ВНИПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
им. Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО

ШИФР А8-92

ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ В КОРОБАХ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

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

Введен в действие с 01.12.92 г.
приказ № 75 от 16.11.92 г

МОСКВА 1992

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
А8-92	Содержание	2
А8-92-ПЗ	Пояснительная записка	3
А8-92-01	Таблицы выбора проводов и кабелей, прокладываемых в коробах	5
А8-92-02	Номенклатура коробов Самарского завода треста"Электромонтаж"	6
А8-92-03	Габаритные чертежи	7
А8-92-04	Короб подгоночный	II
А8-92-05	Проход короба через стену или перекрытие	I2
А8-92-06	Пересечение коробом температурного шва здания. Пример.	I3
А8-92-07	Прокладка короба по стене. Вариант I. Пример.	I4.
А8-92-08	Прокладка короба по стене. Вариант 2. Пример.	I5
А8-92-09	Прокладка коробов под перекрытием. Вариант I. Пример.	I6
А8-92-I0	Прокладка короба под перекрытием. Вариант 2. Пример.	I7
А8-92-II	Прокладка короба по железобетонной балке. Пример.	I7
А8-92-I2	Прокладка короба по металлической двутавровой балке. Пример.	I8
А8-92-I3	Прокладка короба по металлической балке из уголков. Пример.	I8
А8-92-I4	Прокладка коробов к протяжному ящику и электротехническому устройству. Пример.	I9
А8-92-I5	Присоединение короба к протяжному ящику или электротехническому устройству	20
А8-92-I6	Конструкция для горизонтального крепления короба на стене	2I
А8-92-I7	Конструкция для горизонтального крепления двух коробов на стене	22
А8-92-I8	Конструкция для вертикального крепления короба. Тип I.	23
А8-92-I9	Конструкция для вертикального крепления короба. Тип 2.	24
А8-92-20	Конструкция для крепления короба под перекрытием	25
А8-92-2I	Конструкция для крепления двух коробов под перекрытием	26
А8-92-22	Конструкция для крепления короба на балке	27
А8-92-23	Конструкция для крепления двух коробов на балке	28
А8-92-24	Конструкция для крепления коробов на балке из уголков	29
А8-92-25	Кронштейн	30
А8-92-26	Планка	30
А8-92-27	Шпилька	3I
А8-92-28	Шайба	3I
А8-92-29	Подвес	32
А8-92-30	Штифт	32

Разраб.	Аллакозов		А8-92
Провер.	Аллакозов		
Нач. отд.	Цвкин		
Н.контр.	Иванова		СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

I. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

I.I. Альбом разработан на основании:

- ПУЭ -"Правила устройств электроустановок", 6 изд. I985г.
- СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства";
- рабочих чертежей коробов, разработанных ЦКБ концерна "Электромонтаж".

2. СОДЕРЖАНИЕ

2.I. В альбоме приведены таблицы выбора проводов и кабелей, прокладываемых в коробах с открываемыми крышками, габаритные чертежи и примеры прокладки коробов по стенам, перекрытиям и балкам, а также рабочие чертежи конструкций крепления коробов на строительных контсрукциях.

3. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

3.I. Альбом предназначен для выполнения проектных и монтажных работ по креплению к строительным конструкциям одноканальных проводов и прокладки в них проводов и кабелей напряжением до I000 В.

3.2. Короба одноканальные по ТУ 36-2I58-8I предназначены для прокладки открытых кабельных линий в нормальной среде.

3.3. Короба применяются:

а) для обхода различного рода технологических, сантехнических трубопроводов, строительных элементов здания и других препятствий по всей трассе или на отдельных участках;

б) при необходимости защиты проводов и кабелей от механических повреждений;

в) для осуществления связей между различными электрооборудованием;

г) для отдельных видов цеховых, силовых и групповых осветительных сетей;

д) когда провода и кабели должны быть скрыты по условиям технической эстетики.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.I. В номенклатуру коробов (см. черт. А8-92-02) входят готовые для сборки элементы, обеспечивающие создание трассы с необходимыми поворотами в горизонтальной и вертикальной плоскости.

Короба изготовлены из стали с лакокрасочным покрытием для климатического исполнения У3.

Степень защиты IP3I по ГОСТ I4254-80.

Короба рассчитаны на прокладку в них проводов и кабелей, допускающих радиус изгиба до I50 мм.

При необходимости проклаки проводов и кабелей с радиусом изгиба более I50 мм следует руководствоваться рекомендациями, указанными на чертеже А8-92-14, вариант 1

4.2. Крепление коробов предусматривается через 3 м.

Интенсивность распределенной нагрузки при поперечном сечении короба I00 х 50 мм равна не менее I00 н/м, при поперечном сечении I50 х I00 мм - не менее 250 н/м, при поперечном сечении 200 х I00 мм - не менее 300 н/м.

Расстояния между опорами (креплениями) может быть увеличено при снижении интенсивности распределенной нагрузки.

4.3. Провода и кабели, прокладываемые в коробах могут быть защищенные и незащищенные в оболочках из сгораемых и несгораемых материалов.

4.4. В коробах допускается совместная прокладка проводов и кабелей:

а) всех цепей одного агрегата;

б) силовых и контрольных цепей нескольких машин, панелей, щитов, пультов и т.п., связанных технологическим процессом;

в) цепей, питающих сложный светильник;

г) цепей нескольких групп одного вида освещения (рабочего или аварийного).

Разраб.	Аллакозов		А8-92-ПЗ			
Провер.	Аллакозов					
Нач отд.	Цвкин					
			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
					1	2
Н.контр.	Иванова			ТЯжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА		

4.5. В одном коробе запрещается совместная прокладка:
а) взаиморезервируемых цепей;
б) цепей рабочего и аварийного освещения;
в) цепей напряжением до 42 В с цепями напряжением выше 42 В.

Прокладка этих цепей должна осуществляться в разных коробах по разным трассам.

4.6. Провода и кабели в коробах допускается прокладывать однослойно и многослойно с упорядоченным и произвольным (россыпью) взаимным расположением.

4.7. Сумма сечений и проводов и кабелей, рассчитанная по их наружным диаметрам (включая изоляцию и наружные оболочки) не должна превышать 40% внутреннего объема короба.

Данные о максимальном количестве проводов и кабелей, прокладываемых в одном коробе приведены в таблице I на черт. Л8-92-01

4.8. Допустимые длительные токи на провода и кабели, проложенные в коробах пучками (группами) или многослойно, должны приниматься с учетом снижающих коэффициентов, приведенных в таблице 2 на черт. Л8-92-01

Эти коэффициенты учитывают количество и взаимное расположение пучков (слоев) а также наличие ненагруженных проводников.

4.9. Внутри коробов допускается выполнение ответвлений проводов при помощи специальных зажимов с изолирующими оболочками, обеспечивающими непрерывность изоляции.

4.10. Проводоа и кабели, прокладываемые в коробах, должны иметь маркировку в начале и концах коробов, а также в местах подключения их к электрооборудованию, а кабель, кроме того, также на поворотах трассы и ответвлениях.

4.11. Крепления проводов и кабелей в коробах должны быть выполнены зажимами с прокладками из эластичных изоляционных материалов. На вертикальных участках крепление проводов и кабелей производится с шагом I м.

4.12. Короба должны прокладываться по несгораемым и трудносгораемым основаниям.

При прокладке коробов по несгораемым и трудносгораемым основаниям и конструкциям расстояния в свету от короба до поверхности конструкции, деталей из сгораемых материалов должно составлять не менее 100 мм.

При невозможности обеспечения указанного расстояния короб следует отделять от этих поверхностей сплошным слоем несгораемого матариала (штукатурка, цементный раствор, бетон и т.п.) толщиной не менее 10 мм.

4.13. Проходы коробов через стены, перегородки и перекрытия в производственных помещениях и кабельных сооружениях должны осуществляться через отфактурованные отверстия в железобетонных контсрукциях или открытые проемы.

Зазоры в коробах, отверстия и проемы после прокладки кабелей и проводов должны быть заделаны несгораемым материалом, например, цементом и песком – I : 3, глиной с цементом и песком – I,5 : I : II, перлитом вспученным со строительным гипсом – I : 2 и т.п., по всей толщине стены или перекрытия, толщиной не менее 200 мм.

Если толщина стены (перегородки) или перекрытия составляет менее 200 мм, толщину следует нарастить до необходимого размера материалом из цементного раствора.

Зазоры в проходах через стены допускается не заделывать, если эти стены не являются противопожарными преградами.

При прокладке коробов должны учитываться места температурных швов здания, где возможны смещения. Пример пересечения температурного шва показан на чертеже Л8-92-06

4.15. Способ установки коробов не должен допускать скопления в них влаги, масел и т.п.

4.16. Элементы коробов соединяются между собой стандартовыми резьбовыми крепежными болтами. При этом обеспечивается надежная цепь заземления. Линия коробов с обоих концов должна быть присоединена к сети заземления.

Настоящий альбом аннулирует ранее выпущенную серию 4.407-223 "Прокладка проводов и кабелей в коробах"(по номенклатуре ГЭМ) и серию 4.407-222 "Прокладка проводов и кабелей в коробах" (по номенклатуре Укр. ГЭМ).

Максимальное количество проводов и кабелей, прокладываемых в коробах.

Таблица 1

Тип короба	Размеры короба, мм	Способ прокладки кабелей	Диаметры контрольных кабелей, мм и их максимальное количество в коробе, шт					Диаметры силовых кабелей, мм и их максимальное количество в коробе, шт				
			до 10	20	30	40	50	до 10	20	30	40	50
У1105 У2 У1106 У2	50×100	Однослойно	8	4	2	—	—	8	4	2	—	—
		Многослойно или пучками	14	6	—	—	—	14	—	—	—	—
У1079 У3 У1080 У3	100×150	Однослойно	12	6	4	2	2	12	5	4	2	2
		Многослойно или пучками	50	14	8	—	—	18	14	8	—	—
У1098 У3 У1090 У3	100×200	Однослойно	18	8	6	4	2	18	8	6	4	2
		Многослойно или пучками	70	20	12	6	—	18	18	12	6	—

Снижающий коэффициент на допустимый длительный ток для проводов и кабелей, прокладываемых в коробе.

Таблица 2

Способ прокладки	Количество проложенных проводов и кабелей		Снижающий коэффициент для проводов и кабелей питающих:	
	Одно-жильных	Много-жильных	Отдельные электроприемники с коэффициентом использования до 0,7	Группы электроприемников и отдельные электроприемники с коэффициентом использования более 0,7
Многослойно и пучками	—	до 4	1,0	—
	2	5-6	0,85	—
	3-9	7-9	0,75	—
	10-11	10-11	0,7	—
	12-14	12-14	0,65	—
	15-18	15-18	0,6	—
Однослойно	2-4	2-4	—	0,67
	5	5	—	0,6

Разраб.	Ялакозов	
Пров.	Ялакозов	
Нач.отд.	Цвинин	
Н.контр.	Иванова	

А8-92-01

Таблицы выбора проводов и кабелей прокладываемых в коробах

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

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

копировал: Барковская формат: А3

Наименование	Назначение	Тип	Размеры, мм	Масса, кг
Короб прямой	Для прямых участков трассы	У II05 У3	I00x50 ℓ=2000	9,8
		У II06 У3	I00x50 ℓ=3000	I4,I
		У I079 У3	I50xI00 ℓ=2000	I5,I
		У I080 У3	I50xI00 ℓ=3000	22,5
		У I098 У3	200xI00 ℓ=2000	I8,0
		У I090 У3	200xI00 ℓ =3000	26,I
Короб угловой вверх	Для изменения направления трассы вверх	У II07 У3	I00x50	2,0
		У I08I У3	I50xI00	3,8
		У I09I У3	200xI00	4,2
Короб угловой вниз	Для изменения направления трассы вниз	У II08 У3	I00x50	2,I
		У I082 У3	I50xI00	3,8
		У I092 У3	200xI00	4,2
Короб угловой горизонтальный	Для изменения направления трассы в горизонтальной плоскости	У II09 У3	I00x50	2,3
		У I083 У3	I50xI00	4,0
		У I093 У3	200xI00	5,0
Короб тройниковый	Для разветвления трассы на два направления	У III0 У3	I00x50	4,0
		У I084 У3	I50xI00	6,4
		У I094 У3	200xI00	7,8
Короб крестообразный	Для разветвления трассы на три направления	У III1 У3	I00x50	4,2
		У I085 У3	I50xI00	7,2
		У I095 У3	200xI00	8,I
Короб переходный	Для соединения на прямых участках трассы коробов сечением I50xI00 и 200xI00 мм	У I088 У3	I50xI00 и 200xI00	3,5
Короб переходной тройниковый	Для соединения на поворотах трассы коробов сечением I50xI00 и 200xI00 мм	У I089 У3	I50xI00 и 200xI00	7,2

Наименование	Назначение	Тип	Размеры, мм	Масса, кг
Короб присоединительный	Для ввода коробов в протяжные ящики, электротехнические устройства и т.п.	У III2 У3	I00x50	0,7
		У I086 У3	I50xI00	I,2
		У I096 У3	200xI00	I,4
Заглушка торцовая	Для закрывания торца короба	У III3 У3	I00x50	0,25
		У I087 У3	I50xI00	0,45
		У I097 У3	200xI00	0,54
Зажим	Для фиксации проводов и кабелей внутри короба при вертикальной прокладке с шагом I м	У III4УТ2,5	I00x50	0,I3
		У III5УТ2,5	I50xI00	0,2I
		У III6УТ2,5	200xI00	0,24
Скоба	Для крепления коробов к конструкциям (полкам, кронштейнам и т.п.)	У I078У3	для короба I00x50	0,04
		У I059У3	для коробов I50xI00 и 200xI00	0,05

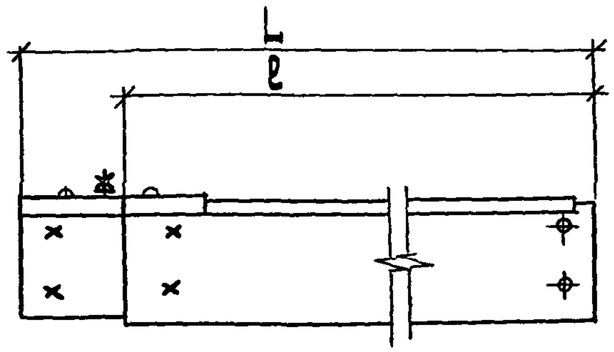
Габаритные чертежи коробов см. чертёж АВ-92-03

Разраб.	Аллакозов		АВ-92-02
Провер.	Аллакозов		
Нач.отд.	Цвкин		
Н.контр.	Иванова		Номенклатура коробов Самарского завода треста "Электромонтаж"

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

Короб прямой (табл. 1)



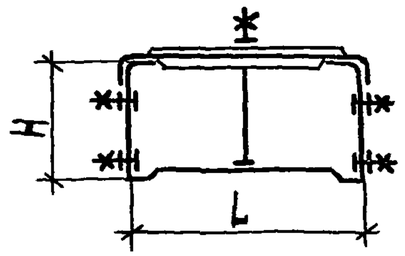
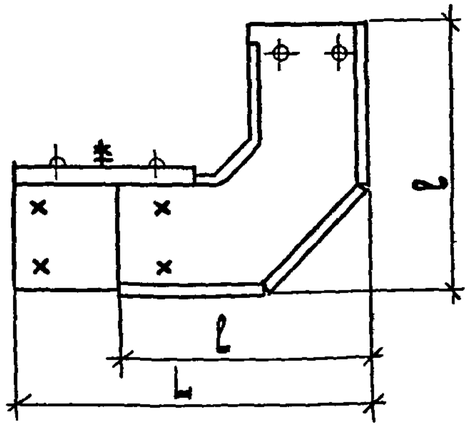


Таблица 1

Тип	Размеры, мм				Масса, кг
	H	B	L	ℓ	
У 1105 У3	50	100	2075	2000	9.8
У 1106 У3			3075	3000	14.1
У 1079 У3	100	150	2075	2000	15.1
У 1080 У3			3075	3000	22.5
У 1098 У3		200	2075	2000	18.0
У 1090 У3			3075	3000	26.1

Короб угловой вверх (табл. 2)



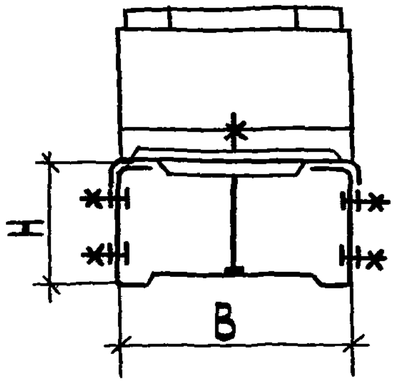


Таблица 2

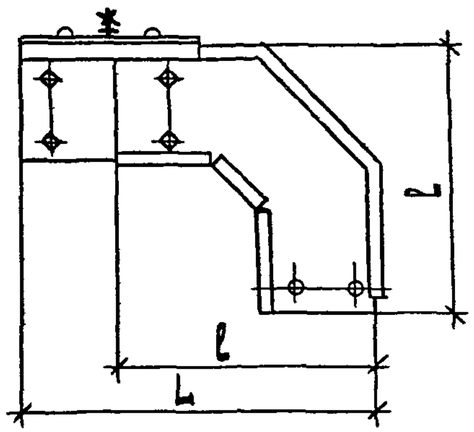
Тип	Размеры, мм				Масса, кг
	H	B	L	ℓ	
У 1107 У3	50	100	245	170	2.0
У 1081 У3	100	150	295	220	3.8
У 1091 У3		200			4.2

Разраб.	Аллакозов		8-92-03
Провер.	Аллакозов		
Нач.отд.	Ивкин		Габаритные чертежи
Н.контр.	Иванова		Стадия Р · Лист 1 · Листов 4
			ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

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

Копировал: Барковская Формат: А3

Короб угловой вниз (табл.3)



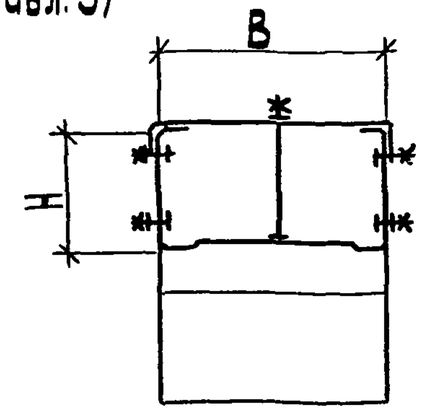
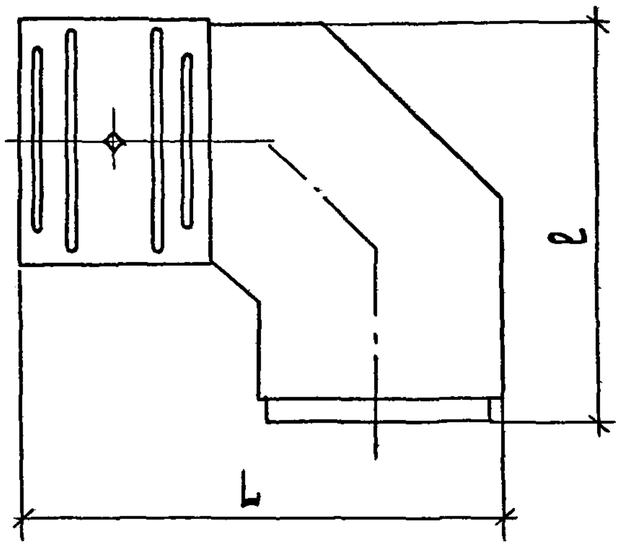


Таблица 3

Тип	Размеры, мм				Масса, кг
	H	B	L	l	
У 1108 У3	50	100	245	168,5	2,1
У 1082 У3	100	150	295	218,5	3,8
У 1092 У3		200			4,2

Короб угловой горизонтальный (табл.4)



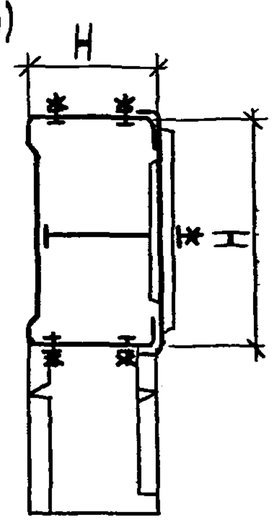
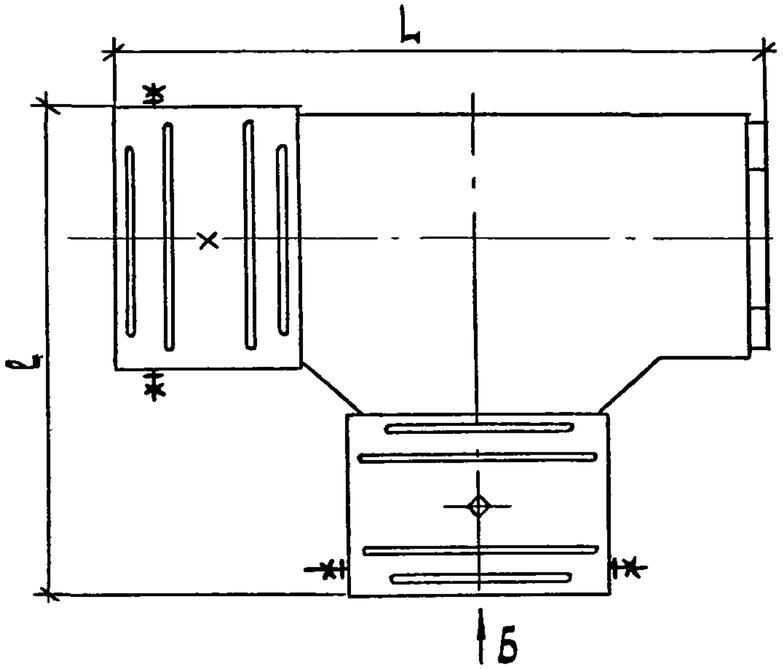


Таблица 4

Тип	Размеры, мм				Масса, кг
	H	B	L	l	
У 1109 У3	50	100	295	220	2,3
У 1083 У3	100	150	345	270	4,0
У 1093 У3		200	395	320	5,0

Короб тройниковый (табл.5)



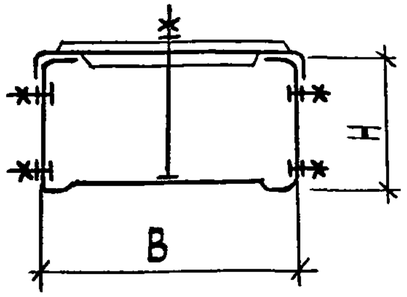
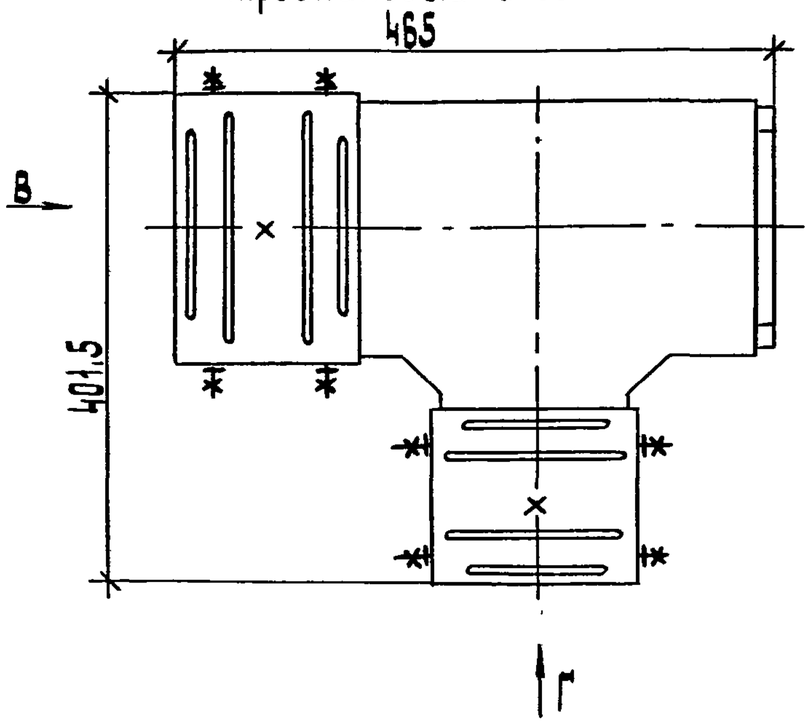
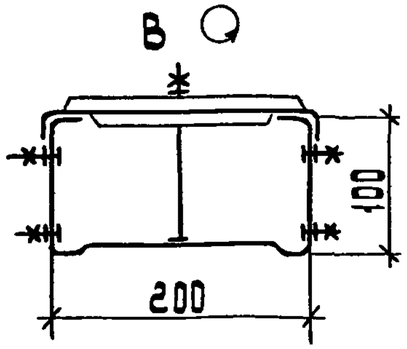


Таблица 5

Тип	Размеры, мм				Масса, кг
	H	B	L	l	
У 1110 У3	50	100	412	308	3.70
У 1084 У3	100	150	462	358	6.39
У 1094 У3		200	512	408	8.22

Корпб переходной тройниковый У1089 У3





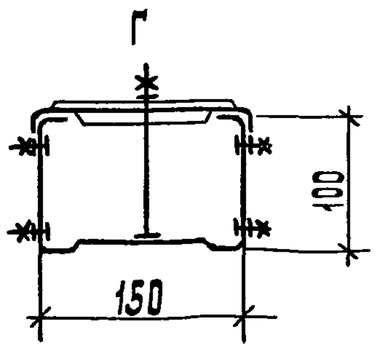
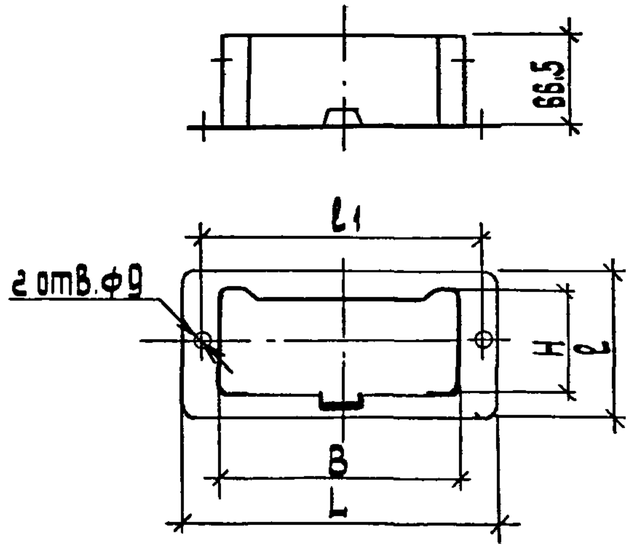


Таблица 6

Тип	Размеры, мм					Масса, кг
	H	B	L	l	l_1	
У 1112 У3	47	97	150	65	125	0,11
У 1080 У3	97	147	200	115	175	0.19
У 1096 У3		197	250		225	0.22

Короб присоединительный (табл.6)

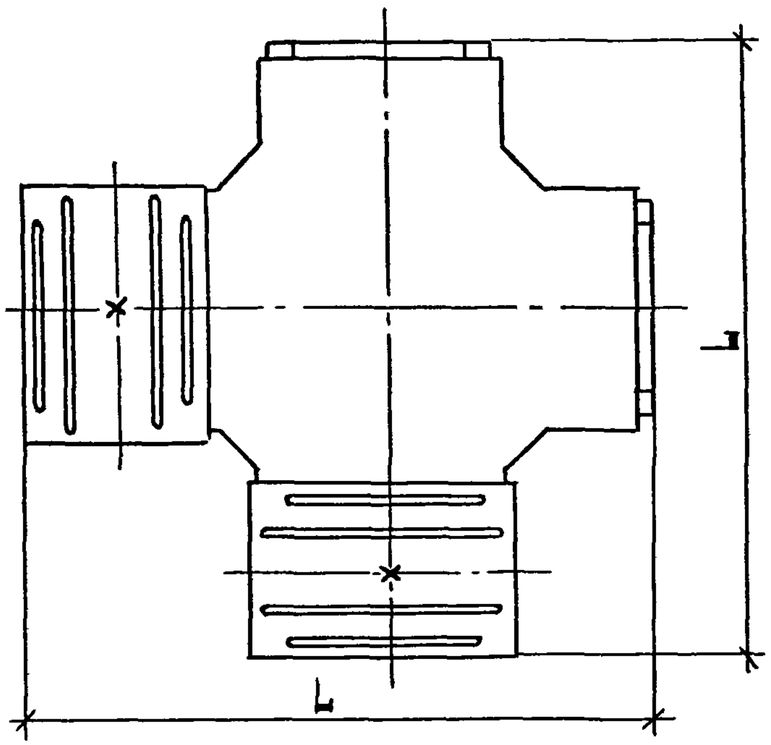


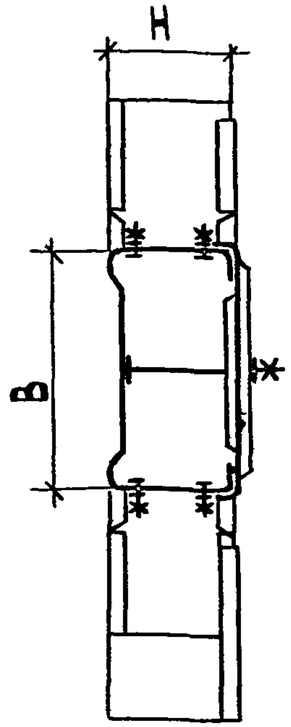
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

копировал: Барковская

формат: А3

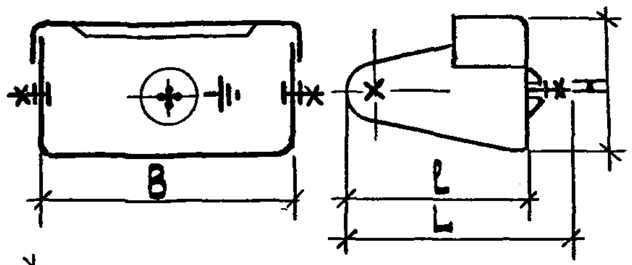
Рис.1. Короб крестообразный (табл.7)



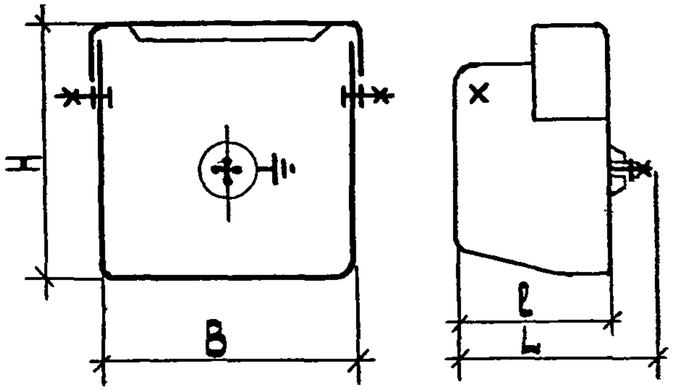


Тип	Рис.	Размеры, мм				Масса, кг
		H	B	L	l	
У 1111 У3	1	50	100	412	–	4,1
У 1085 У3		100	150	462	–	7,0
У 1095 У3			200	512	–	8,3
У 1113 У3	2	54	104	95	62	0,25
У 1087 У3	3	104	154			0,45
У 1097 У3			204			0,54
У 1078 У3	4	51	46	25	17	0,04
У 1059 У3		101				0,05
У 1114 УТ2,5	5	45	95	–	–	0,13
У 1115 УТ2,5		88	145			0,21
У 1116 УТ2,5			195			0,24

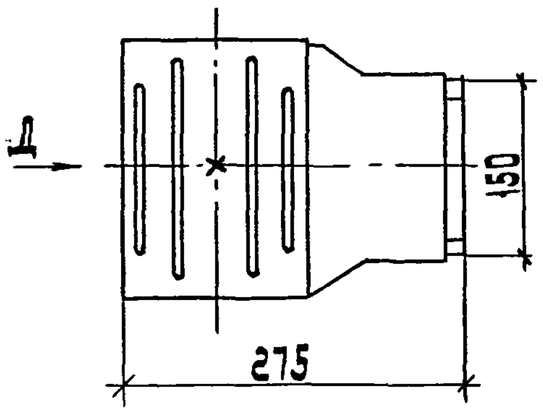
Рис.2



Заглушка торцовая (табл.7)
Рис.3



Короб переходной У1189 У3



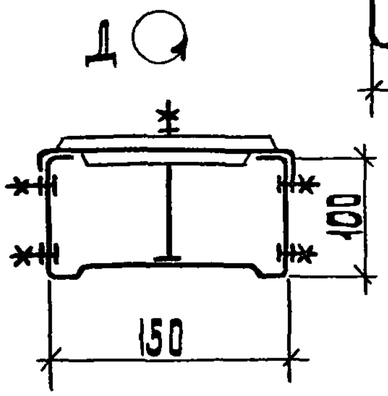


Рис.4 Скоба (табл.7)

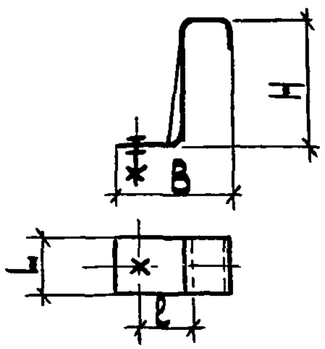


Рис.5 Зажим (табл.7)

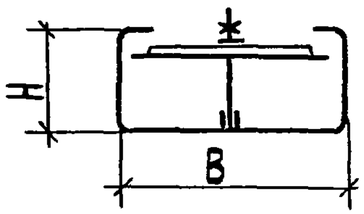
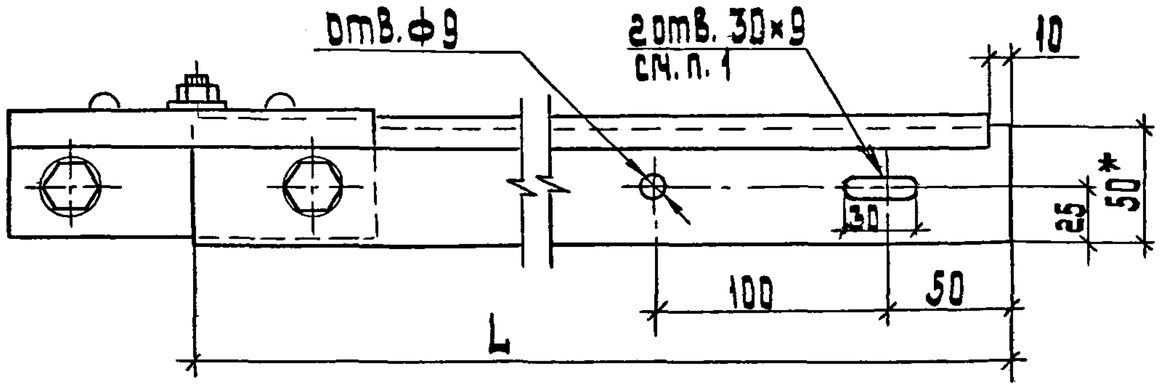
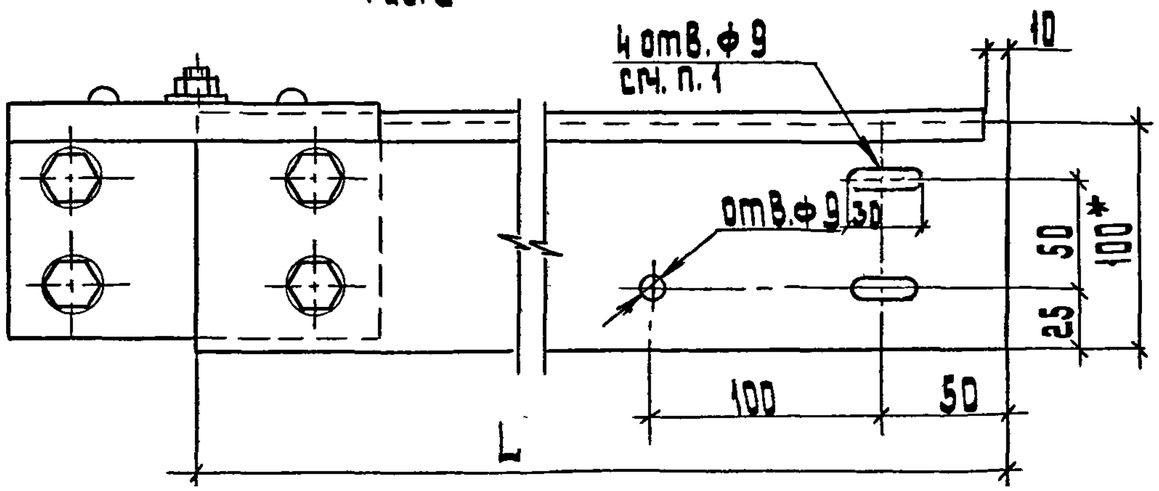


Рис. 1



Обозначение	Тип короба	L, мм	Рис.	Масса, кг
АВ-92-04	У 1105 У3	500	1	2,36
-01	У 1179 У3		2	3,64
-02	У 1198 У3			4,34
-03	У 1105 У3	800	1	3,78
-04	У 1179 У3		2	5,22
-05	У 1198 У3			6,23

Рис. 2

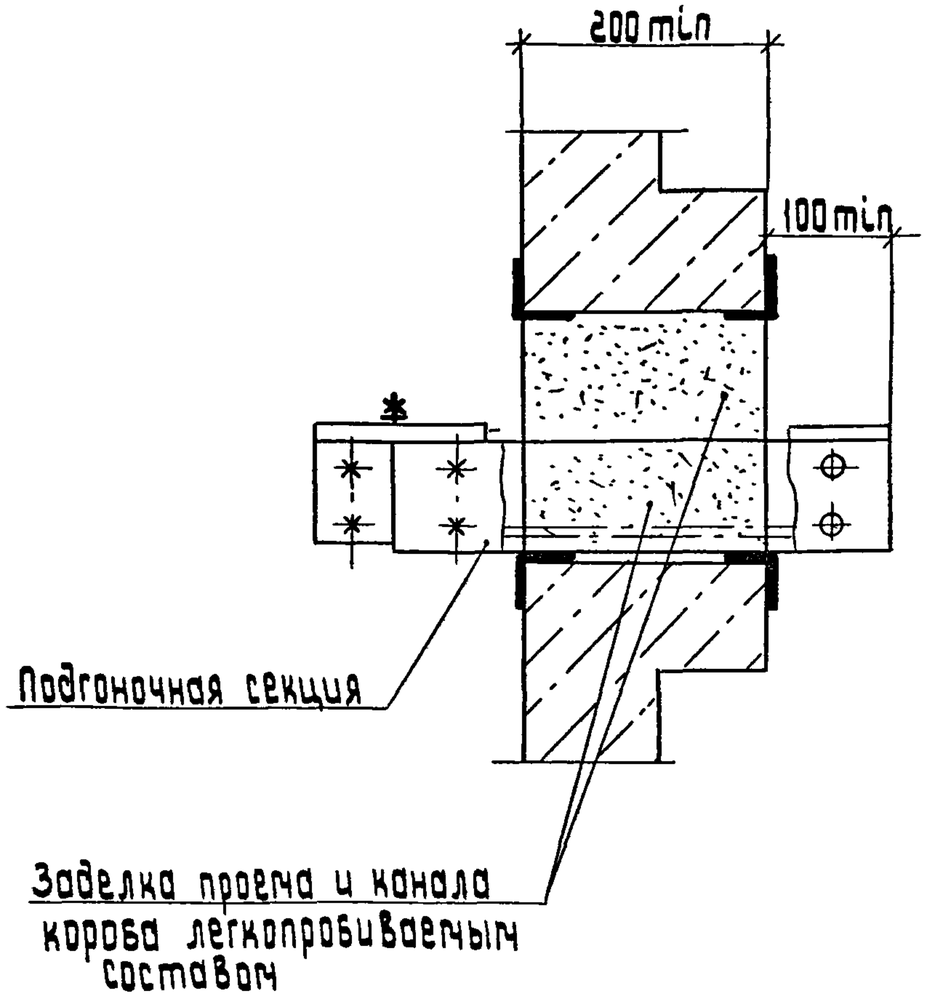


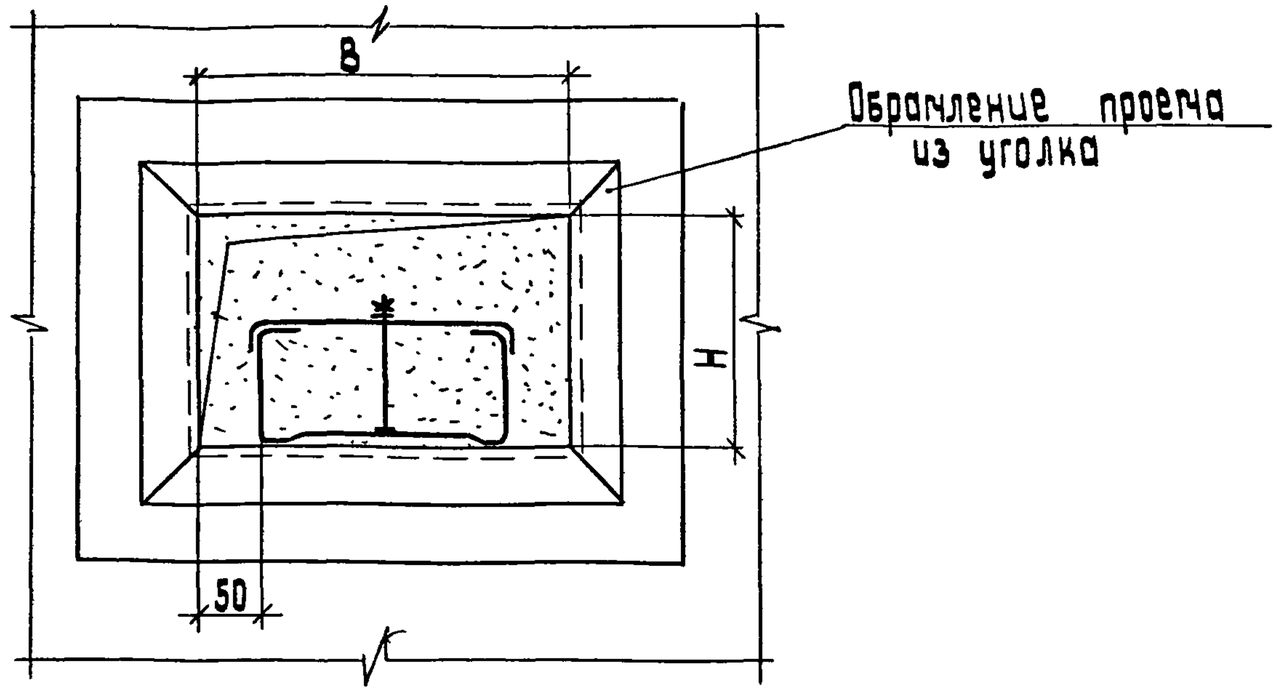
1. Прямой короб обрезать до размера L и в стенах просверлить отверстия.
2. Острые крючки и заусенцы притупить.
3.* Размеры для справок.

Разраб.	Аллакозов		АВ-92-04		
Провер.	Аллакозов				
Нач.отд.	Цвкин		Короб подгоночный	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Н.контр.	Иванова			ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Э. Дзержинского Москва	

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

Копировал: Баковская Формат: А2

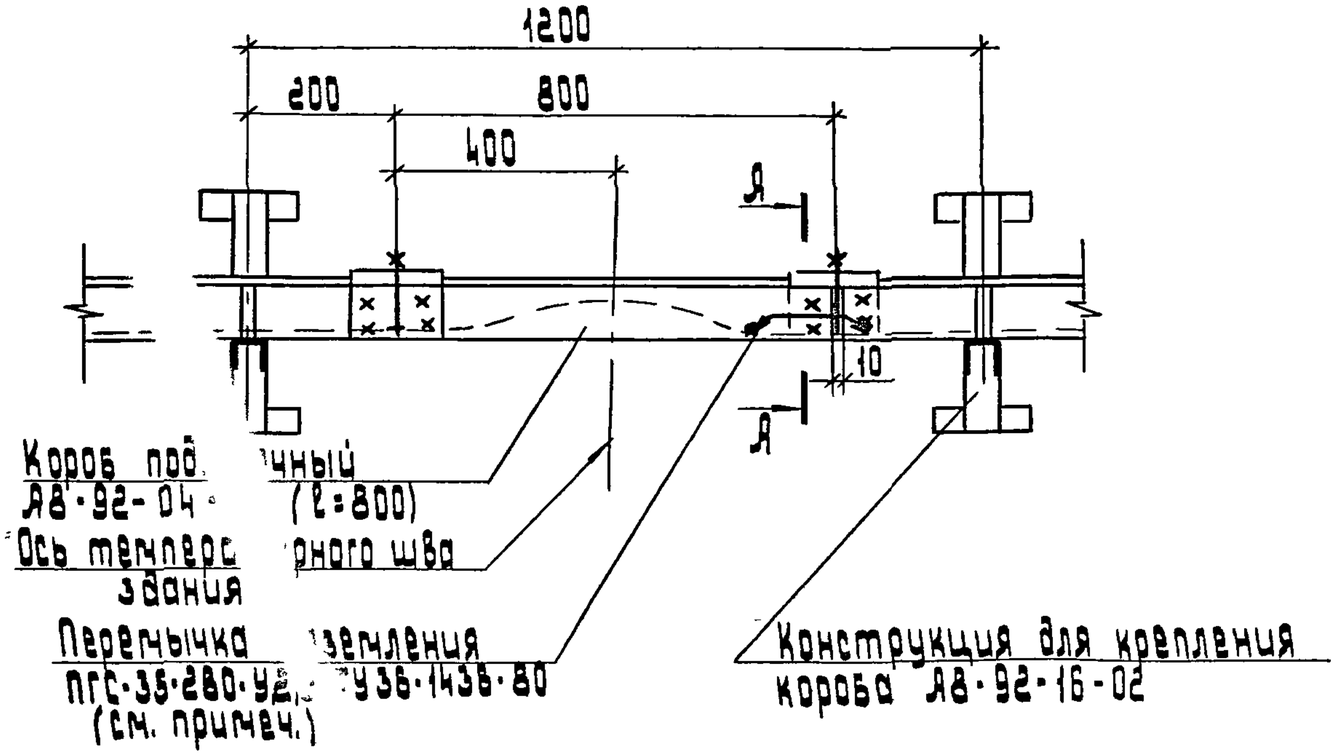


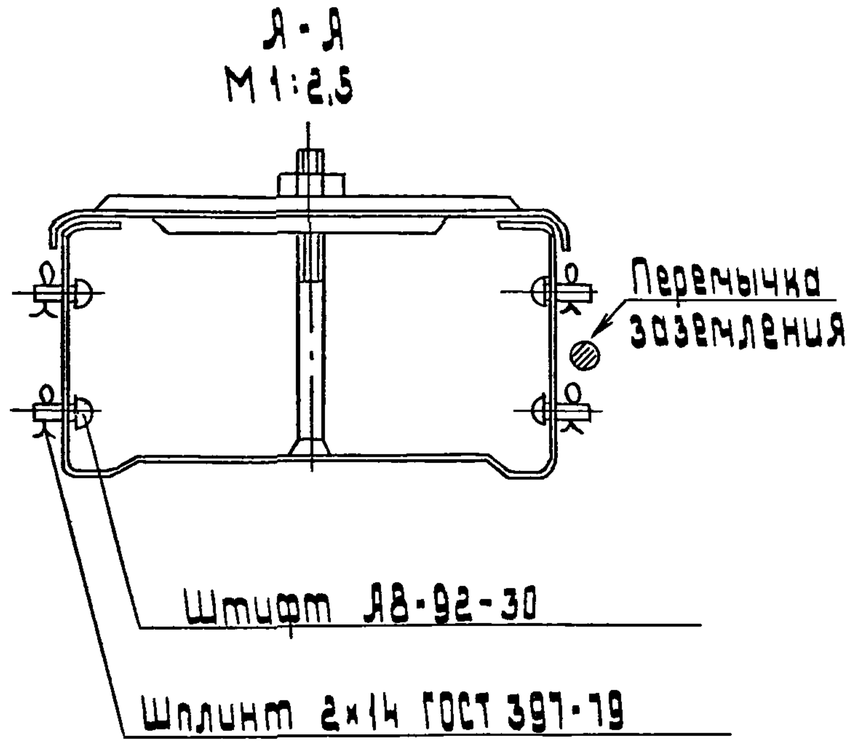


1. После установки подгоночной секции и протяжки кабелей следует выполнить заделку проема в соответствии с условиями, указанными в пояснительной записке.
2. Длина подгоночной секции уточняется в конкретном проекте.

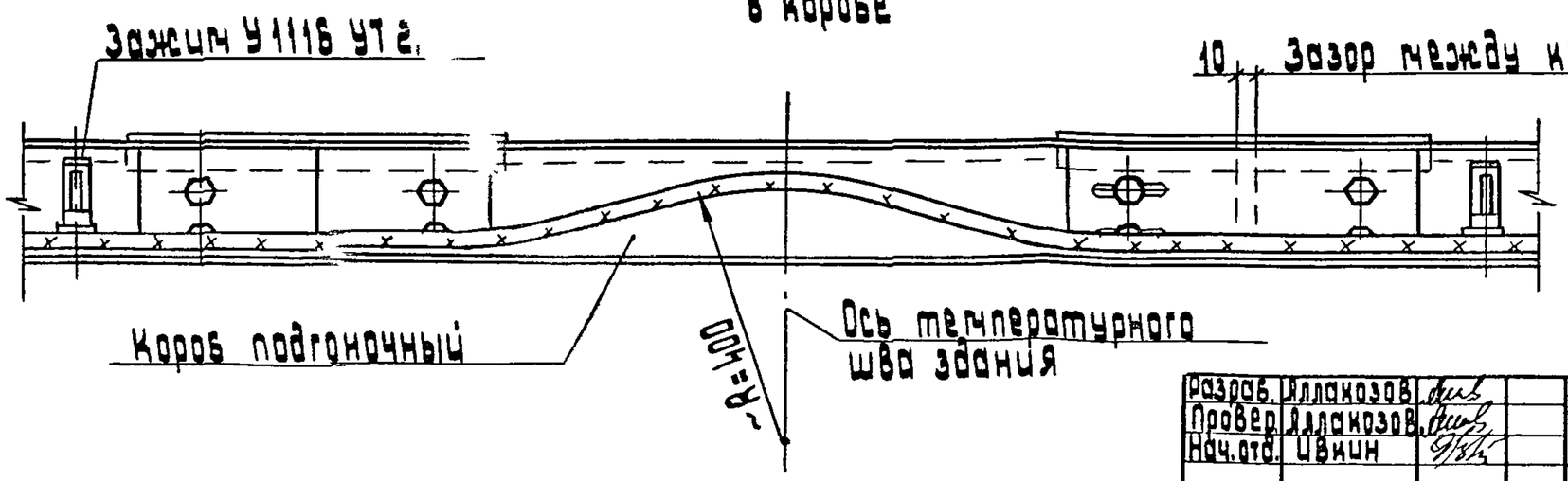
Обозначение	Тип прокладываемого короба	Размеры, мм	
		H	B
Д8-92-05	У 1105 У3 У 1106 У3	150	200
-01	У 1079 У3 У 1080 У3	200	250
-02	У 1098 У3 У 1090 У3	200	300

Разраб.	Аллакозов		Д8-92-05
Провер.	Аллакозов		
Нач.отд.	Цвкин		Проход короба через стену или перекрытие
Н.контр.	Иванов		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
			ЭНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва





Расположение кабеля в коробе

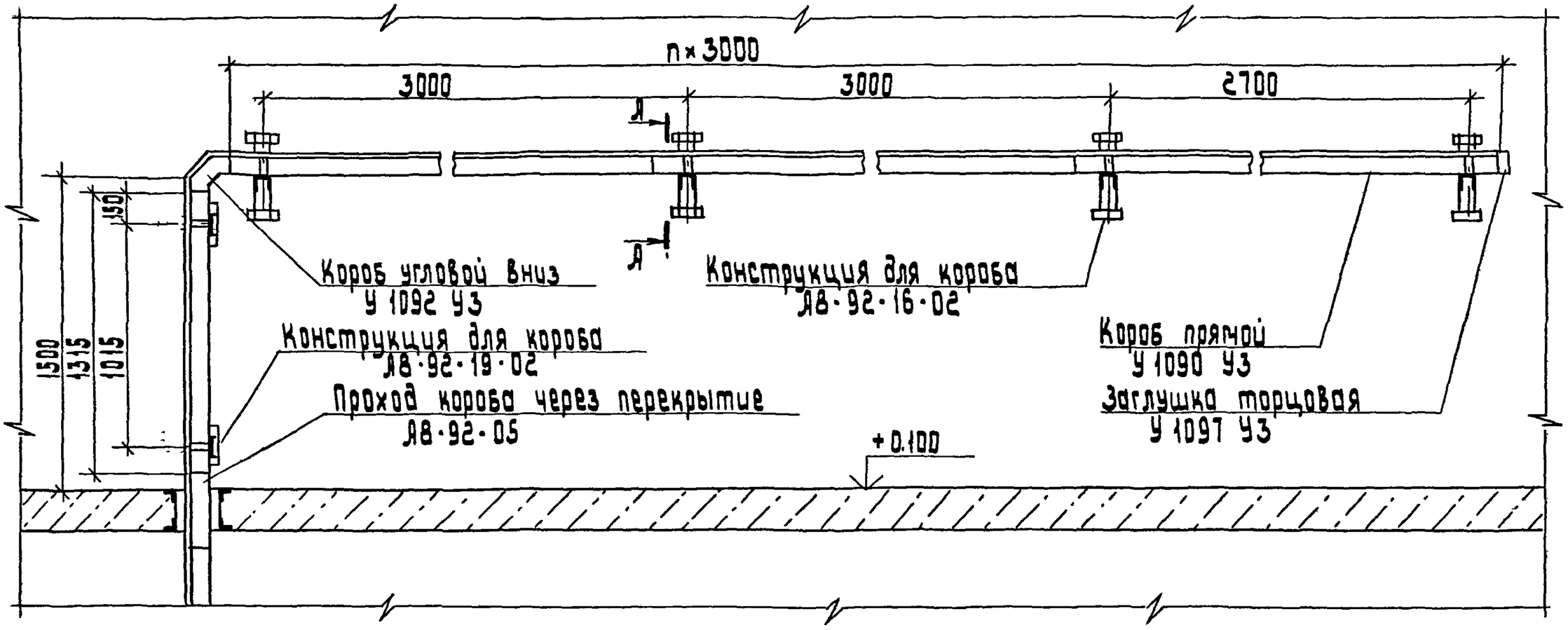


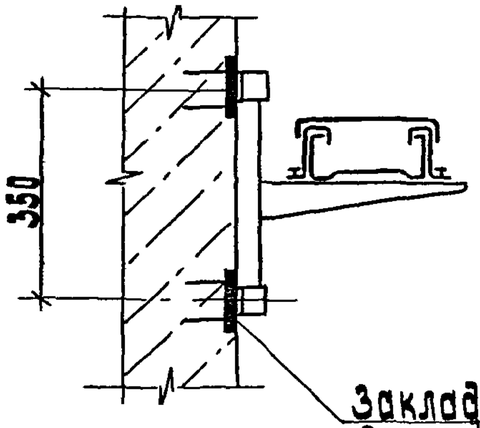
Для присоединения перемычки заземления к подгоночному коробу используются болты, гайки и шайбы от присоединяемого короба.

Разраб.	Ялакозов			Я8-92-06
Провер.	Ялакозов			Пересечение коробом температурного шва здания. Пример.
Нач.отд.	Ивин			Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Н.контр.	Иванова			ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

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

копировал: Барковская формат: А3



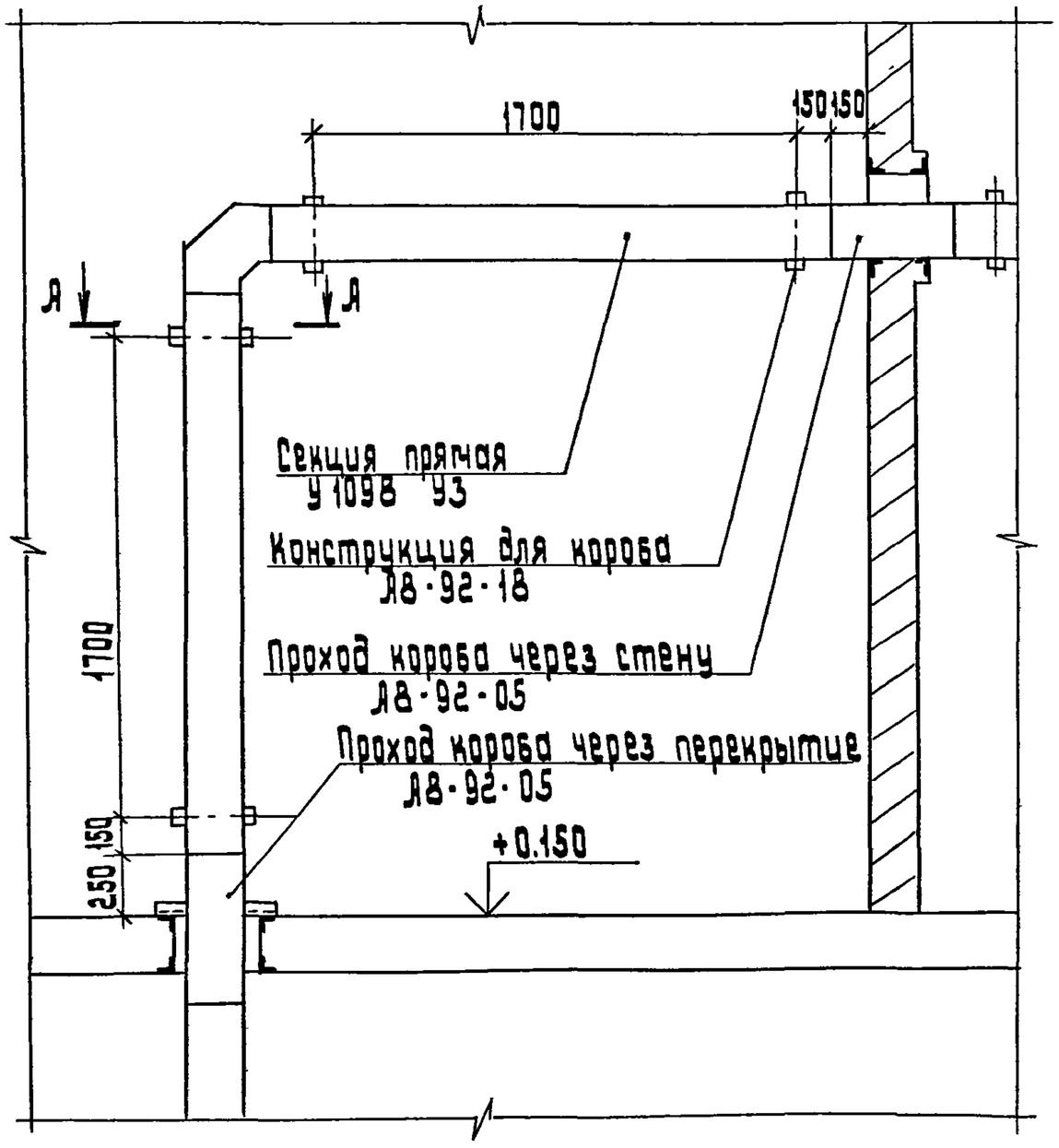


Закладные детали
по отдельному строительному
заданию

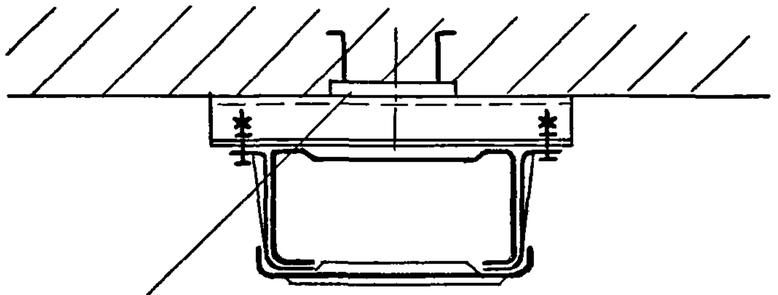
Разраб.	Яллакозов		Л8-92-07
Провер.	Яллакозов		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Иванова		Прокладка короба по стене. Вариант 1 Пример.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА



А-А



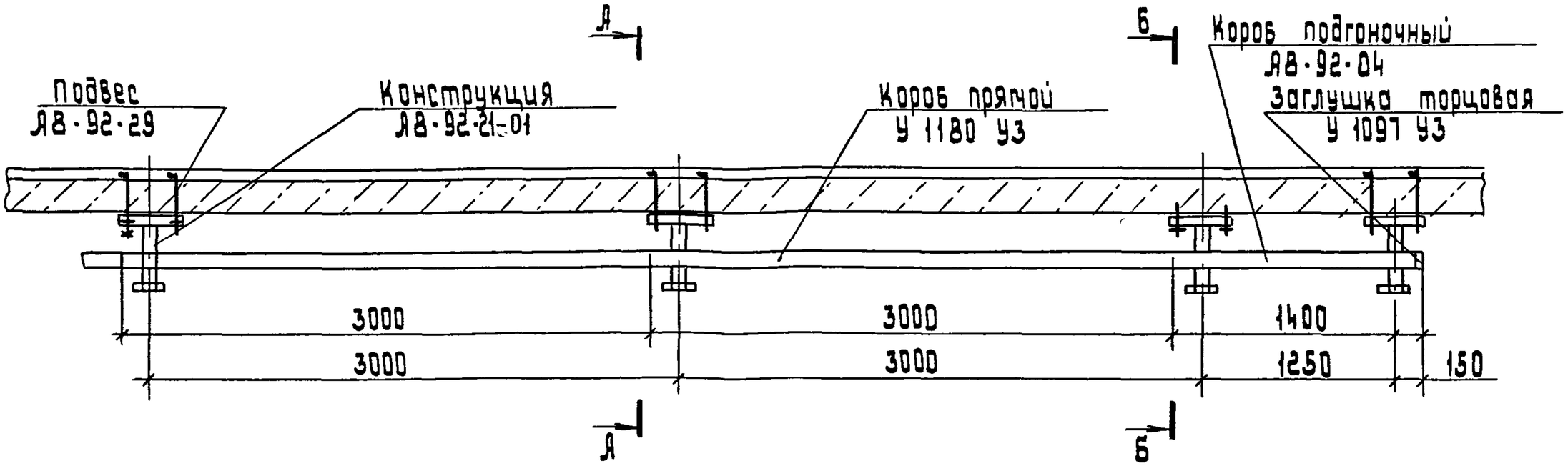
Закладная деталь по отдельному строительному заданию.

Разраб.	Яллакозов			Л8-92-08		
Провер.	Яллакозов					
Нач.отд.	Ивкин			Прокладка короба по стене. Вариант г. Пример.	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
					ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА		
Н.контр.	Цвямова						

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

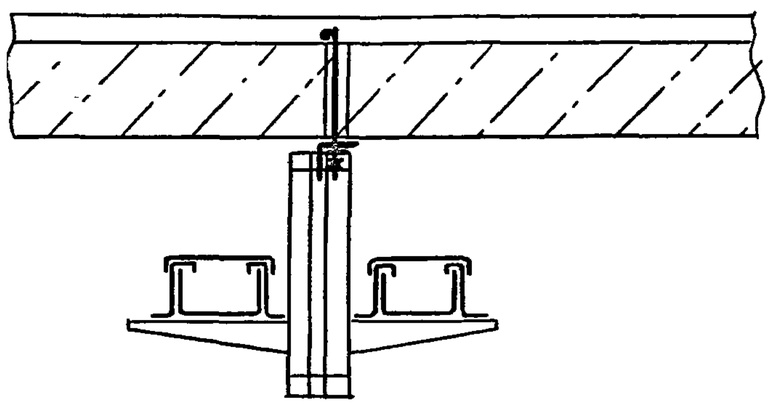
копировал: Барковская

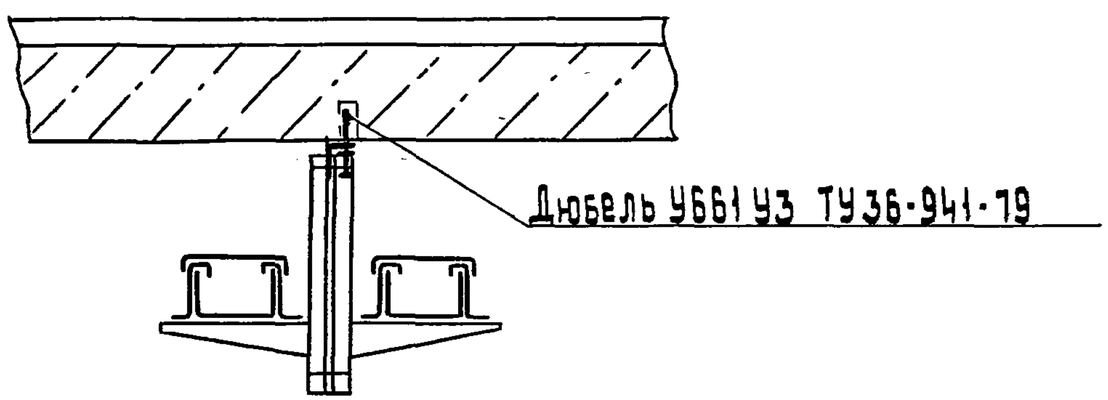
формат: А3



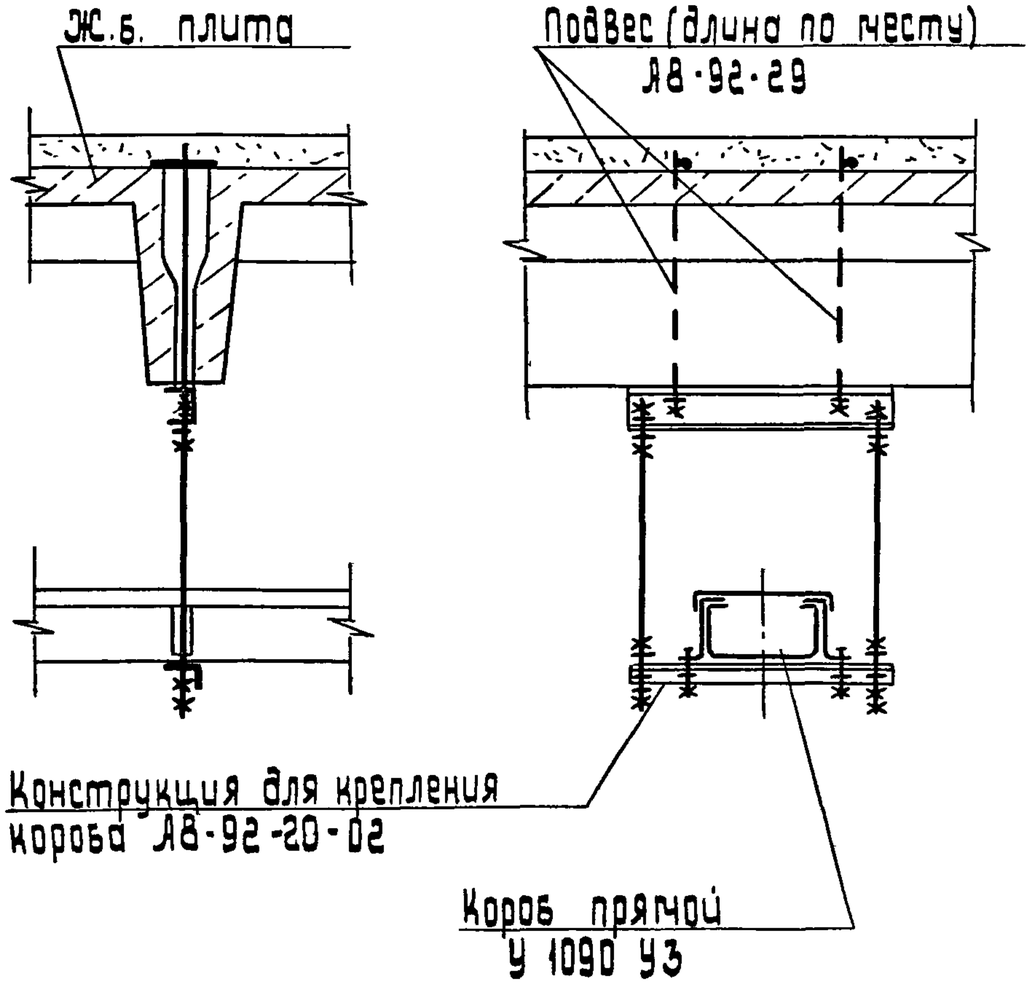
А-А
(Крепление с помощью шпилек)

Б-Б
(Крепление с помощью дюбелей)





Разраб.	Аллакозов		А8-92-09	
Провер.	Аллакозов			
Нач.отд.	Ивкин		Прокладка коробов под перекрытием. Вариант 1. Пример.	Стадия Р / Лист / Листов 1
Н.контр.	Иванова			ВНИИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА



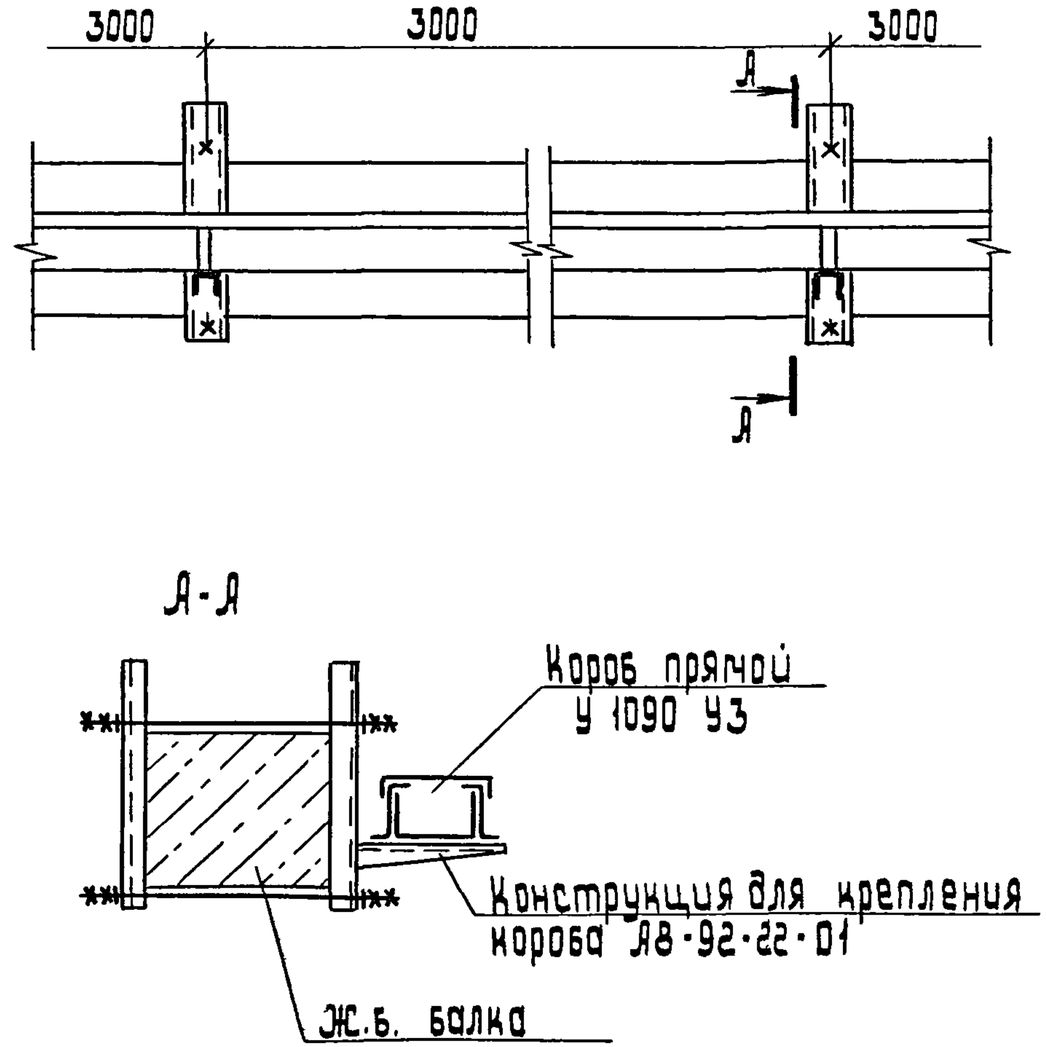
Разраб.	Ялдакозов			А8-92-10
Провер.	Ялдакозов			
Нач.отд.	Ивкин			Прокладка короба под перекрытием. Вариант 2. Пример.
Н.контр.	Иванова			

Стадия	Лист	Листов
Р		

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

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

Копировал: Барковская Формат: А4



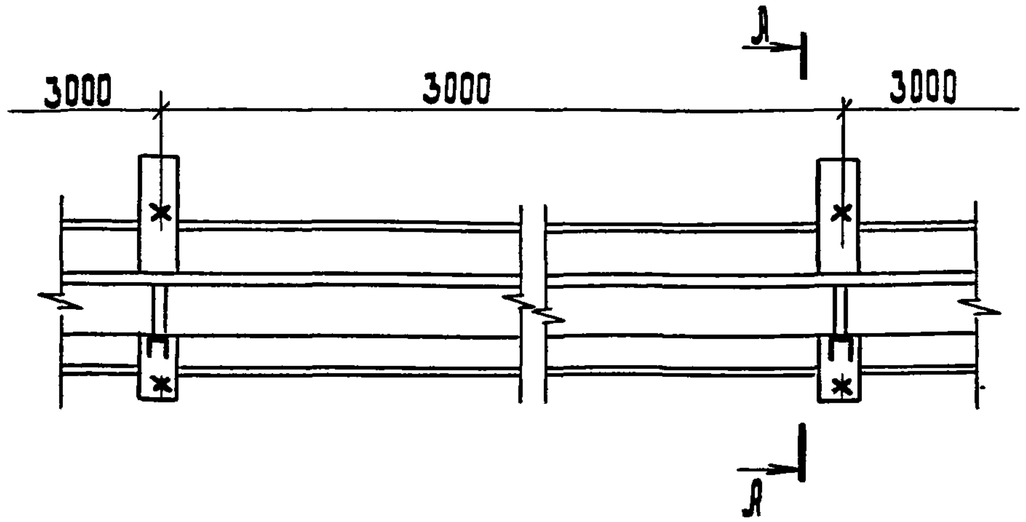
Разраб.	Ялдакозов			А8-92-11
Провер.	Ялдакозов			
Нач.отд.	Ивкин			Прокладка короба по железобетонной балке. Пример.
Н.контр.	Иванова			

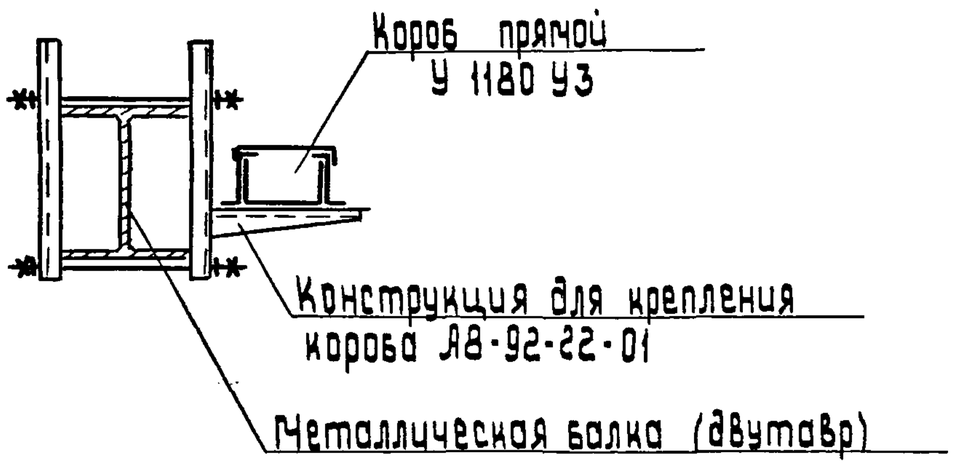
Стадия	Лист	Листов
Р		

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

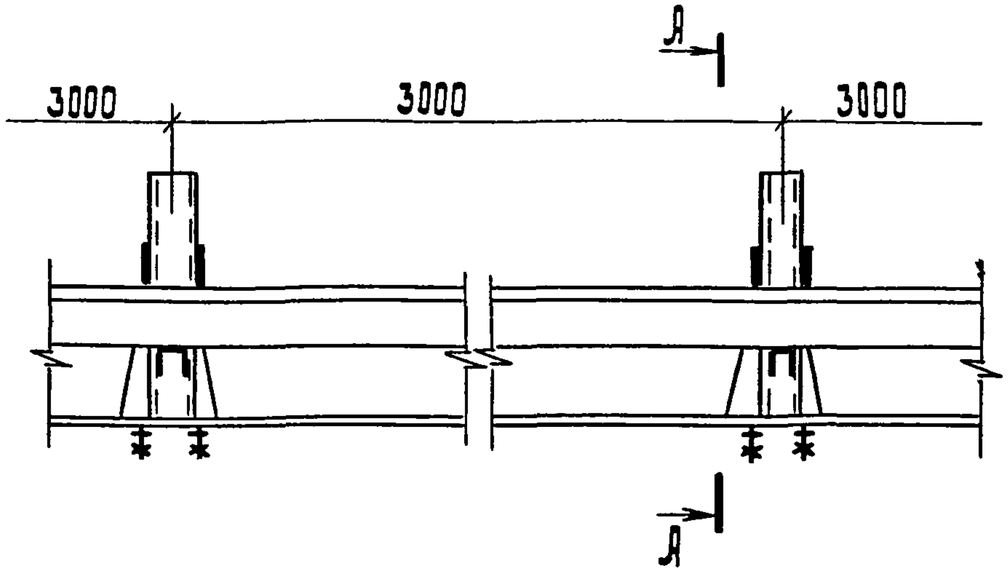
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: Барковская Формат: А4

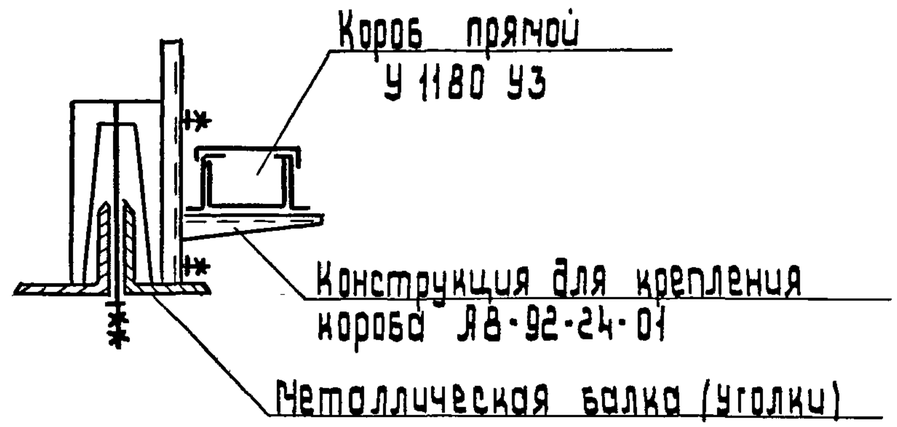




Разраб.	Яллакозов		А8-92-12			
Провер.	Яллакозов					
Нач. отд.	Цвкин		Прокладка короба по металлической двутавровой балке. Пример.	стадия	лист	листов
				Р		1
				ВНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА		
Н.контр.	Иванова					



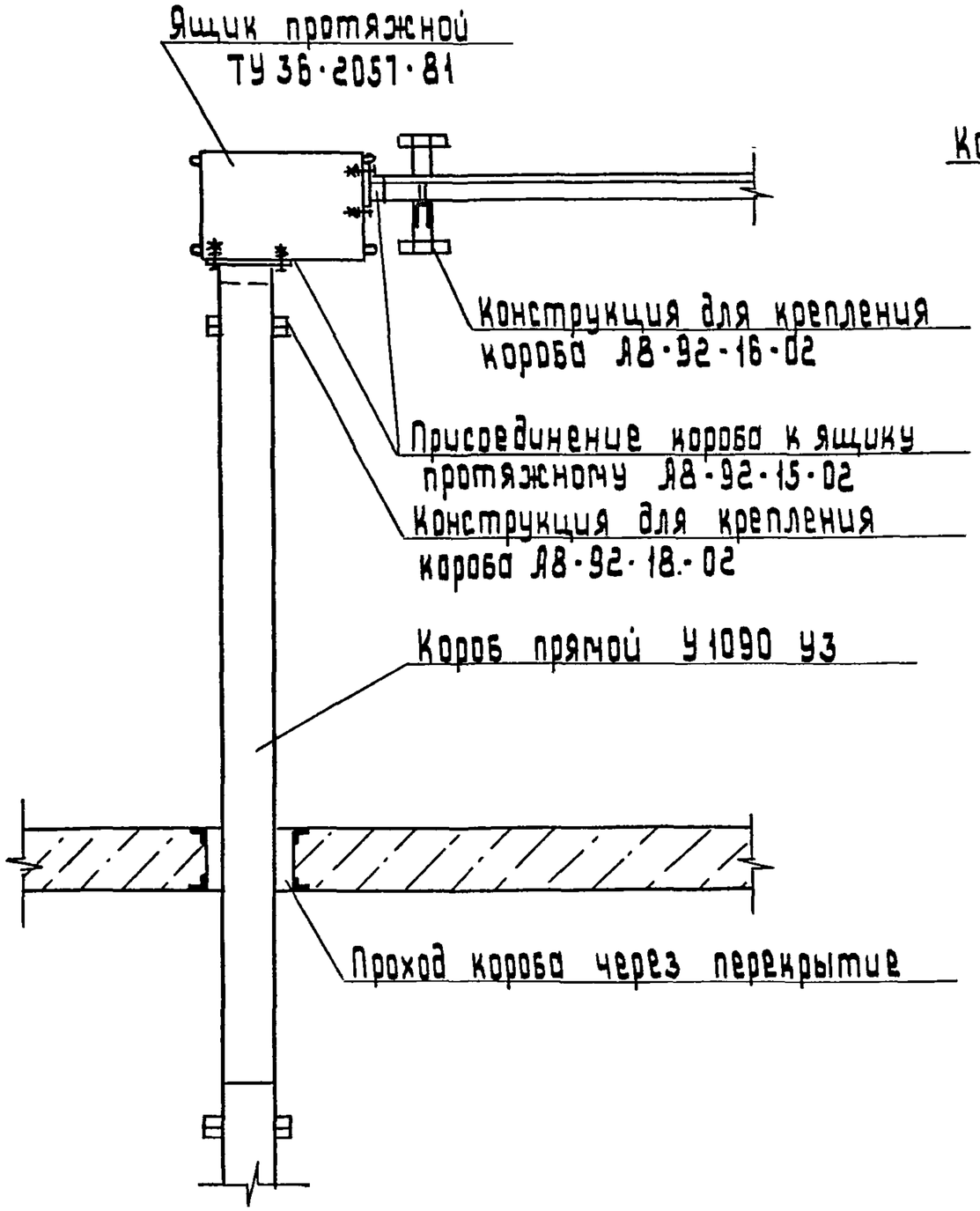
А-А



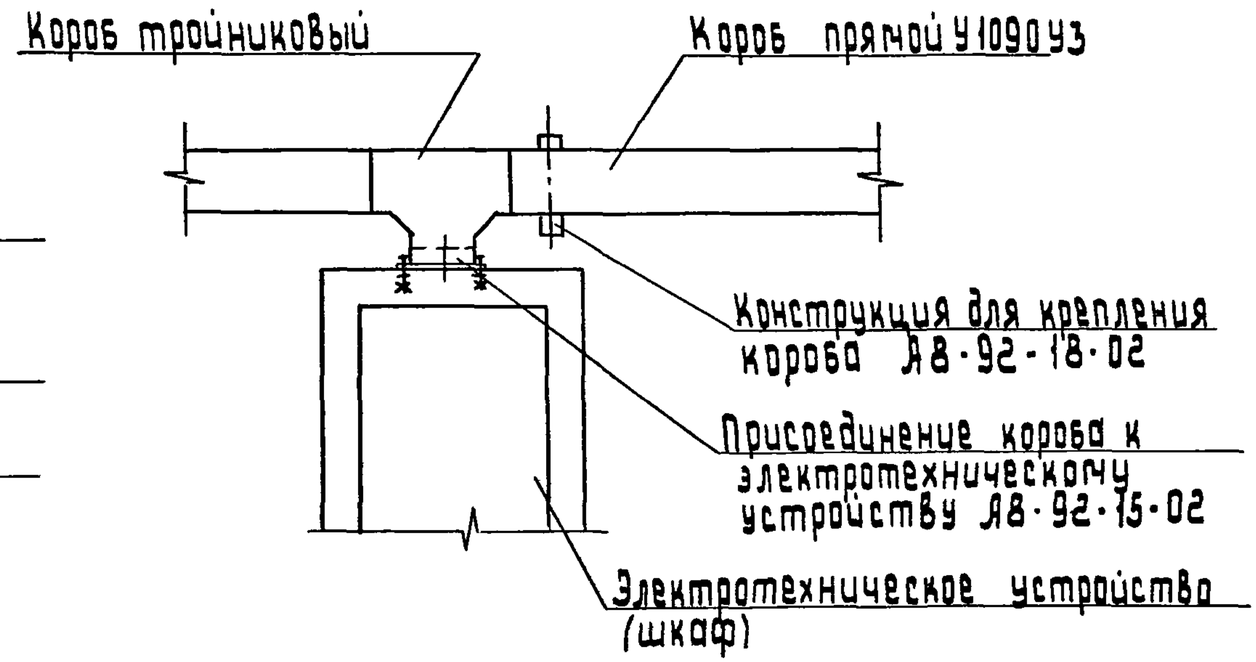
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Яллакозов		А8-92-13			
Провер.	Яллакозов					
Нач. отд.	Цвкин		Прокладка короба по металлической балке из уголков. Пример.	стадия	лист	листов
				Р		1
				ВНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА		
Н.контр.	Иванова					

Вариант 1



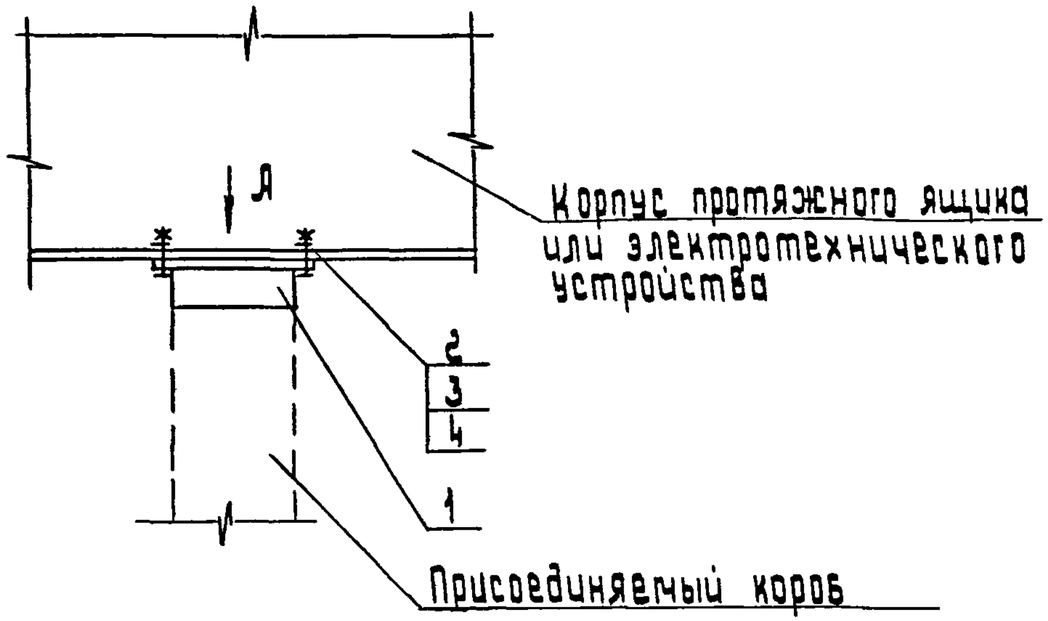
Вариант 2



Разраб.	Аллакозов		А8-92-14	
Провер.	Аллакозов			
Нач.отд.	Ивкин		Прокладка коробов к протяжному ящику и электротехническому устройству. Пример.	Стадия Р / Лист / Листов 1
Н.контр.	Иванова			ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского Москва

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

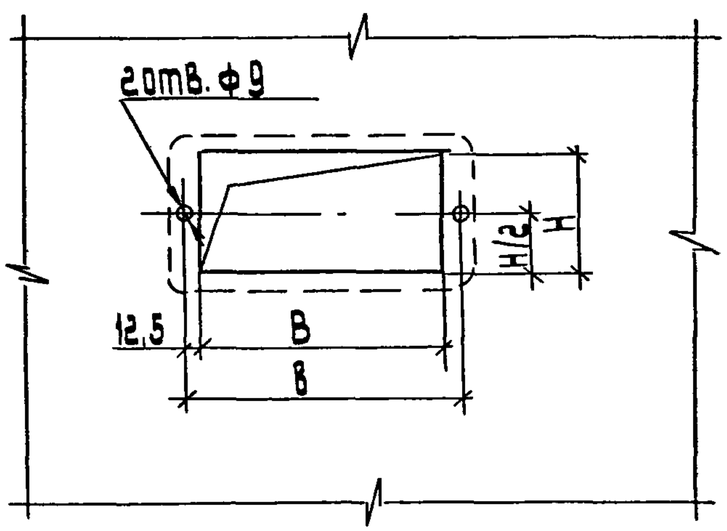
Копировал: Барковская Формат: А3



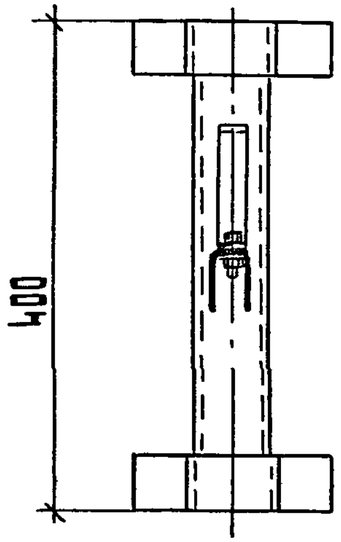
Обозначение	Размеры, мм		
	Н	В	В
Л8-92-15	50	100	125
-01	100	150	175
-02		200	225

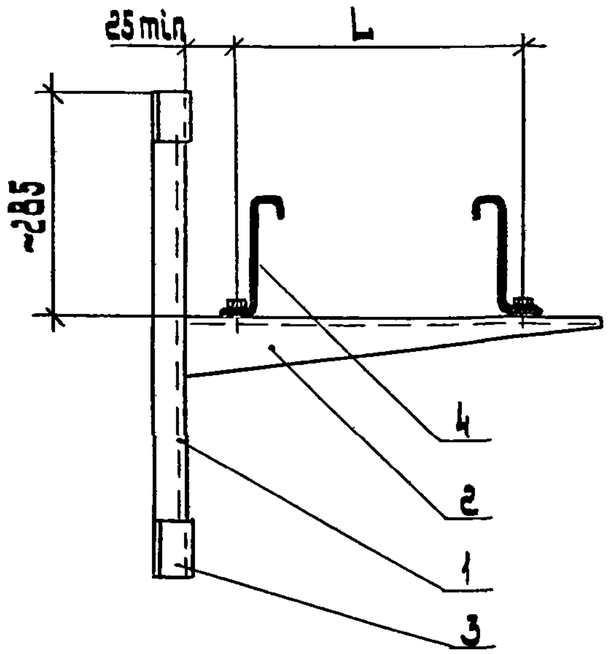
Поз.	Наименование	Кол. на исп.			Примечание
		-	01	02	
1	Короб присоединительный				
	ТУ36-2158-81				
	У1112 У3	1			
	У1086 У3		1		
	У1096 У3			1	
2	Болт М8×20 ГОСТ 7798-70	2	2	2	
3	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	2	2	2	
4	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	2	2	2	

А (М 1:5)



Разраб.	Аллакозов		Л8-92-15
Провер.	Аллакозов		Присоединение короба к протяжному ящику или к электротехническому устройству
Нач.отд.	Цвкин		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Иванова		ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА





Обозначение	Тип закрепляемого короба	L, мм	Масса, кг
Л8-92-16	У 1105 У3 У 1106 У3	134	1,70
-01	У 1079 У3 У 1080 У3	184	1,78
-02	У 1098 У3 У 1090 У3	234	1,95

Кол	Наименование	Кол. на испл. -	01	02	Примечание
1	Стойка ТУ36-1496-85				
	К 1151 ц УТ 1,5	1	1	1	
2	Полка ТУ36-1496-85				
	К 1161 ц УТ 1,5	1	1		
	К 1162 ц УТ 1,5			1	
3	Скоба ТУ36-1496-85				
	К 1157 У3				
4	Скоба ТУ36-2158-81				
	У 1078 У3	2			
	У 1059 У3		2	2	

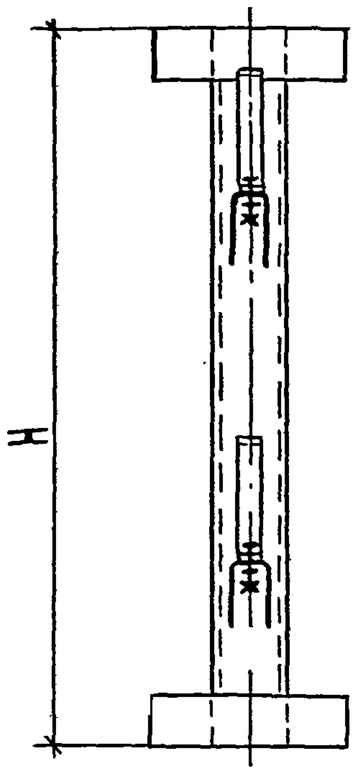
Разраб.	Аллакозов	
Провер.	Аллакозов	
Нач.отд.	Ивкин	
Н.контр.	Иванова	

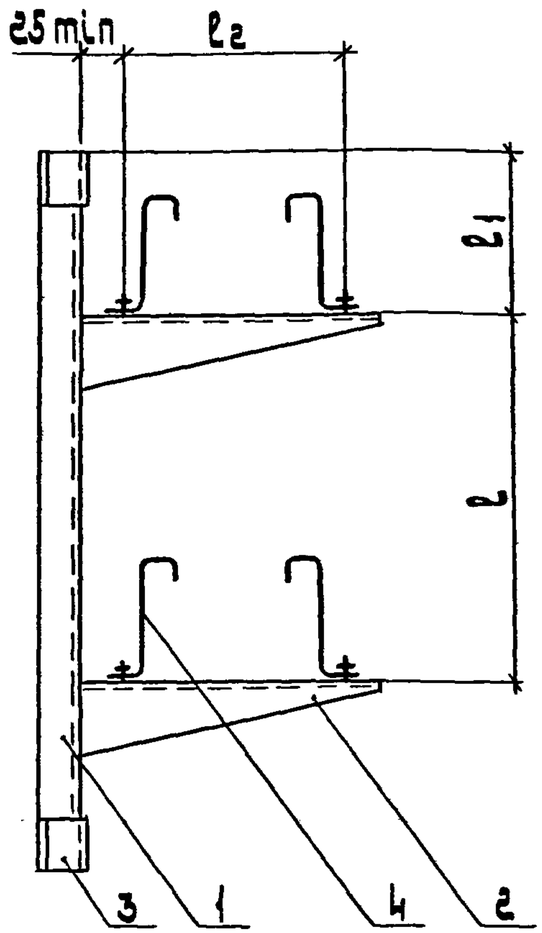
Л8-92-16

Конструкция для горизонтального крепления короба на стене

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского Москва





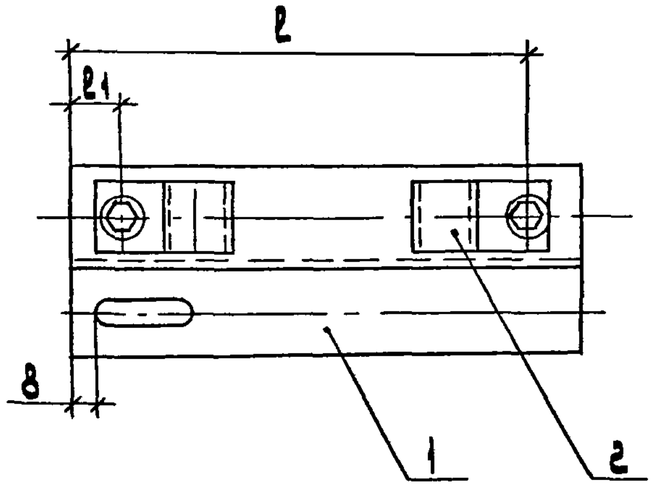
Обозначение	Тип закрепляемого короба	Размеры, мм				Масса, кг
		H	ℓ	ℓ1	ℓ2	
Л8-92-17	У1105 У3 У1106 У3	400	200	85	134	0,93
-01	У1079 У3 У1080 У3	600	300	135	184	1,00
-02	У1098 У3 У1090 У3				234	1,10

Поз	Наименование	Кол. на исп.			Примечание
			01	02	
1	Стойка ТУ36-1496-85				
	К1151 ЦУТ 1,5	1			
	К1152 ЦУТ 1,5		1	1	
2	Полка ТУ36-1496-85				
	К1161 ЦУТ 1,5	2	2		
	К1162 ЦУТ 1,5			2	
3	Скоба ТУ36-1496-85				
	К1157 У3	2	2	2	
4	Скоба ТУ36-2158-81				
	У1078 У3	4			
	У1059 У3		4	4	

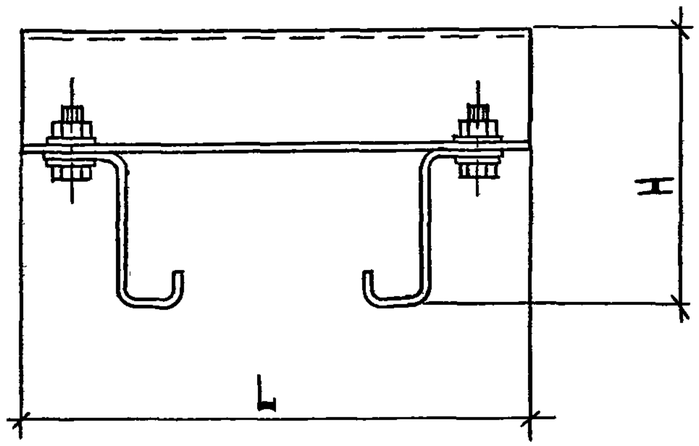
Разраб.	Аллакозов		Л8-92-17
Провер.	Аллакозов		
Нач.отд.	Цвкин		Конструкция для горизонтального крепления двух коробов на стене.
Н.контр.	Иванова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА



Обозначение	Тип закрепляемого короба	Размеры, мм				Масса, кг
		H	L	ℓ	ℓ1	
А8-92-18	У 1105 У3 У 1106 У3	90	170	134	20	0,30
-01	У 1079 У3 У 1080 У3	140	250	184	35	0,42
-02	У 1098 У3 У 1090 У3		290	234	30	0,48



Поз.	Наименование	Кол. на исп. -	01	02	Примечание
1	Профиль зетовый				
	ТУ 36-1434-82, К241 У2				
	L=170	1			
	L=250		1		
	L=290			1	
2	Скоба ТУ 36-2158-81				
	У 1078 У3	2			
	У 1059 У3		2	2	

Разраб.	Алдакозов	
Провер.	Алдакозов	
Нач.отд.	Ивкин	
Н.контр.	Иванова	

А8-92-18

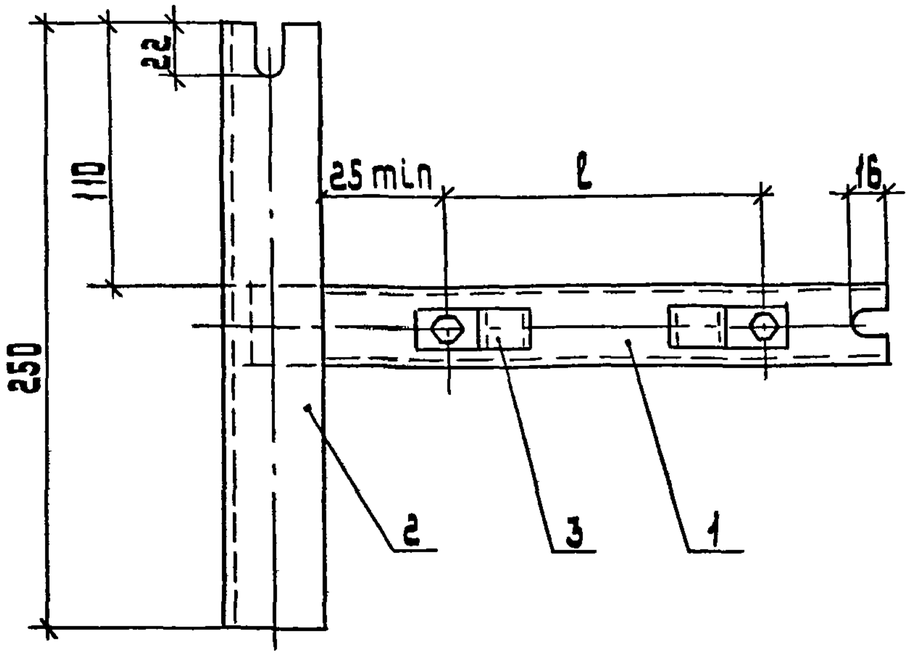
Конструкция для вертикального крепления короба. Тип 1

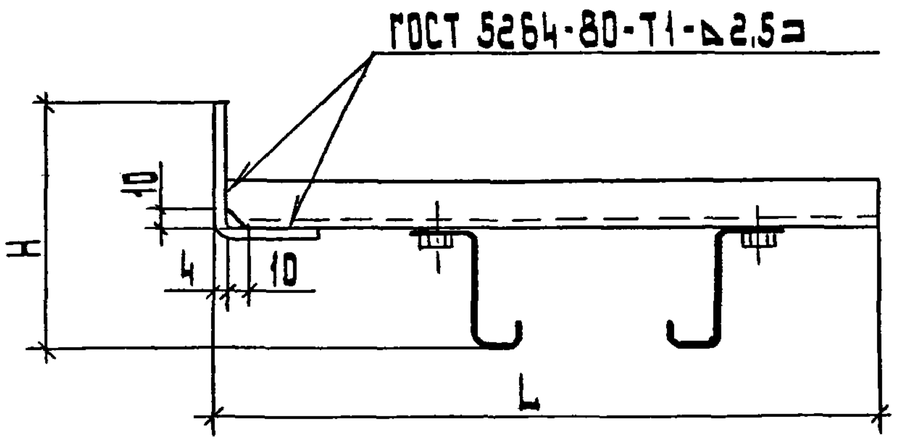
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

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

копировал: Барковская формат: А3





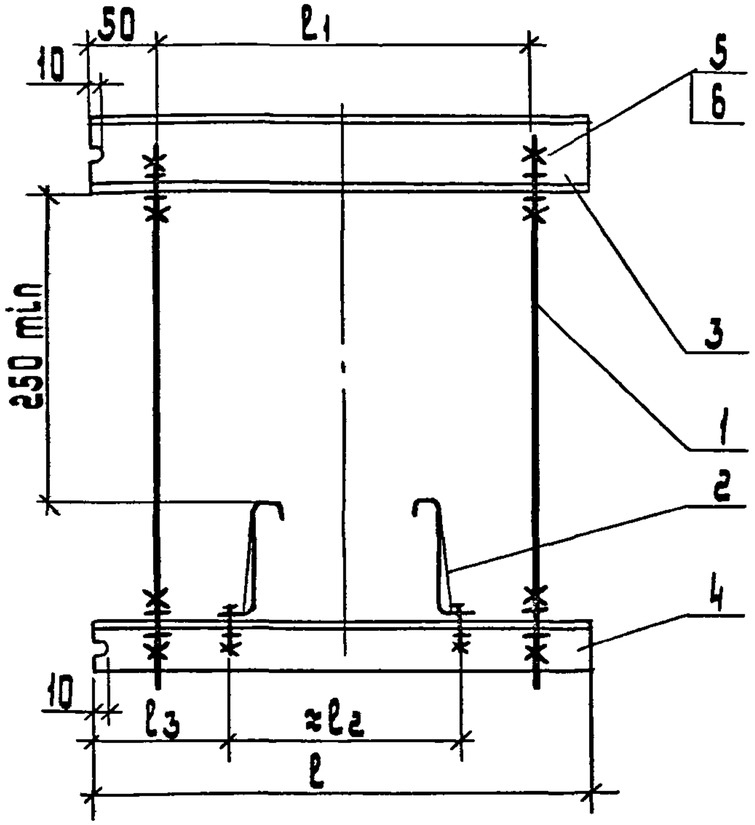
Обозначение	Тип закрепляемого короба	Размеры, мм			Масса, кг
		H	L	ℓ	
Л8-92-19	У 1105 У3 У 1106 У3	106	274	134	0,93
-01	У 1079 У3 У 1080 У3	156	344	184	1,00
-02	У 1098 У3 У 1090 У3		444	234	1,10

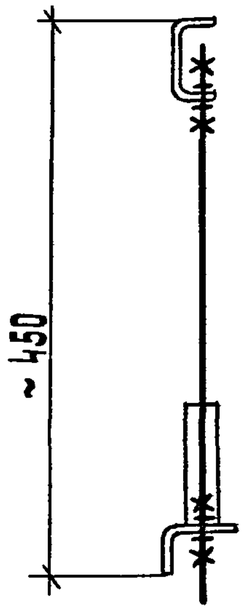
Поз.	Наименование	Кол. на исп.			Примечание
		–	01	02	
1	Швеллер К347 У2				
	ТУ 36-1434-82				
	L=270	1			
	L=340		1		
	L=440			1	
2	Уголок К242 У2				
	ТУ 36-1434-82, ℓ=250	1	1	1	
3	Скоба ТУ36-2158-81				
	У 1078 У3	2			
	У 1059 У3		2	2	

Разраб.	Аллакозов		Л8-92-19
Провер.	Аллакозов		Конструкция для вертикального крепления короба Тип 2
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Иванова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва





Обозначение	Тип закрепляемого короба	Размеры, мм				Масса, кг
		ℓ	ℓ1	≈ℓ2	ℓ3	
Л8-92-20	У 1105 У3 У 1106 У3	340	240	134	103	2,13
-01	У 1079 У3 У 1080 У3	400	300	184	107	2,41
-02	У 1098 У3 У 1090 У3	460	360	234	113	2,66

Поз	Наименование	Кол. на исп. -	01	02	Обозначение документа
1	Шпилька				Л8-92-27 -03
2	Скоба ТУ36-2158-81				
	У 1078 У3	2			
	У 1059 У3		2	2	
3	Швеллер ТУ36-1434-82				
	К235У2 ℓ=340	1			
	ℓ=400		1		
	ℓ=460			1	
4	Уголок ТУ36-1434-82				
	К242У2 ℓ=340	1			
	ℓ=400		1		
	ℓ=460			1	
5	Гайка М10 ГОСТ 5915-70	8	8	8	
6	Шайба 10 ГОСТ 11371-78	8	8	8	

Разраб.	Аллакозов	
Провер.	Аллакозов	
Нач.отд.	Цвкин	
Н.контр	Цвонова	

Л8-92-20

Конструкция для крепления короба под перекрытием

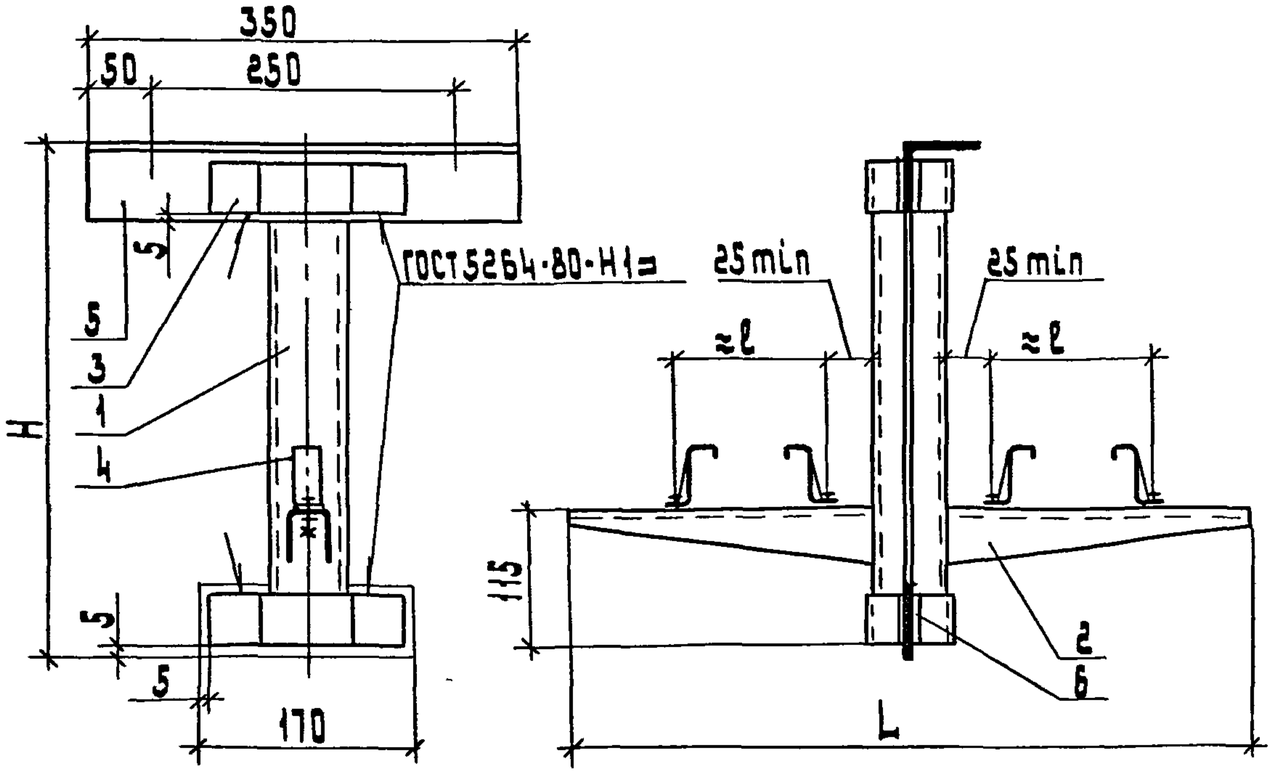
Стадия	Лист	Листов
Р		1

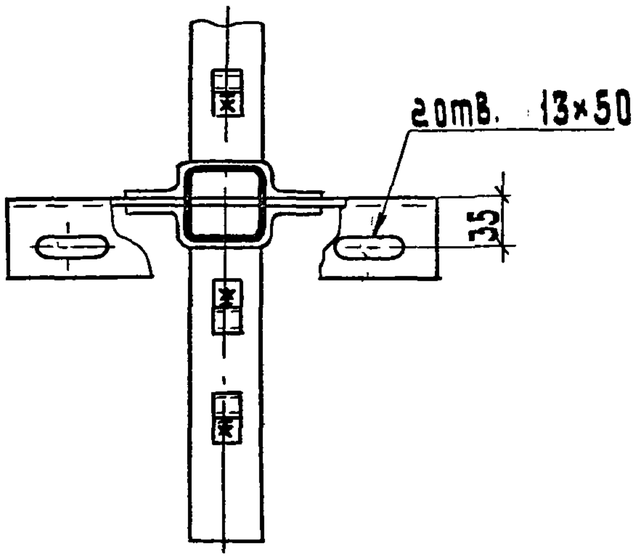
ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

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

копировал: Барковская

формат: А3





Обозначение	Тип закрепляемого короба	Размеры, мм			Масса, кг
		H	L	≈ℓ	
Л8-92-21	У 1105 У3 У 1106 У3	418	558	134	5,87
-01	У 1179 У3 У 1180 У3	618	738	184	6,57
-02	У 1198 У3 У 1190 У3			234	6,91

Поз.	Наименование	Кол. на исп. -	01	02	Примечание
1	Стойка ТУ36-1496-85				
	К 1150 ц УТ 1,5	2			
	К 1151 ц УТ 1,5		2	2	
2	Полка ТУ36-1496-85				
	К 1161 ц УТ 1,5	2	2		
	К 1162 ц УТ 1,5			2	
3	Скоба ТУ36-1496-85				
	К 1157 У3	4	4	4	
4	Скоба ТУ36-2158-81				
	У 1078 У3	4			
	У 1059 У3		4	4	
5	Уголок 63×63×6				
	ГОСТ 8509-86, ℓ=350	1	1	1	
6	Полоса 60×6				
	ГОСТ 103-76, ℓ=170	1	1	1	

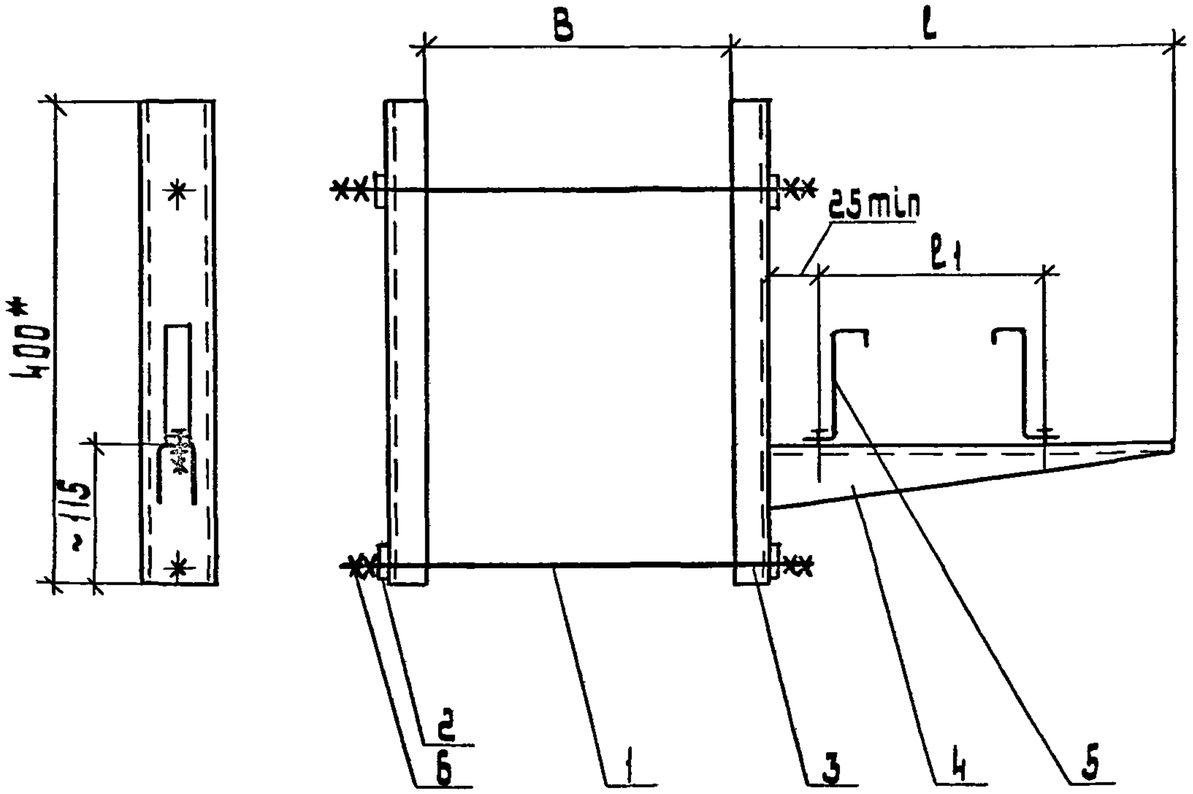
Разраб.	Алланазов	
Провер.	Алланазов	
Нач.отд	Ивкин	
Н.контр.	Иванова	

Л8-92-21

Конструкция для крепления двух коробов под перекрытием

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва



Обозначение	Тип закрепляемого короба	Размеры, мм		Ширина балки, В
		l	~l1	
Л8-92-22	У 1105 У3 У 1106 У3	134	280	200..280
-01	У 1179 У3 У 1180 У3	184	370	
	У 1198 У3 У 1190 У3	234		
-02	У 1105 У3 У 1106 У3	134	280	300..350
-03	У 1179 У3 У 1180 У3	184	370	
	У 1198 У3 У 1190 У3	234		

Поз.	Наименование	Кол на исполн.				Обозначение документа
			01	02	03	
1	Шпилька	2	2			Л8-92-27 -01
				2	2	-03
2	Шайба	4	4	4	4	Л8-92-28
3	Стойка ТУ36-1496-85					
	К 1150 ц УТ 1.5	2	2	2	2	
4	Полка ТУ36-1496-85					
	К 1161 ц УТ 1.5	1		1		
	К 1162 ц УТ 1.5		1		1	
5	Скоба ТУ36-2158-81					
	У 1078 У3					
	У 1059 У3					
6	Гайка М10 ГОСТ5915-70	8	8	8	8	

* Размеры для справок.

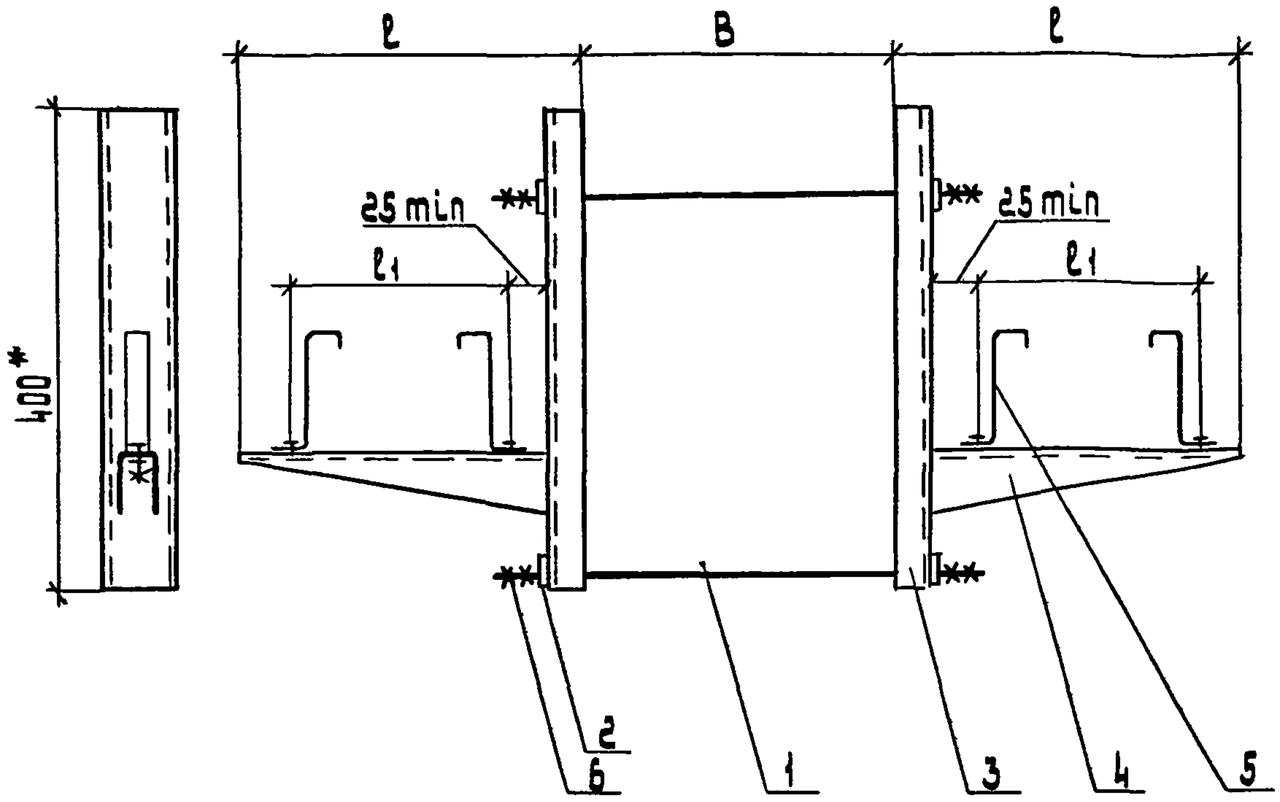
Разраб.	Аллакозов	
Пров.	Аллакозов	
Нач отд.	Ивкин	
Н. контр.	Иванова	

Л8-92-22

Конструкция для крепления короба на балке

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА



Обозначение	Тип закрепляемого короба	Размеры, мм ℓ	Размеры, мм ≈ℓ1	Ширина балки B, мм
Л8-92-23	У 1105 У3 У 1106 У3	134	280	200...280
-01	У 1179 У3 У 1180 У3	184	370	
	У 1198 У3 У 1190 У3	234		
-02	У 1105 У3 У 1106 У3	134	280	300...350
-03	У 1179 У3 У 1180 У3	184	370	
	У 1198 У3 У 1190 У3	234		

Поз.	Наименование	Кол. на исполн. -	01	02	03	Обозначение документа
1	Шпилька	2	2			Л8-92-27 -01
				2	2	-03
2	Шайба	4	4	4	4	Л8-92-28
3	Стойка ТУ36-1496-85					
	К 1150 ц УТ 1.5	2	2	2	2	
4	Полка ТУ 36-1496-85					
	К 1162 ц УТ 1.5	2		2		
	К 1162 ц УТ 1.5		2		2	
5	Скоба ТУ36-2158-81					
	У 1078 У3	4		4		
	У 1059 У3		4		4	
6	Гайка М10 ГОСТ 5915-70	8	8	8	8	

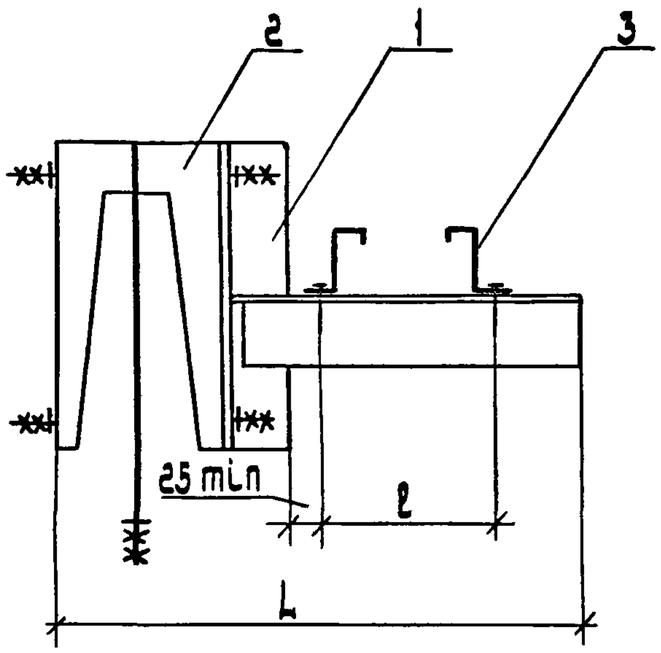
* Размеры для справок

Разраб.	Аллакозов		Л8-92-23
Провер.	Аллакозов		
Нач отд.	Цвкин		Конструкция для крепления двух коробов на балке
Н.контр.	Иванова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

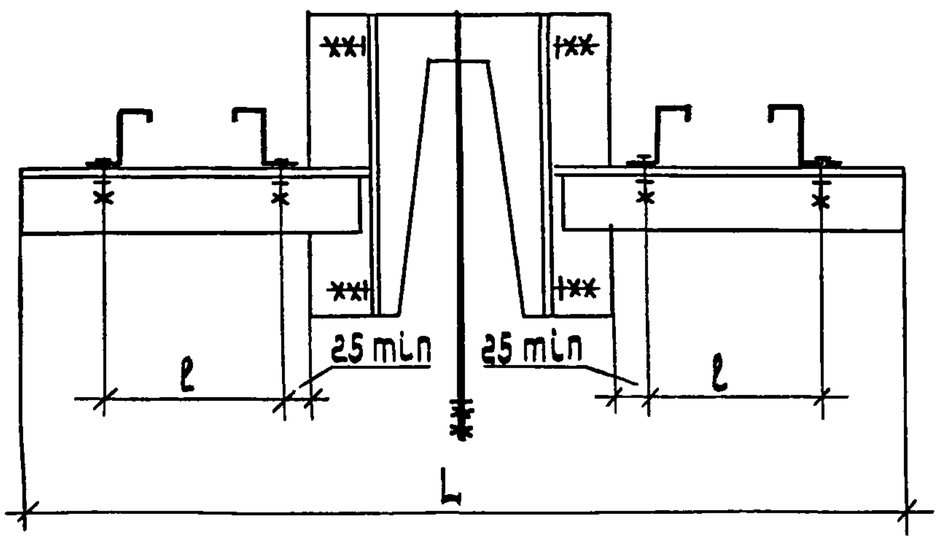
ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

Рис. 1



Обозначение	Тип закрепляемого короба	L	≈ ℓ	Рис.
Л8-92-24	У 1105 У3 У 1106 У3	395	134	1
-01	У 1179 У3 У 1180 У3	455	184	
-02	У 1198 У3 У 1190 У3	515	234	
-03	У 1105 У3 У 1106 У3	650	134	2
-04	У 1179 У3 У 1180 У3	770	184	
-05	У 1198 У3 У 1190 У3	890	234	

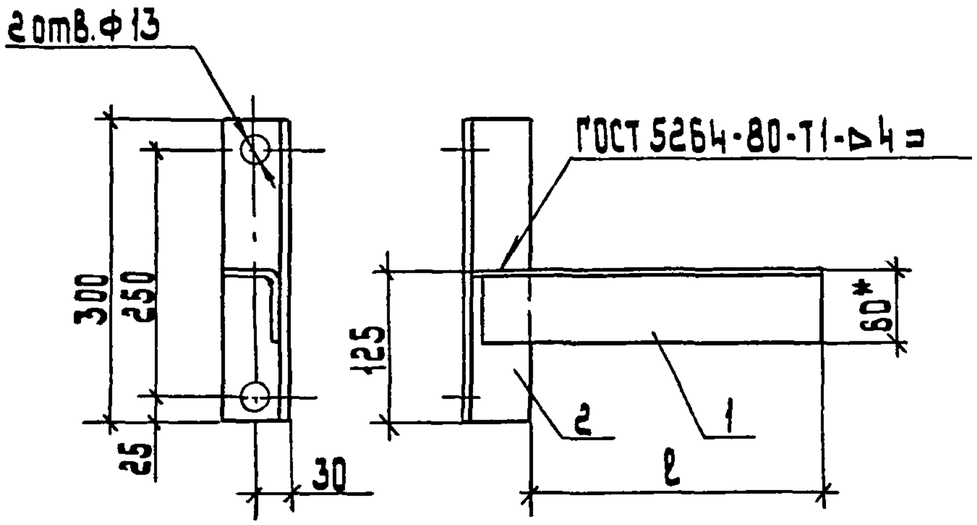
Рис. 2



Поз.	Наименование	Кол. на исполн.						Обозначение документа
			01	02	03	04	05	
1	Кронштейн	1			2			Л8-92-25
			1			2		-01
				1			2	-02
2	Основание закрепа							
	К 127 У3 ТУ36-1454-84	1	1	1	1	1	1	
3	Скоба ТУ36-2158-81							
	У 1078 У3	2			4			
	У 1059 У3		2	2		4	4	

Разраб.	Аллакозов		Л8-92-24
Провер.	Аллакозов		
Нач отд.	Цвкин		Конструкция для крепления коробов на балке из уголков
Н.контр.	Иванова		Стадия Р · Лист · Листов 1
			ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

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

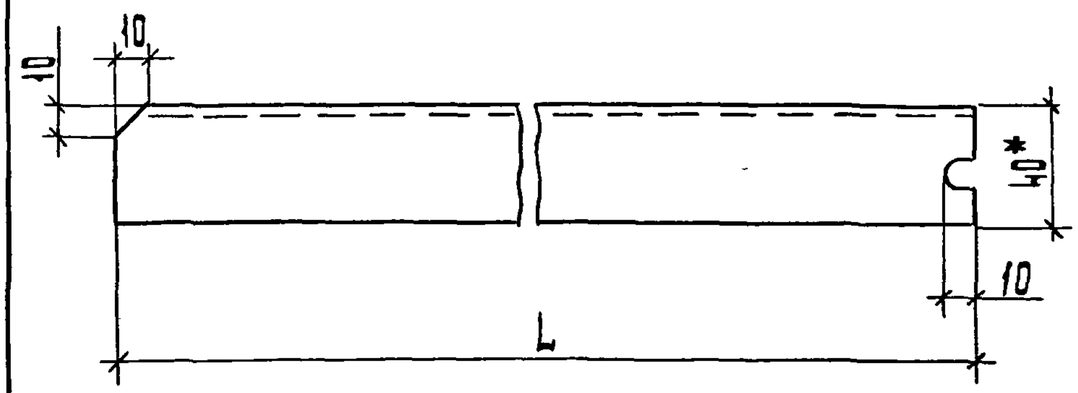


Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
Л8-92-25	200	1,77
-01	260	1,93
-02	320	2,08

Поз.	Наименование	Кол. на исп. -	01	02	Обозначение документа
1	Планка	1			Л8-92-26
			1		-01
2	Уголок 50×5, ℓ=300			1	-02
2	Уголок 50×5, ℓ=300				
	ГОСТ 8509-86, 1,13 кг	1	1	1	

* Размеры для справок.

Разраб.	Аллакозов		Л8-92-25
Провер.	Аллакозов		
Нач отд	Цвкин		Кронштейн
Н. контр.	Иванова		Стадия Р · Лист · Листов 1 · ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Яичбовского Москва

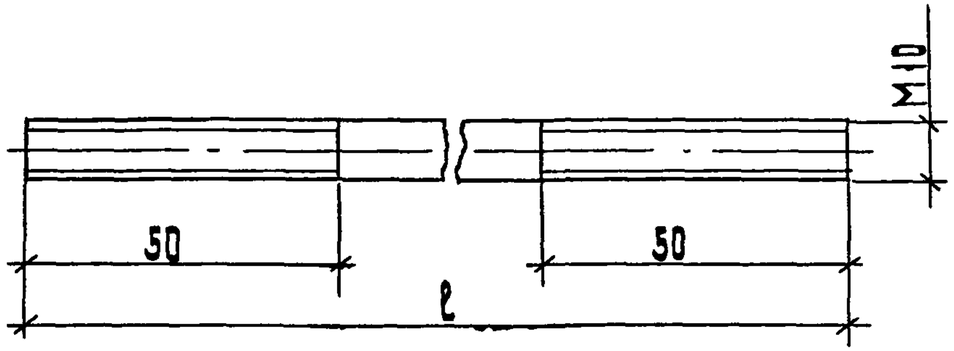


Обозначение	L, мм	Масса, кг
Л8-92-26	250	0,64
-01	310	0,80
-02	370	0,95

* Размер для справок.

Разраб.	Аллакозов		Л8-92-26
Провер.	Аллакозов		
Нач отд	Цвкин		Планка
Н. контр.	Иванова		Стадия Р · Масса Спч. табл. · Масштаб 1:2 · Лист · Листов 1 · ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Яичбовского Москва

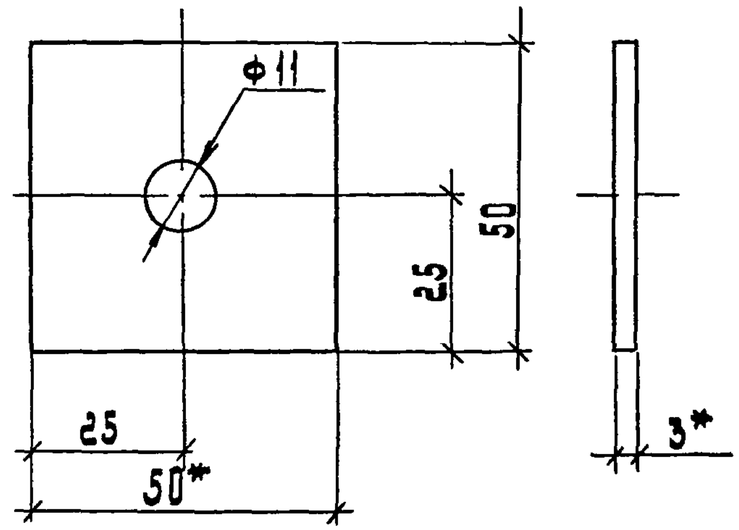
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



Обозначение	ℓ	Масса, кг
А8-92-27	300	0,18
-01	380	0,23
-02	420	0,26
-03	450	0,28

Разраб.	Аллакозов		А8-92-27			
Провер.	Аллакозов					
Нач.отд.	Цвикин		Шпилька	Стадия	Масса	Масштаб
				Р	Спч. табл.	1:1
				Лист	Листов 1	
Н.контр.	Иванова		Круг $\frac{\text{В10 ГОСТ 2590-88}}{\text{Ст3кп ГОСТ 535-79}}$	ВНИИПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА		

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

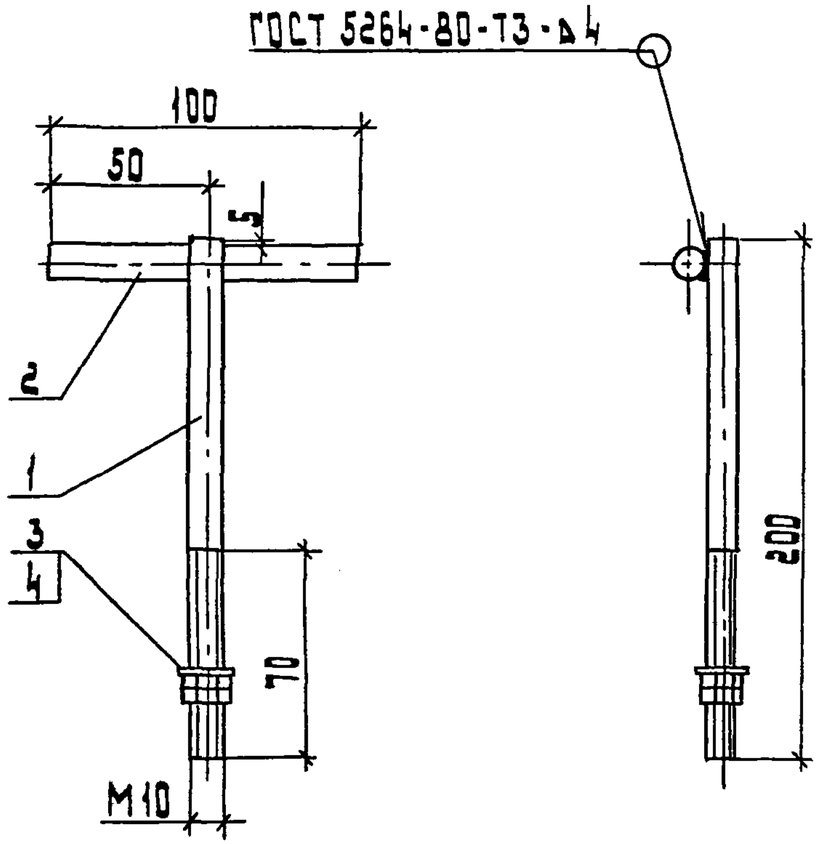


*Размеры для справок

Разраб.	Аллакозов		А8-92-28			
Провер.	Аллакозов					
Нач.отд.	Цвикин		Шайба	Стадия	Масса	Масштаб
				Р	0,06	1:1
				Лист	Листов 1	
Н.контр.	Иванова		Лента 3×50 Ст2кп ГОСТ 6009-74	ВНИИПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА		

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

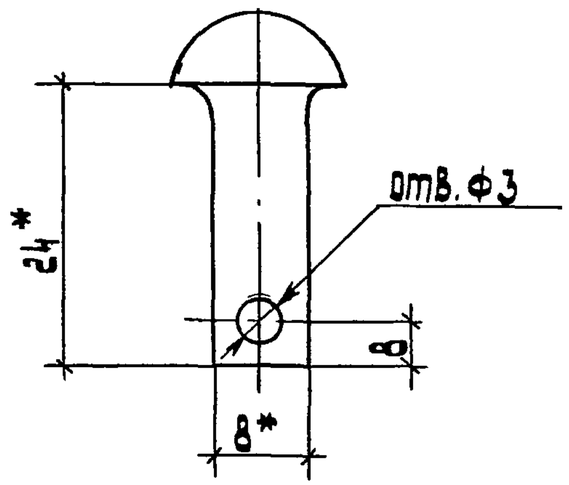
Копировал: Барковская Формат: А3



Поз	Наименование	Кол.	Примечание
1	Круг 10 ГОСТ 2590-88		
	ℓ=100	1	
2	Круг 10 ГОСТ 2590-88		
	ℓ=200	1	
3	Гайка М10 ГОСТ 5915-70	2	
4	Шайба 10 ГОСТ 11371-78	1	

Разраб.	Ялакозов		АВ-92-29
Провер.	Ялакозов		
Нач.отд.	Цвкин		Подвес
Н.контр.	Иванова		Стадия Р / Лист / Листов 1
			ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

Копировал: Барановская Формат: А4



* Размеры для справок

Разраб.	Ялакозов		АВ-92-30
Провер.	Ялакозов		
Нач.отд.	Цвкин		Штифт
Н.контр.	Цвкин		Заклепка 8×24 ГОСТ 10299-80

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,012	2:1
Лист	Листов 1	

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Москва

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

Копировал: Барановская Формат: А4