ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИИ

СЕРИЯ 1.245.4-2

ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ

ВЫПУСК I

ПОТОЛКИ ПОДВЕСНЫЕ

(РЕЕЧНЫЕ И ПАНЕЛЬНЫЕ)

Рабочие чертежи

Разработаны: КиевЗНИИЭП
Главный инженер института А.Касилов
Зав. комплексным отделом ЛМК И.Ланько
ЦНИИЭПзрелищных зданий
и спортивных сооружений им Б.С.Мезенцева
Главный инженер института Ю.Герчиков
Зав. отделом строительных конструкций ОНИР В. Травуш

Утверждены Государственным Комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Приказ № 1 от 2 января 1980 г

Введены в действие с 1 февраля 1980 г

gost.e-ecolog.ru

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	СТР.
	Ведомость чертежей		
1	Техническое описание		4-8
2	Потолок ЛАП06-06 Спецификация	1.245.4-28.1 01.00.00	9
3	Потолок ЛАП 06-06	1.245.4-28.1 01.00.00.СБ	10-12
4	Пружина уплотнения	1.245.4-28.1 01.00.07	12
5	Пружина панельная	1.245.4-28.1 01.01.00	13
6	Панель 600×600 ЛАП 06-06	1.245.4-28.1 01.00.01	14
7	Подвеска	1.245.4-28.1 01.00.03	15
8	Соединительный элемент	1.245.4-28.1 01.00.04	15
9	Подвижной хомут	1.245.4-28.1 01.00.05	16
10	Пристенный элемент	1.245.4-28.1 01.00.06	16
11	Потолок ЛАП 06-12 Спецификация	1.245.4-28.1 02.00.00	17
12	Потолок ЛАП 06-12	1.245.4-28.1 02.00.00.СБ	18
13	Панель 600×1200 ЛАП 06-12	1.245.4-28.1 02.00.01	19
14	Потолок ЛАК 01-30; ЛАК 01,5-30		
	Спецификация	1.245.4-28.1 03.00.00	20
15	Потолок ЛАК 01-30; ЛАК 01,5-30	1.245.4-28.1 03.00.00.СБ	21,22
16	Рейка 100×3000 ЛАК 01-30	1.245.4-28.1 03.00.01	23
	Рейка 150×3000 ЛАК 01,5-30		23
17	Нащельник	1.245.4-28.1 03.00.05	23
18	Несущий элемент	1.245.4-28.1 03.00.06	24
19	Подвеска	1.245.4-28.1 03.00.07	25
20	Соединительный элемент	1.245.4-28.1 03.00.08	25
21	Потолок ЛАК 03-60		
	Спецификация	1.245.4-28.1 04.00.00	26
22	Потолок ЛАК 03-60	1.245.4-28.1 04.00.00.СБ	27,28

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	СТР.
23	Рейка 300×6000 ЛАК 03-60	1.245.4-28.1 04.00.01	29
24	Несущий элемент	1.245.4-28.1 04.00.03	30
25	Соединительный элемент	1.245.4-28.1 04.00.04	31
26	Соединительный элемент	1.245.4-28.1 04.00.05	31

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

I. Введение

I.I. Настоящая серия типовых конструкций содержит рабочие чертежи непроходных подвесных потолков из алюминиевых сплавов заводского изготовления (в дальнейшем – потолки), применяемых в помещениях гражданских зданий со среднеагрессивной степенью воздействия среды на конструкцию.

I.2. Рабочие чертежи выполнены на основании альбома подвесных алюминиевых потолков, разработанного ЦНИИЭП зрелищных, спортивных и административных зданий и сооружений им.Б.С.Мезенцева, одобренного Госграждастроем № КР-6-I397 от 28.У.I974 г. В них учтены особенности производства потолков на Воронежском ЗСАК им.Ф.Б.Якубовского, а также опыт применения этих конструкций в объектах массового и индивидуального строительства.

Типы и размеры элементов потолков приняты в соответствии с "Номенклатурой основных типов конструкций и изделий из алюминиевых сплавов для гражданского строительства", разработанной институтом КиевЗНИИЭП при участии институтов Госграждастроя и Минмонтажспецстроя и одобренной Госграждастроем (письмо № КР-6-3226 от 25.I2.73г.). Разработка конструкций производилась с учетом требований "Временных указаний по проектированию и применению алюминиевых конструкций в гражданском строительстве. Ограждающие конструкции" (ВСН I8-73), а также в соответствии с противопожарными нормами проектирования зданий и сооружений (Глава СНиП П-А.5-70*).

2. Области применения

2.I. Потолки предназначаются для применения в I-IУ климатических районах в помещениях гражданских зданий с целью: повышения архитектурно-эстетических качеств помещений; акустических качеств; устройства скрытой проводки инженерных коммуникаций; обеспечения требуемых условий при размещении электроосветительной арматуры и т.п.

2.2. В данную серию включены рабочие чертежи 2-х типов потолков:
- панельный(из перфорированных и сплошных панелей);
- реечный(из перфорированных и сплошных реек).

Потолки с перфорированными элементами рекомендуется применять для улучшения акустических качеств помещений. Эти конструкции выполнены в соответствии с требованиями главы СНиП "Защита от шума" (П-I2-77), и глав СНиП "Общественные здания и сооружения. Нормы проектирования (Общая часть).

2.3. Разработанные в данной серии типы потолков относятся к конструкциям со скрытым каркасом.

2.4. Устройство потолков рекомендуется в следующих помещениях:

I. Рабочие и учебные помещения

I. Лабораторные помещения учреждений науки и вузов.
2. Помещения машинописных бюро и счетно-вычислительных станций.
3. Операционные залы и процедурные лучевой терапии.
4. Помещения ЭВМ.
5. Рабочие помещения киноаппаратных, кабин звукозаписи и звукооператорные, диспетчерские, аппаратные вокзалов, аэропортов.
6. Учебные помещения с вычислительной техникой и телепоказом, мега – фонные кабинеты, комнаты контроля успеваемости.
7. Аудитории высших и средних технических учебных заведений.
8. Комнаты для занятий музыкой и репетиционные.

П. Рекреационные и входные помещения:

I. Коридоры и холлы.
2. Вестибюли, гардеробы, кассовые залы.
3. Фойе, курительные и гостинные.

				1.245-28.100.00.00. ТО		
Разраб.	Приймак			Техническое описание	Стад.	Лист 1	Листов 4
Провер.	Угрюмов				Р		
Рук. гр.	Приймак				КиевЗНИИЭП		
Зав.лаб.	Угрюмов						
Зав.отд	Ланько						

Ш. Торговые помещения и помещения общественного питания

I. Обеденные залы столовых.
2. Торговые залы магазинов, торговых центров, универмагов.

IУ. Спортивные помещения

I. Залы для всех видов спорта, требующие музыкального сопровождения.
2. Спортивные залы.
3. Залы ванн крытых бассейнов.
4. Стрелковые галлереи тиров.

У. Помещения транспорта

I. Залы операционные, залы пассажирских зданий (вокзалов, аэропортов).

3. Конструктивные решения

3.I. Конструкции потолков включают следующие основные элементы: лицевые – образующие видимую со стороны помещения поверхность потолка; пристенные – устанавливаемые в местах примыкания лицевых элементов потолков к вертикальным ограждениям помещений; несущие – применяемые для устройства каркаса, к которому крепятся лицевые элементы; а также детали креплений (подвески, пружины, соединительные элементы и т.п.) – применяемые при сборке и установке несущих и лицевых элементов.

3.2. Лицевые элементы по конфигурации подразделяются на: панели (при соотношении длин сторон в плане от I:I до I:I0); рейки (при соотношении длин сторон в плане менее I:I0). Панели и рейки изготовляются в двух исполнениях: сплошные и перфорированные.

3.3. Несущим элементом для панельных потолков с размером лицевых элементов 600х600 и 600х1200 мм служит труба диаметром 20 мм и длиной 6000 мм с установленными пружинными защелками. Для реечных потолков применяется прессованный алюминиевый профиль, на котором выштамповываются фигурные вырезы для нащелкивания лицевых элементов (реек).

Соединение несущих элементов по длине осуществляется с помощью обжимного хомута для труб и вкладыша из полосового алюминия для прессованного профиля.

3.4. Подвески для панельных потолков выполняются из проволоки ⌀ 4 мм и крепятся к строительным конструкциям при помощи дюбель-винтов. Длина подвесок 350 мм позволяет с требуемой точностью выставлять высоту подвесного потолка в помещении.

3.5. Подвески для реечных потолков выполняются из перфорированной стальной полосы длиной 350, мм шириной I8 мм и толщиной I мм, которая крепится к строительным конструкциям дюбель-винтами.

3.6. Шаг несущих элементов для панелей принят 600 мм, для реек шириной I00 и I50 мм – I500 мм, для реек шириной 300 мм – I200 мм. Шаг подвесок соответственно принят: I200 мм и I500 мм. Шаг подвесок и расстояния между несущими элементами приняты с учетом несущей способности профиля и лицевых элементов потолка.

3.7. Конструкции не рассчитаны на ударные воздействия и действия горизонтальных сил, передаваемых через перегородки на потолок.

3.8. В случае размещения между лицевыми элементами или в пространстве между лицевыми элементами и строительными конструкциями электроосветительного, вентиляционного, отопительного и прочего инженерного оборудования, последние должны иметь самостоятельное крепление к строительным конструкциям, независимое от конструкций потолка.

3.9. При устройстве звукопоглощающих потолков следует применять перфорированные лицевые элементы, а поверх лицевых элементов укладывать минераловатные плиты, обернутые в стеклоткань или трудносгораемую пленку, которая предохраняет от попадания в помещение частиц звукопоглощающего материала

3.I0. Относ потолка от перекрытия устанавливается с учетом функциональных, эксплуатационных и архитектурно-строительных требований, предъявляемых к помещениям, но не менее I50 мм.

3.II. Потолки крепятся к конструкциям перекрытий и покрытий при помощи пристреливаемых или распорных дюбелей ⌀ 6 мм (ТУ I4-4-794-77).

Для примыкания к вертикальным конструкциям предусмотрен пристенный профиль, который крепится дюбель-гвоздями ∅ 4,5 мм (ТУ I4-4-794-77) с шагом I000 мм.

3.I2. Видимые со стороны помещения поверхности лицевых элементов потолков следует покрывать эмалями МЛ-I2, АС-II0IМ, АС-II0I или анодировать.

Качество лакокрасочных покрытий, наносимых на лицевые элементы должны соответствовать II классу покрытий по ГОСТ 9.032-74; качество анодно-окисного покрытия должно соответствовать требованиям ГОСТ 3002-70.

3.I3. В целях защиты от коррозии стальные элементы оцинковывают. Детали креплений из стали соприкасающиеся с алюминиевыми, оцинковывают, а винты и болты оцинковывают или кадмируют.

3.I4. При проектировании потолков рекомендуется - прокладку групповых осветительных сетей производить в пластмассовых трубках с применением пластмассовых распределительных коробок.

3.I5. Технико-экономическая целесообразность применения сборных подвесных потолков из алюминия обуславливается исключением мокрых процессов и повышением степени индустриальности отделочных работ; сокращением сроков строительства; повышением звукоизоляционной способности покрытий и перекрытий; улучшением акустического режима помещений, комфортных и санитарно-технических условий и др. Повышение комфортных условий в свою очередь способствует снижению заболеваемости работников и повышению производительности труда. В спецификации (стр. 9,I7,20,26) приведены данные расхода материалов для различных типов потолков.

4. Порядок монтажа потолков

4.I. Монтаж потолка должен осуществляться на основе проекта производства работ, разработанного генподрядчиком или соответствующим субподрядчиком согласно СН 47-74 и настоящих указаний.

4.2. До монтажа потолка должны быть закончены все строительные работы.

Монтажники должны быть снабжены нижеследующими основными инструментами и приспособлениями: катучими подмостьями с площадками в двух уровнях, строительно-монтажным пистолетом ПЦ-52-I, водяным уровнем, отвесом, меловым шнуром, плоскогубцами, кусачками, электродрелью, пилами и ножницами по металлу.

Использование механизмов, инструментов и подмостей должно осуществляться на основе временной инструкции по применению, изготовлению и эксплуатации монтажных приспособлений (ВСН 42-74) ММСС СССР.

4.3. Монтажники производят все работы в точном соответствии с рабочими чертежами. Рекомендуется следующий порядок монтажных работ:
- вынести в углы помещения и на колонны отметки низа несущих элементов;
- отбить меловым шнуром на стенах и колоннах линию, соответствующую уровню низа несущего элемента;
- разметить и нанести с помощью мелового шнура осевые линии помещения и линии подвесок на нижнюю поверхность перекрытия (при большом числе коммуникаций и воздуховодов, затрудняющих разбивку подвесок, разметить линии подвесок на полу помещения и перенести их на потолок, пользуясь отвесом);
- отметить на линии подвесок места пристрелки дюбелей; в местах установки встроенных светильников шаг подвесок может измениться с таким расчетом, чтобы подвески располагались не далее, чем на I0-I5 см от опор светильника;
- пристрелить к перекрытию дюбели;
- установить несущие элементы и окончательно отрихтовать их по уровню, пользуясь натяжным шнуром и водяным уровнем;
- установить на несущие элементы встроенные светильники;
- смонтировать лицевые элементы (панели или рейки), одновременно укладывая сверху минераловатные плиты.

4.4. Для крепления подвесок дюбелями рекомендуется строительно-монтажный пистолет марки ПЦ-52-I, дюбелей марок ДВП и ДГП и патронов типа К и Д.

Пристреливаемые дюбели могут быть заменены распорными. Для изготовления отверстий в железобетонных конструкциях необходимо пользоваться перфораторами ударно-вращательного действия.

4.5. Крепление подвесок к деревянным несущим конструкциям осуществляется на гвоздях, скобах.

5. Маркировка

5.1. Для маркировки потолков использованы марки лицевых элементов.

Марка состоит из двух частей: буквенно-цифровой, указывающей тип потолка, характеризуемый формой и размерами, применяемых в конструкциях лицевых элементов и цифровой шестизначной части, указывающей порядковый номер типа потолка и детали.

Для обозначения основных архитектурно-конструктивных характеристик потолка использованы следующие индексы:

Л – подвесной потолок,
А – алюминиевый
П – панельный,
К – реечный,
н – наличие перфорации.

Четырехзначное числовое обозначение разделенное знаком "дефис" определяет номинальные размеры лицевого элемента в дециметрах по ширине и длине. /по ширине - в десятках дециметра/

Например, ЛАП 06-06н.01.00.00 расшифровывается: Подвесной потолок из алюминиевых панелей с перфорацией размером 600х600 мм. 01 – порядковый номер конструкции в альбоме.

5.2. Маркировка узлов

на фрагменте потолка

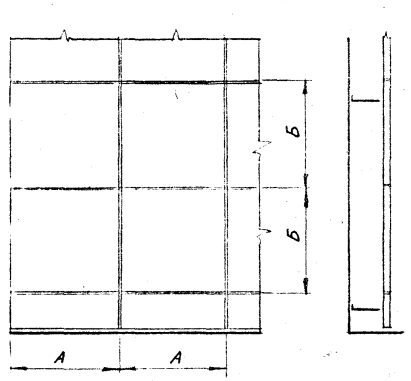
П — № узла
01.00.00.СБ.л.2 — лист, на котором изображен узел

на листе узлов

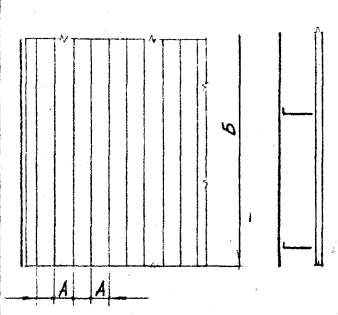
П — № узла

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

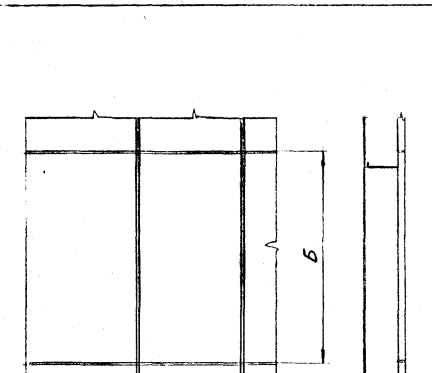
Номенклатура



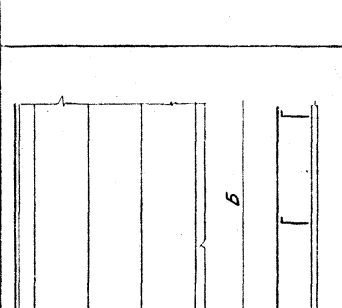
Тип конструкции	Марка лицевых элементов	Номинальные размеры лицевых элементов А	Номинальные размеры лицевых элементов Б	Масса 1 м² потолка, кг	Расход металла на 1 м² потолка: алюминий	Расход металла на 1 м² потолка: сталь
Подвесной потолок панельный	ЛАП-06-06н	600	600	4,83	1,55	0,71
	ЛАП-06-06	600	600	2,54	1,83	0,74



Тип конструкции	Марка лицевых элементов	Номинальные размеры лицевых элементов А	Номинальные размеры лицевых элементов Б	Масса 1 м² потолка, кг	Расход металла на 1 м² потолка: алюминий	Расход металла на 1 м² потолка: сталь
Подвесной потолок реечный	ЛАК-01-30н	100	3000	5,27	1,96	0,29
	ЛАК-01-30	100	3000	2,65	2,37	0,29
	ЛАК-01,5-30н	150	3000	5,78	2,46	0,29
	ЛАК-01,5-30	150	3000	3,18	2,89	0,29



Тип конструкции	Марка лицевых элементов	Номинальные размеры лицевых элементов А	Номинальные размеры лицевых элементов Б	Масса 1 м² потолка, кг	Расход металла на 1 м² потолка: алюминий	Расход металла на 1 м² потолка: сталь
Подвесной потолок панельный	ЛАП-06-12н	600	1200	6,12	1,94	0,68
	ЛАП-06-12	600	1200	3,01	2,30	0,68



Тип конструкции	Марка лицевых элементов	Номинальные размеры лицевых элементов А	Номинальные размеры лицевых элементов Б	Масса 1 м² потолка, кг	Расход металла на 1 м² потолка: алюминий	Расход металла на 1 м² потолка: сталь
Подвесной потолок реечный	ЛАК-03-60н	300	6000	6,07	2,74	3,08
	ЛАК-03-60	300	6000	3,71	3,40	3,08

Лицевые элементы с индексом „н" поставляются с перфорацией

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
					шт. на 100м²	Масса 100м²
				Документация		
12			1.245.4-28.1 01.00.00.СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	1.245.4-28.1 01.01.00	Пружина панельная	5.5	13кг
				Детали		
12		3	1.245.4-28.1 01.00.01	Панель 600×600 ЛАП06-06	256	180кг
11		5	1.245.4-28.1 01.00.03	Подвеска	136	7,4кг
11		6	1.245.4-28.1 01.00.04	Соединительный элемент	16	0,8кг
11		7	1.245.4-28.1 01.00.05	Подвижной хомут	128	2,0кг
11		8	1.245.4-28.1 01.00.06	Пристенный элемент	4-9 пог.м	7,4кг
11		9	1.245.4-28.1 01.00.07	Пружина уплотнения	289	1,1кг
				Стандартные изделия		
		11		Болт М6×14.58		
				ГОСТ 7798-70	16	0,3кг
		12		Гайка 2М6.12.40Х.016		
				ГОСТ 15522-70	152	0,3кг
		13		Шайба 6.01.05		
				ГОСТ 6958-78	168	0,1кг
		14		Дюбель-винт ДВ М6×55		
				ТУ 14-4-794-77	136	0,8кг

Разраб.	Миненкова	
Провер.	Угрюмов	
Рук. гр.	Приймак	
Зав. лаб.	Угрюмов	
Зав. отд	Ланько	

1.245.4-28.1 01.00.00

Потолок ЛАП 06-06

Спецификация

Стад.	Лист	Листов
Р	1	2

КиевЗНИИЭП

Копировал

Формат 11

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

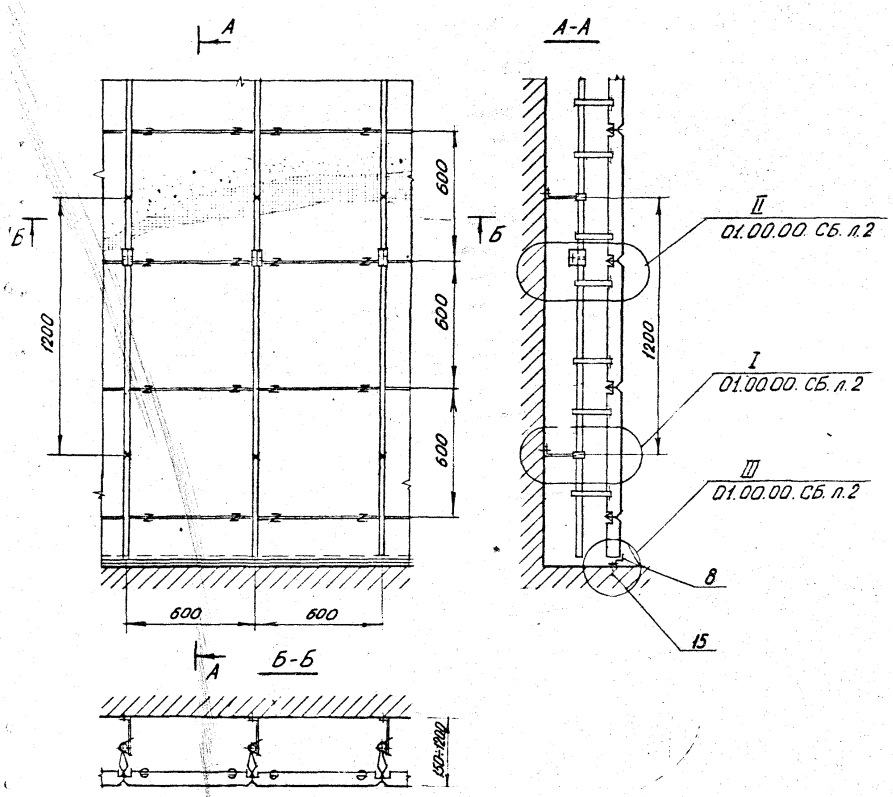
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		15		Дюбель-гвоздь 4,5×40 ТУ 14-4-794-77	40	0,5кг
		16		Труба 20×1,4×6000 ГОСТ 8734-75 Б Ст4сп ГОСТ 8731-74	160	50кг
				Материалы		
		18		Полиэтилентерефталатная пленка ПЭТФ общего назначения МРТУ6-05-1065-76 МХП СССР		220кг
		19		Звукопоглощающий материал 600×600×30 – Минераловатная плита ПП-100 ГОСТ 9573-72		375кг
				Ведомость ссылочных документов		
				Документация предприятия		
			ТУ36-1947-76	Конструкции строительные алюминиевые		
			ТУ 14-4-794-77	Комплекты элементов для панельных и реечных подвесных потолков. Технические условия. Дюбели-гвозди с насаженными шайбами с оцинкованным хроматированным покрытием для пороховых-технических инструментов.		
				Отраслевые документы		
			МРТУ 6-05-1065 МХП СССР	Пленка полиэтилентерефталатная. Общего назначения		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

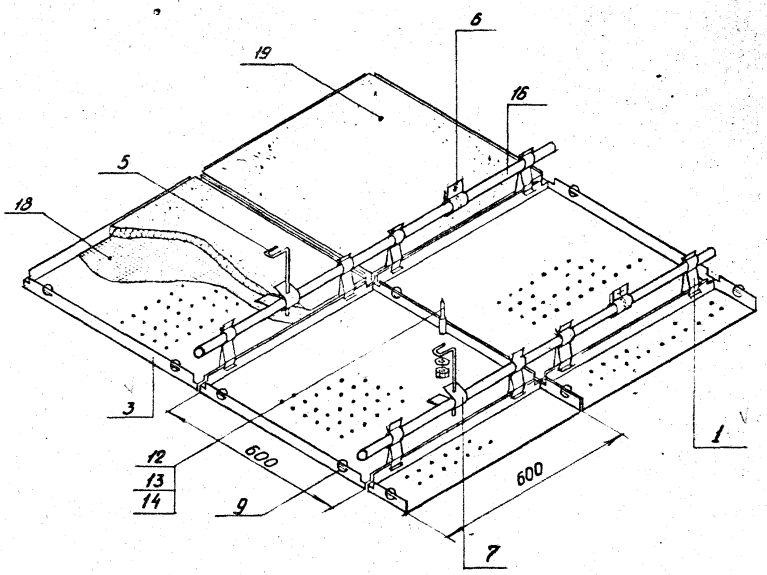
1.245.4-28.1 01.00.00

Лист 2

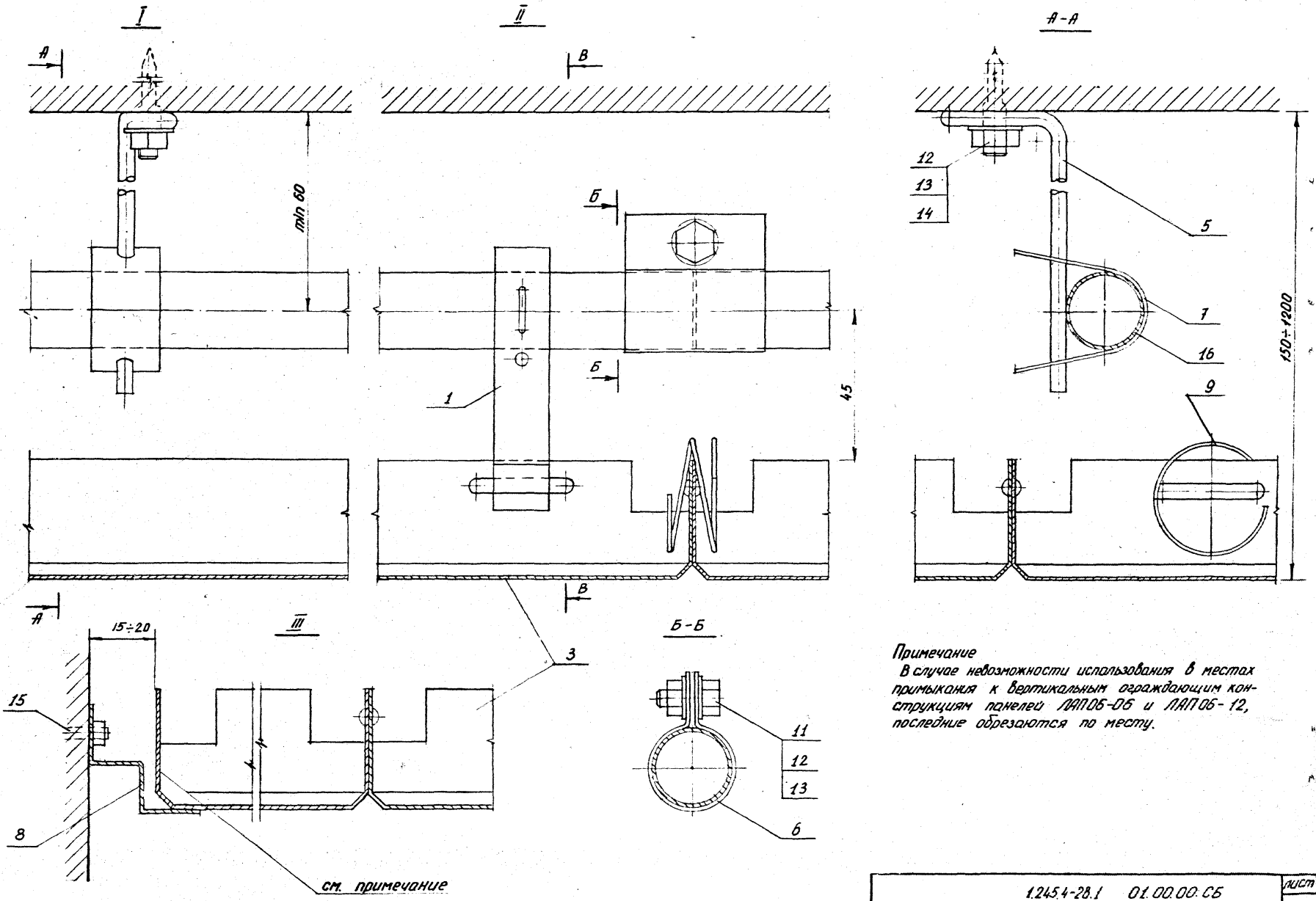
Фрагмент потолка со стороны перекрытия



Общий вид конструкции потолка со стороны перекрытия



				1.245.1-28.1 01.00.00 СБ	
				Потолок ЛАП 06-06 Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 4,83кг/м²; Масштаб:
Разраб.	Вержинская				Лист 1; Листов 3
Провер.	Приймак				КиевЗНИИЭП
Рук. гр.	Приймак				
Зав. лаб.	Чернюков				
Зав. отд.	Панько				

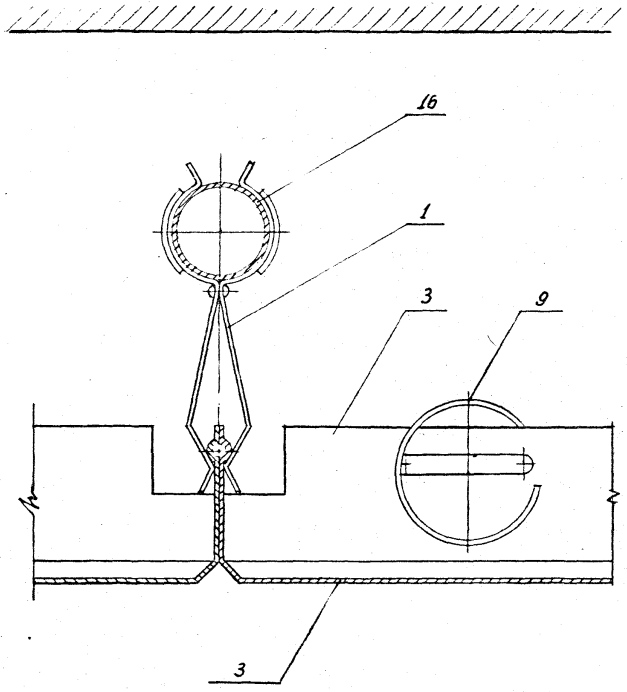


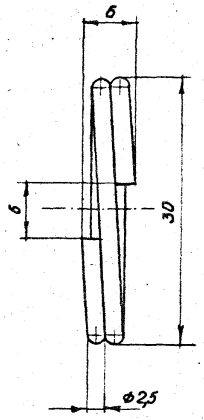
Примечание
В случае невозможности использования в местах примыкания к вертикальным ограждающим конструкциям панелей ЛАП06-06 и ЛАП06-12, последние обрезаются по месту.

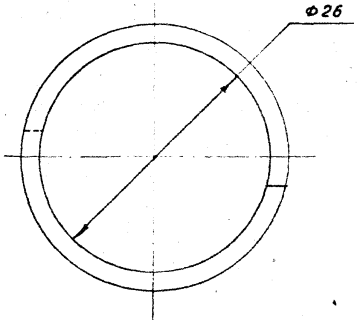
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1.245.4-28.1	01.00.00 СБ Сборочный чертеж	Лист 2

В - В







Разраб.	Вержинская		
Провер.	Приймак		
Рук. гр.	Приймак		
Зав.лаб.	Угрюмов		
Зав.отд.	Ленько		

1.245.4-28.1 01.00.07

Пружина уплотнения.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,004	2:1
Лист	Листов 1	

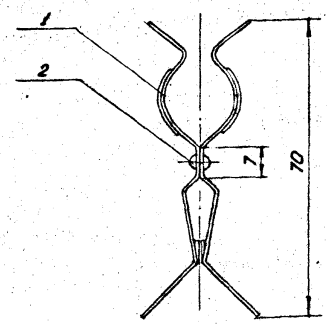
Пружина 363 ГОСТ 13771-68
Проволока II.2,5 ГОСТ 9389-75

КиевЗНИИЭП

1.245.4-28.1 01.00.00 СБ
Сборочный чертеж

Лист 3

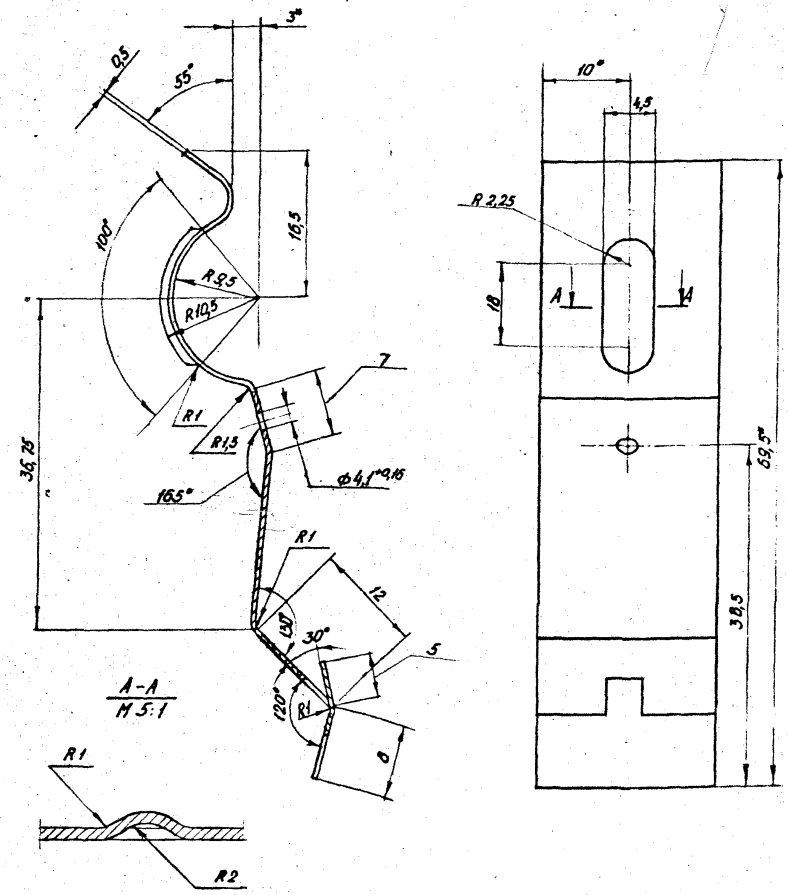
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧ.
				Детали		
11		1	1.245.4-28.1 01.0001	Пластина	2	
				Стандартные изделия		
		2		Заклепка 4×5.39.039 ГОСТ 14797-75		

Разраб.	Приймак		1.245.4-28.1 01.01.00
Провер.	Угрюмов		Пружина панельная
Рук. гр.	Приймак		Стадия: Р; Масса: 0,014; Масштаб: 1:1
Зав.лаб.	Угрюмов		Лист; Листов 1
Зав.отд.	Панько		КиевЗНИИЭП

Копировал Формат А2



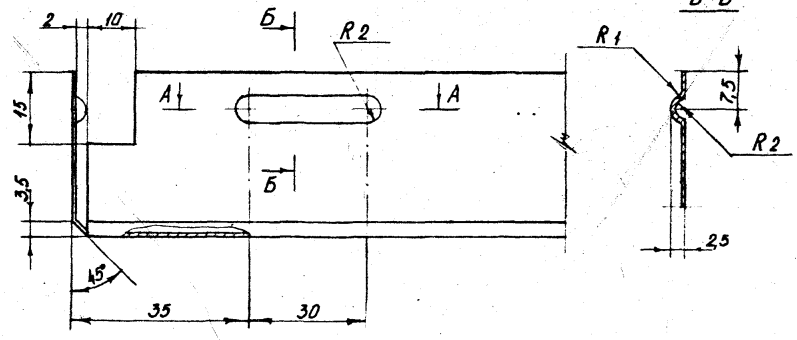
Разраб.	Приймак		1.245.4-28.1 01.01.01
Провер.	Угрюмов		Пластина
Рук. гр.	Приймак		Стадия: Р; Масса: 0,007; Масштаб: 2:1
Зав.лаб.	Угрюмов		Лист; Листов 1
Зав.отд.	Панько		КиевЗНИИЭП

Лента 1П-ПТ-Ц-05×20 ГОСТ 21996-76

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

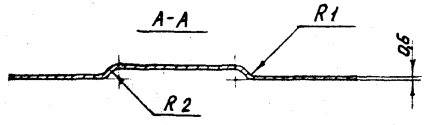
Копировал Формат А2

I
М 1:1

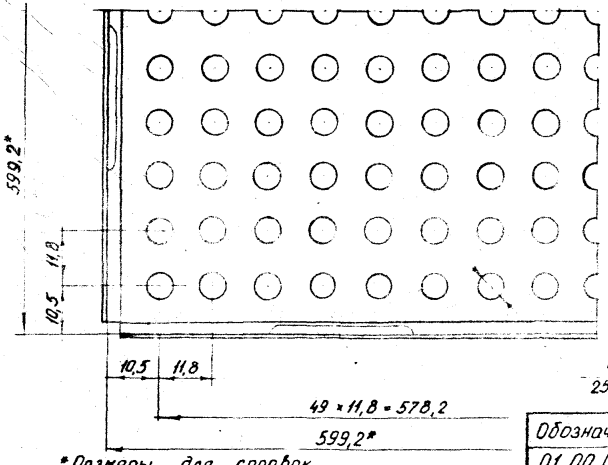


Б-Б

А-А



II (Рис.2)
М 1:1



*Размеры для справок
Процент перфорации 14%
Неуказанные радиусы гибки не более 3 мм

I
М 1:5

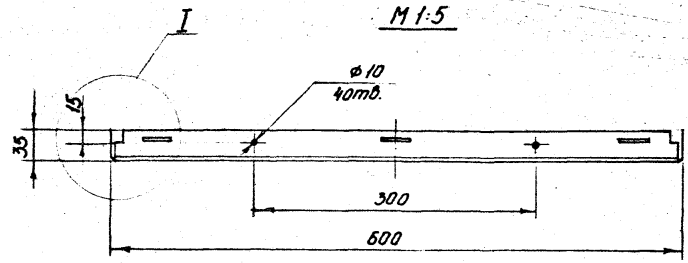
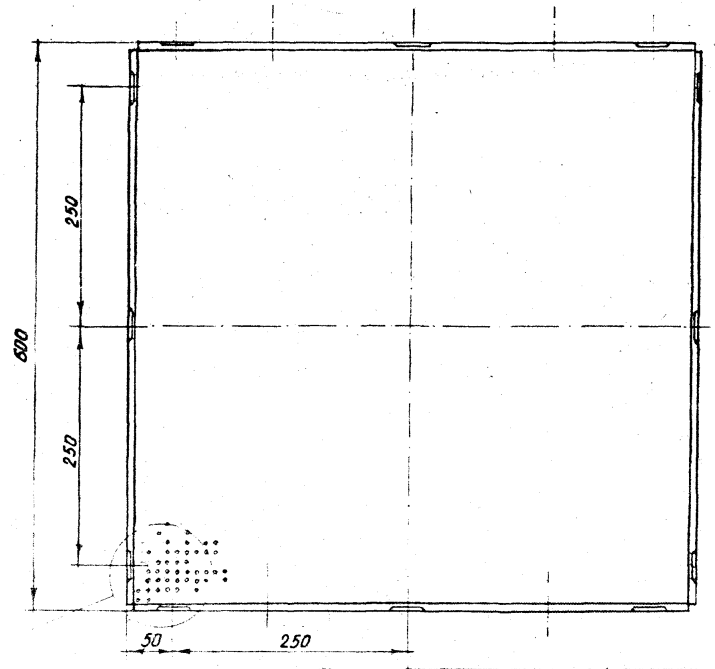


Рис. 1,2



II
для рис.2

ф5
2500 отв. на изделие

Обозначение	Марка	Рис.	Масса кг
01.00.01	ЛАП06-06	1	0,70
01.00.01-01	ЛАП06-06н	2	0,59

Разраб	Приймак		
Провер.	Угрюмов		
Рук. гр.	Приймак		
Зав.лаб	Угрюмов		
Зав.отд	Панько		

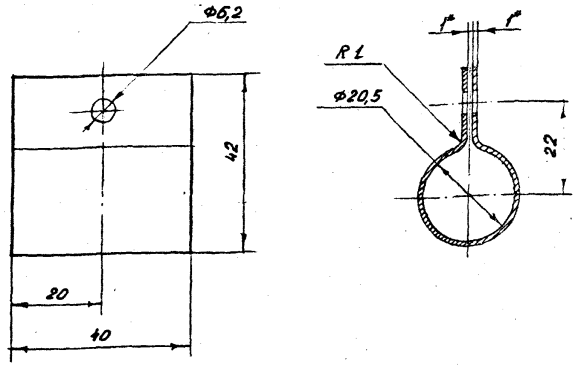
1.245.4-28.1 01.00.01

Панель 600×600
ЛАП 06-06;
ЛАП 06-06н

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

Лист 0,6×1000×2000 ГОСТ 21631-76
АМг 2½ Н ГОСТ 4784-74

КиевЗНИИЭП

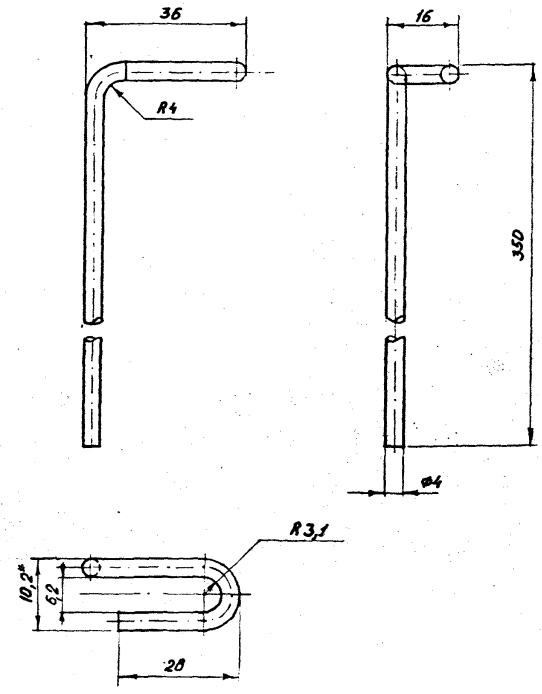


*Размеры для справок.

				1.245.4-28.1 01.00.04			
				Соединительный элемент.	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	0,05	1:1
Разраб.	Вержинская				Лист	Листов 1	
Провер.	Приймак			Лист х/к Б1 х 1000 х 2000 ГОСТ 19904-74 4-III-20 ГОСТ 16523-70	КиевЗНИИЭП		
Рук. гр.	Приймак						
Зав. лаб.	Угрюмов						
Зав. отд.	Ланько						

Копировал

Формат 11

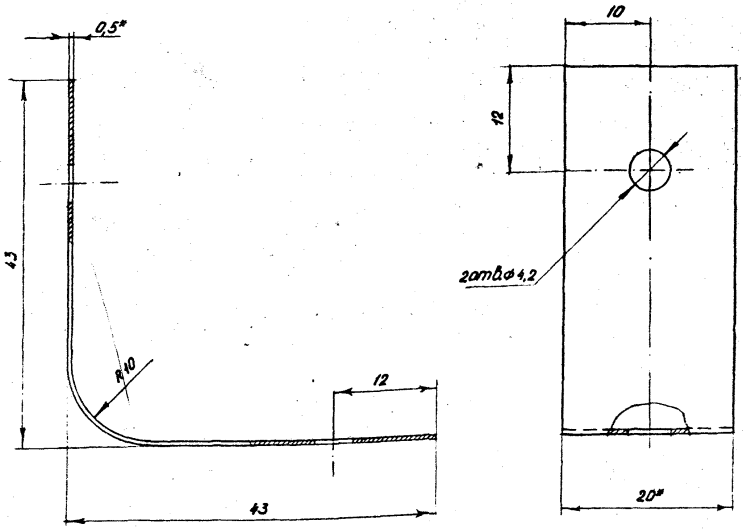


*Размеры для справок.

				1.245.4-28.1 01.00.03			
				Подвеска.	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	0,040	1:1
Разраб.	Миненкова				Лист	Листов 1	
Провер.	Приймак			Проволока К04,0 ГОСТ 792-67	КиевЗНИИЭП		
Рук. гр.	Приймак						
Зав. лаб.	Угрюмов						
Зав. отд.	Ланько						

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

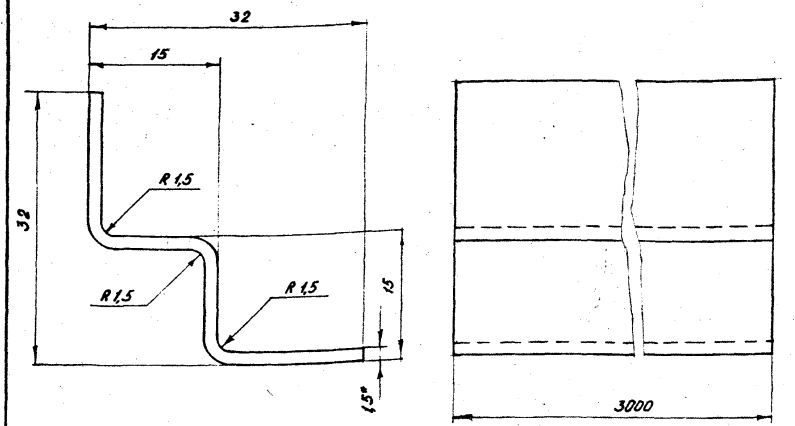
Копировал 16515 15 Формат 11



*Размеры для справок

			1.245.4-28.1 01.00.05		
Разраб.	Вержинская		Подвижной хомут	Стадия	Масса	Масштаб
Провер.	Приймак			Р	0,016	2:1
Рук. гр.	Приймак			Лист	Листов 1
Зав.лаб.	Угрюмов		Лента 1П-ПТ-ц-0,5×20 ГОСТ 21996-76	КиевЗНИИЭП	
Зав.отд.	Панько				

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



*Размеры для справок

			1.245.4-28.1 01.00.06		
Разраб.	Миненкова		Пристенный элемент	Стадия	Масса	Масштаб
Провер.	Угрюмов			Р	0,22	2:1
Рук. гр.	Приймак			Лист	Листов 1
Зав.лаб.	Угрюмов		Лента 15 ГОСТ 21631-76 АМг2½Н ГОСТ 4784-74	КиевЗНИИЭП	
Зав.отд.	Панько				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
					шт.	Масса
				Документация	На 100м²	100м²
12			1.245.4-28.1 02.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11		1	1.245.4-28.1 01.01.00	Пружина панельная	28	7кг
				Детали		
12		3	1.245.4-28.1 02.00.01	Панель 600×1200 ЛАП 06-12	128	230кг
11		5	1.245.4-28.1 01.00.03	Подвеска	136	7,4кг
11		6	1.245.4-28.1 01.00.04	Соединительный элемент	16	5кг
11		7	1.245.4-28.1 01.00.05	Подвижной хомут	128	1,6кг
11		8	1.245.4-28.1 01.00.06	Пристенный элемент	4+8пм	7,4кг
11		9	1.245.4-28.1 01.00.07	Пружина уплотнения	289	0,4кг
				Стандартные изделия		
		11		Болт М6×14.58 ГОСТ 7798-70	16	0,3кг
		12		Гайка 2М6.12.40Х.016 ГОСТ 15522-70	152	0,3кг
		13		Шайба 6.01.05 ГОСТ 6958-68	168	0,1кг
		14		Дюбель-винт ДВМ6×55 ТУ 14-4-794-77	40	0,5кг

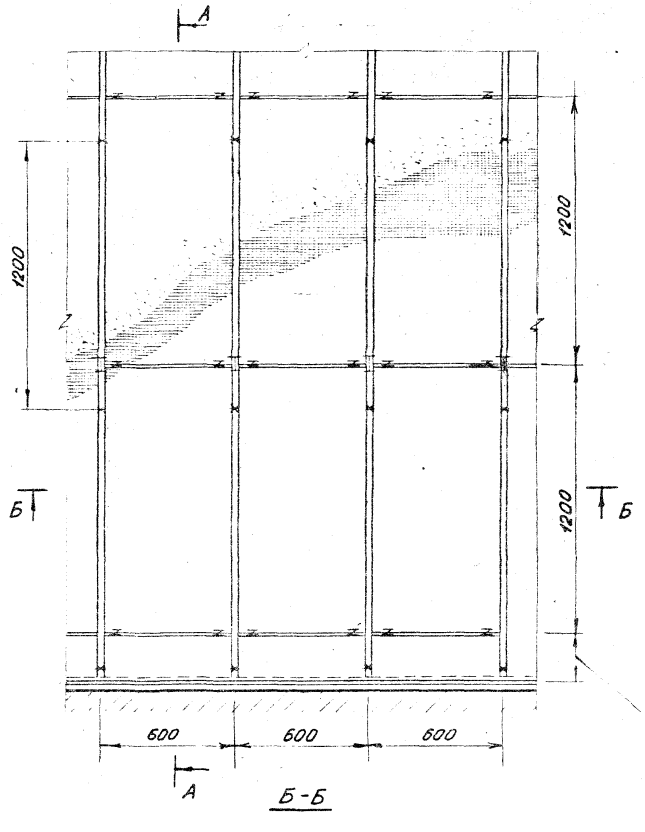
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Муненкова		1.245.4-28.1 02.00.00
Провер.	Угрюмов		
Рук. гр.	Приймак		
Зав.лаб.	Угрюмов		Потолок ЛАП 06-12 Спецификация
Зав.отд.	Панько		Стад. Р; Лист 1; Листов 2
			КиевЗНИИЭП

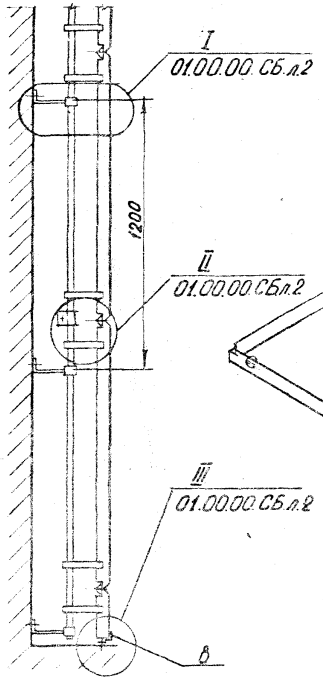
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		15		Дюбель-гвоздь 4,5×40 ТУ 14-4-794-77	40	0,5кг
		16		Труба 20×1,4×6000 ГОСТ 8734-75 Б Ст.4 сп ГОСТ 8731-74	160м	50кг
				Материалы		
		18		Полиэтилентерефталатная пленка ПЭТФ общего назначения МРТУ 6-05-1065-76 МХП СССР		220кг
		19		Звукопоглощающий материал 600×1200×30 – Материловатная плита ПП-100 ГОСТ 9573-72		375кг
				Ведомость ссылочных документов.		
			ТУ 36-1947-76	Документация предприятия Конструкции строительные алюминиевые. Комплекты элементов для панельных и реечных подвесных потолков. Технические условия.		
			ТУ 14-4-794-77	Дюбели-гвозди с насаженными шайбами с оцинкованным хроматированным покрытием для поршневых-технических инструментов.		
				Отраслевые документы		
			МРТУ 6-05-1065 МХП СССР	Пленка полиэтилентерефталатная Общего назначения		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Фрагмент потолка со стороны перекрытия

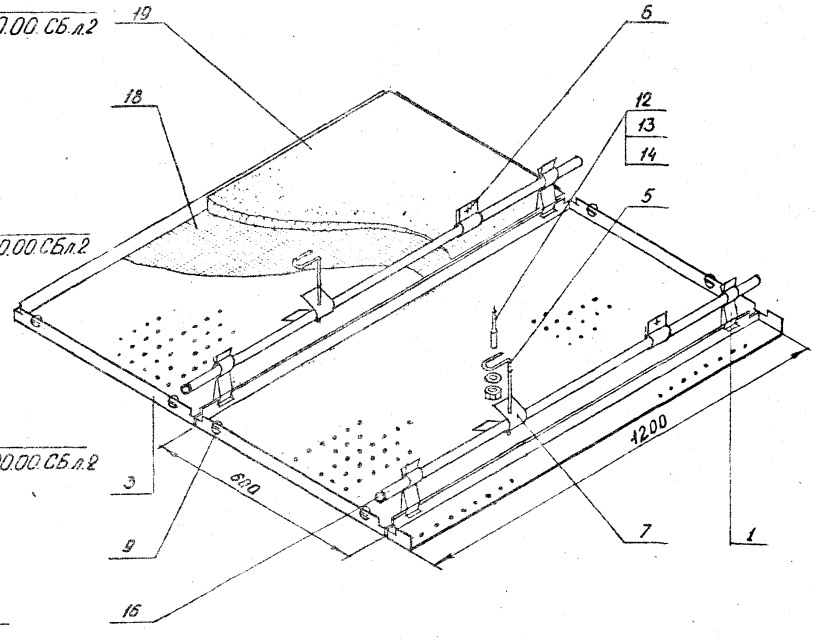


А-А



Обрезать по месту

Общий вид конструкции потолка со стороны перекрытия



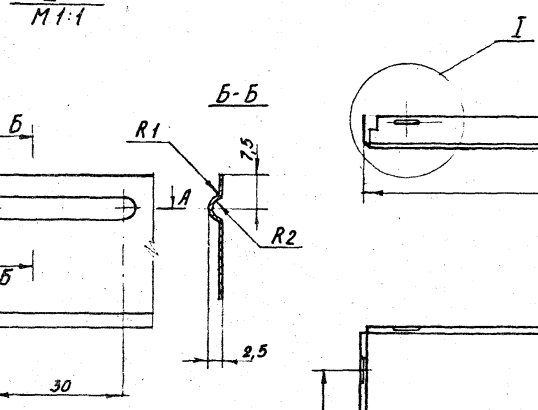
Разраб.	Вержинская		
Провер.	Приймак		
Рук. гр.	Приймак		
Зав. лаб.	Угрюмов		
Зав. отд.	Панько		

1.245.4-28.1.02.00.00.СБ

Потолок
ЛАП.06-12
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,12кг	
Лист 1	Листов 2	

КиевЗНИИЭП



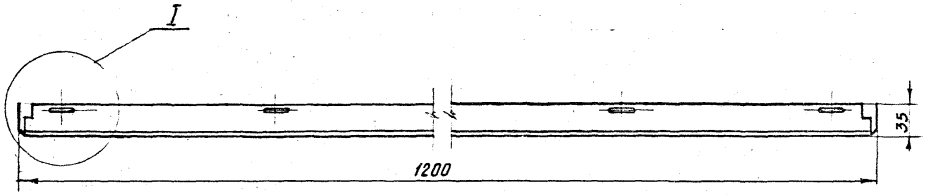
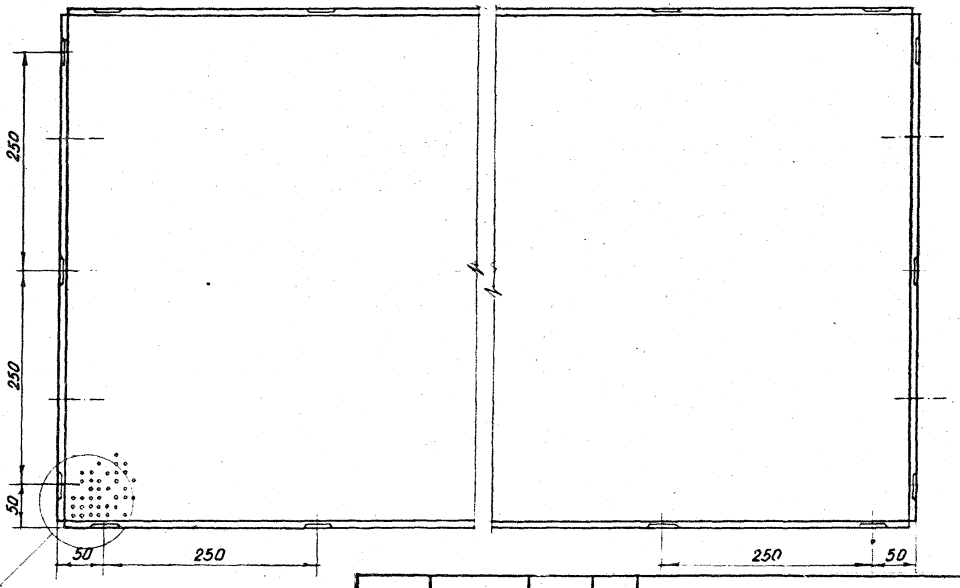
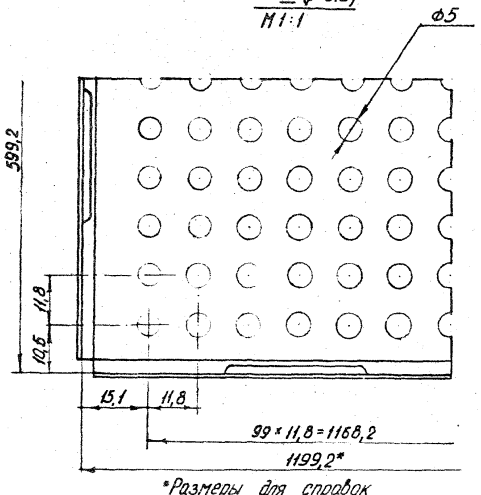


Рис. 1,2





*Размеры для справок
Процент перфорации 14%
Неуказанные радиусы гибки не более 3 мм

Обозначение	Марка	Рис.	Масса кг.
02.00.01	ЛАП 06-12	1	1,79
02.00.02	ЛАП 06-12н	2	1,51

Разраб.	Приймак	
Провер.	Угрюмов	
Рук. гр.	Приймак	
Зав.лаб.	Угрюмов	
Зав.отд	Ланько	

1.245.4-28.1 02.00.01

Панель 600×1200
ЛАП 06-12
ЛАП 06-12 н

Стадия	Масса	Масштаб
Р	сн. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

0,8×1000×2000 ГОСТ 21631-76
Лист АМг 2 ½ ГОСТ 4784-74

КиевЗНИИЭП

Копировал 10515 19 Формат А1

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	ПРИМЕЧ.
					шт. на 100м²	Масса 100 м²
				Документация		
12			1.245.4-28.1 03.00.00.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	1.245.4-28.1. 03.00.01	Рейка 100×3000		
				ЛАК 01-30	329	188кг
	✓			Рейка 150×3000		
11				ЛАК 01,5 -30	220	179кг
11		5	1.245.4-28.1 03.00.05	Нащельник	328 219	44кг
12		6	1.245.4-28.1 03.00.06	Несущий элемент	66	72кг
11		7	1.245.4-28.1 03.00.07	Подвеска	56	2кг
11		8	1.245.4-28.1 03.00.08	Соединительный элемент	328	78кг
11		10	1.245.4-28.1 01.00.06	Пристенный элемент	4÷9пм	7,4кг
11		11	04.00.05	Соединительный элемент	24	2,2кг
				Стандартные изделия		
		12		Болт М6×14.58		
				ГОСТ 7798-70	56	0,3кг
		13		Гайка 2М6.12.40Х.016		
				ГОСТ 15522-70	112	0,3кг
		14		Шайба 6.01.05		
				ГОСТ 6958-68	168	0,1кг

1.245.4-28.1 03.00.00

Разраб.	Миненкова	
Провер.	Угрюмов	
Рук. гр.	Приймак	
Зав. лаб.	Угрюмов	
Зав. отд.	Ланько	

Потолок ЛАК 01-30; ЛАК 01,5-30 Спецификация

Стад.	Лист	Листов
Р	1	2

КиевЗНИИЭП

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧ
		15		Дюбель-винт ДВМ6×55		
				ТУ 14-4-794-77	56	0,8кг
		16		Дюбель-гвоздь 4,5×40		
				ТУ 14-4-794-77	40	0,5кг
				Материалы		
		17		Полиэтилентерефталатная пленка ПЭТФ общего назначения МРТУ 6-05-1065-76		
				МХП СССР		220кг
		18		Звукопоглощающий материал 600×600×30 - Минер алаватная плита ПП-100 ГОСТ 9573-72		375кг
				Ведомость ссылочных документов		
				Документация предприятия		
			ТУ36-1947-76	Конструкции строительные алюминиевые.		
				Комплекты элементов для панельных и реечных подвесных потолков. Технические условия.		
			ТУ 14-4-794-77	Дюбели-гвозди с насаженными шайбами с оцинкованным хроматированным покрытием для поршневых-технических инструментов.		
				Отраслевые документы		
			МРТУ 6-05-1065 МХП СССР	Пленка полиэтилентерефталатная. Общего назначения		

Взам. инв. №

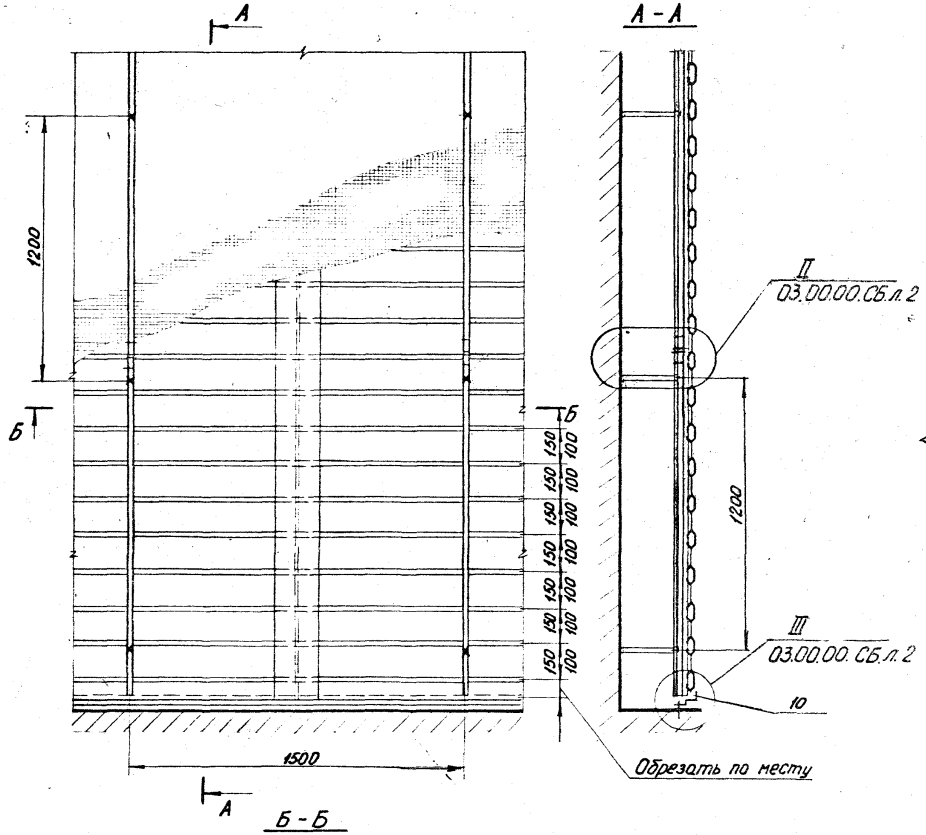
Подпись и дата

Инв. № подл.

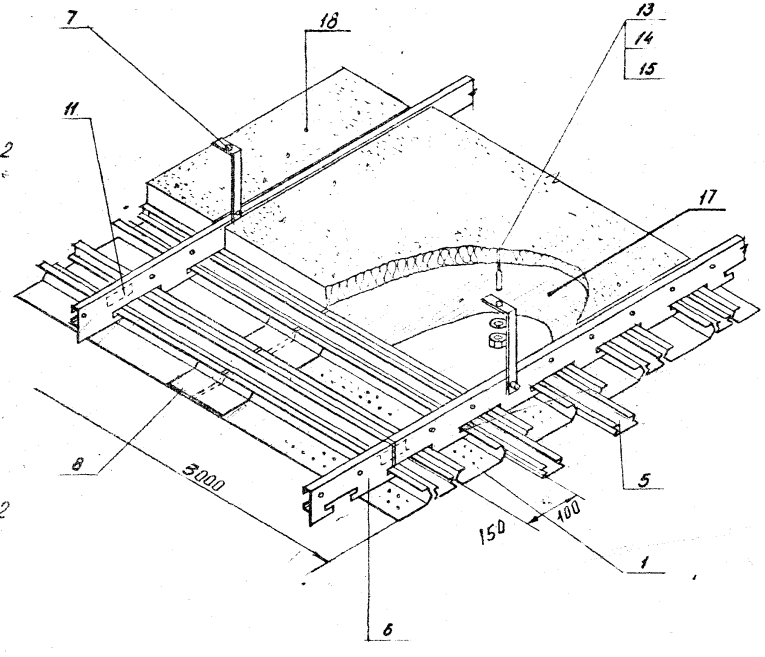
1.245.4-28.1 03.00.00

Лист 2

Фрагмент потолка
(со стороны перекрытия)



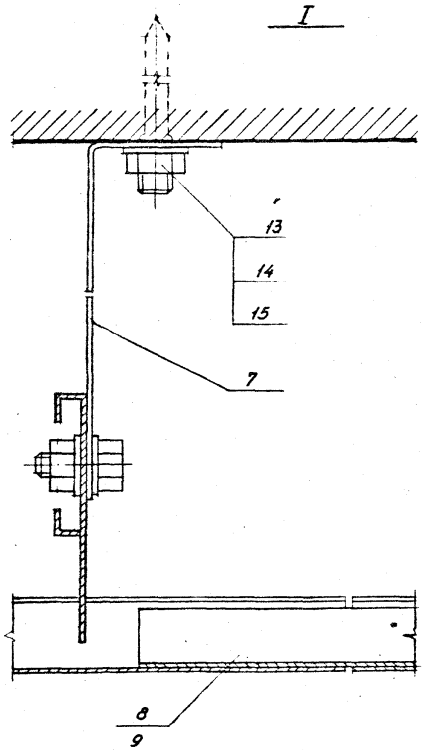
Общий вид конструкции потолка
со стороны перекрытия

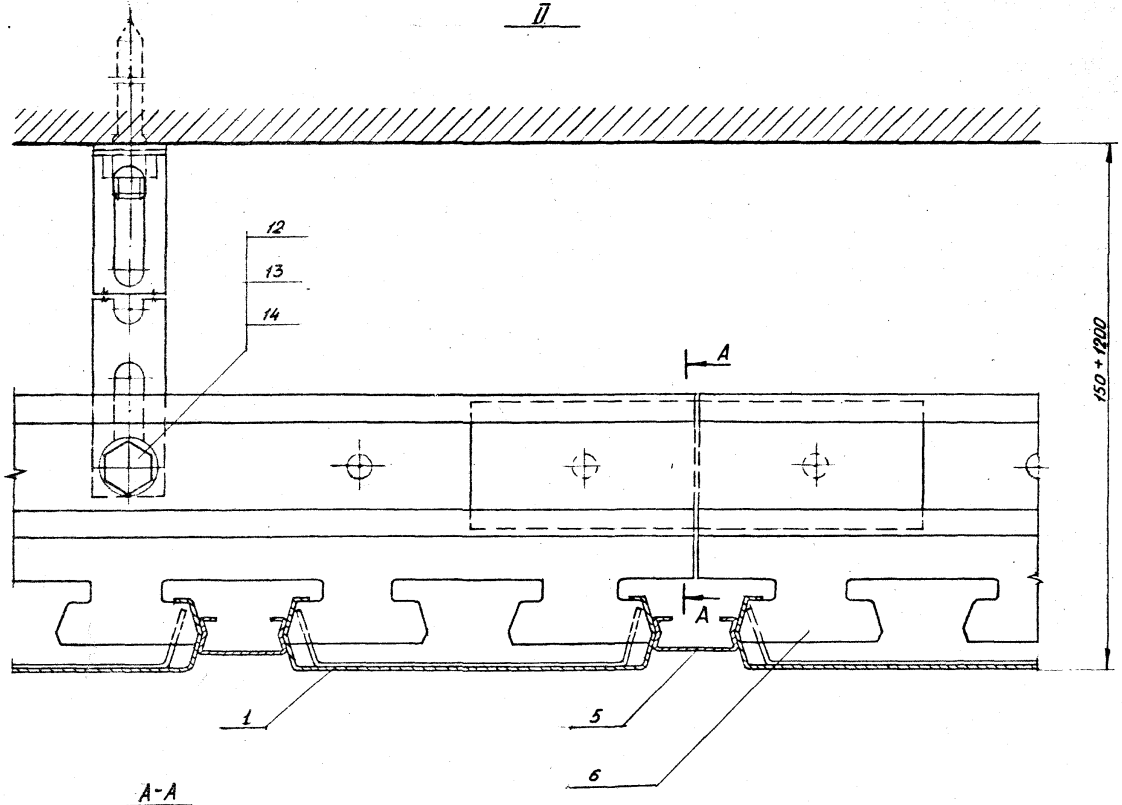


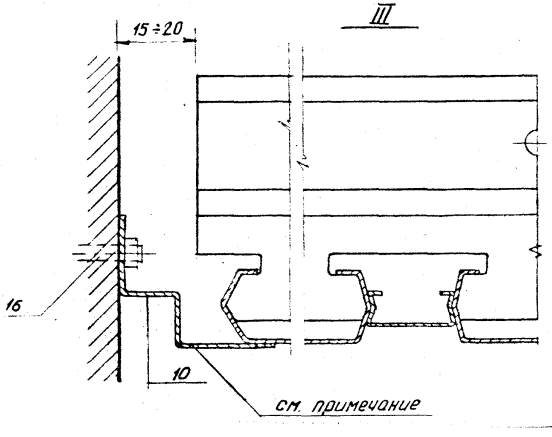
				1.245.4-28.1.03.00.00.СБ	
				Потолок ЛАК 01-30н; ЛАК 01,5-30н Сборочный чертеж.	Стадия: Р; Масса: 5,27; Масштаб:
Разраб.	Вержинская				Лист 1; Листов 2
Провер.	Приймак				КиевЗНИИЭП
Рук. гр.	Приймак				
Зав.лаб.	Угрюмов				
Зав.отд.	Панько				

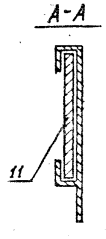
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А4



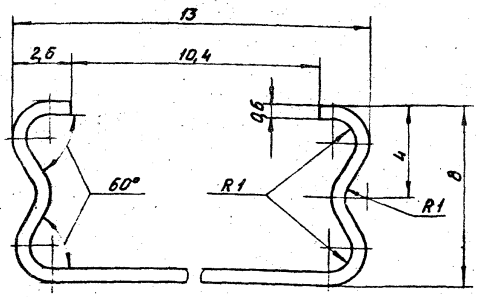






Примечание

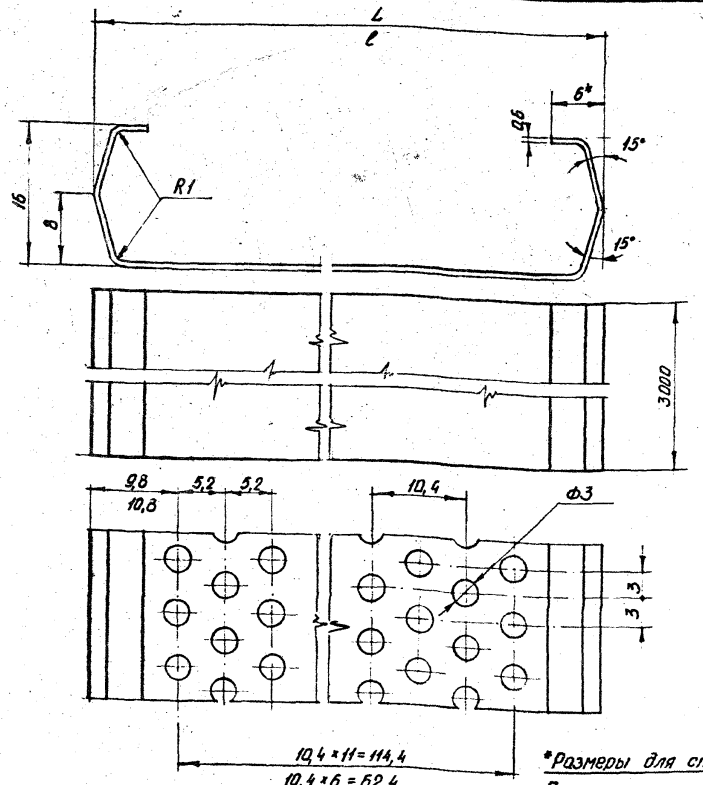
В случае невозможности использования в местах примыкания к вертикальным ограждающим конструкциям реек ЛАК01-30 и ЛАК01,5-30, последние обрезаются по месту.



1.245.4-28.1 03.00.05			
Нащельник	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	0,202	5:1
	Лист	Листов 1	
Разраб. Вержинская	КиевЗНИИЭП		
Провер. Угрюмов			
Рук. гр. Приймак			
Зав.лаб Угрюмов	Лента 06 ОСТ 1-92006-71 АМг 2 1/4 Н ГОСТ 4784-74		
Зав.отд Ланько			

Копировал Формат А4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

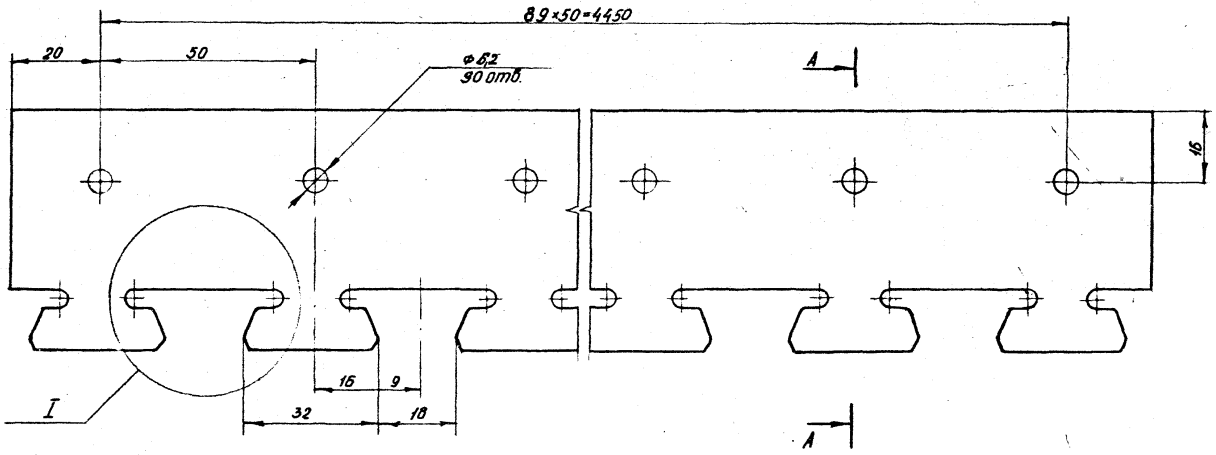


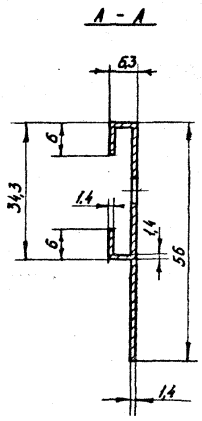
*Размеры для справок.
Процент перфорации 23%.

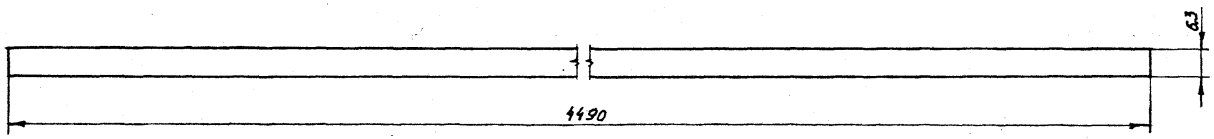
Обозначение	Марка	$L_{мм}$	$\ell_{мм}$	Масса кг
03.00.01	ЛАКО1-30		84	0,573
03.00.01-01	ЛАКО1-30н		84	0,442
03.00.01-02	ЛАКО1,5-30	134		0,816
03.00.01-03	ЛАКО1,5-30н	134		0,630

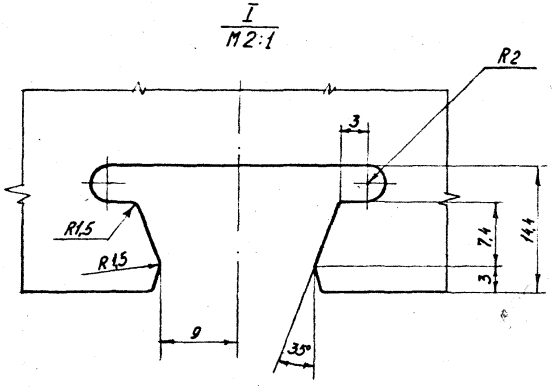
1.245.4-28.1 03.00.01			
Рейка 100×3000; 150×3000 ЛАКО1-30; ЛАК 01,5-30 ЛАКО1-30н; ЛАКО1,5-30н	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	см. таблицу	2:1
	Лист	Листов 1	
Разраб. Приймак	КиевЗНИИЭП		
Провер. Угрюмов			
Рук. гр. Приймак			
Зав.лаб Угрюмов	Лента 06 ОСТ 1-92006-71 АМг 2 1/4 Н ГОСТ 4784-74		
Зав.отд Ланько			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

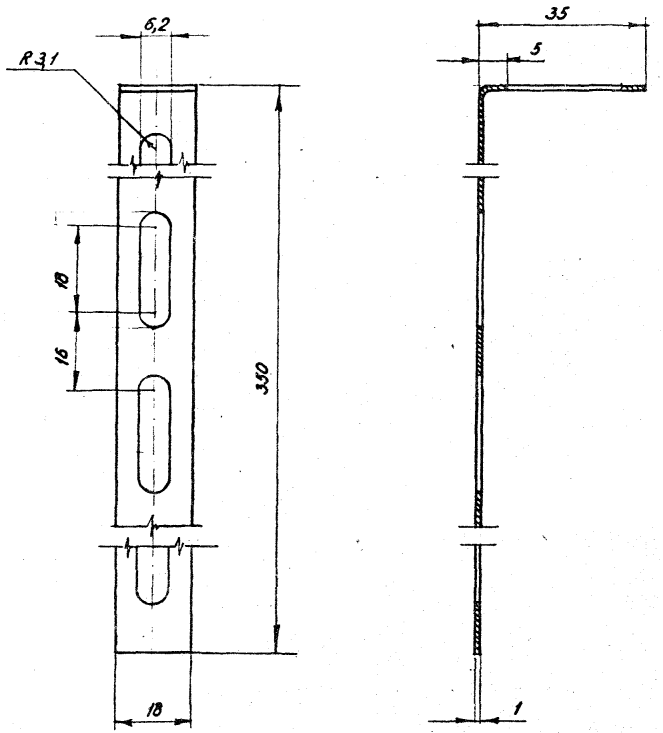








				1.245.4-26.1 03.00.06		
				Несущий элемент.	Стадия: Р	Масса: 4,85 / Масш.т.с.б: 1:1
					Лист	Листов 1
Разраб.	Вержинская			АД 31 Т5 ГОСТ 20233-76	КиевЗНИИЭП	
Провер.	Угрюмов					
Рук. гр.	Приймак					
Зав.лаб.	Угрюмов					
Зав.отд.	Панько					



Разраб.	Миненкова		
Провер.	Угрюмов		
Рук. гр.	Приймак		
Зав.лаб.	Угрюмов		
Зав.отд.	Ланько		

1.245.4-28.1 03.00.07

Подвеска

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,037	1:1

Лист | Листов 1

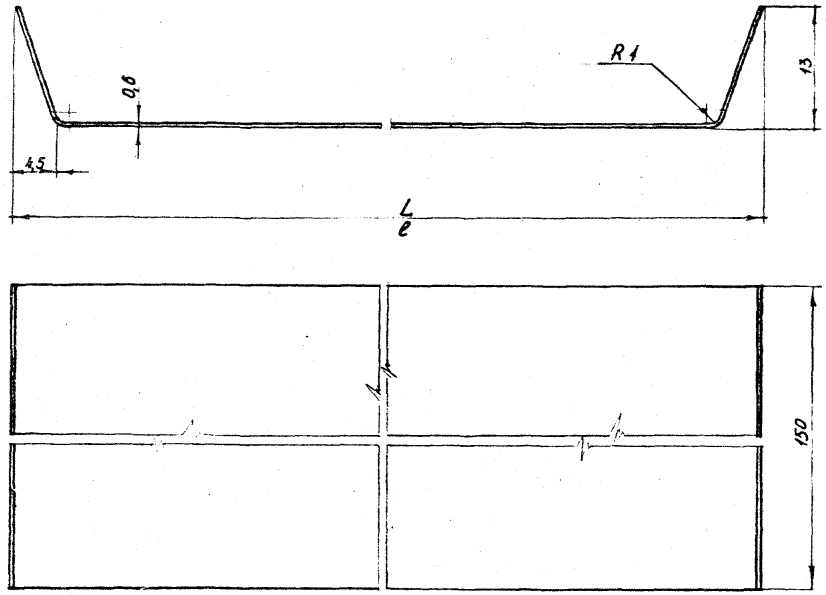
Лист $\frac{x}{x}$ Б 1.0×1000×2000 ГОСТ 19904-74 / 4-III-20 ГОСТ [illegible]

КиевЗНИИЭП

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Обозначение	Марка	Lмм	lмм	Массакг
03.00.08	ЛАК 01-30		83	0,0024
03.00.08-01	ЛАК 01,5-30	133		0,036

Разраб.	Вержинская		
Провер.	Приймак		
Рук. гр.	Приймак		
Зав.лаб.	Угрюмов		
Зав.отд.	Ланько		

1.245.4-28.1 03.00.08

Соединительный элемент.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	2:1

Лист | Листов 1

Лента 0,6 ГОСТ 21631-76 / АМг 2 ½ Н ГОСТ 4784-74

КиевЗНИИЭП

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
					шт.	Масса
				Документация	на 100м²	100м²
2			1.245.4-28.1 04.00.00.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
2		1	1.245.4-28.1 04.00.01	Рейка 300×6000 ЛАК 03-60	56	27,5кг
2		3	1.245.4-28.1 04.00.03	Несущий элемент	19	28кг
1		4	1.245.4-28.1 04.00.04	Соединительный элемент	288	62кг
1		5	1.245.4-28.1 04.00.05	Соединительный элемент	24	2,2кг
1		6	1.245.4-28.1 03.00.07	Подвеска	56	2кг
1		7	1.245.4-28.1 01.00.06	Пристенный элемент	4÷9м	7,4кг
				Стандартные изделия		
		9		Болт М6×14.58		
				ГОСТ 7798-70	56	0,3кг
		10		Гайка 2М6.12.40Х.016		
				ГОСТ 15522-70	112	0,3кг
		11		Шайба 6.01.05		
				ГОСТ 6958-68	168	0,1кг
		12		Дюбель-винт ДВМ6×55		
				ТУ 14-4-794-77	56	0,8кг
		13		Дюбель-гвоздь 4,5×40		
				ТУ 14-4-794-77	40	0,5кг
				Материалы		
				Полиэтилентерефталатная пленка ПЭТФ общего назначения МРТУ6-05-1065-76 МХП СССР		220кг

Разраб.	Миненкова	
Провер.	Черномов	
Рук. гр.	Призмак	
Зав. лаб.	Черномов	
Зав. отд.	Лонько	

1.245.4-28.1.04.00.00

Потолок ЛАК 03-60
Спецификация

Стад.	Лист	Листов
Р	1	2

КиевЗНИИЭП

Копировал

Формат 11

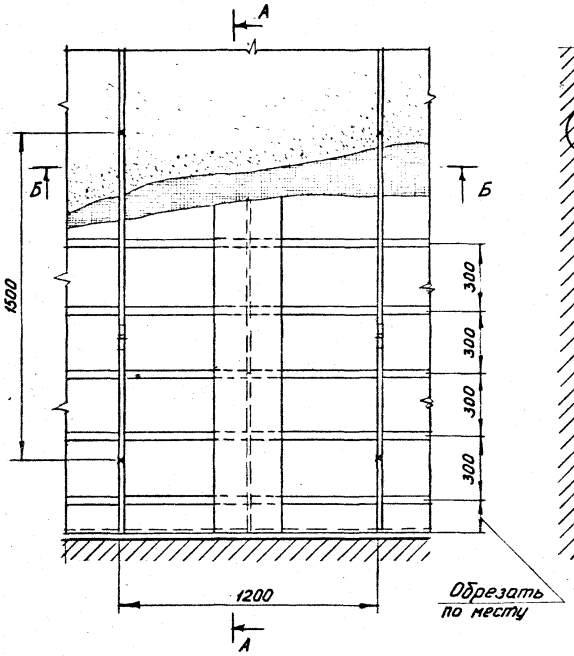
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Звукопоглощающий материал 600×600×30-Минераловатная плита ПП-100 ГОСТ 9573-72		375кг
				Ведомость ссылочных документов.		
				Документация предприятия		
			ТУ36-1947-76	Конструкции строительные алюминиевые. Комплекты элементов для панельных и реечных подвесных потолков. Технические условия.		
			ТУ 14-4-794-77	Дюбели-гвозди с насаженными шайбами с оцинкованным хроматированным покрытием для пороховых-технических инструментов.		
				Отраслевые документы		
			МРТУ 6-05-1065 МХП СССР	Пленка полиэтилентерефталатная. Общего назначения.		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

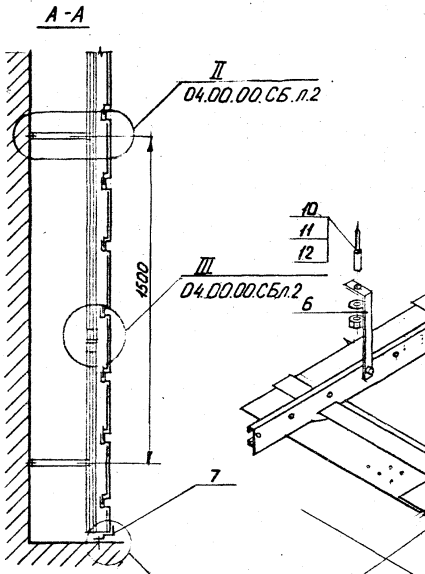
1.245.4-28.1 04.00.00 | Лист 2

Копировал 16515 26 Формат 11

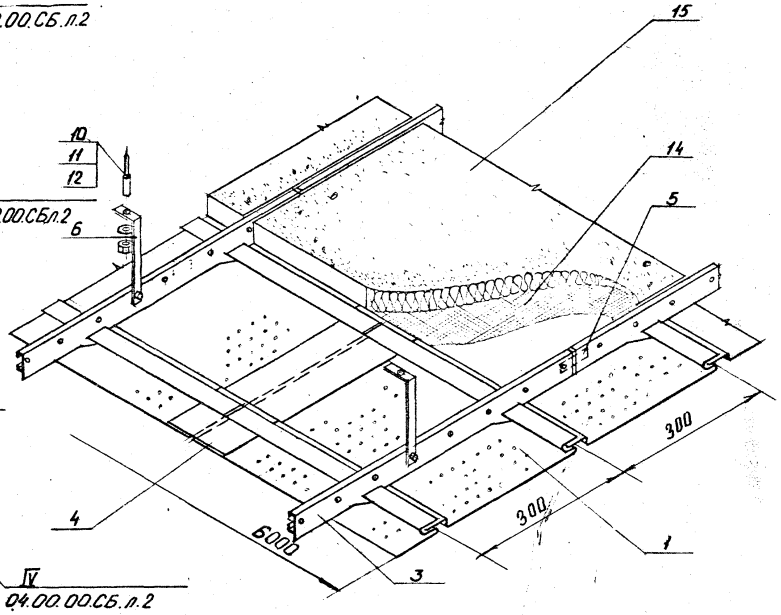
Фрагмент потолка
со стороны перекрытия



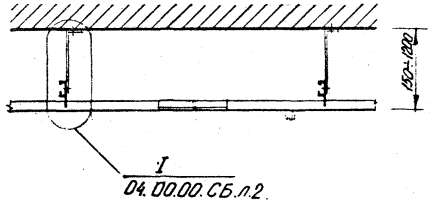
А-А



Общий вид конструкции потолка
со стороны перекрытия

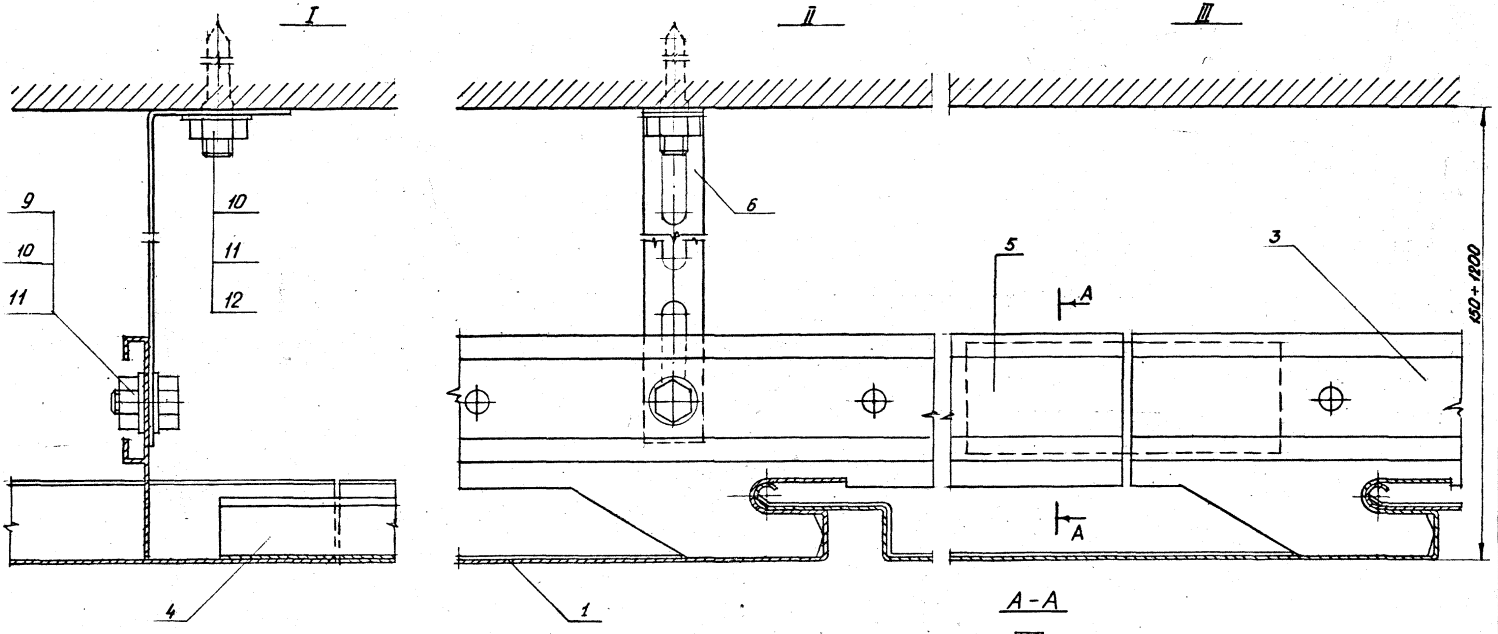


Б-Б

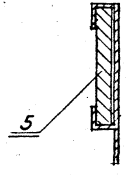


				1.245.4-2в1.04.00.00.СБ		
				Потолок ЛАК 03-60 Сборочный чертеж	Стадия: Р	Масса: 6,07	Масштаб:
					Лист 1	Листов 2
Разраб.	Вержинская				КиевЗНИИЭП	
Провер.	Угрюмов					
Рук. гр.	Приймак					
Зав. лаб	Угрюмов					
Зав. отд	Ланько					

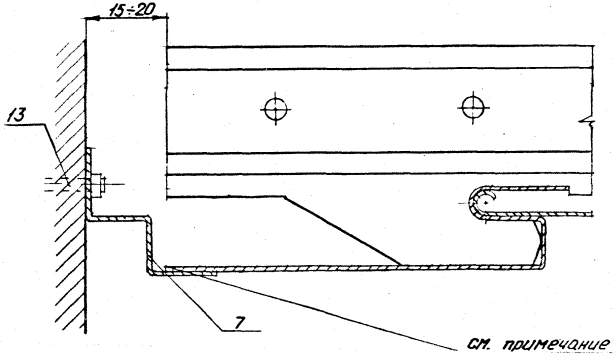
Копировал



A-A

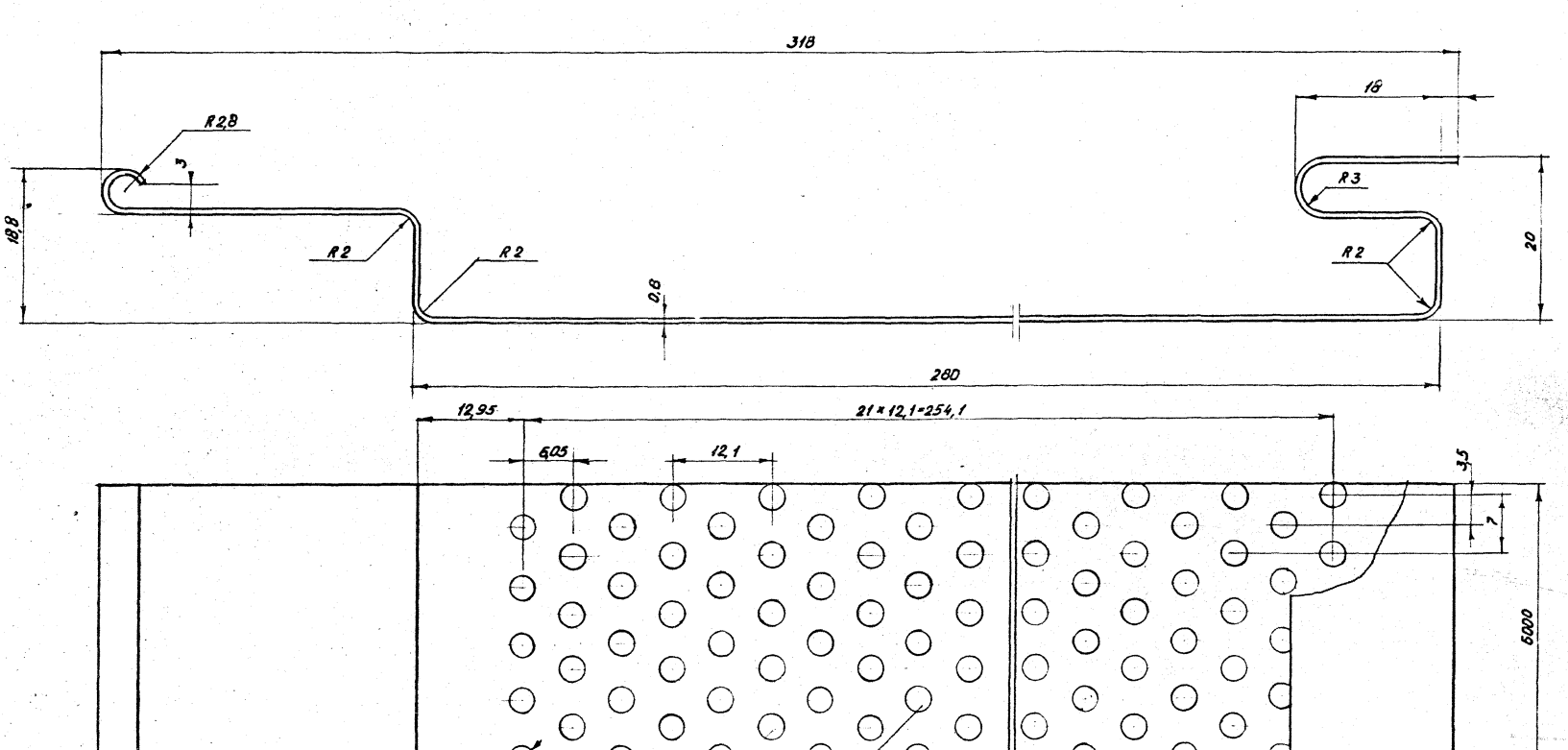


IV



Примечание

В случае невозможности использования в местах примыкания к вертикальным ограждающих конструкциям реек ЛЯК03-60, последние обрезаются по месту.



Процент перфорации 16,7%

Обозначение	Марка	Масса, кг
04.00.01	ЛАК03-60	4,860
04.00.01-01	ЛАК03-60н	3,680

Разраб.	Приймак	
Пробер.	Угрюмов	
Рук. гр.	Приймак	
Зав. лаб.	Угрюмов	
Зав. отд.	Панько	

1.245.4-28.1 04.00.01

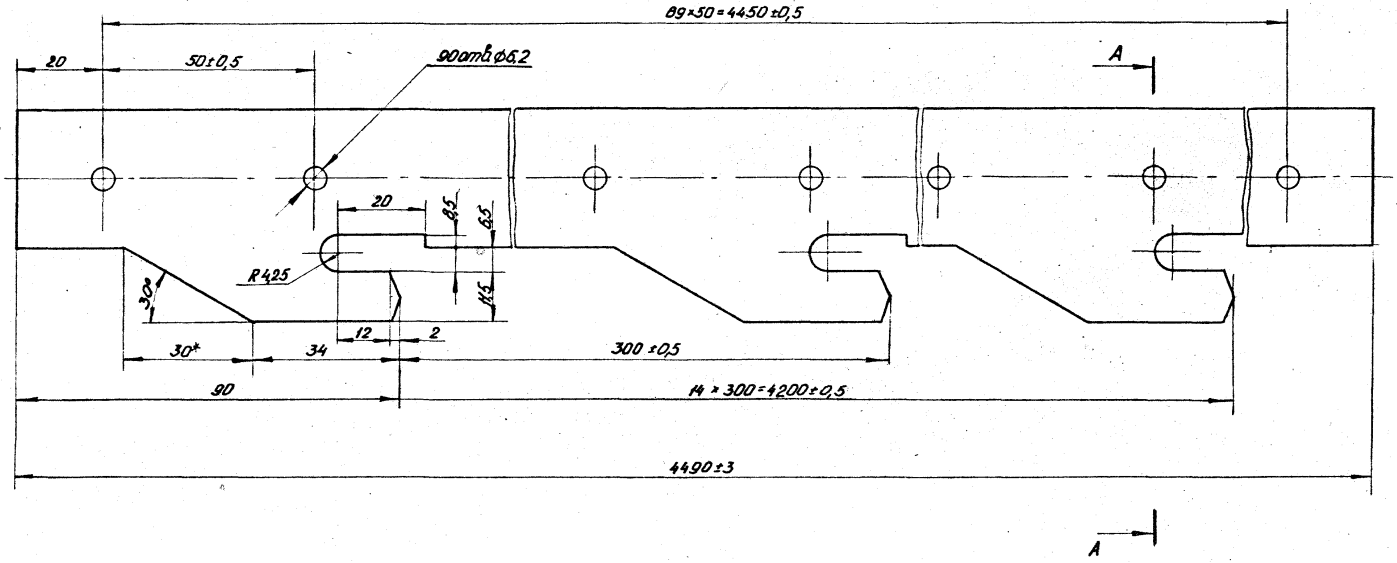
Рейка 300 × 6000
ЛАК 03-60
ЛАК 03-60н

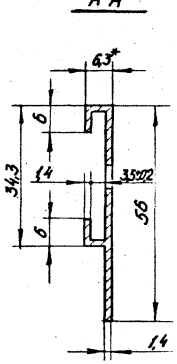
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	2:1
Лист	Листов 1	

Лента 0,8 ОСТ 1-92006-71
АМг 2 1/4 Н ГОСТ 4784-74

КиевЗНИИЭП

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №





*Размеры для справок

Разраб.	Миненкова		
Провер.	Приймак		
Рук. гр.	Приймак		
Зав. лаб.	Угрюмов		
Зав. отд.	Лонько		

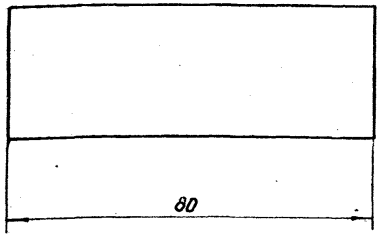
1.245.4-28.1 ОЧ.00.03

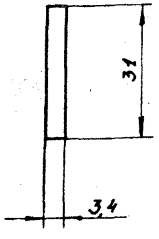
Несущий элемент

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,40	1:1
Лист	Листов 1	

АД.31Т5 ГОСТ 22233-76

КиевЗНИИЭП





Разраб.	Вержинская		
Провер.	Приймак		
Зав.лаб.	Угрюмов		
Зав.отд.	Ланько		

1.245.4-28.1 04.00.05

Соединительный элемент.

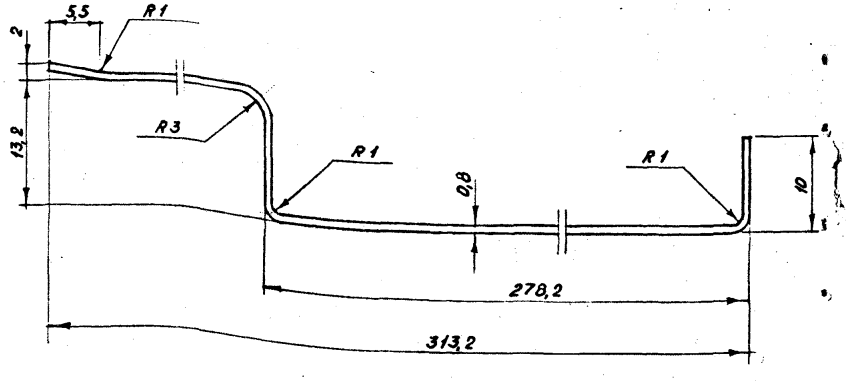
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,022	1:1
Лист	Листов 1	

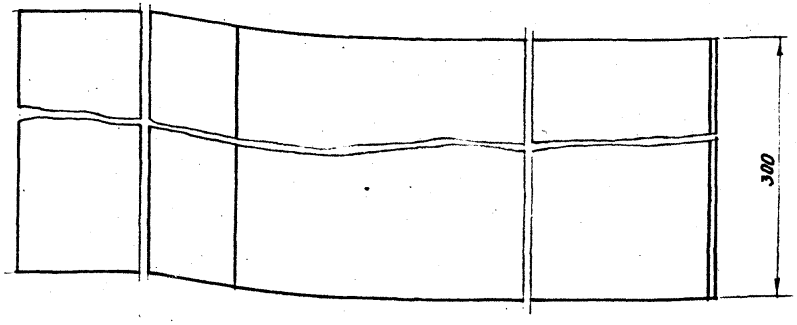
АД 31Т5 ГОСТ 22233-76

КиевЗНИИЭП

Копировал

Формат А1





Разраб.	Приймак		
Провер.	Угрюмов		
Рук. гр.	Приймак		
Зав.лаб.	Угрюмов		
	Ланько		

1.245.4-28.1 04.00.04.

Соединительный элемент

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,218	2:1
Лист	Листов 1	

Лента 0,8 ГОСТ 21631-76 / АМг2 1/2Н ГОСТ 4784-74

КиевЗНИИЭП

Копировал 16515 (31) Формат А1

gost.e-ecolog.ru