ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.245-1

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ

ВЫПУСК 2

ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ ИЗ ПЛИТ „АКМИГРАН" ИЛИ „АКМИНИТ"

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИЭП зрелищных зданий
и спортивных сооружений
им. Б.С. Мезенцева

Главный инженер института Герчиков Ю.М.

Заведующий отделом строительных конструкций ОНИР Травуш В.И.

УТВЕРЖДЕНЫ

Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Приказ № 178 от 15.VIII. 1978 г.

Введены в действие с 1.X.1978 г.

gost.e-ecolog.ru

№№ п/п	Наименование	Обозначение	№ стр.
1	Содержание	2 ПАК 00.00.00	1
	Потолок из профилей таврового сечения		
2	Спецификация	2 ПАК 01.00.00	2
3	Сборочный чертеж	2 ПАК 01.00.00СБ	3,4
	Детали		
4	Несущий профиль	2 ПАК 01.00.04	5
5	Поперечная шпонка	2 ПАК 01.00.06	6
	Потолок с каркасом в одном уровне		
6	Спецификация	2 ПАК 02.00.00	7
7	Сборочный чертеж	2 ПАК 02.00.00СБ	8,9
	Детали		
8	Главный профиль	2 ПАК 02.00.04	10
9	Соединительная пластина	2 ПАК 02.00.06	10
10	Второстепенный профиль	2 ПАК 02.00.05	11
11	Спецификация	2 ПАК 03.00.00	12
12	Сборочный чертеж	2 ПАК 03.00.00СБ	13,14
	Детали		
13	Продольная шпонка	2 ПАК 03.00.05	15
14	Гребенка	2 ПАК 03.00.06	15
15	Поперечная шпонка	2 ПАК 03.00.07	16
16	Соединительная насадка	2 ПАК 03.00.08	16
17	Серьга подвески	2 ПАК 03.00.10	17
18	Пружина-уплотнитель	2 ПАК 03.00.09	17
	Потолок с каркасом в двух уровнях		
19	Спецификация	2 ПАК 04.00.00	18
20	Сборочный чертеж	2 ПАК 04.00.00СБ	19,20
	Детали		
21	Главный профиль	2 ПАК 04.00.04	21
22	Второстепенный профиль	2 ПАК 04.00.05	21
23,24	Поперечная и продольная шпонки	2 ПАК 04.00.06	22
25	Защелка	2 ПАК 04.00.08	22
26	Пружина крепления каркаса	2 ПАК 04.00.09	23
27	Пристенный зажимной профиль	2 ПАК 04.00.02	23

1.245-1.0 2ПАК 00.00.00

Зав.отд.	Трахуш		
Зав.сек.	Шмидт		
Ст.н.сотр.	Жаворонков		
Исполн.	Прусова		
Провер.	Жаворонков		

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	1	2

Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева

Формат 11

1.245-1.0 2ПАК 00.00.00 Лист 2

15597 3 Формат 11

Серия 1.245-1 Выпуск 2

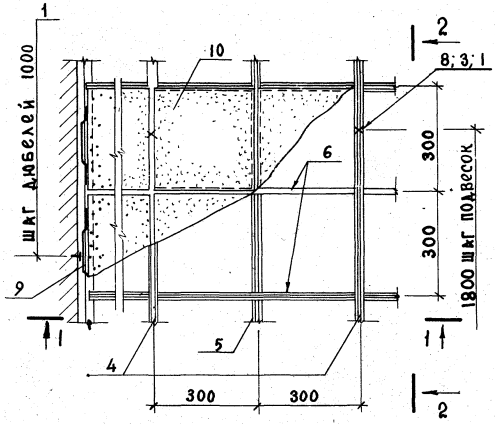
Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на 100 м²	Примечание
				Документация		
12			2ПАК 01.00.00 СБ	Сборочный чертеж		2 листа
				Детали		
Б/Ч		3		Уголок крепления подвески 32×3, ℓ=25		
				с отв. для подвески		оцинковать;
				ф6, ГОСТ 8509-72 / ГОСТ 380-71*	93	масса 0,036 кг/шт
12		4	2ПАК 01.00.04	Несущий профиль	93	
11		6	2ПАК 01.00.06	Поперечная шпонка	186	
Б/Ч		7		Стыковая пластина		
				80×15×2 ГОСТ 14918-69 / ГОСТ 380-71*	93	масса 0,060 кг/шт.
Б/Ч		8		Подвеска из проволоки ф2,5 ℓ=450		
				ГОСТ 15892-70 / ГОСТ 380-71*	93	масса 0,019 кг/шт.

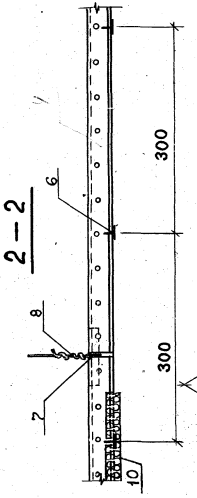
Зав.отд.	Правуш	1978	1.245-1	2ПАК 01.00.00	
Зав.сект.	Шмидт	Потолок из профилей таврового сечения (спецификация)	Стадия	Лист	Листов
Ст.н.сотр.	Жаворонков		Р.Ч	1	2
Исполн.	Трусова		ГосграждансТроиНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева		
Провер.	Жаворонков				

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на 100 м²	Примечание
				Стандартные изделия		
		1		Дюбель-гвоздь 3,5×30		
				ВТУ НМЗ 2-66 ММСС СССР	183	масса 0,008 кг/шт.
				Ст. 70 ОСТ-14271		
				Примененные изделия		
11		5	2ПАК 04.00.07	Продольная шпонка	556	
11		8	4ПСТ 01.00.08	Пристенный профиль	20	
11		9	2ПАК 03.00.09	Пружина – уплотнитель	300	
				Материалы		
		10		Плита „Акмигран" или „Акминит" ГОСТ 17918-72	205	размер плит 300×300×20
				γ = 450-350 кг/м³	1111	масса 0,70 кг/шт.
		11		Клей БМК-5к ТУ 36-978-68 МЭП СССР		масса 0,005 кг/м²

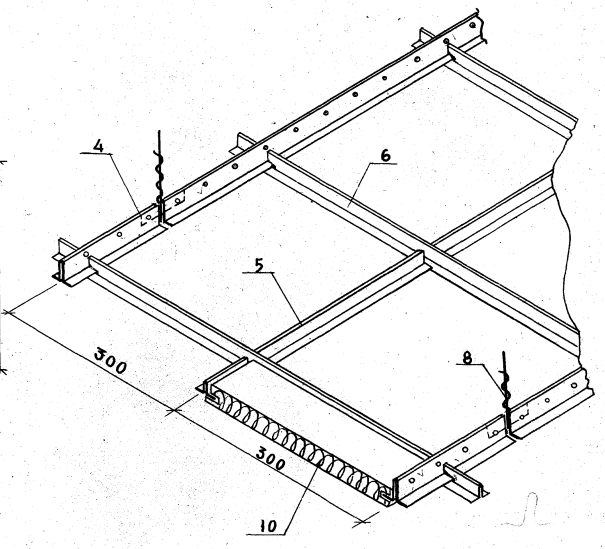
		1.241-1	2ПАК.01.00.00
			Лист 2

Фрагмент плана М1:10

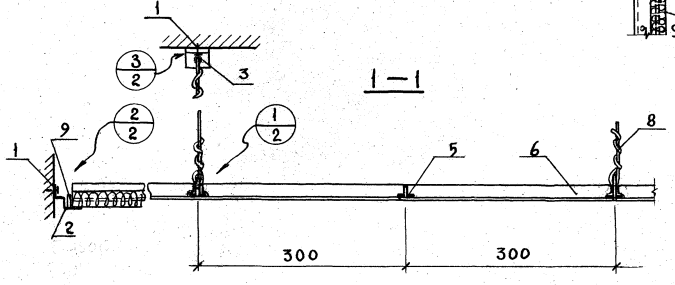




Общий вид М 1:5



1 — 1



Пояснительную записку см. в выпуске 0 „Материалы для проектирования"

Зав. отд.	Травуш	
Зав. сект.	Шмидт	
Ст. н. сотр.	Жаворонков	
Исполн.	Трусова	
Прорер	Жаворонков	

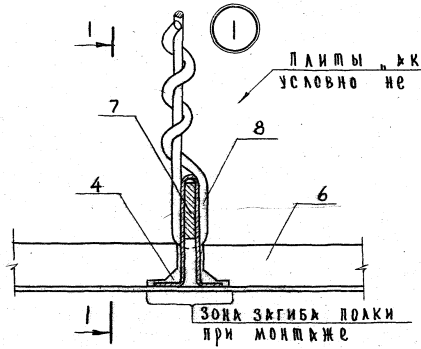
1978 | 1.245-1.2ПАК 01.00.00 СБ

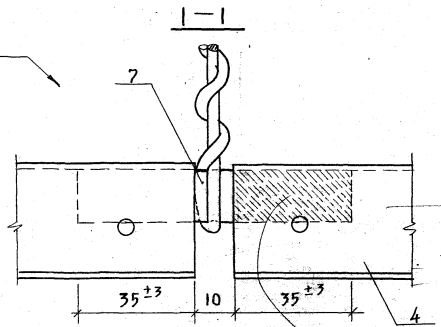
Потолок из профилей таврового сечения

Стадия	Масса	М-б
Р.Ч.	10,2 кг/м²	1:10

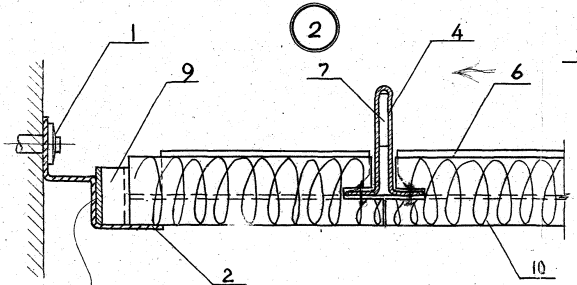
Лист 1 | Листов 2

Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и сорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева



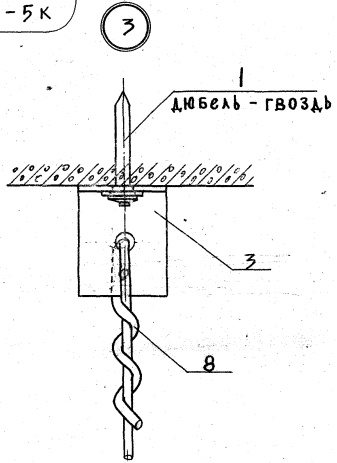


Поз. 4 и 7 с одного конца
приклеить клеем БМК-5к

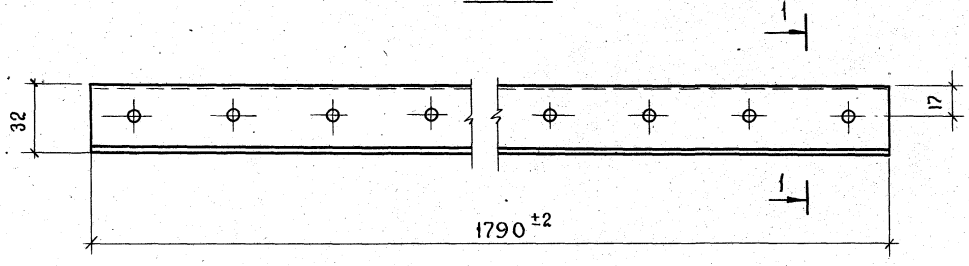


Поз. 9 с торцевой стороны
приклеить клеем БМК-5к

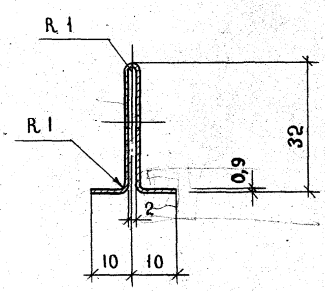
11



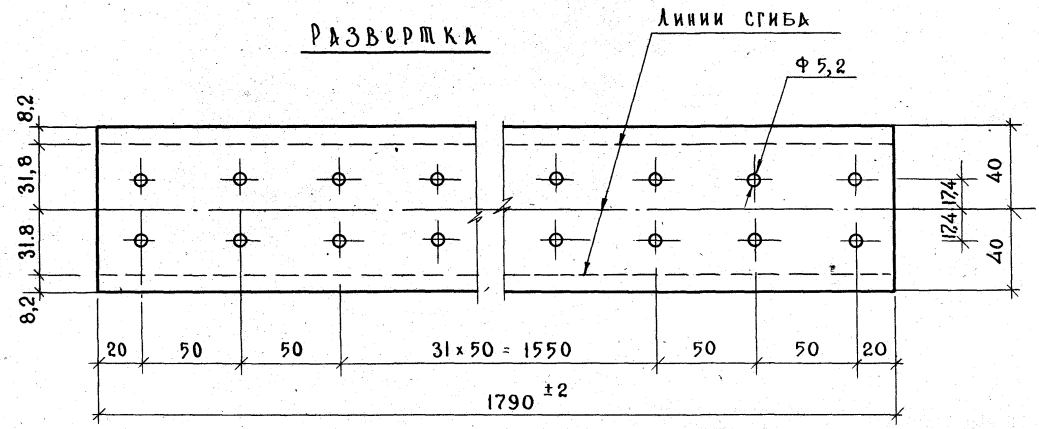
М 1:2



1-1 М1:1



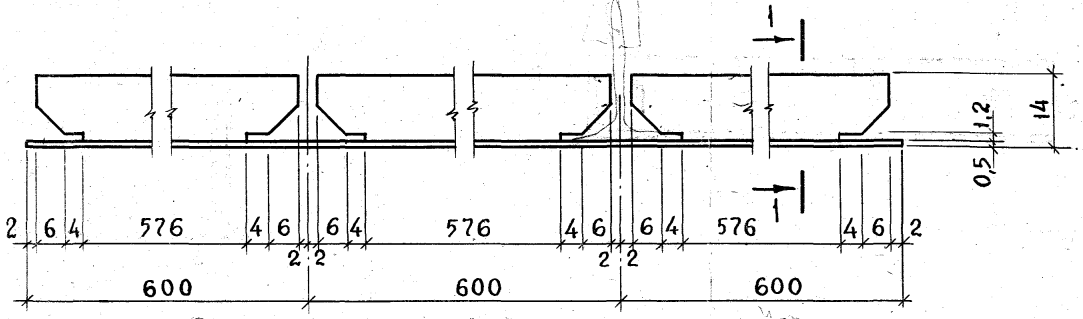
Развертка



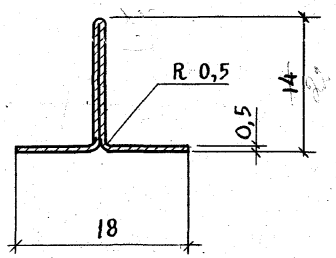
			1978	1.245-1.2.ПАК 01.00.04	
			Несущий профиль	Стадия: Р4	Масса: 1,0
				Масштаб: 1:2	
Зав.отд.	Правуш			Лист 1	Листов 1
Зав.сект.	Шмидт		Лист 0,9 ГОСТ 14918-69	Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений	
Ст.н.сотр.	Жаворонков		Вст 3 ГОСТ 380-71*		
Исполн.	Трусова				
Провер.	Жаворонков				

Серия 1.245-1 выпуск с

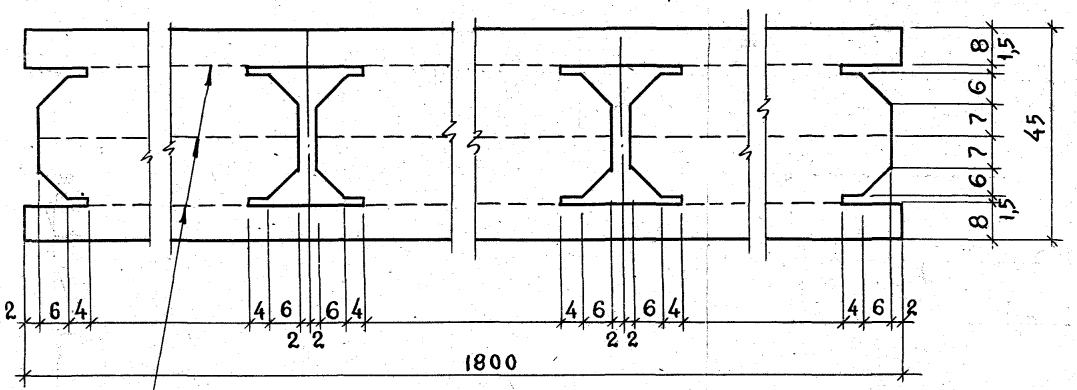
М 1:1



1-1 М 2:1



Развертка



Линии сгиба

Зав. отд.	Травуш		
Зав. сект.	Шмидт		
Ст. н. сотр.	Жаворонков		
Исполн.	Трусова		
Провер.	Жаворонков		

1978 | 1.245-1.2.ПАК 01.00.06

Поперечная шпонка

Стадия	Масса	М-б
Р.Ч.	0,318	1:1

Лист | Листов 1

Лист 0,5 ГОСТ 14918-69
Вст 3 ГОСТ 380-71*

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ ЦНИИЭП ЗР. ЗДАНИЙ И СПОРТ. СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.245-1 выпуск 2

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на 100 м²	Примечание
				Документация		
12			2 ПАК 02.00.00 СБ.	Сборочный чертеж		2 листа
				Детали		
11		4	2 ПАК. 02.00.04	Главный профиль	37	
				Второстепенный		
11		5	2 ПАК. 02.00.05	профиль	139	
11		6	2 ПАК 02.00.06	Соединительная пластина	139	
б/4		8		Подвеска из прово-		
				локи ф 2,5, l=450	139	Масса 0,019 кг/шт.
				ГОСТ 15892-70		
				Стандартные изделия		
		1		Дюбель гвоздь ф 3,5х30	139	Масса 0,003 кг/шт
				ВТУ ММЗ 2-66 ММСС СССР		
		11		Ст 70 ОСТ-14271 Болт М 5х20		
				ГОСТ 7805-70	140	Масса 0,005 кг/шт
		12		Гайка п5		
				ГОСТ 5915-70	148	Масса 0,004 кг/шт

				1978	1.245-1.	2.ПАК.02.00.00
Зав. отд.	Травуш			Потолок с каркасом в одном уровне (спецификация)	Стадия Р.Ч.	Лист 1 / Листов 2
Зав. сек.	Шмидт				Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева	
Ст. н. сотр.	Жаворонков					
Исполн.	Трусова					
Провер.	Жаворонков					

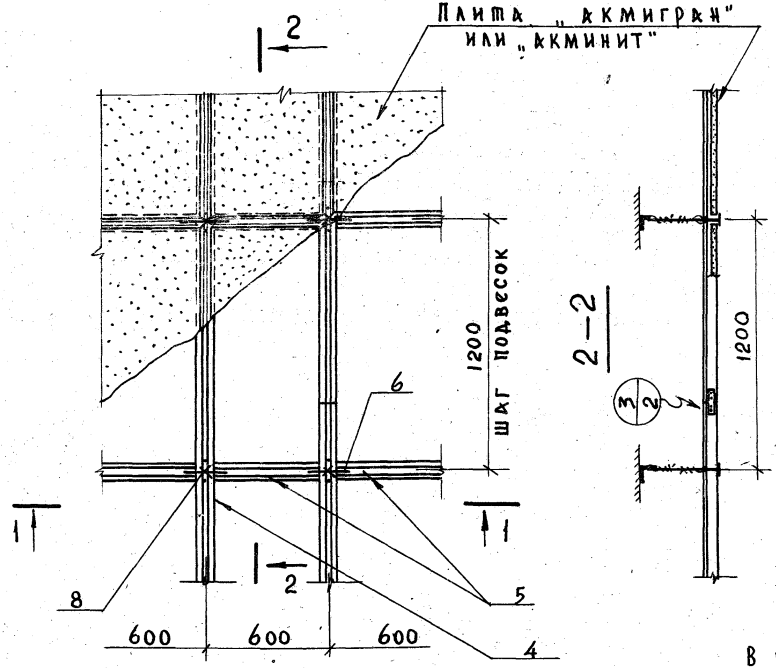
Формат 11

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на 100 м²	Примечание
				Примененные изделия		
11		2	4.ПСТ 01.00.08	Пристенный		
				профиль	20	
11		3		Уголок крепле-		см. л. 2
				ния подвески	139	2 ПАК 01.00.00
11		7	3.ПГЛ 01.00.03	Стыковая накладка	37	
				Пружина-		
11		9	2.ПАК 03.00.09	уплотнитель	180	
				Материалы		
		10		Плита „Акмигран"		
				или „Акминит"		
				ГОСТ 17918-72		
				γ=450-350 кг/м³		
				(блок из плит или		
				минераловолокнис-		
				тая плита "МВП"		Плита "МВП"
				размером 597х1197х16)	139	Масса 4,6 кг/шт.

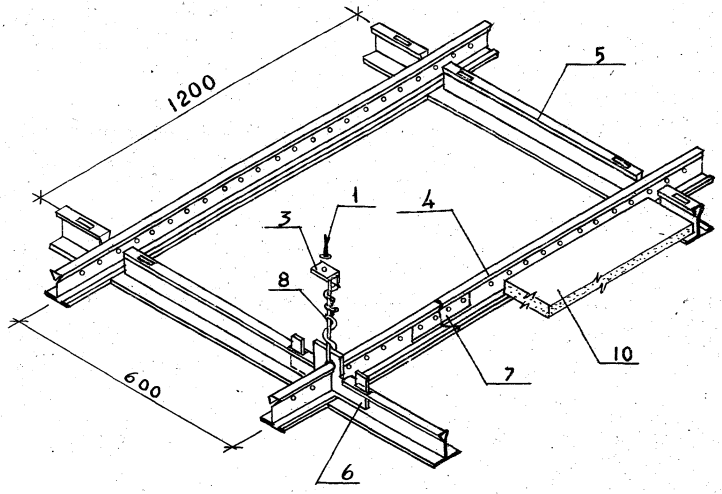
				1.245-1.	2.ПАК.02.00.00	Лист 2

15597 9 Формат 11

Фрагмент плана М 1:20



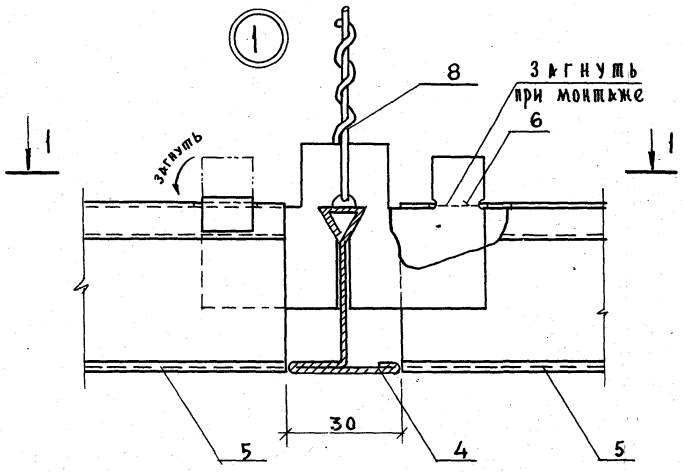
Общий вид М 1:10

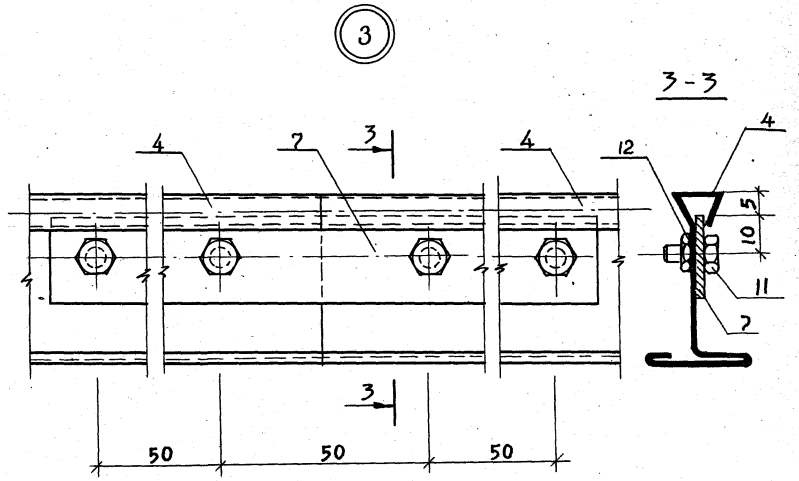


В конструкции могут быть применены минераловолокнистые плиты "МВП" или укрупненные блоки из плит „Акмигран" и „Акминит" с размерами в осях от 300×300 до 600×1800 мм.

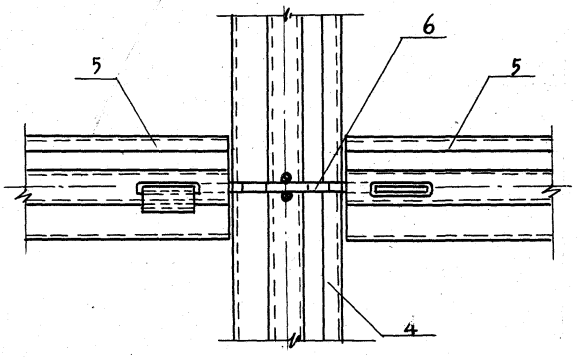
Пояснительную записку см. в выпуске 0 „Материалы для проектирования"

Зав. отд.	Трахуш	1978	1.245-1.2ПАК 02.00.00СБ
Зав. сект.	Шмидт	Потолок с каркасом в одном уровне	Стадия: Р.Ч. · Масса: 8,38 кг/м² · Масшт.: 1:20
Ст. н. сотр.	Жаворонков		Лист 1 · Листов 2
Исполн.	Трусова		Госгражданстрой ЦНИИЭП зрелищных и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева
Провер.	Жаворонков		

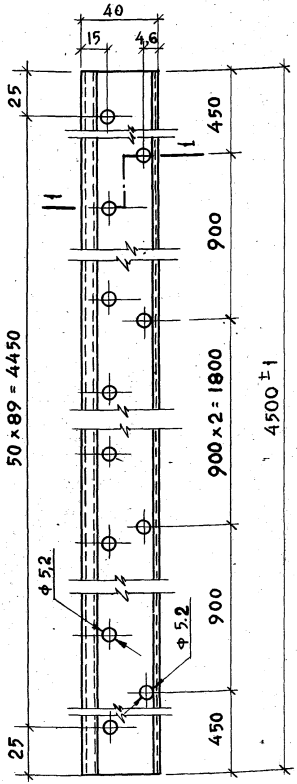




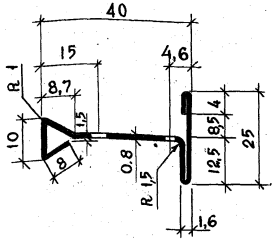
1—1



Узел опирания плиты к пристенный профиль аналогичен узлу 2ПАК 01.00.00СБ



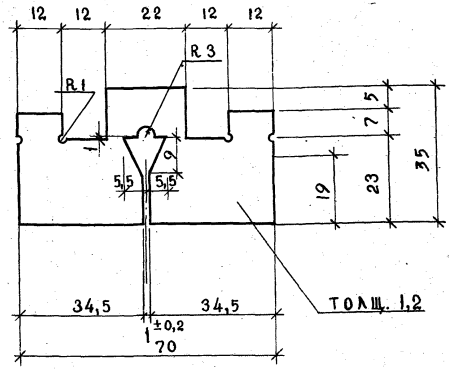
I—I М 1:1



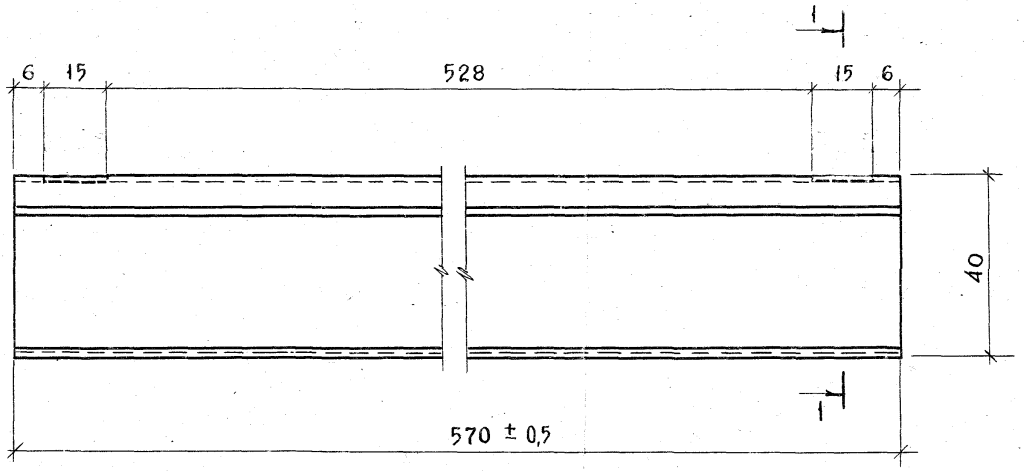
М 1:2

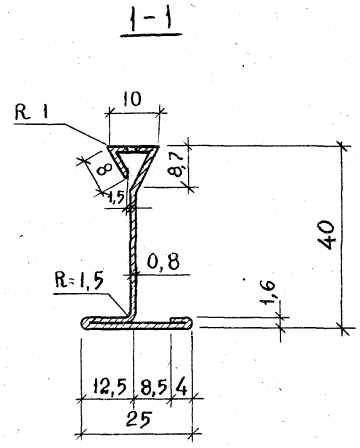
Lразв = 84

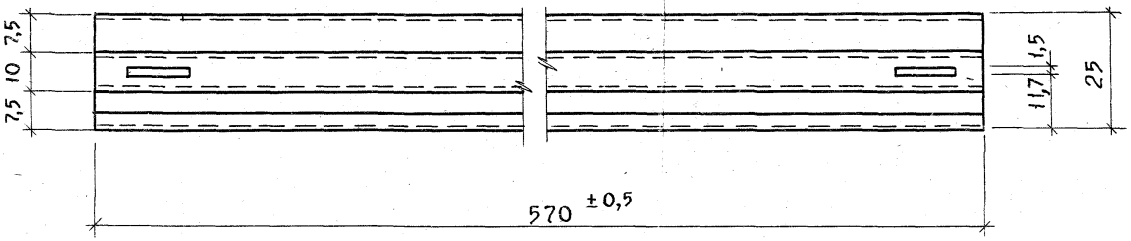
			1978	1.245-1.2ПАК 02.00.04	
			Главный профиль	Стадия: Р.Ч.	Масса: 2,33	М-б: 1:2
				Лист	Листов 1
Зав.отд.	Травуш		Лист 0,8 ГОСТ 14918-69 Вст 3 ГОСТ 380-71*	Госгражданстрой ЦНИИЭП зр зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева	
Зав.сект.	Шмидт				
Ст.н.сотр.	Жаворонков				
Исполн.	Трусова				
Провер.	Жаворонков				



			1978	1.245-1.2.ПАК 02.00.06	
			Соединительная пластина	Стадия: Р.Ч.	Масса: 0,016	М-б: 1:1
				Лист	Листов 1
Зав.отд.	Травуш		Лист 1,2 ГОСТ 14918-69 Вст 3 ГОСТ 380-71*	Госгражданстрой ЦНИИЭП зр зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева	
Зав.сект.	Шмидт				
Ст.н.сотр.	Жаворонков				
Исполн.	Трусова				
Провер.	Жаворонков				







∠ заг. = 84 мм

Зав. отд.	Трдвуш		
Зав. сект.	Шмидт		
Ст. н. сотр.	Жаворонков		
Исполн.	Трусова	Трусова	
Провер.	Жаворонков		

1978 | 1.245-1.2, ПАК 02.00.05

Второстепенный профиль

Стадия	Масса	М-б
Р.Ч.	0,30	1:1
Лист	Листов 1	

Лист 0,8 ГОСТ 14918-69
Вст 3 ГОСТ 380-71*

Госгражданстройцнииэп зр. зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева

Серия 1.245-1 выпуск 2

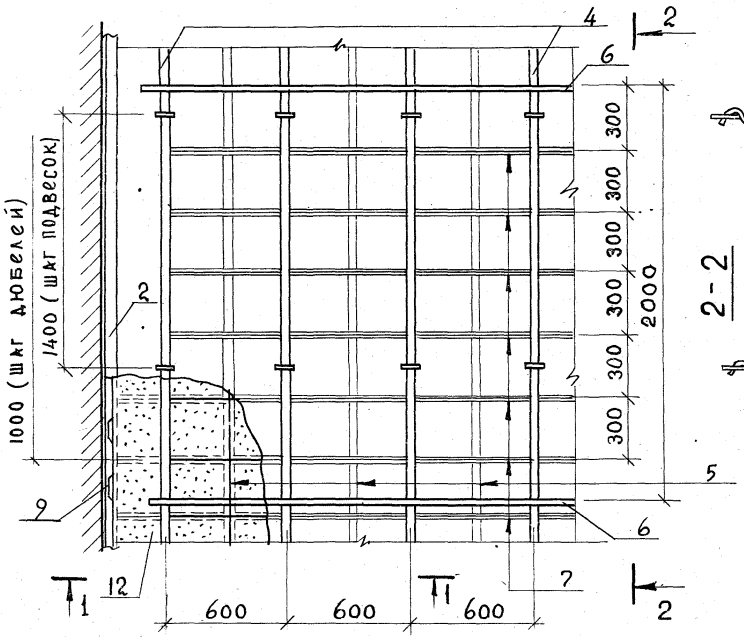
Форма	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на 100 м²	Примечание
				Документация		
12			2 ПАК.03.00.00СБ	Сборочный чертеж		2 листа
				Детали		
11		5	2 ПАК 03.00.05	Продольная шпонка	536	
11		6	2 ПАК 03.00.06	Гребенка	28	
11		7	2 ПАК 03.00.07	Поперечная шпонка	1111	
11		8	2 ПАК 03.00.08	Соединительная насадка	37	
11		9	2 ПАК 03.00.09	Пружина-уплотнитель	300	
11		10	2 ПАК 03.00.10	Серьга	119	
				подвески		
б/ч.		11		Подвеска из про-		
				волоки Ф25, ℓ=450 ГОСТ 15892-70	119	масса 0,019 кг/шт.
				Стандартные изделия		
		1		Дюбель-гвоздь 3,5×30		
				ВТУ ММЗ 2-66 ММСС СССР Ст 70 ОСТ - 14271	220	масса 0,003 кг/шт.
		4		Несущий профиль из		
				ал. сплава. Нормаль СПА-2020		масса 0,933 кг/шт.
				Главмосмонтажспецстроя	37	длина 4500
				Сплав АД31-Т ГОСТ 4784-65		

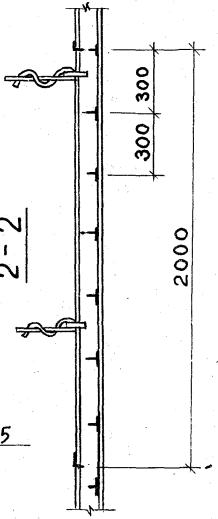
				1978	1.245-1.	2.ПАК 03.00.00
Зав. отд.	Травуш			Потолок с доступом (спецификация)	Стадия	Лист	Листов
Зав. сект.	Шмидт				Р.Ч.	1	2
Ст. н. сотр.	Жаворонков				Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений		
Исполн.	Трусова						

Форма	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на 100 м²	Примечание
				Примененные изделия		
11		2	4 ПСТ 01.00.08	Пристенный		
				профиль	20	
11		3		Уголок крепления		см. л. 2
				подвески	119	2 ПАК. 01.00.00
				Материалы		
		12		Плита „Акмигран"		размер плит
				или „Акминит"		300×300×20
				ГОСТ 17918-72		
				γ = 450-350 кг/м³	1111	масса 0,70 кг/шт.

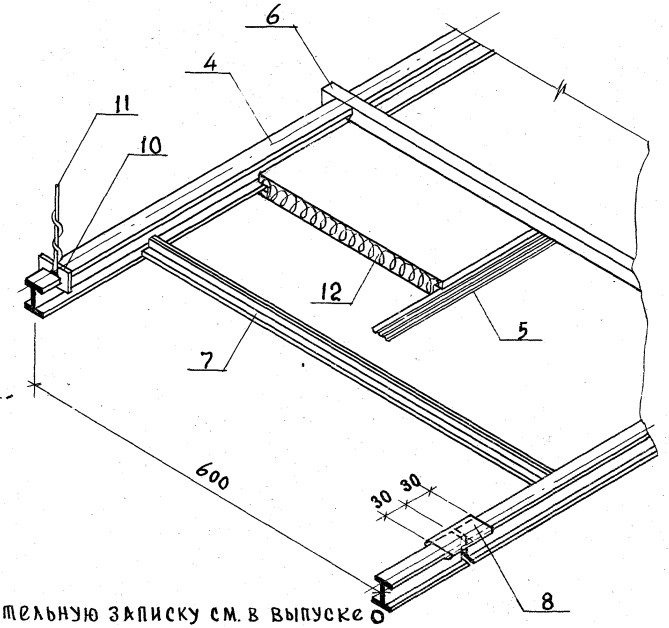
1.245-1 2 ПАК 03.00.00 Лист

Фрагмент плана М1:20

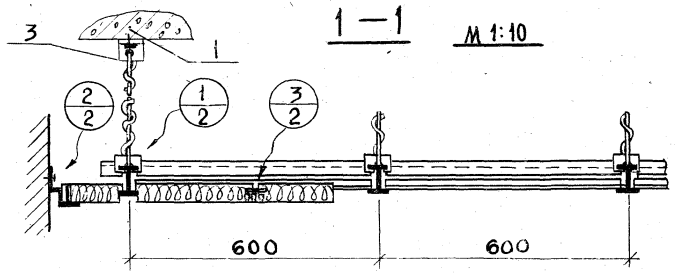




Общий вид М 1:5



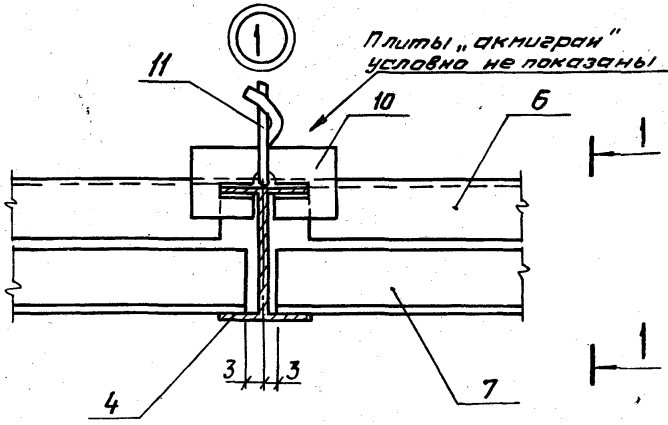
1—1 М 1:10

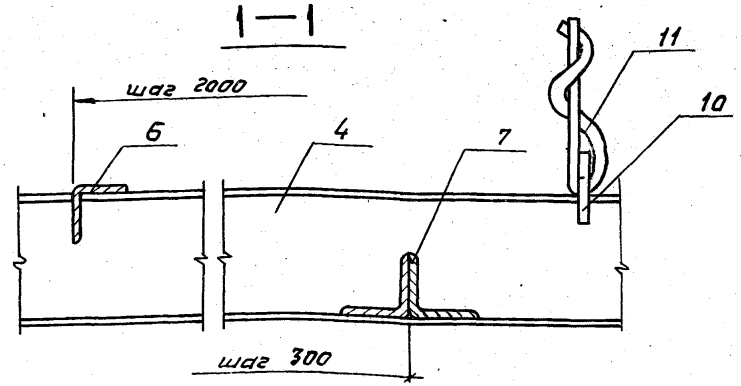


Пояснительную записку см. в выпуске „Материалы для проектирования"

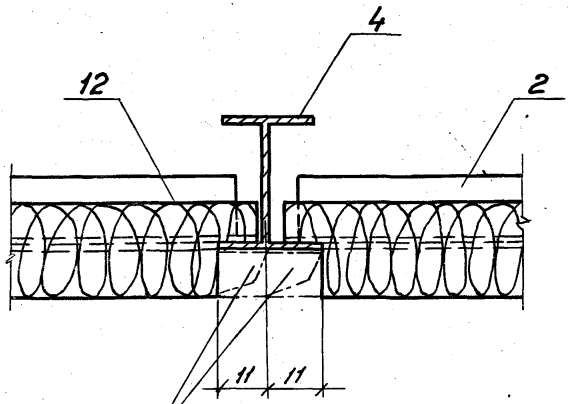
			1978	1.245-1. 2.ПАК 03.00.00СБ		
			Потолок с доступом	Стадия	Масса	М-б
				Р.Ч.	9,62	1:20
				Лист 1	Листов 2	
Зав. отд.	Трахуш			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева		
Зав. сект	Шмидт					
Ст. н. сотр	Жаворонков					
Испол.	Трусова					
Провер	Жаворонков					

Формат 12

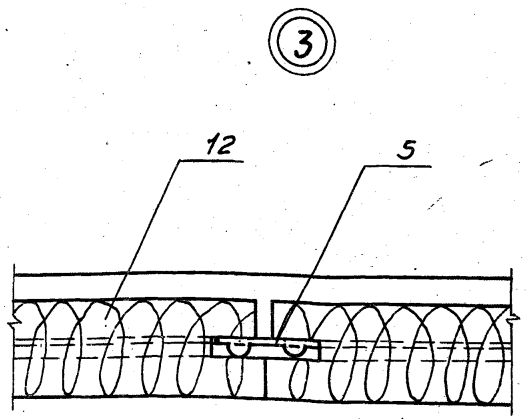




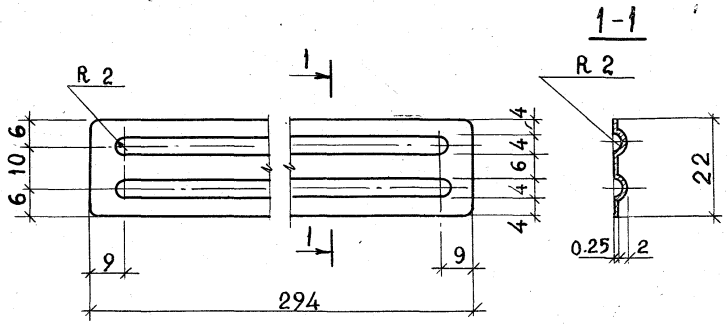
Узел опирания плиты „акмигран"



Подрезка в торцах выполнена для облегчения съема плит для декоративного эффекта. Подрезку низа торцов плит можно выполнять в поперечном направлении.



Узел опирания плиты на пристенный профиль см. узел 2 2.ПАК 01.00.00 СБ



Деталь может быть заменена
на поз. 5 2.ПАК 01.00.00. см. л.2

Зав.отд.	Травуш		
Зав.сект.	Шмидт		
Ст.н.сотр.	Жаворонков		
Исполн.	Трусова	Трусов	
Провер.	Жаворонков		

1978 | 1.245-1.2 ПАК 03.00.05

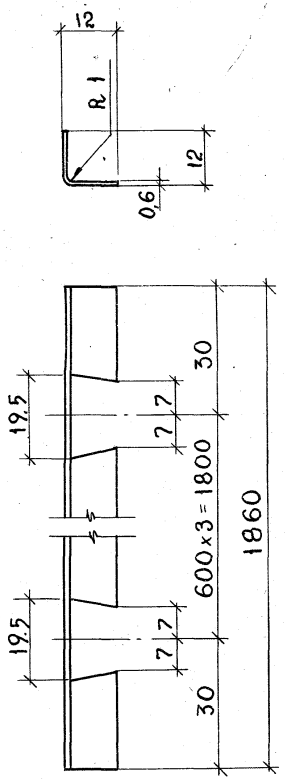
Продольная шпонка

Стадия	Масса	М-б
Р.Ч.	0,013	1:1

Лист | Листов 1

Луженая сталь ГОСТ 15580-70
Ст 0,8 кп.

Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений



L разв. = 23 мм

Зав.отд.	Травуш		
Зав.сект.	Шмидт		
Ст.н.сотр	Жаворонков		
Исполн.	Трусова	Трусов	
Провер.	Жаворонков		

1978 | 1.245-1.2.ПАК 03.00.06

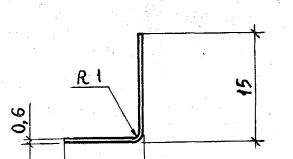
Гребенка

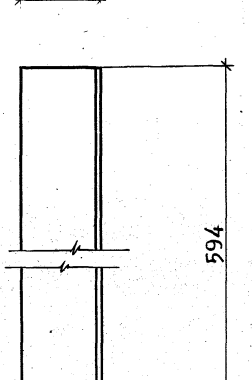
Стадия	Масса	М-б
Р.Ч.	0.20	1:1

Лист | Листов 1

Лист 0.6 ГОСТ 14918-69
Вст3 ГОСТ 380-71*

Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева



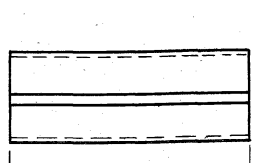


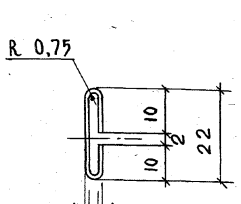
В конструкции используются двойные поперечные шпонки см. 2 ПАК 03.00.00 СБ

L разв. = 24

				1978	1.245-1.2.ПАК 07.00.07	
				Поперечная шпонка	Стадия: Р.Ч.	Масса: 0.065	М-б: 2:1
					Лист	Листов 1
Зав. отд.	Травуш			Лист 0,6 ГОСТ 14918-69	Госграждданстрой. ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений	
Зав. сект.	Шмидт			Вст. 3 ГОСТ 380-71*		
Ст. н. сотр.	Жаворонков					
Испол.	Трусова					
Провер.	Жаворонков					

Формат 11



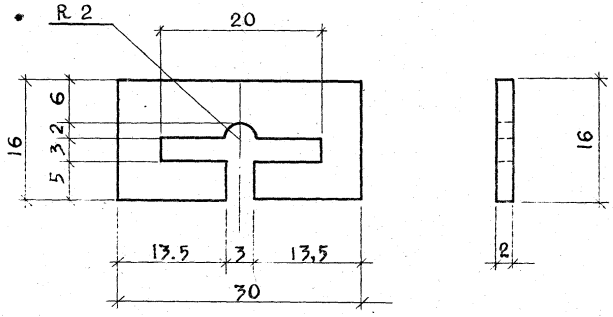


L разв. = 43

При установке детали на место пользоваться плоскогубцами.

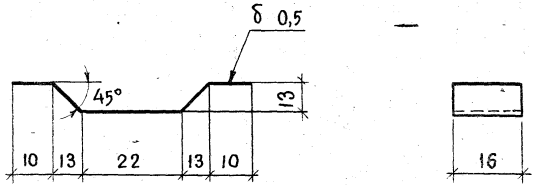
				1978	1.245-1.2.ПАК 03.00.03	
				Соединительная насадка	Стадия: Р.Ч.	Масса: 0,020	М-б: 1:1
					Лист	Листов 1
Зав. отд.	Травуш			Лист 1 ГОСТ 14918-69	Госграждданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева	
Зав. сект.	Шмидт			Вст 3 ГОСТ. 380-71*		
Ст. н. сотр.	Жаворонков					
Испол.	Трусова					
Провер.	Жаворонков					

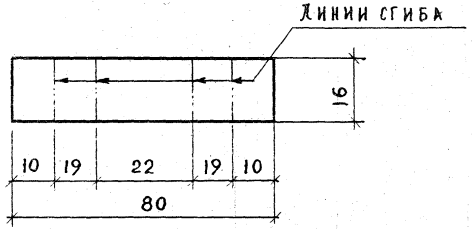
Формат 11



			1978	1.245-1.2.ПАК 03.00.10	
			Серьга подвески	Стадия: Р.Ч.	Масса: 0,007
				Лист	Листов 1
Зав.отд.	Стравуш		Лист ГОСТ 14918-69	Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий	
Зав.сект.	Шмидт				
Ст.н.сотр.	Жаворонков				
Исполн.	Трусова				

М-б 2:1





Подвергнуть закалке

			1978	1.245-1.2.ПАК 03.00.09	
			Пружина-уплотнитель	Стадия: Р.Ч.	Масса: 0,005
				Лист	Листов 1
Зав.отд.	Стравуш		ГОСТ 2283-69*	Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий	
Зав.сект.	Шмидт				
Ст.н.сотр.	Жаворонков				
Исполн.	Трусова				

М-б 1:1

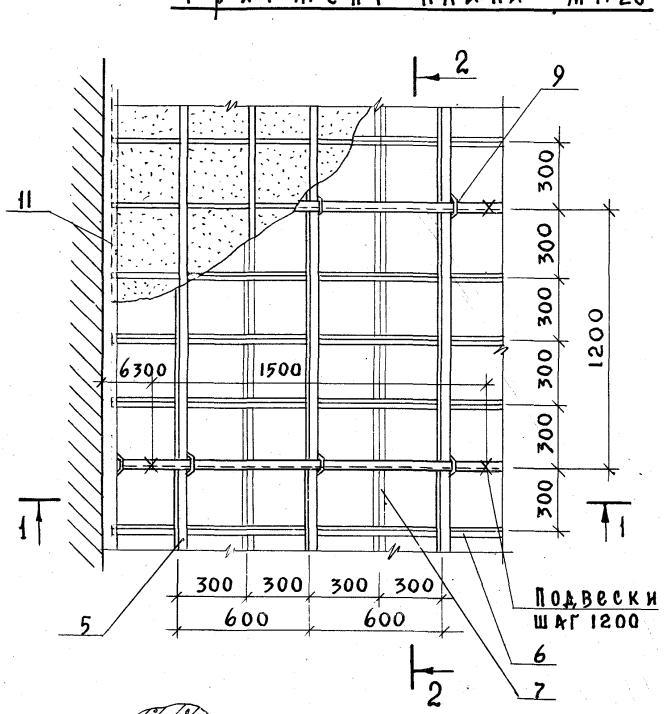
Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на 100 м²	Примечание
			Документация		
		2 ПАК 04.00.00.СБ	Сборочный чертеж		2 листа
			Детали		
	4	2 ПАК 04.00.04	Главный профиль	19	
	5	2 ПАК 04.00.05	Второстепенный профиль	37	
	6	2 ПАК 04.00.06	Поперечная шпонка	556	
	7	2 ПАК 04.00.07	Продольная шпонка	556	
	8	2 ПАК 04.00.08	Защелка	37	
	9	2 ПАК 04.00.09	Пружина крепления каркаса	214	
	10		Подвеска из проволоки ф2,5, l=450	74	
			ГОСТ 15892-70		Масса 0,019 кг/шт.
			ГОСТ 380-71*		
			из гнутых стальных профилей		

Форма	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на 100 м²	Примечание
				Стандартные изделия		
		1		Дюбель-гвоздь ф3,5×30, Ст 70, ОСТ-14271		
				ВТУ/ММЗ 2-66 ММСС СССР	56	Масса 0,003 кг/шт
				Примененные изделия		
11		3		Уголок крепления подвески	56	см. л.2 2 ПАК 01.00.00
11		11	2 ПАК 03.00.09	Пружина — уплотнитель	300	
11		2	4 ПСТ 01.00.08	Пристенный профиль	20	
				Материалы		
		12		Плита „Акмигран" или „Акминит" ГОСТ 17918-72		Размер плит 300×300×20
				γ = 450-350 кг/м³	1111	Масса 0,70 кг/шт.

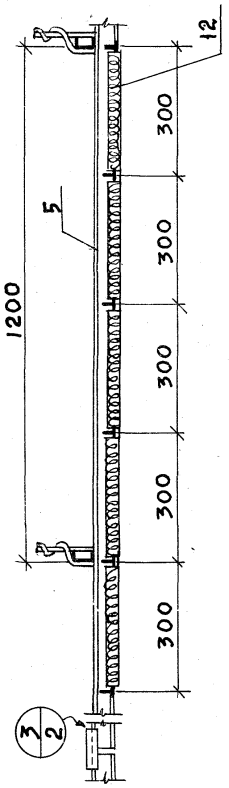
1978 1.245-1. 2 ПАК 04.00.00

Зав. отд.	Главуш	Потолок с каркасом в двух уровнях	Стадия: Р.ч. 1
Зав. сект.	Шмидт		Лист: 1
Н. сотр.	Жаворонков		Листов: 2
			Госгражданстрой Минпрозр. здания

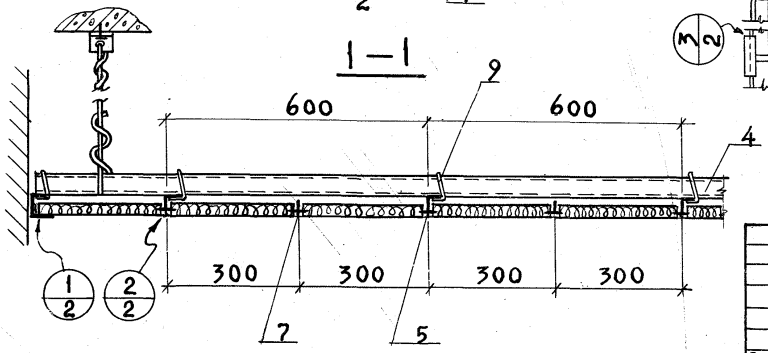
Фрагмент плана М1:20



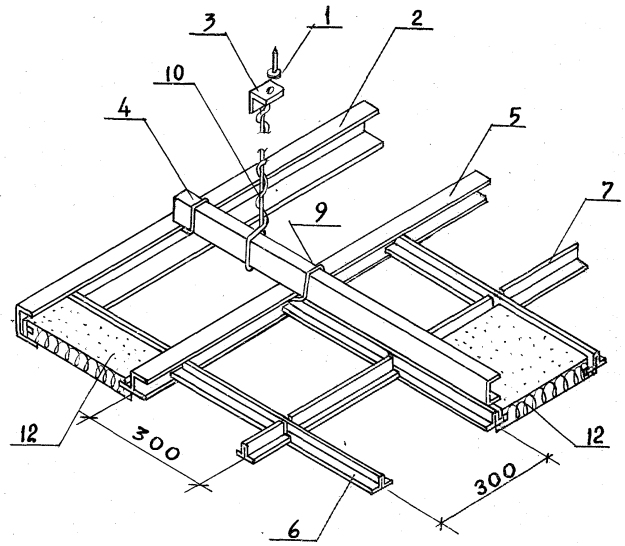
2-2



1-1

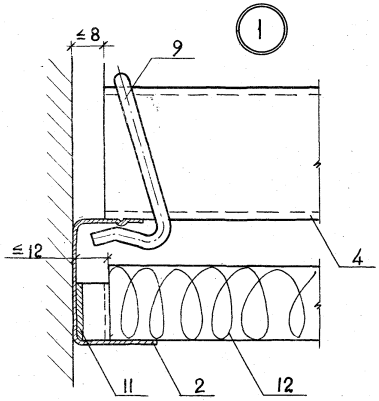


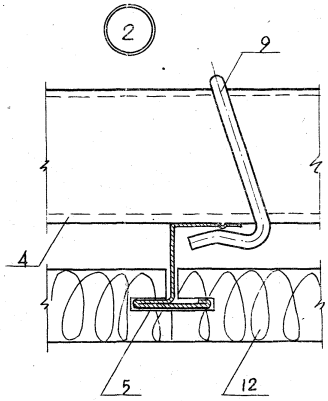
Общий вид М1:10

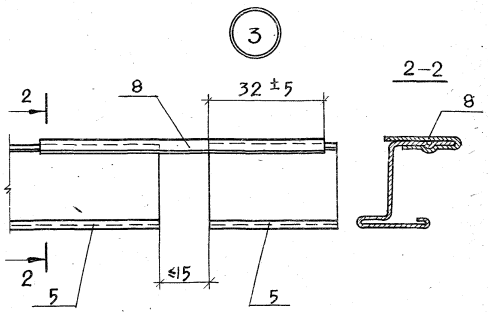


Пояснительную записку см. в выпуске 0 „Материалы для проектирования"

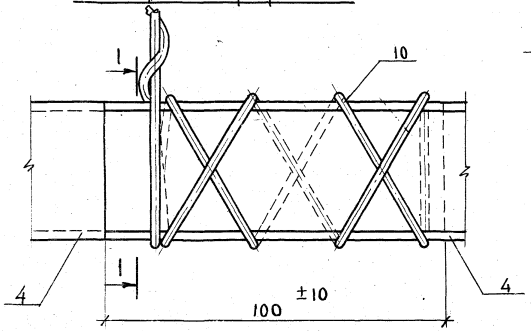
				1978	1.245-1.	2.ПАК 04.00.00СБ
				Потолок с каркасом в двух уровнях	Стадия: Р.Ц.	Масса: 9,74 кг/м²
					М-б: 1:20	
					Лист. 1	Листов 2
Провер.	Жаворонков				Госграждангстрой ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева	
Исполн.	Трусова					
Сш.н.сотр.	Жаворонков					
Зав.сект.	Шмидт					
Зав.отд.	Травуш					

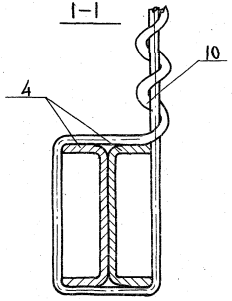






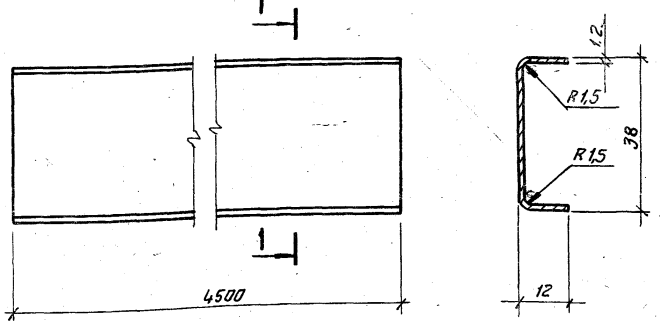
Узловое соединение несущих профилей





В узле 3 плиты „Акмигран" условно не показаны; зазор между поз.5 предусмотрен для случая использования потолка в качестве средства огнезащиты.
Для соединения главных профилей (поз.4) используется та же проволока, что и для подвесок поз. 10.

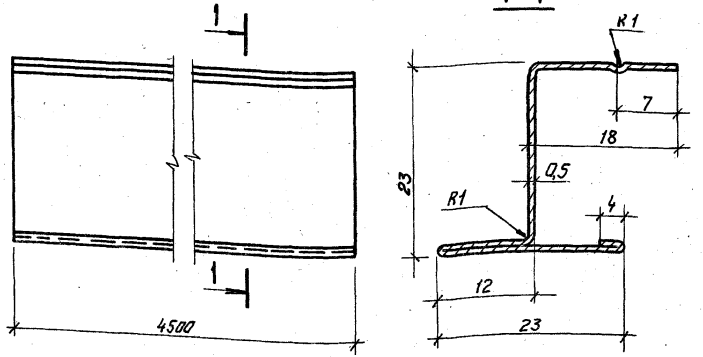
Серия 1.245-1 Выпуск 2



L разв. = 58 мм.

			1978	1.245-1. 2ПАК.04.00.04		
			Главный профиль	Стадия: Р.Ч.	Масса: 2.48	М-б: 1:1
				Лист 1	Листов 1	
Зав. отд.	Травуш		Лист 1,2 ГОСТ 14918-69 / В Ст.3 ГОСТ 380-71*	Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева		
Зав. сект.	Шмидт					
Ст.н.сотр.	Жаворонков					
Исполн.	Трусова					
Провер.	Жаворонков					

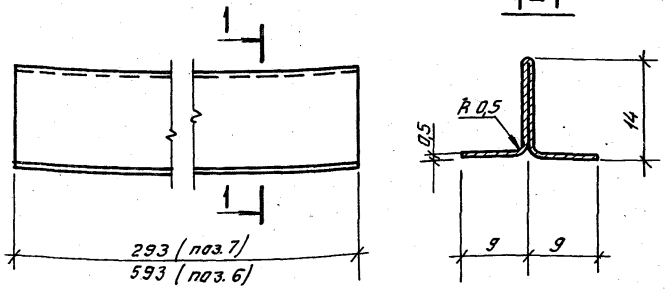
Формат 11



L разв = 79 мм.

			1978	1.245-1. 2ПАК.04.00.05		
			Второстепенный профиль	Стадия: Р.Ч.	Масса: 1.40	М-б: 2:1
				Лист 1	Листов 1	
Зав. отд.	Травуш		Лист 0,5 ГОСТ 14918-69 / В Ст.3 ГОСТ 380-71*	Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева		
Зав. сект.	Шмидт					
Ст.н.сотр.	Жаворонков					
Исполн.	Трусова					
Провер.	Жаворонков					

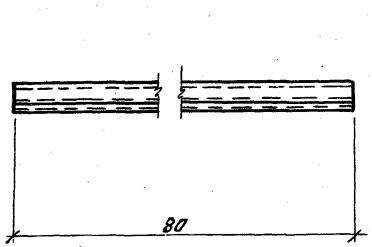
Формат 11

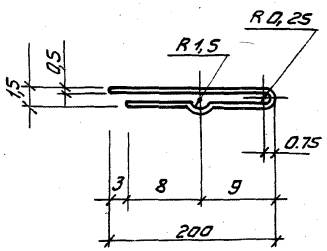


L разв. = 45

		1978	1.245-1.	2.ПАК 04.00.06 2.ПАК 04.00.07		
			Поперечная шпонка (поз.6) Продольная шпонка (поз.7)	Стадия: Р.Ч.	Масса: 0,105 0,052	М-6 2:1
Зав.отд	Трабуш			Лист 1	Листов 1	
Зав.сект.	Шмидт		Лист 0,5 ГОСТ 14918-69 В Ст.3 ГОСТ 380-71	Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева		
Ст.н.сотр.	Жаворонков					
Исполн.	Трусова					
Провер.	Жаворонков					

Формат 11



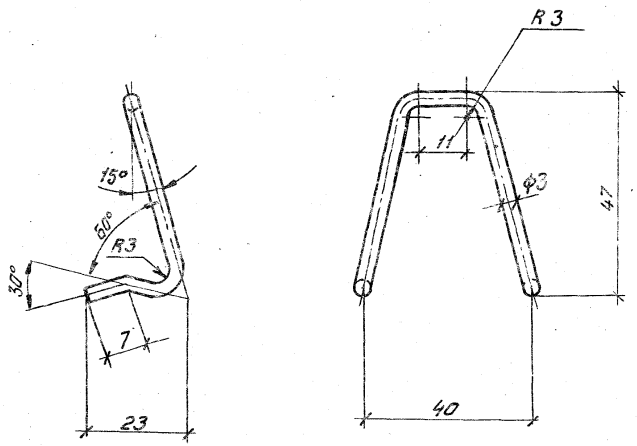


L разв. = 38

Закалить, покрыть антикоррозионным составом.

		1978	1.245-1.	2.ПАК 04.00.08		
			Защелка	Стадия: Р.Ч.	Масса: 0,012	М-6 2:1
Зав.отд.	Трабуш			Лист 1	Листов 1	
Зав.сект.	Шмидт		ГОСТ 2283-69* лента 65Г-Т-М-0,5×38	Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и спорт. сооружений им. Б.С. Мезенцева		
Ст.н.сотр	Жаворонков					
Исполн.	Трусова					
Провер.	Жаворонков					

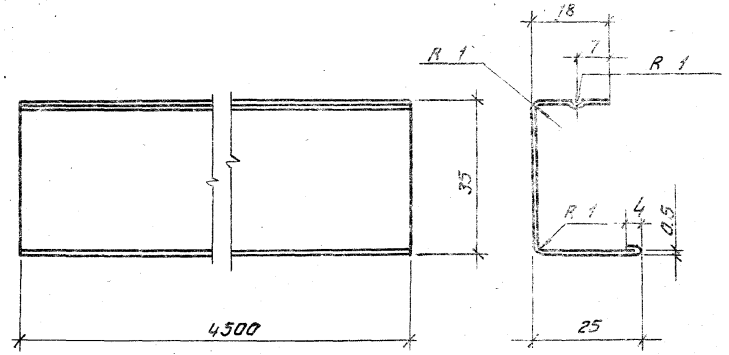
Формат 11



Закалить

L разв. = 126 мм.

		1978	1.245-1. 2.ПАК 04.00.09		
Провер.	Жаворонков	Пружина крепления каркаса	Стадия	Масса	М-б
Испол.	Трусова		Р.Ч.	0,007	1:1
Ст.н.сотр.	Жаворонков		Лист 1	Листов 1	
Зав.сект.	Шмидт	ф 3 ГОСТ 9389-75	Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и.		



L разв. = 80 мм.

		1978	1.245-1. 2.ПАК 04.00.02		
Провер.	Жаворонков	Пристенный зажимной профиль	Стадия	Масса	М-б
Испол.	Трусова		Р.Ч.	1,41	1:1
Ст.н.сотр.	Жаворонков		Лист 1	Листов 1	
Зав.сект.	Шмидт	Лист 05 ГОСТ 14918-69	Госгражданстрой ЦНИИЭП зр. зданий и		

gost.e-ecolog.ru