ВНИПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
им. Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО

ШИФР А7-92

ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Главный инженер института А.Г. Смирнов
Начальник отдела типового проектирования Н.И. Ивкин
Ответственный исполнитель М.А. Орлова

Введен в действие с 01.11.92 г.
приказ № 66 от 06.10.92 г.

МОСКВА 1992

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
А7-92	Содержание	2,3
А7-92-01ПЗ	Пояснительная записка	4,5
А7-92-02ГЧ	Элементы кабельных конструкций Габаритный чертеж.	6
А7-92-03	Размещение кабелей на конструкциях	7
А7-92-04	Рекомендуемые расстояния между полками кабельных конструкций	8
А7-92-05	Размещение кабельных конструкций в помещениях	9
А7-92-06	Минимальные радиусы изгиба кабелей и количества кабелей на полке	I0
А7-92-07	Рекомендуемые расстояния между параллельно проложенными кабелями и трубопроводами.	II
А7-92-08	Рекомендуемые расстояния при пересечении кабелей с трубопроводами	I2
А7-92-09	Горизонтальная прокладка кабелей по стене. Пример	I3
А7-92-I0	Прокладка кабелей между колоннами здания. Пример.	I4
А7-92-II	Прокладка кабелей под перекрытием. Пример.	I5
А7-92-I2	Проходы кабелей через проемы	I6
А7-92-I3	Проходы кабелей через стену в патрубках	I7
А7-92-I4	Вертикальная прокладка кабелей по стене. Пример.	I8
А7-92-I5	Установка конструкций при обходе внутренних углов. Пример.	I9
А7-92-I6	Установка конструкций при обходе внешних углов. Пример.	20,2I
А7-92-17	Установка потолочных односторонних конструкций на углах поворота трассы. Пример.	22
А7-92-18	Установка потолочных двусторонних конструкций на углах поворота трассы. Пример.	23
А7-92-19	Конструкция настенная КС1	24
А7-92-20	Конструкция настенная КС2	25
А7-92-2I	Конструкция настенная КС3	26
А7-92-22	Конструкция настенная КС4	27
А7-92-23	Конструкция настенная КС5	28
А7-92-24	Конструкция настенная КС6	29
А7-92-25	Конструкция настенная КС7	30
А7-92-26	Конструкция настенная КС8	3I
А7-92-27	Конструкция настенная КС9	32
А7-92-28	Конструкция настенная КС10	33
А7-92-29	Конструкция настенная КС11	34
А7-92-30	Конструкция настенная КС12	35
А7-92-3I	Конструкция настенная КС13	36
А7-92-32	Конструкция настенная КС14	37
А7-92-33	Конструкция настенная КС15	38
А7-92-34	Конструкция настенная КС16	39
А7-92-35	Конструкция настенная КС17	40
А7-92-36	Конструкция потолочная КП1	4I

Разраб	Орлова		
Провер	Орлова		
Нач отд	Цвкин		
Н контр	Ялаковов		X 92

А7-92

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
А7-92-37	Конструкция потолочная КП2	42
А7-92-38	Конструкция потолочная КП3	43
А7-92-39	Конструкция потолочная КП4	44
А7-92-40	Конструкция потолочная КП5	45
А7-92-41	Конструкция потолочная КП6	46
А7-92-42	Конструкция потолочная КП7	47
А7-92-43	Конструкция потолочная КП8	47
А7-92-44	Конструкция потолочная КП9	48
А7-92-45	Конструкция потолочная КП10	49
А7-92-46	Конструкция потолочная КП11	50
А7-92-47	Конструкция потолочная КП12	51
А7-92-48	Конструкция потолочная КП13	52
А7-92-49	Конструкция потолочная КП14	53
А7-92-50	Конструкция потолочная КП15	54
А7-92-51	Конструкция напольная КН1	55
А7-92-52	Конструкция напольная КН2	56
А7-92-53	Конструкция напольная КН3	57
А7-92-54	Конструкция напольная КН4	58
А7-92-55	Конструкция напольная КН5	59
А7-92-56	Конструкция напольная КН6	60
А7-92-57	Кронштейн	61
А7-92-58	Крепление настенных конструкций	62,63
А7-92-59	Крепление потолочных и напольных конструкций	64,65
А7-92-60	Крепление кабеля на конструкции однолапковой скобой	66
А7-92-61	Крепление кабеля на конструкции двухлапковой скобой	67
А7-92-62	Крепление кабеля на конструкции накладкой	68
А7-92-63	Установка горизонтальной разделительной перегородки	69
А7-92-64	Строительное задание на ферму для прокладки кабелей между колоннами	70
А7-92-65	Эскизы кабельных конструкций. Пример.	71

I. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

I.I. Исходными данными при разработке настоящего альбома послужили:
правила устройства электроустановок (ПУЭ 6-ое издание)
строительные нормы и правила СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства" и другие справочные и нормативные документы.

2. СОДЕРЖАНИЕ

2.I. В альбоме представлены:
справочные материалы по размещению кабельных конструкций в помещениях и расположению кабелей на конструкциях;
чертежи кабельных конструкций;
чертежи крепления кабельных конструкций к различным строительным основаниям;
примеры установки конструкций и прокладки кабелей

3. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

3.I. Материалы альбома предназначены для использования при выполнении проектных и монтажных работ по открытой прокладке кабелей в производственных и электротехнических помещениях.

4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.I. Трасса кабельной линии должна выбираться с учетом наименьшего расхода кабеля, обеспечения его сохранности при механических воздействиях, обеспечения защиты от коррозии, вибрации, перегрева и от повреждении соседних кабелей электрической дугой при возникновении КЗ на одном из кабелей. При размещении кабелей следует избегать перекрещивании их между собой, с трубопроводами и пр.

4.2. Кабельные линии должны выполняться так, чтобы в процессе монтажа и эксплуатации было исключено возникновение в них опасных механических напряжений и повреждении, для чего:

кабели, проложенные горизонтально должны быть жестко закреплены в конечных точках, непосредственно у концевых заделок, с обеих сторон изгибов и у соединительных муфт. Крепление кабелей см. А7-92-60; А7-92-61; А7-92-62

Кабели, проложенные вертикально, должны быть закреплены на каждой конструкции.

Кабели (в том числе бронированные), расположенные в местах, где возможны механические повреждения (передвижение автотранспорта, механизмов и грузов, доступность для посторонних лиц), должны быть защищены по высоте на 2 м от уровня пола или земли и на 0,3 м в земле;

при прокладке кабелей рядом с другими кабелями, находящимися в эксплуатации, должны быть приняты меры для предотвращения повреждения последних;

кабели должны прокладываться на расстоянии от нагретых поверхностей, предотвращающем нагрев кабелей выше допустимого, при этом должна предусматриваться защита кабелей от прорыва горячих веществ в местах установки задвижек и фланцевых соединений.

4.3. Бронированные кабели не должны иметь поверх брони, а небронированные кабели поверх металлических оболочек защитных покровов из горючих материалов.

4.4. При прокладке в помещениях с агрессивной средой должны применяться кабели, стойкие к воздействию этой среды.

4.5. Прокладку кабелей на конструкциях производят с учетом следующих требований и рекомендаций:

4.5.I. Контрольные кабели и кабели связи на кабельных конструкциях следует размещать только под или только над силовыми кабелями, при этом их следует отделять несгораемыми перегородками (см. А7-92-63)

В местах пересечения кабельных трасс допускается прокладка контрольных кабелей и кабелей связи над или под силовыми кабелями.

4.5.2. Силовые кабели напряжением до I000 В рекомендуется прокладывать над кабелями напряжением выше I000 В, при этом их следует отделять несгораемой перегородкой. Установку несгораемых перегородок см. А7-92-63

4.5.3. Контрольные кабели допускается прокладывать рядом с силовыми кабелями напряжением до I000 в.

4.5.4. Различные группы кабелей: рабочие и резервные кабели напряжением выше I000 В генераторов, трансформаторов и т.п., питающие электроприемники I-ой категории, следует прокладывать по разным трассам.

Разраб.	Орлова			А7-92-01 ПЗ		
Провер.	Орлова					
Нач.отд.	Цвкин					
				Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
						1	2
Н.контр.	Алексеев		X.92		ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени С.Я. Лукьянского МОСКВА	

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

4.5.5. По полкам кабельных конструкций следует прокладывать бронированные кабели всех сечений и небронированные кабели сечением жил 25 мм^2 и более. Остальные кабели следует прокладывать на конструкциях в лотках.

4.6. Расстояние в свету между кабелями см. А7-92-06

4.7. Расстояние между параллельно проложенными силовыми кабелями и трубопроводами и при пересечении кабелей с трубопроводами см. А7-92-07, А7-92-08

4.8. Проходы кабелей через стены, перегородки и перекрытия должны быть осуществлены через патрубки или отфактурованные отверстия или проемы. Заделку кабелей и патрубков в проемах см. А7-92-12, А7-92-13.

4.9. Кабельные конструкции в альбоме выполнены в виде оснований для закрепления в них полок или подвесок. (см. таблицу 1)

В конкретном проекте следует выполнить эскиз, на котором указывают чертеж основания и количество полок (подвесок), размещаемых на основании. Пример эскиза таких конструкций приведен на чертеже А7-92-65

4.10. Кабельные конструкции устанавливаются с шагом 800 – 1000 мм, при прокладке кабелей в лотках по длине лотка (для лотков изготавливаемых заводами концерна "Электромонтаж" шаг конструкций 2 м).

4.11. Для крепления кабельных конструкций в кабельных подвалах, этажах, коридорах и т.п. помещениях необходимо выдавать строительное задание на установку закладных деталей в стенах, балках, перекрытиях и других строительных элементах.

4.12. Размещение кабельных конструкций в производственных помещениях и кабельных сооружениях (расстояния между кабельными линиями проложенными параллельно, высота проходов и др.) приведены на черт. А7-92-05

4.13. Кабельные конструкции (стойки) установленные на неметаллических основаниях, заземляются с помощью:

– стальной полосы 4 х 40 мм, привариваемой к стойкам или закладным элементам, к которым крепятся стойки;

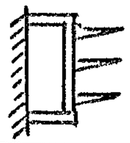
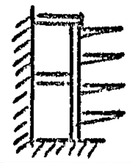
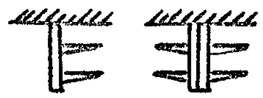
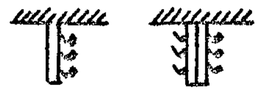
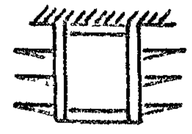
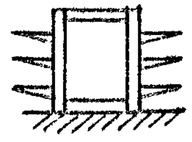
– лотков для прокладки кабелей, если они обеспечивают непрерывность электрической цепи и обеспечивают требования по проводимости.

Заземляющие проводники (полосы, лотки), а для конструкций, установленных на металлических основаниях: прогоны, балки и т.п. присоединяются к контуру заземления здания.

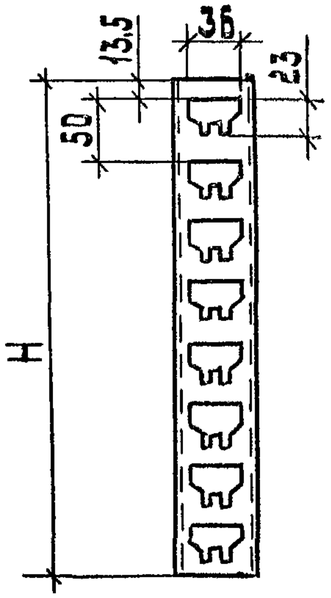
Альбом заменяет ранее выпущенные типовые проекты 4.407-260 (АЛ59) и 5.407-88 (А236).

Выбор кабельных конструкций

Таблица 1

Наименование	Эскиз	Тип	№ чертежа
Конструкция настенная		КС1÷КС4	А7-92-19 ÷ А7-92-22
Конструкция настенная (отстоящая от стены)		КС5÷КС14	А7-92-23 ÷ А7-92-32
Конструкция настенная (с упором в пол)		КС15÷КС17	А7-92-33 ÷ А7-92-35
Конструкция потолочная (с полками)		КП1÷КП6	А7-92-36 ÷ А7-92-41
Конструкция потолочная (с подвесками)		КП7÷КП9	А7-92-42 ÷ А7-92-44
Конструкция потолочная		КП10÷КП15	А7-92-45 ÷ А7-92-50
Конструкция напольная		КН1÷КН6	А7-92-51 ÷ А7-92-56

Стойки



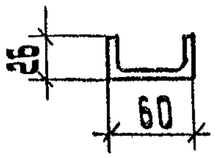


Таблица 1

Тип	H, мм	Масса, кг
К 1150 У3	400	0,69
К 1151 У3	600	1,04
К 1152 У3	800	1,38
К 1153 У3	1200	2,07
К 1154 У3	1800	3,1
К 1155 У3	2200	3,7

Полки

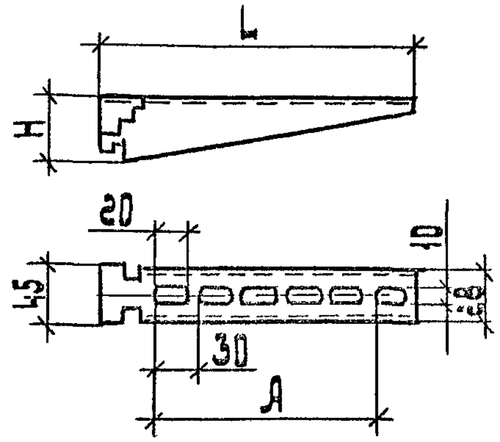
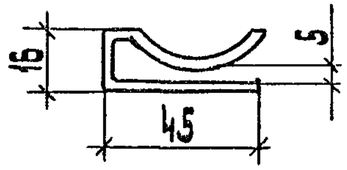
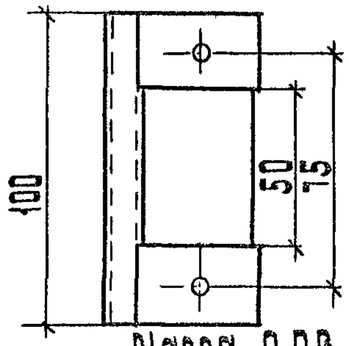


Таблица 2

Тип	Размеры, мм			Масса, кг
	L	Д	H	
К 1160 У3	173	120	50	0,19
К 1161 У3	264	210	51	0,31
К 1162 У3	354	300	60	0,47
К 1163 У3	444	390	70	0,65

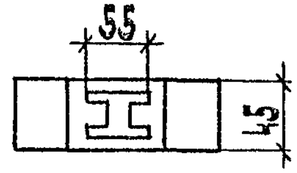
Соединитель перегородок К 1168 У3

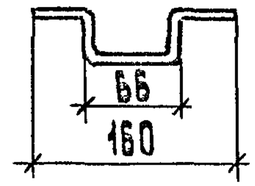




Масса 0,08 кг

Скоба К 1157 У3





Масса 0,14 кг

Закладные подвески

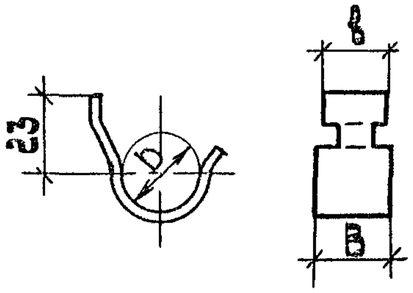


Таблица 3

Тип	Размеры, мм			Масса, кг
	D	в	B	
К 340 У2	20	17	20	0,02
К 341 У2	36	20	30	0,035
К 342 У2	50	20	40	0,06

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Цыкин		
Н. контр.	Алдаковов		892

Л7-92-02 ГЧ

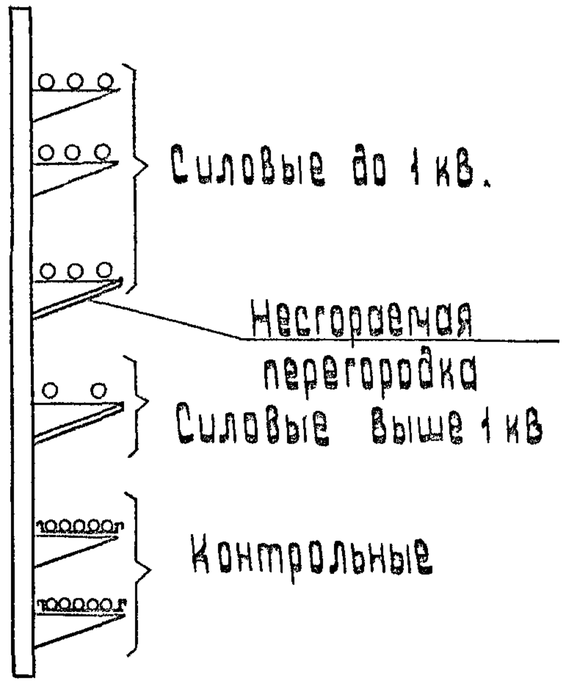
Элементы кабельных конструкций. Габаритный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		7

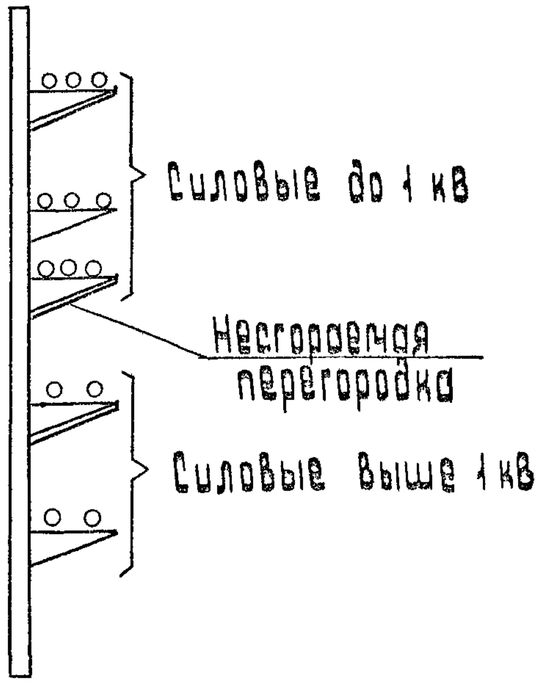
ТЭЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

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

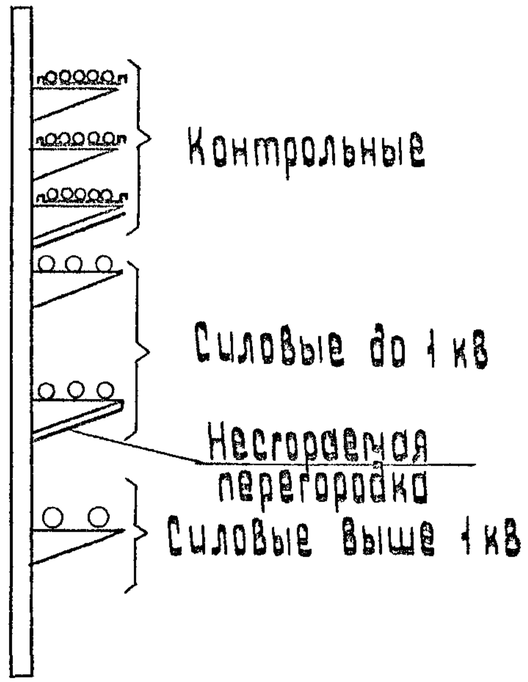
Вариант 1



Вариант 2



Вариант 3



Разраб.	Орлова			17-92-03		
Провер.	Орлова					
Нач.отд.	Цвкин			Размещение кабелей на конструкциях	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Н.контр.	Аллакозов		X 92		ТЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени С.Я.Жуковского МОСКВА		

Копировал: Бакаева Формат: А3

Рис. 1. Силовые кабели напряжением 20-35 кВ

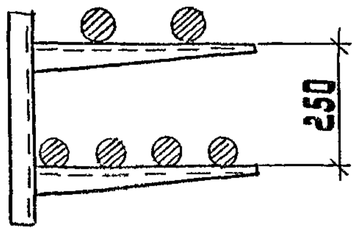


Рис. 2. Силовые кабели напряжением до 10 кВ

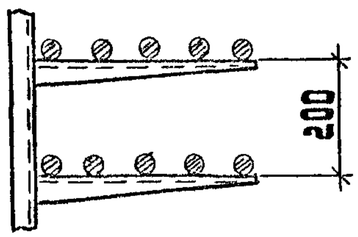


Рис. 3 Силовые кабели сечением до 16 мм² и контрольные кабели (прокладка на лотках)

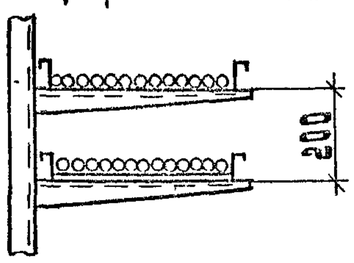
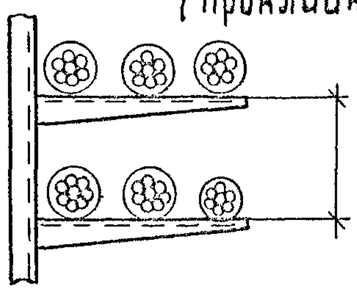


Рис. 4 Силовые кабели сечением до 16 мм² и контрольные кабели (прокладка в пучках)



150 (при диаметре пучков до 60 мм)
200 (при диаметре пучков до 100 мм)

Рис. 5 Силовые кабели и контрольные кабели

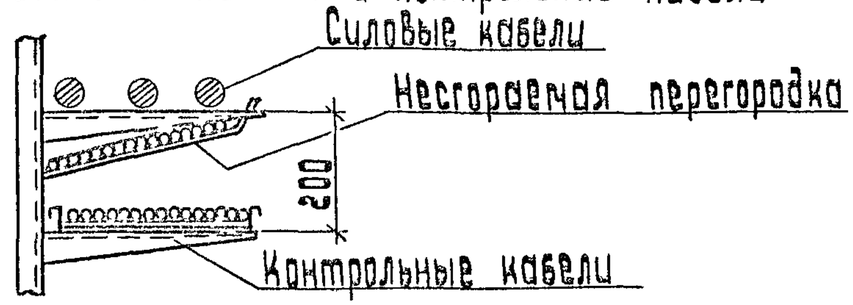
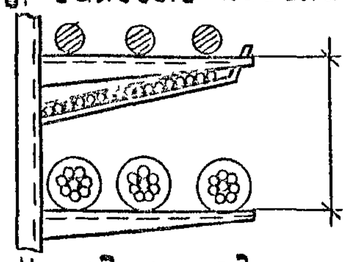
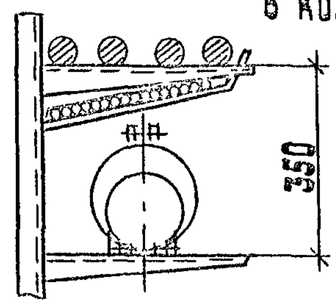


Рис. 6. Силовые кабели и контрольные кабели в пучках



200 (при диаметре пучков до 60 мм)
250 (при диаметре пучков до 100 мм)

Рис. 7. Укладка соединительных кабельных муфт в кожухах типа КСР



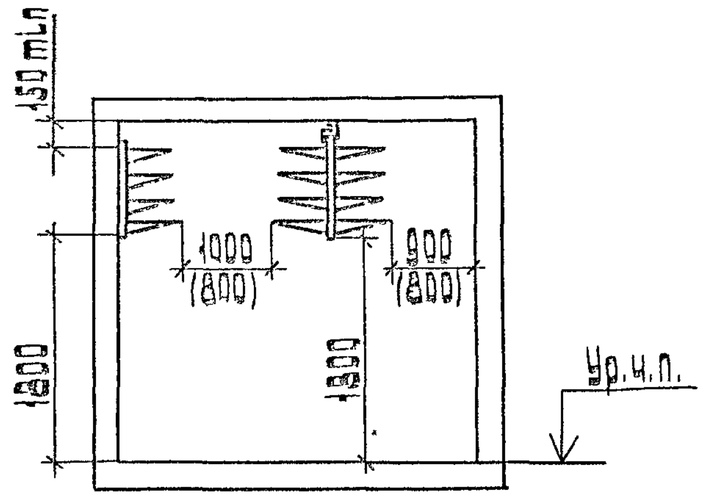
Разраб.	Орлова			Л7-92-04
Провер.	Орлова			
Нач. отд.	Шкин			
Н. контр.	Алакозов		X.92	Рекомендуемые расстояния между полками кабельных конструкций

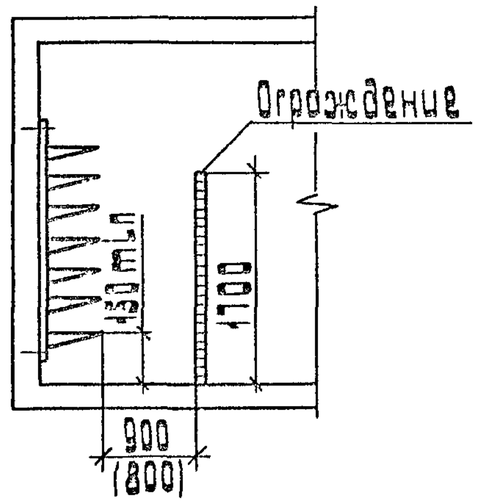
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЭНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

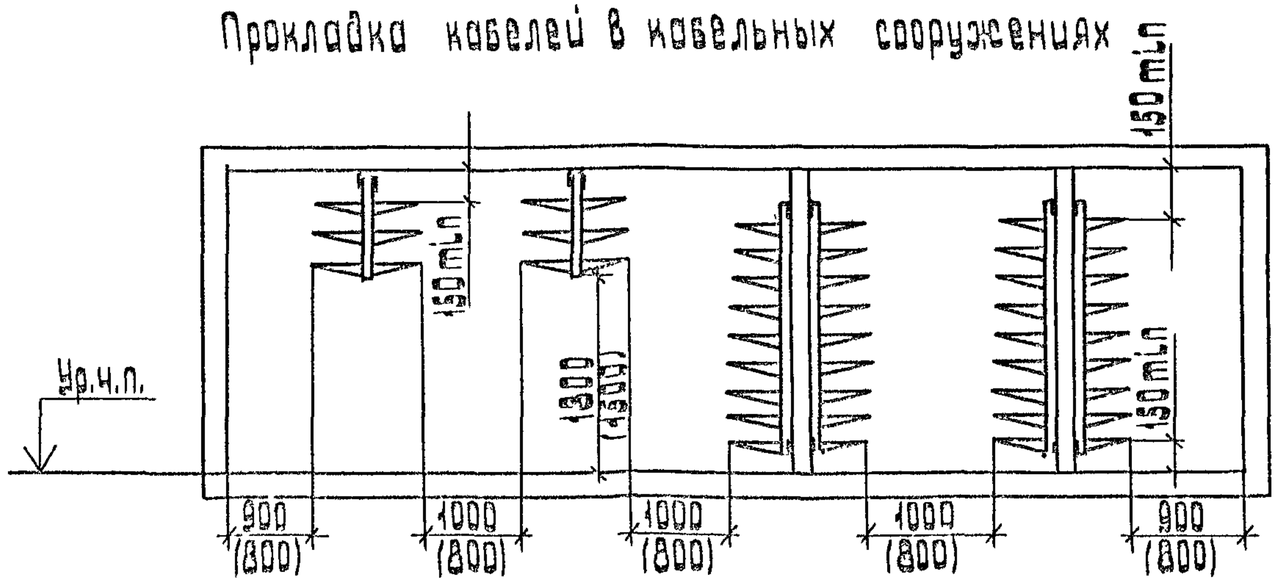
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Прокладка кабелей в производственных помещениях





Прокладка кабелей в кабельных сооружениях

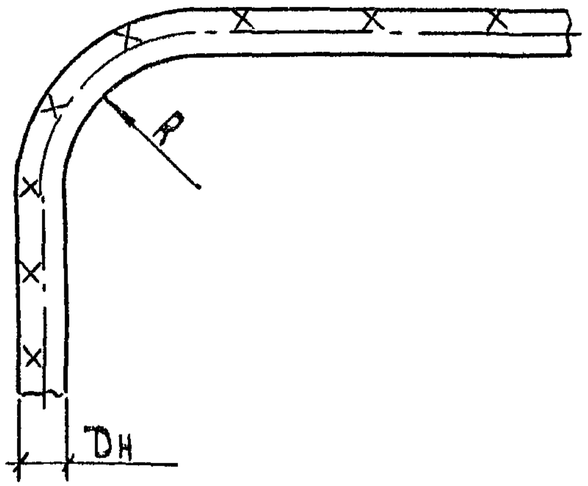


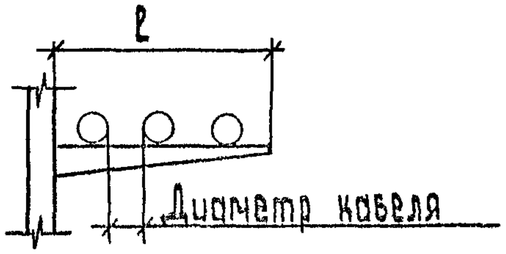
Высоту прохода 1500 мм или сужение прохода до 800 мм (размеры указаны в скобках) принимают на коротких участках, не более 1 м.

Разраб.	Орлова			А7-92-05		
Провер.	Орлова					
Нач.отд.	Ивкин					
				Размещение кабельных конструкций в помещениях.	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Н.контр.	Аллакозов		X 92		ВНИИПИ Тяжпромэлектропроект имени А.Б. Якубовского МОСКВА		

Копировал: Баковская

Формат: А3





Количество силовых кабелей, укладываемых на полках.

Таблица 1

Тип полки	ℓ, мм	Диаметр кабеля, мм				
		20	35	50	65	95
К 1160 У3	150	4	2	2	1	1
К 1161 У3	240	6	4	3	2	1
К 1162 У3	330	8	5	4	3	2
К 1163 У3	420	10	6	5	3	2

Радиусы изгиба кабелей

Таблица 2

Тип кабелей	Группа кабелей	Минимальный радиус изгиба R, мм
Силовые	Кабели с пропитанной бумажной изоляцией и с бумажной изоляцией, пропитанной неистекающим составом: многожильные в свинцовой оболочке;	15 Dн
	одножильные в алюминиевой или свинцовой оболочке и многожильные в алюминиевой оболочке	25 Dн
	Кабели с пластмассовой изоляцией в алюминиевой оболочке	15 Dн
	Кабели с пластмассовой и резиновой изоляцией: одножильные	10 Dн
	многожильные	7,5 Dн
Контрольные	Кабели в свинцовой оболочке	10 Dн
	Кабели бронированные в свинцовой оболочке	12 Dн
	Кабели бронированные в резиновой и поливинилхлоридной оболочке	10 Dн
	Кабели в резиновой и поливинилхлоридной оболочке, не имеющие брони	6 Dн

R - радиус внутренней кривой изгиба кабеля

Dн - наружный диаметр кабеля

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Чижин		
Н. контр.	Лапаковаб		X 92

Л7-92-06

Минимальные радиусы изгиба кабелей и количество кабелей на полке.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

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

Рис.1 Для любых трубопроводов и газопроводов, кроме маслопроводов и трубопроводов горючей жидкостью

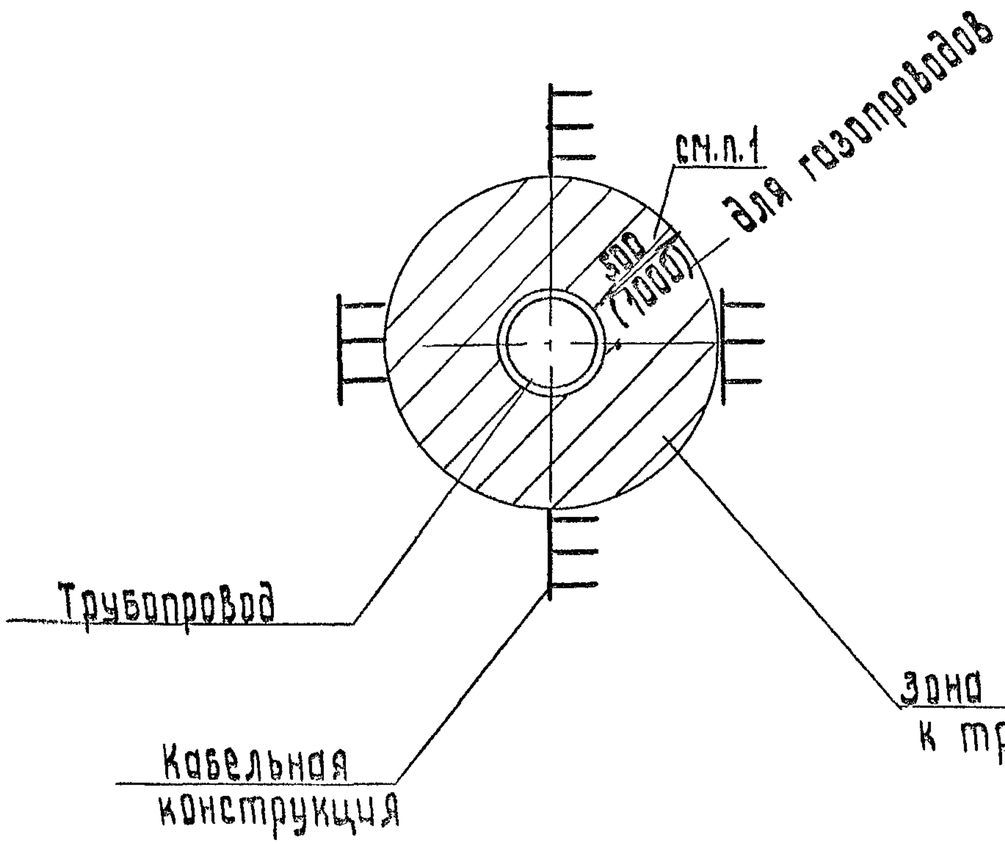
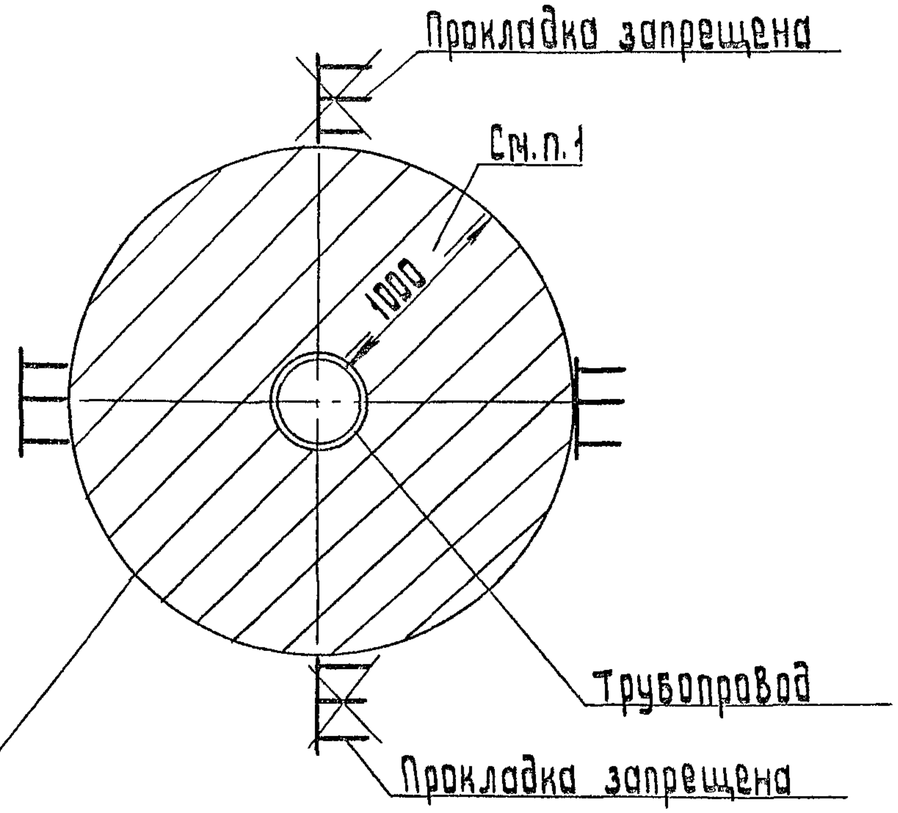


Рис.2 Для маслопроводов и трубопроводов с горючей жидкостью.



1. При меньших расстояниях сближения кабели должны быть защищены от механических повреждений (металлическими трубами, кожухами и т.п.) на всем участке сближения, а в необходимых случаях защищены от перегрева.

Разраб.	Орлова			А7-92-07
Провер.	Орлова			
Нач.отд.	Ивкин			
Н.контр.	Аллакозов		X 92	Рекомендуемые расстояния между параллельно проложенными кабелями и трубопроводами.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени С.Я.Лившица Москва

Копировал: Барковская Формат: А3

Рис. 1
Без защиты кабелей

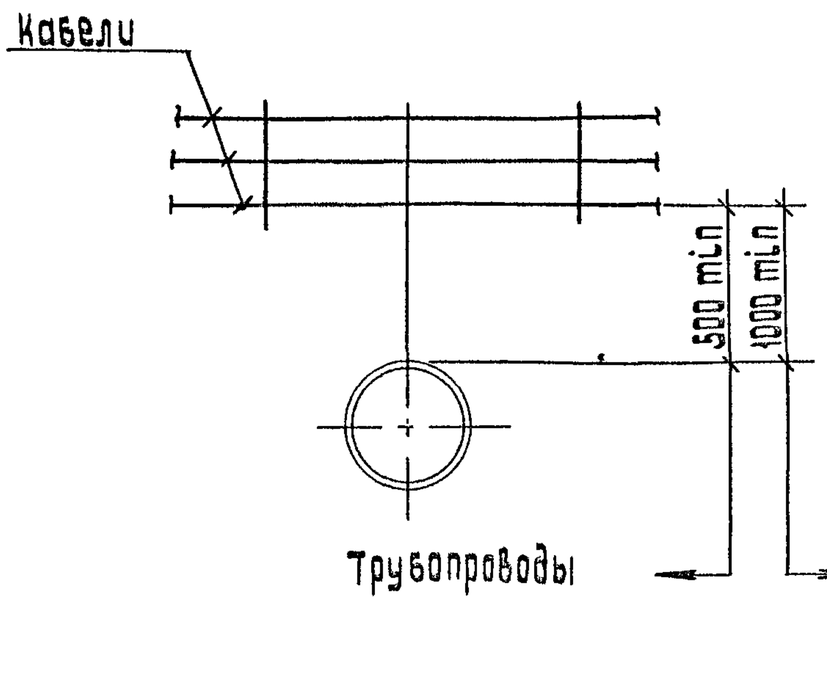
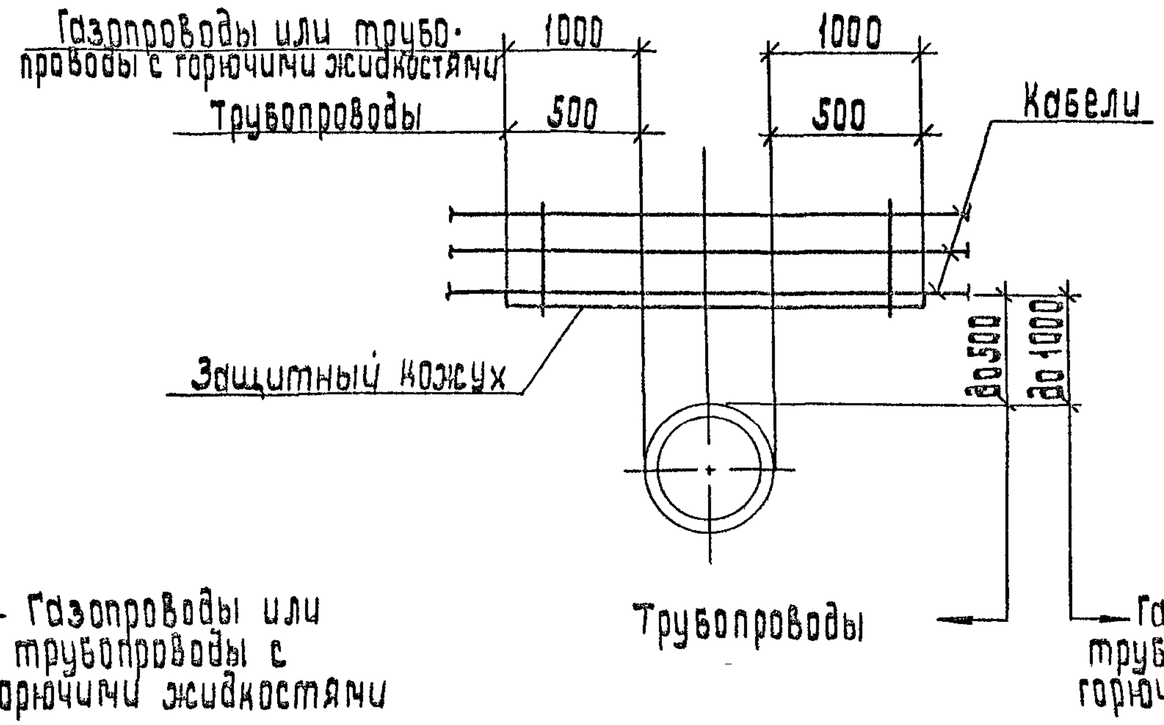


Рис. 2
с защитой кабелей



Разраб.	Орлова	Орлов	
Провер.	Орлова	Орлов	
Нач. отд.	Шакин		
Н. контр.	Алликозов		X 92

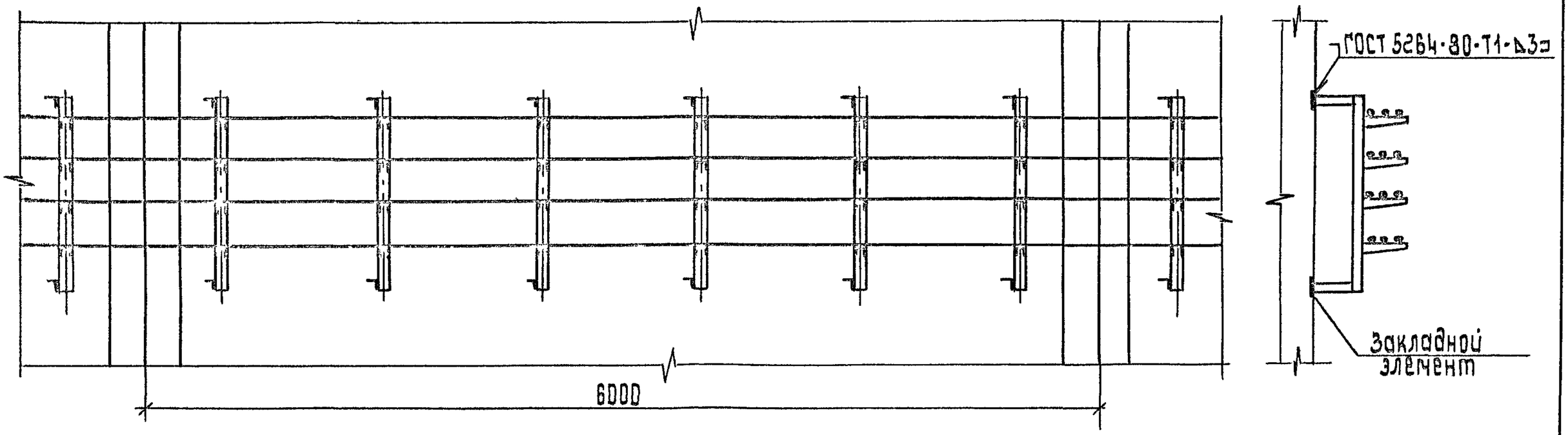
Л7-92-08

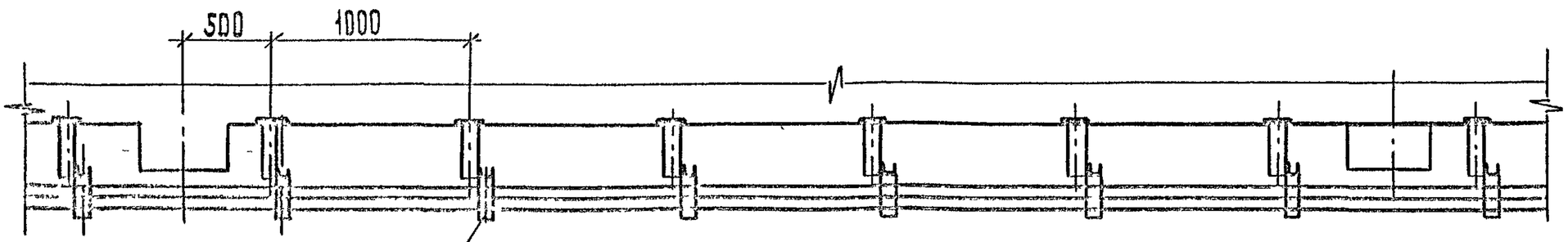
Рекомендуемые расстояния при пересечениях кабелей с трубопроводами

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЭНИПИ
Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского
Москва

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



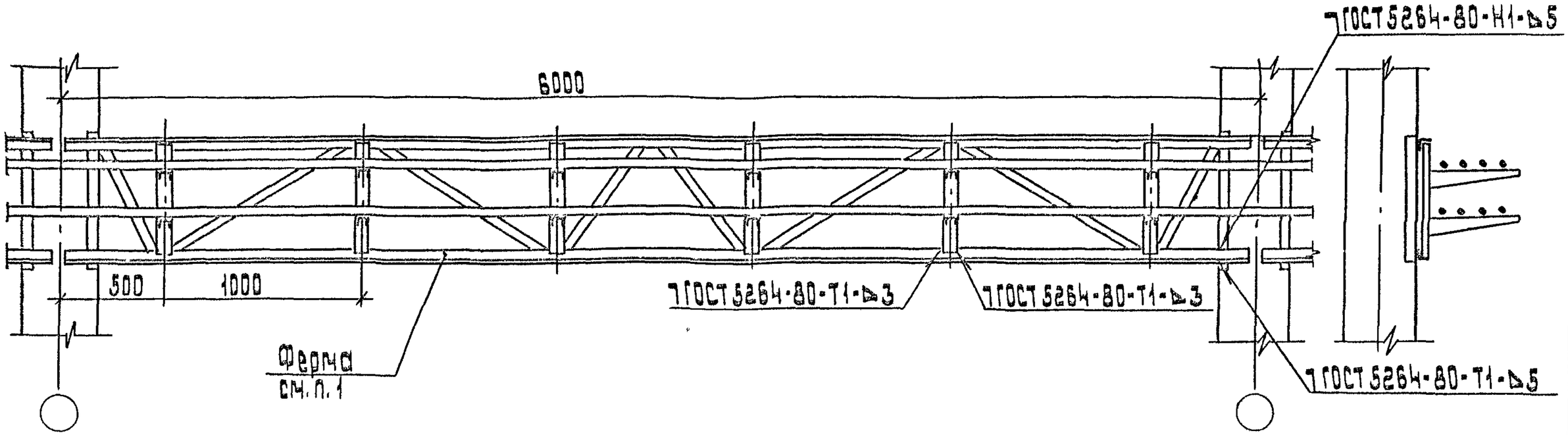


Конструкция настенная КС7
черт. А7-92-25

Разраб.	Орлова			А7-92-09		
Провер.	Орлова					
Нач. отд.	Ивкин					
				Горизонтальная прокладка кабелей по стене. Пример.	Стадия Р	Лист	Листов 1
Н. контр.	Алавердов		X.92		ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА	

копировал: Барковская

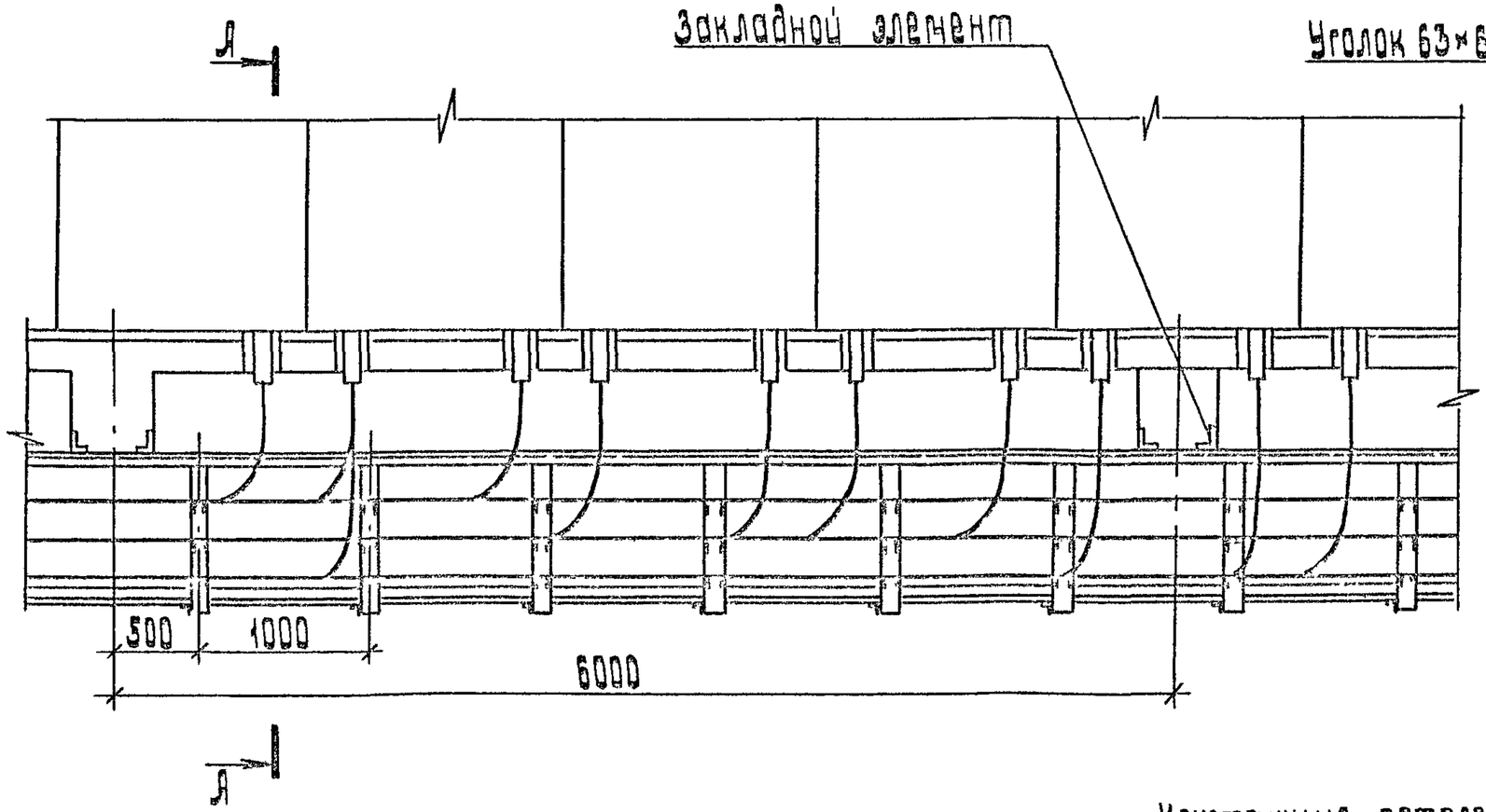
формат: А3

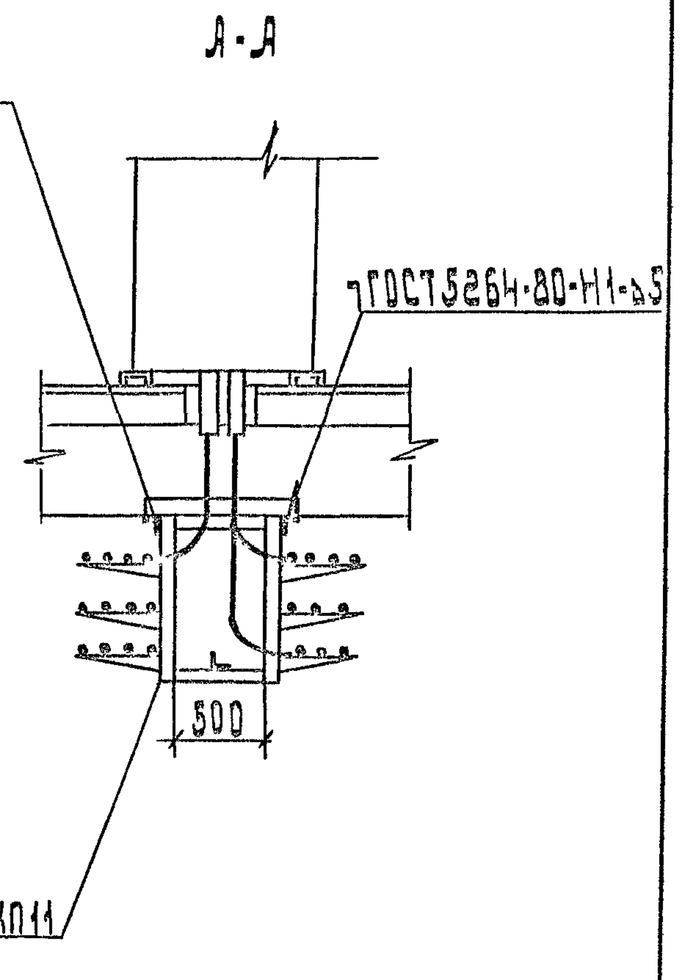


1. Ферма, поддерживающая кабельные конструкции, выполняется строителями по заданию электриков. (Строительное задание на ферму см. А7-92-64)

Разраб.	Орлова			А7-92-10		
Пров.	Орлова					
Нач.отд.	Ивкин			Прокладка кабелей между колоннами здания. Пример.	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Н.контр.	Алексеев		8.92		ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва		

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

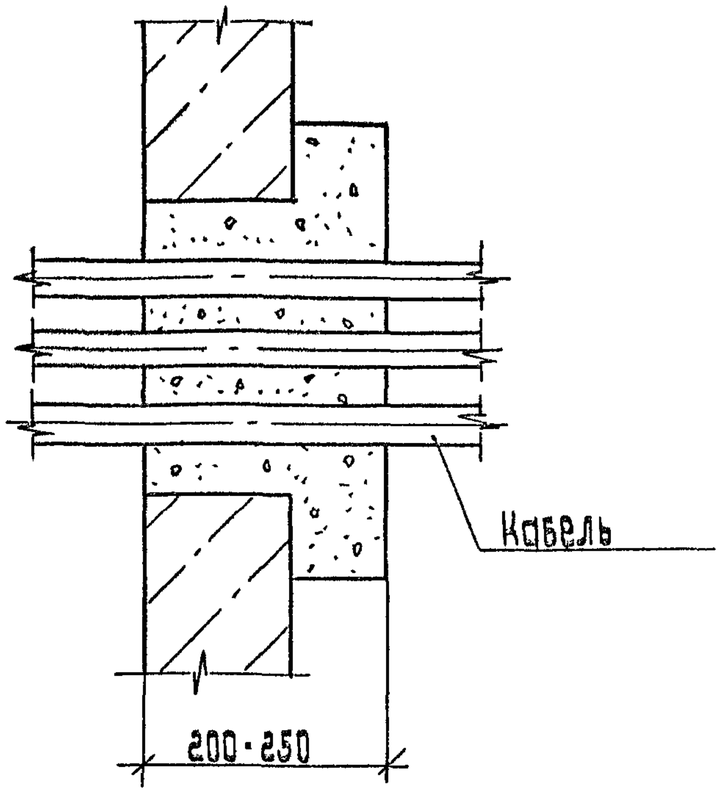




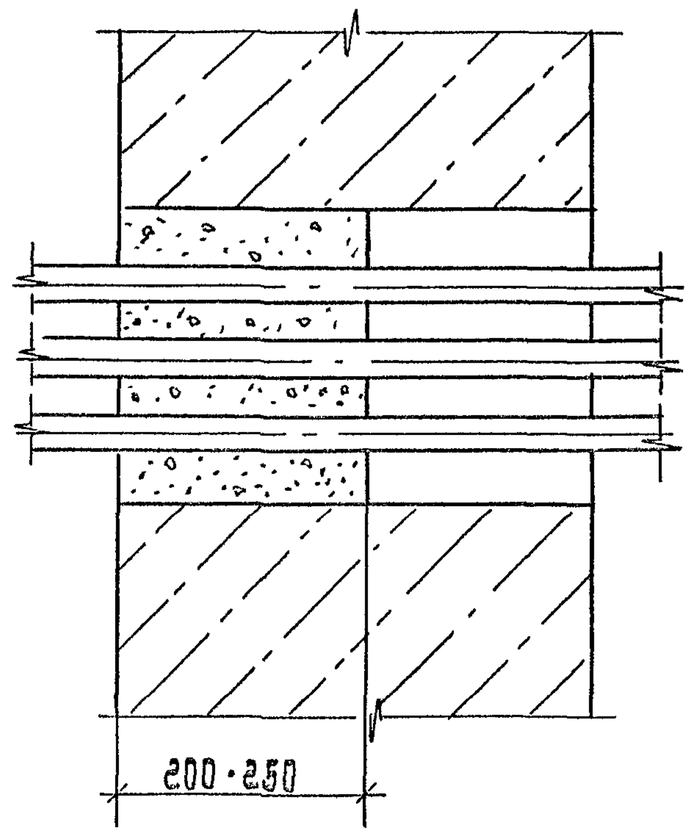
Разраб.	Орлова			АТ-92-11	
Провер.	Орлова				
Нач.отд.	Ивкин			Прокладка кабелей под перекрытием. Пример.	Стадия / Лист / Листов
Н.контр.	Лдакозов		X 92		ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Н.В. Куйбышевского МЭСНД

копировал: Барковская формат: А3

Вариант 1
Толщина стены менее 200 мм



Вариант 2
Толщина стены более 200 мм



После прокладки кабелей проемы должны быть заделаны несгораемым материалом, например, цементом с песком по объему 1:10, глиной с песком - 1:3; глиной с цементом и песком - 1,5:1:11, перлитом вспученным со строительным гипсом - 1:2 и т.п.

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Малаховов		8.92

Л7-92-12

Проходы кабелей через проемы

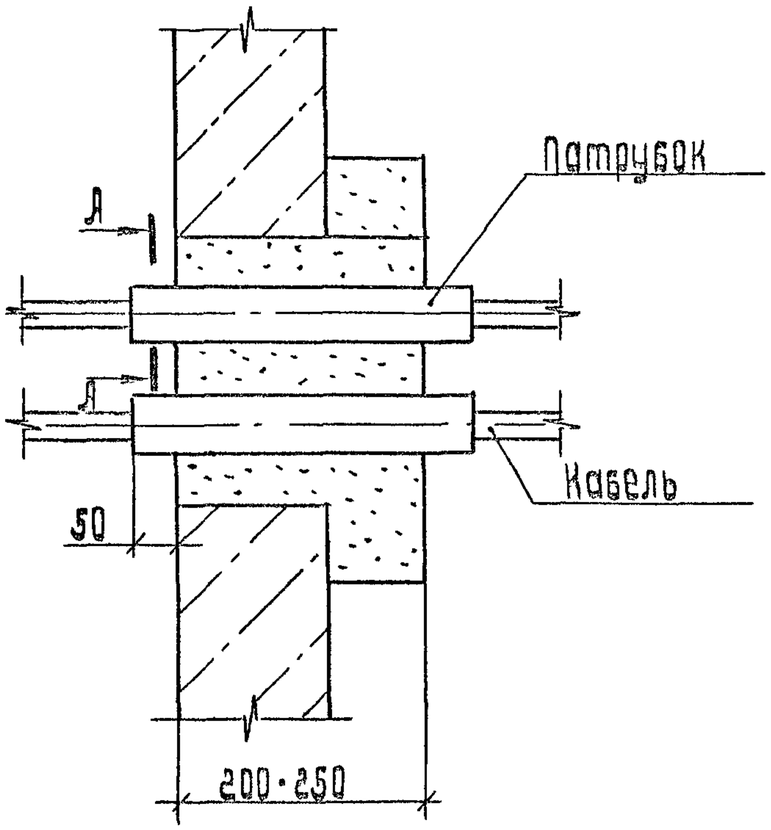
Стадия	Лист	Листов
Р		

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

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

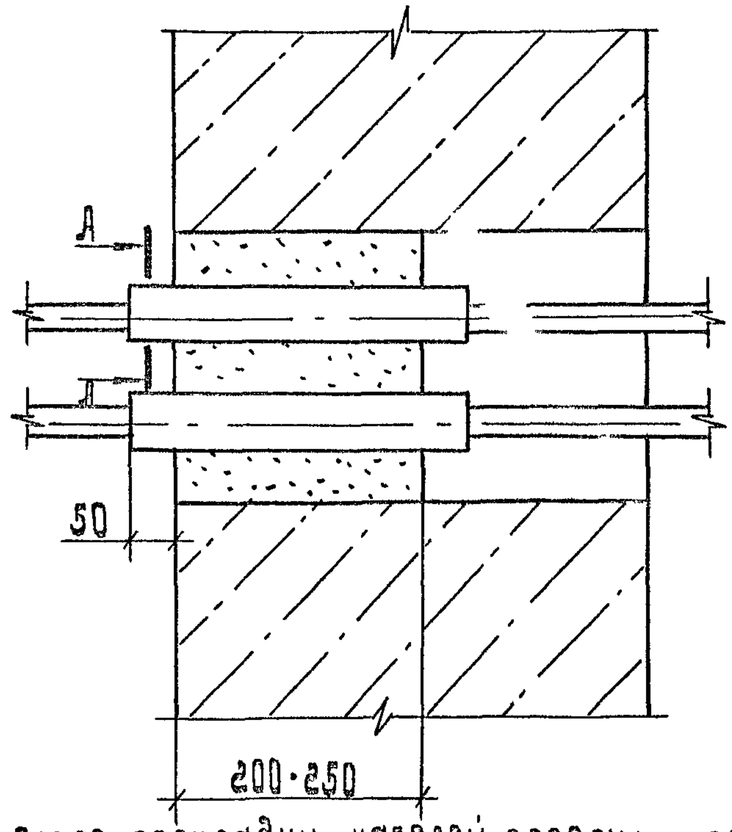
Вариант 1

Толщина стены менее 200 мм



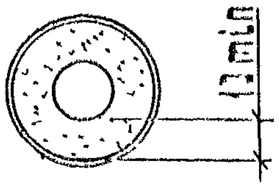
Вариант 2

Толщина стены более 200 мм



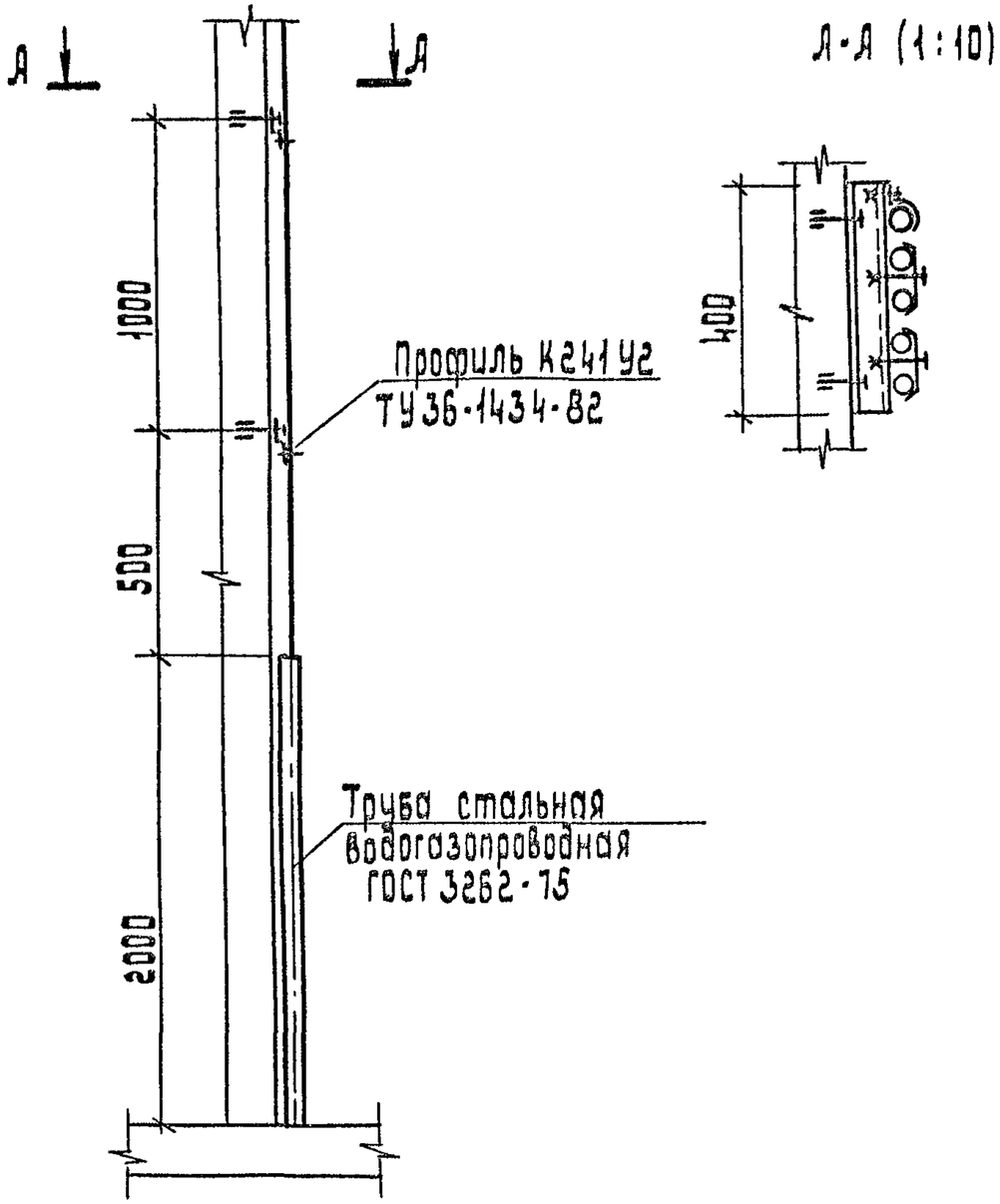
После прокладки кабелей проемы и зазоры в патрубках должны быть заделаны несгораемым материалом, например, цементом с песком по объему 1:10, глиной с песком - 1:3; глиной с цементом и песком - 1,5:1:11; перлитом вспученным со строительным гипсом - 1:2 и т.п.

А-А

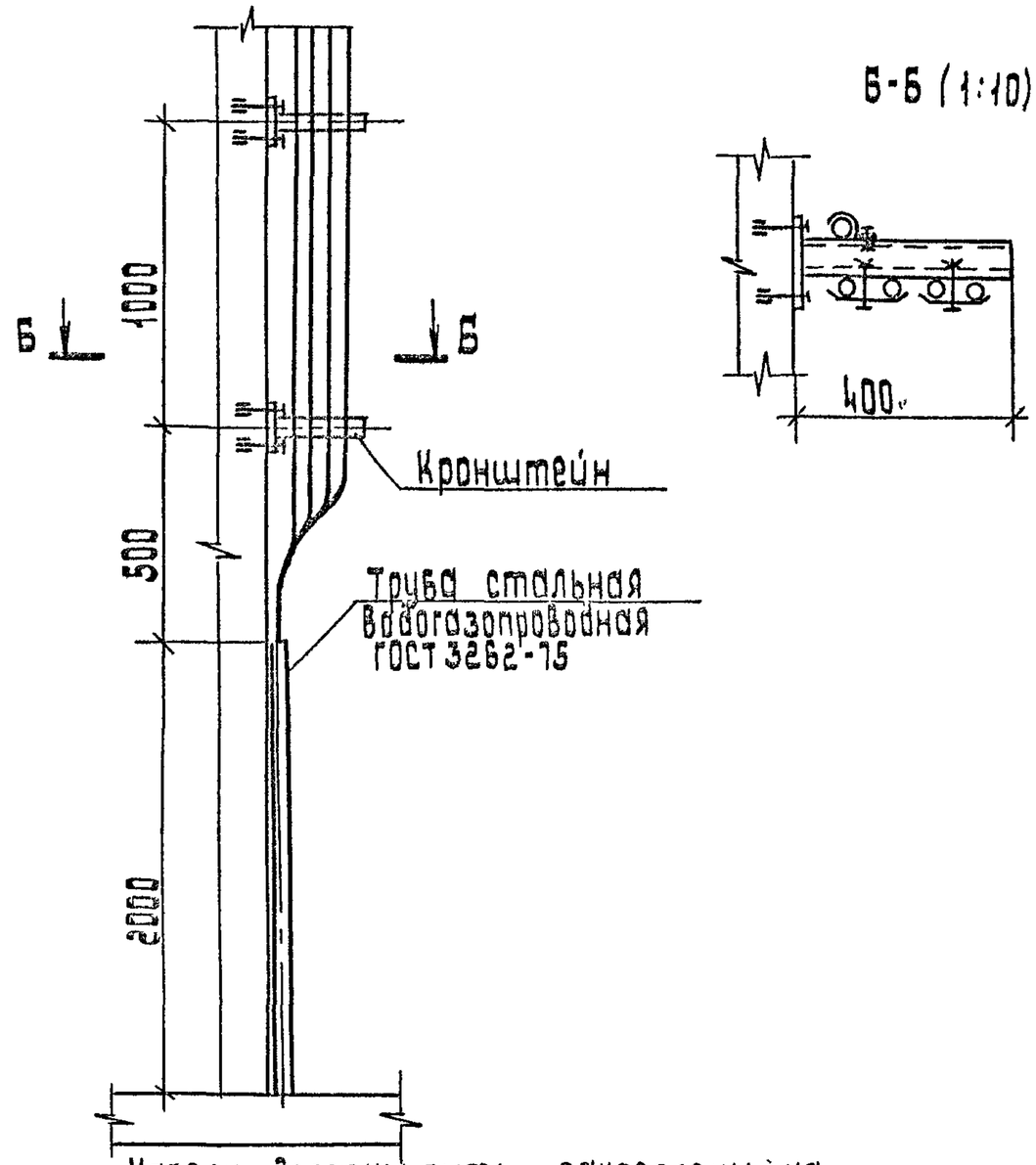


Разраб.	Орлова			Д7·92·13		
Провер.	Орлова					
Нач.отд.	Ибкин					
				Проходы кабелей через стену в патрубках.	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Н.контр.	Алдакозов		7.92		Тяжпромэлектропроект имени Р.Б. Минцовского г. Москва	

Вариант 1



Вариант 2



Кабели должны быть закреплены на каждой конструкции.

Разраб.	Орлова			А7-92-14
Провер.	Орлова			
Нач.отд.	Шёкин			
Н.контр.	Алдаковов		8.92	

Вертикальная прокладка кабелей по стене. Пример.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Э. Дзержинского МОСКВА

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

Рис. 1

Прокладка кабелей диаметром до 35 мм

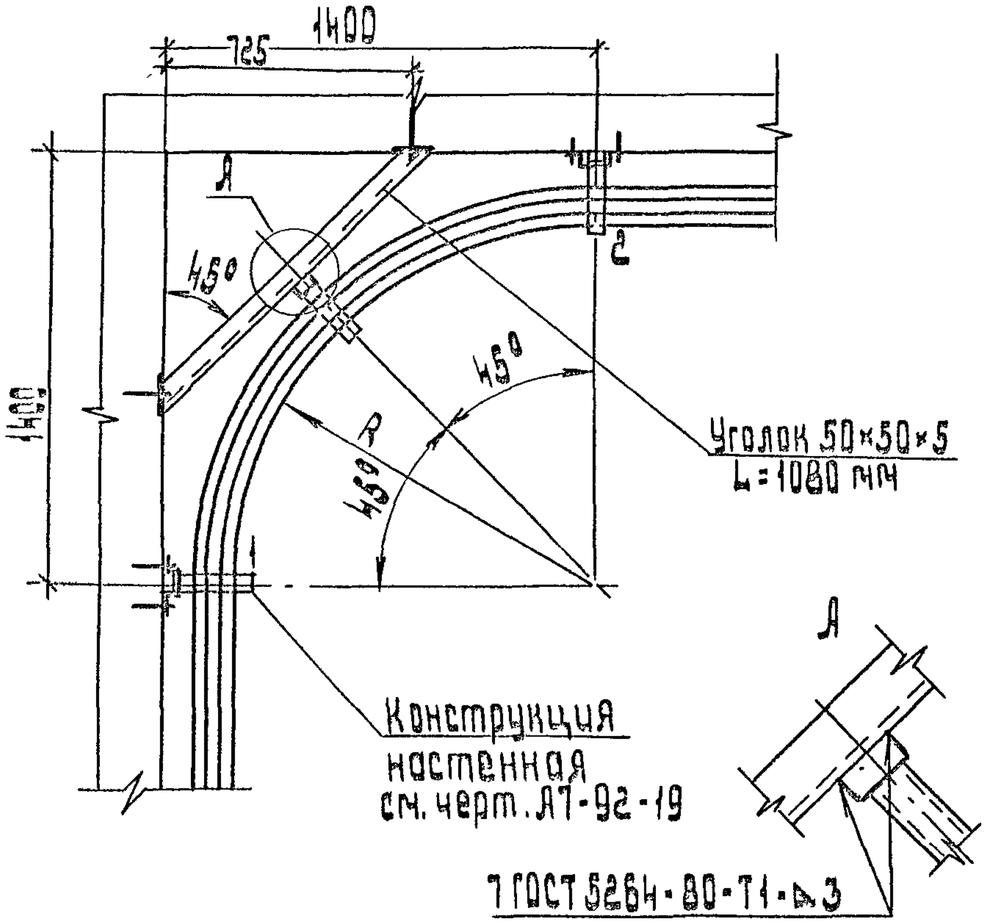
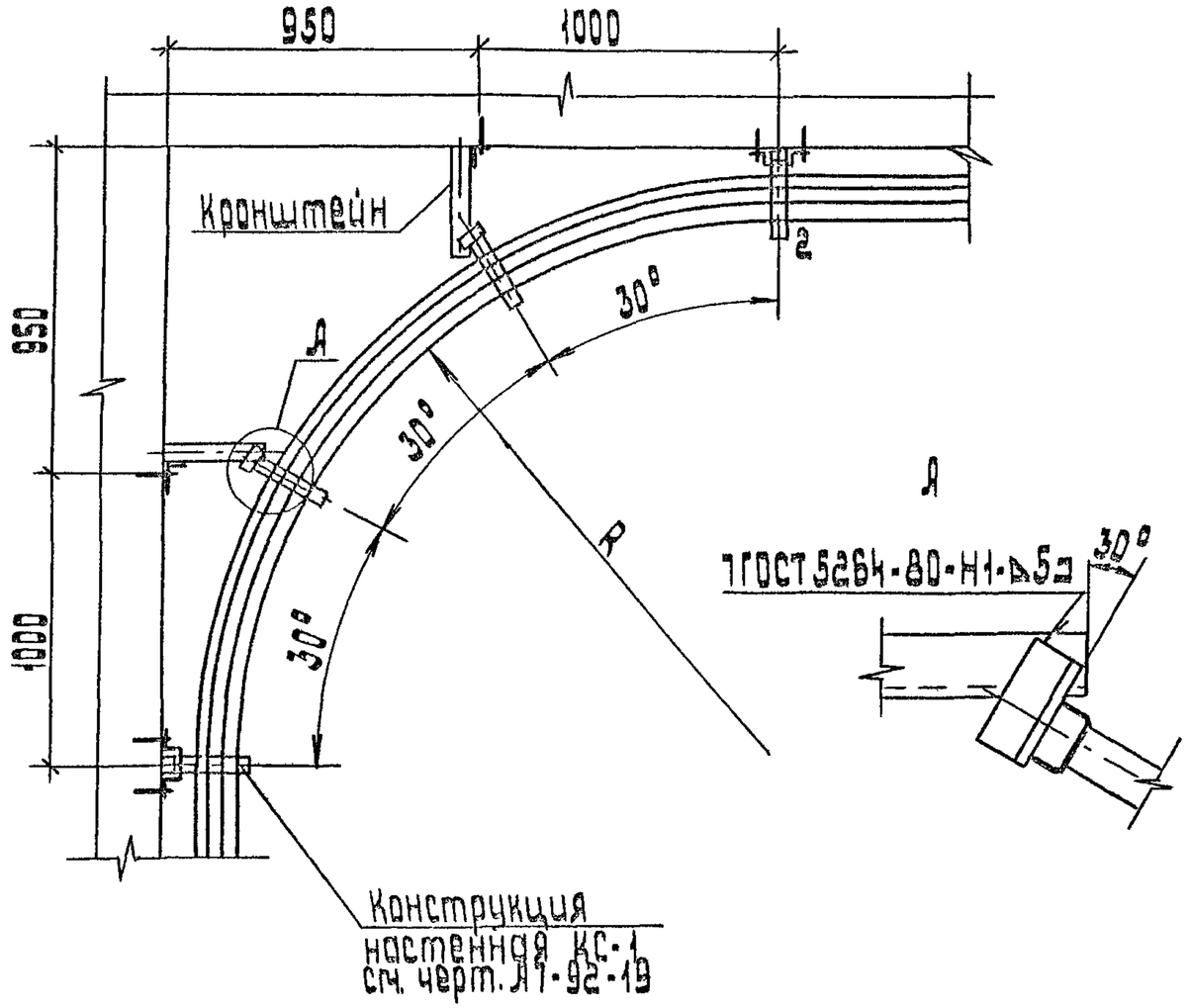


Рис. 2

Прокладка кабелей диаметром более 35 мм



1. Кабели на конструкциях 1,2 крепить скобами или накладками.
2. Радиус изгиба кабелей (R) принят равным 25 диаметрам кабеля.

Разраб.	Орлова			А7-92-15			
Провер.	Орлова						
Нач. отд.	Ивкин						
				Установка конструкций при обходе внутренних углов. Пример.	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Н. контр.	Алланозов		X.92		ВНИИПИ Тяжпромэлектропроект имени С.Я. Лукова МОСКВА		

Копировал: Баковская

Формат: А3

Рис. 1

Прокладка кабелей диаметром до 20 мм.

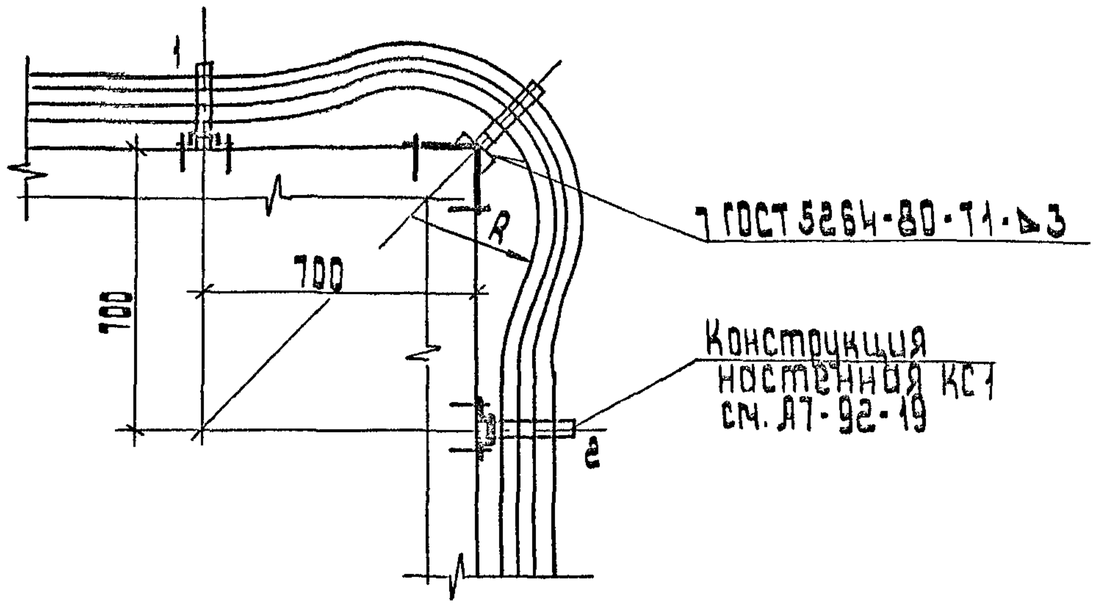
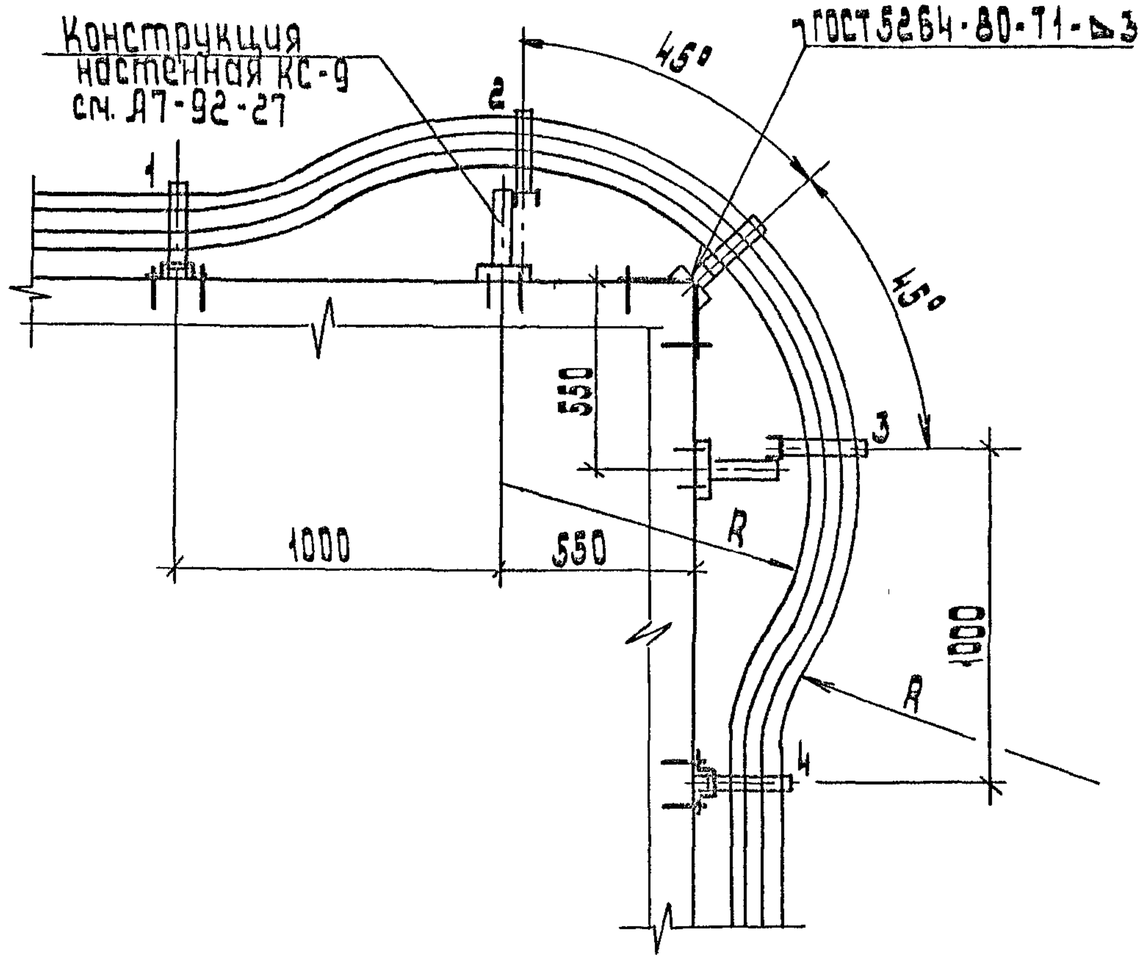


Рис. 2

Прокладка кабелей диаметром от 21 до 35 мм

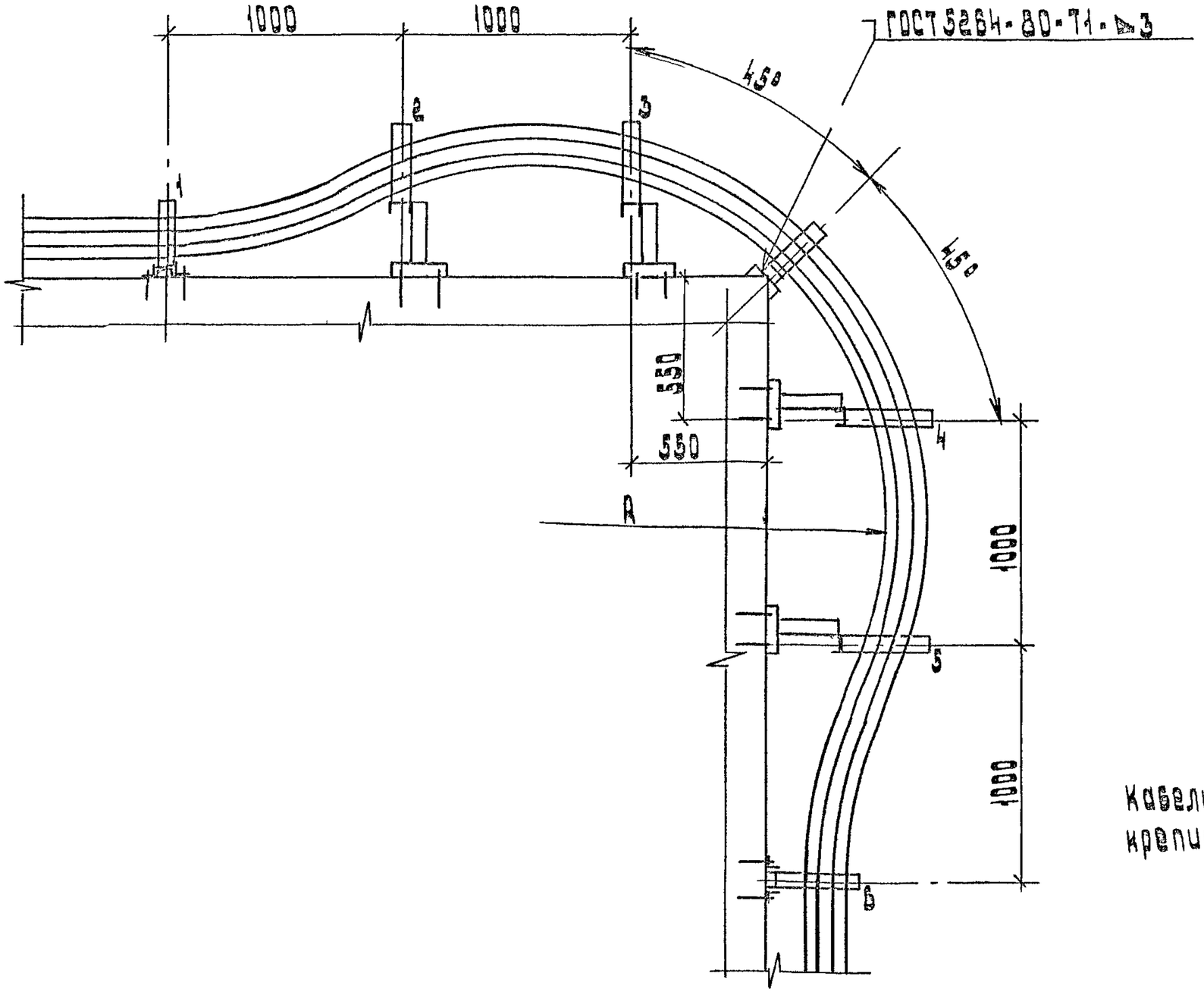


1. Кабели на конструкциях 1,2,3,4 крепить скобами или накладками.
2. Радиус изгиба кабелей (R) принят равным 25 диаметрам кабелям.

Разраб.	Орлова			Л7-92-16		
Провер.	Орлова					
Нач.отд.	Цвикин					
				Установка конструкций при обходе внешних углов. Пример.	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	2
Н. контр.	Алексеев		X.92		ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ю.Б. Якубовского МОСКВА		

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

Прокладка кабелей диаметром более от 36 до 65 мм.



Кабели на конструкциях 1,2,3,4,5,6 крепить скобами или накладками.

АТ-92-16	лист 2

копировал: Барковская формат: А3

Рис. 1
Прокладка кабелей диаметром до 35 мм

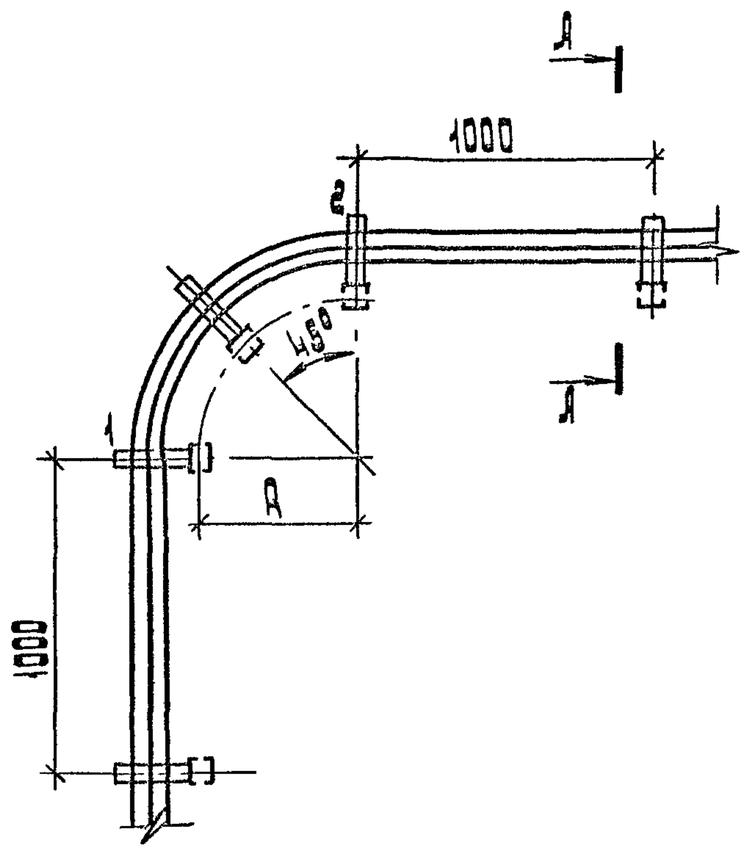
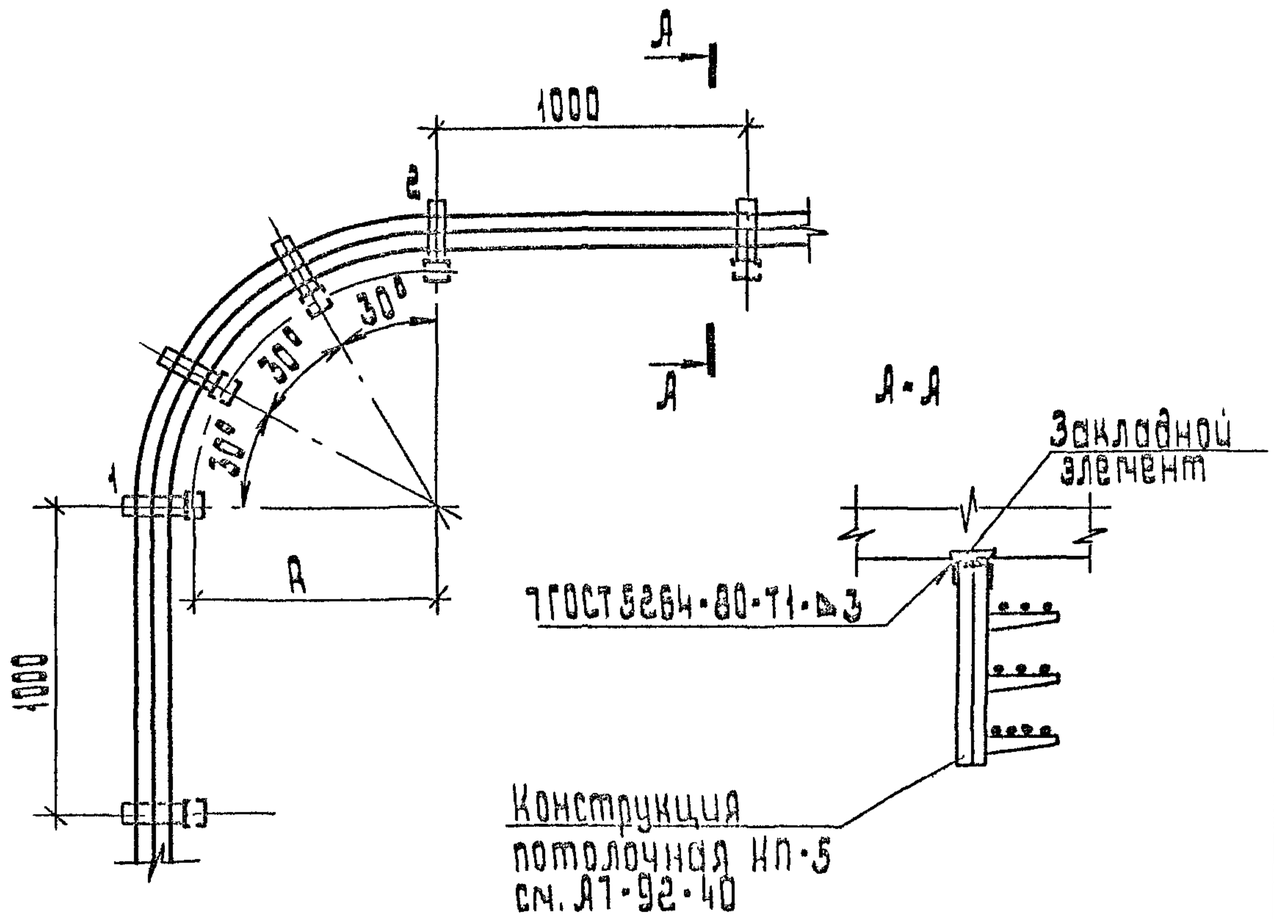


Рис. 2
Прокладка кабелей диаметром более 35 мм



Обозначение	Диаметр кабеля, мм	R, мм
А7-92-17	до 20	500
-01	21...35	850
-02	36...50	1250
-03	51...65	1500

1. Кабели на конструкциях 1,2 крепить скобами или накладками.
2. Радиус изгиба кабелей (R) принят равным 25 диаметрам кабеля.

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Шикин		
Н. контр.	Алонозов		X 92

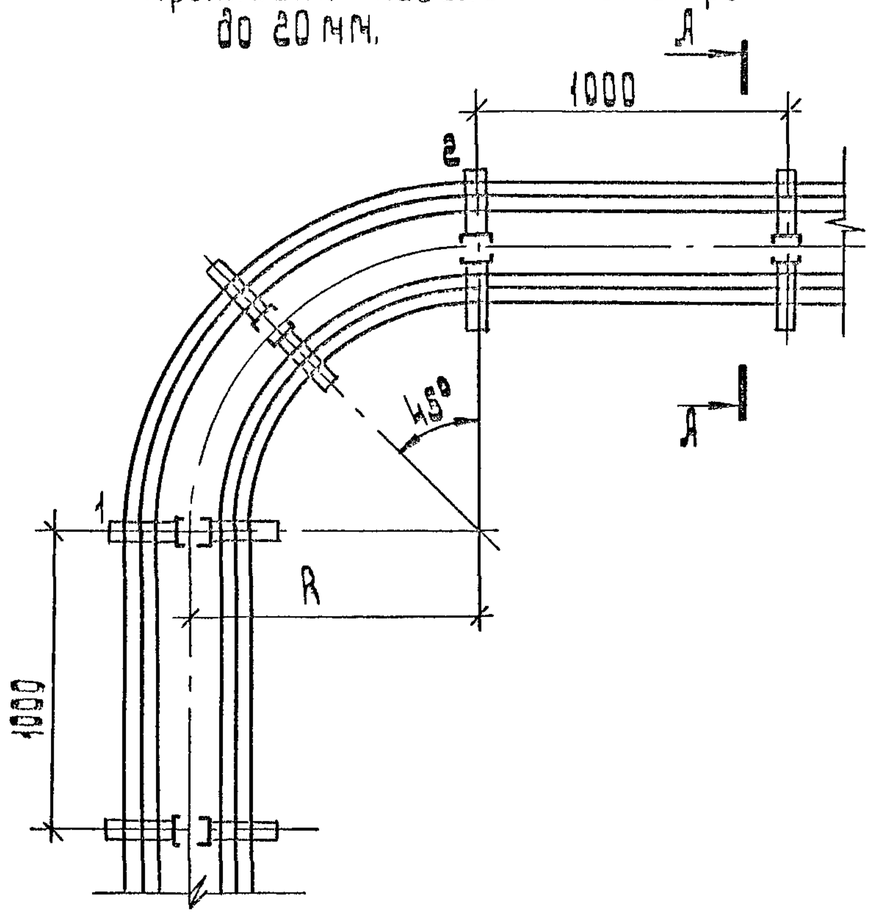
А7-92-17

Установка потолочных конструкций на углах поворота трассы. Пример.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

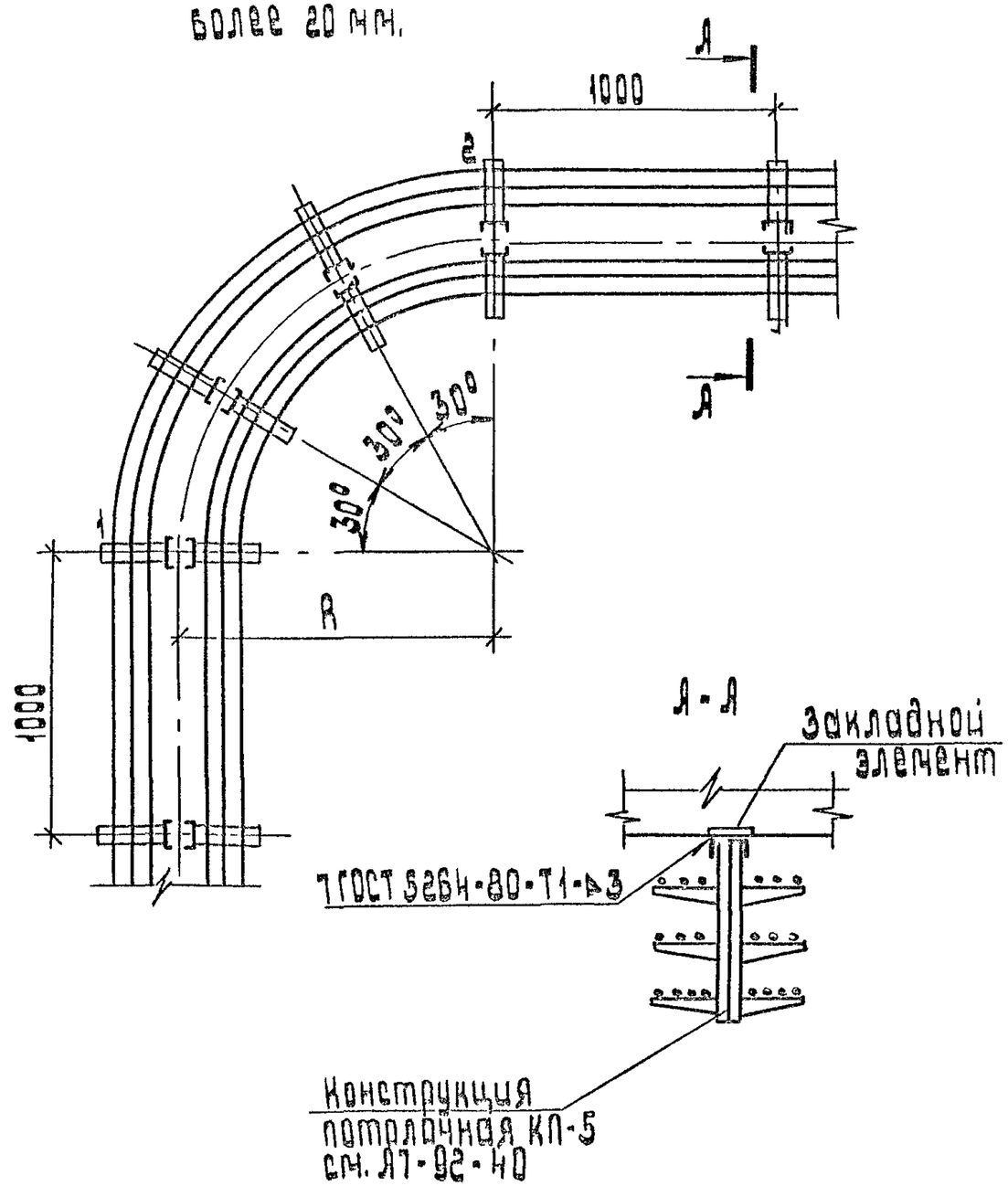
Тажпромпроект имени С.Я. Лукьяновского МЭиЭП

Рис. 1
Прокладка кабелей диаметром до 20 мм.



Обозначение	Диаметр кабеля, мм	R, мм
А7-92-18	до 20	1050
-01	21...35	1400
-02	36...50	1800
-03	51...65	2050

Рис. 2
Прокладка кабелей диаметром более 20 мм.



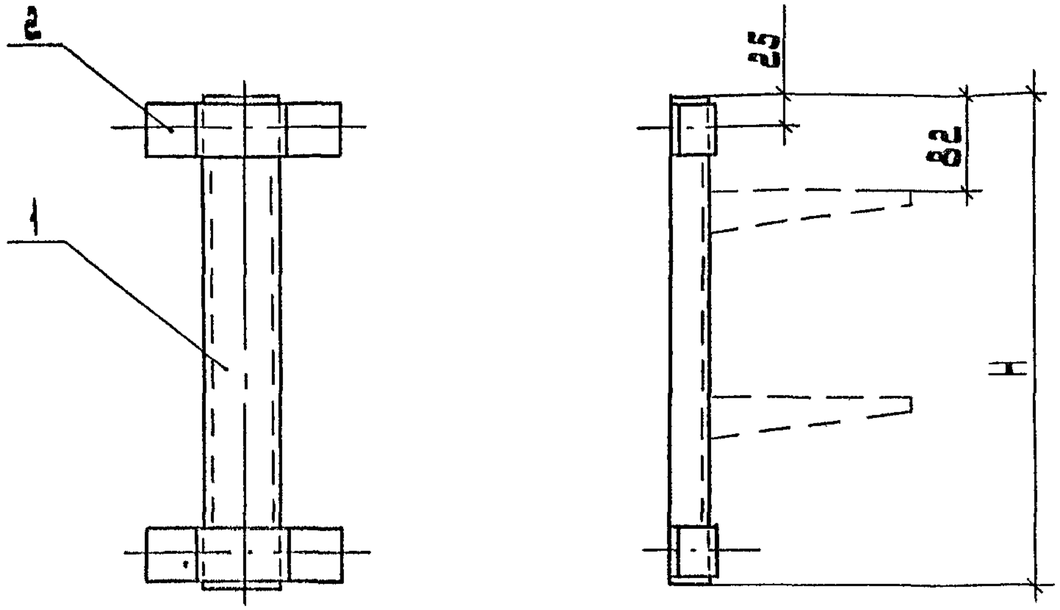
1. Кабели на конструкциях 1 и 2 крепить скобами и накладками.
2. Радиус изгиба кабелей (R) принят равным 25 диаметрам кабеля.

Разраб.	Орлова			А7-92-18
Провер.	Орлова			
Нач.отд.	Ивкин			Установка потолочных двухсторонних конструкций на углах поворота трассы. Пример.
Н.контр.	Ляпаносов		X.92	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЭНИИ имени В.Е. Воровского
Минэнерго СССР

Перепечатал: Баранавская Формат: А3



Обозначение	H, мм	Масса, кг
Л7-92-19	400	0,97
-01	600	1,32
-02	800	1,66
-03	1200	2,35

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Обозначение документа
			01	02	03	
1	Стойка К1150У3					
	ТУ 36-1496-85	1				
	Стойка К1151 У3		1			
	Стойка К1152 У3			1		
	Стойка К1153 У3				1	
2	Скоба К1157 У3					
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	2	

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Ивнин		
Н. контр.	Аллакозов		X 92

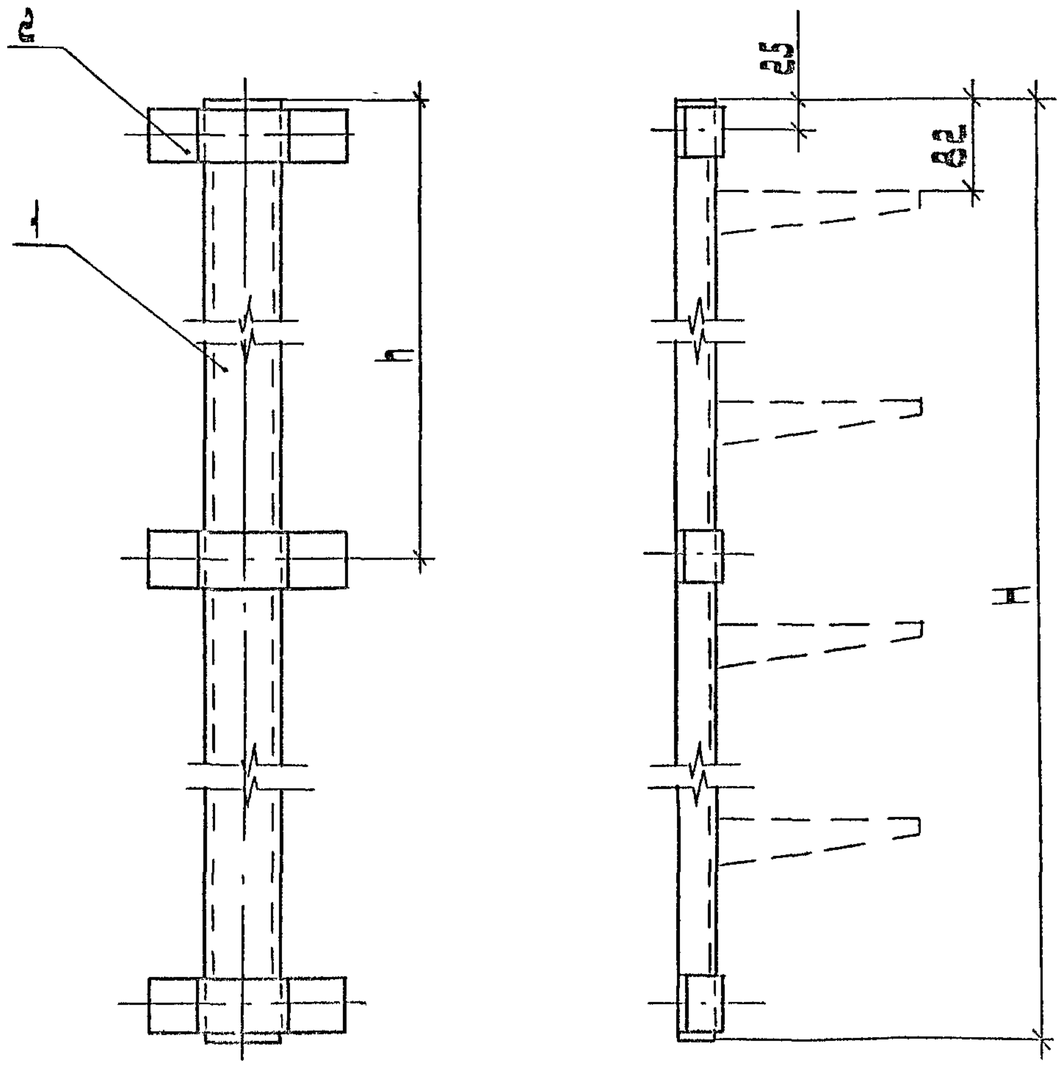
Л7-92-19

Конструкция настенная КС1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

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



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	H	h	
Л7-92-20	1800	900	3,52
-01	2200	1100	4,12

Поз.	Наименование	Кол. на уст.		Обозначение документа
			01	
1	Стойка К1154 У3			
	ТУ 36-1496-85	1		
	Стойка К1155 У3		1	
2	Скоба К1157 У3			
	ТУ 36-1496-85	3	3	

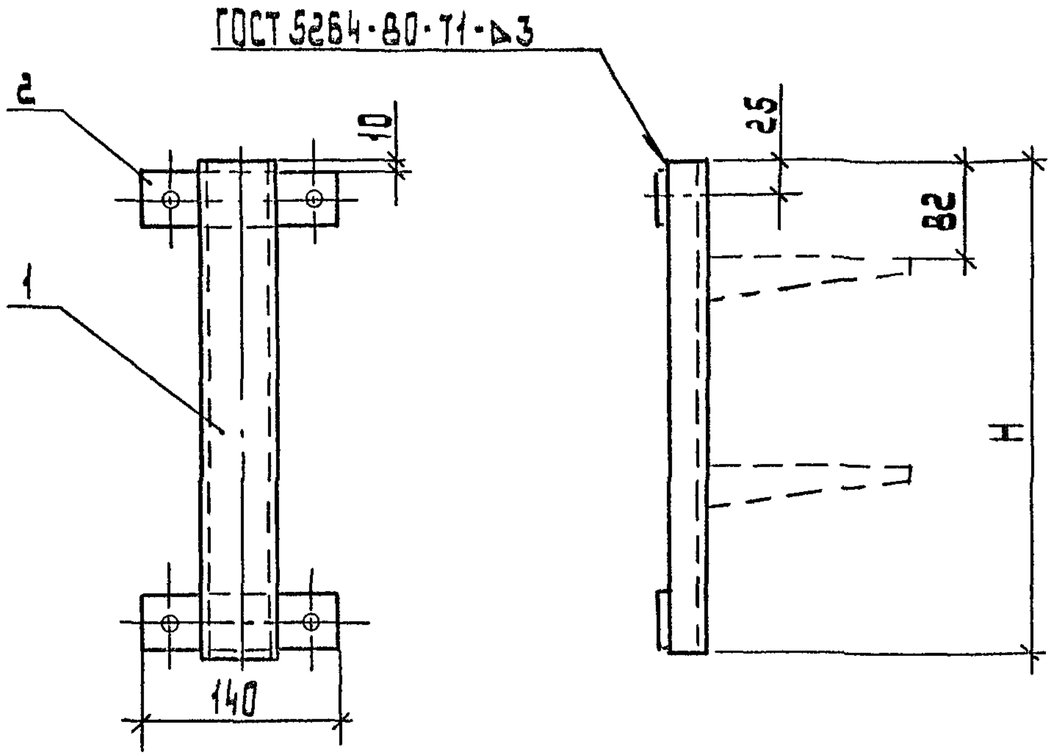
Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Цвкин		
Н.контр.	Доланкозов		X 92

Л7-92-20

Конструкция настенная КС2

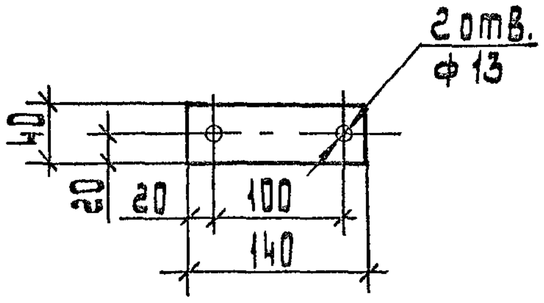
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Г.М. Кржижановского
Москва



Обозначение	H, мм	Масса, кг
Л7-92-21	400	1,1
-01	600	1,4
-02	800	1,8
-03	1200	2,5

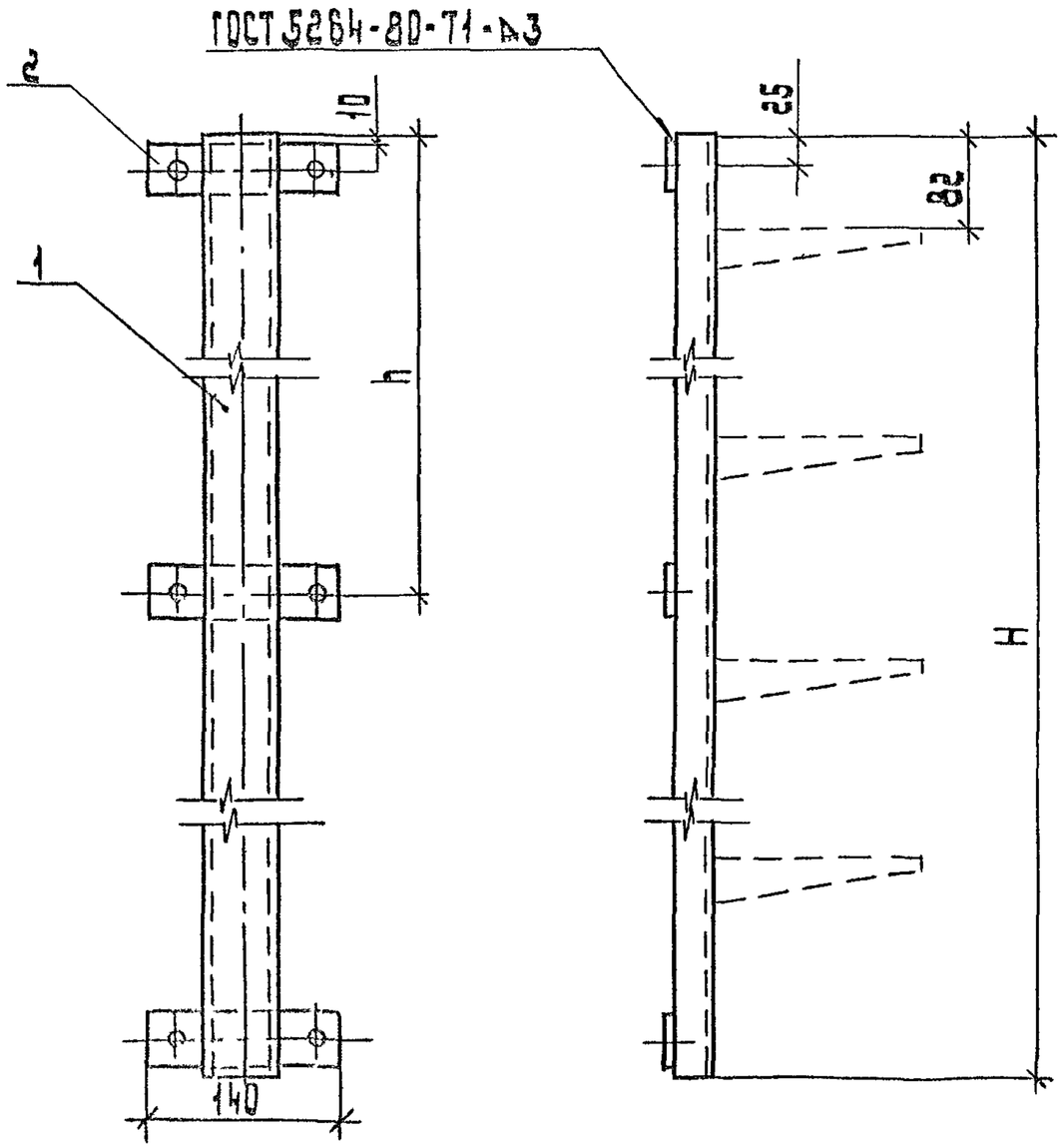
Поз. 2



Поз	Наименование	Кол. на исполн.				Обозначение документа
			01	02	03	
1	Стойка К 1150 У3					
	ТУ 36-1496-85	1				
	Стойка К 1151 У3		1			
	Стойка К 1152 У3			1		
	Стойка К 1153 У3				1	
2	Полоса 4×40					
	ГОСТ 103-76, ℓ=140	2	2	2	2	

Разраб. Орлова			Л7-92-21	
Пров. Орлова				
Нач. отд. Ивкин			Конструкция настенная КС3	Стадия Р / Лист / Листов 1
Н. контр. Ялланозов		X.92		ТАЖПРИ Электропроект имени Ф.Б. Янкелевского Москва

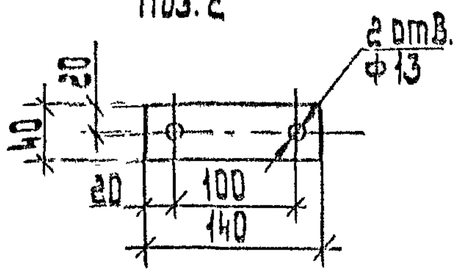
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	H	h	
Л7-92-22	1800	900	3,5
-01	2200	1100	4,1

Поз	Наименование	Кол. на испол.		Примечание
			01	
1	Стойка К1154 У3			
	ТУ 36-1496-85	1		
	Стойка К1155 У3		1	
2	Полоса 4×40			
	ГОСТ 103-76, ℓ=140	3	3	

Поз. 2



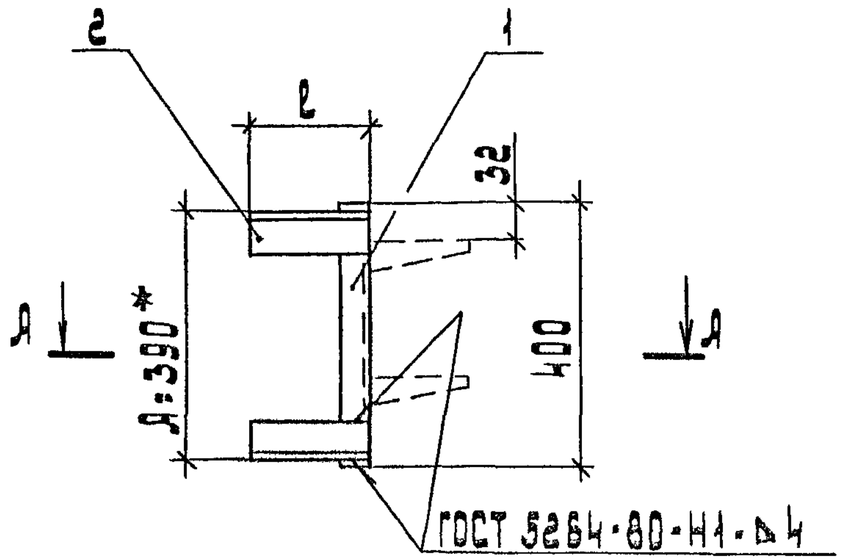
Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Ллакозов		8.92

Л7·92-22

Конструкция настенная КС4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Р. Кнуровского МОСКВА



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
А7-92-23	150	1,47
-01	200	1,73
-02	250	2,0
-03	300	2,25

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К1150 У3					
	ТУ36-1496-85	1	1	1	1	
2	Уголок К2К2 У2					
	ТУ36-1434-82					
	ℓ=150	2				
	ℓ=200		2			
	ℓ=250			2		
	ℓ=300				2	

А-А

*Размер А может быть изменен в конкретном проекте.

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Шакин		
Н.контр.	Алексеев		X 92

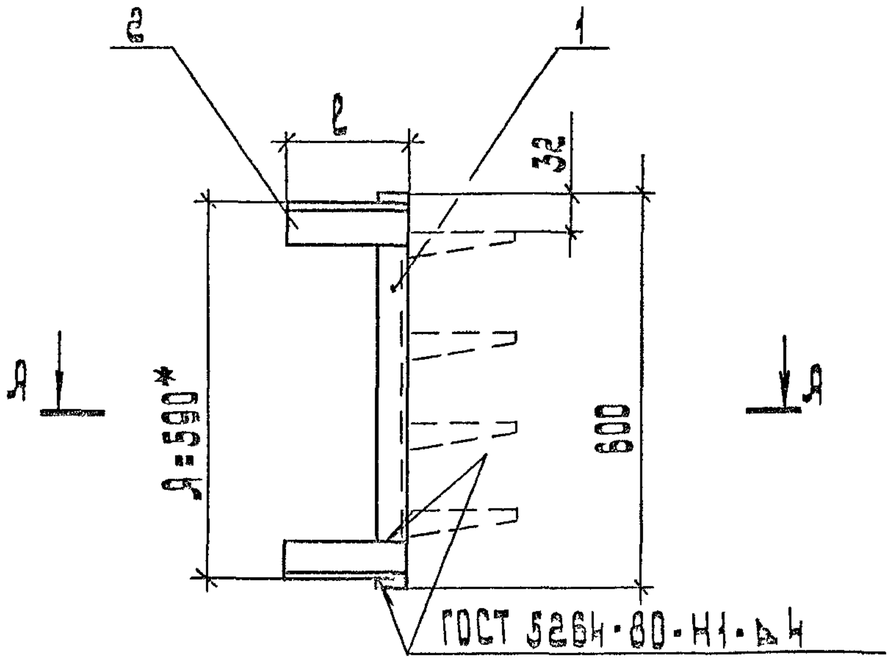
А7-92-23

Конструкция настенная КС5

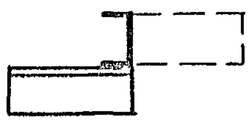
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени С.Я. Лукосского МОСКВА

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



А-А



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
А7-92-24	150	1,82
-01	200	2,08
-02	250	2,34
-03	300	2,6

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К1151 У3					
	ТУ 36-1496-85	1	1	1	1	
2	Уголок К242 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=150	2				
	ℓ=200		2			
	ℓ=250			2		
	ℓ=300				2	

* Размер А может быть изменен в конкретном проекте.

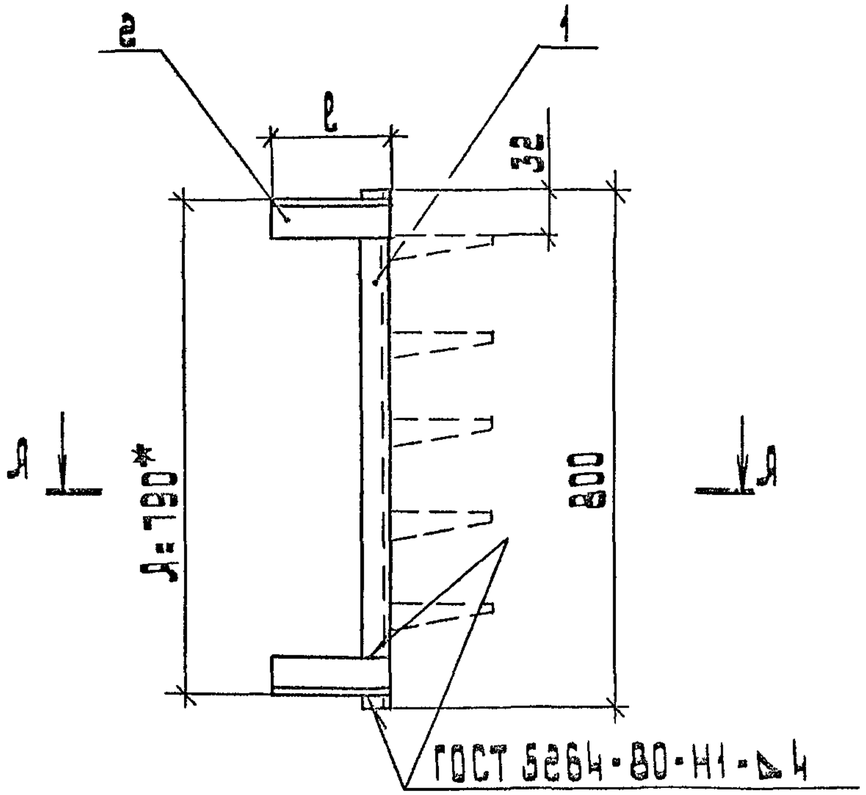
Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Цвкин		
Н.контр.	Аллакоров		X 92

А7-92-24

Конструкция настенная КС6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ОРГЭНЕРГОЭЛЕКТРОПРОЕКТ ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
Л7-92-25	150	2,16
-01	200	2,42
-02	250	2,68
-03	300	2,94

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К1152 У3					
	ТУ 36-1496-85	1	1	1	1	
2	Уголок К242 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=150	2				
	ℓ=200		2			
	ℓ=250			2		
	ℓ=300				2	

А-А

* Размер А может быть изменен в конкретном проекте.

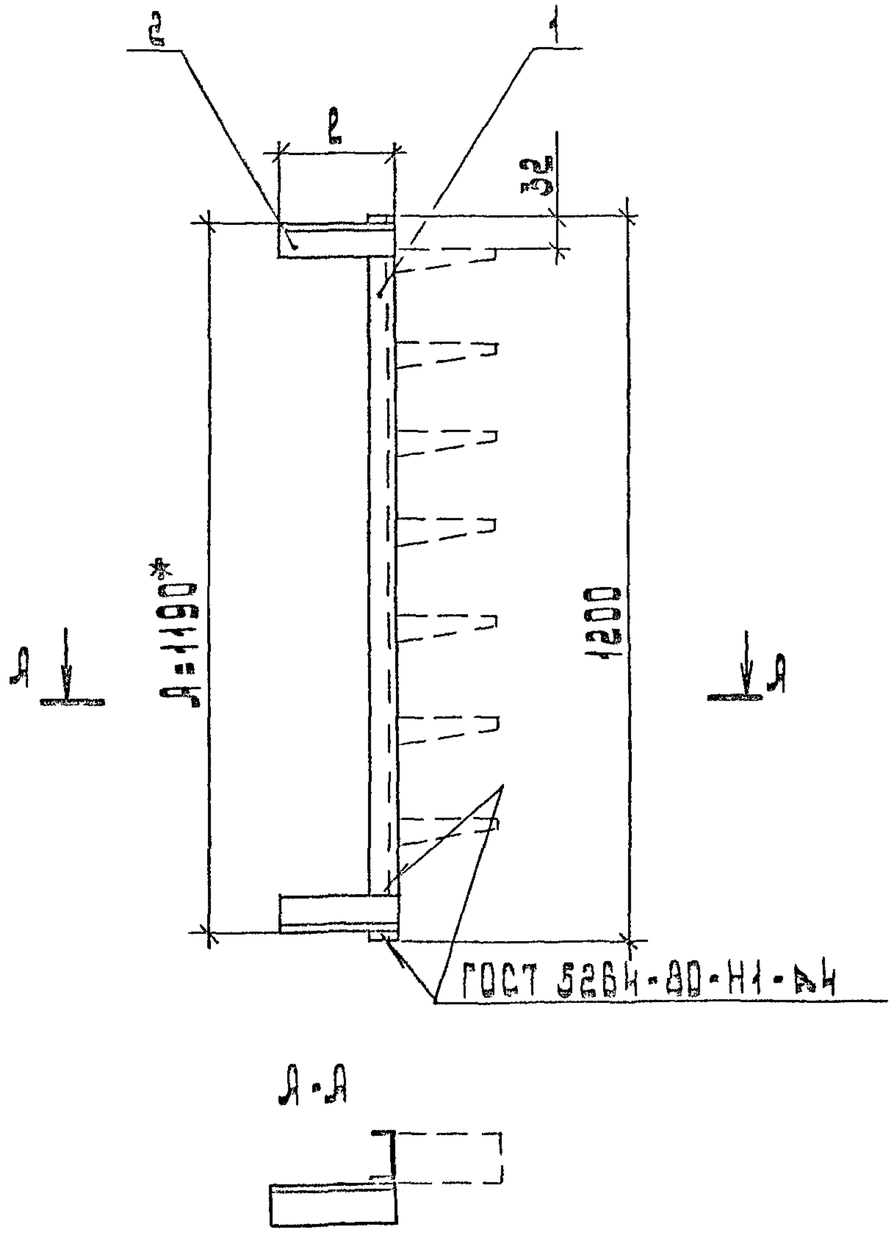
Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Шкин		
Н.контр.	Аллиязов		8.92

Л7-92-25

Конструкция настенная К7

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий Госгражданстроя ТяжПромэлектропроект имени С.Я. Лукницкого

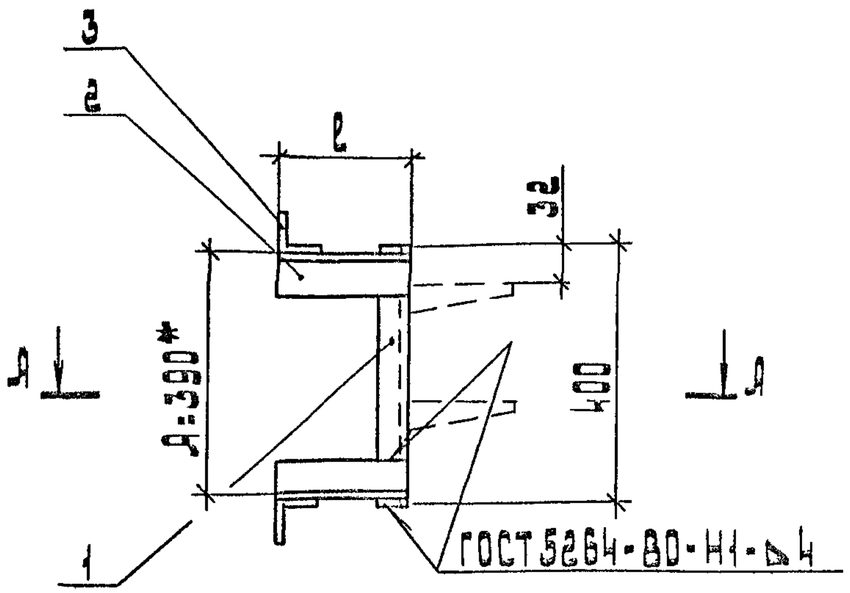


Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
А7-92-26	150	2,85
-01	200	3,1
-02	250	3,37
-03	300	3,63

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К1153 У3					
	ТУ 36-1496-85	1	1	1	1	
2	Уголок К2Н2 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=150	2				
	ℓ=200		2			
	ℓ=250			2		
	ℓ=300				2	

* Размер А может быть изменен в конкретном проекте.

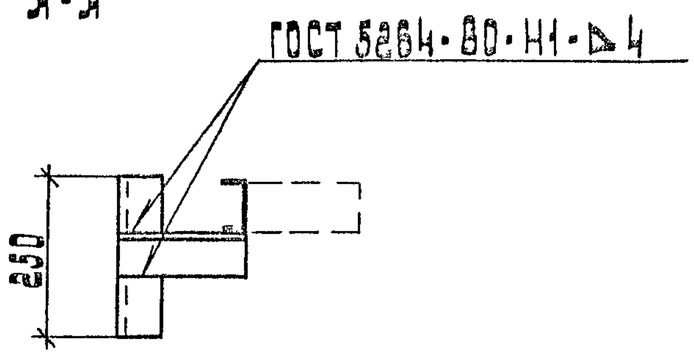
Разраб.	Орлова			А7-92-26		
Провер.	Орлова					
Нач.отд.	Цвкин			Конструкция настенная КСВ	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
Н.контр.	Лодкозов		7.92		ЦНИИП тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА	



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
Л7·92·27	150	2,77
-01	200	3,03
-02	250	3,3
-03	300	3,55

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К1150 У3					
	ТУ 36-1496-85	1	1	1	1	
2	Уголок К242 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=150	2				
	ℓ=200		2			
	ℓ=250			2		
	ℓ=300				2	
3	Уголок К242 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=250	2	2	2	2	

А-А



* Размер А может быть изменен в конкретном проекте.

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивин		
Н.контр.	Лукозов		X.91

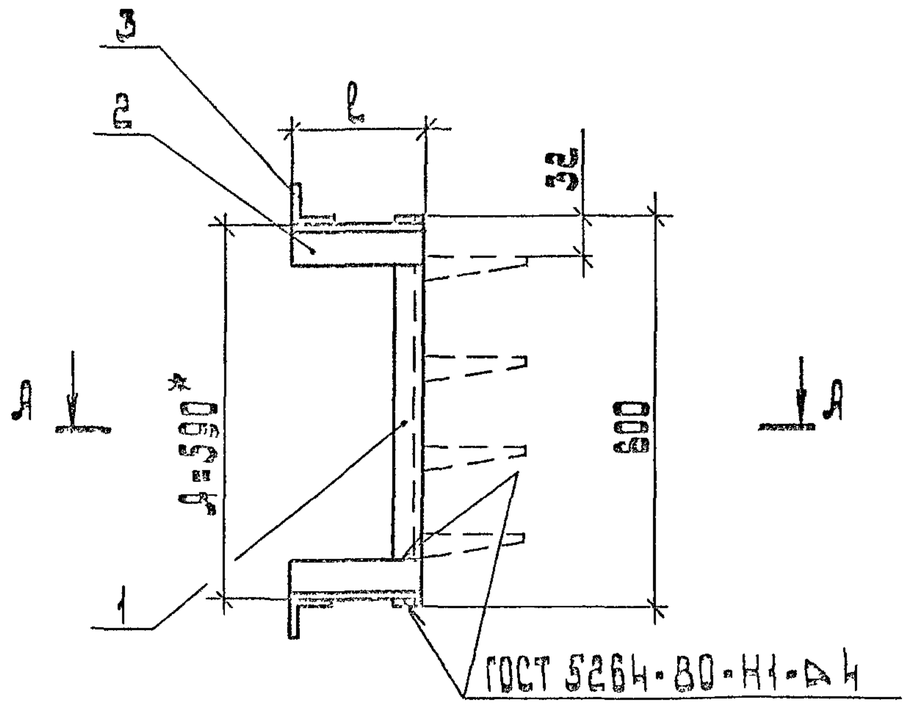
Л7·92·27

Конструкция настенная КС9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Э.Дзержинского Москва

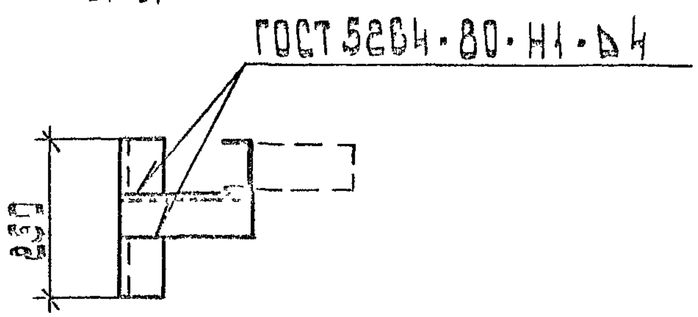
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
Л7-92-28	150	3,20
-01	200	3,46
-02	250	3,72
-03	300	3,98

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К1151 У3					
	ТУ 36-1496-85	1	1	1	1	
2	Уголок К262 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=150	2				
	ℓ=200		2			
	ℓ=250			2		
	ℓ=300				2	
3	Уголок К262 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=250	2	2	2	2	

А-А



*Размер А может быть изменен в конкретном проекте.

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Шакин		
Н. контр.	Аллакозов		

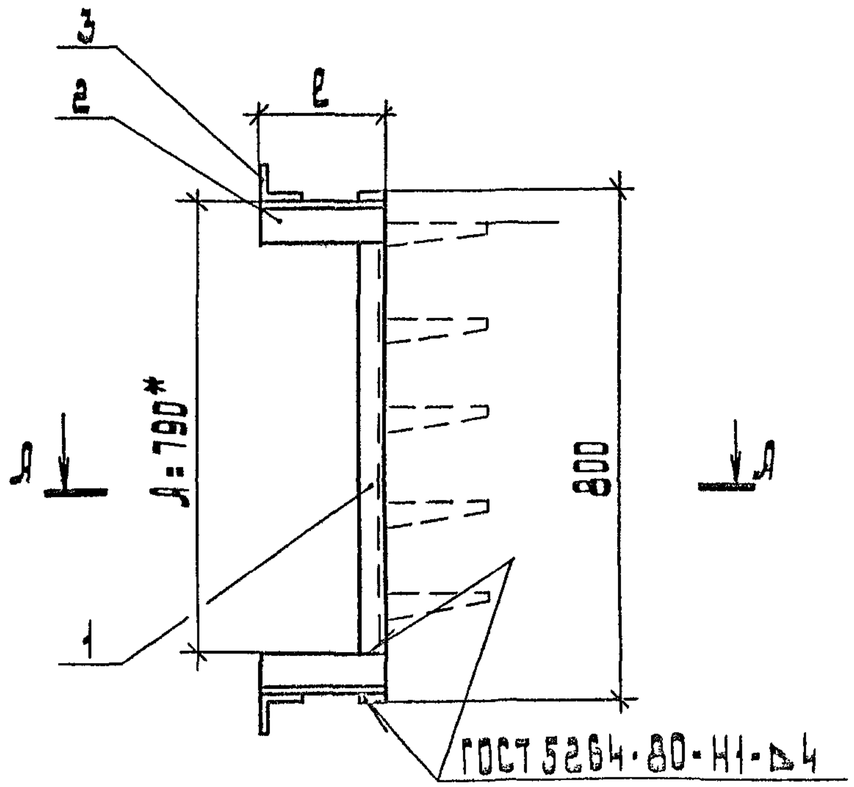
Л7-92-28

Конструкция настенная КС10

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

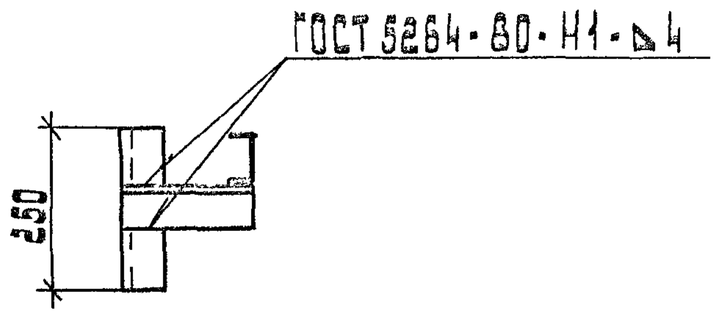
ЦНИИЭП тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

копировал: Баковская формат: А3



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
А7-92-29	150	3,54
-01	200	3,80
-02	250	4,06
-03	300	4,32

А-А



Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К 1152 У3					
	ТУ 36-1496-85	1	1	1	1	
2	Уголок К 242 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=150	2				
	ℓ=200		2			
	ℓ=250			2		
	ℓ=300				2	
3	Уголок К 242 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=250	2	2	2	2	

* Размер А может быть изменен в конкретном проекте.

Разраб.	Орлова		
Провер.	Попова		
Нач. отд.	Ивкин		
Н. контр.	Аллакозов		X 92

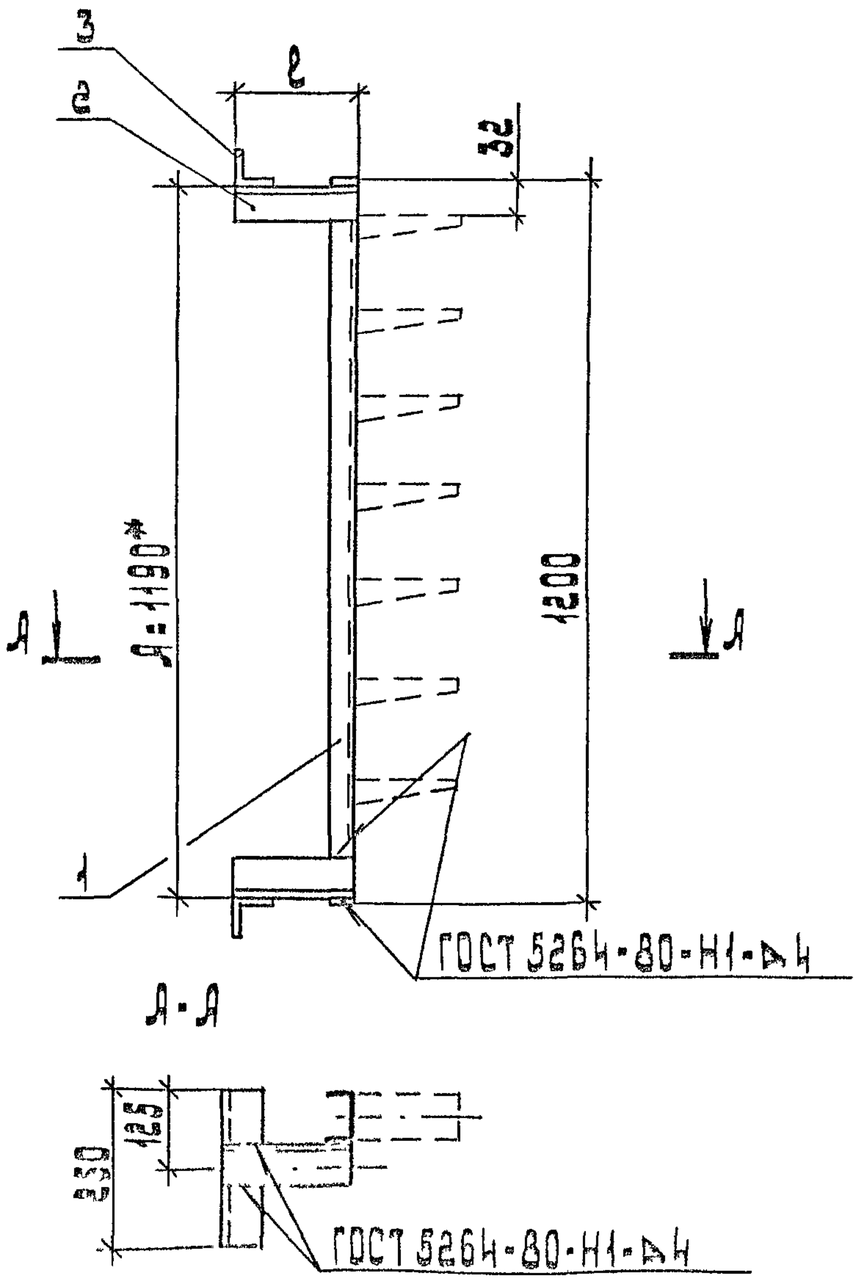
А7-92-29

Конструкция настенная КС 11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГПИ ОТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

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



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
А7-92-30	150	4.23
-01	200	5.18
-02	250	5.44
-03	300	5.70

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К 1153 У3					
	ТУ 36-1496-85					
2	Уголок К 2Н2 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=150	2				
	ℓ=200		2			
	ℓ=250			2		
	ℓ=300				2	
3	Уголок К 2Н2 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=250	2	2	2	2	

* Размер А может быть изменен в конкретном проекте.

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Ялдыкозов		Х.2

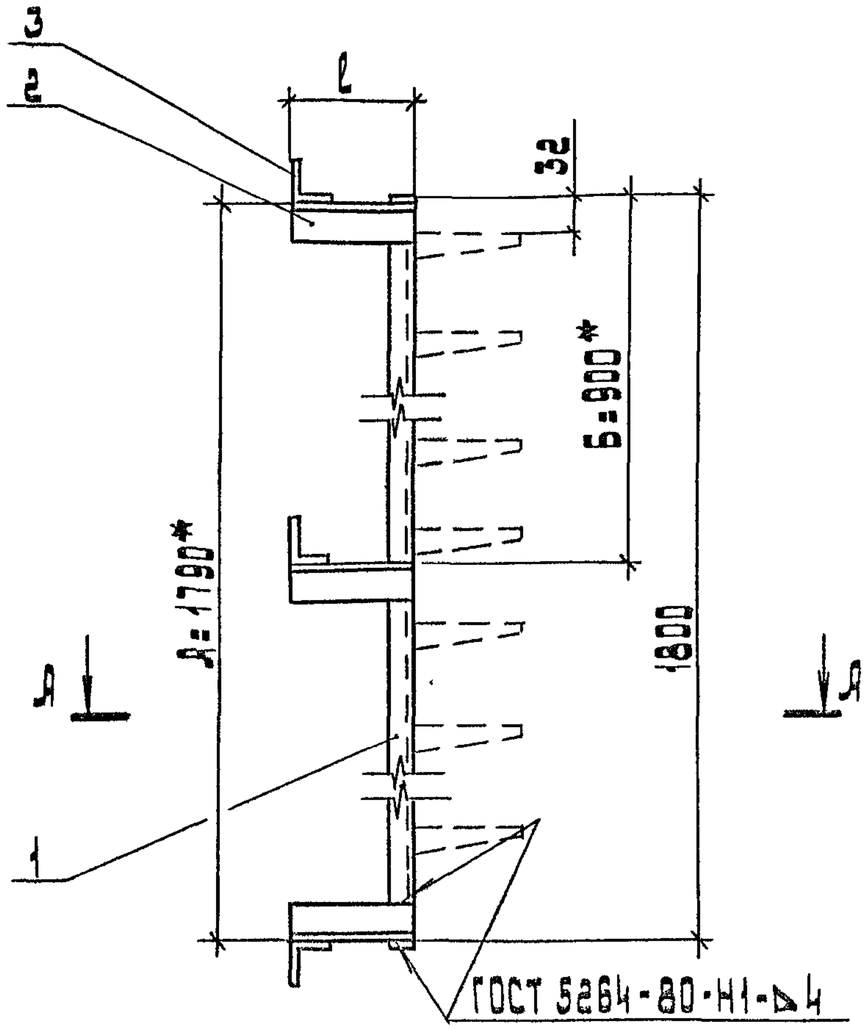
А7-92-30

Конструкция настенная КС 12

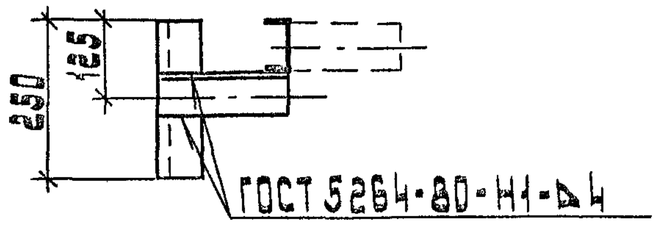
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

Копировал: Барковская Формат: А3



А-А



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
Л7-92-31	150	6.27
-01	200	6.66
-02	250	7.05
-03	300	7.44

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К1154 У3					
	ТУ 36-1496-85	1	1	1	1	
2	Уголок К242 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=150	3				
	ℓ=200		3			
	ℓ=250			3		
	ℓ=300				3	
3	Уголок К242 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=250	3	3	3	3	

* Размеры А и Б могут быть изменены в конкретном проекте.

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Цвикин		
Н. контр.	Аллакозов		8.92

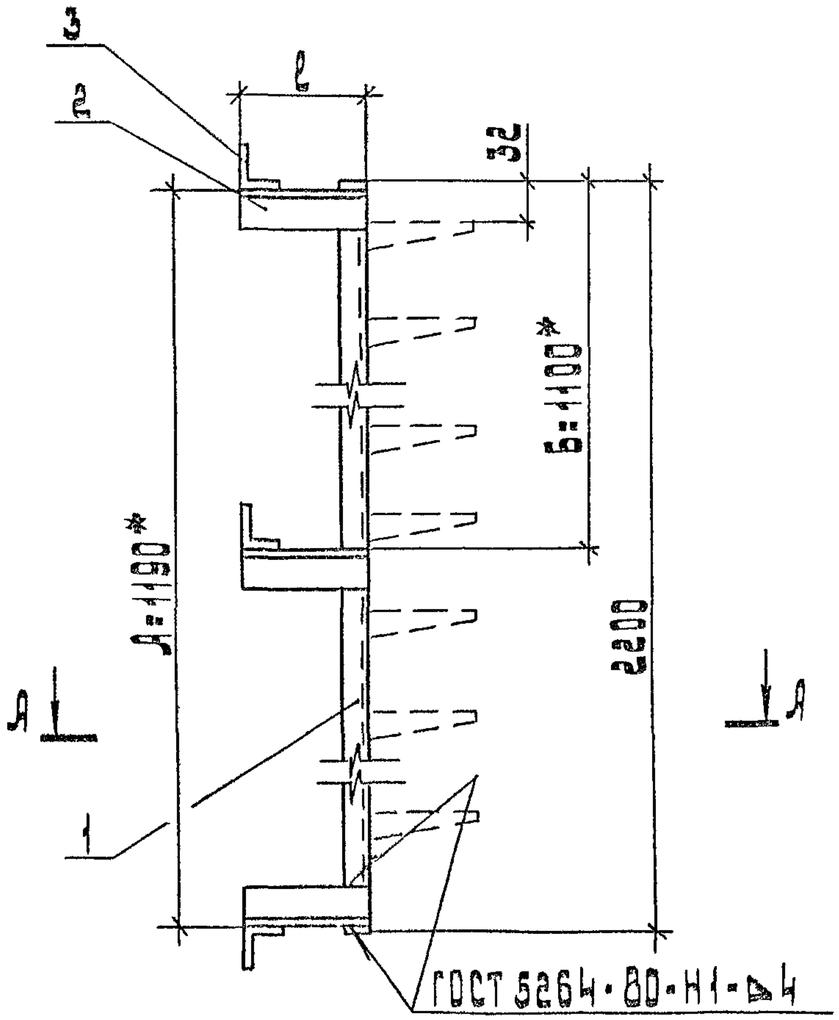
Л7-92-31

Конструкция настенная КС13

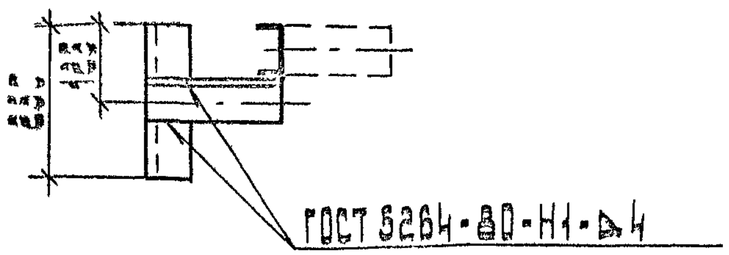
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП тяжпромзданий Госгражданстроя имени Ф.Б.Яновского МОСКВА

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



А-А



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
Л7-92-32	150	6,87
-01	200	7,26
-02	250	7,65
-03	300	8,04

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К1155 У3					
	ТУ 36-1496-85	1	1	1	1	
2	Уголок К2Н2 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=150	3				
	ℓ=200		3			
	ℓ=250			3		
	ℓ=300				3	
3	Уголок К2Н2 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=250	3	3	3	3	

* Размеры А и Б могут быть изменены в конкретном проекте.

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Ивкин		
Н. контр.	Аллакозов		8.92

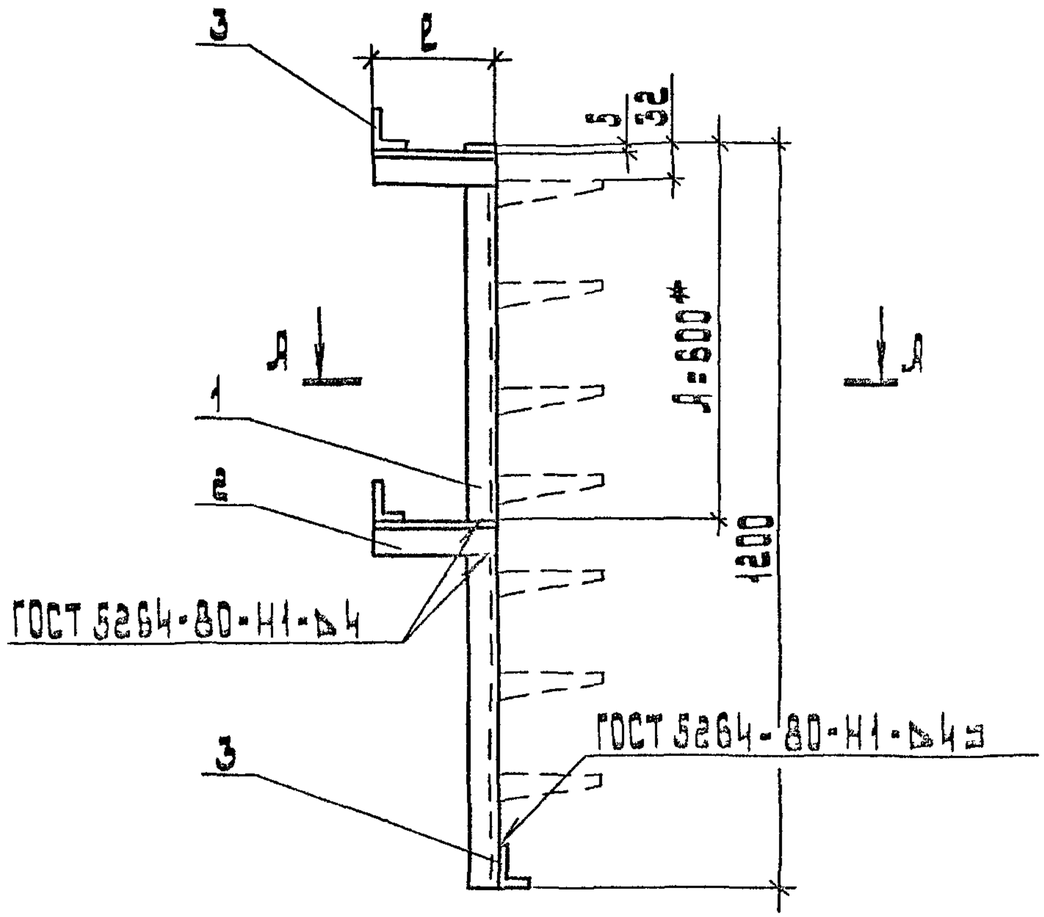
Л7-92-32

Конструкция настенная КС14

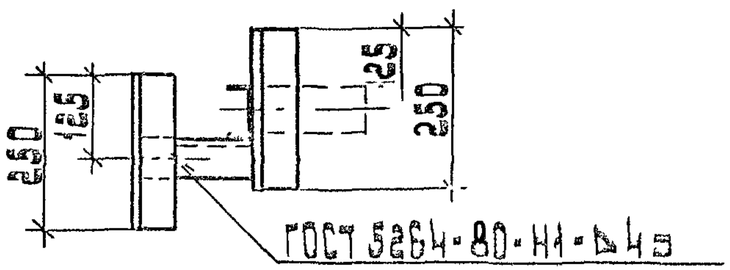
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени С.Я. Лукуровского МОСКВА

Копировал: Бронковская Формат: А3



А-А



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
Л7-92-33	150	4.15
-01	200	4.41
-02	250	4.67
-03	300	4.93

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К1153 У3					
	ТУ 36-1496-86	1	1	1	1	
2	Уголок К242 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=150	2				
	ℓ=200		2			
	ℓ=250			2		
	ℓ=300				2	
3	Уголок К242 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=250	3	3	3	3	

* Размер А может быть изменен в конкретном проекте.

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Цвкин		
Н. контр.	Долгозов		

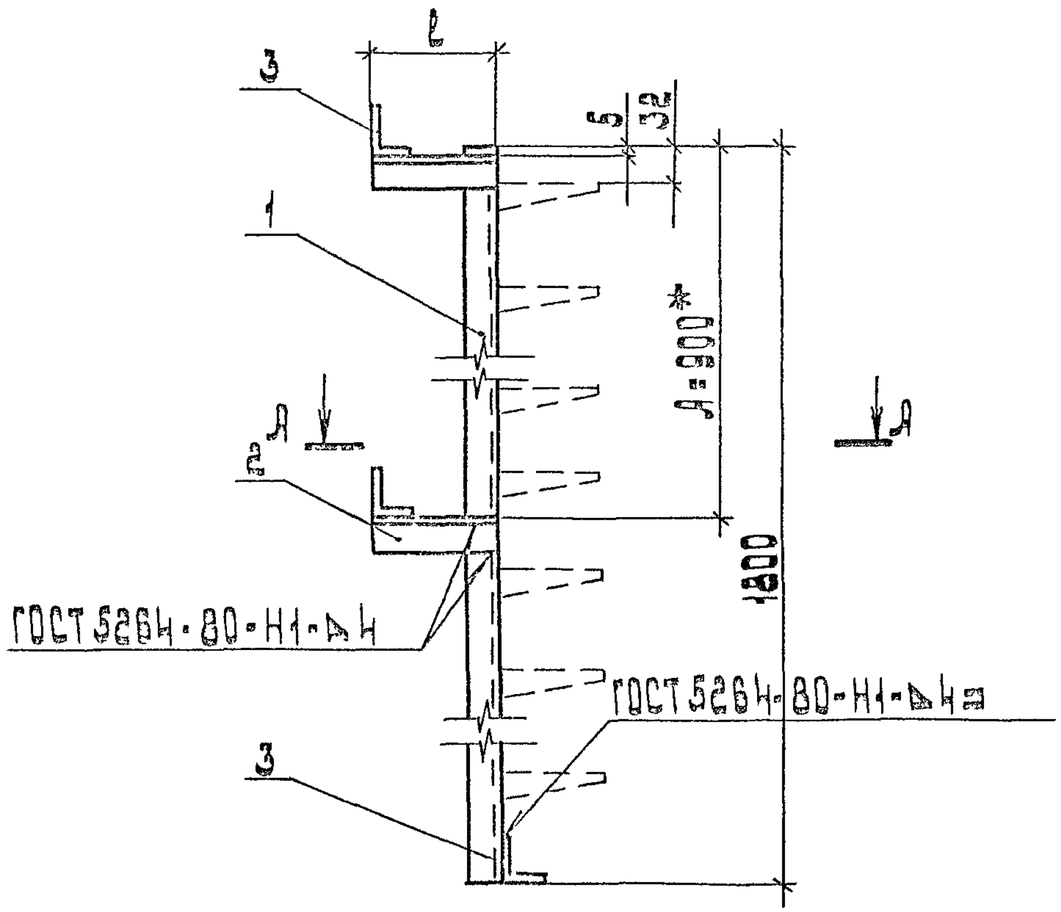
Л7-92-33

Конструкция настенная КС15

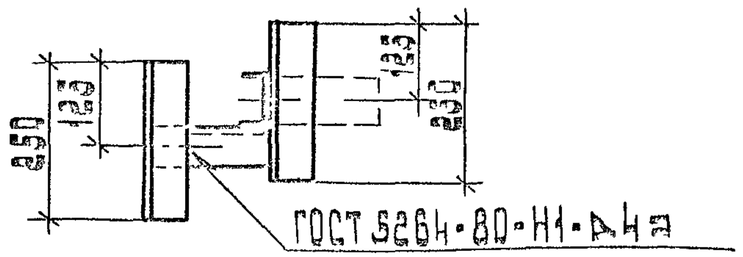
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПС Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

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



А-А



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
Л7-92-34	150	5,18
-01	200	5,44
-02	250	5,70
-03	300	5,96

Поз.	Наименование	Кол. на неполн				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К115Н У3					
	ТУ 36-1496-85	1	1	1	1	
2	Уголок К2Н2 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=150	2				
	ℓ=200		2			
	ℓ=250			2		
	ℓ=300				2	
3	Уголок К2Н2 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=250	3	3	3	3	

* Размер А может быть изменен в конкретном проекте.

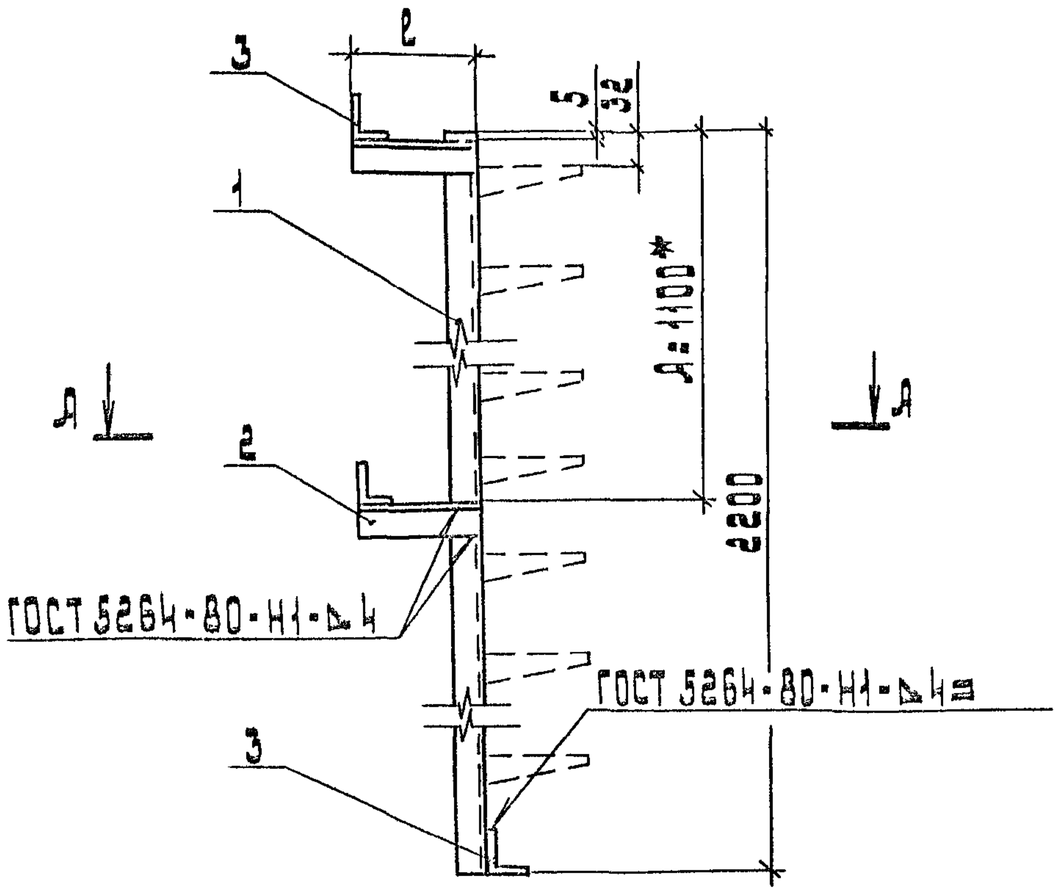
Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Шокин		
Н.контр.	Алдонозов		X 92

Л7-92-34

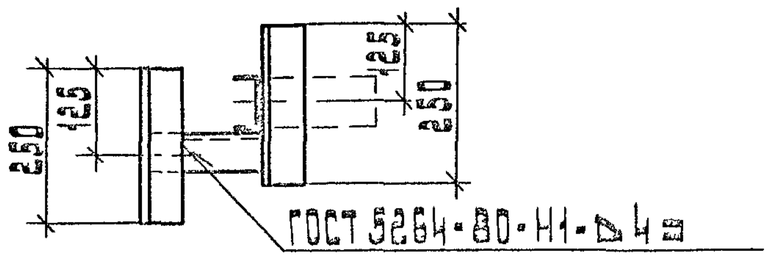
Конструкция настенная КС 16

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Данзовского МЕНЯКОВА



А-А



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
А7·92-35	150	5.78
-01	200	6.04
-02	250	6.30
-03	300	6.56

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Стойка К1155 У3					
	ТУ 36-1496-85	1	1	1	1	
2	Уголок К242 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=150	2				
	ℓ=200		2			
	ℓ=250			2		
	ℓ=300				2	
3	Уголок К242 У2					
	ТУ 36-1434-82					
	ℓ=250	3	3	3	3	

* Размер А может быть изменен в конкретном проекте.

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Цвилин		
Н.контр.	Ананьева		92

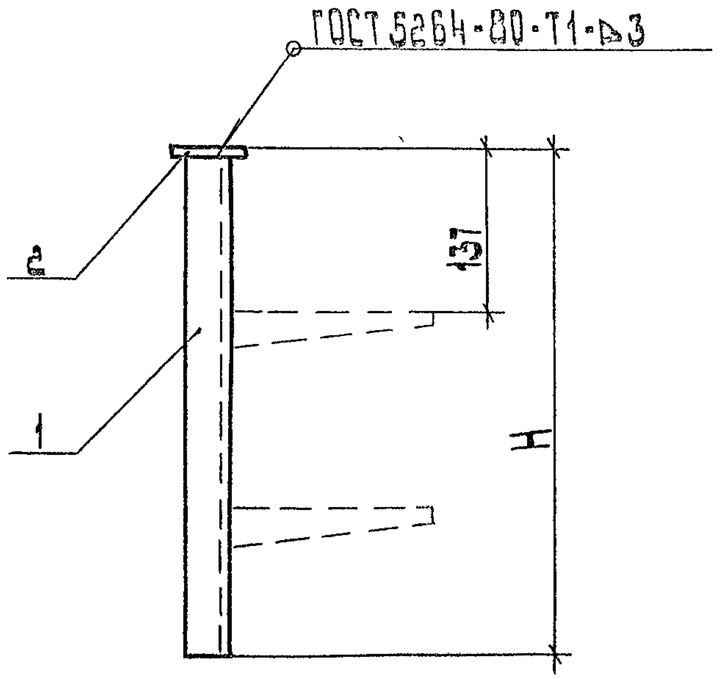
А7·92-35

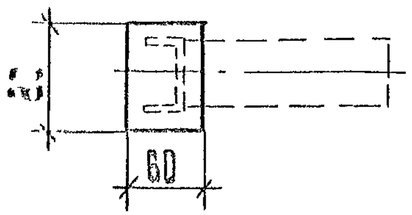
Конструкция настенная КС17

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИПИ
Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского
Москва

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





Обозначение	H, мм	Масса, кг
Л7-92-36	400	0.89
-01	600	1.24

Поз	Наименование	Кол. на испол.		Примечание
			01	
1	Стойка К 1150 У3			
	ТУ36-1496-85	1		
	Стойка К1151 У3		1	
2	Полоса 5×60			
	ГОСТ 103-76			
	ℓ=80	1	1	

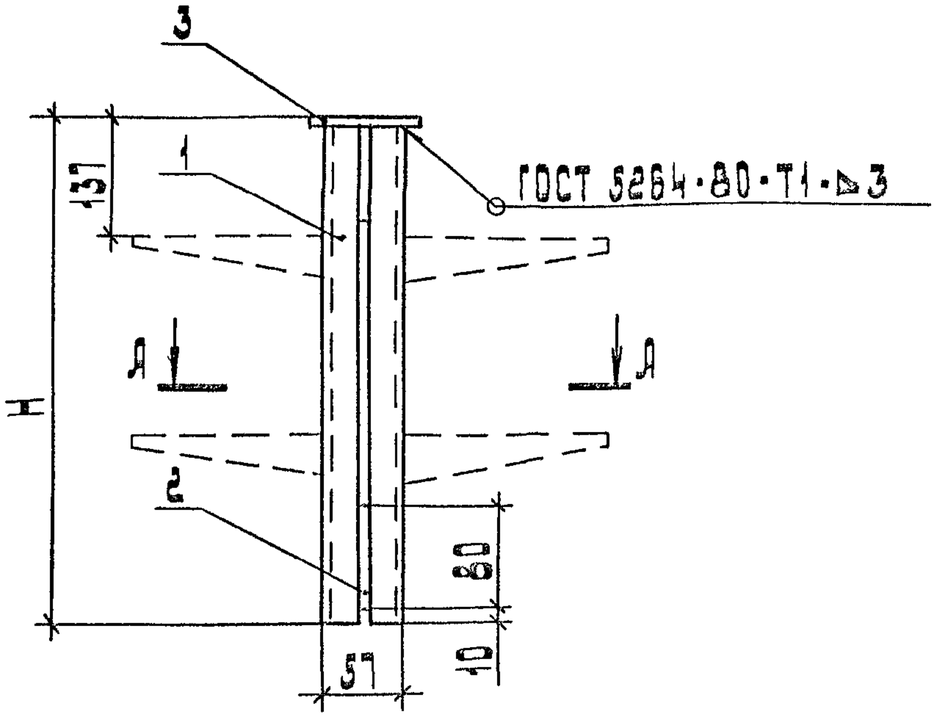
Разраб.	Орлова		
Пров.	Орлова		
Нач.отд.	Ивчин		
Н.контр.	Лдякозов		8.92

Л7-92-36

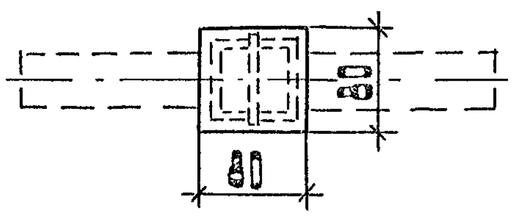
Конструкция потолочная КП1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

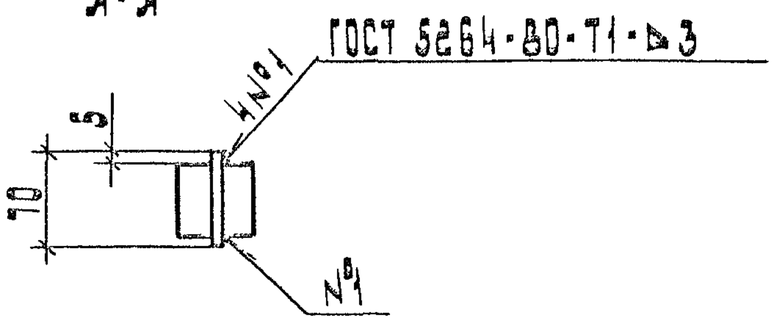
Тяжпромэлектропроект имени Ю.Б. Якубовского



Обозначение	Н, мм	Масса, кг
Л7-92-37	405	2,08
-01	605	2,78
-02	805	3,46



А-А



Поз.	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
			01	02	
1	Стойка К1150 У3				
	ТУ 36-1496-85	2			
	Стойка К1151 У3		2		
	Стойка К1152 У3			2	
2	Полоса 5×80				
	ГОСТ 103-76				
	ℓ=70	2	2	2	
3	Полоса 5×80				
	ГОСТ 103-76				
	ℓ=80	1	1	1	

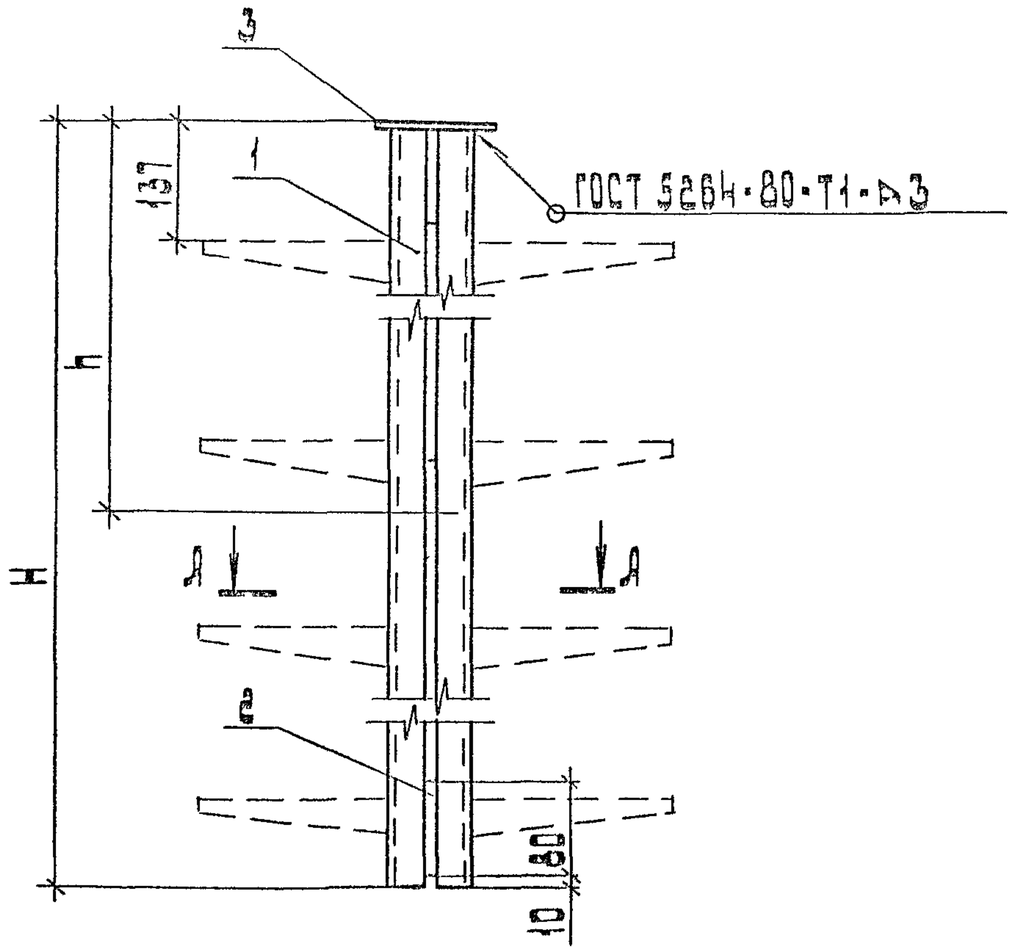
Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Цвикин		
Н.контр.	Аллокозова		1992

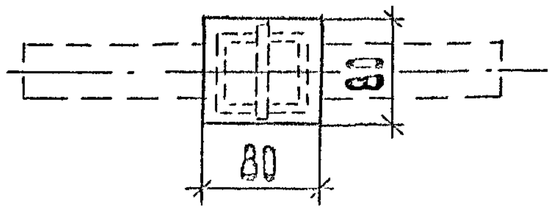
Л7-92-37

Конструкция потолочная КП2

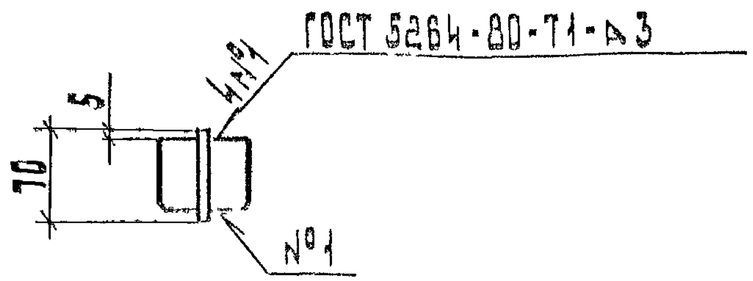
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИПИ Тяжпромэлектропроект имени С.Я. Лукуровского Минмонтажспецстроя СССР





А-А

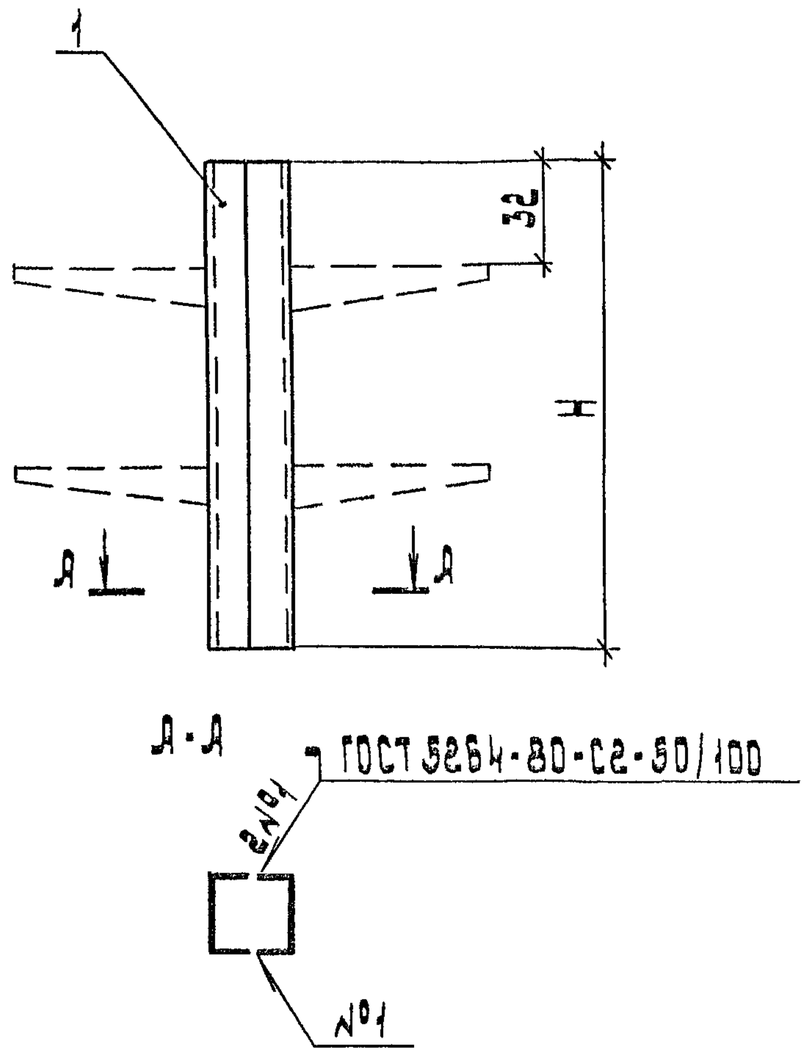


Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	H	h	
Л7-92-38	1205	600	5.06
-01	1805	900	7.12
-02	2205	1100	8.32

Поз.	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
			01	02	
1	Стойка К1153 У3				
	ТУ 36-1496-85	2			
	Стойка К1154 У3		2		
	Стойка К1155 У3			2	
2	Полоса 5×80				
	ГОСТ 103-76				
	ℓ=70	3	3	3	
3	Полоса 5×80				
	ГОСТ 103-76				
	ℓ=80	1	1	1	

Разраб.	Орлова			Л7-92-38	
Провер.	Орлова				
Нач. отд.	Ивкин			Конструкция потолочная КП3	Стадия Р / Лист / Листов /
Н. контр.	Аллакозов		X.92		ВПИПТ Тяжпромэлектропроект имени Н.В. Акуловского МОСКВА

Копировал: Барковская Формат: А3



Обозначение	H, мм	Масса, кг
Л7-92-39	400	1,38
-01	600	2,08
-02	800	2,76
-03	1200	4,14
-04	1800	6,2
-05	2200	7,4

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.						Примечание
			01	02	03	04	05	
1	Стойка К1150 У3							
	ТУ 36-1496-85	2						
	Стойка К1151 У3		2					
	Стойка К1152 У3			2				
	Стойка К1153 У3				2			
	Стойка К1154 У3					2		
	Стойка К1155 У3						2	

Разраб.	Орлова		
Пров.	Орлова		
Нач.отд.	Иванин		
Н.контр.	Алдонозов		

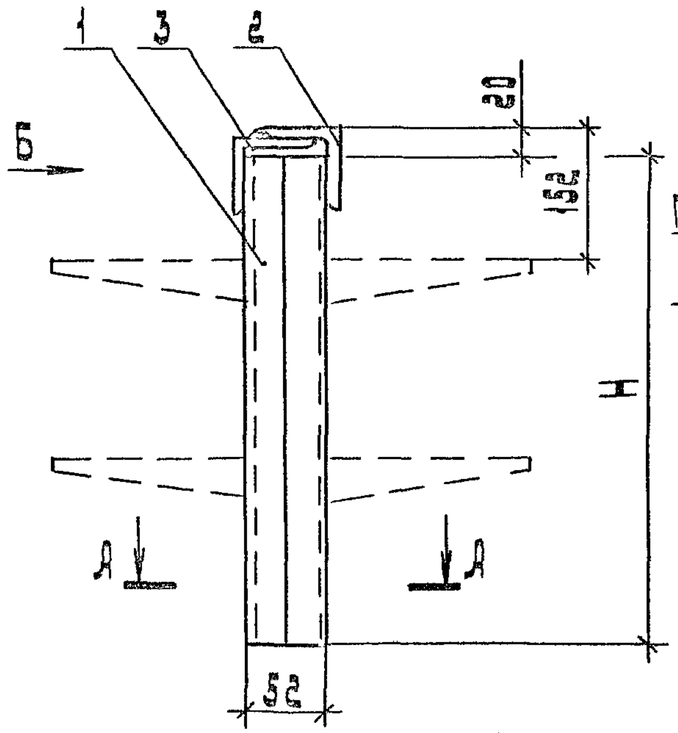
Л7-92-39

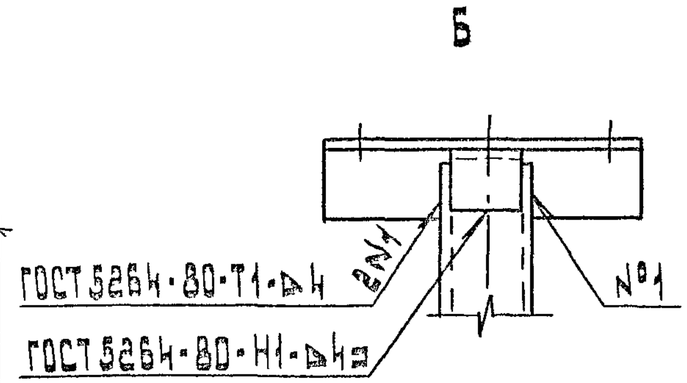
Конструкция потолочная КП4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

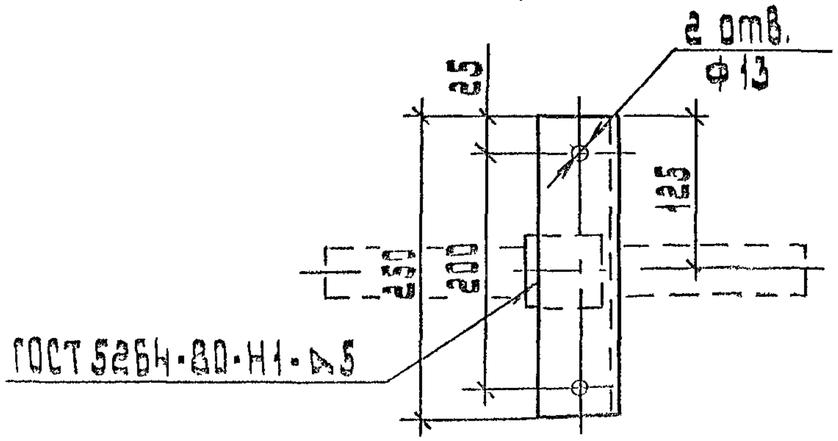
ЦНИИП тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского Москва

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

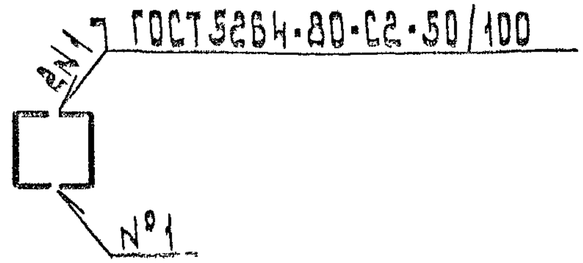




Обозначение	H, мм	Масса, кг
Л7-92-40	400	2,51
-01	600	3,21
-02	800	3,80
-03	1200	5,27
-04	1800	7,33
-05	2200	8,53



А-А



Поз.	Наименование	Кол. на исполн.						Примечание
			01	02	03	04	05	
1	Стойка К 1150 У3							
	ТУ 36-1496-85	2						
	Стойка К 1151 У3		2					
	Стойка К 1152 У3			2				
	Стойка К 1153 У3				2			
	Стойка К 1154 У3					2		
	Стойка К 1155 У3						2	
2	Уголок 50×50×5							
	ГОСТ 8509-86							
	ℓ=250	1	1	1	1	1	1	
3	Уголок 50×50×5							
	ГОСТ 8509-86							
	ℓ=50	1	1	1	1	1	1	

Разраб.	Орлова		
Пров.	Орлова		
Нач.отд.	Цвкин		
Н.контр.	Ладыгозов		

Л7-92-40

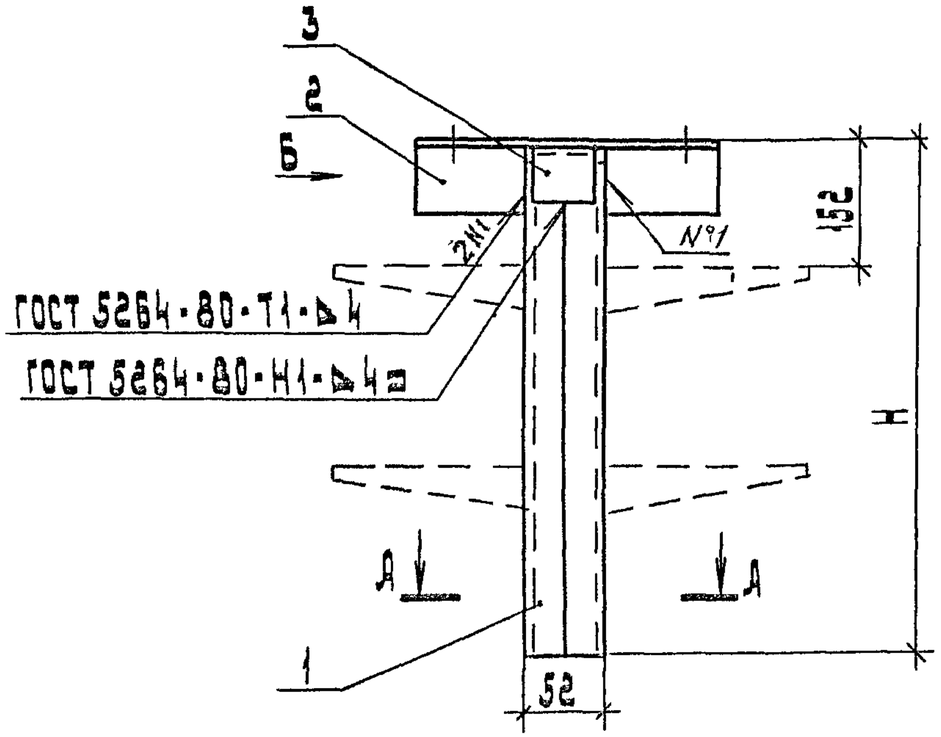
Конструкция потолочная КП5

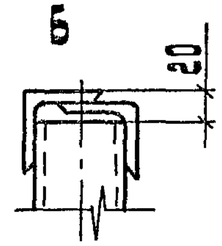
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

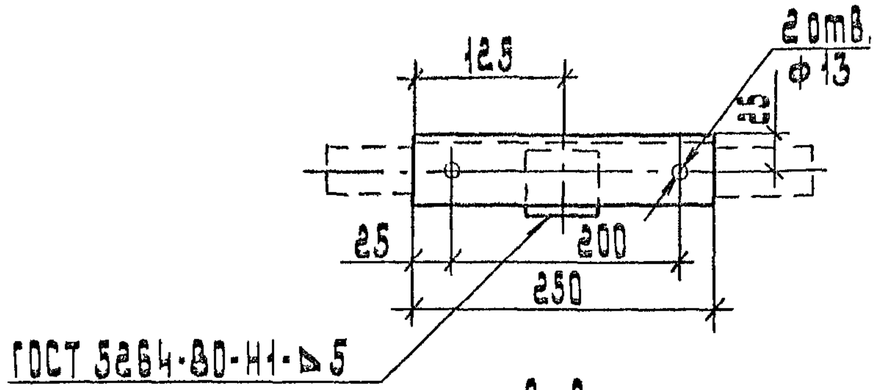
Копировал: Барковская

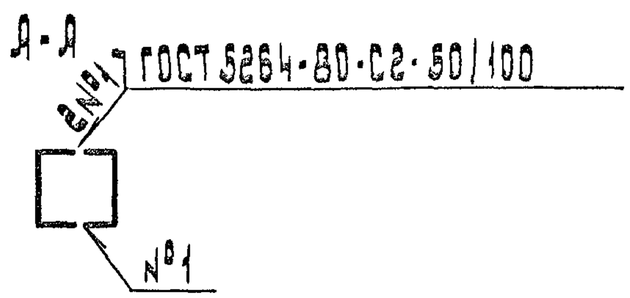
Формат: А3





Обозначение	H, мм	Масса, кг
Л7-92-41	400	2,51
-01	600	3,21
-02	800	3,89
-03	1200	5,27
-04	1800	7,33
-05	2200	8,53





Поз.	Наименование	Кол. на исполн.						Примечание
			01	02	03	04	05	
1	Стойка К1150 У3							
	ТУ36-1496-85	2						
	Стойка К1151 У3		2					
	Стойка К1152 У3			2				
	Стойка К1153 У3				2			
	Стойка К1154 У3					2		
	Стойка К1155 У3						2	
2	Уголок 50×50×5							
	ГОСТ 8509-86							
	ℓ=250	1	1	1	1	1	1	
3	Уголок 50×50×5							
	ГОСТ 8509-86							
	ℓ=50	1	1	1	1	1	1	

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Цвнин		
Н.контр.	Алланова		X 92

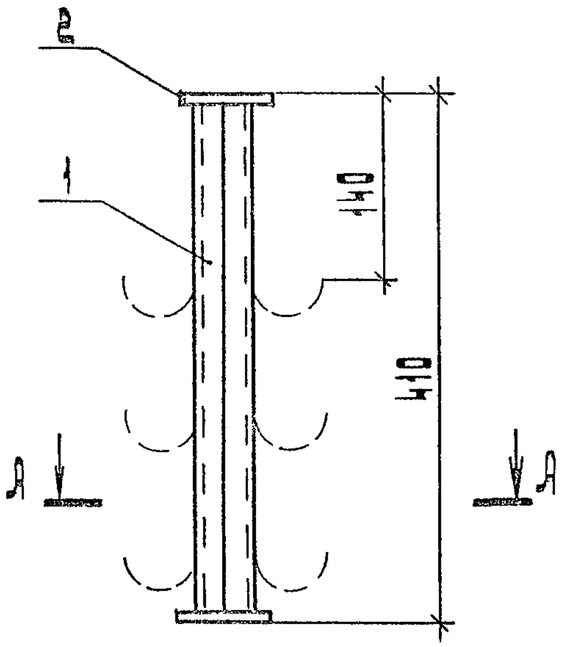
Л7-92-41

Конструкция потолочная КП5

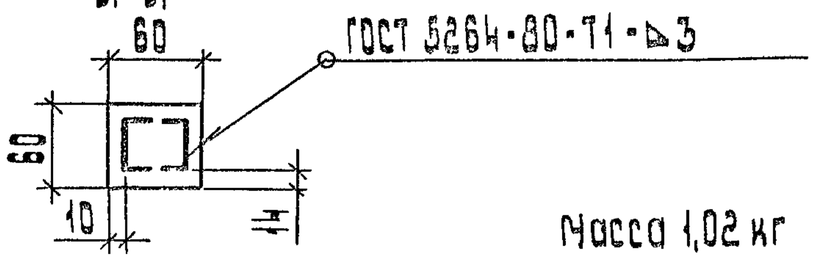
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий Минжилкомхоза РСФСР

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



А-А



Масса 1,02 кг

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Швеллер К347У2		
	ТУ 36-1434-82		
	ℓ=400	2	
2	Полоса 5×60		
	ГОСТ 103-76		
	ℓ=60	2	

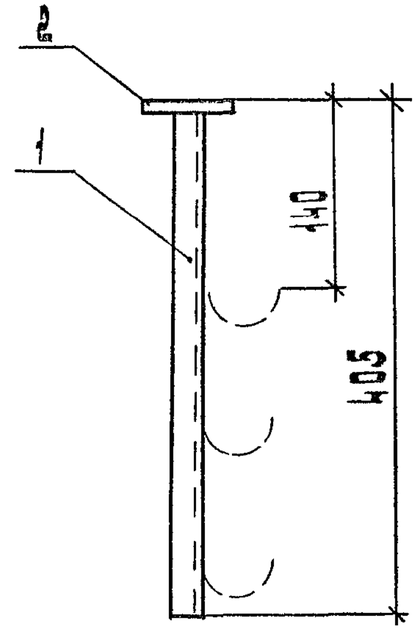
Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Цыкин		
Н.контр.	Аллакозов		X 92

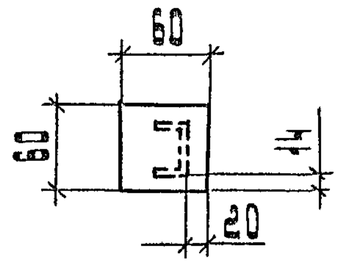
Л7-92-42

Конструкция потолочная КП8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского Москва





Масса 0,5 кг

Поз	Наименование	Кол.	Примечание
1	Швеллер К347У2		
	ТУ 36-1434-82		
	ℓ=400	1	
2	Полоса 5×60		
	ГОСТ 103-76		
	ℓ=60	1	

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Цыкин		
Н.контр.	Аллакозов		X 92

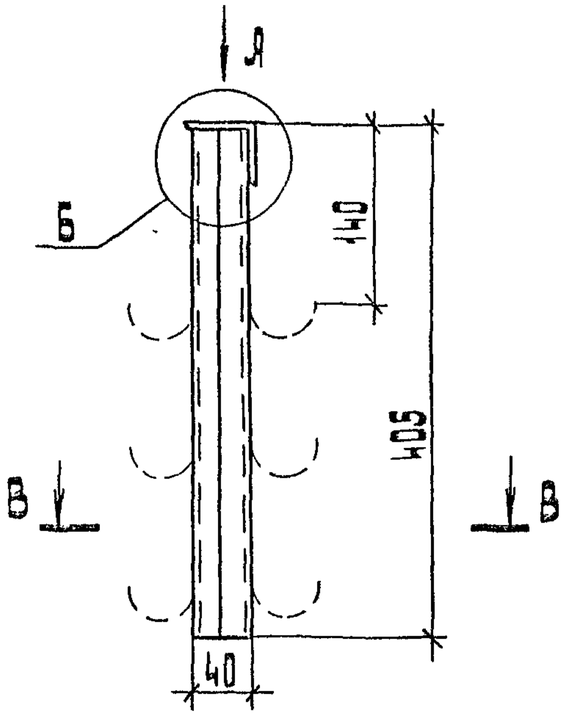
Л7-92-43

Конструкция потолочная КП8

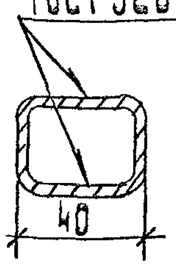
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского Москва

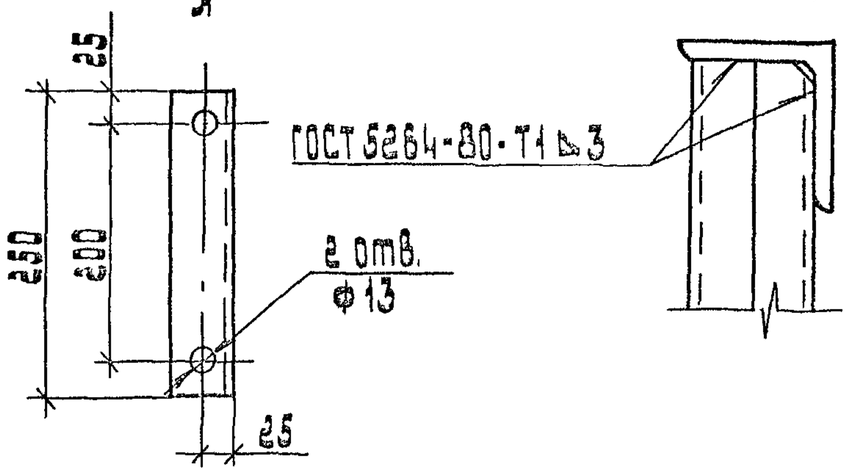
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



В-В (1:2)



Б (1:2)



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Швеллер К347 У2		
	ТУ 36-1434-82		
	ℓ=400	2	
2	Уголок 50×50×5		
	ГОСТ 8509-57		
	ℓ=250	2	
	Масса, кг	2,8	

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Шилин		
Н.контр.	Лапшова		К 91

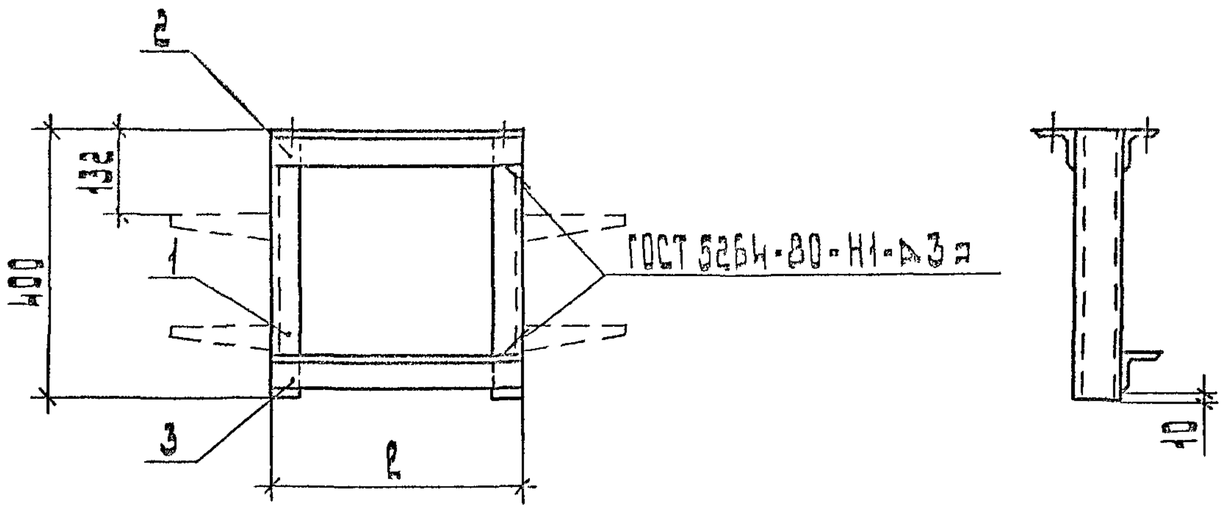
Л7-92-44

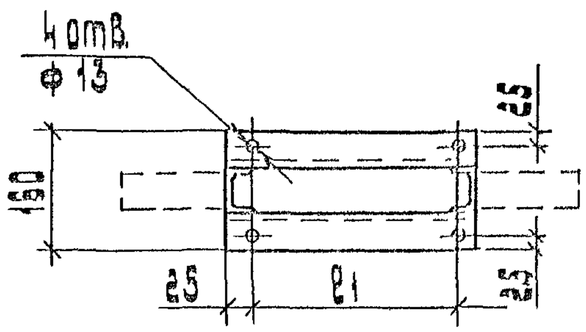
Конструкция потолочная КП9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени С.Я. Лидровского Москва

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





Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
Д7-92-45	400	350	5,9
-01	500	450	7,0
-02	600	550	8,16

Поз.	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
		-	01	02	
1	Стойка К1150 У3				
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	
2	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	
3	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	1			
	ℓ=500		1		
	ℓ=600			1	

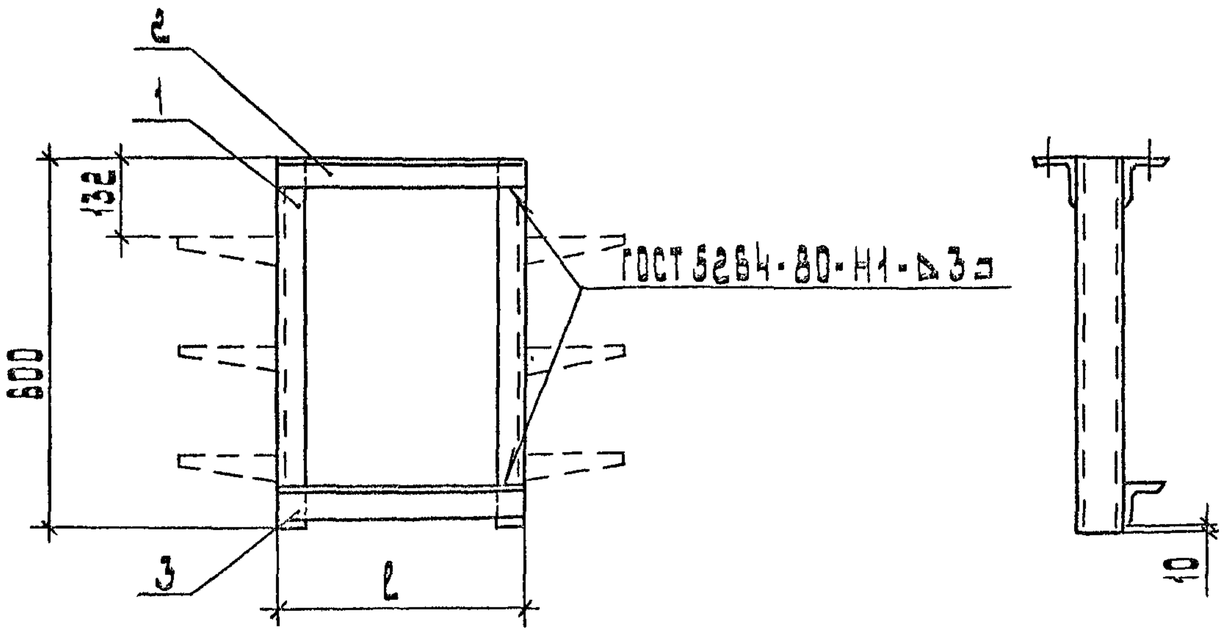
Разраб.	Орлова		
Пров.	Орлова		
Нач. отд.	Шикин		
Н. контр.	Аллакозов		5.92

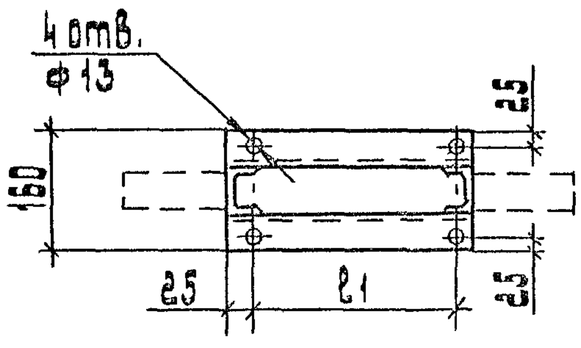
Д7-92-45

Конструкция потолочная КП10

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИИПИ Тяжпромэлектропроект имени С.Я. Лукницкого Москва





Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
А7-92-46	400	350	6.6
	500	450	7.7
	600	550	8.9

Поз.	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
		-	01	02	
1	Стойка К1151 У3				
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	
2	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ = 400	2			
	ℓ = 500		2		
	ℓ = 600			2	
3	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ = 400	1			
	ℓ = 500		1		
	ℓ = 600			1	

Разраб.	Прлова		
Пров.	Прлова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Ялонкозов		

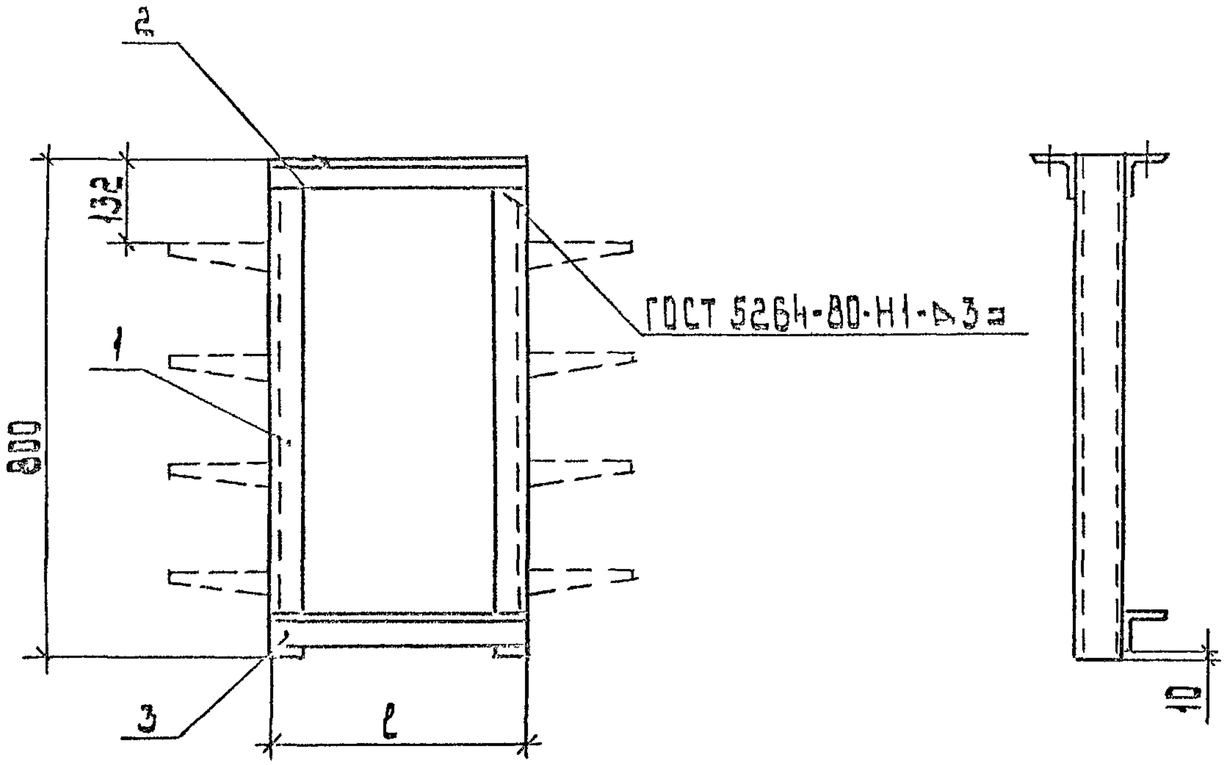
А7-92-46

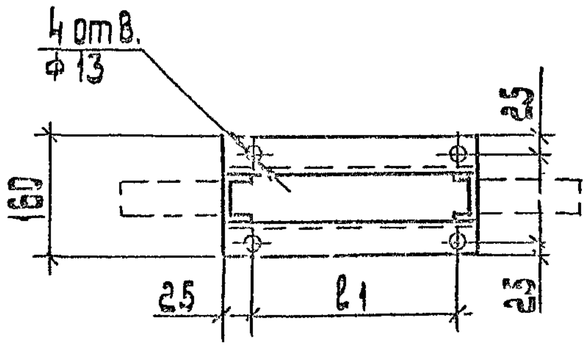
Конструкция потолочная КП 11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП Тяжпромэлектропроект имени С.Я. Лукницкого Минмонтажспецстроя СССР

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





Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
Л7-92-47	400	350	7,28
-01	500	450	8,39
-02	600	550	9,54

Поз.	Наименование	Кол. на исп.			Примечание
		-	01	02	
1	Стойка К1152 У3				
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	
2	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	
3	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	1			
	ℓ=500		1		
	ℓ=600			1	

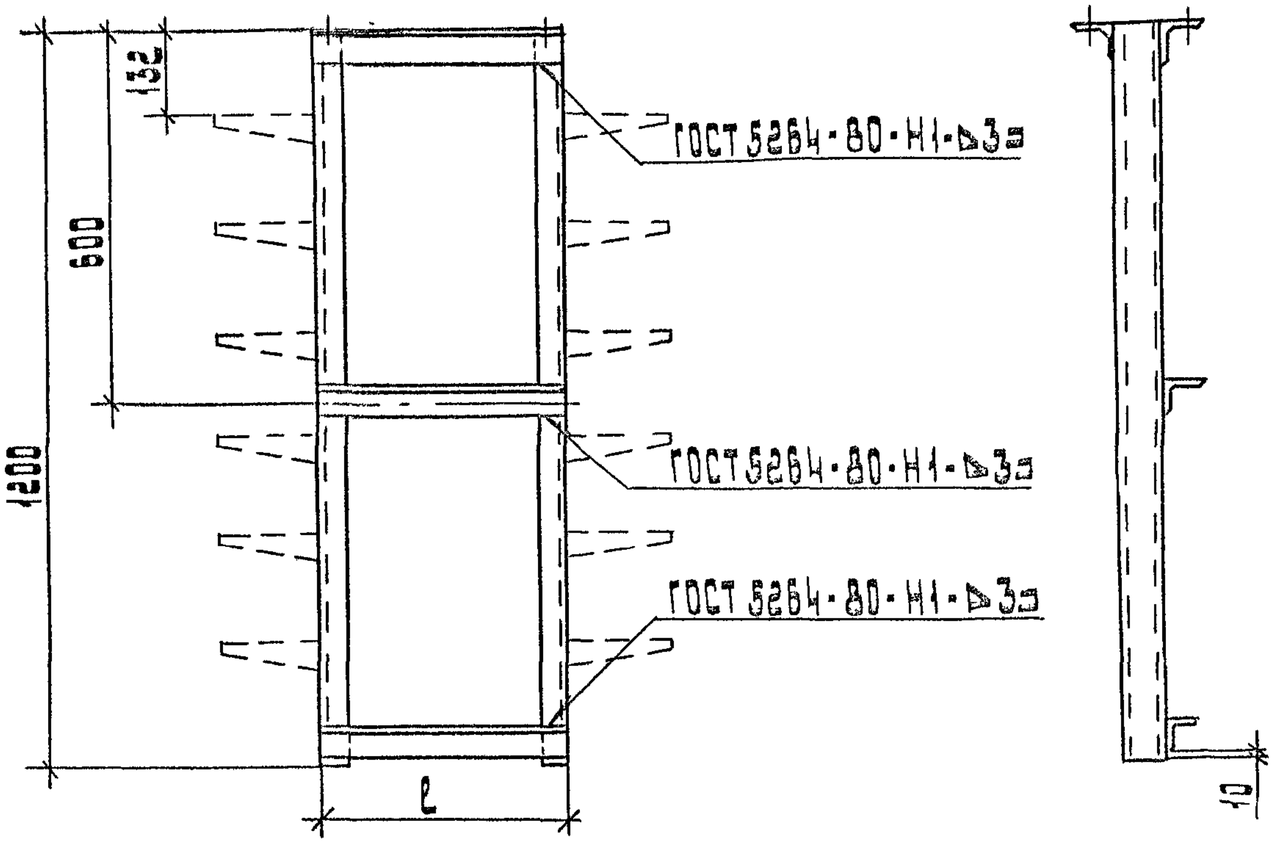
Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Цвкин		
Н.контр.	Лопаткова		X.92

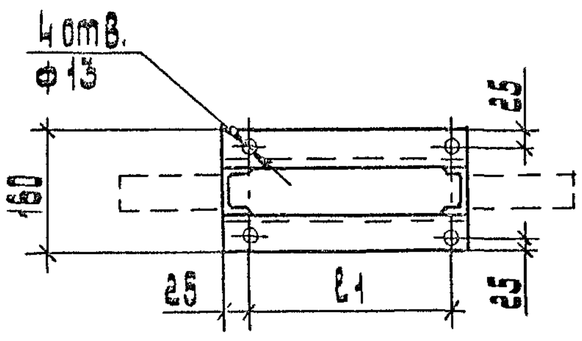
Л7-92-47

Конструкция потолочная КП12

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипроэлектропроект имени Ч.Б. Якубовского Минэнерго





Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
Л7-92-48	400	350	8,66
-01	500	450	9,77
-02	600	550	10,92

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.			Примечание
		-	01	02	
1	Стойка К 1153 У3				
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	
2	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	
3	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	

Разраб.	Орлова	Орлов	
Провер.	Орлова	Орлов	
Нач.отд.	Цвкин		
Н.контр.	Аллакозов		X.92

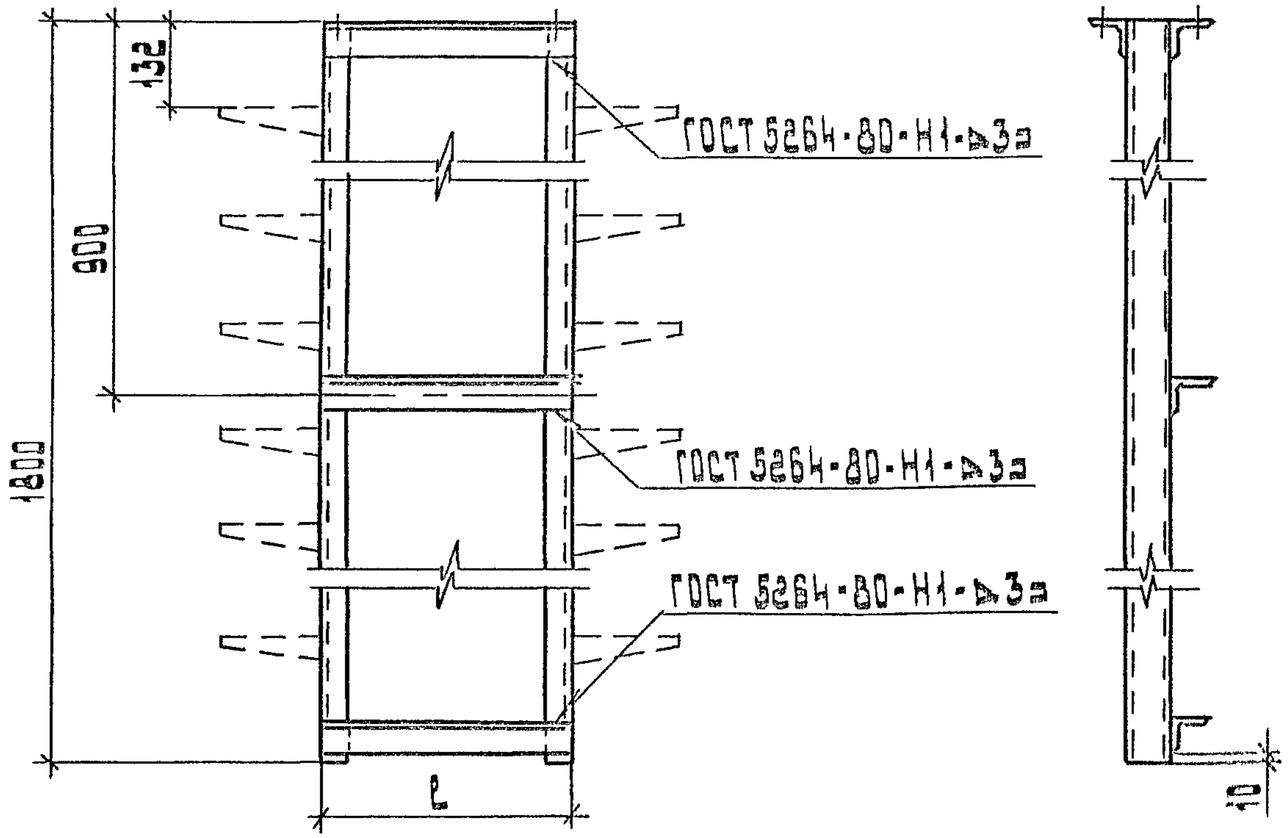
Л7-92-48

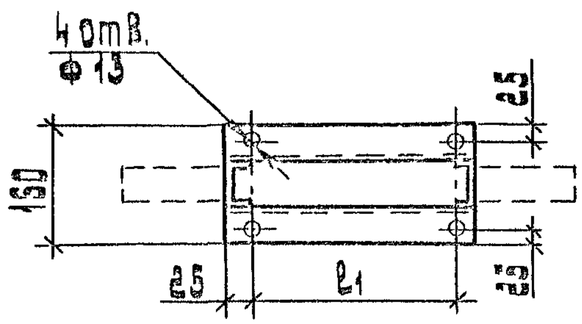
Конструкция потолочная КП13

Стадия	Листа	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени С.Я. Лукницкого

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



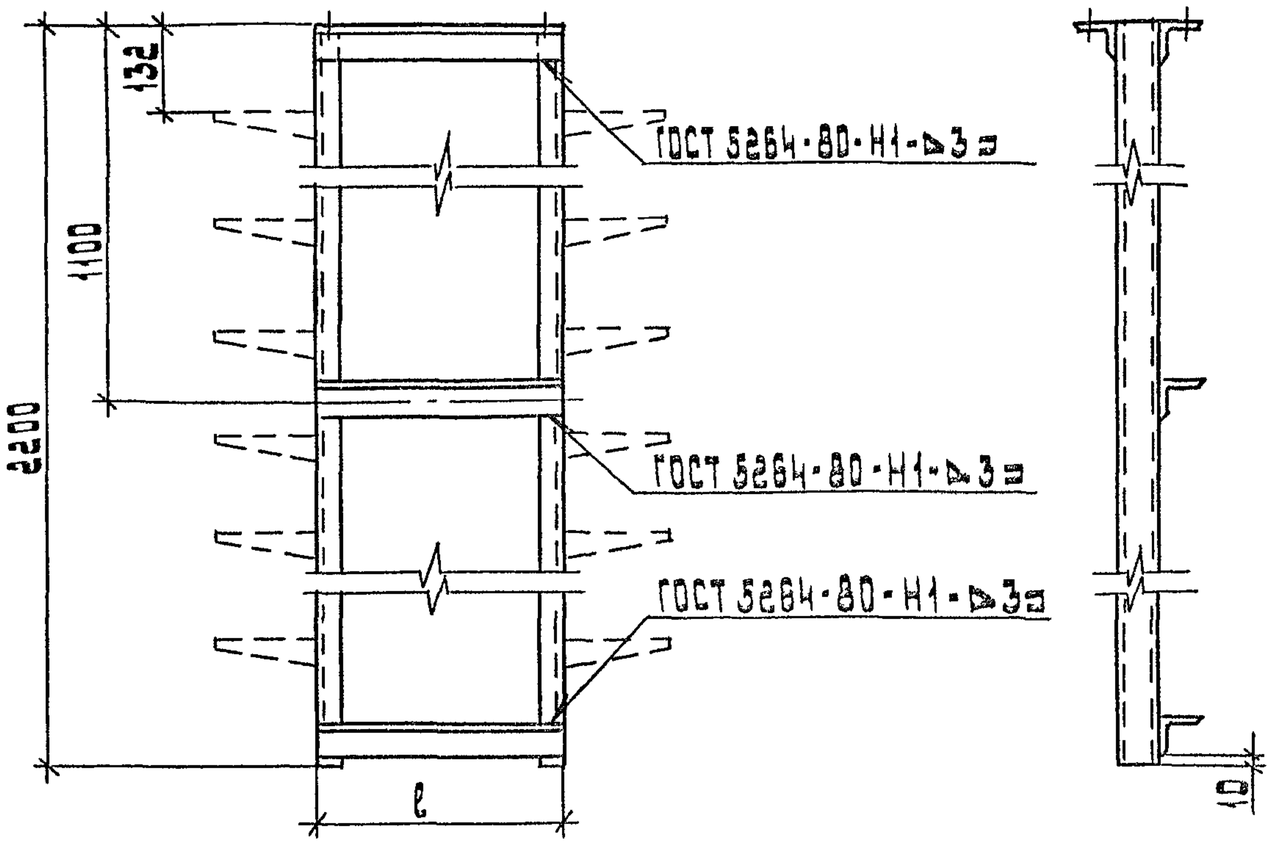


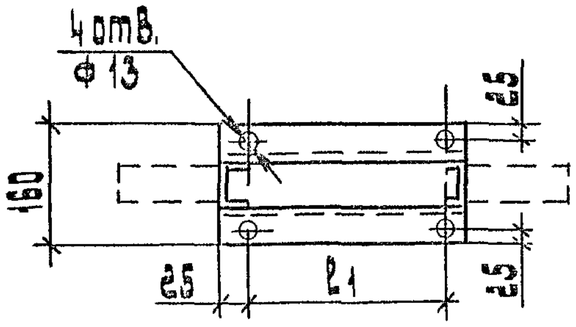
Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
А7-92-49	400	350	10,72
-01	500	450	11,83
-02	600	550	12,98

Поз	Наименование	Кол. на испол			Примечание
		-	01	02	
1	Стойка К115Н У3				
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	
2	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	
3	Уголок 50×50×6				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	

Разраб.	Орлова			А7-92-49	
Провер.	Орлова				
Нач.отд.	Цыкин				
Н.контр.	Аллакозов		92	Конструкция потолочная КП14	Стадия Р / Лист / Листов 1
					ТЯжпромэлектропроект имени Р.Б. Янубовского МОСКВА

Копировал: Баковская Формат: А3





Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
Л7-92-50	400	350	11,92
-01	500	450	13,03
-02	600	550	14,18

Поз.	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
		-	01	02	
1	Стойка К 1155 У3				
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	
2	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	
3	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Иванов		
Н.контр.	Лалакозова		8.92

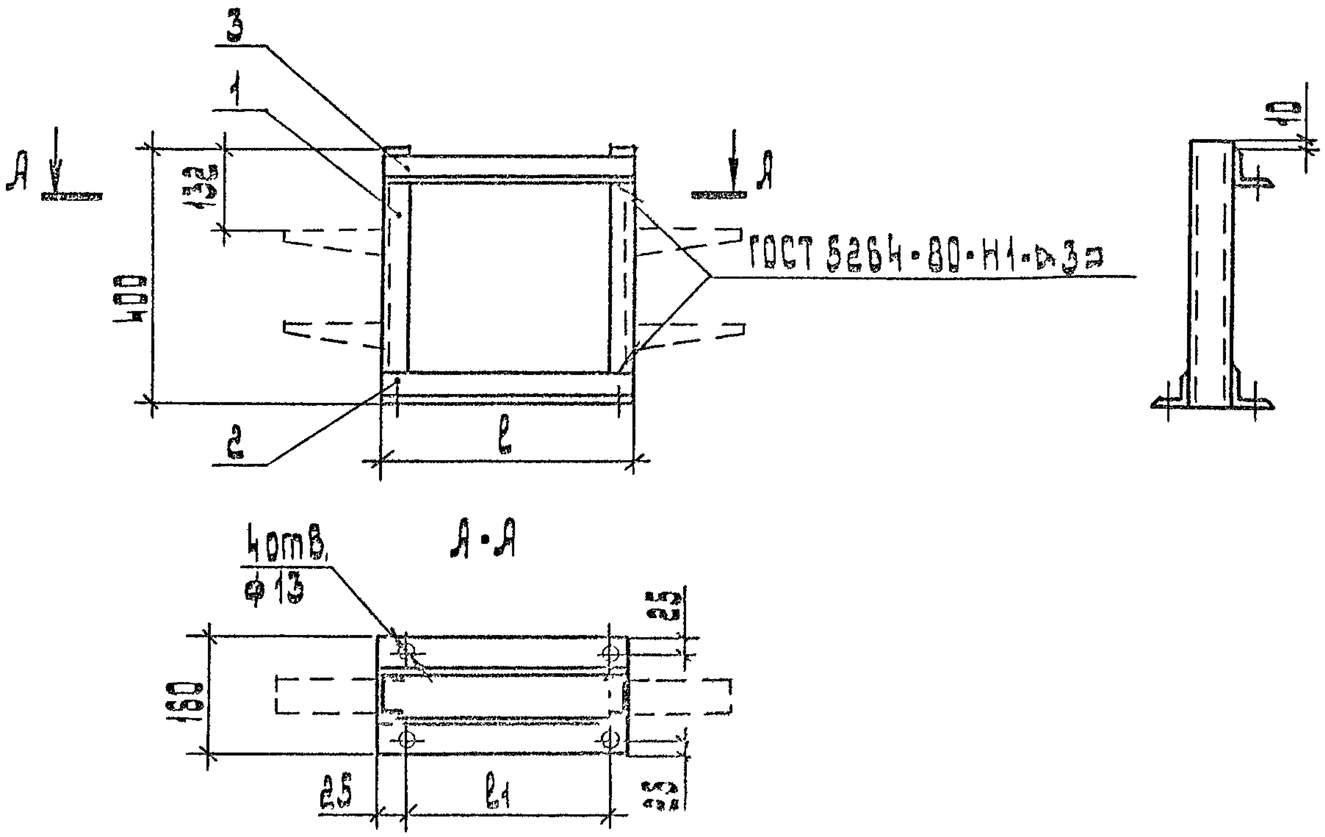
Л7-92-50

Конструкция потолочная КП15

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Минск
Тяжпромэлектропроект имени С.Я. Лихачевского

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



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
Л7-92-51	400	350	5,9
-01	500	450	7,0
-02	600	550	8,16

Поз.	Наименование	Кол. на исп.			Примечание
		-	01	02	
1	Стойка К 1150 У3				
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	
2	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	
3	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	1			
	ℓ=500		1		
	ℓ=600			1	

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Ивкин		
Н. контр.	Аллаберов		

Л7-92-51

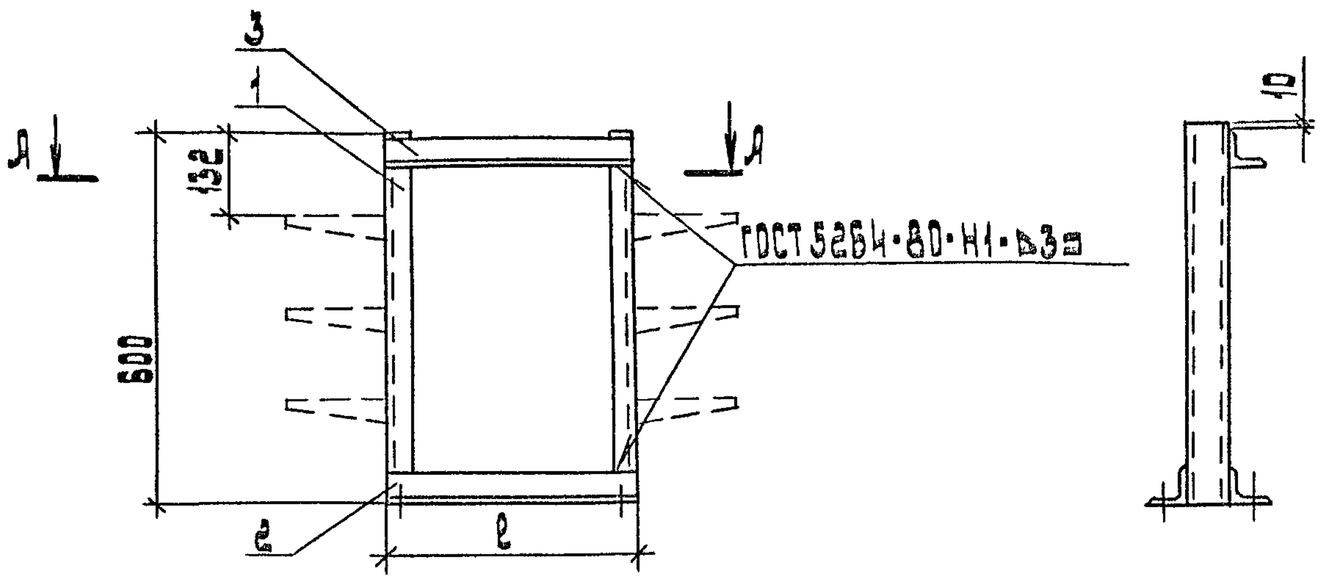
Конструкция напольная КН1

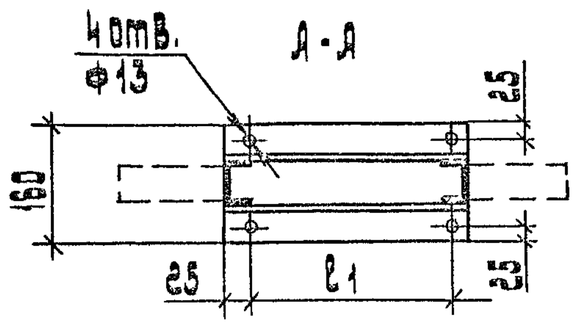
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Р.Е. Кривошеина Москва

Копировал: Барковская

Формат: А3





Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
Л7-92-52	400	350	6.6
-01	500	450	7.7
-02	600	550	8.9

Поз.	Наименование	Кол. на испол			Примечание
		-	01	02	
1	Стойка К1151 У3				
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	
2	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	
3	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	1			
	ℓ=500		1		
	ℓ=600			1	

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Цвикин		
Н. контр.	Аллахверов		8.92

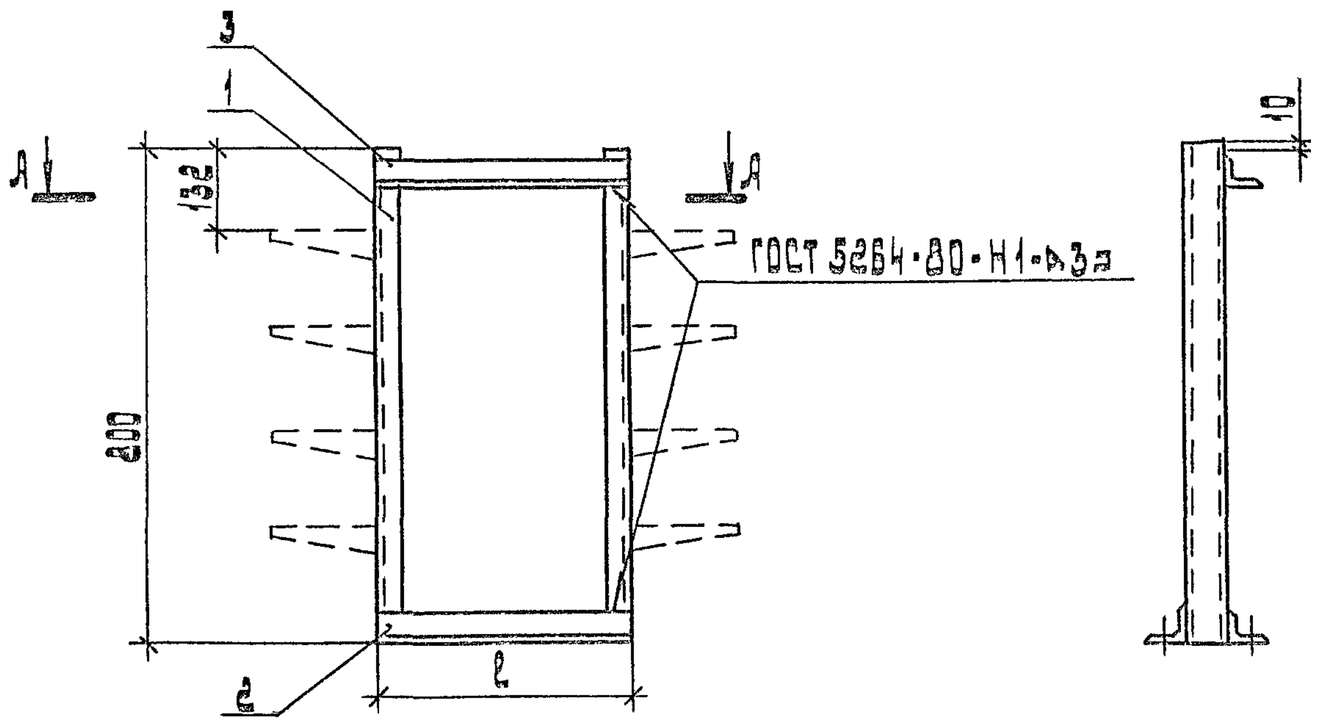
Л7-92-52

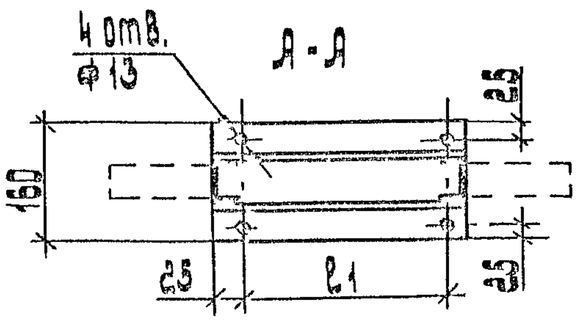
Конструкция напольная КН2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТяжпроМ ЦНИИЭП имени Ф.Б. Якубовского

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





Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
Л7-92-53	400	350	7.28
-01	500	450	8.39
-02	600	550	9.54

Поз.	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
		-	01	02	
1	Стойка К 1152 У3				
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	
2	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	
3	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	1			
	ℓ=500		1		
	ℓ=600			1	

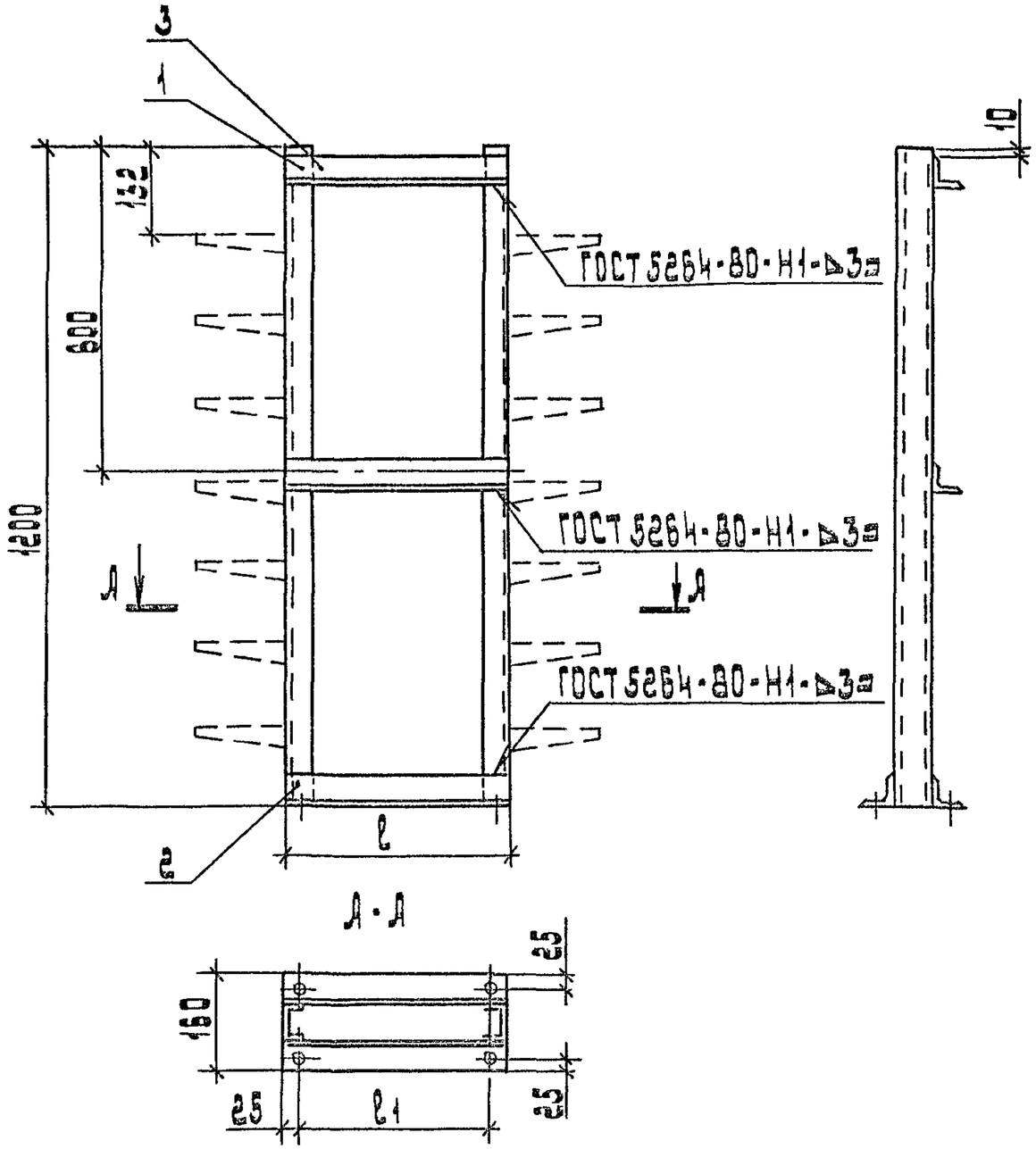
Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Цокин		
Н. контр.	Ялакозов		X 97

Л7-92-53

Конструкция напольная КН3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Р.Я. Кубовского Москва



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
А7-92-54	400	350	8.66
-01	500	450	9.77
-02	600	550	10.92

Поз	Наименование	Кол. на испол			Примечание
		-	01	02	
1	Стойка К1153 У3				
	ТУ36-1496-85	2	2	2	
2	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	
3	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Цвикин		
Н. контр.	Алликанов		

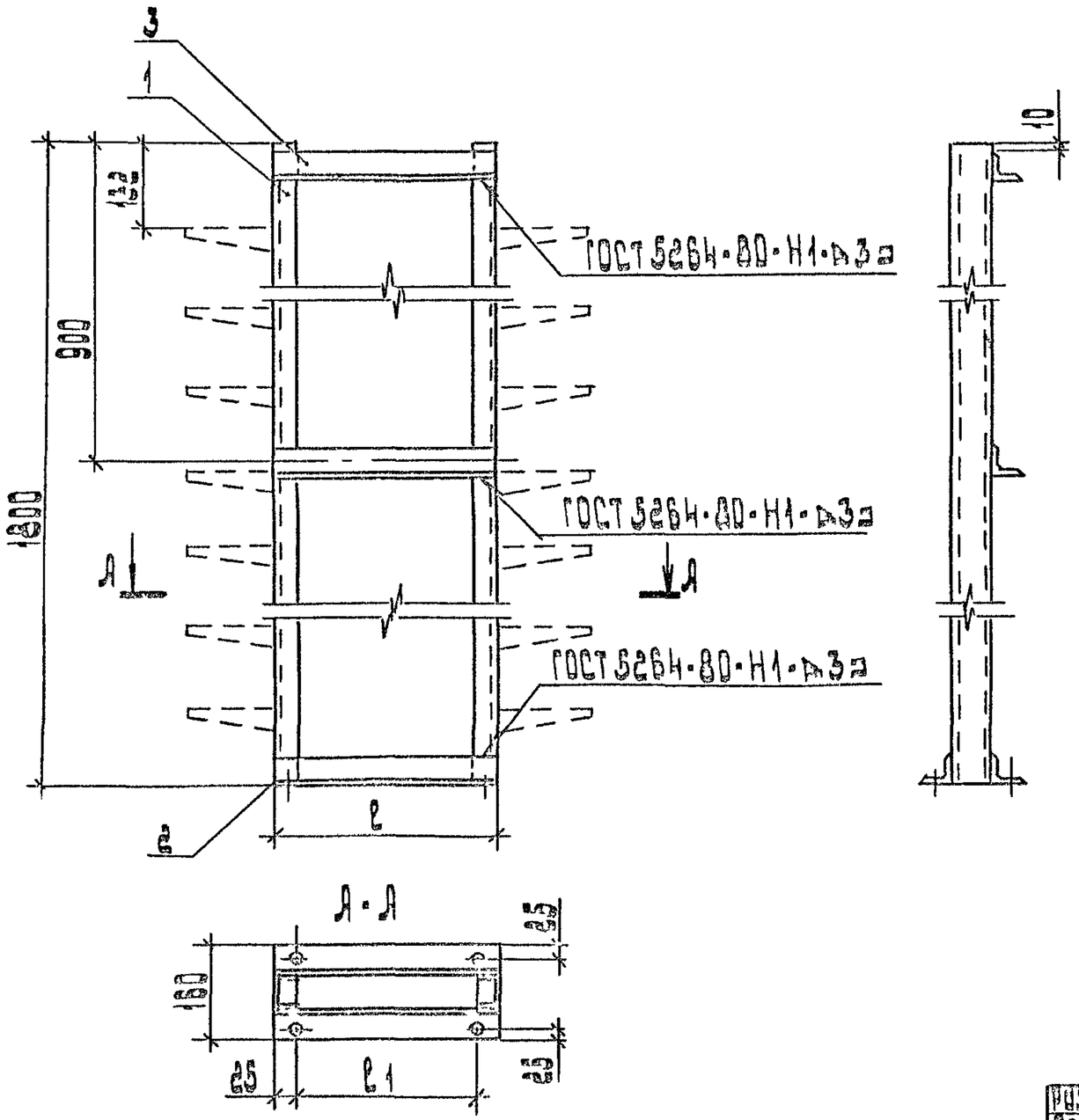
А7-92-54

Конструкция напольная КН4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП тяжпромэлектропроект имени Е.Б. Бикуловского МОСКВА

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



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
Л7-92-55	400	350	10.72
-01	500	450	11.83
-02	600	550	12.98

Поз.	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
		-	01	02	
1	Стойка К115Н У3				
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	
2	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	
3	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	

Разраб.	Орлова	Орлов	
Пров.	Орлова	Орлов	
Нач.отд.	Цвкин		
Н.контр.	Ласкозов		5.92

Л7-92-55

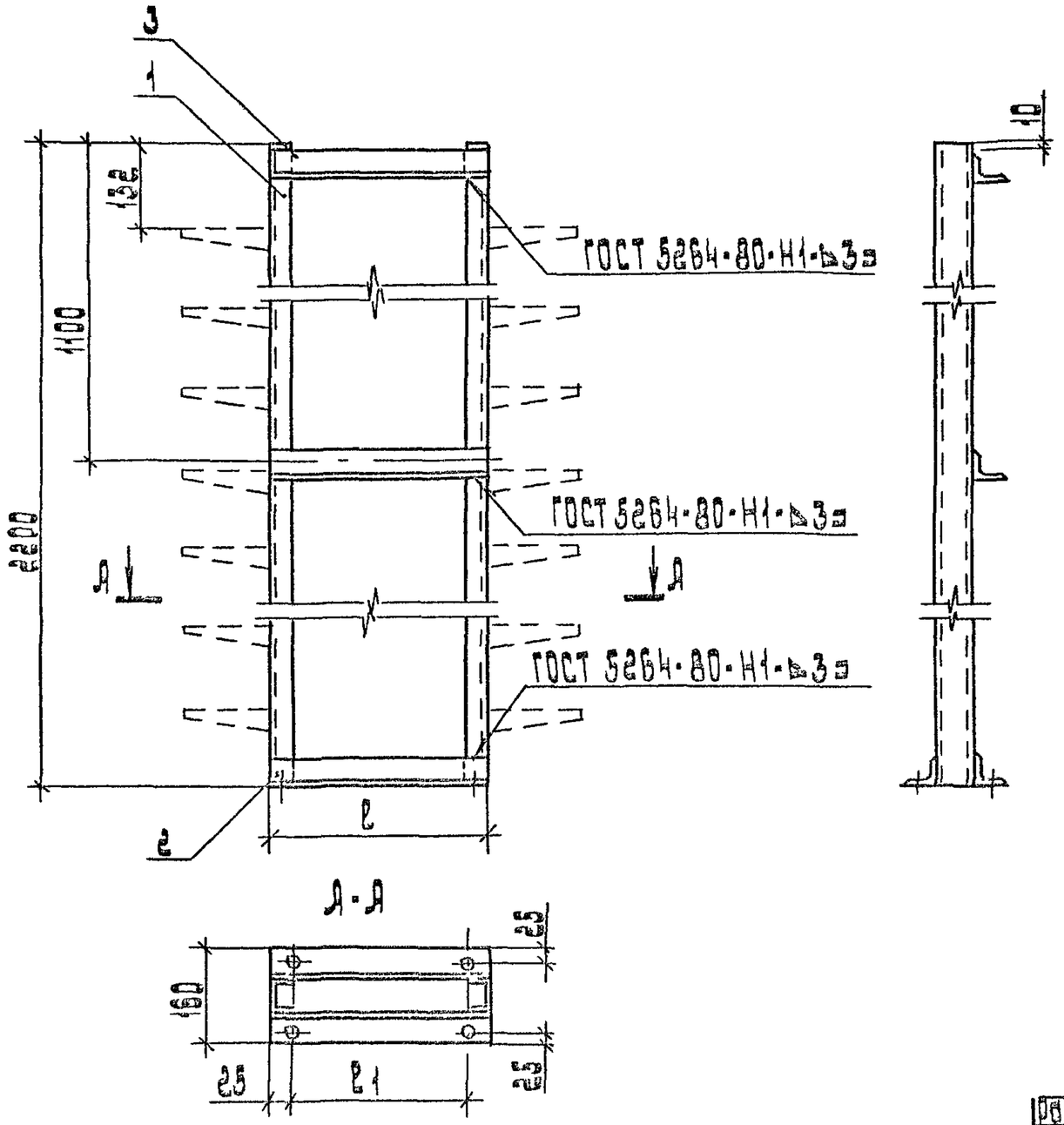
Конструкция напольная КН5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТЖПРИ Электротехнический институт имени В.И. Ульянова (Ленина)

копировал: Барковская

формат: А3



Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг
	ℓ	ℓ1	
Л7-92-56	400	350	11,92
-01	500	450	13,03
-02	600	550	14,18

Поз	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
1	Стойка К 1153 У3				
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	
2	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	
3	Уголок 50×50×5				
	ГОСТ 8509-86				
	ℓ=400	2			
	ℓ=500		2		
	ℓ=600			2	

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Пикин		
Н.контр.	Коллюзова		8 91

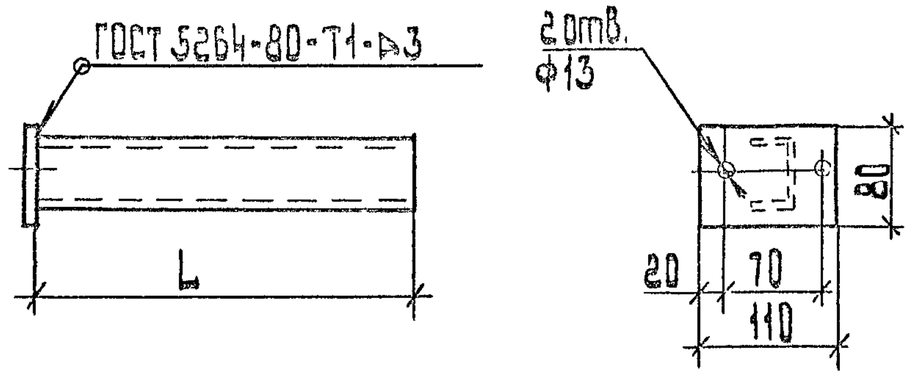
Л7-92-56

Конструкция напольная КНВ

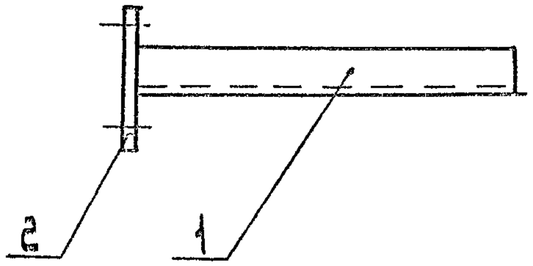
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИП Тяжпромэлектропроект имени Ю.В. Лукьянова Москва

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



Обозначение	L, мм	Масса, кг
А7-92-57	300	0.86
-01	400	1.03
-02	500	1.2



Поз.	Наименование	Кол. на исп.			Примечание
			01	02	
1	Профиль К235 У2				
	ТУ 36-1434-82				
	L=300	1			
	L=400		1		
	L=500			1	
2	Полоса 5×80				
	ГОСТ 103-76				
	L=110	1	1	1	

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Аллакозов		X 92

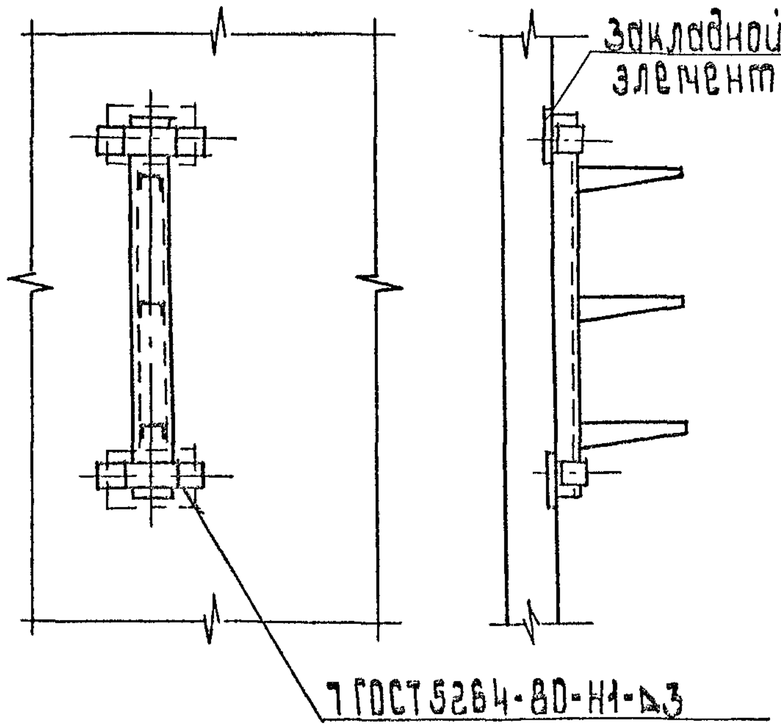
А7-92-57

Кронштейн

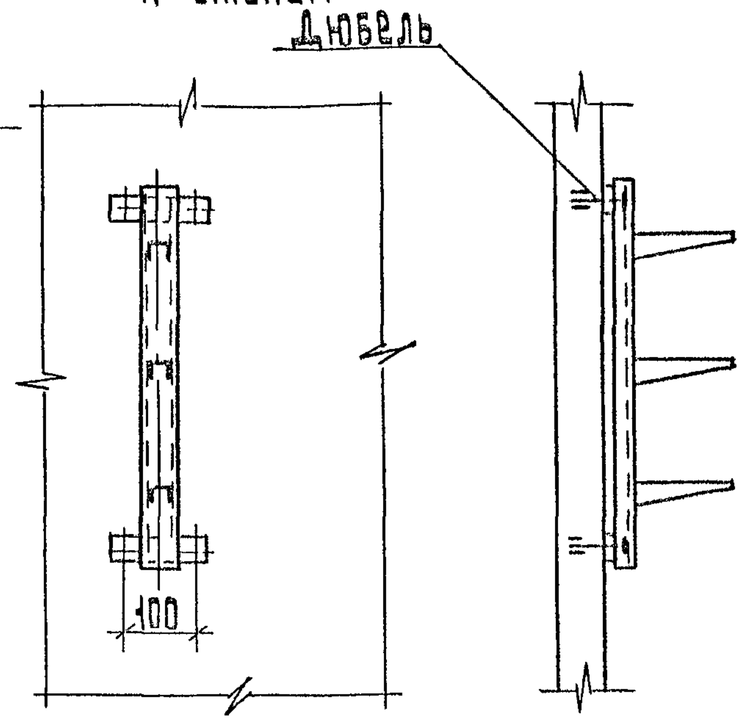
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИТЭ Тяжпромэлектропроект имени Г.М. Кржижановского Москва

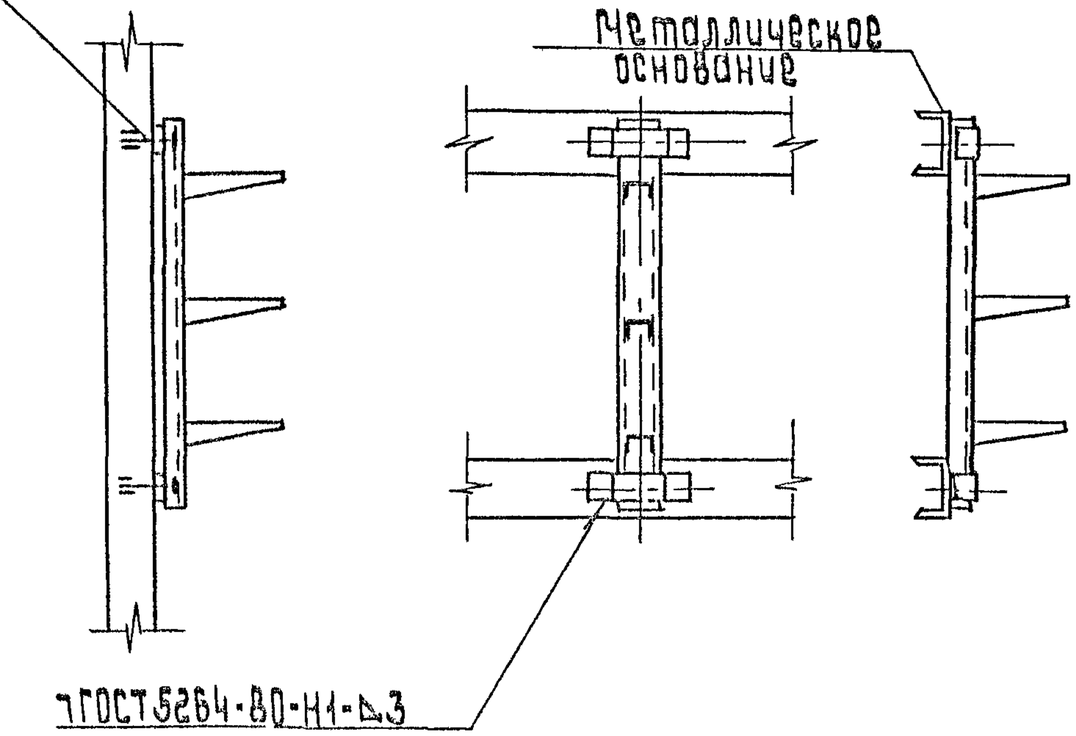
Вариант 1
Крепление конструкций к закладным элементам



Вариант 2
Крепление конструкций к стенам



Вариант 3
Крепление конструкций к металлическим основаниям

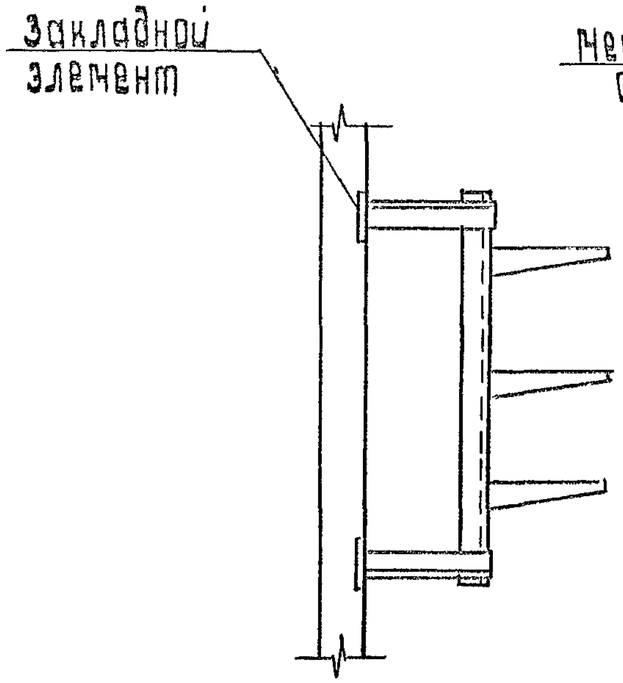


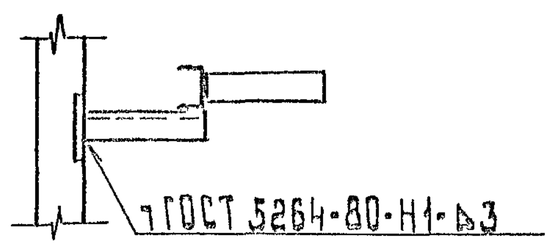
На данном чертеже даны примеры крепления конструкций по чертежам Л7-92-19, Л7-92-20 (Вар. 1,3)
по чертежам Л7-92-21, Л7-92-22 (Вар. 2)

Разраб. Орлова			Л7-92-58			
Провер. Орлова						
Нач.отд. Цвкин						
			Крепление настенных конструкций	стадия	лист	листов
				Р	1	2
Н.контр. Алданосов		8.92		ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ч.Б.Якубовского МОСКВА		

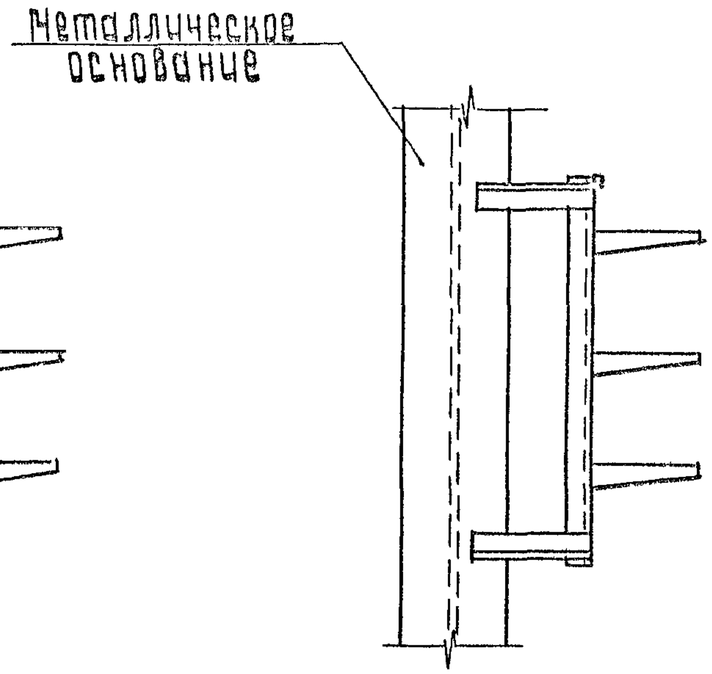
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

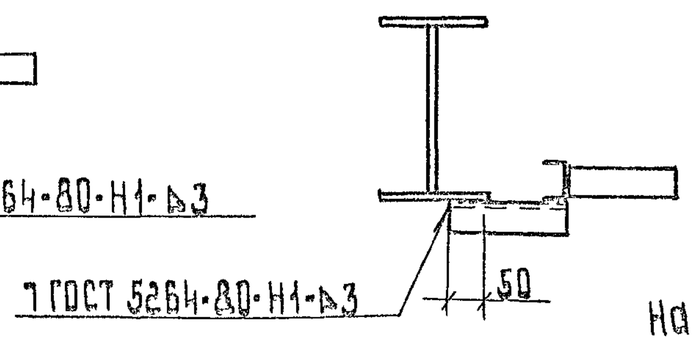
Вариант 1
Крепление конструкций
к закладным элементам



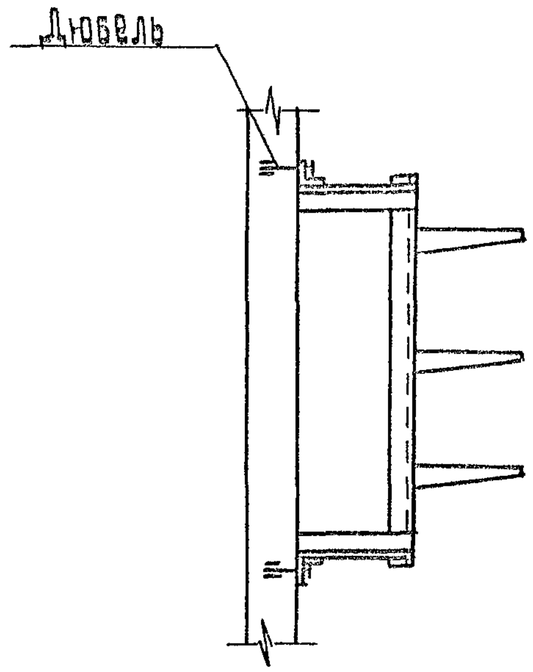


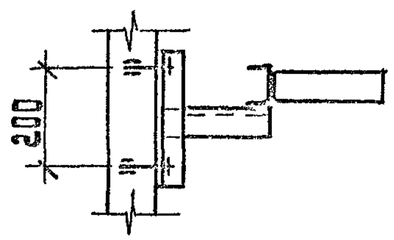
Вариант 2
Крепление конструкций
к металлическим основаниям





Вариант 3
Крепление конструкций
к стенам

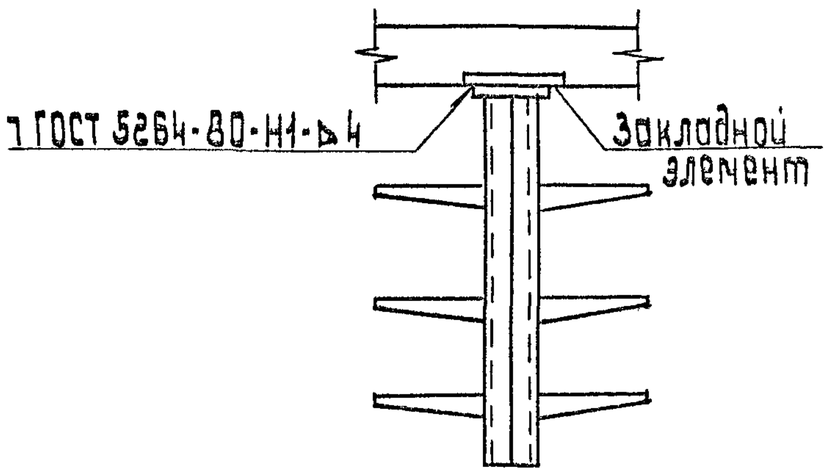




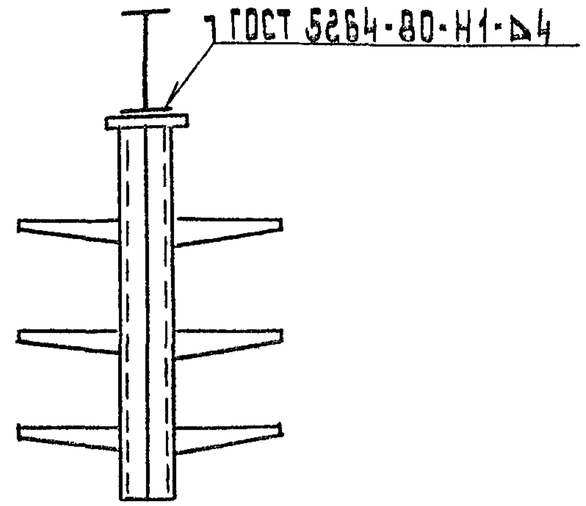
На данном чертеже даны примеры крепления конструкций по чертежам А7-92-23...А7-92-26 (Вар. 1,2)
по чертежам А7-92-27...А7-92-35 (Вар. 3)

Разраб.	Орлова			А7-92-58		
Пров.	Орлова					
Нач.отд.	Цакин					
				Крепление настенных конструкций	Стадия Р	Лист 1	Листов 2
					ЦНИИП ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени С.Я. Лидоровского	
Инженер	Алдакозов		8.92			

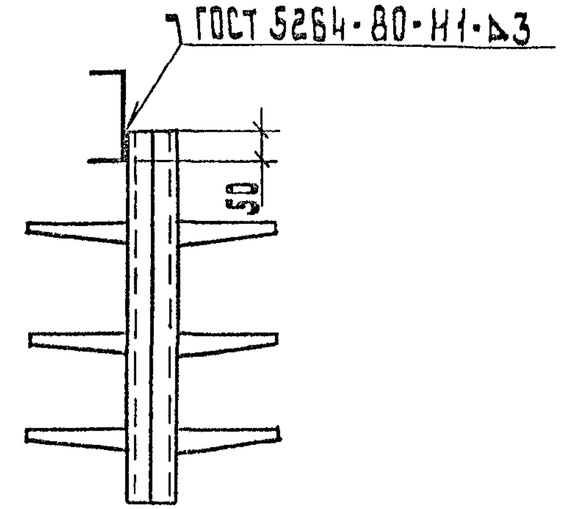
Вариант 1
Крепление конструкций
к закладным элементам



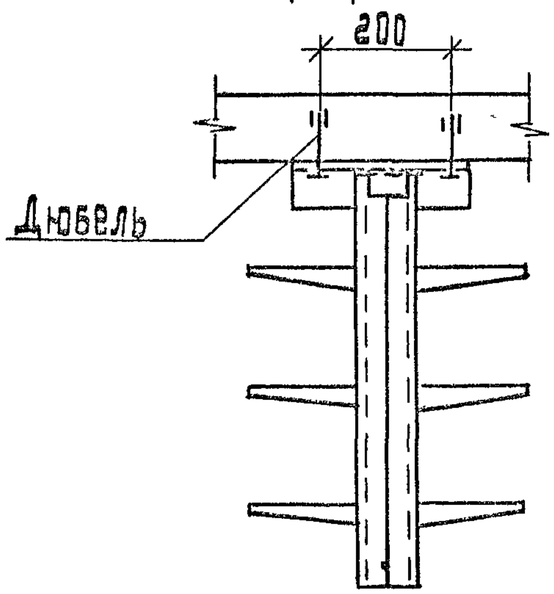
Вариант 2
Крепление конструкций
к металлическим основаниям



Вариант 3
Крепление конструкций
к металлическим основаниям



Вариант 4
Крепление конструкций
к перекрытию

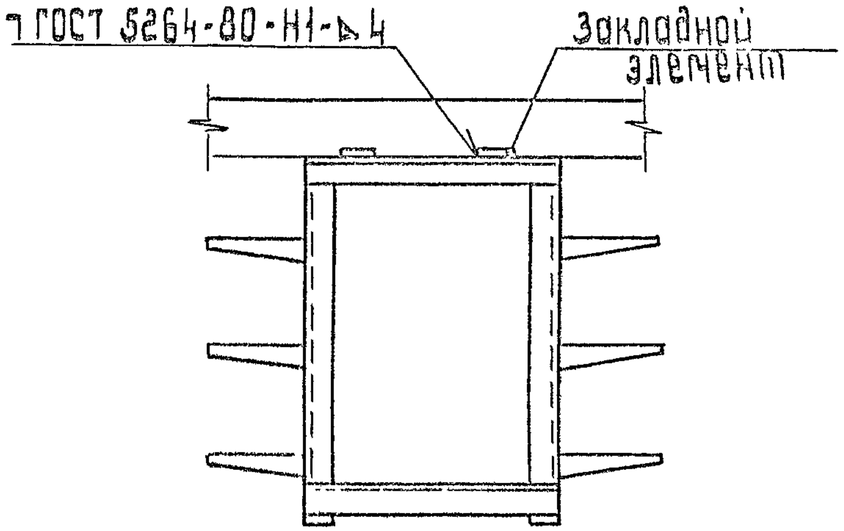


На данном чертеже даны примеры крепления конструкций по чертежам А7-92-36, А7-92-38 (Вар. 1,2)
А7-92-42, А7-92-43
по чертежам А7-92-39 (Вар. 3)
по чертежам А7-92-40, А7-92-41 (Вар. 4)
А7-92-44

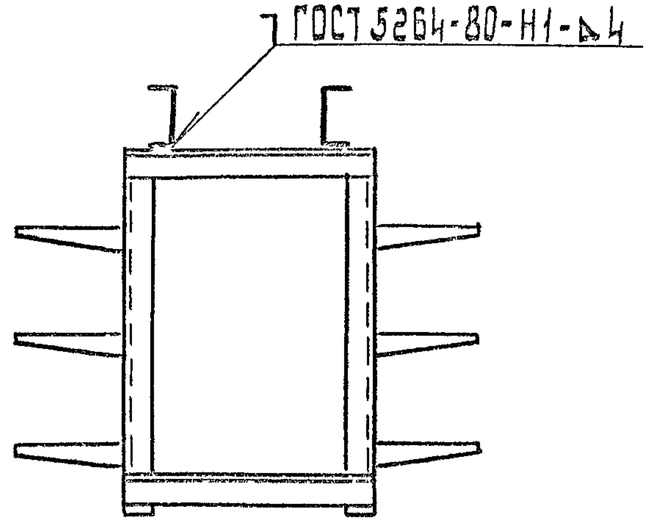
Разраб.	Орлова			А7-92-59		
Пров.	Орлова					
Нач.отд.	Цекин			Крепление потолочных и напольных конструкций	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	2
					ЦНИИЭП тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва		
Н.контр.	Алексеев		8.92				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

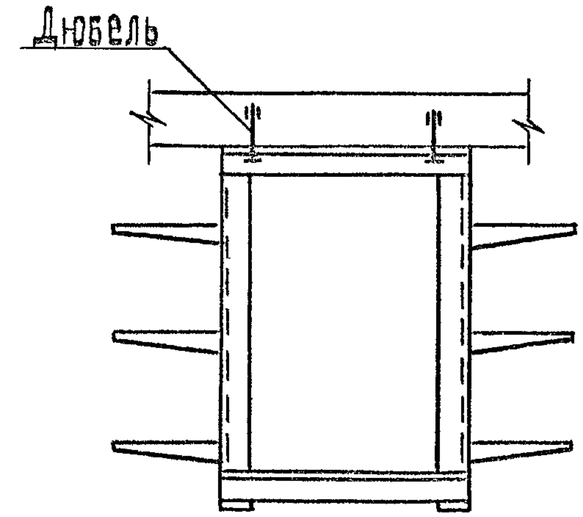
Вариант 1
Крепление конструкций
к закладным элементам

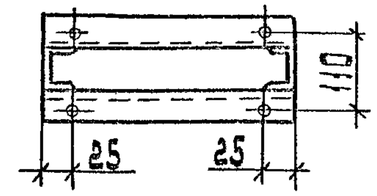


Вариант 2
Крепление конструкций
к металлическим основаниям

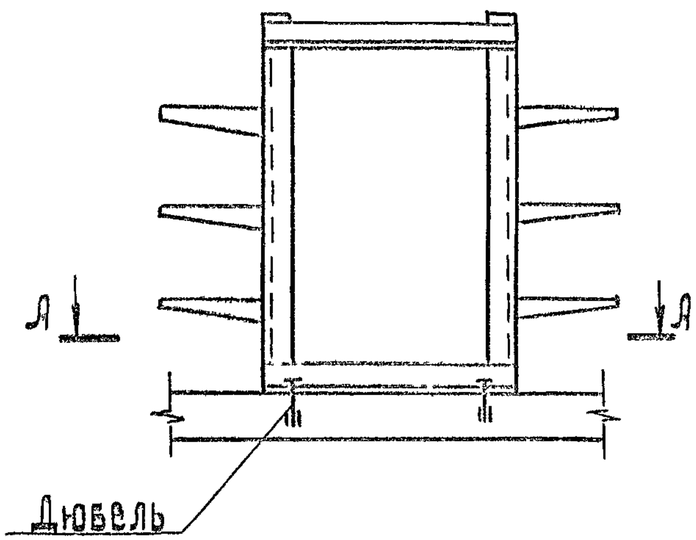


Вариант 3
Крепление конструкций
к перекрытию

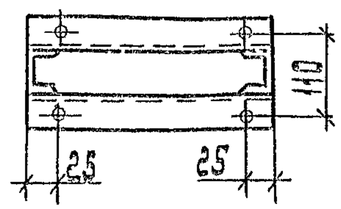




Вариант 4
Крепление конструкций
к полу



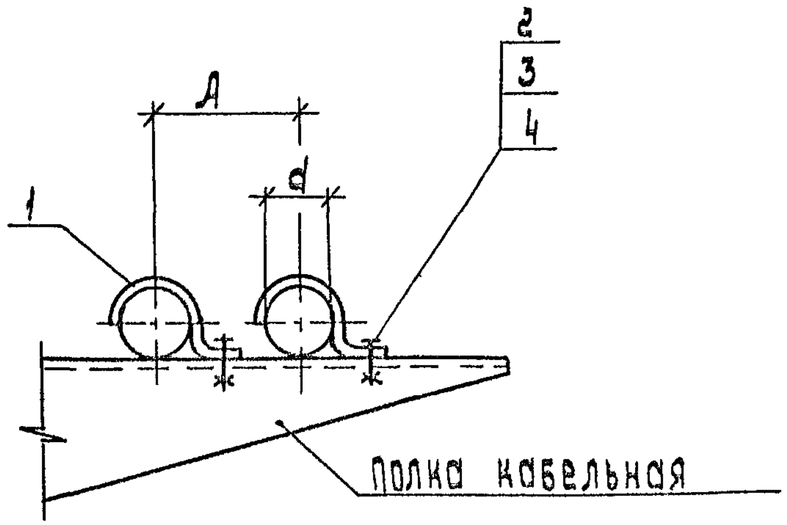
А-А



На данном чертеже даны примеры крепления конструкций по чертежам А7-92-45...А7-92-50 (Вар. 1,2,3) по чертежам А7-92-51...А7-92-56 (Вар. 4)

Разраб.	Орлова			А7-92-59		
Провер.	Орлова					
Нач.отд.	Ивкин					
				Крепление потолочных и напольных конструкций	Стадия Р / Лист 2 / Листов	
Н.контр.	Аллакязов		8.92		ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА	

Копировал: Баковская Формат: А3



Обозначение	Диаметр кабеля d, мм	A, мм
А7-92-60	22	58,5
-01	27	61,5
-02	34	65

Поз.	Наименование	Кол. на исп.			Примечание
		-	01	02	
1	Скоба К 252 У2	1			ТУ36-1448-82
	К 253 У2		1		
	К 254 У2			1	
2	Винт М8-6g×18.58				
	ГОСТ 1491-72	1	1	1	
3	Гайка М8-6Н.5				
	ГОСТ 5915-70	1	1	1	
4	Шайба 8.04				
	ГОСТ 11371-78	1	1	1	

Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлова		
Нач. отд.	Шакин		
Н. контр.	Алдакозов		X 92

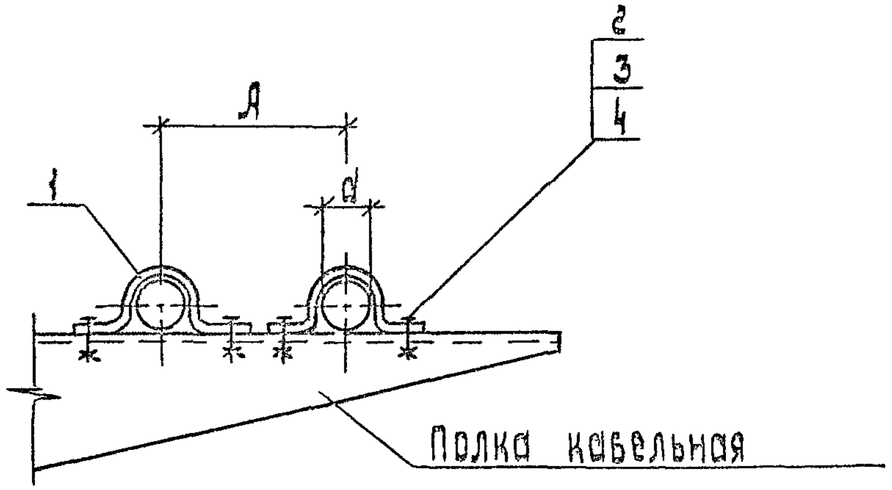
А7-92-60

Крепление кабеля на конструкции однолапковой скобой

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

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



Обозначение	Диаметр кабеля d, мм	Л, мм
Л7-92-61	12	58
-01	16	63
-02	20	67
-03	27	94
-04	34	95
-05	43	108
-06	48	112

Поз.	Наименование	Кол. на исполн. -	01	02	03	04	05	06	Примечание
1	Скоба К 729 У2	1							ТУ 36-1448-87
	К 730 У2		1						
	К 731 У2			1					
	К 142 У2				1				
	К 143 У2					1			
	К 144 У2						1		
	К 145 У2							1	
2	Винт ГОСТ 1491-72								
	М5-6g×18.58	2	2	2					
	М6-6g×18.58				2	2	2	2	
3	Гайка ГОСТ 5915-70								
	М5-6Н.5	2	2	2					
	М6-6Н.5				2	2	2	2	
4	Шайба ГОСТ 11371-78								
	5.04	2	2	2					
	6.04				2	2	2	2	

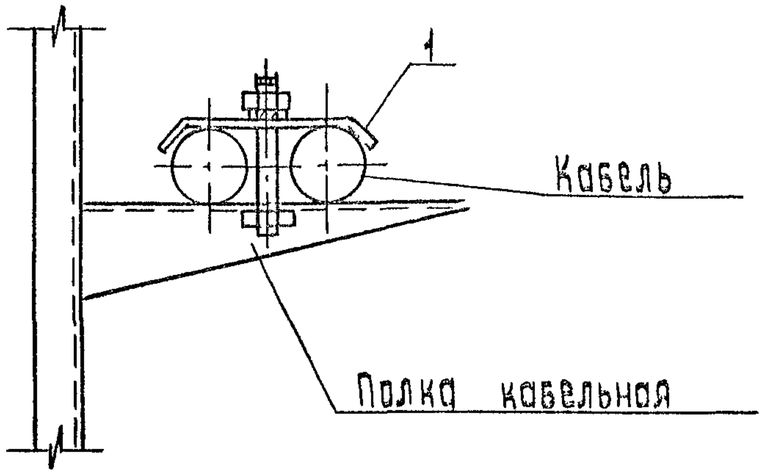
Разраб.	Орлова		
Разраб.	Орлова		
Нач. отд.	Ивкин		
Н. контр.	Алексеев		92

Л7-92-61

Крепление кабеля на конструкции двухлапковой скобой

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА



Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
		-	01	02	03	
1	Накладка					
	ТУ36-1448-82					
	НТ-1У2	1				
	НТ-2У2		1			
	НТ-4У2			1		
	НТ-5У2				1	

Обозначение	Тип накладки	Диаметры закрепляемых кабелей, мм
Л7-92-62	НТ-1У2	25-34
-01	НТ-2У2	40-48
-02	НТ-4У2	50-60
-03	НТ-5У2	65-75

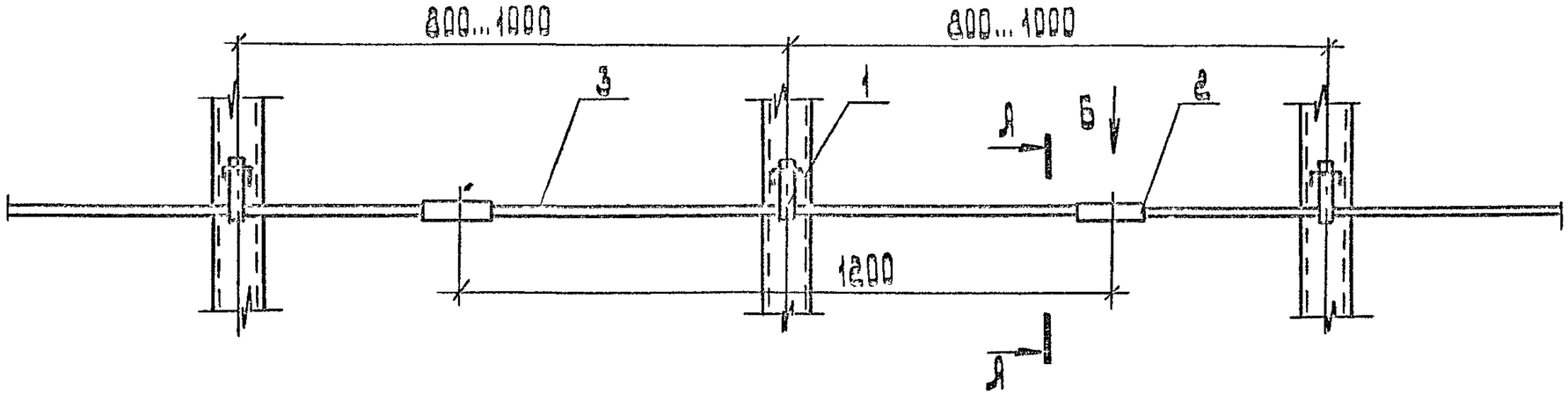
Разраб.	Орлова		
Провер.	Орлов		
Нач.отд.	Цвкин		
Н.контр.	Эликозов		X.92

Л7-92-62

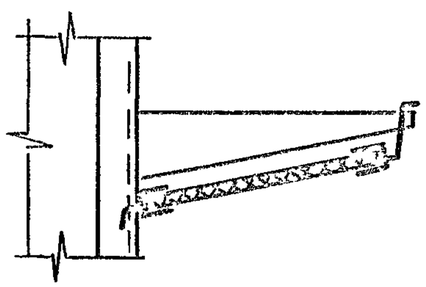
Крепление кабелей на конструкции накладкой

Стадия	Лист	Листов
Р		1

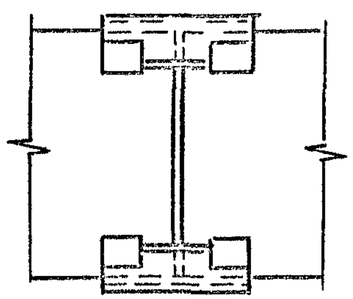
ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени С.Я. Лидорского Москва



А-А



Б



Поз.	Обозначение	Кол. на исполн.				Примечание
			01	02	03	
1	Подвеска К1164 У3					
	ТУ36-1496-85	1				
	Подвеска К1165 У3		1			
	Подвеска К1166 У3			1		
	Подвеска К1167 У3				1	
2	Соединитель					
	перегородок К168 УТ1,5					
	ТУ 36-1496-85	2	2	2	2	
3	Лист асбестоцемент-					
	ный ГОСТ 18124-75; S=8					
	130 × 1200					
	220 × 1200					
	310 × 1200					
	400 × 1200					

Обозначение	Полка
А7-92-63	К1160
-01	К1161
-02	К1162
-03	К1163

Разраб.	Шулов		
Провер.	Шулова		
Нач.отд.	Ивин		
Н.контр.	Ананьев		8.91

А7-92-63

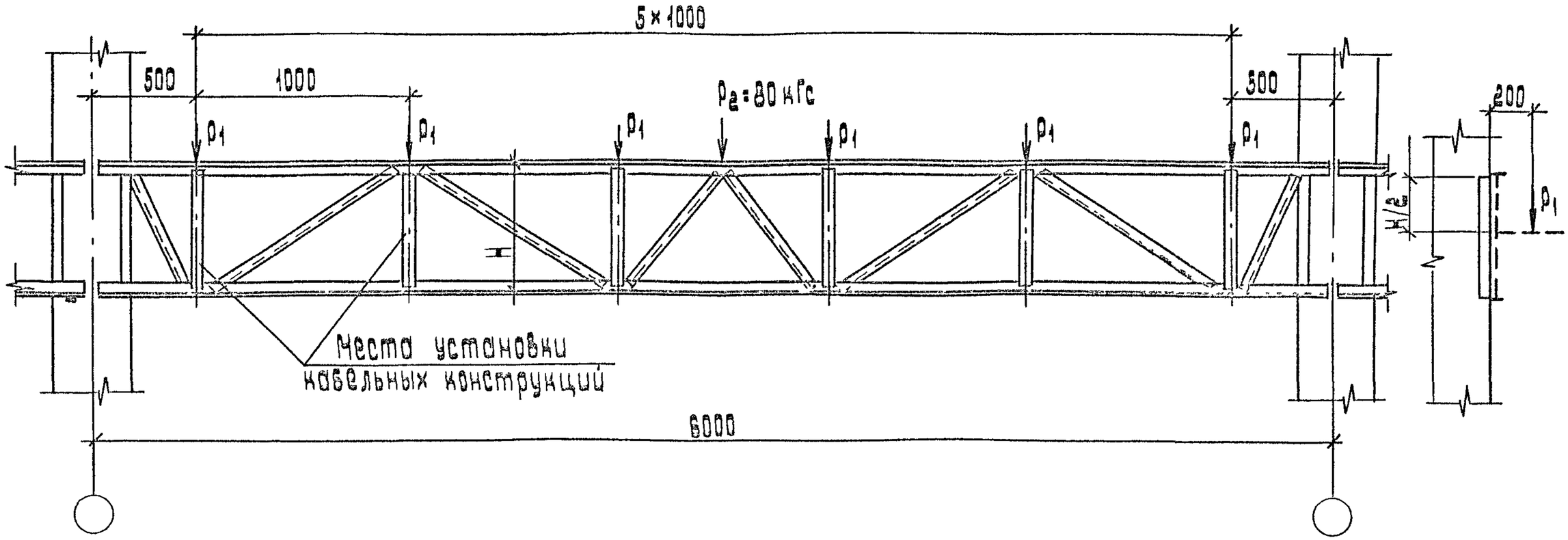
Установка горизонтальной разделительной перегородки

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИИПИ Тяжпромэлектропроект имени С.Я. Лилеевского

Копировал: Бронковская

Формат: А3



H, мм	P, кГс/м
420	100
620	
820	200
1220	

Разраб.	Орлова		
Пров.	Орлова		
Нач. отд.	Цикин		
Н. контр.	Малобозова		X 92

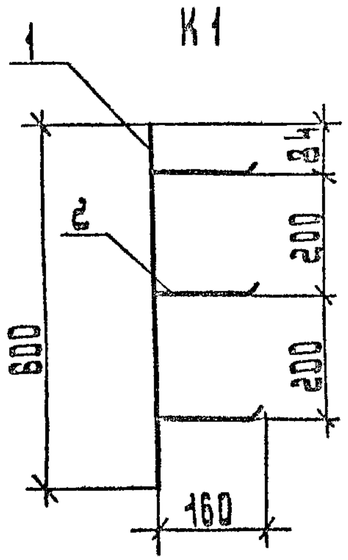
Д7-92-64

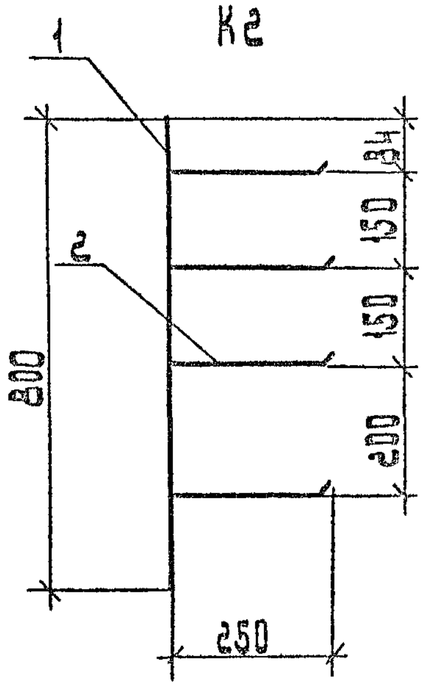
Строительное задание на фермы для прокладки кабелей через колонны

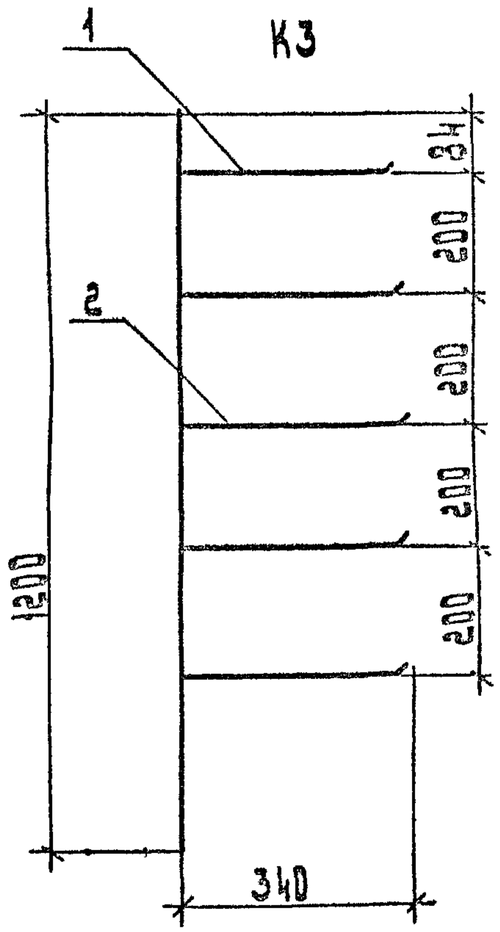
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГПИ ТЭП Ленгипроводхоз имени Ф.Б. Жубовского Москва

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







Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
К1	1	Конструкция настенная КС1	1	Л7-92-19-01
	2	Полка К1160 У3	3	
К2	1	Конструкция настенная КС1	1	Л7-92-19-02
	2	Полка К1161 У3	4	
К3	1	Конструкция настенная КС1	1	Л7-92-19-03
	2	Полка К1162 У3	5	

1. На данном эскизе представлены схематично кабельные конструкции, применяемые в проекте, с указанием количества полок.
2. Марки конструкций обозначены условно.

Разраб.	Орлова		Л7-92-65
Провер.	Орлова		
Нач.отд.	Ивкин		Эскизы кабельных конструкций Пример.
Н.контр.	Аллакозов		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИИПИ Тяжпромэлектропроект имени С.Я. Лукьянова Москва