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

УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКОВ. КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ГЛ.ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Б.Г. ПЕРЕКОПСКИЙ
ГЛ.ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Н.А.БРЯНСКИЙ

СОГЛАСОВАНО
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛ.ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.И. КОРОЛЕВ
ГЛ.ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Ю.Н. ВИКУЛОВ

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР,
ПРОТОКОЛ ОТ 14.08.87 N АЧ-75
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С01. 11. 87

gost.e-ecolog.ru

Обозначение	Наименование	Стр.
045.9-1.3.00.00.00 ПЗ	Пояснительная записка	3
045.9-1.3.00.00.00 НП	Таблица выбора светильников по номенклатуре подвесных потолков.	5
045.9-1.3.01.00.00	Установка двухлампового встраиваемого люминесцентного светильника на подвесном потолке.	7
045.9-1.3.01.00.00 СБ	Установка двухлампового встраиваемого люминесцентного светильника на подвесном потолке. Сборочный чертеж.	8
045.9-1.3.02.00.00	Установка четырехлампового встраиваемого люминесцентного светильника на подвесном потолке.	9
045.9-1.3.02.00.00 СБ	Установка четырехлампового встраиваемого люминесцентного светильника на подвесном потолке. Сборочный чертеж.	10
045.9-1.3.03.00.00	Установка встраиваемого светильника с газоразрядной лампой на подвесном потолке.	11
045.9-1.3.03.00.00 СБ	Установка встраиваемого светильника с газоразрядной лампой на подвесном потолке. Сборочный чертеж.	12
045.9-1.3.04.00.00	Установка встраиваемого светильника с лампой накаливания на подвесном потолке.	13
1.045.9-1.3.04.00.00 СБ	Установка встраиваемого светильника с лампой накаливания на подвесном потолке Сборочный чертеж.	14
1.045.9-1.3.05.00.00	Установка потолочного двухлампового люминесцентного светильника на подвесном потолке.	15
1.045.9-1.3.05.00.00 СБ	Установка потолочного двухлампового люминесцентного светильника на подвесном потолке. Сборочный чертеж.	16
1.045.9-1.3.06.00.00	Установка потолочного четырехлампового люминесцентного светильника на подвесном потолке.	17
1.045.9-1.3.06.00.00 СБ	Установка потолочного четырехлампового люминесцентного светильника на подвесном потолке. Сборочный чертеж.	18
1.045.9-1.3.07.00.00	Установка подвесного люминесцентного светильника на подвесном потолке.	19
1.045.9-1.3.07.00.00 СБ	Установка подвесного люминесцентного светильника на подвесном потолке. Сборочный чертеж.	20

Нач.отд.	Брянский		06.02.87
Н.контр.	Шатилин		05.02.87
Гл.спец.	Колычев		05.02.87
Рук.гр.	Чупров		05.02.87

1.045.9-1.3.00.00.00

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

Обозначение	Наименование	Стр.
1.045.9-1.3.01.01.00	Подвеска в сборе	21
1.045.9-1.3.01.01.00 СБ	Подвеска в сборе. Сборочный чертеж	21
1.045.9-1.3.06.01.00	Подвеска в сборе	22
1.045.9-1.3.06.01.00 СБ	Подвеска в сборе. Сборочный чертеж	22
1.045.9-1.3.07.01.00	Подвеска в сборе	23
1.045.9-1.3.07.01.00 СБ	Подвеска в сборе. Сборочный чертеж	23
1.045.9-1.3.01.01.01	Скоба	24
1.045.9-1.3.01.01.02	Шпилька	24
1.045.9-1.3.01.01.03	Угольник	25
1.045.9-1.3.07.01.01	Держатель	25

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

1. ВВЕДЕНИЕ

В выпуск 3 серии 1.045.9-1 вошли чертежи установки светильников на подвесных потолках из гипсовых материалов и цементно-стружечных плит, минераловатных материалов, а также из металлических элементов.

Архитектурно-строительные решения подвесных потолков приведены в выпусках 0,1-0...3-0 данной серии.

При разработке выпуска 3 использованы: „Правила устройства электроустановок" (ПУЭ - Энергоатомиздат Москва - 1985); „Инструкция по проектированию силового и осветительного электрооборудования промышленных предприятий" (СН 357-77); „Инструкция по проектированию электрооборудования общественных зданий массового строительства" (СН 543-82); опыт проектирования аналогичных конструкций, накопленный ГПИ Электропроект.

2. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

В выпуске даны чертежи установки встраиваемых, потолочных и подвесных светильников, а также чертежи конструкций и деталей, подлежащих изготовлению в мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ). На установочных чертежах выпуска отображены наиболее характерные случаи, когда светильники и элементы электрических сетей крепятся к общим

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

Нач. отд.	Брянский		06.02.87
Н. контр.	Шатилин		05.02.87
Гл. спец.	Колычев		05.02.87
Рук. гр.	Чупров		05.02.87

1.045.9-1.3.00.00.00 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГПИ Электропроект Москва

Копировал 22457-09 4 Формат А4

конструкциям, причем, светильники могут быть ориентированы как вдоль, так и поперек несущих каркасов подвесного потолка.

В качестве опорных конструкций для встраиваемых светильников используются элементы каркаса подвесного потолка. В случае отсутствия в зоне установки светильника элементов каркаса подвесного потолка, строителями устанавливаются дополнительные элементы каркаса по заданию проектировщиков - светотехников.

С целью обеспечения независимости производства электромонтажных работ от строительной готовности подвесных потолков, конструкции для установки потолочных и подвесных светильников крепятся к монолитным и сборным ребристым железобетонным плитам перекрытий пристрелкой дюбелями - винтами по ТУ14-4-1375-86 и к сборным многопустотным железобетонным плитам - распорными дюбелями по ТУ36-941-79.

Выпуск 3 может быть использован для установки светильников не охваченных данной работой, а также для подвесных потолков из других материалов, но с такими же схемами каркасов, так как в основу выбора конкретного типа светильника положен принцип выбора светильника по способу его установки (встраиваемый, потолочный, подвесной) на потолке с определенной схемой каркаса и независимо от типа лицевых элементов потолка.

В выпуске дан пример прокладки групповых электрических сетей в винипластовых трубах с пластмассовыми ответвительными коробками У272УХЛ3 по ТУ 36-1729-81.

При прокладке сетей в стальных трубах следует применять стальные ответвительные коробки У994мУ3 по ТУ36-2415-81 и при кабельных открытых проводках - коробки КОР-73У1,5 и КОР-74У1,5 по ТУ36УССР 667-75, при этом крепление кабеля выполняется к элементам каркаса подвесного потолка с шагом 0,5...0,8 м.

Вышеприведенные способы прокладки групповых электрических сетей выбираются при конкретном проектировании.

3. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

При применении встраиваемых светильников, проектировщики - светотехники выдают проектировщикам - строителям техническое задание на устройство проемов в подвесных потолках, с указанием габаритов и массы светильников, а также установку дополнительных элементов каркаса подвесного потолка для опирания на них держателей светильника.

При применении потолочных и подвесных светильников, проектировщики-светотехники выдают проектировщикам - строителям техническое задание на устройство проемов и отверстий в подвесном потолке для доступа к ответвительным коробкам и монтажа шпилек для подвески светильников.

Монтаж осветительной установки производить в следующей последовательности:

1) После монтажа подвесок каркаса потолка производится монтаж конструкций для светильников и коробок;

2) Монтируются трубы с коробками для групповых сетей;

3) Затягиваются провода в трубы и ответвительные коробки, в которых при помощи скимов выполняются ответвления проводов для подключения светильников;

4) После монтажа лицевых элементов подвесного потолка производится установка и подключение светильников.

Копировал Малина 22457-09 5 Формат А3

Подвесной потолок с каркасом по схеме I

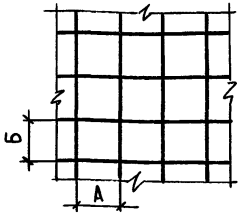


Рис.1

Подвесной потолок с каркасом по схеме II

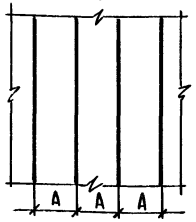


Рис.2

Вып.1-1. Потолки из гипсовых и цементно-стружечных плит

Наименование подвесного потолка	Обозначение подвесного потолка	Наименование лицевых элементов	Номер рисунка	Размеры, мм А	Размеры, мм Б	Светильники, по способу их установки (обозн. уст. черт.)
Подвесной потолок из гипсокартонных плит (ГКП)	1.045.9-1.1-1.01.00.00	ГКП 6.6-1	1	600	600	Встраиваемые, потолочные, подвесные (1.045.9-1.3.01.00.00); (1.045.9-1.3.03.00.00); (1.045.9-1.3.04.00.00); (1.045.9-1.3.06.00.00)
	-01	6.6-2				
	-02	6.12-1		600	1200	
	-03	6.12-2				
То же с открытым каркасом	1.045.9-1.1-1.02.00.00	ГКПО 6.12-1	1	600	1200	
	-01	6.12-2				
То же со скрытым каркасом	1.045.9-1.1-1.03.00.00	ГКПС 6.12-1				
	-01	6.12-2				
Подвесной потолок из гипсоволокнистых плит (ГВП) со скрытым каркасом	-02	ГВПС 6.12-1				
	-03	6.12-2				
То же с открытым каркасом	1.045.9-1.1-1.04.00.00	ГВПО 6.12-1				
	-01	6.12-2				
Подвесной потолок из цементно-стружечных плит (ЦСП)	1.045.9-1.1-1.05.00.00	ЦСП 6.6-1	1	600	600	
	-01	6.12-2			1200	
	-02	6.6-2			600	
	-03	6.12-1			1200	
Подвесной потолок из фосфо-гипсовых плит (ФГП)	1.045.9-1.1-1.06.00.00	ФГПД 6.6-3	1	600	600	
	-01	ФГПА				
Подвесной потолок из гипсовых плит (ГП)	1.045.9-1.1-1.07.00.00	ГПД 6.6-3				
	-01	ГПА				

Продолжение

Вып.2-1. Потолки из минераловатных плит

Наименование подвесного потолка	Обозначение подвесного потолка	Наименование лицевых элементов	Номер рисунка	Размеры, мм А	Размеры, мм Б	Светильники, по способу их установки (обозн. уст. черт.)
Подвесной потолок со скрытым каркасом (ПАС)	1.045.9-1.2-1.01.00.00	ПАС 6.6-1	1	600	600	Встраиваемые, потолочные, подвесные (1.045.9-1.3.03.00.00)
	-01	6.6-2				
То же с открытым каркасом (ПАО)	1.045.9-1.2-1.02.00.00	ПАО 6.6-1				
	-01	6.6-2				
То же с открытым каркасом и шпонками (ПАОШ)	1.045.9-1.2-1.03.00.00	ПАОШ 6.6-1	2	600	–	
	-01	6.6-2				
То же со скрытым каркасом и шпонками (ПАСШ)	1.045.9-1.2-1.04.00.00	ПАСШ 3.3-1		300	–	
	-01	3.3-2				
Подвесной потолок из самонесущих плит (ПМС)	1.045.9-1.2-1.05.00.00	ПМС 6.12-1	1	600	1200	
	-01	6.12-2				

Нач.отд.	Брянский		06.02.87
Н.контр.	Шатилин		05.02.87
Гл.спец.	Колычев		05.02.87
Рук.гр.	Чупров		05.02.87

1.045.9-1.3.00.00.00НП

Таблица выбора светильников по номенклатуре подвесных потолков

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГПИ Электропроект Москва

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

Продолжение

Вып. 3-1. Потолки из металлических элементов

Наименование подвесного потолка	Обозначение подвесного потолка	Наименование лицевых элементов	Номер рисунка	Размеры, мм А	Размеры, мм Б	Светильники, по способу их установки. (Обозн. уст. черт.)
Подвесной потолок из алюминиевых панелей (ПА)	1.045.9-1.3-1.01.00.00	ПА 6.6-1	1	600	600	Встраиваемые, потолочные, подвесные. (1.045.9-1.3.02.00.00)
	-01	ПА 6.6-2	1	600	600	
	-02	ПА 6.12-1	1	600	1200	
	-03	ПА 6.12-2	1	600	1200	
Подвесной потолок из стальных панелей (ПСТ)	-04	ПСТ 6.6-1	1	600	600	
	-05	ПСТ 6.6-2	1	600	600	
	-06	ПСТ 6.12-1	1	600	1200	
	-07	ПСТ 6.12-2	1	600	1200	
Подвесной потолок из алюминиевой просечно-растяжной сетки (ПАС)	1.045.9-1.3-1.02.00.00	ПАС 6.6-1	1	600	600	
	-01	ПАС 6.12-1	1	600	1200	
	-02	ПАС 6.6-2	1	600	600	
	-03	ПАС 6.12-2	1	600	1200	
Подвесной потолок из стальной просечно-растяжной сетки (ПССТ)	-04	ПССТ 6.6-1	1	600	600	
	-05	ПССТ 6.6-2	1	600	600	
	-06	ПССТ 6.12-1	1	600	1200	
	-07	ПССТ 6.12-2	1	600	1200	
Подвесной потолок реечный из стали (РСТ)	1.045.9-1.3-1.03.00.00	РСТ 0,75-1	2	75	–	Потолочные, подвесные (1.045.9-1-3 07.00.00)
	-01	РСТ 0,75-2	2	75	–	
	-02	РСТ 1-1	2	100	–	
	-03	РСТ 1-1	2	100	–	
Подвесной потолок решетчатый алюминиевый (РША)	1.045.9-1.3-1.04.00.00	РША 1-1	2	100	–	Потолочные (1.045.9-1.3 05.00.00)
	-01	РША 1-2	2	100	–	
	1.045.9-1.3-1.05.00.00	РША 0,5-1	2	50	–	
	-01	РША 0,5-1	2	50	–	
Подвесной потолок из алюминиевых панелей (ППАА)	1.045.9-1.3-1.06.00.00	ППАЛ 6.6-1	1	600	600	Встраиваемые, потолочные, подвесные (1.045.9-1.3.02.00.00)
	-01	ППАЛ 6.6-2	1	600	600	
То же из стальных панелей (ППАСТ)	1.045.9-1.3-1.07.00.00	ППАСТ 6.6-1	1	600	600	
	-01	ППАСТ 6.6-2	1	600	600	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А3			1.045.9-1.3.01.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.045.9-1.3.01.01.00	Подвеска в сборе	1	
				Детали		
Б4		2		Трубка ХВТ-14УХЛ2,5 L=500		
				ТУ36-501-80	1	0,021
				Стандартные изделия		
		3		Винт М5×20 ГОСТ 17473-80	2	
		4		Гайка М5 ГОСТ 5927-70*	2	
		5		Шайба 5 ГОСТ 6958-78	2	
				Прочие изделия		
		6		Коробка У272 УХЛ3 ТУ36-1729-81	1	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1.045.9-1.3.01.00.00

Нач. отд.	Брянский		05.02.87
Н. контр.	Шатилин		05.02.87
Гл. спец.	Колычев		05.02.87
Рук. гр.	Чупров		05.02.87

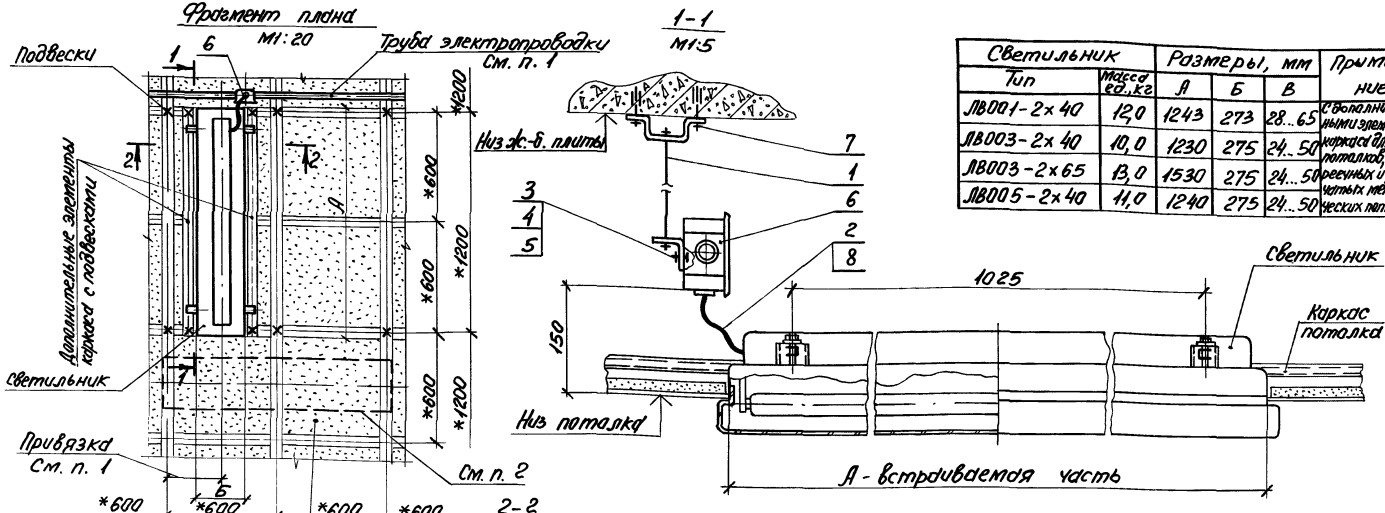
Установка двухлампового встраиваемого люминесцентного светильника на подвесном потолке

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГПИ Электропроект Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме чание
		7		Дюбель-винт М6х40		
				ТУ14-4-1375-86		
				Материалы		
		8		Провод (марка, сечение		
				и длина по конкретному		
				проекту)		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



Светильник		Размеры, мм			Примечание
Тип	Масса ед., кг	А	Б	В	
ЛВ001-2×40	12,0	1243	273	28...65	С дополнительными элементами каркаса для всех потолков, кроме сборных и решетчатых металлических потолков
ЛВ003-2×40	10,0	1230	275	24...50	
ЛВ003-2×65	13,0	1530	275	24...50	
ЛВ005-2×40	11,0	1240	275	24...50	

1. Материал, диаметр и длина трубы электропроводки, а также привязка светильника на подвесном потолке определяется и учитывается при конкретном проектировании.
2. На фрагменте плана штриховой линией показано возможное расположение светильника.

* - размеры для справок

Нач. отд.	Брянский		05.02.87
Н. контр.	Шитилин		05.02.87
Гл. спец.	Кольчев		05.02.87
Рук. гр.	Упров		05.02.87

1.045.9-1.3.01.00.00СБ

Установка двухлампового встраиваемого люминесцентного светильника на подвесном потолке. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов 1	

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.045.9-1.3.02.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.045.9-1.3.01.01.00	Подвеска в сборе	1	
				Детали		
Б4		2		Трубка ХВТ-14УХЛ 2,5 L=500		
				ТУ36-501-80	1	0,021
				Стандартные изделия		
		3		Винт М5×20 ГОСТ 17473-80	2	
		4		Гайка М5 ГОСТ 5927-70*	2	
		5		Шайба 5 ГОСТ 6958-78	2	
				Прочие изделия		
		6		Коробка У272УХЛ3		
				ТУ36-1729-84	1	

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Нач. отд.	Брянский		14.02.87
Н. контр.	Шатилин		05.02.87
Гл. спец.	Колычев		05.02.87
Рук. гр.	Чупров		05.02.87

1.045.9-1.3.02.00.00

Установка четырехлампового встраиваемого люминесцентного светильника на подвесном потолке

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГПИ Электропроект Москва

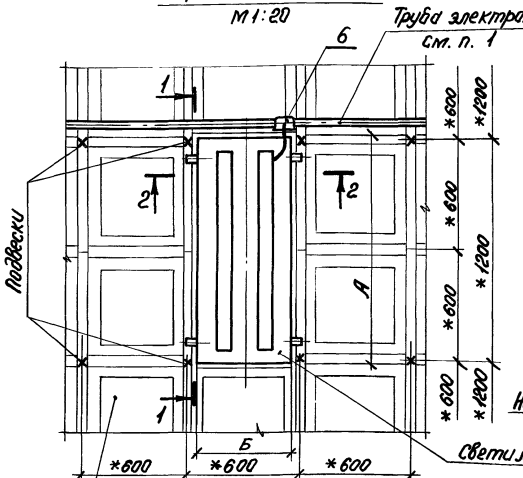
Копировал Лидина

Формат А4

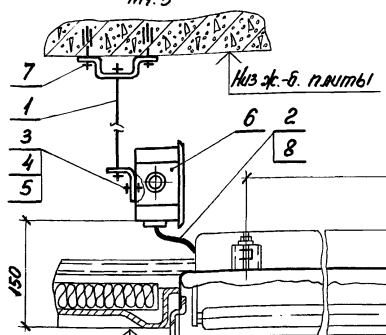
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
		7		Дюбель-винт М6×40		
				ТУ14-4-1375-86		
				Материалы		
		8		Провод (марка, сечение		
				и длина по конкретному		
				проекту)		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Фрагмент плана
М1:20



1-1
М1:5

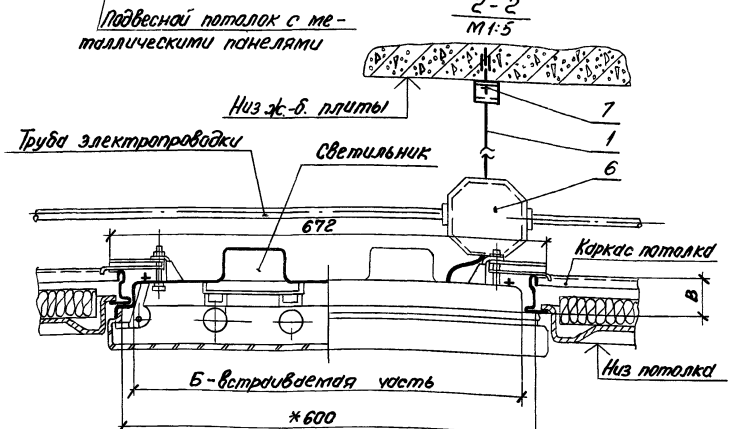


Светильник		Размеры, мм			Примечание
Тип	Масса ед., кг	А	Б	В	
ЛВ001-4х40	21,1	1243	573	28...65	Для всех потолков, кроме решетчатых и решетчатых металлических потолков
ЛВ003-4х40	16,0	1230	575	24...50	
ЛВ003-4х65	20,0	1530	575	24...50	

1. Материал, диаметр и длина трубы электропроводки определяется и учитывается при конкретном проектировании.

* - размеры для справок

2-2
М1:5



Нач. отд.	Брянский		06.02.87	
Н. контр.	Шотидин		05.02.87	
Гл. спец.	Колычев		05.02.87	
Рук. гр.	Чупров		05.02.87	

1.045.9-1.3.02.00.ОСБ

Установка четырехламповых встраиваемого типа люминесцентного светильника на подвесном потолке. Сварочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов 1	

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

Копировал 22457-09 11 Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.045.9-1.3.03.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.045.9-1.3.04.01.00	Подвеска в сборе	1	
				Стандартные изделия		
		2		Винт М5×20 ГОСТ17473-80	2	
		3		Гайка М5 ГОСТ 5927-70*	2	
		4		Шайба 5 ГОСТ6958-78	2	
				Прочие изделия		
		5		Коробка У272УХЛ3		
				ТУ36-1729-81	1	
		6		Дюбель-винт М6×40		
				ТУ14-4-1375-86	2	

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

			1.045.9-1.3.03.00.00	
Нач. отд.	Брянский		Установка встраиваемого светильника с газоразрядной лампой на подвесном потолке	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н. контр.	Шатилин	05.02.87		
Гл. спец.	Колычев	05.02.87		ГПИ Электропроект Москва
Рук. гр.	Чупров	05.02.87		

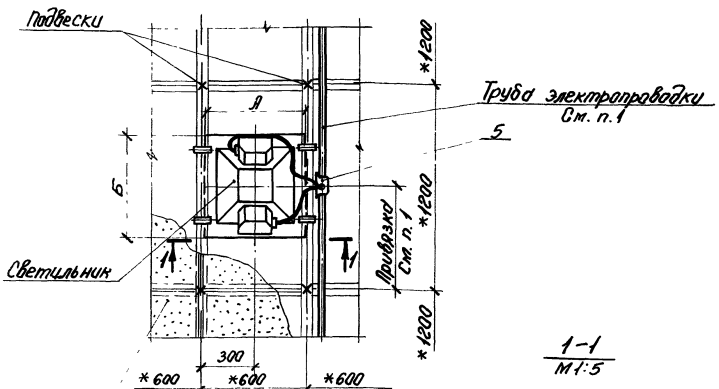
Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Материалы		
		7		Провод (марка, сечение		
				и длина по конкретному		
				проекту)		

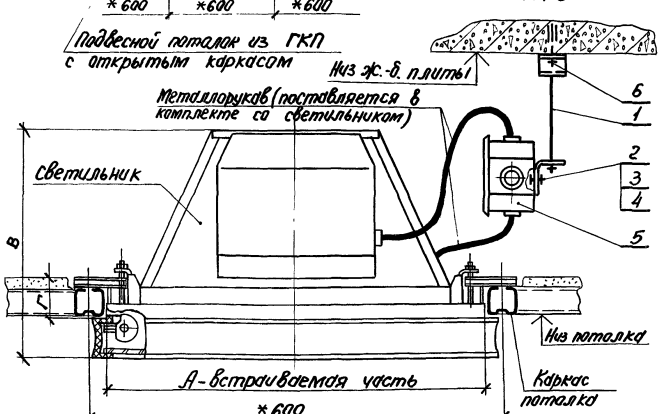
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Фрагмент плана
М1:20



Подвесной потолок из ГКП
с открытым каркасом

1-1
М1:5



Светильник		Размеры, мм				Примечание
Тип	Масса ед.,кг	А	Б	В	Г	
ГЖВ001-125	15,6	562	562	325	25...60	Для всех потолков кроме металлич. реечных и решетчатых
ГЖВ001-175	17,4					

1. Материал, диаметр и длина трубы электропроводки, а также привязка светильника на подвесном потолке определяется и учитывается при конкретном проектировании.
*- размеры для справок

				1.045.9-1.3.03.00.00СБ	
				Установка встраиваемого светильника с газоразрядной лампой на подвесном потолке. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса; Масштаб
Нач. отд.	Брянский		06.02.87		Лист; Листов 1
Н.контр.	Шатилин		05.02.87		
Гл. спец.	Колбуев		06.02.87		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва
Рук. гр.	Упров		05.02.87		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.045.9-1.3.04.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.045.9-1.3.04.04.00	Подвеска в сборе	1	
				Стандартные изделия		
		2		Винт М5х20 ГОСТ17473-80	2	
		3		Гайка М5 ГОСТ5927-70*	2	
		4		Шайба 5 ГОСТ6958-78	2	
				Прочие изделия		
		5		Коробка У272УХЛ3		
				ТУ36-1729-81	1	
		6		Дюбель-винт М6х40		
				ТУ14-4-1375-86	2	

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Нач.отд.	Брянский		01.02.88
Н.контр.	Шатилин		15.02.88
Гл.спец.	Ковычев		05.02.88
Рук.гр.	Чугреев		05.02.88

1.045.9-1.3.04.00.00

Установка встраиваемого светильника с лампой накаливания на подвесном потолке

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГПИ Электропроект Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		7		Провод (марка, сечение		
				и длина по конкретному		
				проекту)		

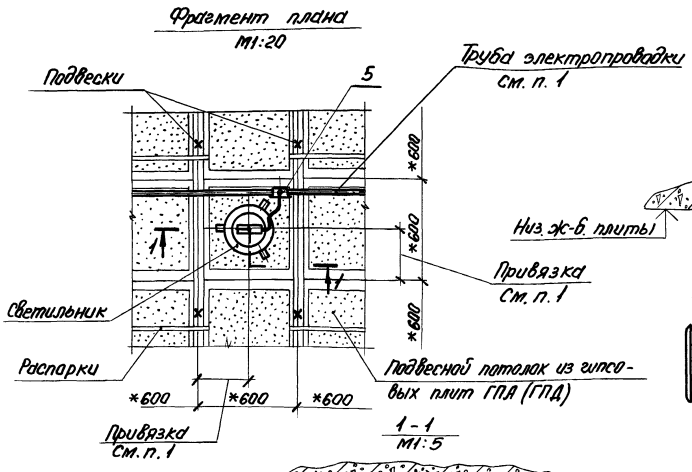
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

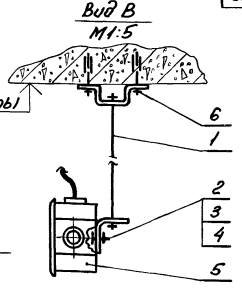
1.045.9-1.3.04.00.00

Лист

Копировал

22 57-09 14 Форм





Светильник		Размеры, мм			Примечание
Тип	Масса, кг	А	Б	Д	
СВП-200 А	2,0	290	15...140	Ф187	Для потолков с покрытием алюминиевой толщиной не менее 15 мм
СВП-500 А	3,0	380		Ф262	

1. Материал, диаметр и длина трубы электропроводки, а также привязка светильника на подвесном потолке определяется и учитывается при конкретном проектировании.
* - размеры для справок

				1.045.9-1.3.04.00.00СБ	
				Установка встраиваемого светильника с лампой накаливания на подвесном потолке. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: ; Масштаб:
					Лист: ; Листов: 1
Нач. отд.	Брянский		05.02.87		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва
Н. контр.	Шатилин		05.02.87		
Гл. спец.	Калычев		05.02.87		
Рук. гр.	Чупров		05.02.87		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.045.9-1.3.05.00.00СБ	Сборочный чертеж		
				Прочие изделия		
		1		Короб для подвески люминесцентных светильников КЛ-1У3 (КЛ-2У3) ТУ36-13-80		
		2		Скоба потолочная КЛ-СПУ3 ТУ36-13-80		Кол. по конкретному проекту
		3		Заглушка КЛ-3У3 ТУ36-13-80		
		4		Дюбель-винт М8х40 ТУ14-4-1375-86		

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

1.045.9-1.3.05.00.00

Нач. отд.	Брянский		06.02.87
Н. контр.	Шатилин		05.02.87
Гл. спец.	Колычев		05.02.87
Рук. гр.	Чуярсв		05.02.87

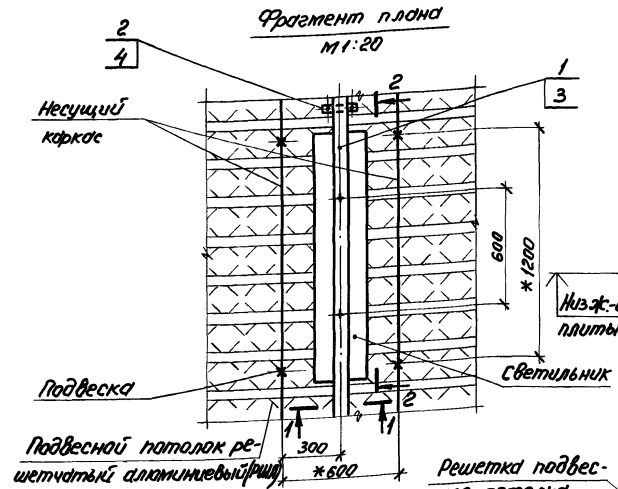
Установка потолочного двухлампового люминесцентного светильника на подвесном потолке

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

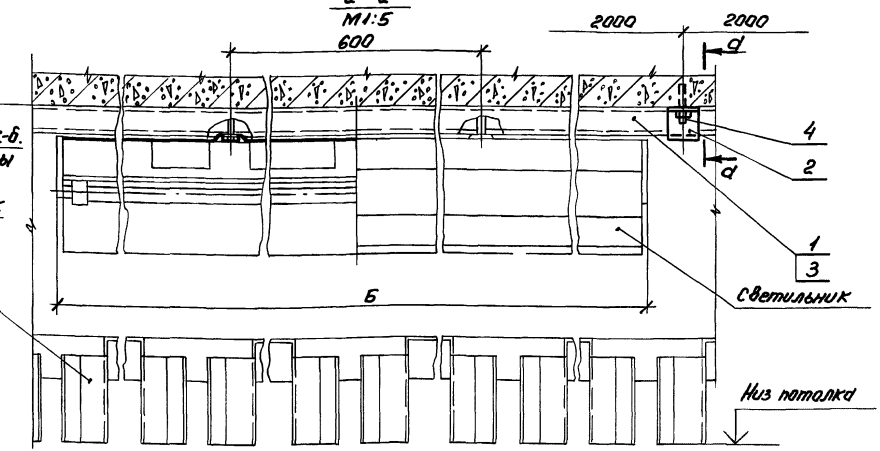
ГПИ Электропроект Москва

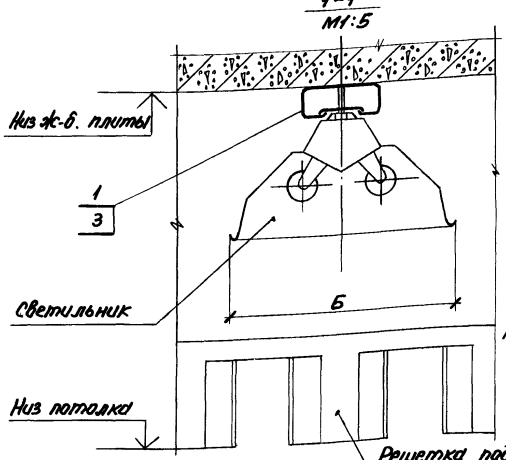
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		5		Провод (марка, сечение и длина по конкретному проекту)		

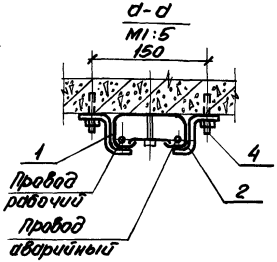
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



Светильник		Размеры, мм		Примечание
Тип	Масса ед., кг	А	Б	
ЛСП02-2×40	8,0	1234	280	Только для решетчатых потолков
ЛСП02-2×65	10,0	1534	280	







Решетка подвесного потолка

1. Светильники устанавливаются на коробах КЛ (поз. 1) индивидуально и в стыкованные линии как вдоль, так и поперек несущих каркасов подвесного потолка. Шаг между светильниками в линии определяется при конкретном проектировании.

*-размеры для справок

Нач. отд.	Бранский		06.02.87
Н. контр.	Шатилин		02.02.87
Гл. спец.	Колычев		05.02.87
Рук. гр.	Чупров		05.02.87

1.045.9-1.3.05.00.ООСБ

Установка потолочного двухлампового люминесцентного светильника на подвесном потолке. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов 1	

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.045.9-1.3.06.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.045.9-1.3.06.01.00	Подвеска в сборе	1	
				Детали		
Б4		2		Трубка ХВТ-14УХЛ2,5 L=500		
				ТУ36-504-80	1	0,021
				Стандартные изделия		
		3		Винт М5×20 ГОСТ 17473-80	2	
		4		Гайка М5 ГОСТ 5927-70*	2	
		5		Шайба 5 ГООТ 6958-78	2	
				Прочие изделия		
		6		Коробка У272УХЛ3		
				ТУ36-1729-81	1	

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

Нач. отд.	Брянский		06.01.87
Н. контр.	Шатилин		05.01.87
Гл. спец.	Колычев		05.12.87
Рук. гр.	Чупров		05.12.87

1.045.9-1.3.06.00.00

Установка потолочного четырехлампового люминесцентного светильника на подвесном потолке

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГПИ Электропроект Москва

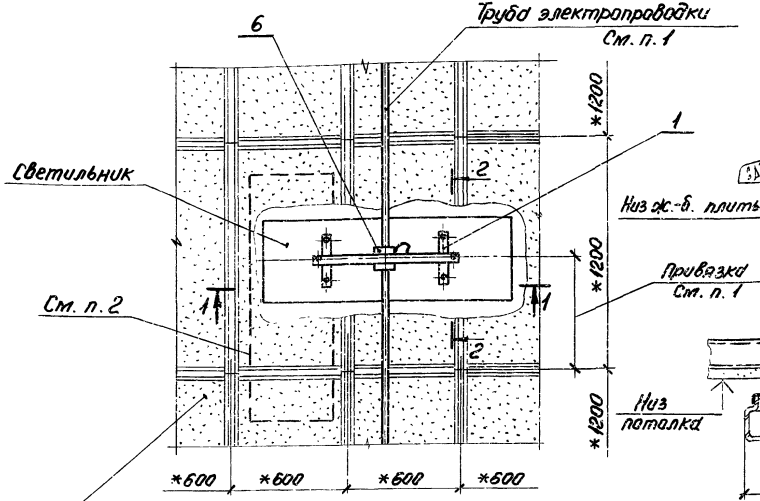
Копировал

Формат А4

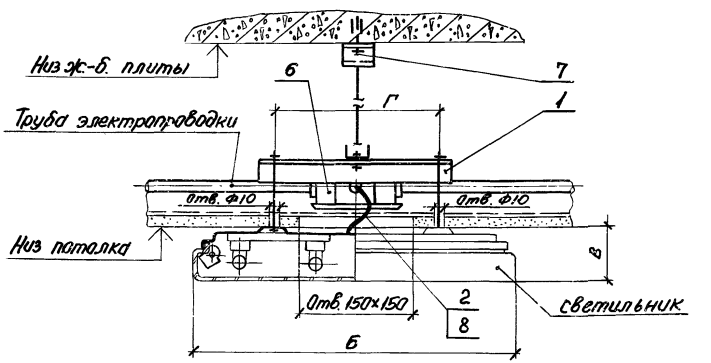
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		7		Дюбель-винт М6×40 ТУ144-1375-86		
				Материалы		
		8		Провод (марка, сечение и длина по конкретному проекту)		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Фрагмент плана
м1:20

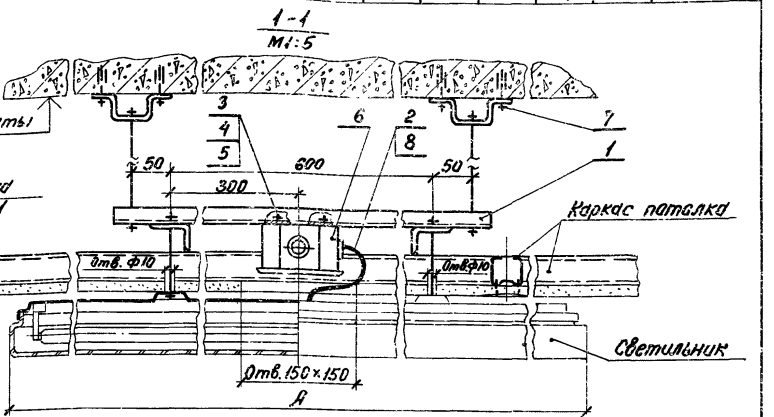


2-2
м1:5



Светильник		Размеры, мм				Примечание
Тип	Масса ед., кг	А	Б	В	Г	
ЛП002 - 4×40	13,0	1298	420	95	206	Для всех потолков кроме металлических решетчатых
ЛП013 - 4×40	19,0	1380	575	101,5	380	

1-1
м1:5



1. Материал, диаметр и длина трубы электропроводки, а также привязка светильника на подвесном потолке определяется и учитывается при конкретном проектировании.
2. На фрагменте плана штриховой линией показано возможное расположение светильника.
* - размеры для справок

				1.045.9-1.3.86.00.00СБ			
				Установка потолочного четырехлампового люминесцентного светильника на подвесном потолке. Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
					Р		
Нач. отд.	Брянский		15.02.87		Лист	Листов 1	
Н. контр.	Шатилин		05.02.87		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва		
Гл. спец.	Колычев		05.02.87				
Рук. гр.	Чупров		05.02.87				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			1.045.9-1.3.07.00.00СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	1.045.9-1.3.07.01.00	Подвеска в сборе	1	
				Детали		
Б4		2		Трубка ХВТ-14УХЛ2,5 L=300		
				ТУ36-501-80	1	0,021
				Прочие изделия		
		3		Коробка У994У2		
				ТУ36-2415-81	1	
		4		Дюбель-винт М6х40		
				ТУ14-4-1375-86	4	

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Нач. отд.	Брянский		05.02.87
Н. контр.	Шатилин		05.02.87
Гл. спец.	Колычев		05.02.87
Рук. гр.	Чупров		05.02.87

1.045.9-1.3.07.00.00

Установка подвесного люминесцентного светильника на подвесном потолке

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ГПИ Электропроект Москва

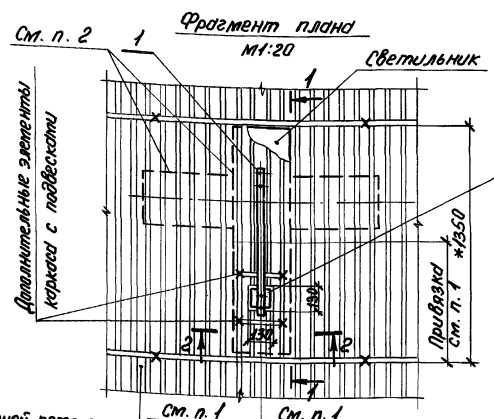
Копировал

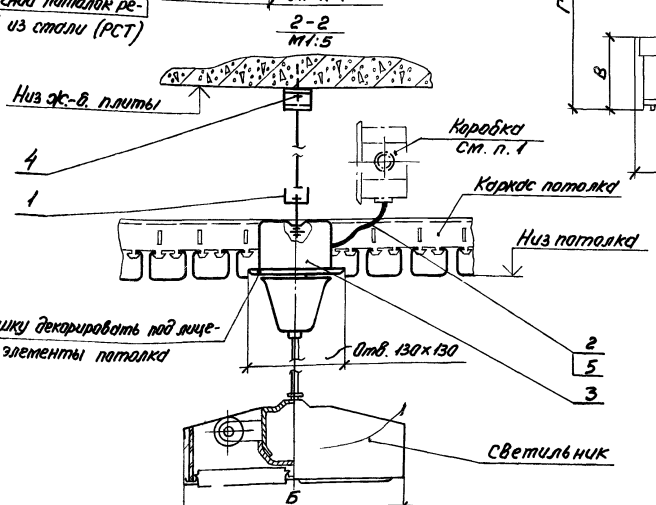
Формат А4

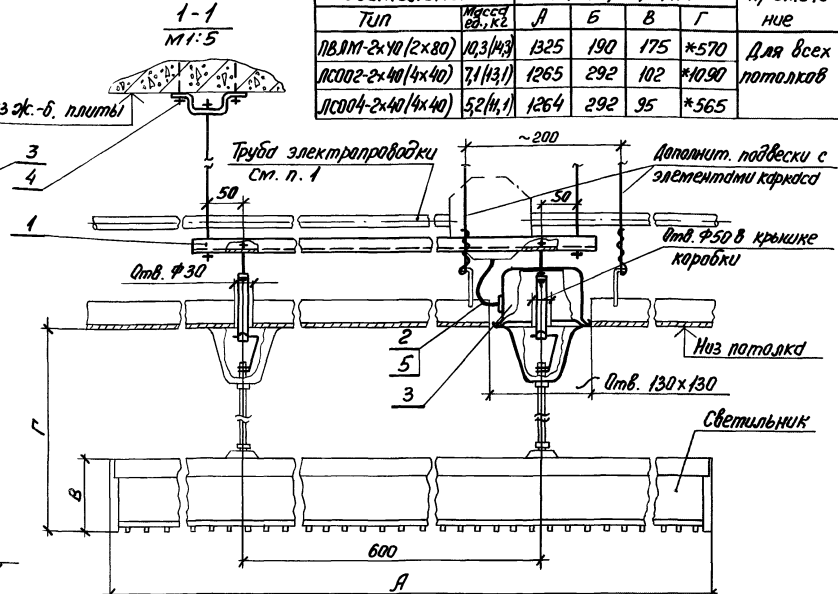
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		5		Провод (марка, сечение и		
				длина по конкретному		
				проекту)		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Светильник		Размеры, мм				Примечание
Тип	Масса ед., кг	А	Б	В	Г	
ЛВЛМ-2х40 (2х80)	10,3 (14,3)	1325	190	175	*570	Для всех потолков
ЛСО02-2х40 (4х40)	7,1 (13,1)	1265	292	102	*1090	
ЛСО04-2х40 (4х40)	5,2 (11,1)	1264	292	95	*565	







1. Материал, диаметр, длина трубы электропроводки, тип и количество коробок, а также привязка светильника на подвесном потолке определяется и учитывается при конкретном проектировании.
2. На фрагменте плана штриховыми линиями показано возможное расположение светильников.

* - размеры для справок

				1.045.9-1.3.07-00.ООСБ	
				Установка подвесного люминесцентного светильника на подвесном потолке. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса; Масштаб
Нач. отд.	Брянский		05.12.87		Лист; Листов 1
Н. контр.	Шатилин		05.12.87		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва
Гл. спец.	Колычев		05.12.87		
Рук. гр.	Чупров		05.12.87		

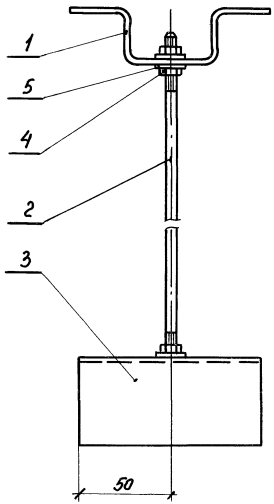
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	1.045.9-1.3.01.01.01	Скоба	1	
А4		2	02	Шпилька. Исполн. 03	1	
А4		3	03	Уголь ник	1	
				Стандартные изделия		
		4		Гайка М6 ГОСТ 5915-70*	4	
		5		Шайба 6 ГОСТ 11371-78	2	
		6		Шайба 6 ГОСТ 6958-78	2	

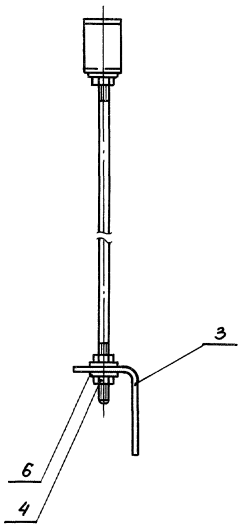
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				1.045.9-1.3.01.01.00
Нач. отд.	Брянский		05.02.87	
Н. контр.	Шотилин		05.02.87	Подвеска в сборе
Гл. спец.	Калычев		05.02.87	
Рук. гр.	Упров		05.02.87	
Ст. инж.	Топенки		05.02.87	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Москва





Нач. отд.	Брянский			05.02.87
Н. контр.	Шатилин			05.02.87
Гр. спец.	Калычев			05.02.87
Рук. гр.	Чупров			05.02.87
Ст. инж.	Хотенко			05.02.87

1.045.9-1.3.01.01.00СБ

Подвеска в сборе. Сборочный чертеж

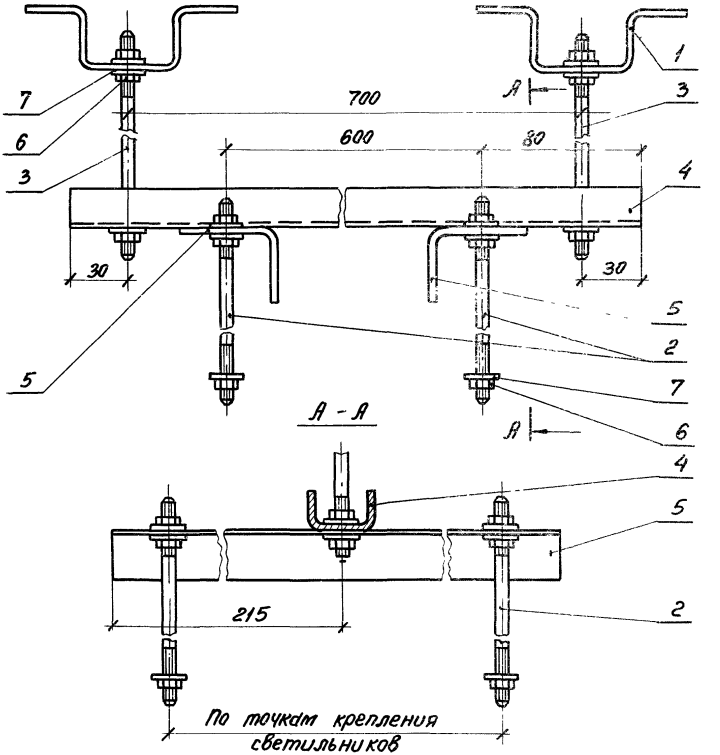
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,31	1:2
Лист	Листов 1	

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	1.045.9-1.3.01.01.01	Скоба	2	
А4		2	02	Шпилька. Исполн. 02	4	
А4		3	02	Шпилька. Исполн. 04	2	
Б4		4		Швеллер К34УХЛ l=760		
				ТУ36-1434-82Е	1	0,63
Б4		5		Уголь ник К23УХЛ l=430		
				ТУ36-1434-82Е	2	0,7
				Стандартные изделия		
		6		Гайка М6 ГОСТ 5915-70*	16	
		7		Шайба 6 ГОСТ 11371-78	16	

				1.045.9-1.3.06.01.00		
Нач. отд.	Брянский		05.02.87			
Н. контр.	Шатилин		05.02.87	Подвеска в сборе	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Калычев		05.02.87		Р		1
Рук. гр.	Куприв		05.02.87		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва		
Ст. инж.	Хотенко		05.02.87				



		1.045.9-1.3.06.01.00 СБ	
Подвеска в сборе. Сборочный чертеж		Стадия: Р	Масса: 2,66	Масштаб: 1:2
		Лист	Листов 1
		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва	

Нач. отд.	Брянский		06.02.87
Н. контр.	Шотилин		05.02.87
Гл. спец.	Кольчуев		05.02.87
Рук. гр.	Цупров		05.02.87
Ст. инж.	Хотенко		05.02.87

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

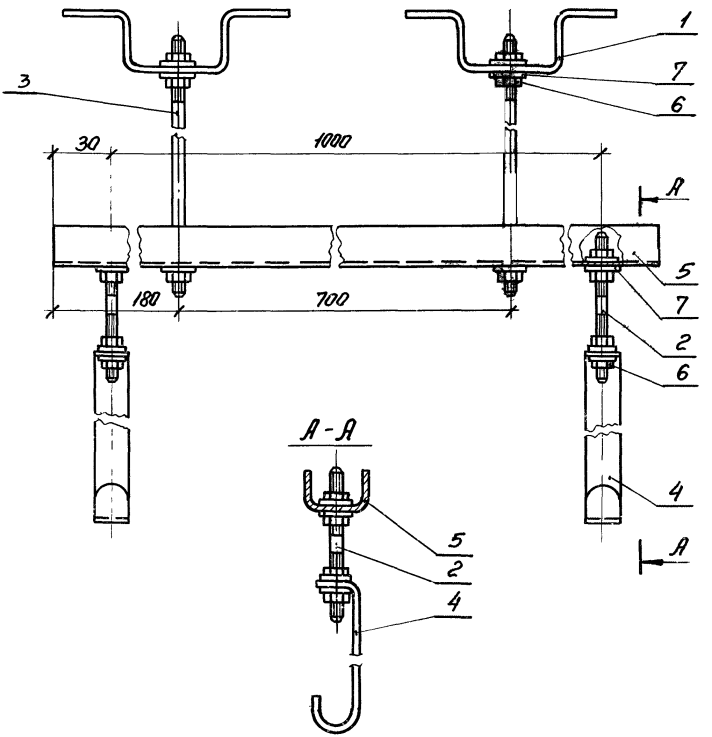
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		1	1.045.9-1.3.01.01.01	Скоба	2	
А4		2	02	Шпилька. Исполн. 01	2	
А4		3	02	Шпилька. Исполн. 03	2	
А4		4	1.045.9-1.3.07.01.01	Держатель	2	
Б4		5		Швеллер К347УГ L=1060 ТУ36-1434-82Е	1	0,88
				Стандартные изделия		
		6		Гайка М6 ГОСТ 5915-70*	16	
		7		Шайба 6 ГОСТ 11371-78	16	

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

				1.045.9-1.3.07.01.00
Нач. отд.	Брянский		06.02.87	
Н. контр.	Шатилин		05.02.87	Подвеска в сборе
Гл. спец.	Колычев		05.02.87	
Рук. гр.	Упров		05.02.87	
Ст. инж.	Хотенко		05.02.87	

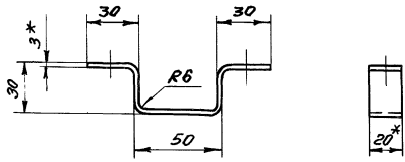
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

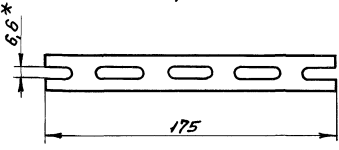


				1.045.9-1.3.07.01.00СБ	
				Подвеска в сборе. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 1,45; Масштаб: 1:2; Лист; Листов 1; ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва
Нач. отд.	Брянский		05.02.87		
Н. контр.	Шатилин		05.02.87		
Гл. спец.	Кольчев		05.02.87		
Рук. гр.	Чупров		05.02.87		
Ст. инж.	Хотенко		05.02.87		

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



Развертка

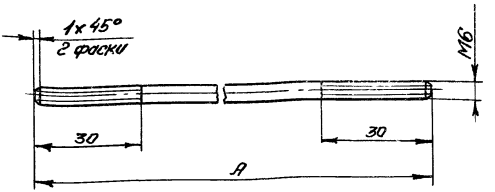


* - размеры для справок

				1.045.9-1.3. 01.01.01		
				Скоба	Стадия: Р	Масса: 0,137 / Масштаб: 1:2
Гл. спец.	Колычев		05.02.87		Лист	Листов 1
Н. контр.	Шатилин		05.02.87	Полоса К202 ТУ36-1434-82Е	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва	
Рук. гр.	Чупров		05.02.87			
Ст. инж.	Хотенко		05.02.87			

Копировал

Формат А4



Исполн	Размеры, мм А	Масса, кг
01	70	0,015
02	150	0,03
03	200	0,04
04	300	0,07

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

Гл. спец.	Калычев		05.02.87
Н. контр.	Шатилин		05.02.87
Рук. гр.	Чупров		05.02.87
Ст. инж.	Хотенко		05.02.87

1.045.9-1.3.01.01.02

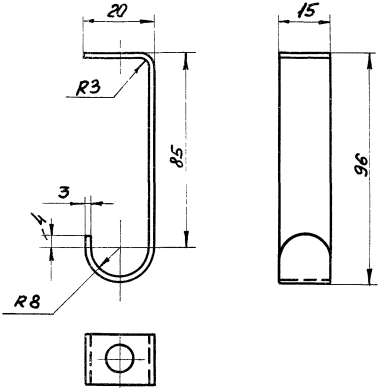
Шпилька

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:1
Лист	Листов 1	

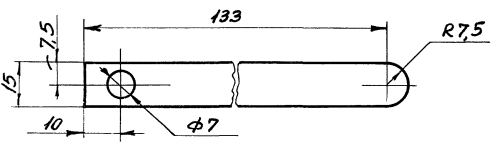
Круг Б-6 ГОСТ2590-71 / ст3кп ГОСТ535-79

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

Копировал 22457-09 25 Формат А4



Развертка



Гл. спец.	Калычев		05.02.87
Н. контр.	Шатилин		05.02.87
Рук. гр.	Куприн		05.02.87
Ст. инж.	Хотенко		05.02.87

1.045.9-1.3.07.01.01

Держатель

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,048	1:1

Лист | Листов 1

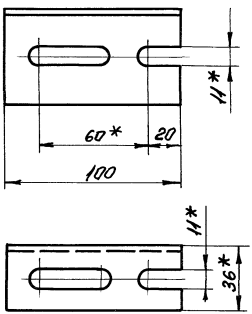
Б-ЛН-0-3 ГОСТ 19903-74
Лист
СТ3 КП ГОСТ 535-79

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Москва

Копировал

Формат А4

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



* – размеры для справок

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

gost.e-ecolog.ru

Гл. спец.	Колычев		05.02.87
Н. контр.	Шатилин		05.02.87
Рук. гр.	Чупров		05.02.87
Ст. инж.	Хотенко		05.02.87

1.045.9-1.3.01.01.03

Угольник

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,11	1:2
Лист	Листов 1	

Угольник К237У2 ТУ36-1434-82Е

ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва

Копировал — 22457-09 (26) — Формат А4