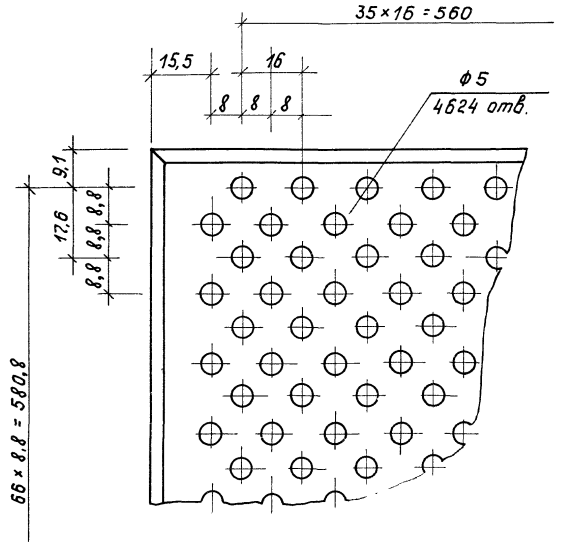
I



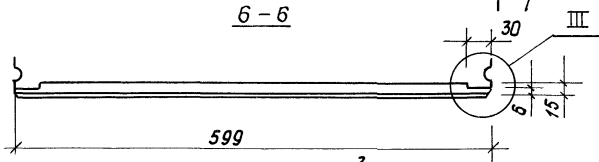
7-7



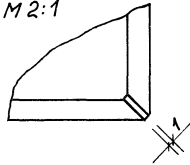
I
M 1:1



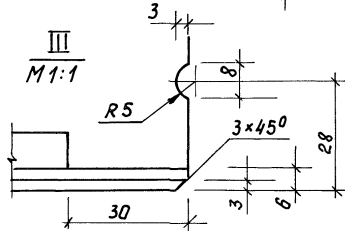
6-6



II
M 2:1



III
M 1:1



Огнезащитные свойства потолков и группа возгораемости лицевых элементов по данным ВНИИПО
и ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Таблица 2

Марка	Наименование	Предел огнестойкости покрытия (перекрытия)* с навесным потолком в час.	Условия повышения пределов огнестойкости	Предел распространения огня см	Группа возгораемости лицевых элементов
ПА 6.6-1 ПА 6.6-2	Потолок с панелями ЛЭА 06.06.-1п	0,5	А, Б	0	негорячие
ПА 6.12-1 ПА 6.12-2	Потолок с панелями ЛЭА 06.12.-1п				
ПСТ 6.6-1 ПСТ 6.6-2	Потолок с панелями ЛЭС 06.06.-1п	1,5	В	0	негорячие
ПСТ 6.12-1 ПСТ 6.12-2	Потолок с панелями ЛЭС 06.12.-1п				
ПАЛСб.6-1 ПАЛСб.6-2	Потолок с алюминиевой прасечно-растяжной сеткой	0,5	А, Б	≤ 25	Трудногорячие
ПАЛСб.12-1 ПАЛСб.12-2					
ПССТ 6.6-1 ПССТ 6.6-2	Потолок со стальной прасечно-растяжной сеткой	0,75	В	≤ 25	Трудногорячие
ПССТ 6.12-1 ПССТ 6.12-2					
РСТ 0,75-1 РСТ 0,75-2	Потолок из стальных реек РС-2	0,75	В	0	Негорячие
РСТ 1-1 РСТ 1-2					
РША 1-1 РША 1-2	Потолок решетчатый алюминиевый	— **	Г, Д	— xxx	Трудногорячие
РША 0,5-1 РША 0,5-2					
ППАЛ 6.6-1 ППАЛ 6.6-2	Потолок с алюминиевым каркасом и панелями типа ППА-1	—		0	Негорячие
ППАСТ 6.6-1 ППАСТ 6.6-2	Потолок со стальным каркасом и панелями типа ППА-1	— ***	Д	0	Негорячие

* - Перекрытие со стальными несущими элементами и железобетонной плитой толщиной не менее 50мм или с ребристым настилом с приведенной толщиной не менее 60мм.

** - Предел огнестойкости варианта конструкции со стальной решеткой с заполнением - 0,75 час.

*** - Предел распространения огня при укладке по решетке минераловатных плит - 25см.

А - Замена лицевых элементов на стальные.

Б - Укладка минераловатных плит, обернутых пленкой ПЭТ по стальной сетке с шагом ячеек до 100мм, прикрепляемой через отверстия соединительных пластин каркаса (а.с. 1079789).

В - Увеличение толщины минераловатных плит

Г - Укладка сверху решетки слоя минераловатных плит в пленке ПЭТ или стеклотканью

Д - Укладка минераловатных плит, обернутых пленкой ПЭТ по стальной сетке с шагом ячеек до 100мм, прикрепляемой к полкам профиля каркаса (а.с. 1079789)

1.045.9-1.3-0 00.00.00/73

Лист
6

Таблица 3

№ п/п	Марка потолка	Размер ячеек, мм	Тип подвес. жу	Масса 1м ² , кг	Функции, выполняемые потолком*	Ориентировочная стоимость 1м ² , руб.		
1	ПА 6.6-1	600×600	I	7,96	1,2,3,4,6	8,70		
2	ПА 6.6-2		II	7,92				
3	ПА 6.12-1	600×1200	I	7,74				
4	ПА 6.12-2		II	7,70				
5	ПСТ 6.6-1	600×600	I	11,27			1,2,3,4,6,7	6,30
6	ПСТ 6.6-2		II	11,23				
7	ПСТ 6.12-1	600×1200	I	11,46				
8	ПСТ 6.12-2		II	11,42				
9	ПАЛСБ.6-1	600×600	I	7,98	1,2,3,4,6	10,20		
10	ПАЛСБ.6-2		II	7,94				
11	ПАЛСБ.12-1	600×1200	I	7,85				
12	ПАЛСБ.12-2		II	7,81				
13	ПССТ 6.6-1	600×600	I	9,31			1,2,3,4,6,7	5,20
14	ПССТ 6.6-2		II	9,27				
15	ПССТ 6.12-1	600×1200	I	8,78				
16	ПССТ 6.12-2		II	8,74				
17	РСТ 0,75-1	75мм между осями реек	I	9,52	1,3,4,6,7	8,30		
18	РСТ 0,75-2		II	9,50				
19	РСТ 1-1	100мм между осями реек	I	7,38	1,2,3,4,6,7	6,30		
20	РСТ 1-2		II	7,36				

ЦНИИЭП
 Проектирование
 в области
 электротехники

Зав. отд.	Трагвиль	И.И.И.
Зав. отд.	Шимидт	И.И.И.
Ст. н.с.	Жабовников	И.И.И.
Вед. тех.	Бакучид	И.И.И.
Н.конт.	Шимидт	И.И.И.

1.045.9-1.3-0 00.00.00 НП

Назначен турд
потолков

Стр. дин	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП
И.И.Б.С.Мезенцева

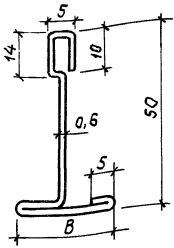
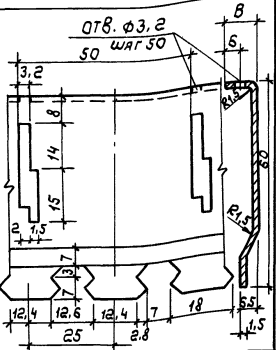
Продолжение табл. 3

№ п/п	Марка потолка	Размер ячеек, мм	Тип подвески	Масса 1м ² , кг	Функции, выполняемые потолком*	Ориентировочная стоимость 1м ² , руб.
21	РША 1-1	Расстояние между реш. элемент. 50 и 100 мм	I	3,69	1,2,5,4	6,80
22	РША 1-2		II	3,62		
23	РША 0,5-1	Расстояние между реш. элемент. 50 мм	I	5,06	1,2,4,5	5,30
24	РША 0,5-2		II	5,04		
25	ППАЛ 6.6-1	600*600	I	6,97	2,3,4,6	13,20
26	ППАЛ 6.6-2		II	6,93		
27	ППАСТ 6.6-1	600*600	I	7,34	2,3,4,6	11,70
28	ППАСТ 6.6-2		II	7,30		

* Обозначение функций:

1. Декоративно-художественные
2. Акустические звукопоглощающие
3. Акустические звукоизоляционные (от воздушного шума)
4. Светотехнические (со встроенными светильниками)
5. Светотехнические (светорассеивающие)
6. Теплоизоляционные
7. Огнезащитные

Таблица 4

Сечение	Техни- ческие условия	Технические характеристики							Завод - изготовитель	
		Марка	Максима- льная дли- на, мм	В, мм	Момент инер- ции I_x , см ⁴	Площадь сечения, см ²	Марка стали	Покры- тие		Масса, кг
	ТУ 67- 522-83 МТС СССР	2.533	6000 (3600*)	24	1,37	0,63			2,94 (1,77)	Завод комплектных металлоконструкций Минуралейбостроя СССР, г. Первоуральск Свердловской области
		2.535		50						
	—	ПГ4	3000	13	2 06	1,06	Ст 3 или 08кп	Цинко- вое(ц9) или эмаль	2,30	Автомонтный завод №2 Минмонтажспецстроя СССР, г. Москва. Завод комплектных металлоконструкций Минуралейбостроя СССР, г. Первоуральск Свердловской обла- сти

ПГ4 смотреть вып. 2 документ 00.00.21

* Только для профилей с лакокрасочным покрытием

Зав. отд.	ТРАВУШ	<i>Мухом</i>
Зав. сект.	ШИМЧТ	<i>Шимч</i>
С. н. с.	ИВБОРОНКО	<i>Ивбор</i>
Вед. инж.	БАКУНЯ	<i>Бакун</i>
Н. контро.	ШИМЧТ	<i>Шимч</i>

1.045.9-1.3-0 00.00.00ННП

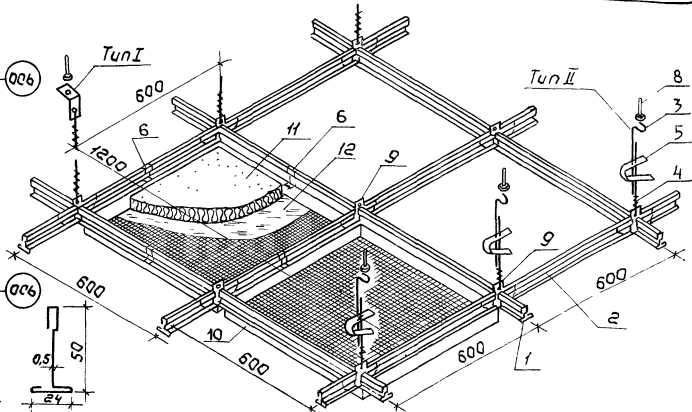
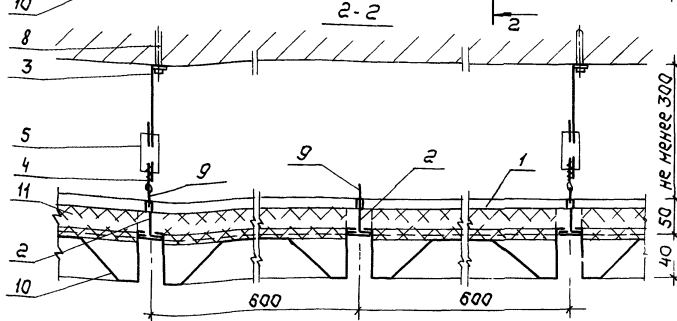
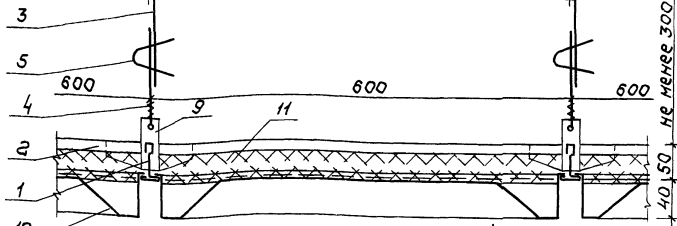
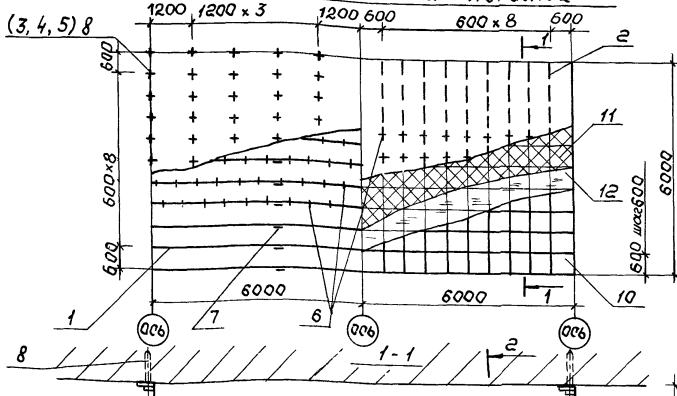
Номенклатура
несущих профилей

Лист	Лист	Лист
Р	1	2
ЦНИИ ЭП им. Б. С. Незенцева		

Сечение	Технические условия	Технические характеристики							Завод изготовитель
		Марка	Максимальная длина, мм.	Момент инерции I_x , см ⁴	Площадь сечения см ²	Марка металла	Покрытие	Масса, кг	
	ТУ-400-28-47-85МГИ	СПА-0017-3	6000	3,74	1,59	АД31-Т5	без покрытия	2,04	ПО «Мосметаллоконструкция», г. Видное Московской области
	—	профиль каркаса*	5995	1,96	0,79	Ст3кп	Цинковое (4.9)	3,63	

* Смотреть вып.2 документ 00.00.26

Трлвая секция плана потолка



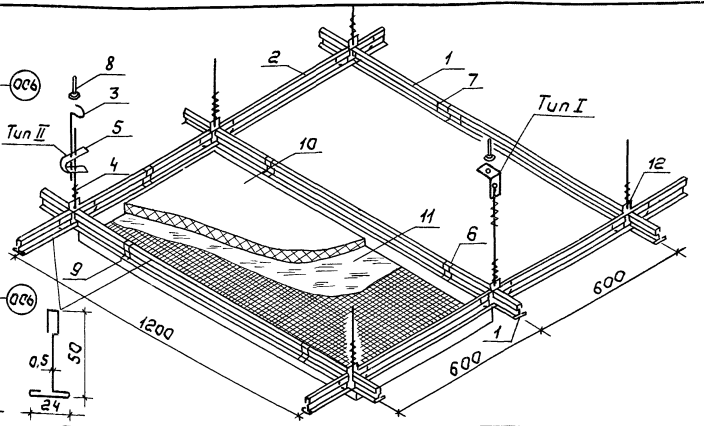
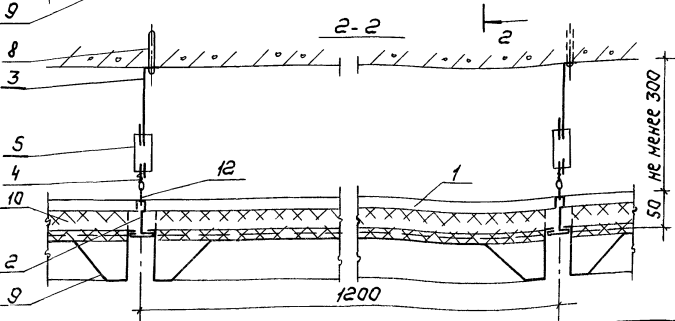
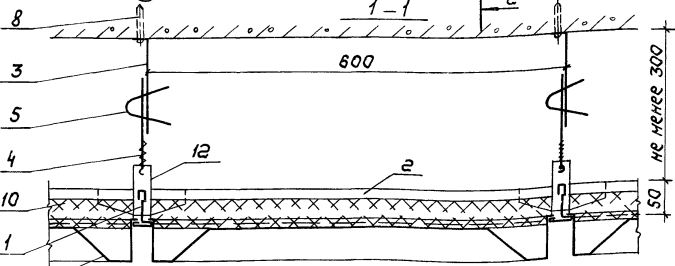
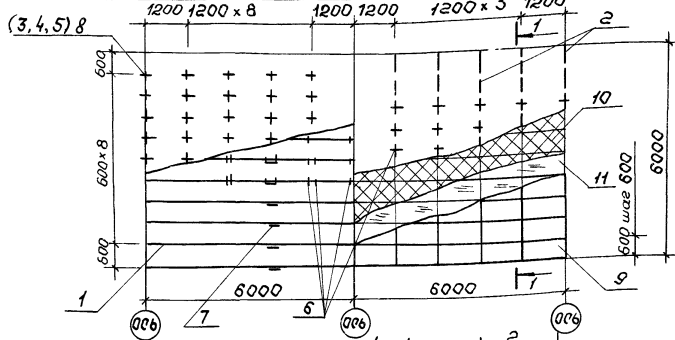
№№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Кол-во на 100м ²
1	Профиль каркаса главный	ПР 2-3600	28
2	Профиль каркаса второстепенный	ПР 2-575	278
3	Подвеска проволочная $\ell=300$ мм	тип II $\phi 2.5$	139
4	Подвеска из проволоки		139
5	Пружина подвески	75x20x0.5	139
6	Пружина фиксатор $\ell=30$ мм	УФ $\delta=0.6$	556
7	Накладка соединительная	100x45x1	28
8	Дюбель-винт ДВН М8x35 с гайкой	М8	139
9	Пластина соединительная	120x60x1	334
10	Элемент лицевой ЛЭА 06.06-1П	594x594x40	278
11	Плита минераловатная ПП-100	600x600x40	278
12	Пленка ПЭТ общего назначения	$\delta=0.020$	2,0 кг

Лист №... Подп. и дата В.З.инв. №

1.045.9-1.3-0 01.00.00

Зав. отд	Травчук	Кор.		Потолок ПА 6.6-1, ПА 6.6-2 с панелями ЛЭА 06.06-1П	Листов	1
Зав. сект	Шmidt	Инж.			Лист	Р
С. Н. С.	Ишворомов	Инж.			ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцев	
Вед. инж.	Бакуна	Инж.				

Тубовая секция плана потолка



№№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	кол-во на 100 м ² шт.
1	Профиль каркаса главный	78 е-3600	28
2	Профиль каркаса второстепенный	60 е-575	139
3	Подвеска проволочная е=300 мм	φ 25	139
4	Подвеска из проволоки	тун III φ 2,5	139
5	Пружина подвески	75x20x0,5	139
6	Пружина фиксатор е=30 мм	РР δ=0,6	695
7	Накладка соединительная	100x45x1	28
8	Дюбель-винт ДВН М8x35 с гайкой	М8	139
9	Элемент лицевой ЛЭА 06-12-17	119x594x40	139
10	Плита минераловатная ПП-100	600x600x40	278
11	Пленка ПЭТ общего назначения	δ=0,020	2,0 кг
12	Пластина соединительная	120x60x1	139

1.045.9-1.3-0 02.00.00

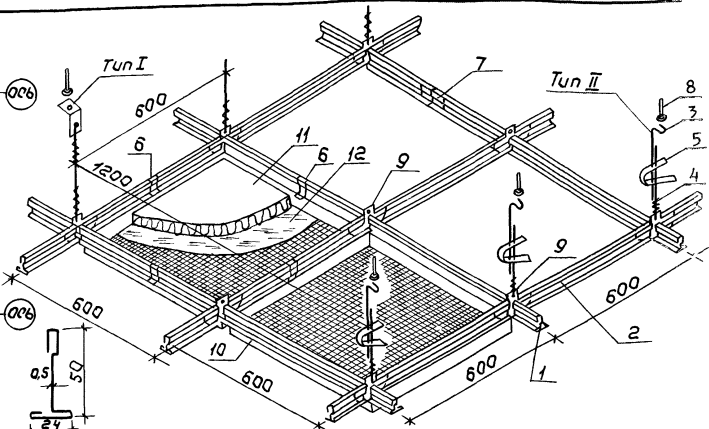
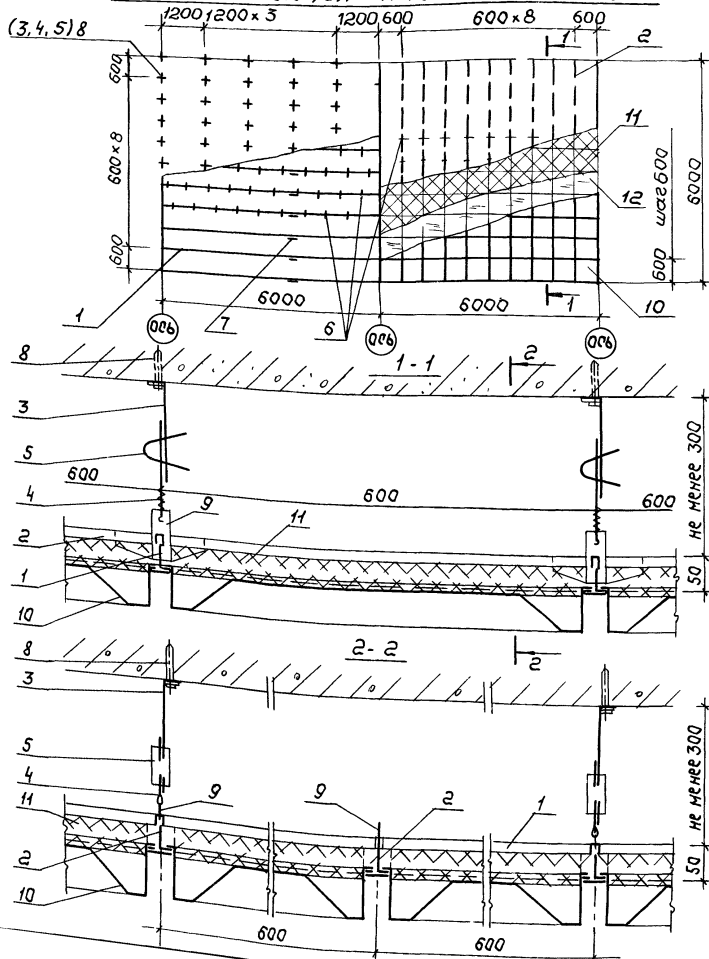
Завод Травуш
Зав. сект Шнидт
С. Н. С. Шаваронков
Вед. инж. Бакуча

Потолок ПАБ 12-1,
ПАБ.12-2 с панелями
ЛЭА 06.12-17

Листов 1

ЦНИИЭП
им. Б.С. Пезенцева

Типовая секция плана потолка



№№ поз.	Наименование элемента	сечение мм	Кол-во на 100 м ² шт
1	Профиль каркаса главный	$\frac{1}{2}$ 24 6-0,5	28
2	Профиль каркаса второстепенный	6-0,5	278
3	Подвеска проволочная $l=300$ мм	$\Phi 2.5$	139
4	Подвеска из оболочка	тип II $\Phi 2.5$	139
5	Пружина подвески	75x20x0.5	139
6	Пружина фиксатор $l=30$ мм	Л $\delta=0.6$	556
7	Накладка соединительная	100x45x1	28
8	Дюбель-винт ДВН М8x35 с гайкой	М8	139
9	Пластина соединительная	120x60x1	334
10	Элемент лицевой ЛЭС 06.06-1П	594x594x40	278
11	Плита минераловатная ПП-100	600x600x40	278
12	Пленка ПЭТ общего назначения	$\delta=0.020$	2,0 кг

1.045.9-1.3-0 0300.00

Зав. отд. Трачук
Зав. сект. Шиндт
С. Н. с. Иаборонко
Вед. инж. Бакума

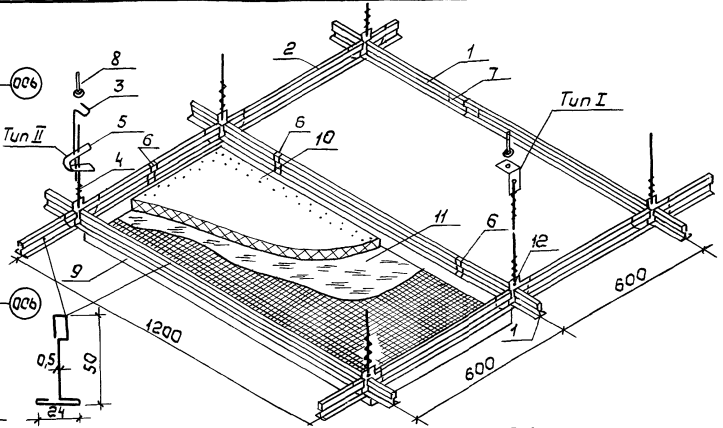
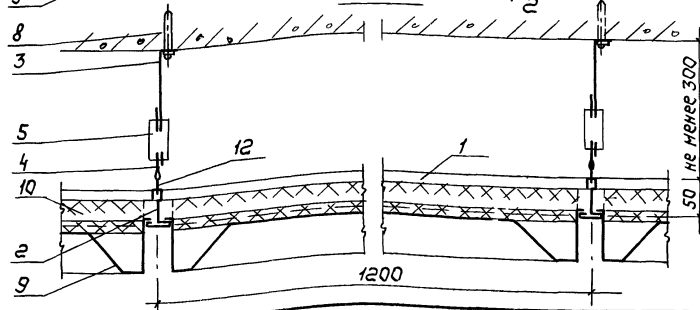
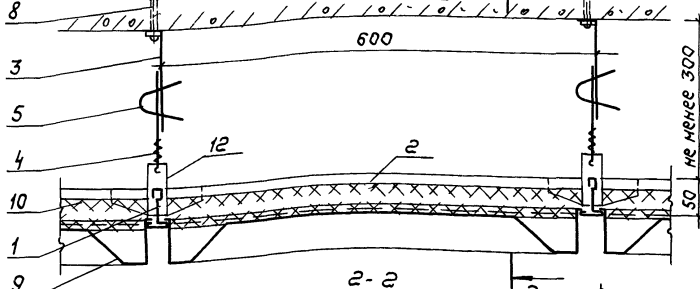
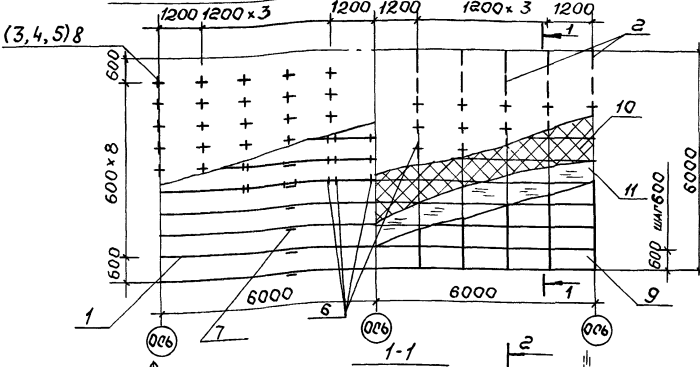
Потолок ПСТ.6-1,
ПСТ.6-2 с панелями
ЛЭС 06.06-1П

Лист	Листов
Р	1

ЦНИИЭП
им. Б.С. Мезенцева

Учебно-метод. Пособ. к курсу БС-инж. М.В.

Типовая секция плана подвала

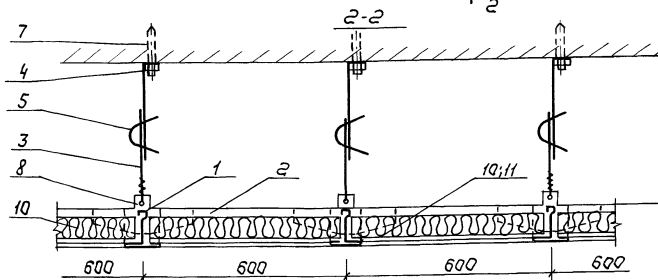
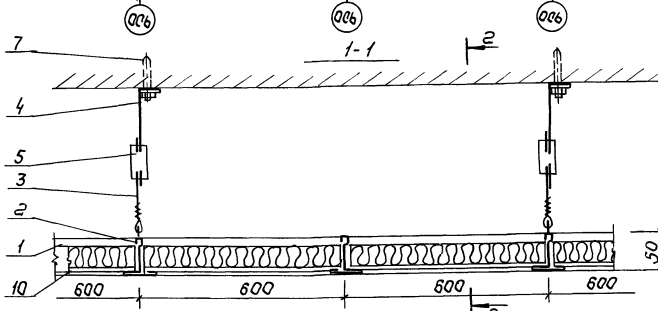
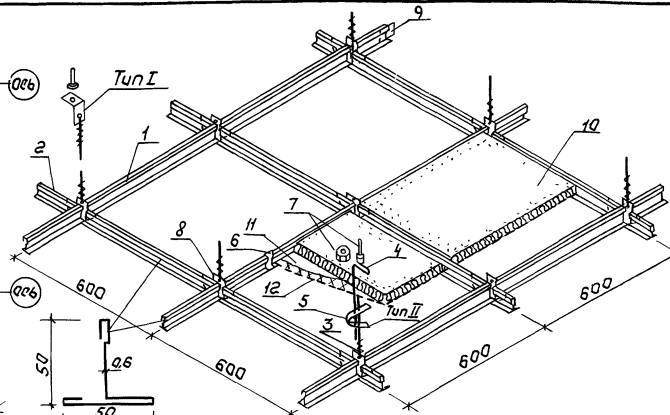
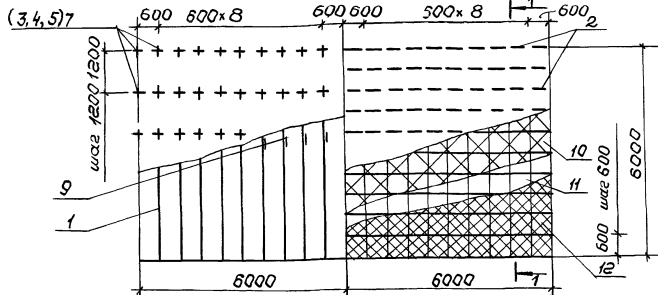


№ поз	Наименование элемента	Сечение мм	Кол-во на 100 м ² шт.
1	Профиль каркаса главный	78 ^{II} L-3600	28
2	Профиль каркаса второстепенный	78 ^{II} L-575	139
3	Подвеска проволочная L=300 мм	тип III φ2.5	139
4	Подвеска из проволоки		139
5	Пружина подвески	75x20x0.5	139
6	Пружина фиксатор L=30 мм	L ^{III} d=0.6	695
7	Накладка соединительная	100x45x1	28
8	Дюбель-винт ДВНМВх35 с гайкой	M8	139
9	Элемент лицевой ЛЭС.06.12-1П	1194x594x40	139
10	Плита минераловатная ПП-100	600x600x40	278
11	Пленка ПЭТ общего назначения	δ=0.020	2.0 кг
12	Пластичина соединительная	120x60x1	139

1.045.9-1.3-0 04.00.00

Завод	Травуш	1/2	Потолок ПСТ 6.12-1, ПСТ 6.12-2 с панелями ЛЭС.06.12-1П	Стандарт	лист	лист
Зав. сект.	Шнидт	1/1		Р	1	
С. Н. с	Жаворонко	1/1		ЦНИИЭП И.М. Б.С. Мезенцева		
вед. инж.	Бакуня	1/1				

Типовая секция плана потолка



№№ поз	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	Сечение мм	кол-во на 100 м ² шт
1	Профиль каркаса главный	75 l=6000	28
2	Профиль каркаса второстепенный	38 l=549	278
3	Подвеска из проволоки	φ 2.5	139
4	Подвеска проволочная l=300мм тип II	φ 2.5	139
5	Пружина подвески	75x20x0.5	139
6	Пружина фиксатор l=30мм	RS φ 0.6	556
7	Диабель-винт ДВН М8x35 с гайкой	М8	139
8	Пластина соединительная	120x60x1	139
9	Накладка соединительная	100x45x1	28
10	Плита минераловатная ПП 100	600x600x10	278
11	Пленка ПЭТ общего назначения	δ=0.020	2,0 кг
12	Сетка прочно-растяжная алюминиевая	595x595	278

1.045.9-1.3-0 05.00.00

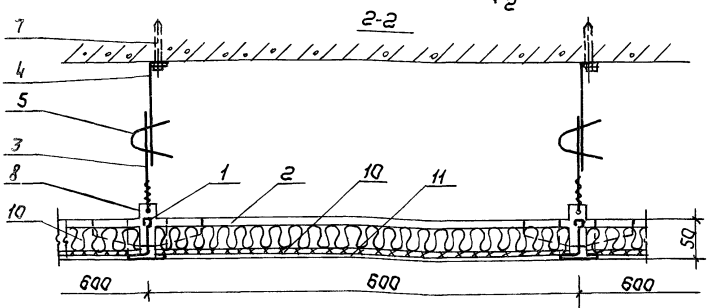
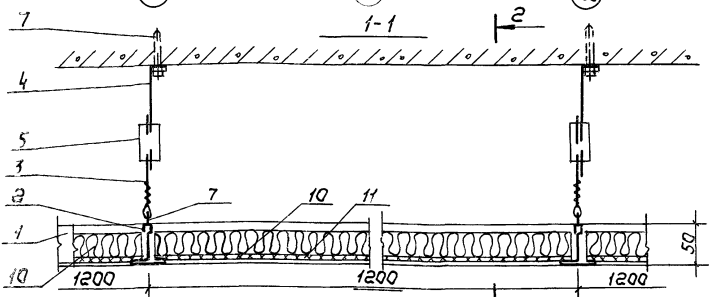
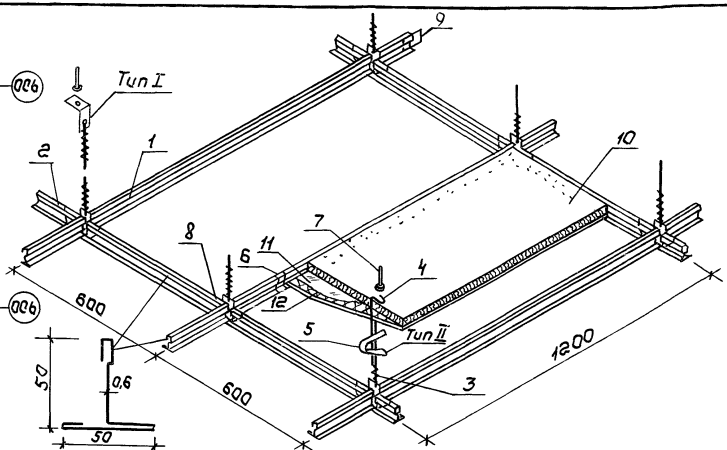
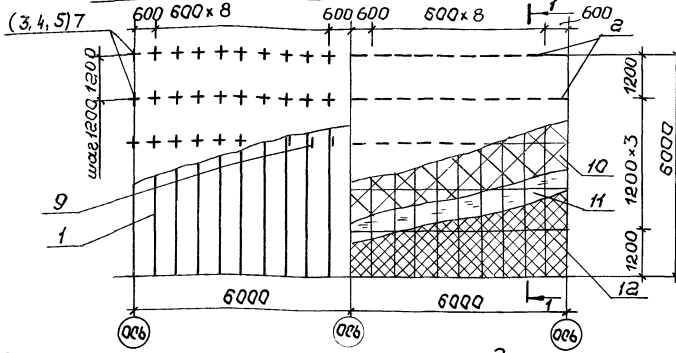
Зав. отд. Травчук
Зав. сект. Шмидт
С. Н. С. Жаворонков
вед. инж. Бакуня

Потолок ПАКСБ-6-1,
ПАКСБ-6-2 с алюминиевой
сеткой

Статус лист 1
Листов 1
ЦНИИЭП
им. Б.С. Пезенцева

Шифр № подл. План и дата 18.11.88. № 2

Типовая секция плана потолка

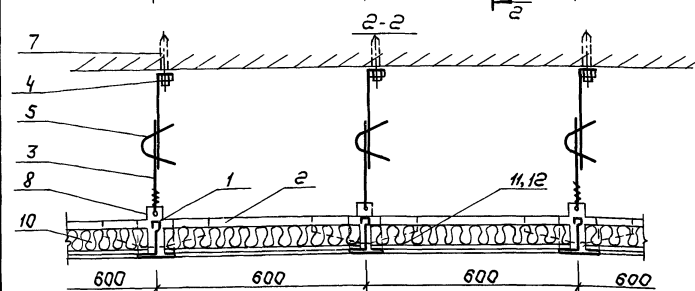
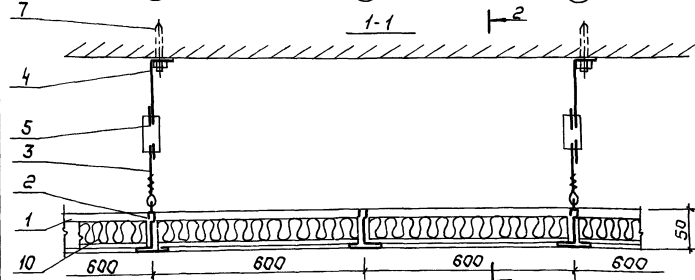
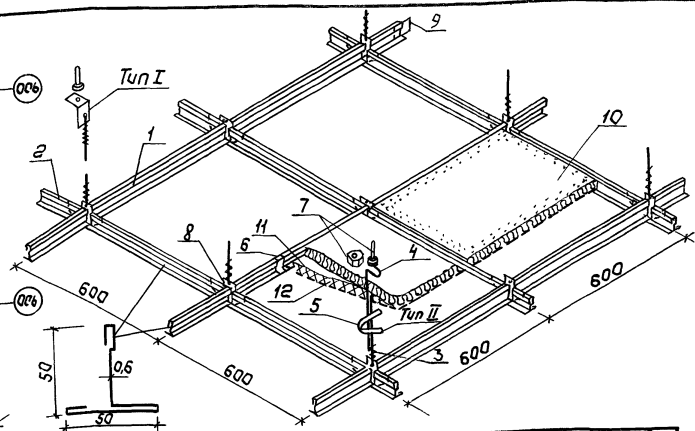
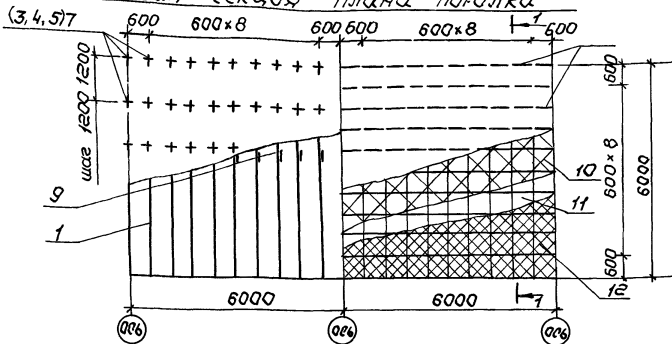


№ поз	Наименование элемента	Сечение мм	Кол. шт на 100 м²
1	Профиль каркаса главный	78 50 60,6 e=6000	28
2	Профиль каркаса второстепенный	e=549	139
3	Подвеска из проволоки	φ 2,5	139
4	Подвеска проволоочная e=300 мм	тип II φ 2,5	139
5	Пружина подвески	75x20x0,5	139
6	Пружина фиксатор e=30 мм	ЯЗ e=0,6	556
7	Дюбель-винт ДВН М8x35 с гайкой	М8	139
8	Пластина соединительная	120x60x1	139
9	Накладка соединительная	100x45x1	28
10	Плита минераловатная ПП100	1200x600x40	139
11	Пленка ПЭТ общего назначения	δ=0,020	2,0 кг
12	Сетка просечно-растяжная алюминиевая	1195x595x5	139

1.045.9-1.3-0 06.00.00

Зав. отд	Травуш	Потолок ПАКС 12-1, ПАКС 12-2 с алюминиче- ской просечно-растяж- ной сеткой	Станд. лист	Листов
Зав. сект	Шmidt		Р	1
С.и.с	Ивановков		ЦНИИЭП ин. Б.С. Незинцева	
вед. инж	Бакунина			

Типовая секция плана потолка



№№ поз	Наименование элемента	Сечение мм	кол-во на 100 м ² шт.
1	Профиль каркаса главный	$\varnothing 2,5$ $\rho=6000$	28
2	Профиль каркаса второстепенный	$\varnothing 0,6$ $\rho=549$	278
3	Подвеска из проволоки	$\varnothing 2,5$	139
4	Подвеска проволочная $\rho=300$ мм	тип II $\varnothing 2,5$	139
5	Пружина подвески	$75 \times 20 \times 0,5$	139
6	Пружина фиксатор $\rho=30$ мм	R8 $\delta=0,6$	556
7	Дюбель-винт ДВН М8×35 с гайкой	M8	139
8	Пластина соединительная	$120 \times 60 \times 1$	139
9	Накладка соединительная	$100 \times 45 \times 1$	28
10	$600 \times 600 \times 40$	278	
11	Пленка ПЭТ общего назначения	$\delta=0,020$	2,0 кг
12	Сетка стальная просечно-растяжная	$595 \times 595 \times 5$	278

УИБ №1/подл. Подп. и дата ВЗ. УИБ. №

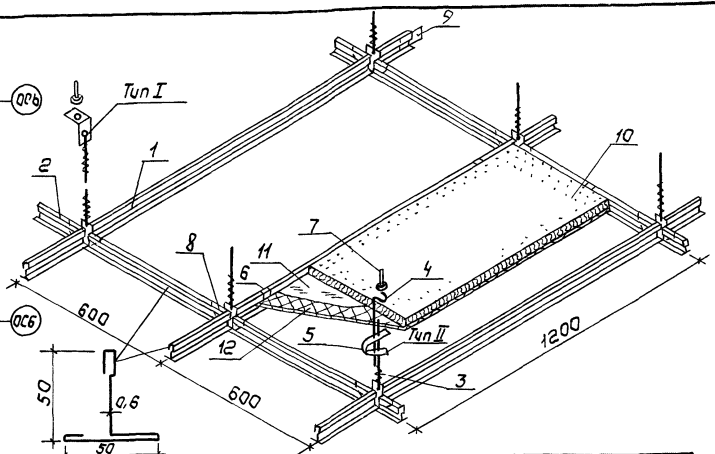
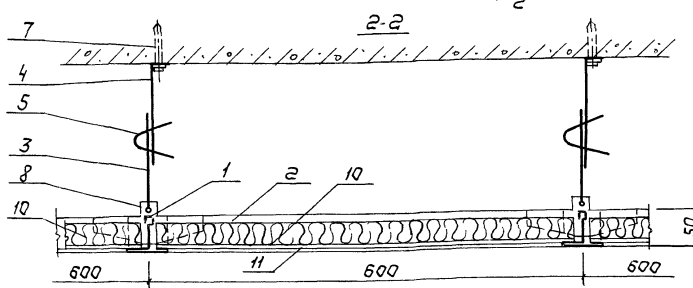
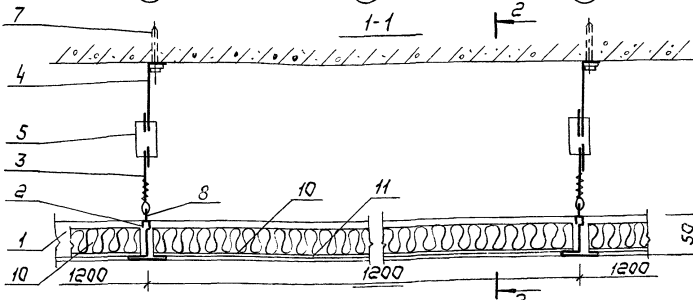
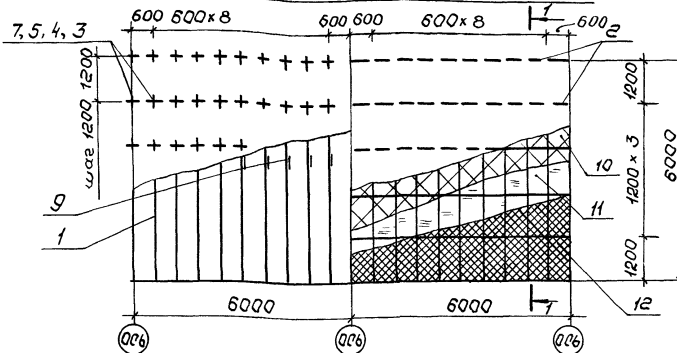
1.045.9-1.3-0 07.00.00

Зав. отд. Трабчук
Зав. сект. Шиндт
С. Н. С. Шафаренко
Вед. инж. Бакуна

Потолок ПССТ 6.6-1,
ПССТ 6.6-2 со сталь-
ной просечно-растяж-
ной сеткой

Стадия лист 1
ЦНИИЭП
ин. Б.С. Мезенцева

Типовая секция плана потолка

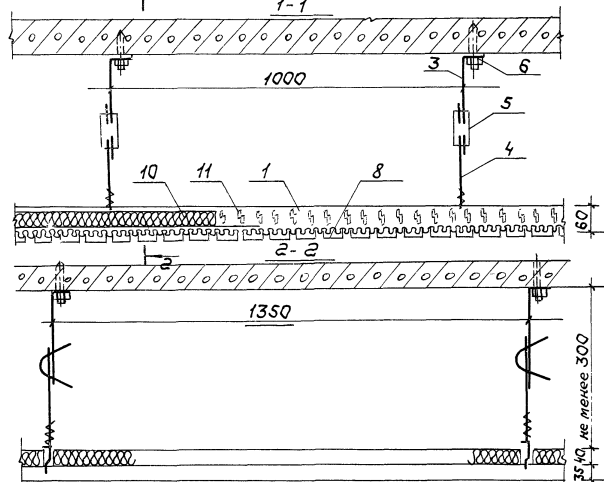
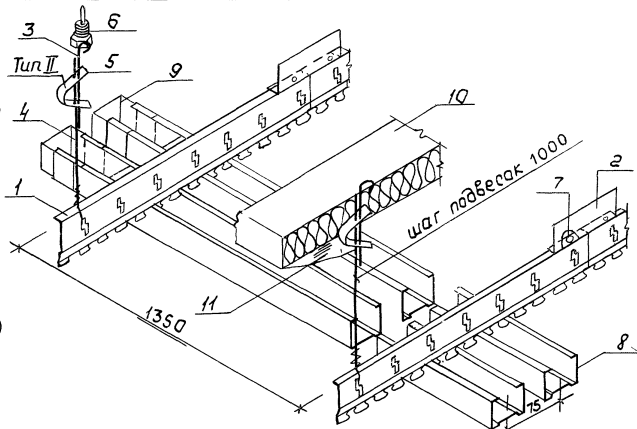
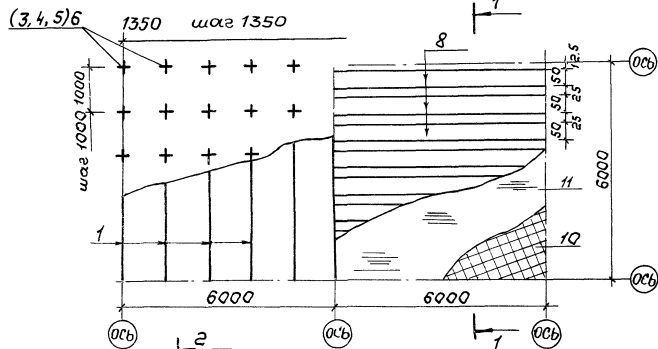


№№ поз	Наименование элемента	Размер мм	Кол-во на 100 м ² шт
1	Профиль каркаса главный	78 ²⁰ E-6000	28
2	Профиль каркаса второстепенный	50 ²⁰ E-549	139
3	Подвеска из проволоки	Φ 2.5	139
4	Подвеска проволочная E=300мм	тип II	139
5	Пружина подвески	75x20x0.5	139
6	Пружина фиксатор E=30мм	30x0.6	417
7	Гайка-винт АВН М8x35 с гайкой	М8	139
8	Пластина соединительная	120x60x1	139
9	Накладка соединительная	100x45x1	28
10	Плита минераловатная П100	600x600x40	278
11	Пленка ПЭТ общего назначения	δ=0,020	2,0кг
12	Сетка стальная проречно-растяжная	1195x595x5	139

1.045.9-1.3-0 08.00.00

Зав. отд.	Травуш			Потолок ПССТ 6.12-1, ПССТ 6.12-2 со стальной проречно-растяжной сеткой	стадия	лист	листооб
Зав. сект.	Шиндт				Р		1
С. И. С.	Иваварников			ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева			
Вед. инж.	Бакума						

Типовая секция плана потолка



№№ поз	Наименование элемента	Сечение мм	кол-во на 100 м ² шт
1	Профиль каркаса	75 ^h l=3000	25
2	стыковой узелок	12 ^h l=100	25
3	Подвеска из проволоки l=300мм	φ 2,5	74
4	Проволока подвески	тип II φ 2,5 l=150	74
5	Пружина подвески	0,5×20×75	74
6	Дюбель-винт с гайкой	M8×35	74
7	Винт самонарезающ	4,2×13	50
8	Рейка P1	50 ^h l=3000	445
9	Вкладыш В1	17 ^h l=100	445
10	Плита минераловатная	1350×800×40	93
11	Пленка ПЭТ	1400×3000×0,02	2,0

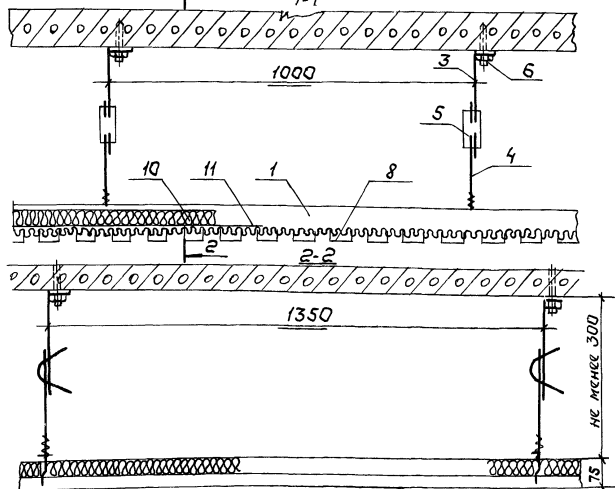
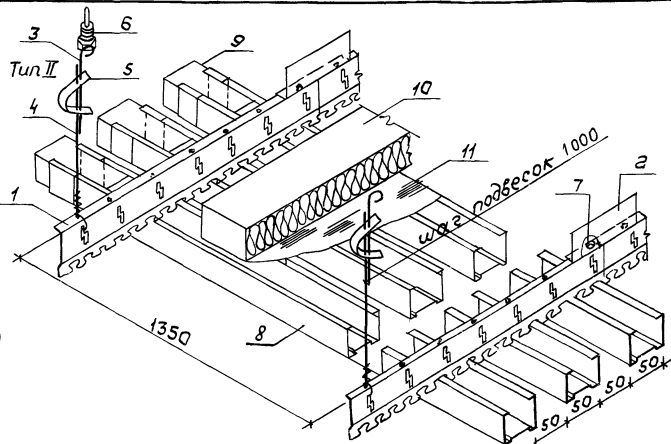
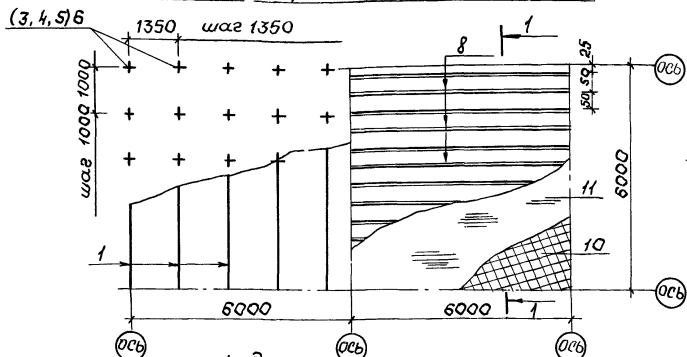
1.045.9-1.3-0 09.00.00

Зав. отд. Травчук
Зав. сект. Шиндт
С. Н. С. Жаворонков
вед. инж. Бакума

Потолок РСТ 0,75-1,
РСТ 0,75-2 из стальных
реек ПС-2

Стация лист
Р 1
Листов 1
ЦНИИЭП
им. Б. С. Мезенцева

Типовая секция плана потолка

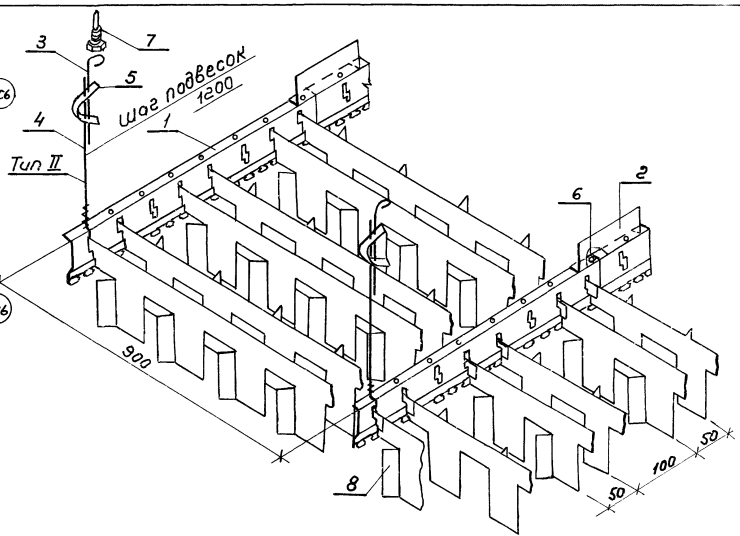
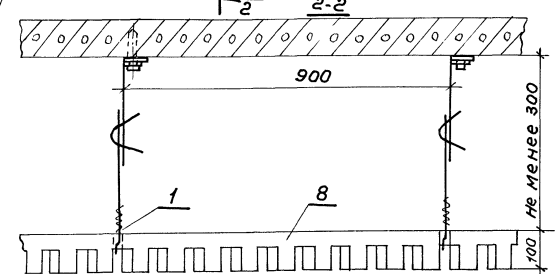
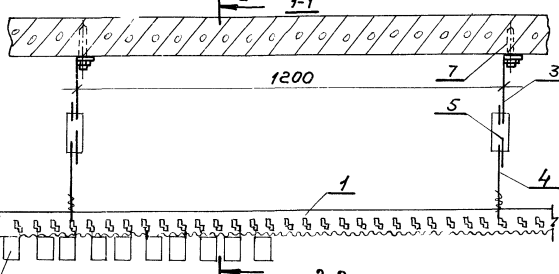
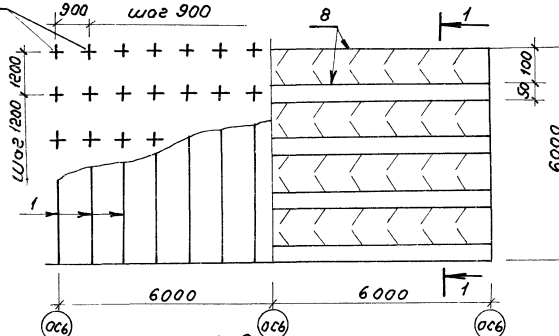


№№ поз	Наименование элемента	Размер мм	кол-во на 100 м ² шт.
1.	Профиль каркаса	¹³ ₇₈ L=3	25
2.	стыковой уголок	¹⁸ ₇₉ L=100	25
3.	Подвеска из проволоки l=300мм	φ 2,5	74
4.	Проволока подвески	Tun II φ25 L=0,15M	74
5.	Пружина подвески	0,5x20x7,5	74
6.	Дюбель-винт с гайкой	M8 x 35	74
7.	Винт самонарезающий	4,2x13	50
8.	Рейка P1	⁵⁰ ₅₀ L=3M	334
9.	Вкладыш В1	¹⁹ ₁₉ L=0,1M	334
10.	Плита минераловатная	1350x800x40	93
11.	Пленка ПЭТ	1400x3000x0,02	20

		1.045.9-1.3-0 10.00.00	
Зав. отд.	Травуш		
Зав. сект.	Шиндт		
С.Н.С.	Жаборонков		
Вед. инж.	Бакунца		
		ПОТОЛОК РСТ 1-1, РСТ 1-2 из стальных реек ПС-2	
		Стандия лист	Листов
		Р	1
		ЦНИИЭП И.Б.Р. МЕЗЕНЦЕВА	

Типовая секция плана потолка

(34,5) 7

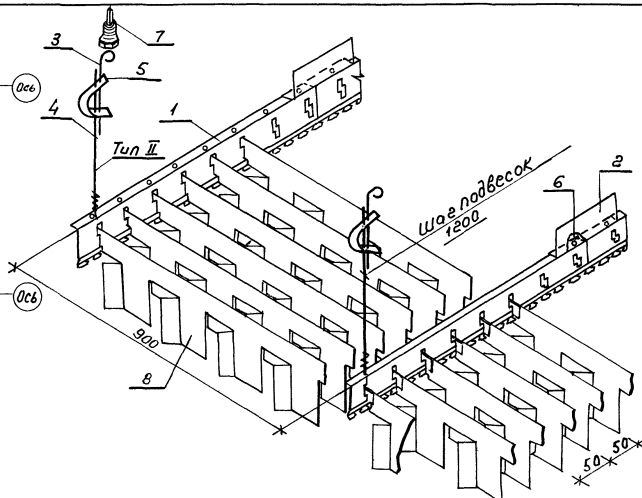
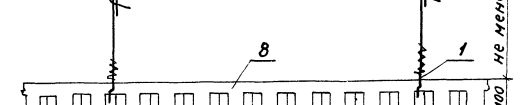
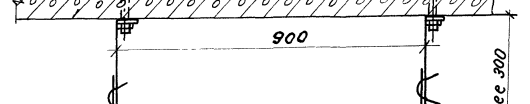
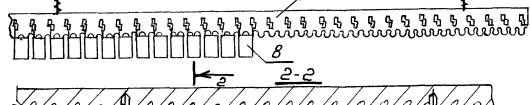
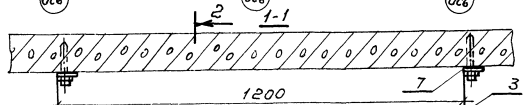
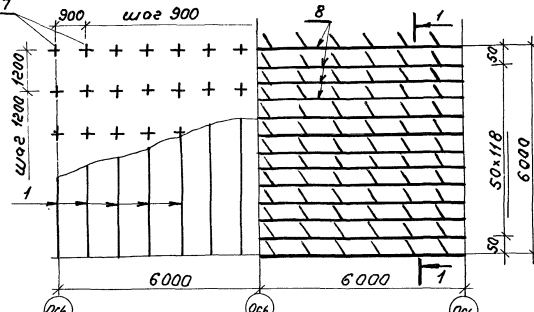


№ п/з	Наименование элемента	Сечение мм	Кол-во на 100 м ² шт
1	Профиль каркаса	13 L=3000	37
2	Стыковой уголок	13 L=100	37
3	Подвеска из проволоки R=300мм	φ 2,5	93
4	Проволока подвески	тип II φ 2,5	93
5	Пружина подвески	-0,5×20×75	93
6	Винт сомонорезающий	4,2×13	74
7	Дюбель-винт ДВН М8×35 с гошкой	М8	93
8	Решетчатый элемент РЭ09-1, РЭ09-1А	h=100, δ=0,8	740 740

		1.045.9-1.3-0 1100.00	
Зав. отд.	Травуш	Михай	Потолок РША 1-1, РША 1-2 решетчатый алюминиевый
Зав. сект	Шимидт	Шимидт	
С.Н.С.	Жворонков	Над	
Вед. инж.	Бакуча	Бакуча	
Н.контр.	Шимидт	Шимидт	
		Страниц Лист Листов Р 1 1	
		ЦНИИЭП ин. Б.С. Мезенцева	

Изд. М. 1984 г. Лист № 1
Подп. и дата 1984 г. № 1

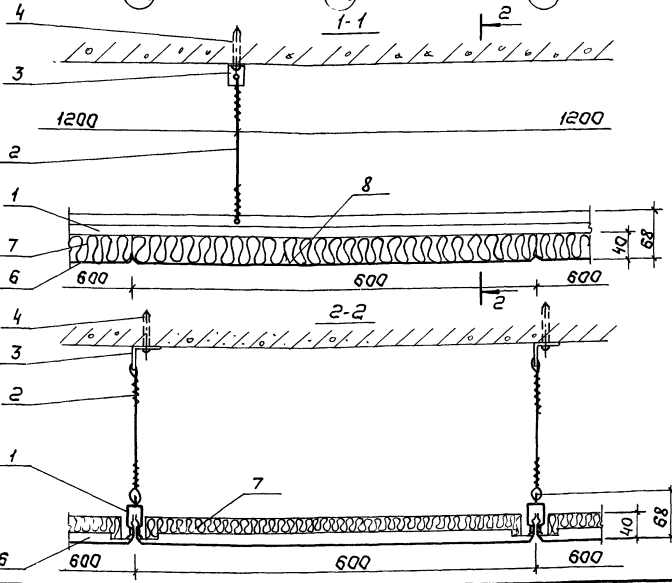
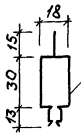
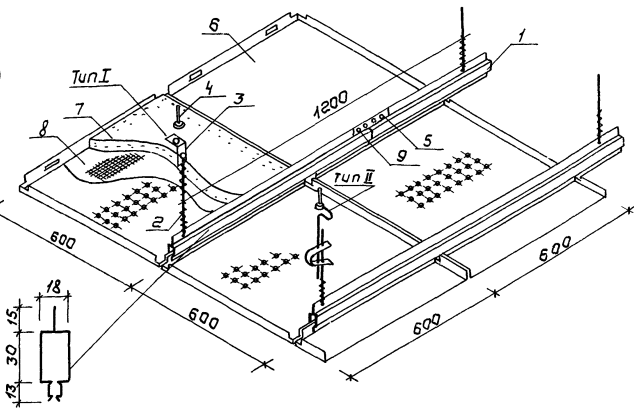
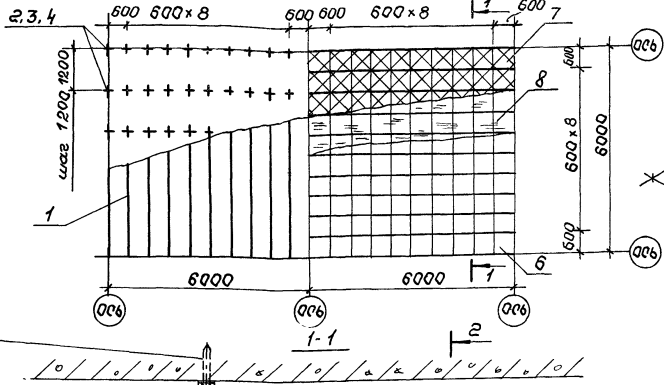
(34,5)7 Типовая секция плана потолка



№ поз.	Наименование элемента	Сечение мм	Кол-во по 100м шт
1	Профиль каркаса	¹³ 75 E=3000	37
2	Стыковой уголок	¹³ 75 E=100	37
3	Подвеска из проволоки E=300мм	φ 2,5	93
4	Проволока подвески	тип II φ 2,5	93
5	Пружина подвески	0,5*20*7,5	93
6	Винт самонарезающий	4,2*13	74
7	Дюбель-винт ДВН МВ*35 с гошкой	МВ	93
8	Решетчатый элемент РЭ09-1	h=100, b=0,8	2222

		1.045.9-1.3-0 12.00.00	Старая	Лист	Листов
Зав. отд.	Травуш		Р		1
Зав. сек.	ШМИОТ	Потолок РША 0,5-1			
С.Н.С.	Жобарников	РША 0,5-2 решетчатый			
Вед. инж.	Божумо	алюминиевый			
Н.Контр.	ШМИУТ				
			ЦНИИЭП им Б.С.Мезенцева		

Типовая секция плана потолка



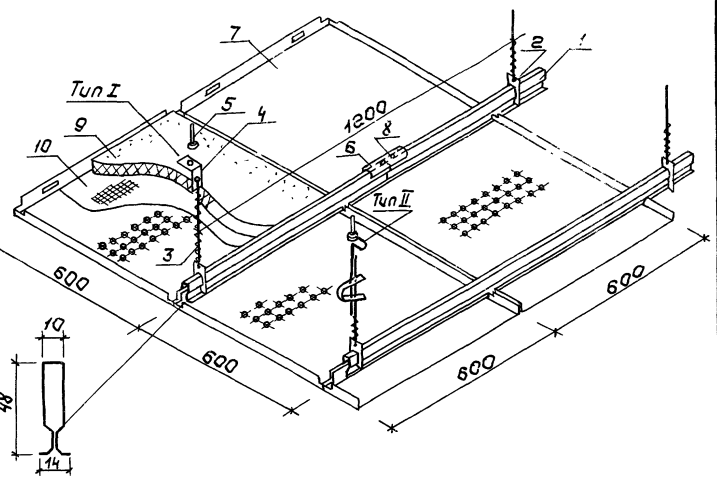
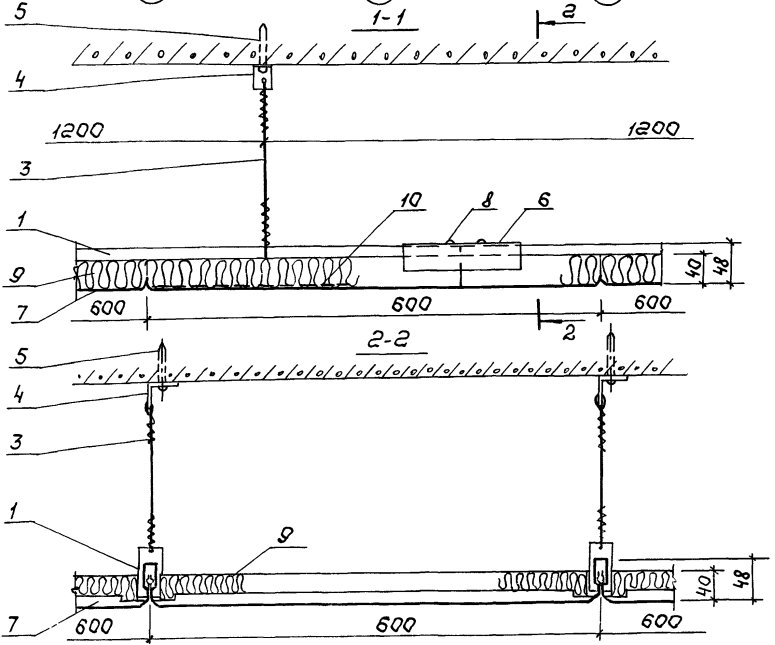
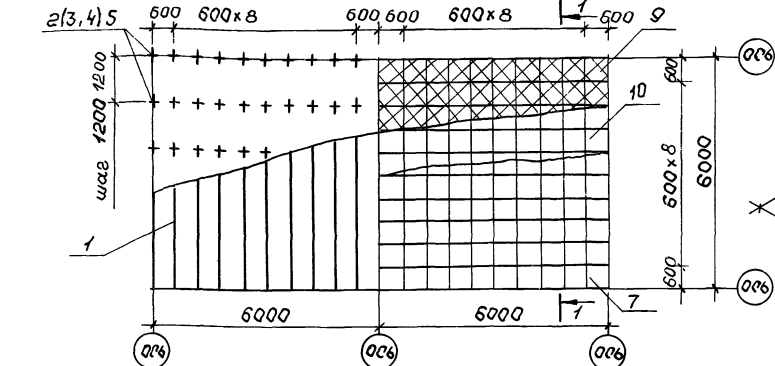
№№ поз	Наименование элемента	Сечение мм	Кол-во на 100 м ² шт
1	Профиль каркаса СПА-0017-3	58x18	28
2	Подвеска из проволоки $\phi=450$ мм	Тип I $\phi 2,5$	139
3	Уголок подвески		Г 36x25x3
4	Дюбель-винт ДВН М8x35 с гайкой	М8	139
5	Накладка	160x15x3	28
6	Панель ППА-1	599x599x38	278
7	Плита минераловатная ПП-100	600-600x40	278
8	Пленка ПЭТ общего назначения	0,020	2,0 кг
9	Винт М4x16 с гайкой и шайбой М4	-	112

ЦНИИЭП Подп. и дата. 183 ш.вб №1

1.045.9-1.3-0 13.00.00

Зав. отд.	Травуш	Инж.	Потолок ППАЛ 6.6-1, ППАЛ 6.6-2 с алюминиевым каркасом и панелями типа ППА-1	Исполн.	Лисов	Лисов
Зав. сект.	Шмигд	Инж.		Р	Т	
С.н.с.	Жаборонков	Инж.		ЦНИИЭП ин.б.с. Мезенцева		
Вед. инж.	Баккина	Инж.				
Н.контр.	Шмигд	Инж.				

Типовая секция плана потолка



№№ поз.	Наименование элемента	сечение мм	кол-во на 100 м ² шт.
1	Профиль каркаса	48×14×0,7	28
2	Наездник	2×25	139
3	Подвеска из проволоки l=450 мм	φ2,5	139
4	Уголок подвески	Г36×25×3	139
5	Дюбель-винт ДВН М8×35 с гайкой	М8	139
6	Накладка	160×15×3	28
7	Панель ППА-1	599×599×38	278
8	Винт М4×16	-	112
9	Плита минераловатная ПП-100	600×600×40	278
10	Пленка ПЭТ общего назначения.	0,020	2,0 кг

1.045.9-1.3-0 14.00.00			
Завод	Травуш	Потолок ППАСТ 6.6-1,	Стальная люк
Зав. сек.	Шmidt	ППАСТ 6.6-2 со стальным	Р
С. Н. С.	Наворонков	каркасом и панелями	1
Вед. инж.	Бакумина	типа ППА-1	ЦНИИЭП
			ин. б. С. Мезенцева

Наименование материала	Код материала	Единица измерения	Количество на марку (на 100 кв.м)																												
			ПА 6.6-1	ПА 6.6-2	ПА 6.12-1	ПА 6.12-2	ПСТ 6.6-1	ПСТ 6.6-2	ПСТ 6.12-1	ПСТ 6.12-2	ПАПС 6.6-1	ПАПС 6.6-2	ПАПС 6.12-1	ПАПС 6.12-2	ПСПТ 6.6-1	ПСПТ 6.6-2	ПСПТ 6.12-1	ПСПТ 6.12-2	РСТ 075-1	РСТ 075-2	РСТ 1-1	РСТ 1-2	РША 1-1	РША 1-2	РША 05-1	РША 05-2	ППА 6.6-1	ППА 6.6-2	ППАСТ 6.6-1	ППАСТ 6.6-2	
Сталь мелкосортная	093300	кг	167,3	163,3	128,4	124,4	676,0	672,0	702,0	697,0	186,0	138,0	181,6	133,5	185,7	137,5	181,6	133,5	853,9	851,8	641,9	639,8	5,0	2,3	5,0	2,3	7,4	3,4	7,4	3,4	
Сталь тонколистовая	097300	кг	46,2	46,6	40,3	41,1	46,2	46,6	40,5	41,1	37,9	30,2	38,3	30,6	340,1	334,6	341,4	336,1	82,8	83,0	76,8	78,0	86,9	87,2	86,9	85,2	24,4	24,8	14,8	14,2	
Прокат алюминия технического	181100	кг	178,0	178,0	200,2	200,2						169,6	169,2	169,6	168,2																
Плита минераловатная	576200	м ³	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					4	4	4	4		
Пленка полиэтилен-терeftалатная	225513	кг	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	

Шифр марок, Подпись и дата, Взам.инв.

			1.045.9-1.3-0 00.00.00 РМ			
Зав. отд.	Травин	Шmidt	Ведомость расхода материалов	Склад	Лист	Листов
Зав. сект.	Шmidt			Р		1
Ср. Н.С.	Жаботинский	Шmidt		ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева		
Вед. инж.	Бачина	Бачина				
Н.М.Ант.	Шmidt	Шmidt				

22457-04

(28)