

МИНИСТЕРСТВО
МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ВССР
УКРАГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ

УКРАИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ДЕТАЛИ И УЗЛЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

4407-134

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПРОВОДОВ В ТРУБАХ ДЛЯ МАГИСТРАЛЕЙ,
ПИТАЮЩИХ ЦЕХОВЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ МАЛОЙ МОЩНОСТИ

ШИФР

A354

Приказом УГПИ ТПЭП №1261 от 23.8.1972г
типовому проекту **A354** присвоена II категория
(для проектирования)

Утверждаю

Председатель объединенной комиссии
директор института „Тяжпромэлектропроект“

Крупнич В И
Крупнич В И

Директор института -

Главный инженер института - *Корган*

Начальник технического отдела - *Брижан*

Начальник отдела типового

проектирования - *Корган*

М.Каменев
М.Каменев

Н.Копытов

В.Кремень

В.Тюрин
В.Тюрин

ХАРЬКОВ - 1972

A354

										Стр. 3
№ стр.	Обозначение	Лист	Наименование	Примечание	№ стр.	Обозначение	Лист	Наименование	Примечание	
1	A354	I	Обложка		26	A354.23	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 70 (на стальных балках).		
2	A354	2	Титульный лист		27	A354.24	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 70 (на стальных балках)		
3	A354	3;4	Содержание		28	A354.25	I	Установка кронштейна для магистрали с трубой 50, 70 (входь нижнего пояса металлической фермы).		
5	A354	5	Пояснительная записка		29	A354.31	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 50 (на железобетонных балках)		
6	A354	6+8	Таблица выбора ответственных ящиков		30	A354.32	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 70 (на железобетонных балках)		
9	A354	9	Таблица выбора подвесов и кронштейнов		31	A354.33	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 50, 70 (на железобетонных балках на троллейных конструкциях)		
10	A354.0.I	I+4	Расположение ответственных магистралей. План и разрезы. (Пример установки).		32	A354.34	I	Установка кронштейна для магистрали с трубой 50, 70 (входь нижнего пояса железобетонной фермы).		
			<u>Раздел I.</u>		33	A354	II	<u>Раздел 2</u>		
14	A354	10	<u>Монтажные чертежи</u>					<u>Узлы и детали. (Изделия МЗБ).</u>		
15	A354.I	I	Ящик ответственный для магистрали сеч. 50, 70 кв.мм.		34	A354.4I	I	Подвес для магистрали с трубой 50 (для стальных балок)		
16	A354.2	I	Ящик ответственный для магистрали сеч. 50, 70 кв.мм.		35	A354.42	I	Подвес для магистрали с трубой 90 (для стальных балок)		
17	A354.3	I	Ящик ответственный для магистрали сеч. 50, 70 кв.мм.		36	A354.43	I	Подвес для магистрали с трубой 70 (для стальных балок)		
18	A354.4	I	Ящик ответственный для магистрали сеч. 95 кв.мм.		37	A354.44	I	Подвес для магистрали с трубой 70 (для стальных балок)		
19	A354.5	I	Ящик ответственный для магистрали сеч. 95 кв.мм.		38	A354.45	I	Кронштейн для магистрали с трубой 50, 70 (входь нижнего пояса металлической фермы)		
20	A354.6	I	Ящик ответственный для магистрали сеч. 95 кв.мм.		39	A354.5I	I	Шпилька для крепления подвеса к железобетонным балкам		
21	A354.7	I	Ящик ответственный для магистрали сеч. 120, 150 кв.мм.		40	A354.5I.0.I	I	Шпилька		
22	A354.8	I	Ящик ответственный для магистрали сеч. 120, 150 кв.мм.		40	A354.5I.0.2	I	Шпилька		
23	A354.9	I	Ящик ответственный для магистрали сеч. 120, 150 кв.мм.							
24	A354.2I	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 50 (на стальных балках)							
25	A354.22	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 50 (на стальных балках)							

					A354	Лист
Изм.	Виза	Кол. изм.	Подпись	Дата		4

1. СОДЕРЖАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

Альбом типовых чертежей, нифр А354 содержит следующую техническую документацию:

- а) таблицу выбора ответвительных и протяжных ящиков;
- б) таблицу выбора подвесов и кронштейнов;
- в) чертежи примерных узлов установки ~~магистралей~~ магистралей;
- г) монтажные чертежи ответвительных ящиков и установок подвесов и кронштейнов;
- д) чертежи узлов и деталей - подвесов, кронштейнов и разметки отверстий в ответвительных и протяжных ящиках.

Альбом предназначен для применения при проектировании и монтаже цеховых, четырехпроводных магистралей, питающих потребителей малой мощности, выполненных одножильными проводами, прокладываемыми в стальных трубах, в помещении с нормальной температурой и средой.

Рабочие чертежи альбома предназначены для изготовления узлов и деталей, входящих в состав магистралей, выполнения отверстий в ящиках и укомплектования ответвительных ящиков сжимами в мастерских монтажно-заготовительных участков. Кроме этого, часть из них является техническими документами для установки магистралей на месте монтажа.

II. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

В альбоме содержатся чертежи для магистралей из проводов сечением от 50 до 150 кв.мм., прокладываемых в стальных трубах с условным проходом 50 и 70 мм.

Ответвления от магистралей предполагается осуществлять также одножильными проводами в стальных трубах. Сечения проводов для ответвлений могут быть от 4 до 70 кв.мм. Для их защиты предполагается применение труб с условным проходом 25, 40, 50 и 70 мм.

Вопросы прокладки ответвлений от магистралей в рабочих чертежах альбома не отражены. Для ответвлений предусмотрены лишь сжимы, входящие в комплект каждого ответвительного ящика, и отверстия для завода труб с проводами ответвления в ящики.

Для каждого конкретного случая марки и сечения проводов как магистральных, так и ответвительных определяются в проекте.

Рабочими чертежами альбома предусмотрено крепление магистралей к металлическим и железобетонным подкрановым балкам с помощью подвесов на угловой стали.

Разновидности подвесов обуславливаются формой сечения и размерами подкрановых балок.

Для случаев прокладки магистралей поперек цеха разработаны их крепление к нижним поясам металлических и железобетонных форм с помощью кронштейнов.

III. ПОРЯДОК ПОЛЬЗОВАНИЯ ЧЕРТЕЖАМИ АЛЬБОМА.

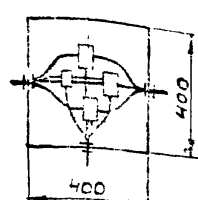
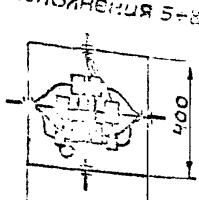

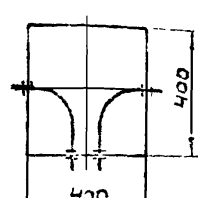
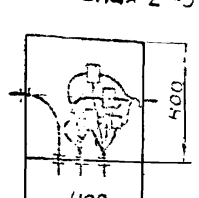

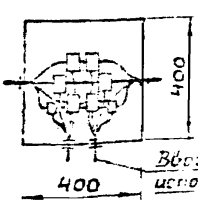
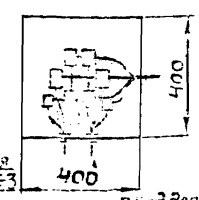

При разработке в конкретном проекте чертежа расположения магистралей, используются и специфицируются узлы и детали, приведенные в рабочих чертежах альбома А354, а именно: ящики ответвительные, укомплектованные необходимыми сжимами (чертежи А354.1 + А354.9), с разметкой отверстий по чертежам А354.61 + А354.65, ящики протяжные с разметкой отверстий по черт. А354.66; кронштейны и подвесы, изготавливаемые в мастерских (чертежи А354.41 + А354.54).

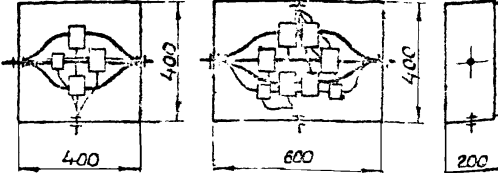
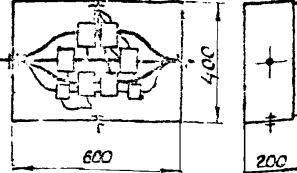
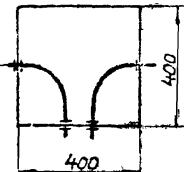
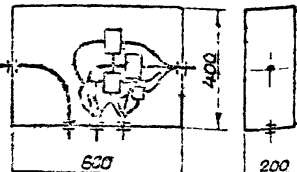
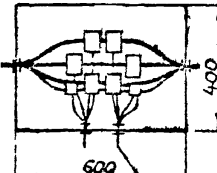
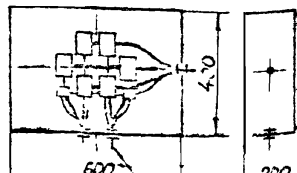
В процессе монтажа используются установочные чертежи подвесов и кронштейнов А354.21 + А354.34 и чертежи ответвительных ящиков - А354.1 + А354.9.

Из спецификации на чертежах расположения магистралей, все узлы, подлежащие изготовлению, доработке и укомплектованию, перечисляются в "Ведомость изделий ИЗУ".

К конкретному проекту могут быть приложены отдельные рабочие чертежи из альбома А354 или дана ссылка на типовый альбом.

				Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности			А354		
Исполн.	Кол. изм.	Подпись	Дата				Страниц	Лист	Листов
Разработ.	Кол. изменений						94	5	11
Проектиров.							Тяжпромэлектромонтаж		
Инж.пр.	Чернышский	46.01	27.01				Харьков		
Инж.спец.									
Инж.всп.	Тюрин			Пояснительная записка					

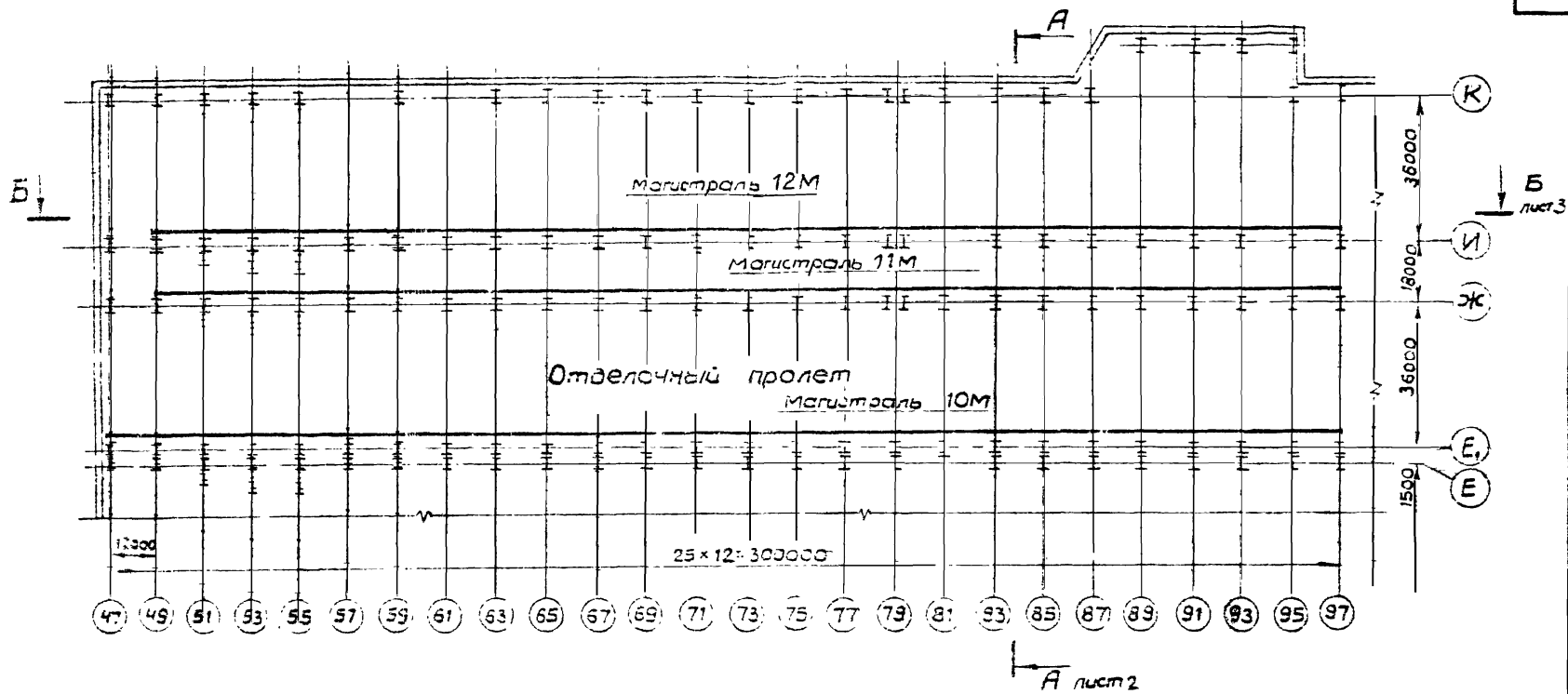
№ п/п	Обозначение чертежа	Наименование чертежа	Обозначение чертежа разметки ответв.	Эскиз	Исполн.	Сечение проводов, мм ²				Труба (условн. пров.)		Стр. 6							
						Фазных		Нулевых		магистр. раб.	ответв. ления								
						магистр. раб.	ответв. тельн.	магистр. раб.	ответв. тельн.		Общая масса								
1	А354.1	Ящик ответвительный для магистр. раб. сеч. 50; 70 мм ²	А354.61	<div>Исполнения 1÷4</div>  <div>Исполнения 5÷8</div>  	1	50; 70	4÷10	25; 35	4; 6	50	25	12,0							
					2		16		4÷10		40								
					3		25; 35		16		50								
					4		50		25		25								
					5		4÷10		4; 6		40	13,0							
					6		16		4÷10		50								
					7		25; 35		16		25								
					8		50		25		40								
2	А354.2	Ящик ответвительный для магистралей сеч. 50; 70 мм ²	А354.61	<div>Исполнение 1</div>  <div>Исполнения 2÷5</div>  	1	50; 70	50; 70	25; 35	25; 35	50	50	11,0							
					2		4÷10		4; 6		25	12,0							
					3		16		4÷10		40								
					4		25; 35		16		50								
					5		50		25		25								
3	А354.3	Ящик ответвительный для магистралей сеч. 50; 70 мм ²	А354.62	<div>Исполнения 1÷6</div>  <div>Исполнения 7÷12</div>  	1; 7	50; 70	4÷10	25; 35	4; 6	50	25	13,0							
					2; 8		50		25		50								
					3; 9		16		4÷10		40								
					4; 10		50		25		50								
					5; 11		25; 35		16		40								
					6; 12		50		25		50								
					7; 13		4÷10		4; 6		25								
					8; 14		16		4÷10		40								
											Ввод для исполн. 1-3				Ввод для исполн. 7-9				
											Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности				А354				
											Таблица выбора ответвительных ящиков				Станд.	Масса	Масштаб		
															р4	-	-		
															Лист 6	Листов 41			
															Техпромэлектротранс Харьков				

№ п/п	Обозначен. чертежа	Наименование чертежа	Обозначен. чертежа разметки отверстий	Эскиз	Исполн.	Сечение проводов, мм ²				Труба (условный проход)		Стр. 7
						магистр. разн.	ответв. тельных	магистр. калыб.	ответв. тельных	магистр. рали	ответв. ления	
4	А354.4	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 95 мм ²	А354.62	Исполнения 1÷11  Исполнения 12÷22 	1; 12		35		4÷10			130 188
					2; 13		16	50			40	
					3; 14		25; 35	35	16		40	
					4; 15			50			40	
					5; 16		50	25	25		50	
					6; 17			50			70	
					7; 18		70	35	25; 35		70	
					8; 19		95	50	35		70	
					9; 20			35			70	
					10; 21		95	50	35		70	
					11; 22			50	50		70	
5	А354.5	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 95 мм ²	А354.63	Исполнение 1  Исполнения 2÷12 	1		95	35; 50	35; 50		70	11,0 16,8
					2		16	35	4÷10		40	
					3			50			40	
					4		25, 35	35	16		40	
					5			50			40	
					6		50	35	25		50	
					7			50			70	
					8		70	35	25; 35		70	
					9		95	50	35		70	
					10			35			70	
					11		95	50	35		70	
					12			50	50		70	
6	А354.6	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 95 мм ²	А354.63	Исполнения 1÷13  Исполнения 14÷26 	1; 14		16	35	4÷10		40	18,8
					2; 15		95	35	4÷10		70	
					3; 16		16	50	35		40	
					4; 17		95	35	35		70	
					5; 18		16	50	4÷10		40	
					6; 19		95	50	50		70	
					7; 20		25, 35	35	16		40	
					8; 21		95	35	35		70	
					9; 22		25, 35	50	16		40	
					10; 23		95	50	25		50	
					11; 24		50	35	35		70	
					12; 25		95	50	25		50	
					13; 26			50	50		70	
							16	35	4÷10		40	
							25, 35	35	16		40	
							95	50	25		50	
							50	35	35		70	
								50	25		50	

Изм. Исполн. Кол. изм. Подпись Дата				Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потрешители малой мощности			А354		
Разработчик				Кол. изм. Подпись Дата			Стандия	Масса	Масштаб
Проверщик				Кол. изм. Подпись Дата			РЧ	—	—
Рек. зап.				Кол. изм. Подпись Дата			Лист 7 Листов 11		
П.И.О.				Кол. изм. Подпись Дата			Тяжпромэлектропроект		
Мод. зап.				Кол. изм. Подпись Дата			Харьков		

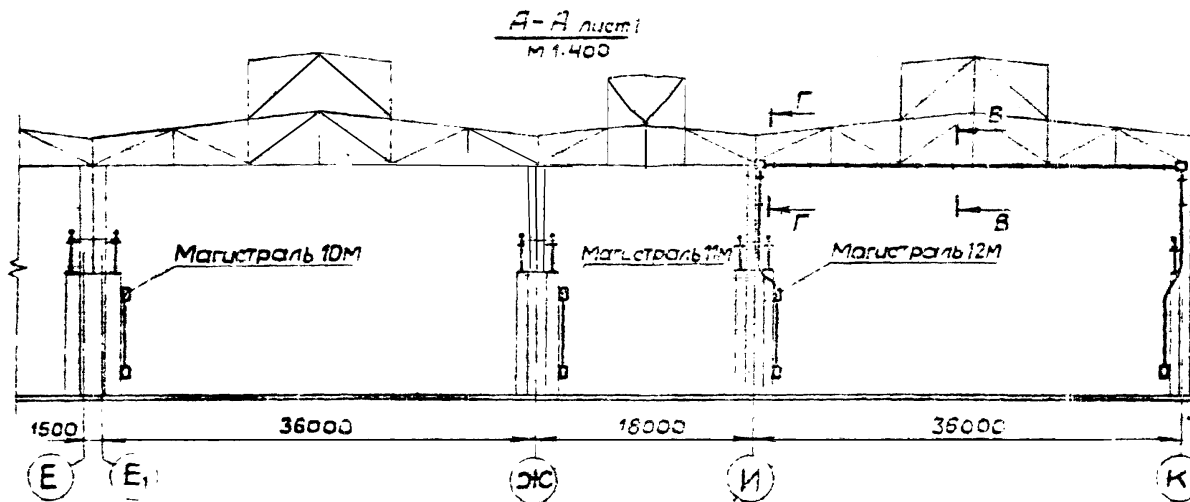
Таблица выбора ответвительных ящиков

№ п/п	Обозначение чертежа		Наименование чертежа	Эскиз	Исполн.	Размер, мм		Общая масса	№ п/п	Обозначение чертежа		Наименование чертежа	Эскиз	Исполн.	Размер, мм		Стр. 9																	
	установки	изделия				В	Г			установки	изделия				А	Б		Общая масса																
10	А354.21	А354.41	Подвес для магистрали с трубой 50 (для стальных балок)			1	1100	3,5	15		А354.51	Шпилька для крепления подвеса к железобетонным балкам		1	300	150	1,9																	
						2	1300	4,0							2,0																			
						3	1500	4,5																										
						4	1700	5,0																										
						5	1100	3,7																										
						6	1300	4,2																										
						7	1500	4,7																										
						8	1700	5,2																										
						9	2500	7,2																										
11	А354.22	А354.42	Подвес для магистрали с трубой 50 (для стальных балок)			1	1100	3,9	16	А354.31 А354.32	А354.52	Подвес для магистрали с трубой 50; 70 (для железобетонных балок)		1	920	30	3,0																	
						2	1300	4,4						2	1120		3,5																	
						3	1500	4,9						3	1320		4,0																	
						4	1700	5,4						4	1520		4,5																	
						5	2500	7,4						5	920	38	3,0																	
						6	1100	3,7						6	1120		3,5																	
						7	1300	4,2						7	1320		4,0																	
						8	1500	4,7						8	1520		4,5																	
						9	2500	7,2																										
12	А354.23	А354.43	Подвес для магистрали с трубой 70 (для стальных балок)			1	1100	3,5	17	А354.33	А354.53	Подвес для магистрали с трубой 50, 70 (для железобетонных балок на тротуарных конструкциях)		1	600	30	2,2																	
						2	1300	4,0						2	800		2,7																	
						3	1500	4,5						3	1000		3,2																	
						4	1700	5,0						4	1200		3,7																	
						5	1100	3,7						5	600	38	2,2																	
						6	1300	4,2						6	800		2,7																	
						7	1500	4,7						7	1000		3,2																	
						8	1700	5,2						8	1200		3,7																	
						9	2500	7,2																										
13	А354.24	А354.44	Подвес для магистрали с трубой 70 (для стальных балок)			1	1100	3,9	18	А354.34	А354.54	Кронштейн для магистрали с трубой 50, 70 (для нижнего пояса железобетонной фермы)		Исполн.	Для магистрали с трубой		Общая масса																	
						2	1300	4,4																										
						3	1500	4,9																										
						4	1700	5,4																										
						5	2500	7,4																										
						1	50	4,5																										
						2	70																											
						Для магистрали с трубой		4,5																										
14	А354.25	А354.45	Кронштейн для магистрали с трубой 50; 70 (для нижнего пояса металлической фермы)		Исполн.	Для магистрали с трубой		4,5						А354																				
																										Рабочие чертежи пробок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности								
																										Таблица выбора подвесов и кронштейнов								
																										Лист 9 Листов -11								
																										Тяжпромэлектропроект ХАРЬКОВ								



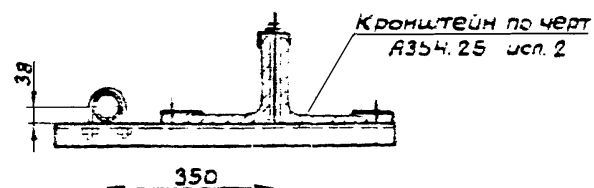
Рабочие чертежи провадок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности				А354.01		
Исполн.	Колосов	Ред.	Бел.	Стадия	Масса	Масштаб
Разраб.	Колосов	Провер.	Бел.	Р4	—	1:1000
Экз.	Бел.	Экз.	Бел.	Лист 1 из 4		
Инженер	Бел.	Инженер	Бел.	Тяжпромэлектропроект		
Провер.	Бел.	Провер.	Бел.	ХАРЬКОВ		
Инженер	Бел.	Инженер	Бел.	Формат 12		

Расположение
магистралей
План.
(пример установки)



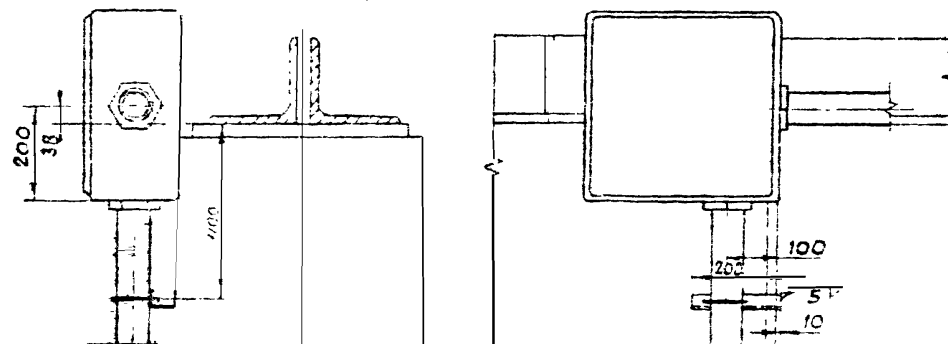
В-В
М 1:10

Установка кронштейна на нижнем поясе металлических ферм



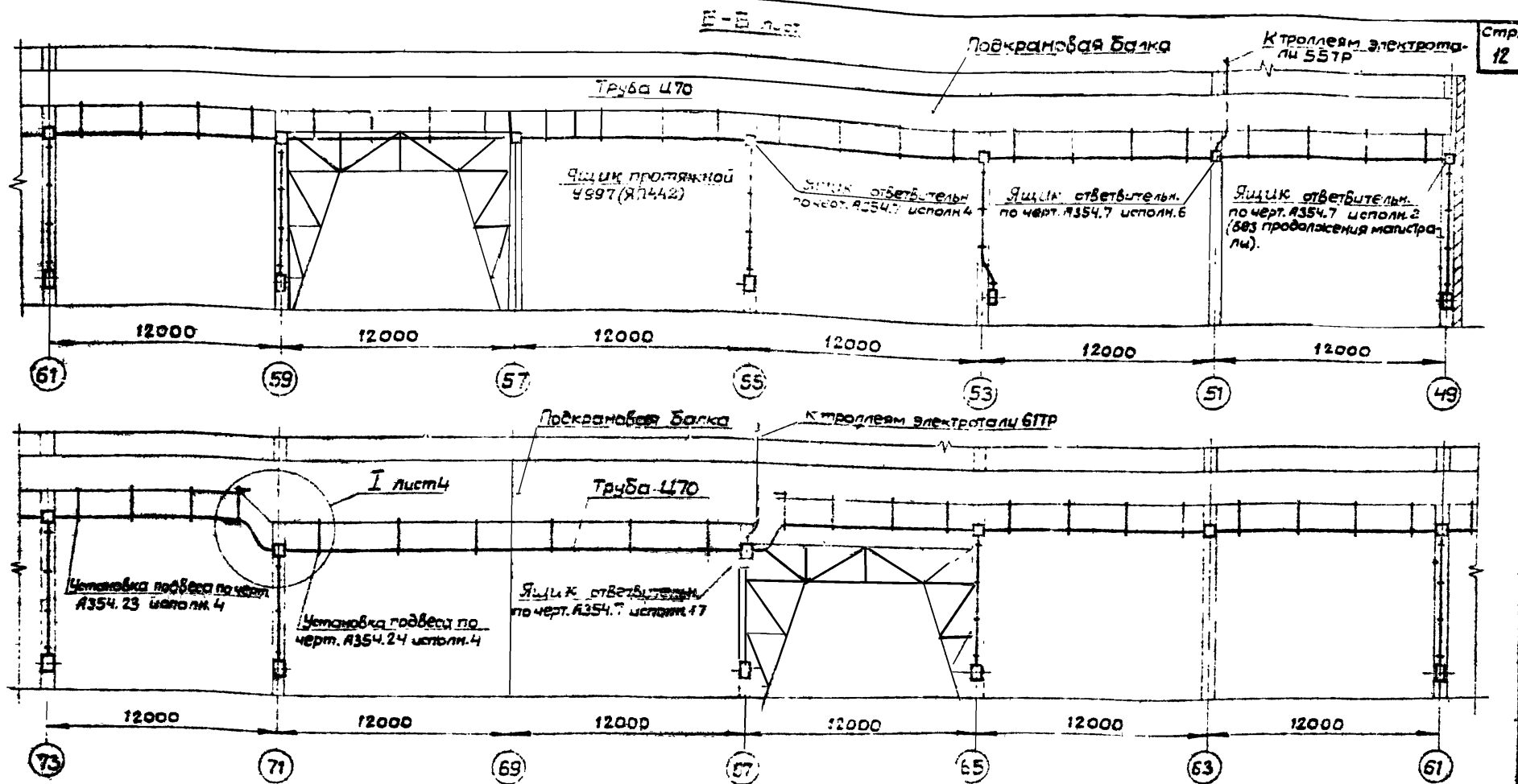
Г-Г
М 1:10

Установка протяжного ящика



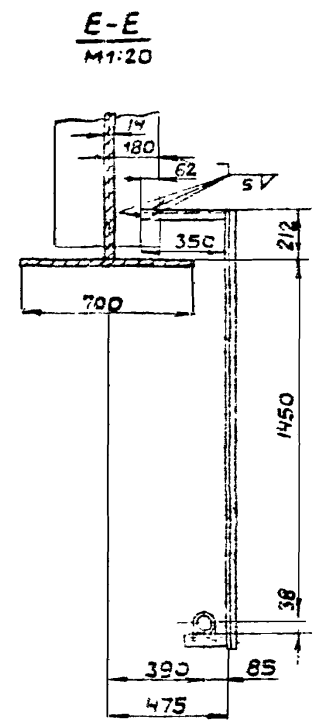
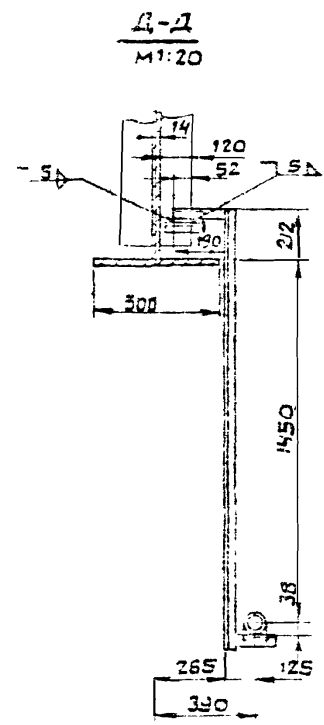
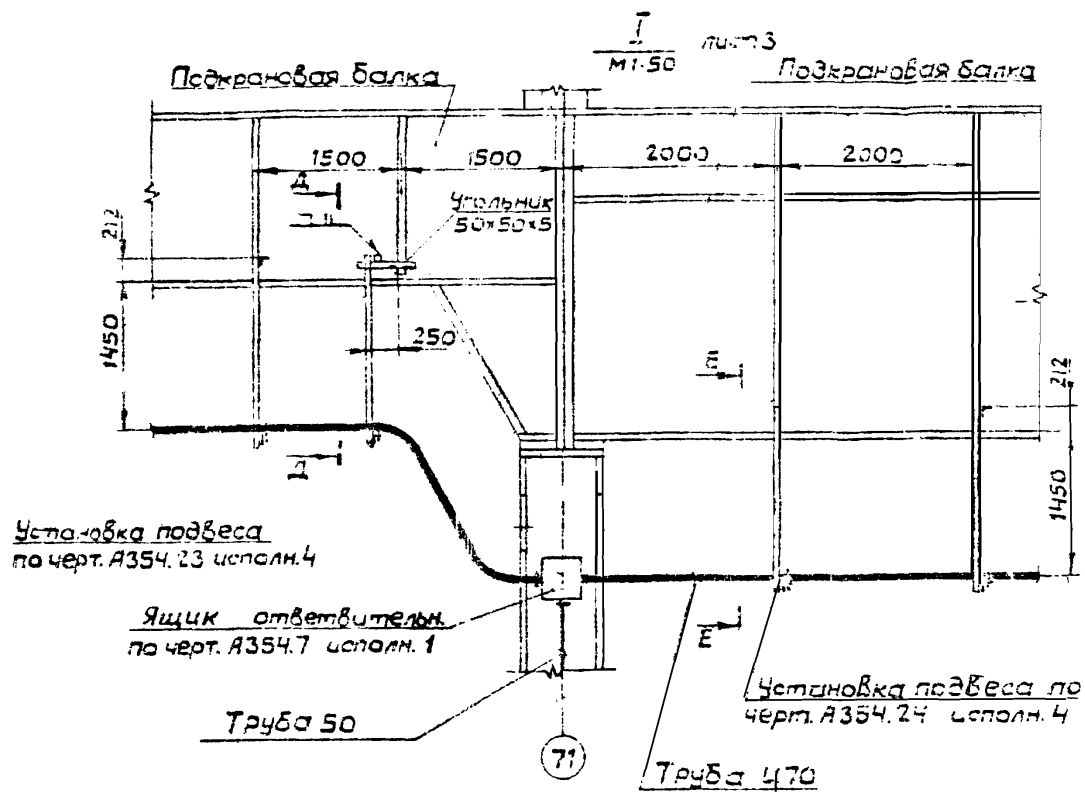
Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности				А354.0.1	
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Старый номер
Разраб.	Кол. изм.	Подпись	Дата	11-75	Р4
Провер.	Кол. изм.	Подпись	Дата	11-75	—
Рек. спец.	Кол. изм.	Подпись	Дата	11-75	1:400
Личн. спец.	Кол. изм.	Подпись	Дата	12.11.75	Лист 2 Листов 4
Пт. спец.	Кол. изм.	Подпись	Дата		Тяжпромэлектропроект ХАРЬКОВ

Расположение
магистралей.



Примечание.
 Настоящий чертеж является примером прокладки и крепления труб магистрали с ответвительными ящиками. Пункты питания и трубы отвлений на чертеже показаны для общего представления о виде чертежа; обозначения на них отсутствуют.

Рабочие чертежи провадок в трубы для магистралей питающих цеховые потребители малой мощности				А354.0.1		
Расположение магистралей. Разрез Б-Б. (Пример установки)				Станция	Масштаб	Масштаб
				Р4	—	1:200
				Лист 3 Лист 5 4		
				Тяжпромэлектропроект Харьков		



Рабочие чертежи прокладок 3 труб для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности				А354.0.1		
Изм. Лист	Кол. Лист	Полн. Лист	Лист	Р4	—	1:50
Разраб.	Кол. Лист	Полн. Лист	Лист	Лист 4 Лист 11		
Провер.	Кол. Лист	Полн. Лист	Лист	Тяжпромэлектропроект		
Рис. Случ.	Кол. Лист	Полн. Лист	Лист	ХАРЬКОВ		
Гл. Инж.	Кол. Лист	Полн. Лист	Лист			
Нач. отд.	Кол. Лист	Полн. Лист	Лист			

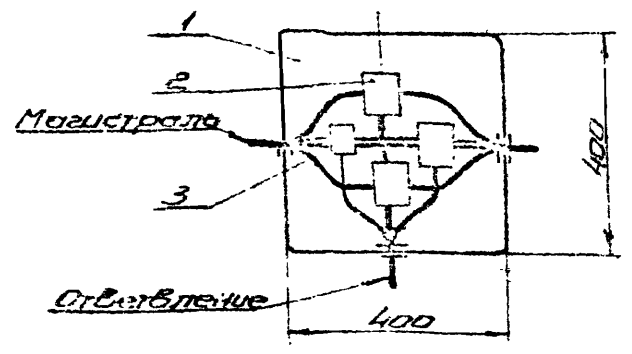
Расположение магистралей. Узел I. Пример установки

РАЗДЕЛ I
МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

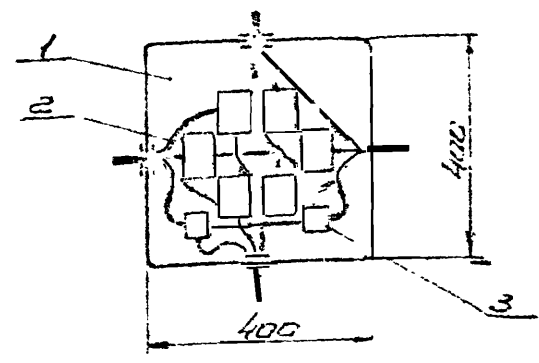
Примечание.

Разметка отверстий в ответственных ящиках для ввода троса по данному чертежу приведена на чертеже А354.61.
Разметка отверстий для других возможных вариантов ввода выполняется по чертежам конкретного проекта.

Исполнения 1÷4



Исполнения 5÷8

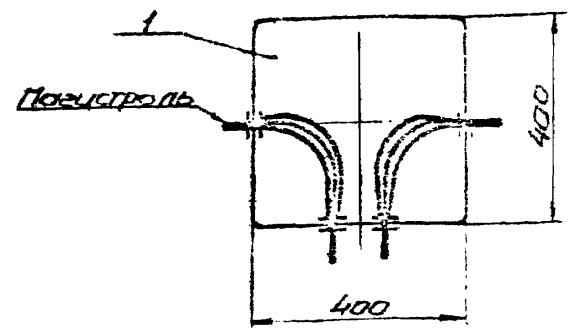


Исполн.	Сечение проводов, мм²				Труба (устойч. прог.)		Высота ящика
	Фазных		Нулевых				
	магистральные	ответвительные	магистральные	ответвительные	магистральные	ответвительные	
1	50; 70	4 ÷ 10	2 ÷ 35	4; 6	50	25	120
2		16		4 ÷ 10		40	
3		25; 35		16		50	
4		50		25		50	
5		4 ÷ 10		4; 6		25	130
6		16		4 ÷ 10		40	
7		25; 35		16		50	
8		50		25		50	

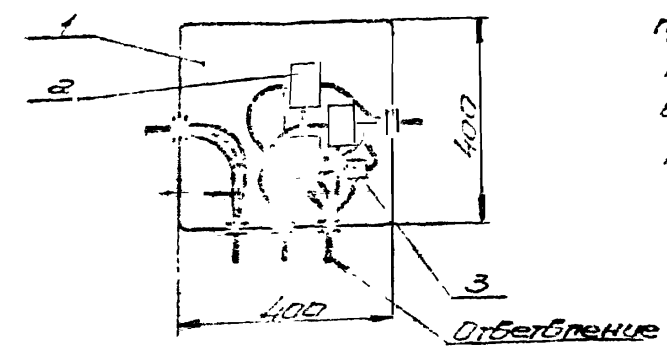
Количество на исполн.								Поз.	Наименование	Обозначен. элемент	Техническ. данные, размер	Ссылка на чертеж	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7	8						
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ящик протяжной	У937.5П 442	400х400х200	11.0	
3	-	-	-	5	-	-	-	2	Сжим ответвительный	У858П	50; 70 4-10	-	
-	3	3	-	-	6	6	-	2	Сжим ответвительный	У859П	50; 70 16-35	-	
-	-	-	3	-	-	-	5	2	Сжим ответвительный	У860П	50; 70 50	-	
1	1	-	-	2	2	-	-	3	Сжим ответвительный	У733П	16-25 4-10	-	
-	-	1	1	-	-	2	2	3	Сжим ответвительный	У734П	16-35 16; 25	-	

				Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цехабыне потребителей малой мощности			А354.1		
Изм. лист	Кол. изм.	Подпись	Дата				Содерж.	Масштаб	Титул
Разраб.	Кор. пученко	И.И.И.	11.16				РЧ	-	1:10
Провер.	И.И.И.	И.И.И.	11.16						
Рис. свчп	И.И.И.	И.И.И.	11.16						
И.И.И.	Чернышова	И.И.И.	12.11.11						
П.И.И.									
				Ящик ответвительный для магистралей сеч. 60 - 70 мм²			Лист 1 из листов: 1		
							УГПИ		
							Тяжпромэлектропроект		
							ХАРЬКОВ		

Исполнение 1



Исполнение 2+5



Примечание.

Разметки отверстий в ответвительных ящиках для ввода труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.61.

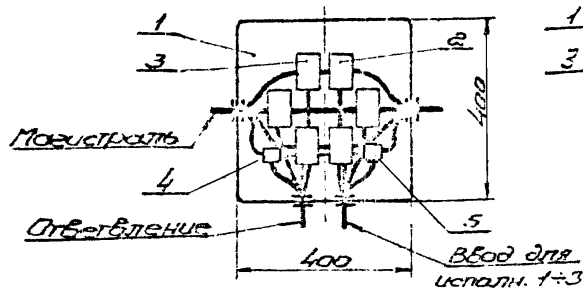
Разметки отверстий для других возможных вариантов ввода выполняется по чертежам конкретного проекта.

Условн.	Сечение проводов мм²				Труба		Всего материала м/сек
	СОЕДИНЯЕТ		НУЛЕВЫЕ		вводы		
	магистр. распредел.	ответв. распредел.	магистр. распредел.	ответв. распредел.	магистр. распредел.	ответв. распредел.	
1	50, 70	50; 70	25; 35	25; 35	50	50	11,0
2		4÷10		4, 6		25	
3		16		4÷10			
4		25; 35		16		40	12,0
5		50		25		50	

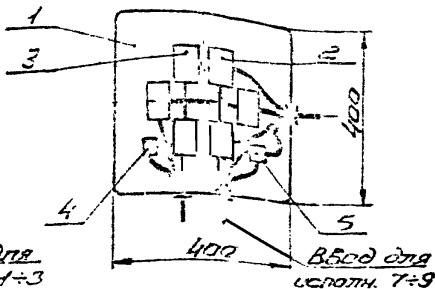
Кол. на исполн.						Поз.	Наименование	Обозначен. сортомент	Технические данные, размер	Условн. обознач.	Примеч.
1	2	3	4	5	6						
1	1	1	1	1	1	1	Ящик монтажный	У997 (ЯП 442)	400x400x200	1/20	
-	3	-	-	-	2	2	Сжим ответвительный	У858М	50; 70 4÷10	0,27	
-	-	3	3	-	2	2	Сжим ответвительный	У859М	50; 70 16÷35	0,27	
-	-	-	-	3	2	2	Сжим ответвительный	У860М	50; 70 50	0,28	
-	1	1	-	-	3	3	Сжим ответвительный	У733М	16÷35 4÷10	0,05	
-	-	-	1	1	3	3	Сжим ответвительный	У734М	16÷35 16÷25	0,05	

					Разные чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих щитовые потребители малой мощности	А354.2
Изм. лист	Кол. изм.	Подпись	Дата			
Разработ	Кол. изм.	Подпись	Дата			
Провер	Кол. изм.	Подпись	Дата			
Рек. заяв	Кол. изм.	Подпись	Дата			
Утверд	Кол. изм.	Подпись	Дата			
Исполн	Кол. изм.	Подпись	Дата			
Л. 1					Ящик ответвительный для магистралей с сеч. 50 - 70 мм ²	Лист 1 из 1
						УГПИ
						Тяжпромэлектропроект Харьков

Исполнения 1÷6



Исполнения 7÷12



Примечание.

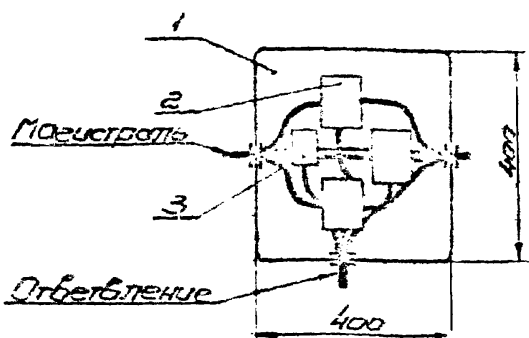
Разметка отверстий в ответственных ящиках для ввода труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.62.
Разметка отверстий для других возможных вариантов ввода выполняется по чертежам конкретного проекта.

Исполн.	Сечение проводов, мм ²				Труба (клубн. пр.)		Длина ящика
	разных		нулевых		на отв.	вкл.	
	макс. ответв.	макс. ответв.	макс. ответв.	макс. ответв.	едит.	нм	
1:7		4÷10		4;6		25	15,0
		50		25		50	
2:8		15		4÷10		40	
	50, 70	50	25; 35	25	50	50	
3:9		25; 35		15		40	
		50		25		50	
4:10		4÷10		4;6		25	
5:11		15		4÷10		40	
6:12		25, 35		15		50	

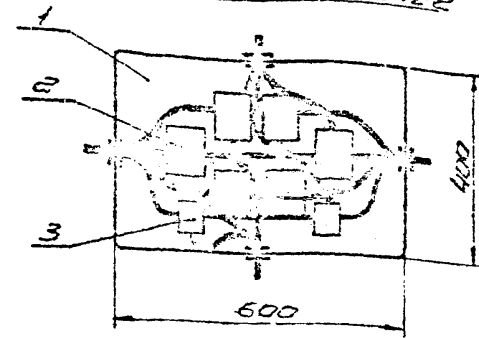
Кол. на исполн.												Поз.	Наименование	Разм. чашеч. элемент	Технич. данные размер	Вкл.	Прим.
1	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17						
1	1	1	1	1	1	1	1					1	Ящик протяжной	4397,3(1442)	400x400x200	11,0	
3	3	3					2					2	Сжим ответвительный	4850м	50;70 53	0,85	
				3			2					2	Сжим ответвительный	4858м	50;70 4÷10	0,85	
					3	3	2					2	Сжим ответвительный	4859м	50;70 15÷35	0,85	
3			3				3					3	Сжим ответвительный	4858м	50;70 4÷10	0,85	
	3	5		3	3	3	3					3	Сжим ответвительный	4859м	50;70 15÷35	0,35	
1	1		1	1			4					4	Сжим ответвительный	4733м	15÷35 4÷10	0,05	
		1			1		4					4	Сжим ответвительный	4734м	15÷35 4÷10	0,05	
			1	1			5					5	Сжим ответвительный	4733м	15÷35 4÷10	0,05	
1	1	1					5					5	Сжим ответвительный	4734м	15÷35 15÷25	0,05	

Различные чертежи проводов, труб для монтажа, питающие и ответвительные материалы, монтажные материалы				А354.3		
Ящик ответвительный для модульности сеч. 50; 70 мм ²				Стадия	Масса	Масштаб
				Р4	—	1:10
				Лист /	Листов /	
				5	11	
				Тяжпромэлектропроект Харьков		

Исполнения 1-11



Исполнения 12-22



Примечание.

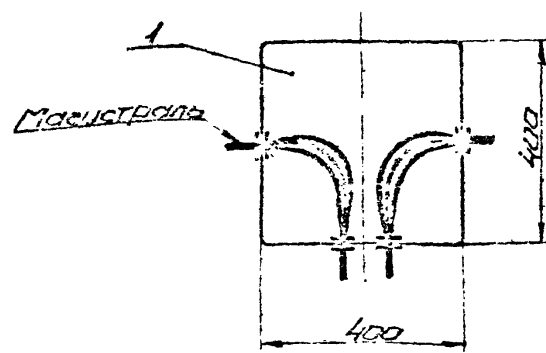
Разметка отверстий в ответительных ящиках для ввода труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.5а
Разметка отверстий для других возможных вариантов ввода выполняется по чертежам конкретного проекта.

Исполн.	Сечение проводов мм ²				Труба		Сечение	Исполн.	Количество на исполнение																						Наименование	Обозначение, сор. элемент	Технические данные, размер	Масса	Примеч.			
	фазных		нулевых		магистраль	ответвление			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22								
	магистраль	ответвление	магистраль	ответвление		магистраль																														ответвление		
1,12	95	16	35	4-10	70	50	130	Исполн. 1-11 - 130																							Ящик протяжной	У897 (тип 4142)	400x400x110					
2,13			50																															Ящик протяжной	У898 (тип 4142)	400x400x110		
3,14		25, 35	35	15																														Сжим ответительный	У870	35-150 16-35	-	
4,15			50																															Сжим ответительный	У871	25-150 50-70	-	
5,16		50	35	25																														Сжим ответительный	У872	35-150 95	-	
6,17			50																															Сжим ответительный	У733м	16-35 4-10	-	
7,18		70	35	25, 35																														Сжим ответительный	У734м	16-35 16-25	-	
8,19			50																															Сжим ответительный	У858м	50-70 4-10	-	
9,20		95	35	35																														Сжим ответительный	У359м	50-70 16-35	-	
10,21			50	35																														Сжим ответительный	У860м	50-70 50	-	
11,22		95	50	50																																		

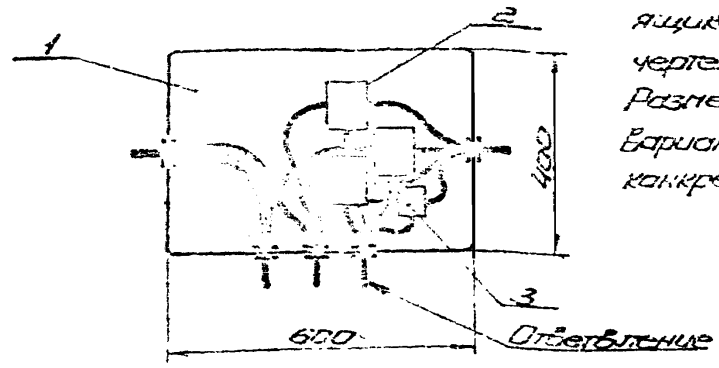
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, ответных цепей, потребителей малой мощности.				<div style="font-size: 24pt; font-weight: bold;">А354.4</div>	
Изм. лист	Кол. изм.	Подпись	Дата		
Разработ	Корректировка	А.С.С.	11.12	<div style="font-size: 18pt; font-weight: bold;">Ящик ответительный для магистралей сеч. 95 мм²</div>	
Проверил	Корректировка	А.С.С.	11.12		
Рис. соотв.	Корректировка	А.С.С.	11.12		
Исполнил	Корректировка	А.С.С.	11.12		
П.С.С.	Корректировка	А.С.С.	11.12	<div style="font-size: 18pt; font-weight: bold;">Лист 1 из 5</div>	
М.П.С.С.	Корректировка	А.С.С.	11.12		
Т.С.С.				<div style="font-size: 18pt; font-weight: bold;">Тяжпромэлектротехника</div>	

Исполнение 1



Исполнение 3-12



Примечание.

Разметка отверстий в ответственных ящиках для ввода труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.63. Разметка отверстий для других воздушных вариантов ввода выполняется по чертежам конкретного проекта.

Исполн.	Сечение проводов, мм²				Труба (диаметр, мм)		Сечение	Примеч.	Количество на исполнение												Наименование	Обозначение оборудования	Технические данные, размер	Примеч.			
	фазные		нулевые		магистр.	ответв.			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
	магистр.-ответв.	магистр.-ответв.	магистр.-ответв.	магистр.-ответв.																							
1	95	95	35; 50	35; 50	70	40	11,0	1,0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Ящик протяжной	У997(У9542)	600x400x200	11,0		
2		16	35	4x10					-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	Ящик протяжной	У997(У9542)	600x400x200	4,2		
3			50						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Сжим ответвительный	У870	25x35 15x35	1,92	
4		25; 35	35	15					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Сжим ответвительный	У871	25x35 15x35	1,92	
5			50						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Сжим ответвительный	У872	25x35 15x35	1,95	
6			35	25					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У733м	16x35 4x10	0,05	
7		50	35	25					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У734м	15x35 15x25	0,05	
8			50						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У858м	50x70 4x10	0,27	
9		70	35	25; 35					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У859м	50x70 15x35	0,27	
10		95	35	35					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У860м	50x70 50	0,28	
11									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У860м	50x70 50	0,28	
12		35	50	50					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У860м	50x70 50	0,28	

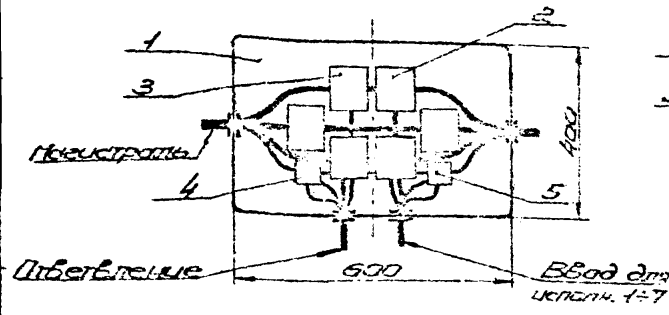
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.	Копышев	1	11-72	
Проект.	Копышев	1	11-72	
Руч. эркт.	Копышев	1	11-72	
Сметчик	Чернышев	1	12-72	
Ст. спец.				
Мат. спец.				

Ящик ответвительный для разводки сеч. 95 мм²

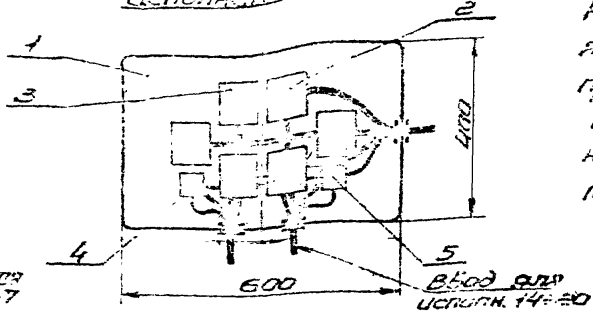
А354.5		
Стация	Масса	Мощность
Р4	-	1:10
Лист 1 из 1		
УЭП		
Тяжпромэлектропроект		
ХАРЬКОВ		

Изм. лист				Кол. изм.				Подпись				Дата			
Разработ				Корректировка				Проверка				Дата			
Ректор				Корректор				Инженер				Дата			
М.П. Проект				М.П. Проект				М.П. Проект				Дата			
<p>Разметка чертежи проводов в трубе для магистралей, ответвлений, ответвительных ящиков.</p> <p>Ящик ответвительный для магистралей сеч. 95 мм²</p>															
<p>А354.5</p> <p>Стандарт Масса Масса</p> <p>Р4 - 1:10</p> <p>Лист 1 из 1</p> <p>УГПИ</p> <p>Тяжпромэлектропроект</p> <p>Харьков</p>															

Исполнения 1-13



Исполнения 14-25



Примечание.

Разметка отверстий в ответственных ящиках для ввода труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.53.
Разметка отверстий для других возможных вариантов ввода выполняется по чертежам конкретного проекта.

Исполн.	Сечение проводов, мм²				Трубы		Длина, м	Количество на исполнение													Наименование	Обозначение, сортмент	Техническое описание	Длина, м	Примеч.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	разных		нулевых	отвеш.	отвеш.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	магистр.	отвеш.				магистр.		отвеш.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1;14	95	16		4÷10		40		3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	1	Ящик протяжной	У958 (2П 542)	25-150 95	1,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		95	35	35		70	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	-	-	2	Сжим ответственный	У872	95-150 16-35	1,35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
2;15		16	50	4÷10		40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	Сжим ответственный	У871	95-150 50; 70	1,92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		95	35	35		70	3	3	3	3	3	-	3	3	3	3	-	-	-	3	Сжим ответственный	У870	95-150 16-35	1,92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
3;16		16	50	4÷10		40	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	3	3	3	Сжим ответственный	У871	95-150 50; 70	1,92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		95	50	50		70	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	Сжим ответственный	У733м	16-35 16-10	2,05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
4;17		25;35	35	16		40	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	4	Сжим ответственный	У734м	16-35 16; 25	2,05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		95	35	35		70	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4	Сжим ответственный	У858м	50; 70 4-10	2,27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
5;18		25;35	50	16		40	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	4	Сжим ответственный	У859м	50; 70 16-35	2,27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		95	50	50	70	70	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	Сжим ответственный	У733м	16-35 4-10	2,05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
6;19		50	35	25		50	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5	Сжим ответственный	У734м	16-35 16; 25	2,05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		95	35	35		70	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	Сжим ответственный	У858м	50; 70 4-10	2,27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
7;20		50	25	25		50	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	5	Сжим ответственный	У859м	50; 70 16-35	2,27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		95	50	50		70	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	Сжим ответственный	У860м	50; 70 50	2,28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
8;21		16	35	4÷10		40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Различные чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности!

Ящик ответственный для магистралей сеч. 95 мм²

Изм. Исполн. Кол. изм. Подпись Дата

Разработ. Кол. изменений

Рек. соч. Кол. изменений

Л. И. И. Кол. изменений

Л. И. И. Кол. изменений

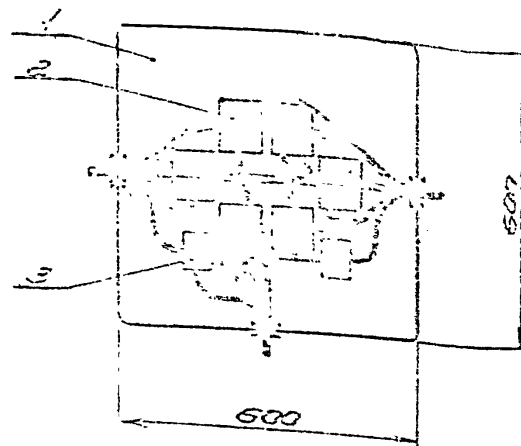
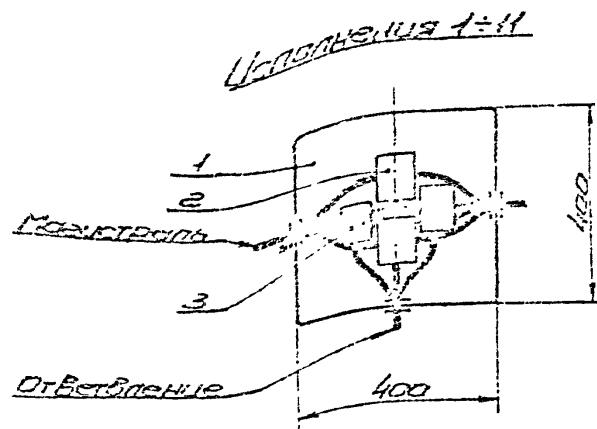
A354.6

Стр. 1 Масса 1:10

Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект ХАРЬКОВ

Исполнено 12-22



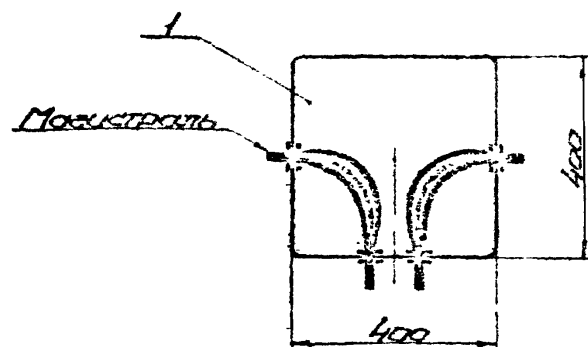
Вид работ	Средние показатели, мм²				Труба		Средняя масса	Примеч.
	Средняя		Нормальная		Нормальная	Средняя		
	Кабель	Средняя	Нормальная	Средняя				
1:12	16	35	4÷10	40	120; 150	13,0		
2:13		50; 70						
3:14	25; 35	35	16	40				
4:15		50; 70						
5:16	50	35	25	50				
6:17		50; 70						
7:18	70	35	25; 35	70				
8:19		50; 70						
9:20	95	35	35	70				
10:21	95	50; 70	35	70				
11:22		50						

Количество на использование																				Итого	Наименование	Средняя масса	Технич. данные, размер	Итого	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Кабель прокладочный	599	100x400x100	110	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Кабель прокладочный	597	100x400x100	110	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1								

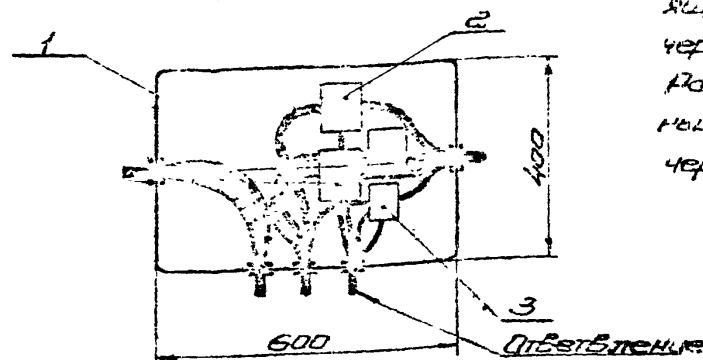
Примечание.

Разметка отверстий в ответственных ящиках для ввода труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.64. Разметка отверстий для других базисных вариантов ввода выполняется по чертежам конкретного проекта.

Исполнение 1



Исполнение 2-12

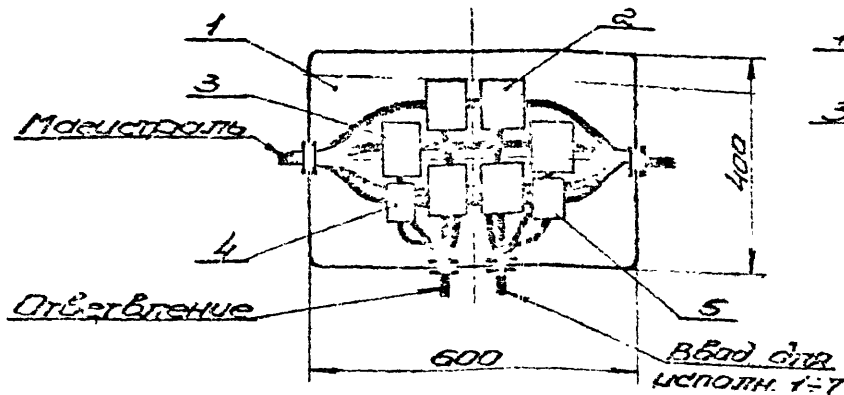


Кол-во	Сечение проводов, мм²				Труба (исполн. прох.)		Сечение проводов	Количество на исполнение												Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Объем	Примеч.				
	Фазных		Нулевых		ма-виз-рали	отст. бле-нуля		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12									
	моустр. разветв. ответв.	моустр. разветв. ответв.	моустр. разветв. ответв.	моустр. разветв. ответв.																								
1	120; 150	120; 150	35 ÷ 70	35 ÷ 70	70	70	110	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ящик протяжной	У997(п 442)	400x400x200	110			
2		16	35	4 ÷ 10		40	-	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Сжим ответвительный	У870	95 ÷ 150 16 ÷ 35	192		
3			50; 70	40		-	-	-	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Сжим ответвительный	У871	95 ÷ 150 50; 70	192		
4		25, 35	35	16		40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	2	Сжим ответвительный	У872	95 ÷ 150 35	195		
5			50; 70	40		-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У733М	16 ÷ 35 4 ÷ 10	405		
6		50	35	25		50	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У734М	16 ÷ 35 16 ÷ 25	405		
7			50; 70	50		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У858М	50; 70 4 ÷ 10	427		
8		70	35	25; 35		70	-	-	-	1	-	3	-	1	-	1	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У859М	50; 70 16 ÷ 35	427		
9			50; 70	70		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	Сжим ответвительный	У850М	50; 70 50	428	
10		95	35	35		70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11			50; 70	70		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12		95	50; 70	50		70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

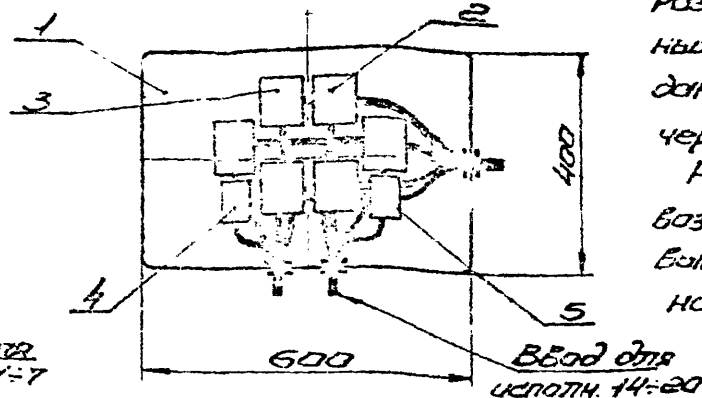
<

Рабочие чертежи проводов				А354.8			
5 труб для моустратной				Стадия			
питательной цепи				РЧ			
по потребности мощи				1:10			
Ящик ответвительный				Лист 1			
для моустраты				Лист 1			
сеч. 120; 150 мм ²				Тяжпромэлектропроект			
				Харьков			

Исполнения 1÷13



Исполнения 14÷26



Примечание.

Разметку отверстий в ответвительных ящиках для ввода труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.65.

Разметка отверстий для других возможных вариантов ввода выполняется по чертежам конкретного проекта.

Условный номер	Сечение проводов, мм ²				Труба Устойч. пресс.		Ввод провода	Количество на исполнение																	Наименование	Обозначение, сортмент	Технические данные, размер	Объем материала	Примеч.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Фазные		Нулевые		магистр. провод	ответв. близ нуля		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	магистр. провод	ответв. близ нуля	14	15				16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1,10		16	35	4÷10				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ящик распределительный	У888(А1542)	95÷150 95	14,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		95						35	70	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Ящик ответвительный	У872	95÷150 95	1,95																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
2,15		16	50,70	4÷10				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	Ящик ответвительный	У870	95÷150 16÷35	1,92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		95						35	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	Ящик ответвительный	У871	95÷150 50,70	1,92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3,16		16	50,70	4÷10				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	Ящик ответвительный	У870	95÷150 16÷35	1,92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		95						50	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	Ящик ответвительный	У871	95÷150 50,70	1,92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
4,17		25,35	35	15				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	Ящик ответвительный	У733м	16÷35 4÷10	0,05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		95						35	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	Ящик ответвительный	У734м	16÷35 15,25	0,05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
5,18	120, 150	25,35	50,70	15				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	Ящик ответвительный	У858м	50,70 4÷10	0,27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		95						50	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	Ящик ответвительный	У859м	50,70 16÷35	0,27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
6,19		50	35	25				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	Ящик ответвительный	У733м	16÷35 4÷10	0,05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		95						35	70	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	Ящик ответвительный	У734м	16÷35 16,25	0,05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
7,20		50	50,70	25				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	Ящик ответвительный	У858м	50,70 4÷10	0,27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		95						50	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	Ящик ответвительный	У859м	50,70 16÷35	0,27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
8,21		16	35	4÷10				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	Ящик ответвительный	У860м	50,70 50	0,28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
9,22		16	50,70	4÷10				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Рабочие чертежи кабелей
5 труб для магистралей,
питающих щитовые
нагрузки малой
мощности

Ящик ответвительный
для магистралей
сеч. 120; 150 мм²

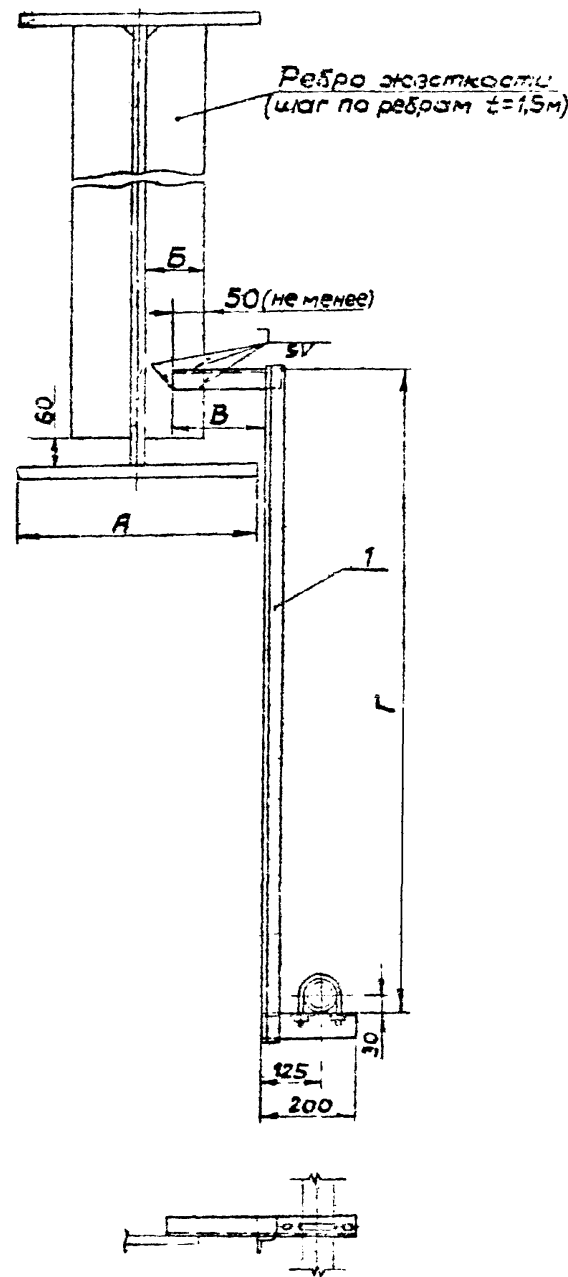
А354.9

Стр.	Лист	Масштаб
РЧ	-	1:10

Лист 1 из 1

УГПИ

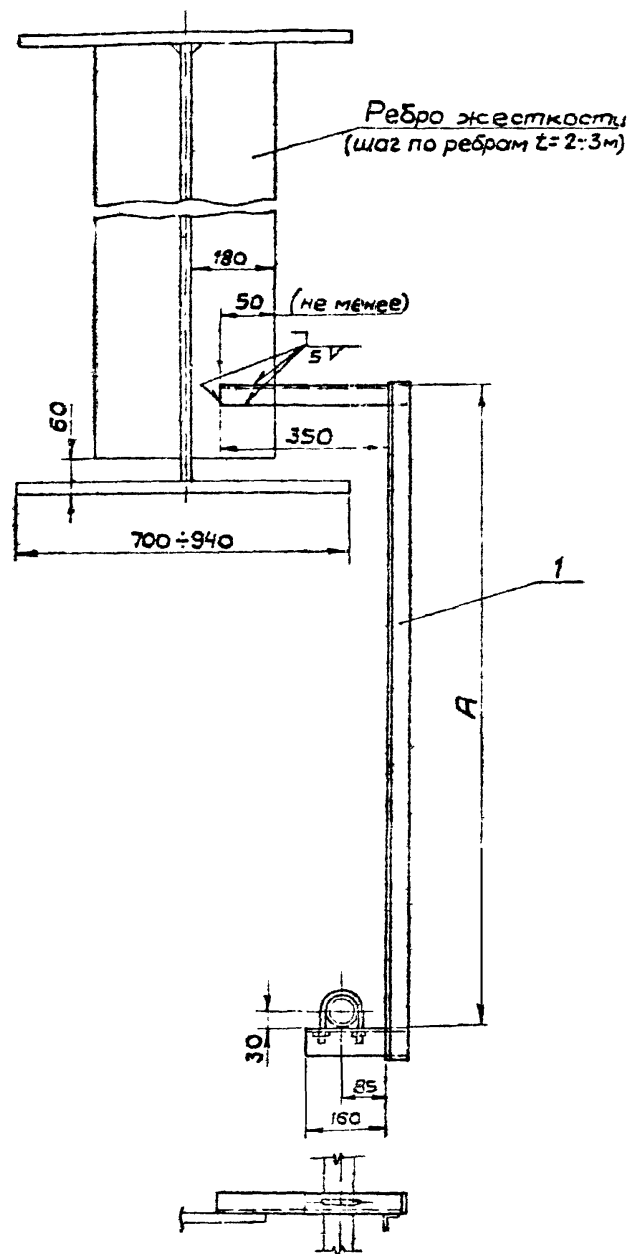
Инженер-проектировщик



Условн.	Размер, мм				Подвес по черт. А354.41	
	А	Б	В	Г	исполн.	общая масса
1	320-450	90	150	1100	1	3,5
2				1300	2	4,0
3				1500	3	4,5
4				1700	4	5,0
5	500-650	120	270	1100	5	3,7
6				1300	6	4,2
7				1500	7	4,7
8				1700	8	5,2
9				2500	9	7,2

Кол. на исполн.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1-9						
1	1	Подвес	А354.41	исполн. см. таблицу	—	

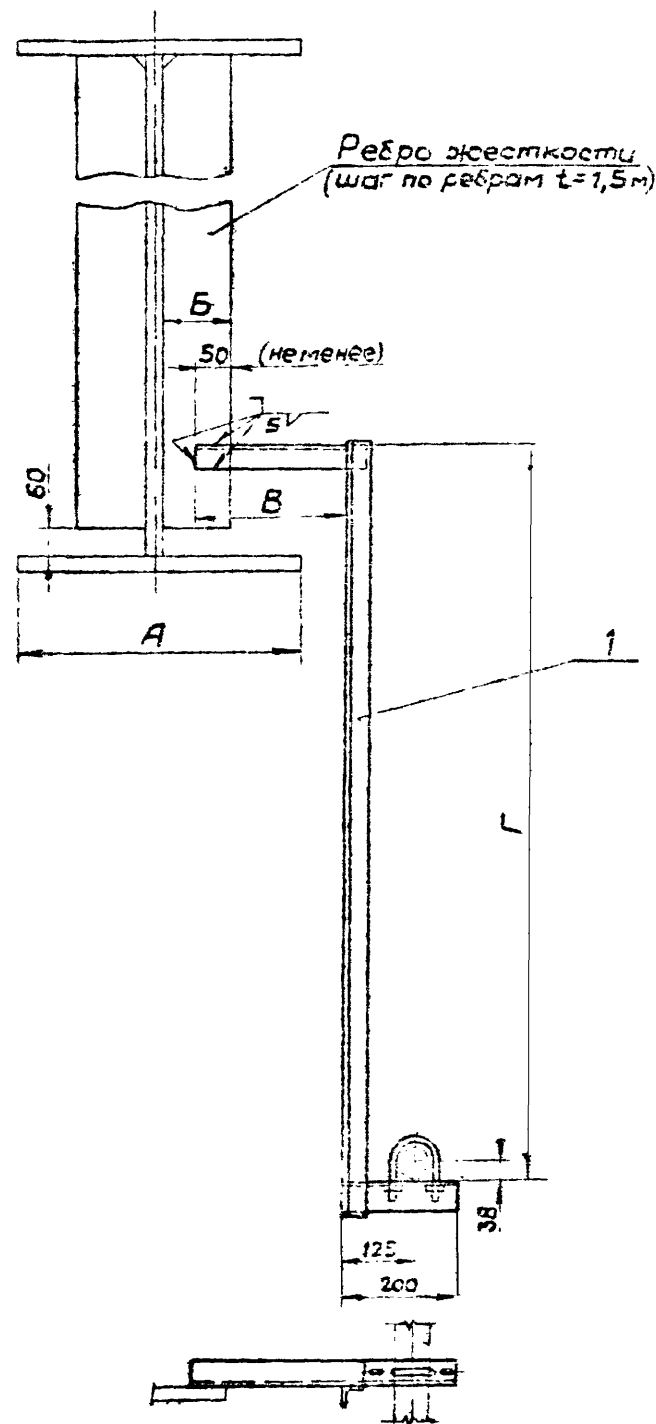
						Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	А354.21		
							Станд.	Масса	Масштаб
							Р4	—	1:10
						Установка подвеса для магистралей с трубой 50 (на стальных балках)	Лист 1 Листов 1		
							ЭГПИ Лязпромэлектропроект Харьков		
Изм.	Испол.	Кол. изм.	Подпись	Дата					
Разработ.	Копытченко	1	М.П.	11.72					
Провер.									
Рек. экз.	Копытченко	1	М.П.	11.72					
Л.П.С.	Черновский	1	М.П.	12.72					
П.С.									
Нач. отд.	Тюбин		М.П.						



Исполн.	Размер А. мм	Подвес по черт. А354.42	
		Исполн.	Удельная масса
1	1100	1	3,9
2	1300	2	4,4
3	1500	3	4,9
4	1700	4	5,4
5	2500	5	7,4

Игол. на изполн.	Поз.	Наименование	Обозначения, сортамент	Технические данные, размер.	Объем масса	Примеч.
1-5						
1	1	Подвзс	A354.42	исполн. см. таблицу	—	

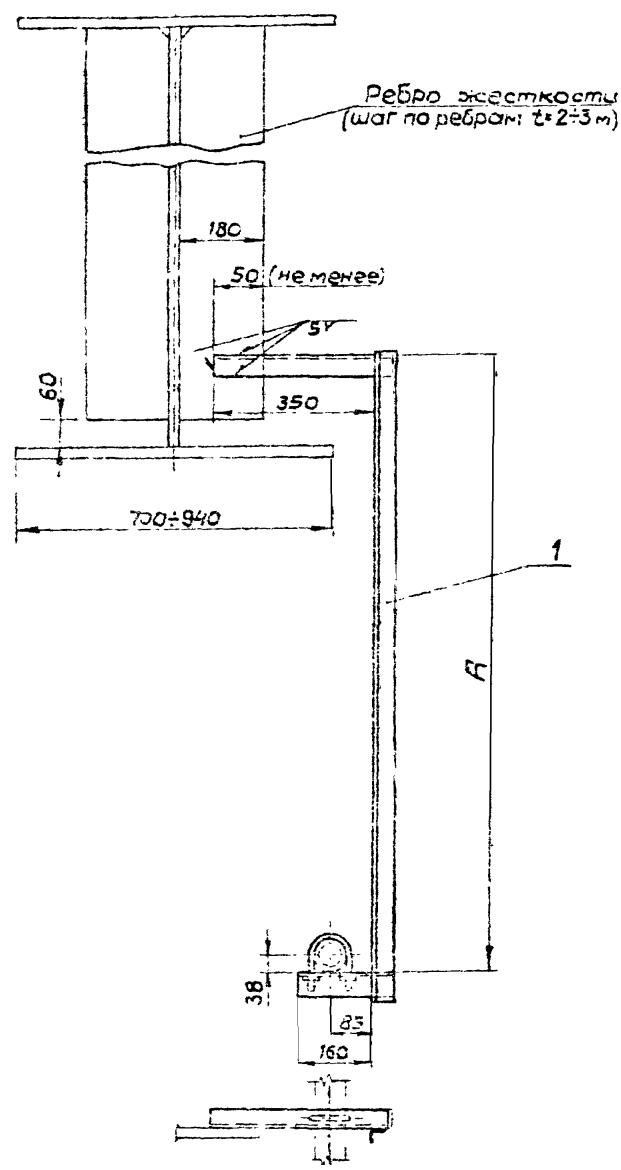
					Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.22		
						Стадия	Масса	Масштаб
						р4	—	1:10
						Лист 1	Листов 1	
						ЭПРОИ Тяжпромэлектропроект Харьков		



Исполн.	Размер, мм				Подвес по черт. А354.43	
	А	Б	В	Г	исполн.	масса
1	320÷450	90	190	1100	1	3,5
2				1300	2	4,0
3				1500	3	4,5
4				1700	4	5,0
5	500÷650	120	270	1100	5	3,7
6				1300	6	4,2
7				1500	7	4,7
8				1700	8	5,2
9				2500	9	7,2

Кол. на исполн.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Обозначение	Примеч.
1 ÷ 8						
1	1	Подвес	А354.43	исполн. см. таблицу	—	

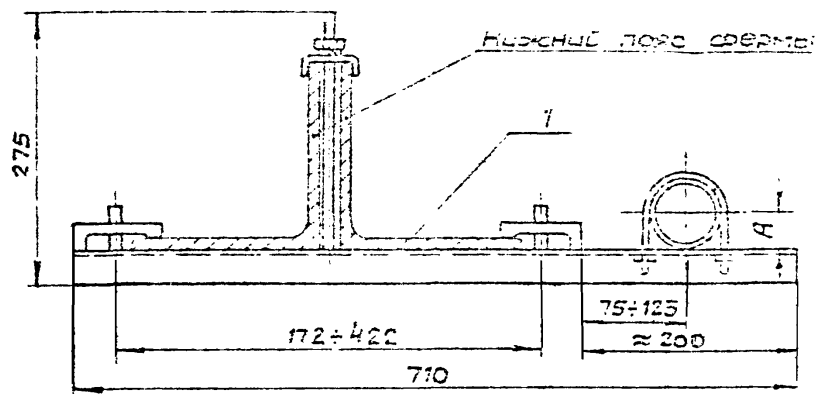
						Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	А354.23		
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата		Установка подвеса для магистрали с трубой 70 на стальных балках	Таблица	Масса	Масштаб
Разраб.		Копытченко	Андрей	ХИ-72			Р4	—	1:10
Проверил							Лист 1	Листа 81	
Рек. спец.		Копытченко	Андрей	ХИ-72			УГПИ		
Тех. спец.		Черныш	Андрей	ХИ-72			Тяжпромэлектропроект		
П. спец.							ХАРЬКОВ		
Нач. отд.									



Исполн.	Размер А, мм	Подвес по черт. А354.44	
		Исполн.	Таблица
1	1100	1	3,9
2	1300	2	4,4
3	1500	3	4,9
4	1700	4	5,4
5	2500	5	7,4

Кол. на исполн.	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Исполн. см. таблицу	Примеч.
1	1	Подвес	А354.44	Исполн. см. таблицу	—	

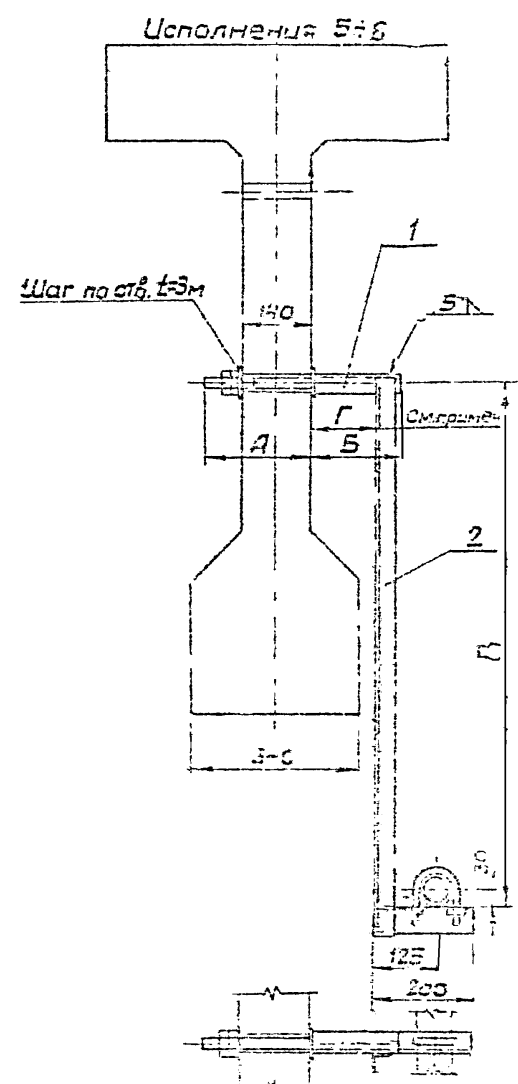
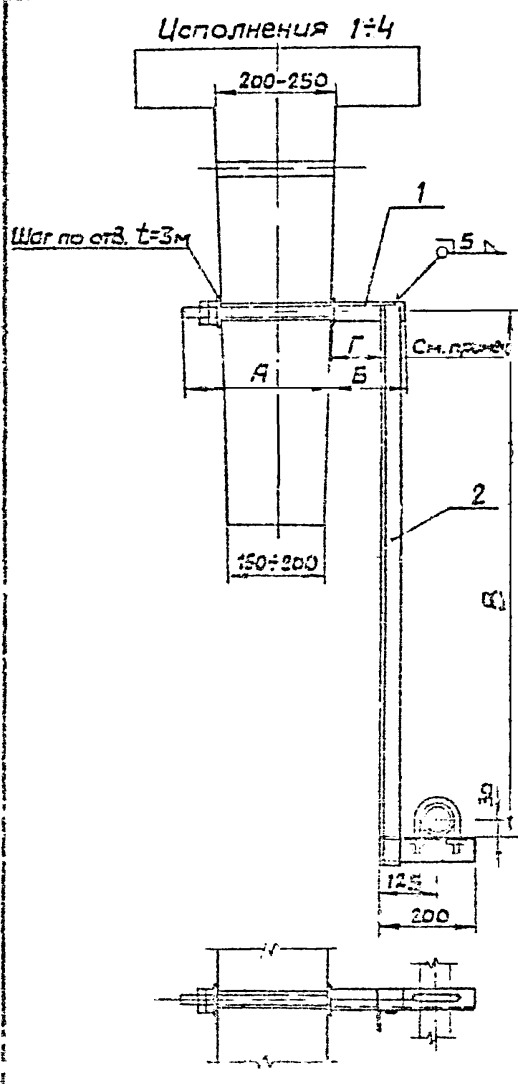
				Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности		
				А354.24		
Изм. лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Таблица	Масса	Мощность
Разраб.	Коблиценко	А.В.	11.78	А4	—	1:10
Провер.	Коблиценко	А.В.	11.78	Лист 1 из 1		
Рек. спец.	Черновский	В.В.	12.11	Тяжпромэлектропроект		
Ст. спец.	Черновский	В.В.	12.11	Харьков		



Исполн.	Для трубы с условным проходом	Размер A, мм	Общая масса
1	50	30	4,5
2	70	35	

Кол. в сборе	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	Кронштейн	A354.45	Исполн. 1	4,5	
—	1	Кронштейн	A354.45	Исполн. 2	4,5	

Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей питающих цеховые потребители малой мощности				A354.25		
Установка кронштейна для магистралей с трубой 50; 70 (вдоль нижнего пояса металлической стержня)				Станд.	Масса	Масштаб
				P4	—	1:5
				Лист 1 из 1		
				ИЗПРОЕКТОПРОЕКТ		
				Зарьков		



Примечание
Размер Г определяется проектировщиком
и указывается в чертежах конкретного
проекта

Исполн.	Размер, мм			Шпилька по ГОСТ А354.51		Подвес по ГОСТ А354.52		Общая масса
	А	Б	В	Исполн.	масса	Исполн.	масса	
1	300	150	900	1	1,9	1	3,0	4,2
2			1100			2	3,5	5,4
3			1300			3	4,0	5,9
4			1500			4	4,5	6,4
5	200	250	900	2	2,0	1	2,0	5,0
6			1100			2	3,5	5,5
7			1300			3	4,0	6,0
8			1500			4	4,5	6,7

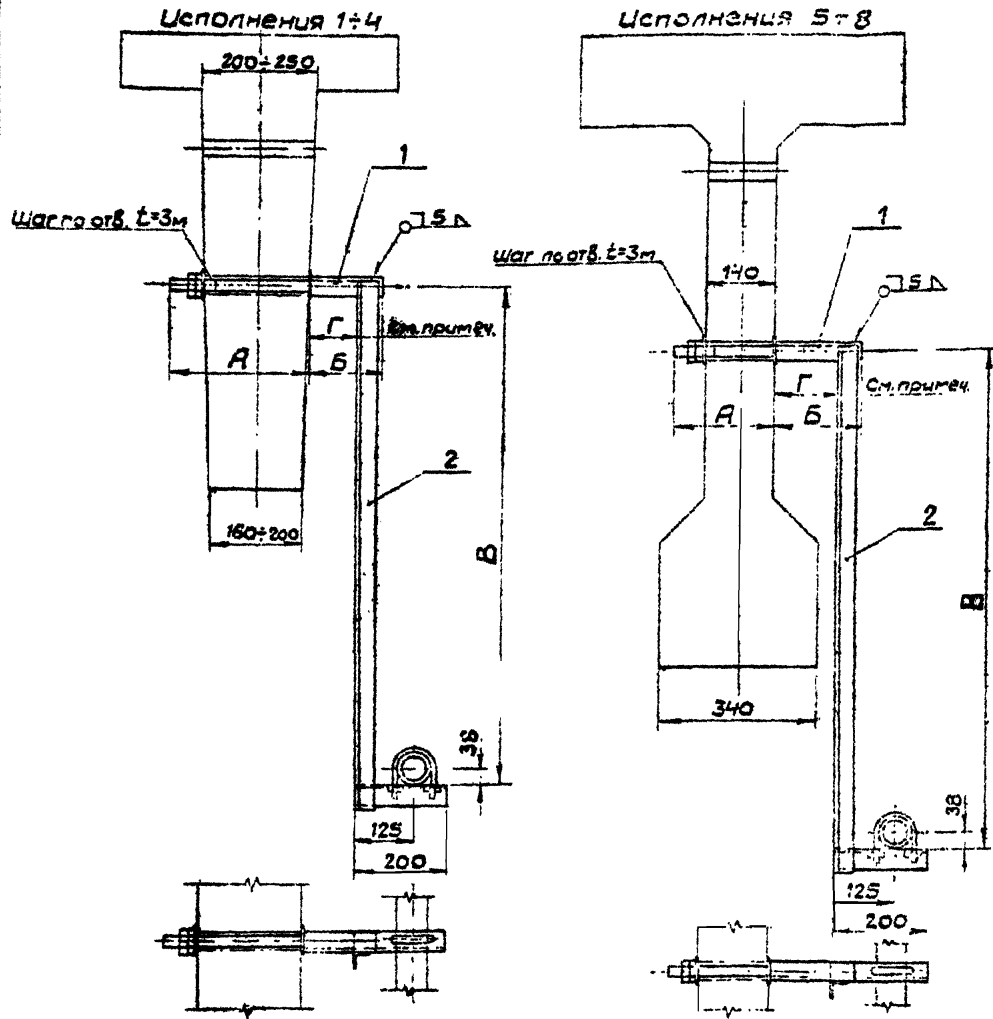
Кол. на исполн.	Поз.	Наименование	Обозначение, стандарт	Технические данные, размер	Исполн. см. таблицу	Примеч.
1	1	Шпилька	А354.51	исполн. см. таблицу	—	
1	2	Подвес	А354.52	исполн. см. таблицу	—	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Рабочие чертежи проводов б-труб для магистралей, питающих потребителей малой мощности	Установка подвеса для магистралей с трубой 50 (на железобетонных балках)	Лист 1 из 1	Лист 1 из 1
Рис.	Заруч.	Исполнено	Изм.	Изм.				
Стр.	Заруч.	Исполнено	Изм.	Изм.				

А354.31

Стр.	Матр.	Масштаб
РЧ	—	1:10

Тяжпромэлектромонтаж
Харьков



Примечание.
Размер Г определяется проектировщиком и указывается в чертежах конкретного проекта.

Исполн	Размер, мм			Шпилька по черт. А354.51		Подвес по черт. А354.52		Общая масса
	А	Б	В	исполн.	масса	исполн.	масса	
1	300	150	900	1	1,9	5	3,0	4,9
2			1100			6	3,5	5,4
3			1300			7	4,0	5,9
4			1500			8	4,5	6,4
5	200	250	900	2	2,0	5	3,0	5,0
6			1100			6	3,5	5,5
7			1300			7	4,0	6,0
8			1500			8	4,5	6,5

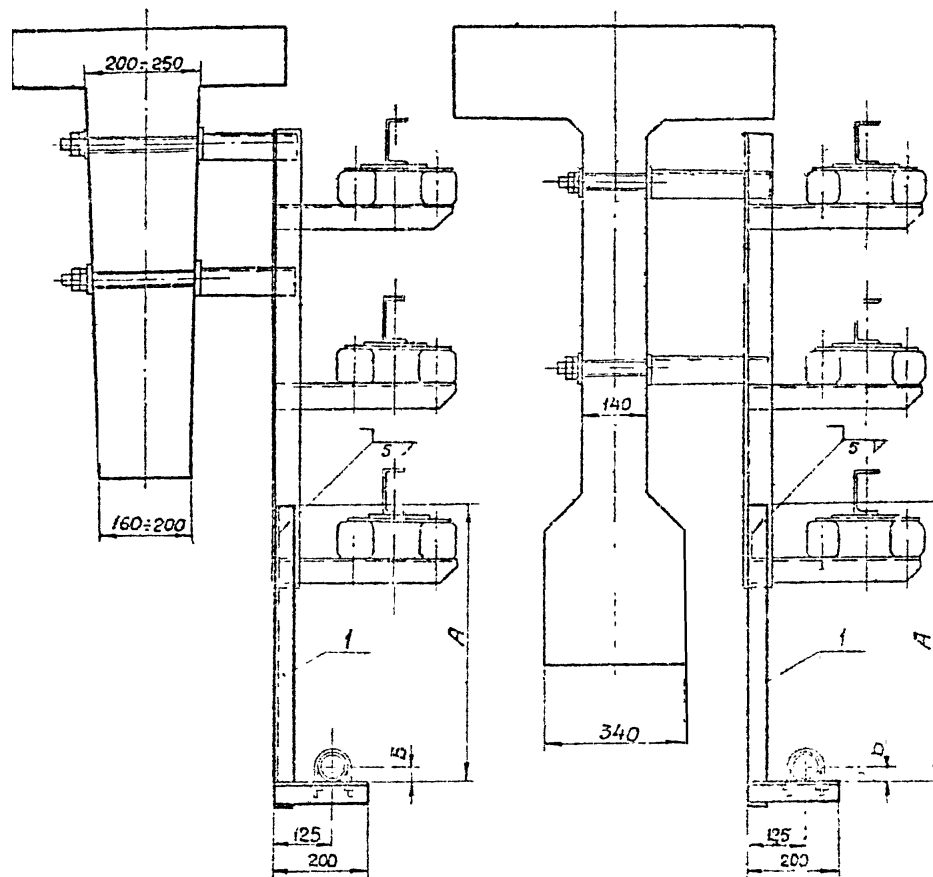
Кол. на исполн. 1-8	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Обозначение	Примеч.
1	1	Шпилька	А354.51	Материал, см. таблицу	—	
1	2	Подвес	А354.52	Исполн. см. таблицу	—	

Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности				А354.32	
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Масштаб
Разраб.	Кол. изм.	Подпись	Дата		
Провер.	Кол. изм.	Подпись	Дата		
Рек. зр.	Кол. изм.	Подпись	Дата		
В. инж.	Кол. изм.	Подпись	Дата		
Ин. спец.	Кол. изм.	Подпись	Дата		
Маш. рис.	Кол. изм.	Подпись	Дата		

Установка подвеса для магистрали с трубой 70 (на железобетонных балках)

Лист 1 из 1

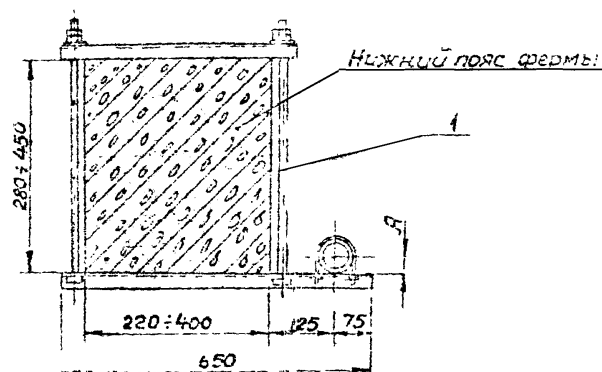
Тяжпромэлектропроект Харьков



Исполн.	Для труб с условным проходом	Размер, мм		Послес по черт. А354.33	
		А	Б	Исполн.	Общая масса
1	50	600	30	1	2,2
2		800		2	2,7
3		1000		3	3,2
4		1200		4	3,7
5	70	600	38	5	2,2
6		800		6	2,7
7		1000		7	3,2
8		1200		8	3,7

Кол. на цеховых	Поз.	Наименование	Обозначение сортамента	Техническое задание, размер, диаметр, см.	Примеч.
1	1	Подвес	А354.33	по таблице	-

Рабочие чертежи проводов, в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности						А354.33		
Установка подвеса для магистрали с трубой 50; 70 (на железобетонных балках на стальных конструкциях)						Стация	Масса	Масштаб
						РЧ	-	1:10
						Лист 1 из 1		
						Тяжпромэлектротехпроект		
						ХАРЬКОВ		

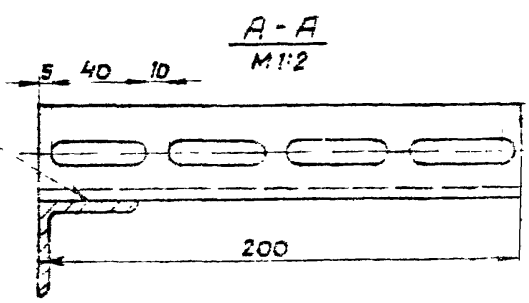
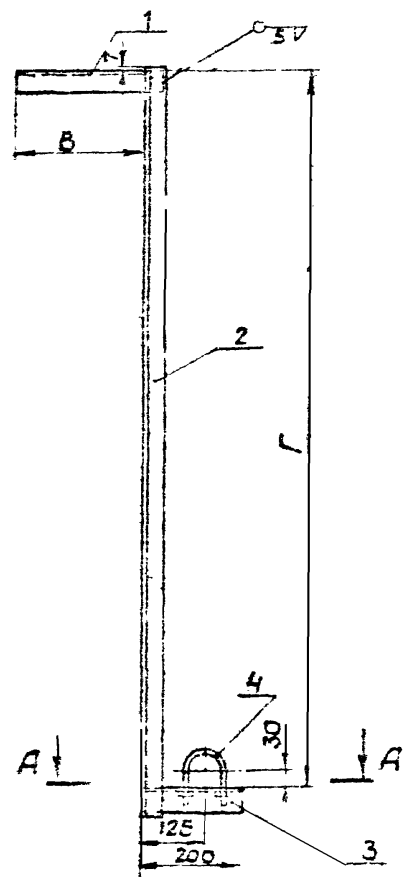


Исполн	Для трубы с условным проходом	Размер Я, мм	Общая масса
1	50	30	3,15
2	70	38	

Кол. на исполн		Поз.	Наименование	Обозначение, сорттамент	Технические данные, размер	Классификация	Прим.
1	2						
1	—	1	Кронштейн	Д354.54	Исполн. 1		
—	1	1	Кронштейн	Д354.54	Исполн. 2		

				Рабочие чертежи пробок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности		
				Установка кронштейнов для магистралей с трубой 50;70 (вдоль нижнего пояса железобетонной фермы)		
Изм.	Исполн.	Мод. зам.	Поз. зам.	Дополн.	Д354.3/4	
Разработ.	Исполн.	Мод. зам.	Поз. зам.	Дополн.	Станд.	Масса
Провер.	Исполн.	Мод. зам.	Поз. зам.	Дополн.	РЧ	1:10
Смет.	Исполн.	Мод. зам.	Поз. зам.	Дополн.	Лист 1	Листов 1
Директор	Исполн.	Мод. зам.	Поз. зам.	Дополн.	УГПИ	
Инженер	Исполн.	Мод. зам.	Поз. зам.	Дополн.	Тяжпромэлектротропроект	
Инженер	Исполн.	Мод. зам.	Поз. зам.	Дополн.	Харьков	

РАЗДЕЛ 2 Узлы и детали (Изделия МЗУ)

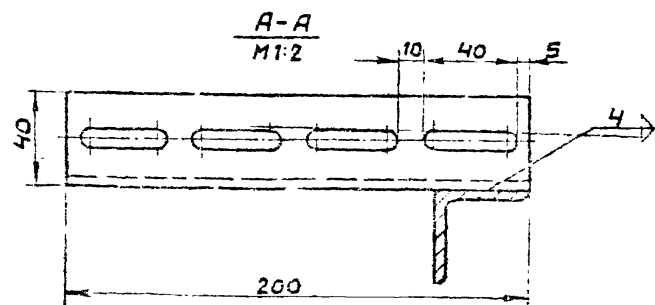
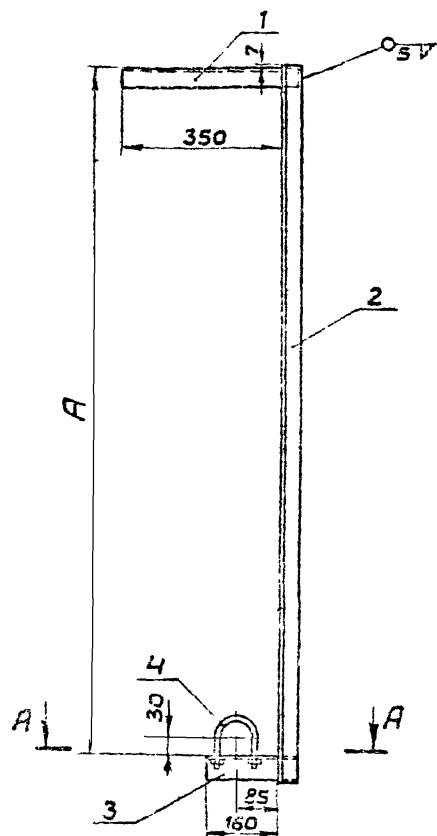


Цепляк	Размер, мм		Угольник поз. 1		Угольник поз. 2		Общая масса
	В	Г	Л, мм	масса	Л, мм	масса	
1	190	1100	225	0,55	1170	2,85	3,5
2		1300			1370	3,30	4,0
3		1500			1570	3,80	4,5
4		1700			1770	4,30	5,0
5	270	1100	305	0,75	1170	2,85	3,7
6		1300			1370	3,30	4,2
7		1500			1570	3,80	4,7
8		1700			1770	4,30	5,2
9		2500			2570	6,25	7,2

Кол. на цепляк 1-9	Поз.	Наименование	Обозначен. сортмент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	Угольник ГОСТ 8509-57	40x40x4	Л-см. табл.	—	
1	2	Угольник ГОСТ 8509-57	40x40x4	Л-см. табл.	—	
1	3	Уголок монтажный	К 236	Л=200	0,5	
1	4	Хомуттик	С440	—	0,1	

				Рабочие чертежи прокладок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности			A354.41		
							Стадия	Масса	Масштаб
							Р4	—	1:10
							Лист 1 из 1		
							Тяжпромэлектротранспорт ХАРЬКОВ		

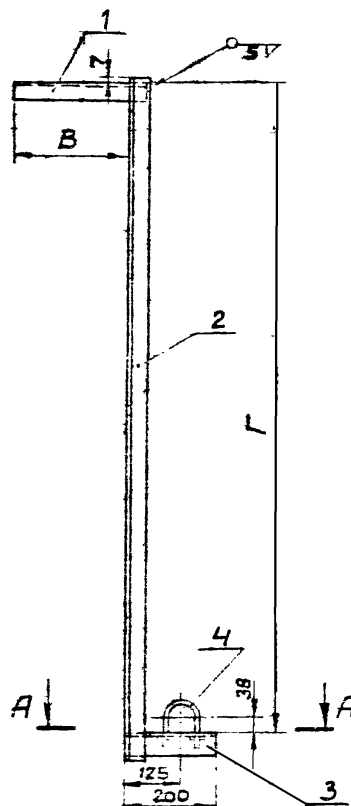
Подвес для магистрали струбкой 50
(для стальных балок)



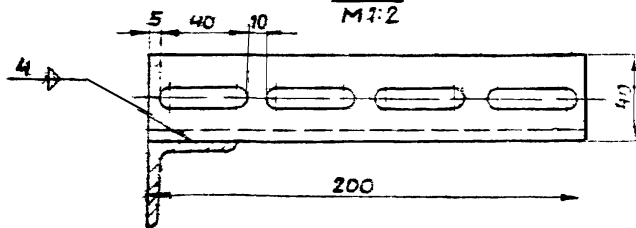
Исполн.	Размер А, мм	Угольник по 2		Св.цая масса
		Л, мм	масса	
1	1100	1170	2,85	3,9
2	1300	1370	3,30	4,4
3	1500	1570	3,80	4,9
4	1700	1770	4,30	5,4
5	2500	2570	6,25	7,4

Кол. на исполн.	Поз.	Наименование	Обозначение, соп. элемент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	Угольник ГОСТ 8509-67	40x40x4	L=385	0,95	
1	2	Угольник ГОСТ 8509-67	40x40x4	L=см. табл.	—	
1	3	Уголок монтажный	K 236	L=200	0,50	
1	4	Сомутник	с 440	—	0,10	

				Рабочие чертежи пробок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности		
				А354.42		
				Стр. 1 Масса 1:10		
				Р4 — 1:10		
				Лист 1 Листов 1		
				УГПИ		
				Тяжпромэлектропроект		
				Харьков		



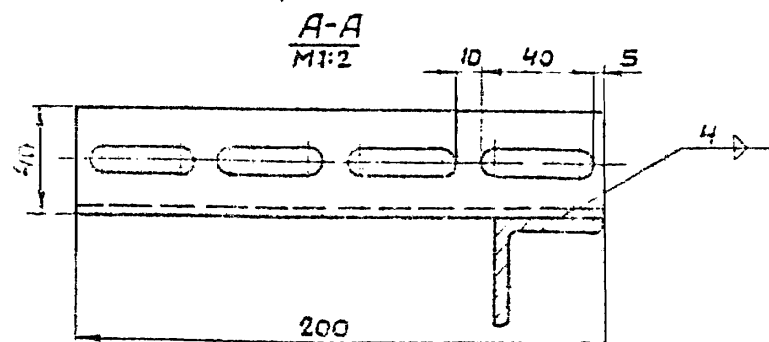
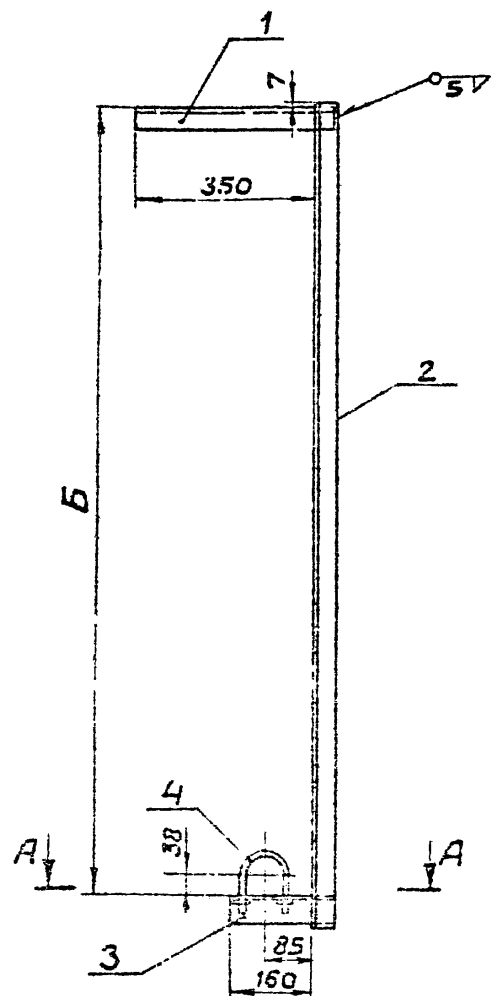
A-A
M1:2



Цеполн	Размер, мм		Угольник поз. 1		Угольник поз. 2		Общая масса
	B	Г	L, мм	масса	L, мм	масса	
1	190	1100	225	0,55	1170	2,85	3,5
2		1300			1370	3,30	4,0
3		1500			1570	3,80	4,5
4		1700			1770	4,30	5,0
5	270	1100	305	0,75	1170	2,85	3,7
6		1300			1370	3,30	4,2
7		1500			1570	3,80	4,7
8		1700			1770	4,30	5,2
9		2500			2570	6,25	7,2

Кол. на исполн.	Поз.	Наименование	Обозначен. сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1-9						
1	1	Угольник ГОСТ 8509-57	40x40x4	L-см. табл.	—	
1	2	Угольник ГОСТ 8509-57	40x40x4	L-см. табл.	—	
1	3	Уголок монтажный	K 236	L=200	0,50	
1	4	Хомутчик	С 441	—	0,12	

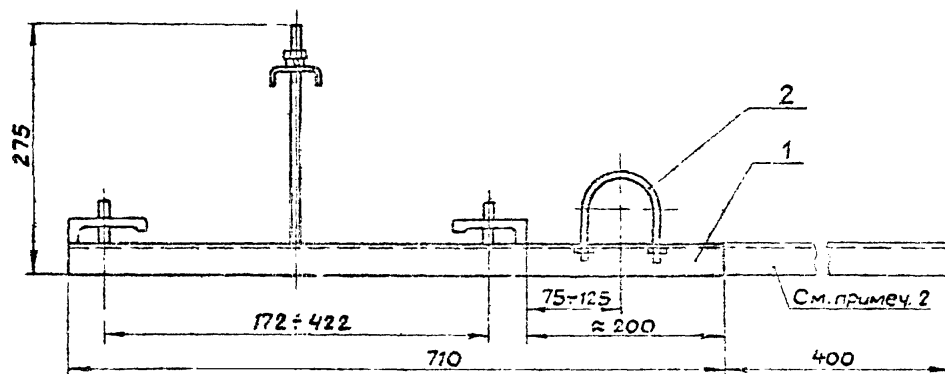
				Рабочие чертежи прокладок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности		
				А354.43		
				Сталь	Масса	Масштаб
				РЧ	—	1:10
				Лист 1	Листов 1	
				Тяжпромэлектропроект Харьков		



Исполн.	Размер Б, мм	Угольник по з. 2		Общая масса
		Л, мм	масса	
1	1100	1170	2,85	3,9
2	1300	1370	3,30	4,4
3	1500	1570	3,80	4,9
4	1700	1770	4,30	5,4
5	2500	2570	6,25	7,4

Кол. на исполн.	Поз.	Наименование	Обозначение, сортament	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	Угольник ГОСТ 2509-67	40x40x4	L=385	0,95	
1	2	Угольник ГОСТ 2509-67	40x40x4	L=см. таб.	—	
1	3	Уголок монтажный	K 236	L=200	0,50	
1	4	Сометик	C 441	—	0,12	

					Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	А354.54		
Изм.	Лист	кол. изм.	Подпись	Дата	Подвес для магистра- ли с трубой 70 (для стальных балок)	Стадия	Масса	Масштаб
Рис.	25	Кобыленко	Кобыленко	11-72		РЧ	—	1:10
Проверил						Лист 1	Листов 1	
Рис. 3000		Кобыленко	Кобыленко	11-72		Тяжпромэлектропроект		
Проверил		Черныш	Черныш	11-72		Харьков		
Лист 1		Лист 1						



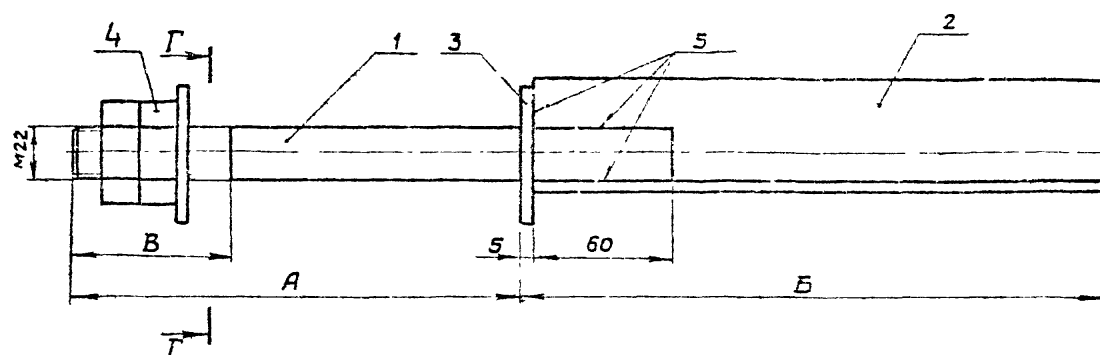
Примечания.

1. Детали, предназначенные для крепления шинпровода к кронштейну К884, с кронштейна снять.
2. Основание кронштейна поз.1 укоротить на 400 мм, как показано на чертеже.

Исполн.	Для трубы условным проходом, мм	Общая масса
1	50	4,5
2	70	

Кол. на исполн.	Поз.	Наименование	Обозначение, сс-тамент	Технические данные, размер	Единица измерения	Примеч.
1	1	Кронштейн	К884	—	5,2	
1	2	Хомут	С440	—	0,1	
1	2	Хомут	С441	—	0,12	

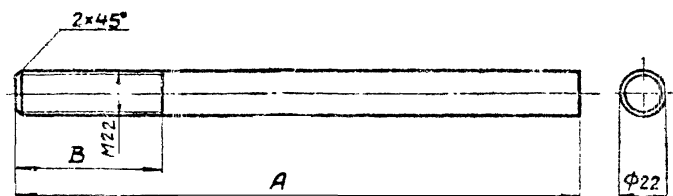
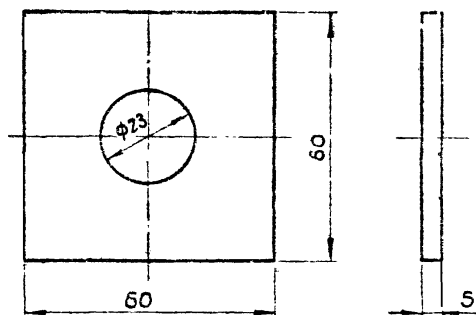
Рабочие чертежи проводов 3-х труб для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности				A354.45		
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Стр.	Масштаб
Разработчик	Код	Пункт	Лист	1-1	04	1:5
Проверил	Код	Пункт	Лист	1-1		
Рек. зодч.	Код	Пункт	Лист	1-1		
Рек. электр.	Код	Пункт	Лист	1-1		
Рек. спец.	Код	Пункт	Лист	1-1		
Рек. общ.	Код	Пункт	Лист	1-1		
Кронштейн для магистрали с трубой 50; 70 (вдоль нижнего пояса металлической фермы)				Лист 1 из 1		
				Тяжпромпроект-респект Харьков		



Исполн.	Размер, мм			Общая масса
	A	B	B	
1	300	150	110	1,9
2	200	250	70	2,0

Кол. на установ.	Поз.	Наименование	Обозначение сорт. элемент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	2					
1	—	1 Шпилька	A354.51.0.1	Исполн. 1	1,1	
—	1	1 Шпилька	A354.51.0.1	Исполн. 2	0,8	
1	—	2 Угольник ГОСТ 8509-57	50x50x5	L = 150	0,6	
—	1	2 Угольник ГОСТ 8509-57	50x50x5	L = 250	1,0	
2	2	3 Шайба	A354.51.0.2	—	0,15	
2	2	4 Гайка ГОСТ 5915-70	M22	—	—	

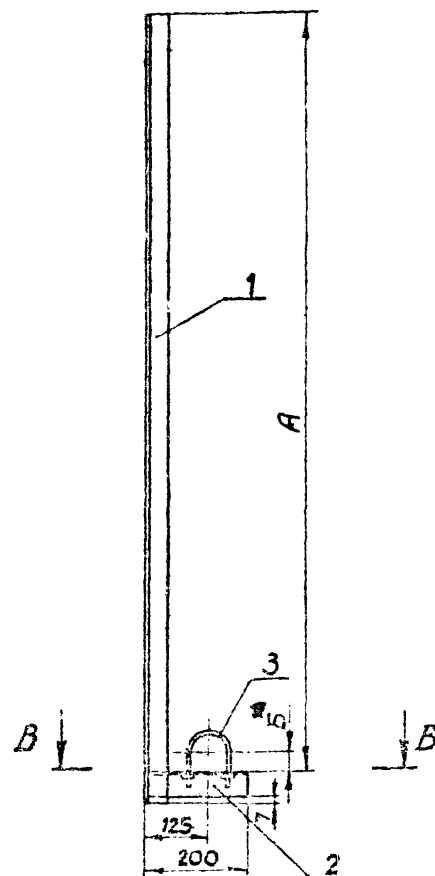
						Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.51			
								Стадия	масса	Масштаб
								P4	—	1:2
								Лист 1	Листов 1	
Изм.	Испол.	Кол. изм.	Подпись	Дата		Шпилька для крепле- ния подбеса к железно- бетонным балкам	УПЛИ			
Разработ	Копировщик	А. С. С.	ХИ-72				Тяжпромэлектропроект			
Проверил	Копировщик	А. С. С.	ХИ-72				Харьков			
Сметчик	Черновский	А. С. С.	27.11.72							
П. С. С.										
Испол.	Испол.									



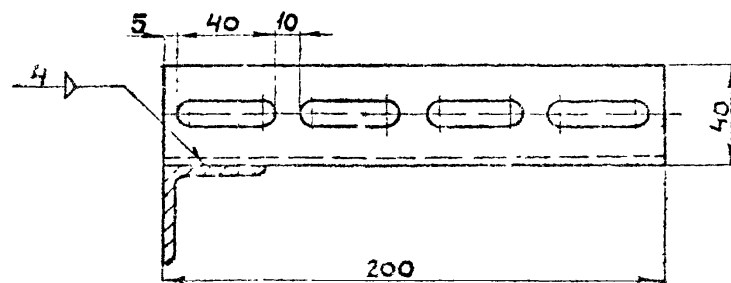
Исполн	Размер, мм		Масса
	A	B	
1	365	110	1,1
2	265	70	0,8

				Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.51.0.2
Изм. Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата		
Разраб.	Ковтуненко	Л.Б.	11-72		
Провер.	Ковтуненко	Л.Б.	11-72		
Экз. зр.	Ковтуненко	Л.Б.	11-72		
Личн. зр.	Ковтуненко	Л.Б.	11-72		
Титле	Ковтуненко	Л.Б.	11-72		
				Шайба	РЧ 0,15 1:1
				Материал: Ст 3 полосовая 5-50	Лист 1 из листа 3 1
					ЭГПИ Госпромэлектропроект Харьков

				Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.51.0.1
Изм. Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата		
Разраб.	Ковтуненко	Л.Б.	11-72		
Провер.	Ковтуненко	Л.Б.	11-72		
Экз. зр.	Ковтуненко	Л.Б.	11-72		
Личн. зр.	Ковтуненко	Л.Б.	11-72		
Титле	Ковтуненко	Л.Б.	11-72		
				Шпилька	РЧ — 1:2
				Материал: Ст 3 круг. 22 ГОСТ 2590-71	Лист 1 из листа 3 1
					ЭГПИ Госпромэлектропроект Харьков



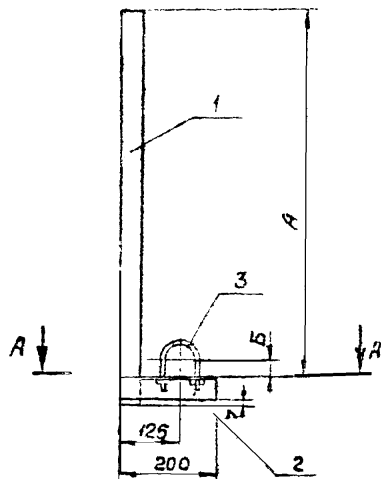
B - B
М 1:2



Условн.	Размер, мм		Угольник поз 1		Общая масса
	A	B	L, мм	масса	
1	920	30	983	2,4	3,0
2	1120		1183	2,9	3,5
3	1320		1383	3,4	4,0
4	1520		1583	3,9	4,5
5	920	38	983	2,4	3,0
6	1120		1183	2,9	3,5
7	1320		1383	3,4	4,0
8	1520		1583	3,9	4,5

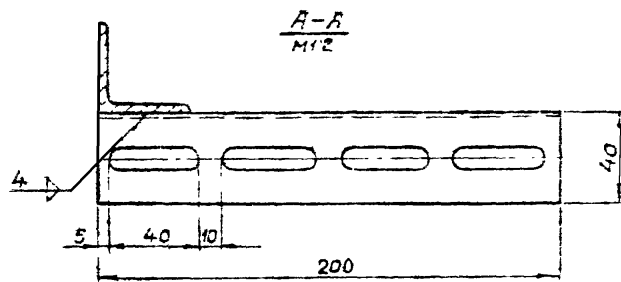
Кол. на условн.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Объем, м³	Примеч.
1	1	Угольник ГОСТ 8509-57	40x40x4	L см. табл.	—	
1	1	Уголок монтажный	K 236	L = 200	0,50	
1	—	Хомутик	C 440	—	0,10	
—	1	Хомутик	C 441	—	0,12	

						Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей питающих щитовые аппараты малой мощности	A354.52			
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Рисовал	Корректировал	Проверил	РЧ	—	1:10
Рис. соотв.	Корректировка	Корректировка	Корректировка	Корректировка	Корректировка	Корректировка	Корректировка	Подвес для магистралей с трубой 50; 70 (для железобетонных балок)		
Лист 1	Листов 1	ЭГПИ Тяжпромэлектротранспорт Жданов								



Исполн.	Размер, мм		Угольник поз.1		Общая масса
	А	Б	Л, мм	масса	
1	600	30	663	1,6	2,2
2	800		863	2,1	2,7
3	1000		1063	2,6	3,2
4	1200		1263	3,1	3,7
5	600	38	663	1,6	2,2
6	800		863	2,1	2,7
7	1000		1063	2,6	3,2
8	1200		1263	3,1	3,7

Кол. на исполн.	Поз	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Масса	Примеч.
1-4	5-8					
1	1	1 Угольник ГОСТ 8509-57	40x40x4	Л-см, табл	—	
1	1	2 Уголок монтажный	К236	Л=200	0,50	
1	—	3 Хомуттик	С440	—	0,10	
—	1.	3 Хомуттик	С441	—	0,12	



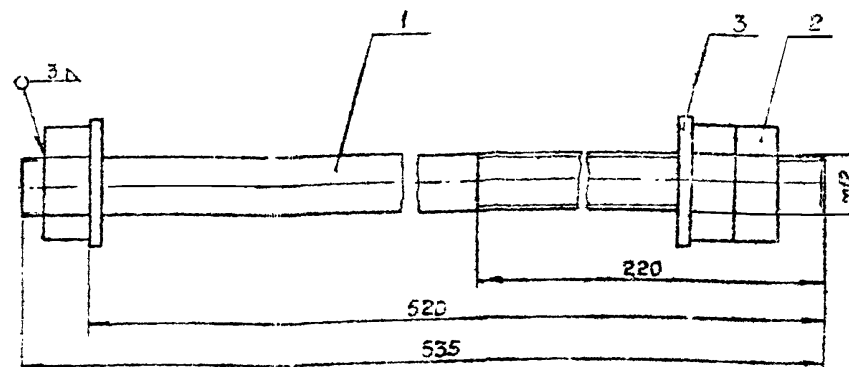
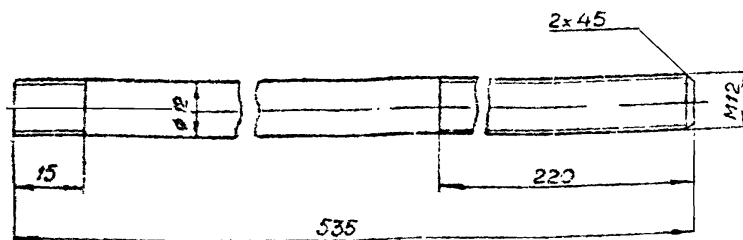
				Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности		А354.53	
				Подвес для магистралей с трубой 50÷70 (для железобетонных балок на троллейных конструкциях)		Станд. масса	Масса таб.
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	р4		
Разраб.	Кол. изм.	Подпись	Дата	11.72	—		
Пробери.	Кол. изм.	Подпись	Дата	11.72	1:10		
Рек. зм.	Кол. изм.	Подпись	Дата	11.72	Лист 1 / Листов 1		
Д. изм.	Кол. изм.	Подпись	Дата	11.72	Тех.проект.электр.проект		
П.т. спец.	Кол. изм.	Подпись	Дата	11.72	Харьков		

Исполн.	Для трубы, с условным проходом	Размер d, мм	Общая масса
1	50	30	3,15
2	70	38	

Кол. на исполн.		Поз.	Наименование	Обозначение, сортимент	Технические данные, размер	Размер высоты	Примеч.
1	2						
1	1	1	Профиль монтажный	K235	650	108	
1	1	2	Профиль монтажный	K235	500	83	
2	2	3	Угильяка	A354. 54.1	—	110	
1	—	4	Хомутик	С440	—	010	
—	1	4	Хомутик	С441	—	012	

					Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.54		Стадия	Масштаб	Масштаб
Изм. №	Кол. изм.	Подпись	Дата			РЧ	—	1:10		
Изм. №	Кол. изм.	Подпись	Дата		Кронштейн для магистрали с трубой 50; 70 (взоль нижнего пояса железобетонной фермы)	Лист 1	Листов 1			
Изм. №	Кол. изм.	Подпись	Дата			Тяжпромэлектропроект ХАРЬКОВ				

Формат: 12



Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение сортamente	Технические данные, размер	Общая масса	Примечание
1	1	Шпилька	A354.54.1.1	—	—	—
3	2	Гайка ГОСТ 5915-70	M12	—	—	—
2	3	Шайба ГОСТ 11371-68	12	—	—	—

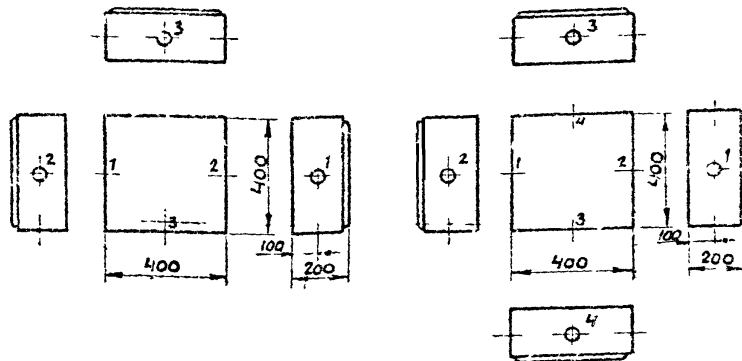
Рабочие чертежи проводов в тудях для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности.				A354.54.1.1		
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Стадия	Масса
Разраб.	Код	Изм.	Ан	11-72	РЧ	0,48
Провер.	Код	Изм.	Ан	11-72	Лист 1	Листов 1
Рек. зап.	Код	Изм.	Ан	11-72	Материал Ст 3; Круг 12 ГОСТ 2590-71	
Л. спец.	Код	Изм.	Ан	11-72	Тяжпромэлектропроект Харьков	

Рабочие чертежи проводов в тудях для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности.				A354.54.1		
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Стадия	Масса
Разраб.	Код	Изм.	Ан	11-72	РЧ	0,55
Провер.	Код	Изм.	Ан	11-72	Лист 1	Листов 1
Рек. зап.	Код	Изм.	Ан	11-72	Шпилька для крепления кронштейна к железобетон- ным фундаментам	
Л. спец.	Код	Изм.	Ан	11-72	Тяжпромэлектропроект Харьков	

Ящик по черт. А354.1
(ящик протяжной У997 (Яп 442))

Исполнения 1÷4

Исполнения 5÷8



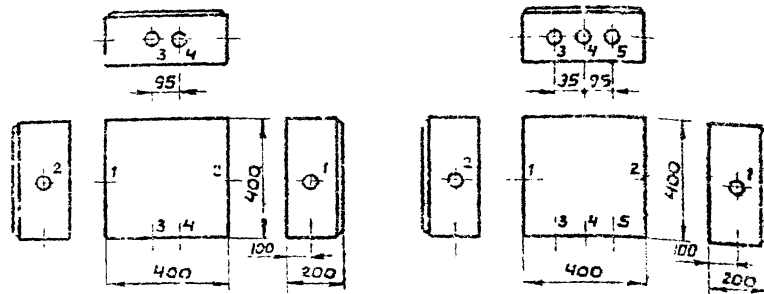
Диаметр отверстия, мм

Исполн. по черт. А354.1	Обозначение отверстия			
	1	2	3	4
1	62	62	35	—
2, 3			50	—
4			62	—
5			35	35
6, 7			50	50
8			62	62

Ящик по черт. А354.2
(ящик протяжной У997 (Яп 442))

Исполнение 1

Исполнения 2÷5



Диаметр отверстия, мм

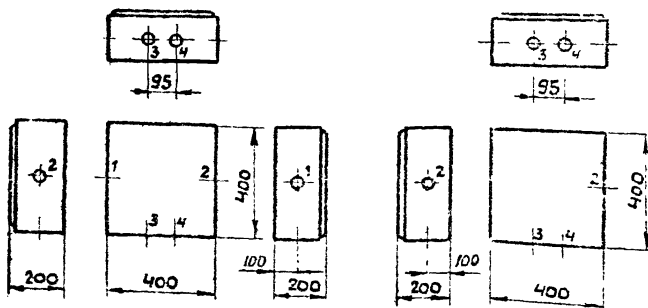
Исполн. по черт. А354.2	Обозначение отверстия				
	1	2	3	4	5
1	62	62	52	62	—
2					35
3, 4					50
5					52

					Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	А354.54		
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Кронштейн для магистралей с трубой 50; 70 (взоль нижнего пояса железобетонной фермы).	Стандия	Маска	Масштаб
Работ.	Мастер	Мастер	Мастер	Мастер		РЧ	—	1:10
Рис.	Рис.	Рис.	Рис.	Рис.		Лист 1	Лист 1	
Провер.	Провер.	Провер.	Провер.	Провер.		ЯКПРМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
						Формат А2		

Ящик по черт. А354.3
(Ящик протяжной 9997(яп 442))

Исполнения 1÷6

Исполнение 2,7÷2



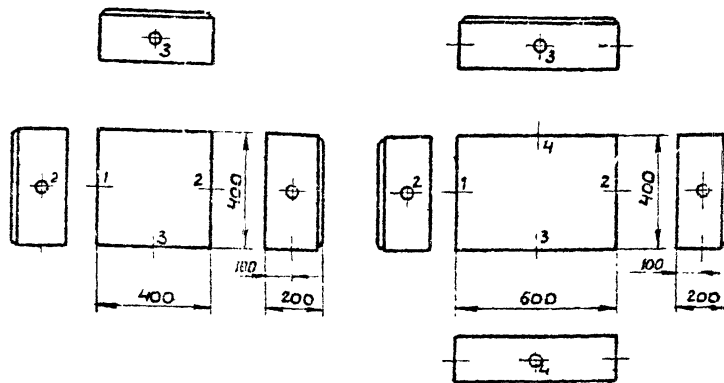
Диаметр отверстия, мм

Испыт. почет	Обозначение отверстий					
	1	2	3	4		
A3543						
1;7	62	62	35	62		
2;8			50			
3;9						
4;10					35	55
5;11					50	50
6;12					62	62

Ящик по черт. А354.4
(Ящик протяжной 4997(яп442) (Ящик протяжной 4996(яп642)

Исполнения 1-11

Исполнения 12:22



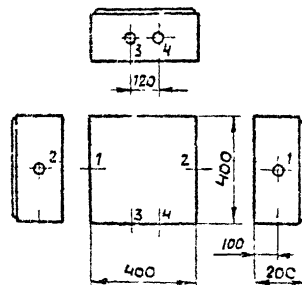
Диаметр отверстия, мм

Испол. по черт.	Обозначение отверстия			
	1	2	3	4
A354,4				
1÷4	78	78	50	—
5,6			62	—
7÷11			78	—
12÷15			50	50
16,17			62	62
18÷22			78	78

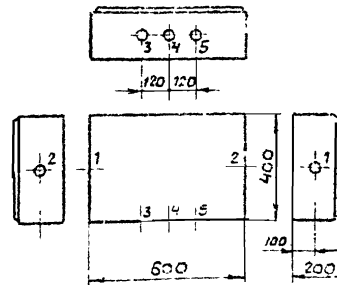
				Рабочие чертежи трубопроводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.62	Станция Москва	Исполнитель
Уч. д. №	Кол. уч. д.	Подпись	Дата			Р4	-
Разработчик	Костюченко	Кобзарь	19.12.				
Проверен	Костюченко	Иванов	19.12.	Ящик ответственных по черт. А354.3; А354.4.	Лист 1	Лист 1	1
Выполнен	Чернышова	Иванов	20.12.	Разметка отверстий			
Л.с. №							

Ящик по черт. А354.5
(Ящик протяжной У997(яп442) (Ящик протяжной У993(яп642)

Исполнение 1



Исполнения 2÷12

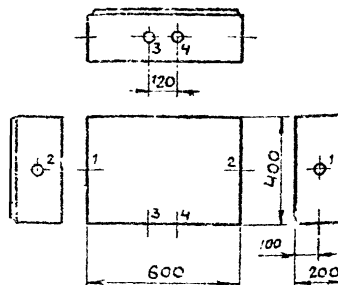


Диаметр отверстия, мм

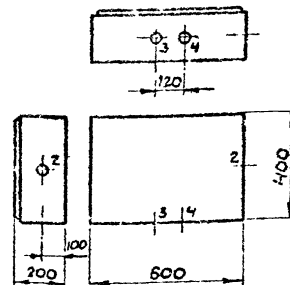
Исполн. по черт. А354.5	Обозначение отверстия				
	1	2	3	4	5
1					—
2; 5	78	78	78	78	50
6; 7					62
8÷12					78

Ящик по черт. А354.6
(Ящик протяжной У998(яп642)

Исполнения 1÷13



Исполнения 14÷20



Диаметр отверстия, мм

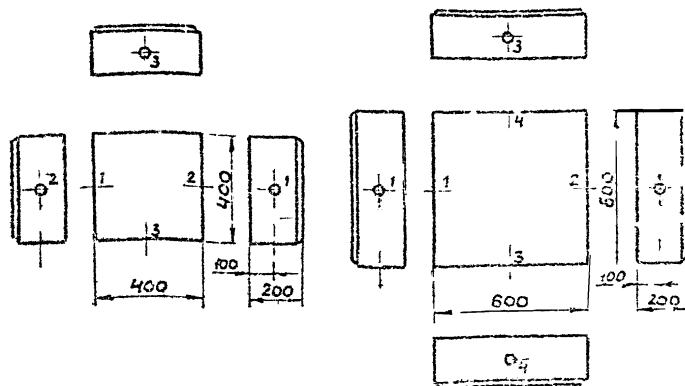
Исполн. по черт. А354.6	Обозначение отверстия			
	1	2	3	4
1÷5; 14÷18			50	78
6; 7; 19; 20	78	78	62	
8÷11; 21; 24			50	50
12; 13; 25; 26			62	62

				Рабочие чертежи проводов 8 труб для магистралей питающих цеховые потребители малой мощности		
				Ящик ответственный по черт. А354.5; А354.6 Разметка отверстий		
Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.
Разработчик	Исполнитель	Проверен	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Рис. 1	Рис. 2	Рис. 3	Рис. 4	Рис. 5	Рис. 6	Рис. 7
Лист 1	Лист 2	Лист 3	Лист 4	Лист 5	Лист 6	Лист 7
				Лист 1 из 7 Тяжелая электротехника Харьков		

Ящик по черт. А354.7
(Ящик протяжной 4997(ЯП442) (Ящик протяжной 4999(ЯП652)

Исполнения 1-11

Исполнения 12-22



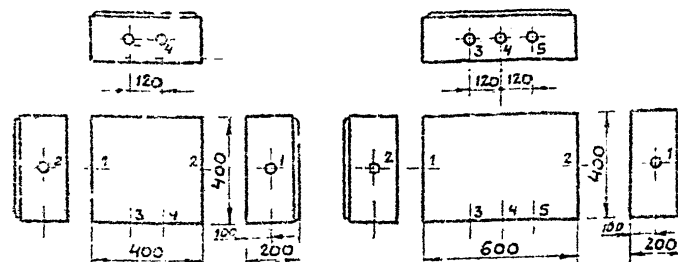
Диаметр отверстия, мм

Исполн. по черт. А354.7	Обозначение отверстия			
	1	2	3	4
1÷4	78	78	50	—
5:6			62	—
7:11			78	—
12÷15			50	50
16;17			62	62
18÷22			75	78

Ящик по черт. А354.8
(Ящик протяжной 4997(ЯП442) (Ящик протяжной 4998(ЯП642)

Исполнение 1

Исполнения 2-12



Диаметр отверстия, мм

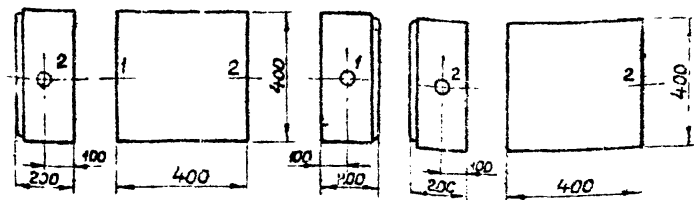
Исполн. по черт. А354.8	Обозначение отверстия				
	1	2	3	4	5
1	75	76	78	78	—
2÷5					50
6;7					62
8÷12					78

Рабочие чертежи проводов в тр.бах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности				А354.34		
Изм. лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Страница	Масштаб	Масштаб
Разработ	Корректировка	И.И.И.	11.78	Р4	—	1:10
Провер	Корректировка	И.И.И.	11.78	Лист 1 из 1		
Рис. спец.	Корректировка	И.И.И.	11.78	Тех. проект		
Исполн.	Корректировка	И.И.И.	11.78	Харьков		
Чел. спец.	Корректировка	И.И.И.	11.78	Ящик ответвительный по черт. А354.7; А354.8. Разметка отверстий		

Ящик протяжной У997 (ЭП 442)

Исполнения 1; 2

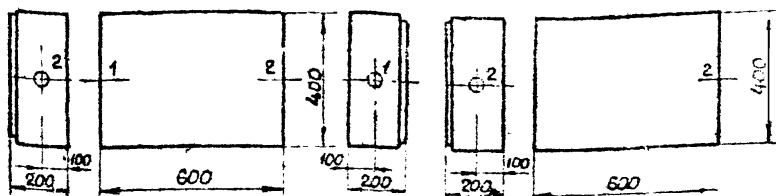
Исполнения 3; 4



Ящик протяжной У998 (ЭП 642)

Исполнение 5

Исполнение 6



Диаметр отверстия, мм

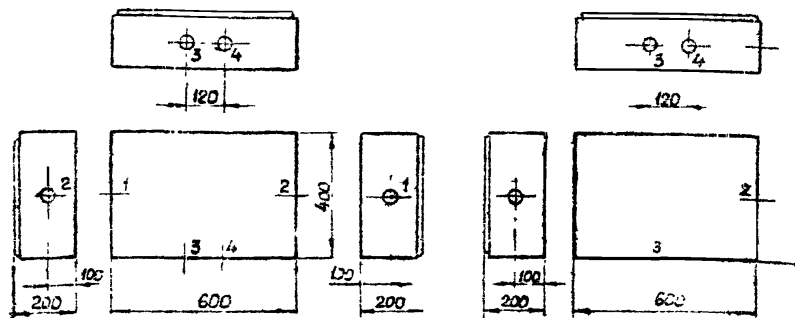
Исполн	Обознач. отверстия	
	1	2
1	62	62
2	78	78
3	—	62
4	—	78
5	78	78
6	—	78

Изм.	Лист	Код изм.	Подпись	Дата	Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	А354.66		
Разработ	Кобтуненко	Исполн	Исполн	Исполн		Стадия	Масса	Масшт.
Проверил	Кобтуненко	Исполн	Исполн	Исполн	Ящик протяжной (без сжимов)	РЧ	—	—
Рис. эр. пр.	Кобтуненко	Исполн	Исполн	Исполн	Разметка отверстий.	Лист 1	Листов 1	
Гл. инж. по	Кобтуненко	Исполн	Исполн	Исполн		Тяжпромэлектропроект Харьков		

Ящик по черт. А354.9 ящик протяжной У998 (ЭП 642)

Исполнения 1+13

Исполнения 14+26



Диаметр отверстия, мм

Исполн по черт А354.9	Обозначение отверстия			
	1	2	3	4
1+5; 14+18	78	78	50	78
6; 7; 19; 20			62	
8+11; 21+24			50	50
12; 13; 25; 26			62	62

Изм.	Лист	Код изм.	Подпись	Дата	Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	А354.65		
Разработ	Кобтуненко	Исполн	Исполн	Исполн		Стадия	Масса	Масшт.
Проверил	Кобтуненко	Исполн	Исполн	Исполн	Ящик ответственный по чер. А354.9	РЧ	—	—
Рис. эр. пр.	Кобтуненко	Исполн	Исполн	Исполн	Разметка отверстий.	Лист 1	Листов 1	
Гл. инж. по	Кобтуненко	Исполн	Исполн	Исполн		Тяжпромэлектропроект Харьков		