МИНИСТЕРСТВО
МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ УССР
УКРГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ

УКРАИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ДЕТАЛИ И УЗЛЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

4.407-134

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

ШИФР

А354

Приказом УГПИ ТПЭП №1261 от 23.X. 1972г
типовому проекту А354 присвоена II категория
(для проектирования)

Утверждаю

Председатель объединенной комиссии
директор института „Тяжпромэлектропроект"
Крупович В.И

Директор института - М.Каменев
Главный инженер института - Н.Копытов
Начальник технического отдела - В.Кремень
Начальник отдела типового
проектирования - В.Тюрин

ХАРЬКОВ - 1972

gost.e-ecolog.ru

№ стр.	Обозначение	Лист	Наименование	Примечание
I	А354	I	Обложка	
2	А354	2	Титульный лист	
3	А354	3;4	Содержание	
5	А354	5	Пояснительная записка	
6	А354	6+8	Таблица выбора ответвительных ящиков	
9	А354	9	Таблица выбора подвесов и кронштейнов	
I0	А354.0.I	I+4	Расположение [redacted] магистралей. План и разрезы. (Пример установки).	
			Раздел I.	
I4	А354	I0	Монтажные чертежи	
I5	А354.I	I	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 50, 70 кв.мм.	
I6	А354.2	I	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 50, 70 кв.мм.	
I7	А354.3	I	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 50, 70 кв.мм.	
I8	А354.4	I	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 95 кв.мм.	
I9	А354.5	I	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 95 кв.мм.	
20	А354.6	I	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 95 кв.мм.	
2I	А354.7	I	Ящик ответвительный для магистрали сеч. I20, I50 кв.мм.	
22	А354.8	I	Ящик ответвительный для магистрали сеч. I20, I50 кв.мм.	
23	А354.9	I	Ящик ответвительный для магистрали сеч. I20, I50 кв.мм.	
24	А354.2I	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 50 (на стальных балках)	
25	А354.22	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 50 (на стальных балках)	
26	А354.23	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 70 (на стальных балках).	
27	А354.24	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 70 (на стальных балках)	
28	А354.25	I	Установка кронштейна для магистрали с трубой 50, 70 (вдоль нижнего пояса металлической формы).	
29	А354.3I	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 50 (на железобетонных балках)	
30	А354.32	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 70 (на железобетонных балках)	
3I	А354.33	I	Установка подвеса для магистрали с трубой 50, 70 (на железобетонных балках на троллейных конструкциях)	
32	А354.34	I	Установка кронштейна для магистрали с трубой 50, 70 (вдоль нижнего пояса железобетонной фермы).	
33	А354	II	Раздел 2 Узлы и детали. (Изделия МЗУ).	
34	А354.4I	I	Подвес для магистрали с трубой 50 (для стальных балок)	
35	А354.42	I	Подвес для магистрали с трубой 90 (для стальных балок)	
36	А354.43	I	Подвес для магистрали с трубой 70 (для стальных балок)	
37	А354.44	I	Подвес для магистрали с трубой 70 (для стальных балок)	
38	А354.45	I	Кронштейн для магистрали с трубой 50, 70 (вдоль нижнего пояса металлической фермы)	
39	А354.5I	I	Шпилька для крепления подвеса к железобетонным балкам	
40	А354.5I.0.I	I	Шпилька	
40	А354.5I.0.2	I	Шайба	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Коптуненко	[illegible]	[illegible]
Проверил				
Тл. инж. пр.		Чернявский	[illegible]	[illegible]
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин	[illegible]	

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

А354

Стадия	Лист	Листов
РЧ	3	11

Содержание

Тяжпромэлектропроект Харьков

стр.	Обозначение	Лист	Наименование	Примечан.
41	А354.52	I	Подвес для магистрали с трубой 50,70 (для железобетонных балок)	
42	А354.53	I	Подвес для магистрали с трубой 50,70 (на железобетонных балках на тросовых конструкциях)	
43	А354.54	I	Кронштейн для магистрали с трубой 50, 70 (для нижнего пояса железобетонной фермы)	
44	А354.54.I	I	Шпилька	
44	А354.54.I.I	I	Шпилька	
45	А354.6I	I	Ящик ответвительный по черт. А354.I, А354.2 Разметка отверстий.	
46	А354.62	I	Ящик ответвительный по черт. А354.3, А354.4. Разметка отверстий.	
47	А354.63	I	Ящик ответвительный по черт. А354.5, А354.6. Разметка отверстий	
48	А354.64	I	Ящик ответвительный по черт. А354.7, А354.8. Разметка отверстий	
49	А354.65	I	Ящик ответвительный по черт. А354.9 Разметка отверстий.	
49	А354.66	I	Ящик протяжной (без скоб). Разметка отверстий.	

№ стр.	Обозначение	Лист	Наименование	Примечан.

I. СОДЕРЖАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

Альбом типовых чертежей, шифр А354 содержит следующую техническую документацию:

а) таблицу выбора ответвительных и протяжных ящиков;

б) таблицу выбора подвесов и кронштейнов;

в) чертежи примерных узлов установки [redacted] магистралей;

г) монтажные чертежи ответвительных ящиков и установки 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 потребители малой мощности, выполненных одножильными проводами, прокладываемыми в стальных трубах, в помещениях 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 ввода 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 из угловой стали.

Разновидности подвесов обуславливаются формой сечения и размерами подкрановых балок.

Для случаев прокладки магистралей поперек цеха разработано 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.I ÷ А354.9), с разметкой отверстий по чертежам А354.6I ÷ А354.65, ящики протяжные с разметкой отверстий по черт. А354.66; кронштейны и подвесы, изготовляемые в мастерских (чертежи А354.4I ÷ А354.54).

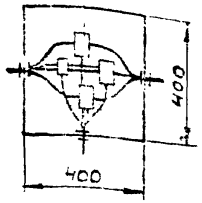
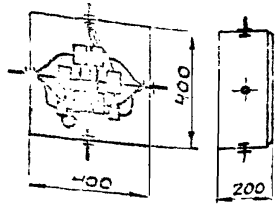
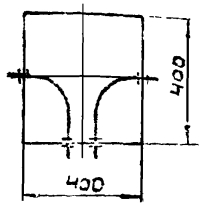
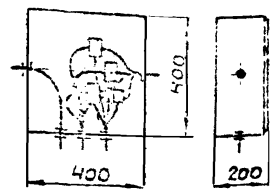
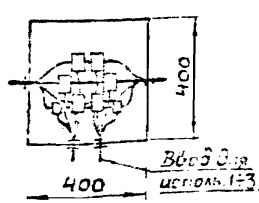
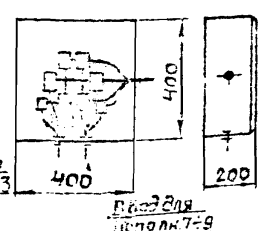
В процессе монтажа используются установочные чертежи подвесов и кронштейнов А354.2I ÷ А354.34 и чертежи ответвительных ящиков – А354.I ÷ А354.9.

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

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

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	А354
Разраб.		Ковтиненко				Стадия: РЧ; Лист: 5; Листов: 11
Подверил						
Гл. инж. пр.		Чернявский		27.[illegible]	Пояснительная записка	Тяжпромэлектропроект Харьков
Гл. спец.						
Нач. отд.		Тюрин				

Формат 12

№ п/п	Обозначение чертежа	Наименование чертежа	Обозначение чертежа разметки отверстий	Эскиз	Исполн.	Сечение проводов, мм² фазных магистральн.	фазных ответвительн.	нулевых магистральн.	нулевых ответвительн.	Труба (условн. проход) магистрали	Труба (условн. проход) ответвления	Общая масса
1	А354.1	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 50; 70 мм²	А354.61	Исполнения 1÷4  Исполнения 5÷8 	1	50; 70	4÷10	25; 35	4; 6	50	25	12,0
					2		16		4÷10		40	
					3		25; 35		16			
					4		50		25		50	
					5		4÷10		4; 6		25	13,0
					6		16		4÷10		40	
					7		25; 35		16			
					8		50		25		50	
2	А354.2	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 50; 70 мм²	А354.61	Исполнение 1  Исполнения 2÷5 	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			
					5		50		25		50	
3	А354.3	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 50; 70 мм²	А354.62	Исполнения 1÷6  Исполнения 7÷12 	1; 7	50; 70	4÷10	25; 35	4÷6	50	25	13,0
							50		25		50	
					2; 8		16		4÷10		40	
							50		25		50	
					3; 9		25; 35		16		40	
							50		25		50	
					4; 10		4÷10		4; 6		25	
					5; 11		16		4÷10		40	
					6; 12		25; 35		16		50	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Ковтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Ковтуненко		XII-72
Гл. инжен.		Черновский		27.12.72
Гл. спец.				

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Таблица выбора ответвительных ящиков

А354

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	–	–

Лист 6 Листов 11

Тяжпромэлектропроект Харьков

№ п/п	Обозначен. чертежа	Наименование чертежа	Обозначен. чертежа разметки отверстий	Эскиз	Исполн.	Сечение проводов, мм² Фазных магистральн.	Фазных ответвительных	Нулевых магистральн.	Нулевых ответвительных	Труба (условный проход) магистрали	Труба ответвления	Общая масса
4	А354.4	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 95 мм²	А354.62	Исполнения 1÷11 Исполнения 12÷22	1; 12	95	16	35	4÷10	70	40	Исполн. 1÷11 — 13,0; Исполн. 12÷22 — 18,8
					2; 13			50				
					3; 14		25; 35	35	16		40	
					4; 15			50				
					5; 16		50	35	25		50	
					6; 17			50				
					7; 18		70	35	25; 35		70	
					8; 19			50				
					9; 20		95	35	35		70	
					10; 21		95	50	35		70	
					11; 22				50			
5	А354.5	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 95 мм²	А354.63	Исполнение 1 Исполнения 2÷12	1	95	95	35; 50	35; 50	70	70	11,0
					2		16	35	4÷10		40	16,8
					3			50				
					4		25, 35	35	16		40	
					5			50				
					6		50	35	25		50	
					7			50				
					8		70	35	25; 35		70	
					9			50				
					10		95	35	35		70	
					11		95	50	35		70	
					12				50			
6	А354.6	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 95 мм²	А354.63	Исполнения 1÷13 Исполнения 14÷26	1; 14	95	16	35	4-10	70	40	18,8
							95		35		70	
					2; 15		16	50	4-10		40	
							95		35		70	
					3, 16		16	50	4-10		40	
							95		50		70	
					4, 17		25, 35	35	16		40	
							95		35		70	
					5; 18		25, 35	50	16		40	
							95		50		70	
					6; 19		50	35	25		50	
							95		35		70	
					7; 20		50	50	25		50	
							95		50		70	
					8; 21		16	35	4-10		40	
					9; 22			50				
					10; 23		25; 35	35	16		40	
					11; 24			50				
					12, 25		50	35	25		50	
					13; 26			50				

Исполнения 1÷11 — 400 — 400 — 600 — 200

Исполнения 12÷22 — 400 — 600 — 200

Исполнение 1 — 400 — 400

Исполнения 2÷12 — 400 — 600 — 200

Исполнения 1÷13 — 400 — 600 — Ввод для исполн. 1÷7

Исполнения 14÷26 — 400 — 600 — 200 — Ввод для исполн. 14÷20

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Ковтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Ковтуненко		XII-72
Гл. инженер		Черновский		27.12.72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Таблица выбора ответвительных ящиков

А354

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	—

Лист 7 | Листов 11

Тяжпромэлектропроект Харьков

Формат 12

№ п/п	Обозначен чертежа	Наименование чертежа	Обозначен. чертежа разметки отверстий	Эскиз	Исполн.	Сечение проводов, мм² Фазных магистральн	Фазных ответвительных	Нулевых магистральн.	Нулевых ответвительных	Труба (условный проход) магистрали	Труба ответвления	Общая масса
7	А354.7	Ящик ответвительный для магистрали сеч 120; 150 мм²	А354.64	Исполнения 1÷11 Исполнения 12÷22	1;12	120;150	16	35	4–10	70	40	Исполн 1÷11 – 13,0 Исполн 12÷22 – 23,6
					2;13			50;70				
					3;14		25;35	35	16		40	
					4;15			50;70				
					5;16		50	35	25		50	
					6;7			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			
8	А354.8	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 120; 150 мм²	А354.64	Исполнение 1 Исполнения 2÷12	1	120;150	120;150	35÷70	35÷70	70	70	11,0
					2		16	35	4÷10		40	16,8
					3			50;70				
					4		25;35	35	16		40	
					5			50,70				
					6		50	35	25		50	
					7			50;70				
					8		70	35	25;35		70	
					9			50;70				
					10		95	35	35		70	
					11		95	50;70	35		70	
					12				50			
9	А354.9	Ящик ответвительный для магистрали сеч. 120; 150 мм²	А354.65	Исполнения 1÷13 Исполнения 14–26	1;14	120, 150	16	35	4÷10	70	40	18,8
							95		35		70	
					2;15		16	50;70	4÷10		40	
							95		35		70	
					3;16		16	50,70	4÷10		40	
							95		50		70	
					4;17		25;35	35	16		40	
							95		35		70	
					5;18		25;35	50;70	16		40	
							95		50		70	
					6;19		50	35	25		50	
							95		35		70	
					7;20		50	50;70	25		50	
							95		50		70	
					8;21		16	35	4÷10		40	
					9;22			50;70				
					10;23		25,35	35	16		40	
					11;24			50;70				
					12;25		50	35	25		50	
					13;26			50;70				
10	—	Ящик протяжной для магистрали сеч. 70÷150 мм²	А354.66	Исполн 1,2;5 Исполн. 3;4;6								

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Костыченко		XII-72
Проверил				
Рук. груп.		[illegible]		XII-72
Гл. инжин.		[illegible]		[illegible]
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Таблица выбора ответвительных ящиков

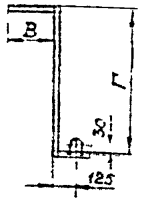
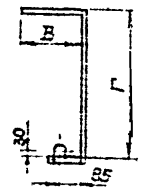
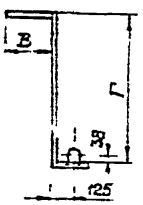
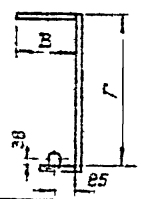
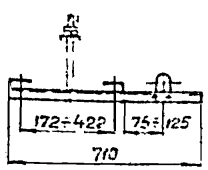
А354

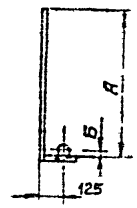
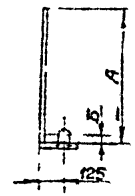
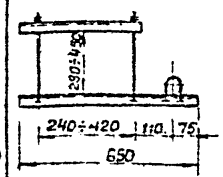
Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	—

Лист 8 Листов 11

Тяжпромэлектропроект Харьков

Формат 12

№ п/п	Обозначение чертежа установка	Обозначение чертежа изделия	Наименование чертежа	Эскиз	Исполн.	Размер мм В	Размер мм Г	Общая масса
10	А354 21	А354 41	Подвес для магистрали с трубой 50 (для стальных балок)		1	190	1100	3,5
					2		1300	4,0
					3		1500	4,5
					4		1700	5,0
					5	270	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	350	1100	3,9
					2		1300	4,4
					3		1500	4,9
					4		1700	5,4
					5		2500	7,4
12	А354 23	А354 43	Подвес для магистрали с трубой 70 (для стальных балок)		1	190	1100	3,5
					2		1300	4,0
					3		1500	4,5
					4		1700	5,0
					5	270	1100	3,7
					6		1300	4,2
					7		1500	4,7
					8		1700	5,2
					9		2500	7,2
13	А354 24	А354 44	Подвес для магистрали с трубой 70 (для стальных балок)		1	350	1100	3,9
					2		1300	4,4
					3		1500	4,9
					4		1700	5,4
					5		2500	7,4
14	А354 25	А354 45	Кронштейн для магистрали с трубой 50; 70 (вдоль нижнего пояса металлической фермы)		1	Для магистрали с трубой 50		Общая масса 4,5
					2	70		

№ п/п	Обозначение чертежа установка	Обозначение чертежа изделия	Наименование чертежа	Эскиз	Исполн.	Размер мм А	Размер мм Б	Общая масса
15		А354.51	Шпилька для крепления подвеса к железобетонным балкам		1	300	150	1,9
					2	200	250	2,0
16	А354.31 А354.32	А354.52	Подвес для магистрали с трубой 50; 70 (для железобетонных балок)		1	920	30	3,0
					2	1120		3,5
					3	1320		4,0
					4	1520		4,5
					5	920	38	3,0
					6	1120		3,5
					7	1320		4,0
					8	1520		4,5
17	А354 33	А354 53	Подвес для магистрали с трубой 50, 70 (для железобетонных балок на тавровых конструкциях)		1	600	30	2,2
					2	800		2,7
					3	1000		3,2
					4	1200		3,7
					5	600	38	2,2
					6	800		2,7
					7	1000		3,2
					8	1200		3,7
18	А354.34	А354.54	Кронштейн для магистрали с трубой 50, 70 (вдоль нижнего пояса железобетонной фермы)		Исполн.	Для магистрали с трубой		Общая масса
					1	50		3,15
					2	70		

Спр. 9

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Кобтуненко			XII-72
Проверил					
Гл. спец.		Кобтуненко			XII-72
Н. контр.		Черняевский			12.72
Гл. спец.					
Нач. отд.		Тюрин			

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

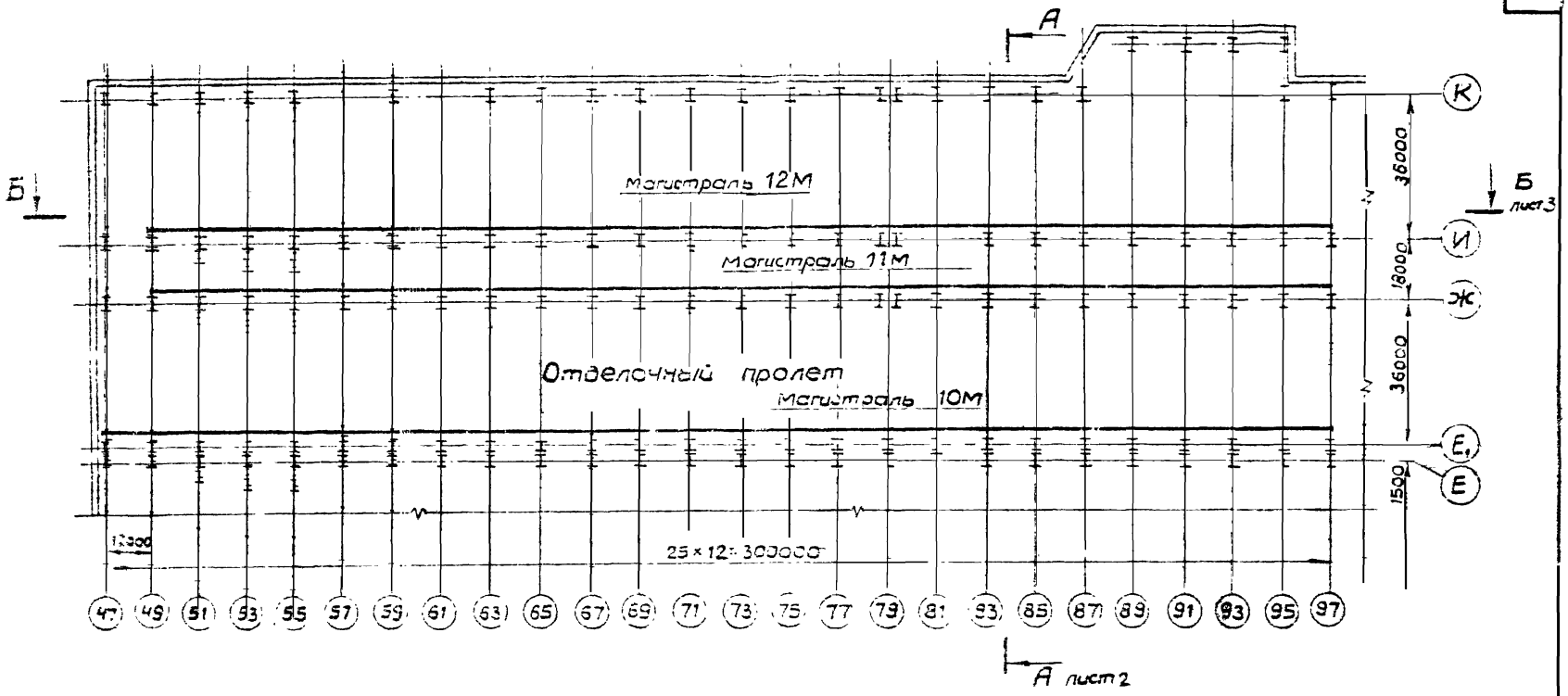
Таблица выбора подвесов и кронштейнов

А354

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	—

Лист 9 | Листов 11

Тяжпромэлектропроект Харьков



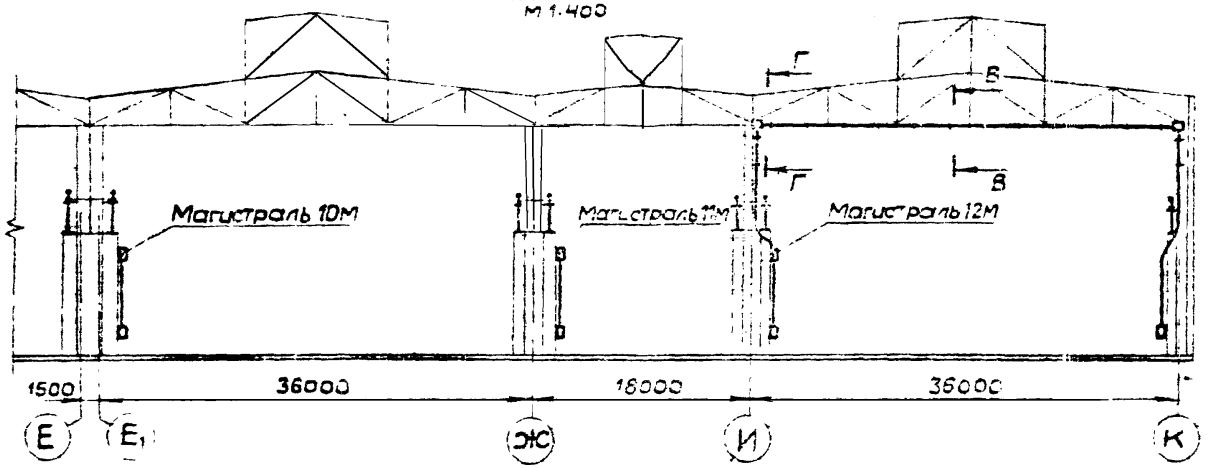
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата	Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности
Разраб.		Ковтуненко			Расположение магистралей План. (Пример установки
Провер.					
Рук. груп.		Ковтуненко			
Гл. инжен.		Черновский			
Гл. спец.					
Н. инж.		Тюрин			

А354.0.1		
Стадия	Масса	Масштаб
Р4	—	1:1000
Лист 1	Листов 4	

Тяжпромэлектропроект Харьков

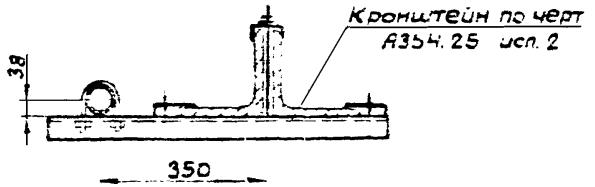
Формат 12

А-А лист 1
М 1:400



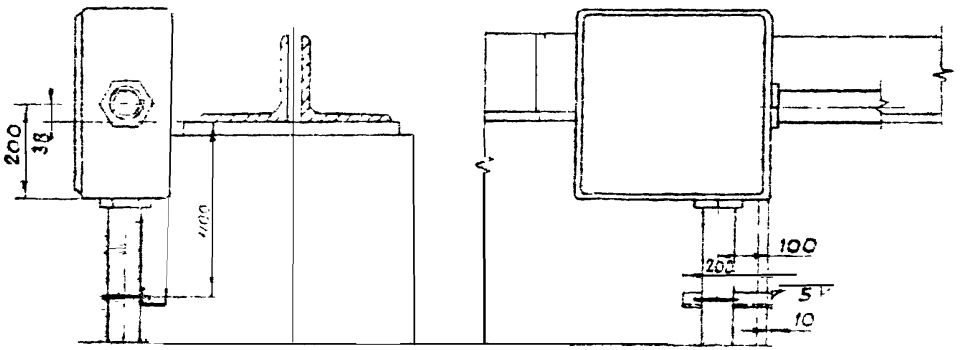
В-В
М1:10

Установка кронштейна на нижнем поясе металлических ферм

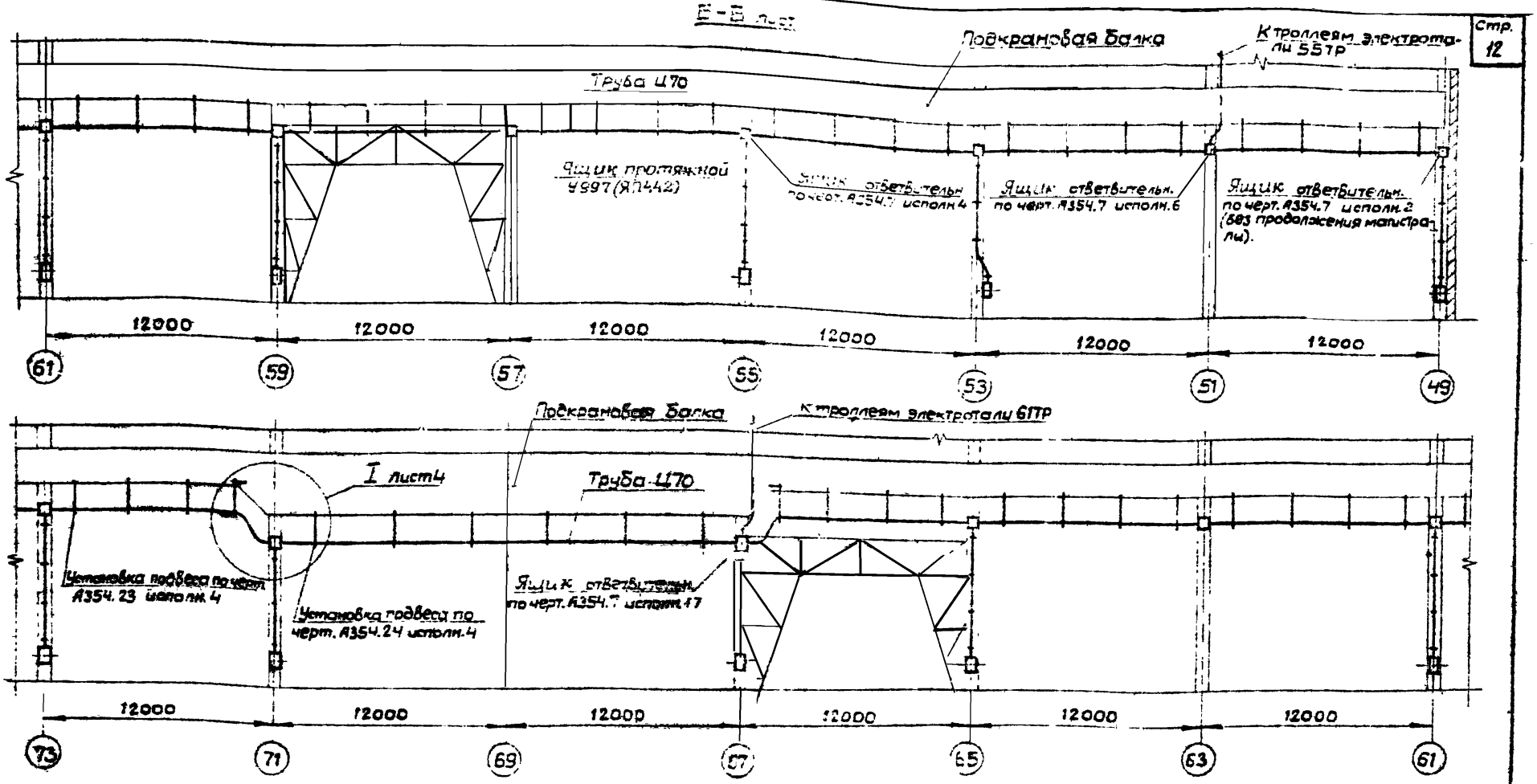


Г-Г
М1:10

Установка протяжного ящика



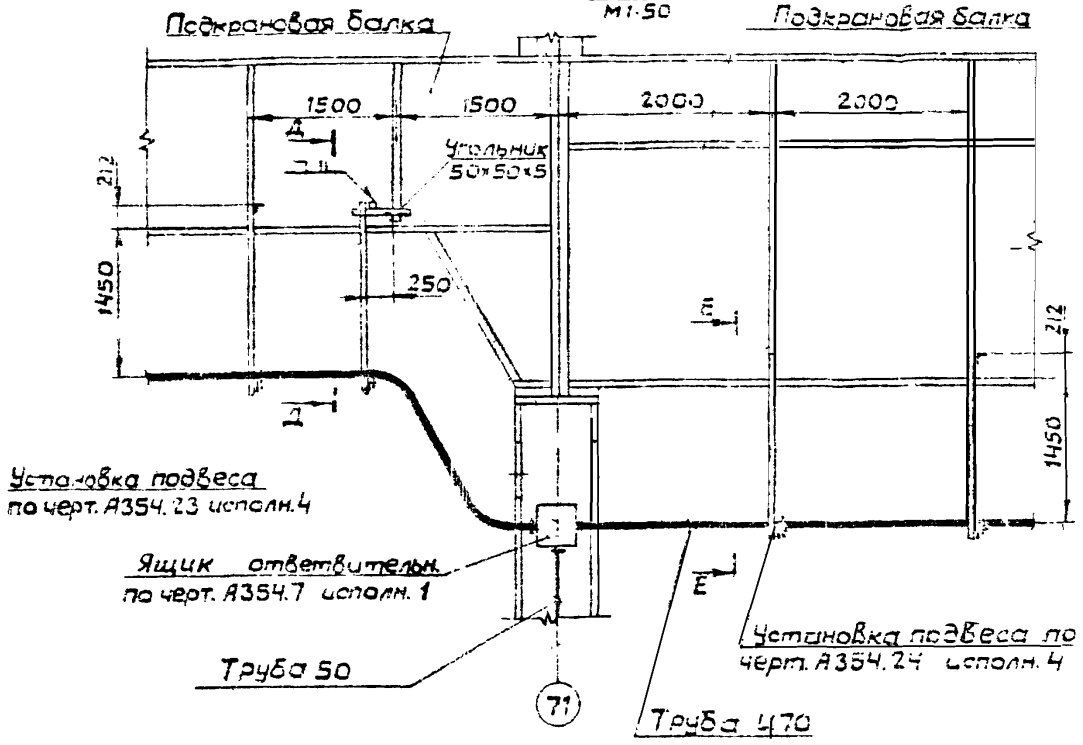
					Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	А354.0.1
Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата		Стадия Масса Масштаб
Разраб		Кобтуненко		XII-72	Расположение магистралей.	Р Ч — 1:400
Проверил						Лист 2 Листов 4
Рук. сект.		Кобтуненко		XII-72		Тяжпромэлектропроект Харьков
Гл. специал.		Чернавский		12.12.72		
Гл. спец.						

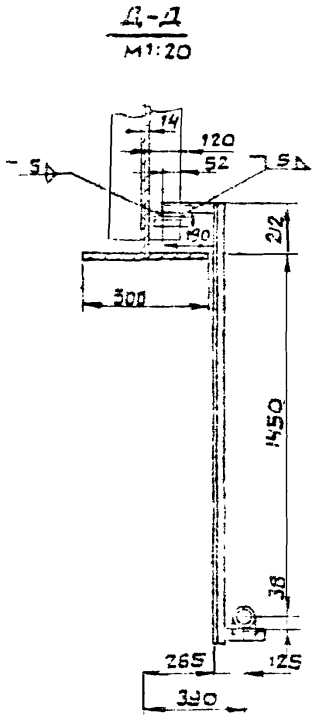


Примечание.

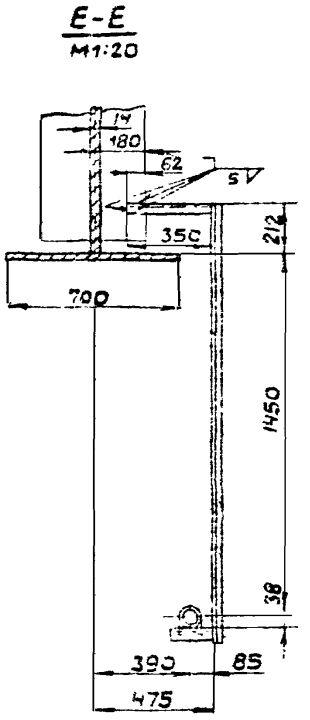
Настоящий чертеж является примером прокладки и крепления труб магистрали с ответвительными ящиками. Пункты питания и трубы ответвлений на чертеже показаны для общего представления о виде чертежа; обозначения на них отсутствуют.

Изм.	Кол.изм.	Подп.	Дата	Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей питающих цеховые потребители малой мощности	А354.0.1
Разраб.	Кадтуненко			Расположение магистралей. Разрез 5-Б. (Пример установки)	Стадия: РЧ; Масса: —; Масштаб: 1:200
Провер.					Лист 3; Листов 4
Рук. груп.	Кадтуненко				Тяжпромэлектропроект Харьков
Гл. инж.	Чернявский				
Гл. спец.					
Отдел	Тюрин				





Установка подвеса на металлической балке со смещением отребра жесткости балки



Установка подвеса на металлической балке с широким нижним поясом балки

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпис.	Дата	Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	А354.0.1
Разраб.		Костыченко		XII-72		Стадия: РЧ; Масса: —; Масштаб: 1:50
Проверил					Расположение Магистралей. Узел I Пример установки	Лист 4; Листов 11
Рук. груп.		Ковтуненко		XII-72		Тяжпромэлектропроект Харьков
Гл. инж.		Чернявский				
Гл. спец.						
Нач. отд.		Тюрин				

РАЗДЕЛ I

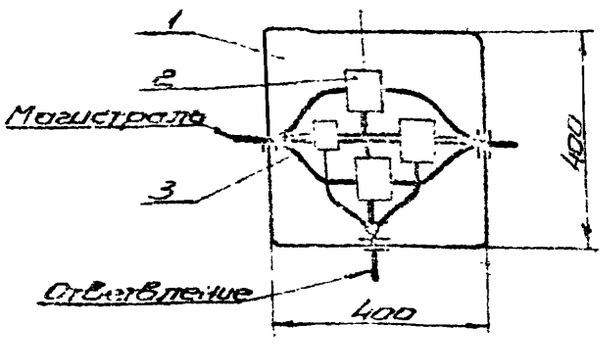
МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

Примечание.

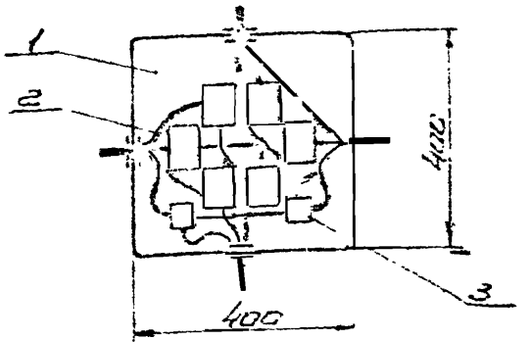
Разметка отверстий в ответвительных ящиках для ввода труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.61.

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

Исполнения 1÷4



Исполнения 5÷8



Исполн.	Сечение проводов, мм²				Труба (условн. проход)		Масса, кг
	Фазных		Нулевых				
	магистральных	ответвительных	магистральных	ответвительных	магистрали	ответвления	
1	50; 70	4÷10	2×35	4; 6	50	25	12,0
2		16		4÷10		40	
3		25; 35		16			
4		50		25		50	
5		4÷10		4; 6		25	13,0
6		16		4÷10		40	
7		25; 35		16			
8		50		25		50	

Количество на исполн.								Поз.	Наименование	Обозначение документа	Технические данные, размер	Масса, кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7	8						
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ящик проходной	4997 (ТП 442)	400×400×200	11,0	
3	–	–	–	5	–	–	–	2	Сжим ответвительный	У858М	50; 70 / 4÷10	–	
–	3	3	–	–	6	6	–	2	Сжим ответвительный	У859М	50; 70 / 16÷25	–	
–	–	–	3	–	–	–	5	2	Сжим ответвительный	У860М	50; 70 / 50	–	
1	1	–	–	2	2	–	–	3	Сжим ответвительный	У733М	16÷25 / 4÷10	–	
–	–	1	1	–	–	2	2	3	Сжим ответвительный	У734М	16÷25 / 16; 25	–	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Коптуненко		XII-73
Проверил				
Нач. отд.		Коптуненко		XII-73
Н. контр.		Черняевский		XII.73
Гл. спец.				

Рабочие чертежи проходок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Ящик ответвительный для магистрали с q 4.50 – 70 мм²

А354.1

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	–	1:10

Лист 1 | Листов 1

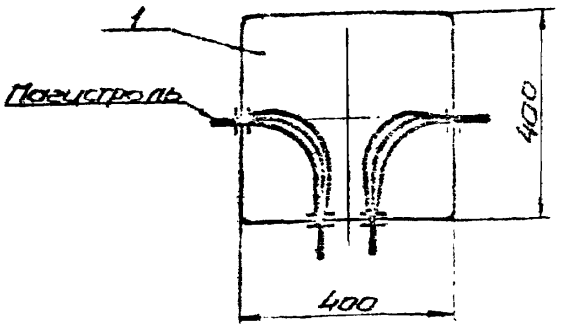
Тяжпромэлектропроект Харьков

Примечание.

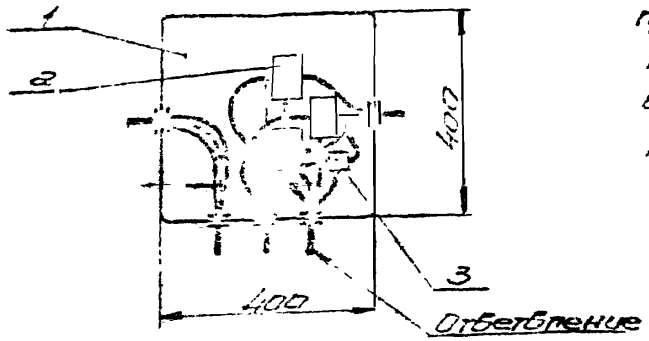
Разметка отверстий в ответвительных ящиках для ввода труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.61.

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

Исполнение 1



Исполнения 2÷5



Исполн.	Сечение проводов мм²				Труба условн. прох.		Общая масса
	фазных		нулевых				
	магистральных	ответвительных	магистральных	ответвительных	магистрали	ответвления	
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			
5		50		25		50	

Кол. на исполн. 1	2	3	4	5	Поз.	Наименование	Обозначен. сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	1	1	1	1	Ящик протяжной	У997 (ЯП 442)	400×400×200	11,00	
—	3	—	—	—	2	Сжим ответвительный	У858м	50, 70 / 4÷10	0,27	
—	—	3	3	—	2	Сжим ответвительный	У859м	50; 70 / 16÷35	0,27	
—	—	—	—	3	2	Сжим ответвительный	У860м	50; 70 / 50	0,28	
—	1	1	—	—	3	Сжим ответвительный	У733м	16÷35 / 4÷10	0,05	
—	—	—	1	1	3	Сжим ответвительный	У734м	16÷35 / 16÷25	0,05	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Ковтуненко	[signature]	XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Ковтуненко	[signature]	XII-72
Гл. инжин.		Черновский	[signature]	27.12.72
Гл. спец.				

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Ящик ответвительный для магистрали сеч. 50 – 70 мм²

А354.2

Стадия	Масса	Масшт.
РЧ	—	1:10

Лист 1 | Листов: 1

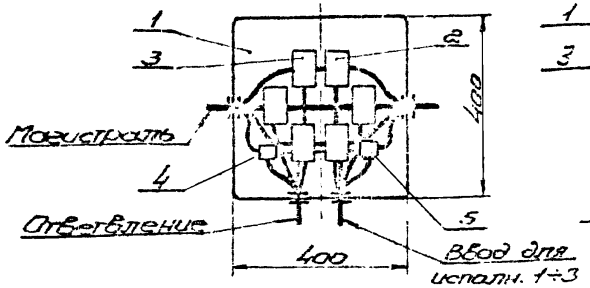
Тяжпромэлектропроект Харьков

Примечание.

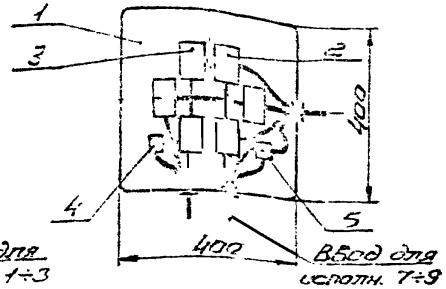
Разметка отверстий в ответвительных ящиках для ввода труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.62.

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

Исполнения 1÷6



Исполнения 7÷12



Исполн.	Сечение проводов, мм² фазных магистральных	фазных ответвительных	нулевых магистральных	нулевых ответвительных	Труба (условн. прох.) магистрали	Труба (условн. прох.) ответвления	Общая масса
1;7	50, 70	4÷10	25;35	4;6	50	25	13,0
		50		25		50	
2;8		16		4÷10		40	
		50		25		50	
3;9		25; 35		16		40	
		50		25		50	
4;10		4÷10		4;6		25	
5;11		16		4÷10		40	
6;12		25, 35		16		50	

Кол. на исполн. 1;7	2;8	3;9	4;14	5;17	6;12	Поз.	Наименование	Обозначен. сортамент	Техническ. данные размер	Общая масса	Примеч.
1	1	1	1	1	1	1	Ящик протяжной	У997 (ЭП 442)	400×400×200	11,0	
3	3	3	–	–	–	2	Сжим ответвительный	У860м	50;70 / 50	0,85	
–	–	–	3	–	–	2	Сжим ответвительный	У858м	50;70 / 4÷10	0,85	
–	–	–	–	3	3	2	Сжим ответвительный	У859м	50;70 / 16÷35	0,85	
3	–	–	3	–	–	3	Сжим ответвительный	У858м	50;70 / 4÷10	0,85	
–	3	3	–	3	3	3	Сжим ответвительный	У859м	50;70 / 16÷35	0,85	
1	1	–	1	1	–	4	Сжим ответвительный	У733м	16÷35 / 4÷10	0,05	
–	–	1	–	–	1	4	Сжим ответвительный	У734м	16÷35 / 16;25	0,05	
–	–	–	1	1	–	5	Сжим ответвительный	У733м	16÷35 / 4÷10	0,05	
1	1	1	–	–	1	5	Сжим ответвительный	У734м	16÷35 / 16;25	0,05	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата
Разраб.		Кавалеров		1-73
Пров.				
Рим. гр.		Кавалеров		1-73
Отдел				1-73
Вед.				
Нач.				

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Ящик ответвительный для магистрали сеч. 50:70 мм²

А354.3

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

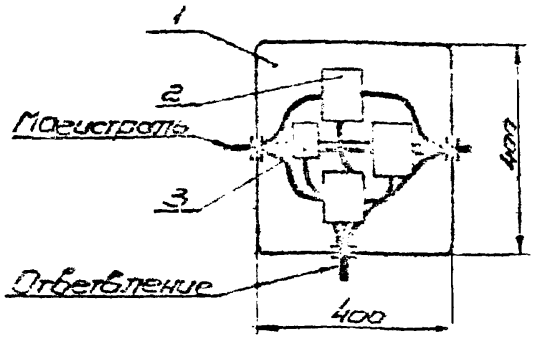
Лист 1 | Листов 1

УГПИ

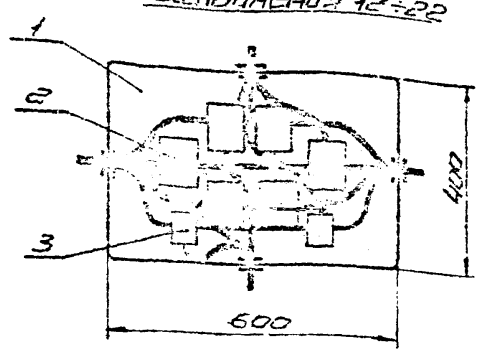
Тяжпромэлектропроект Харьков

Формат 12

Исполнения 1÷11



Исполнения 12÷22



Примечание.

Разметка отверстий в ответвительных ящиках для ввода труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.6а. Разметка отверстий для других возможных вариантов ввода выполняется по чертежам конкретного проекта.

Исполнение	Сечение проводов мм² фазных: магистральных	Сечение проводов мм² фазных: ответвительных	Сечение проводов мм² нулевых: магистральных	Сечение проводов мм² нулевых: ответвительных	Труба (кабель прот.): магистрали	Труба (кабель прот.): ответвления	Сварка металл.
1;12	35	16	35	4÷10	70	40	Исполн. 1÷11 — 130 А; Исполн. 12÷22 — 175 А
2;13			50				
3;14		25;35	35	15		40	
4;15			50				
5;16		50	35	25		50	
6;17			50				
7;18		70	35	25;35		70	
8;19			50				
9;20		95	35	35		70	
10;21		95	50	35		70	
11;22				50			

Количество на исполнение

Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Техническая характеристика, данные, размер	Общая масса	Примечание
1	Ящик протяжной	У597 (АП 4Ив)	400×400×200	11,0	
1	Ящик протяжной	У598 (АП64в)	600×400×200	14,8	
2	Сжим ответвительный	У870	35÷150 / 16÷35	–	
2	Сжим ответвительный	У871	95÷150 / 50;70	–	
2	Сжим ответвительный	У872	95÷150 / 95	–	
3	Сжим ответвительный	У733м	16÷35 / 4÷10	–	
3	Сжим ответвительный	У734м	16÷35 / 16;25	–	
3	Сжим ответвительный	У858м	50;70 / 4÷10	–	
3	Сжим ответвительный	У859м	50;70 / 16÷35	–	
3	Сжим ответвительный	У860м	50;70 / 50	–	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Коптуненко				XII-72
Проверил					
Рук. группы	Коптуненко				XII-72
Гл. инженер	Чернявский				12.12.72
Гл. специалист					
Нач. отд.	Тюрин				

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности.

Сжим ответвительный для магистрали сеч. 95 мм²

А354.4

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	–	1:10

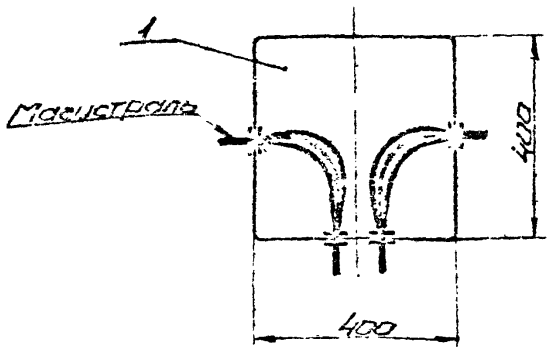
Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект
Харьков

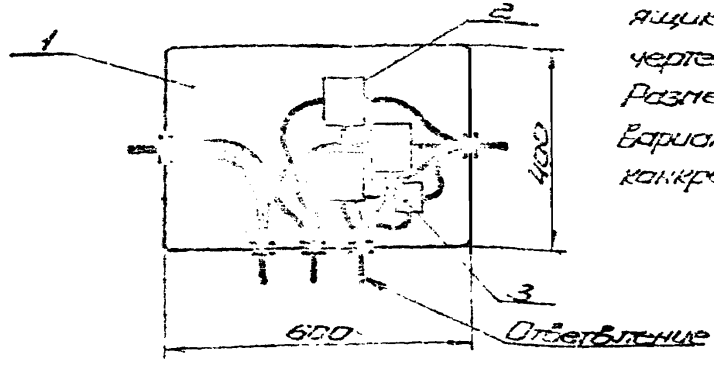
Примечание.

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

Исполнение 1



Исполнение 2÷12



Исполн.	Сечение проводов, мм² фазных магистральных	фазных ответвительных	нулевых магистральных	нулевых ответвительных	Труба (условн. прох.) магистрали	Труба (условн. прох.) ответвления	Общая масса
1	95	95	35; 50	35; 50	70	70	11,0
2		16	35	4÷10		40	16,8
3			50				
4		25; 35	35	16		40	
5			50				
6		50	35	25		50	
7			50				
8		70	35	25; 35		70	
9			50				
10		95	35	35		70	
11		95	50	35		70	
12				50			

Количество на исполнение 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Поз.	Наименование	Обозначение документ	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	Ящик протяжной	У997 (ЯП442)	400×400×200	11,0	
–	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ящик протяжной	У998 (ЯП642)	600×400×200	14,8	
–	3	3	3	3	–	–	–	–	–	–	–	2	Сжим ответвительный	У870	95÷150 / 16÷35	1,92	
–	–	–	–	–	3	3	3	–	–	–	–	2	Сжим ответвительный	У871	95÷150 / 50; 70	1,92	
–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	3	3	2	Сжим ответвительный	У872	95÷150 / 35	1,95	
–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	Сжим ответвительный	У733 м	16÷35 / 4÷10	0,05	
–	–	–	1	–	1	–	1	–	1	–	–	3	Сжим ответвительный	У734 м	16÷35 / 16; 25	0,05	
–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	Сжим ответвительный	У858 м	50; 70 / 4÷10	0,27	
–	–	–	–	1	–	1	–	1	–	1	–	3	Сжим ответвительный	У859 м	50; 70 / 16÷35	0,27	
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	3	Сжим ответвительный	У860 м	50; 70 / 50	0,26	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Кобтуненко	[signature]	XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Кобтуненко	[signature]	XII-72
Гл. инжин.		Черновский	[signature]	22.12.72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин	[signature]	

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности.

Ящик ответвительный для магистрали сеч. 95 мм²

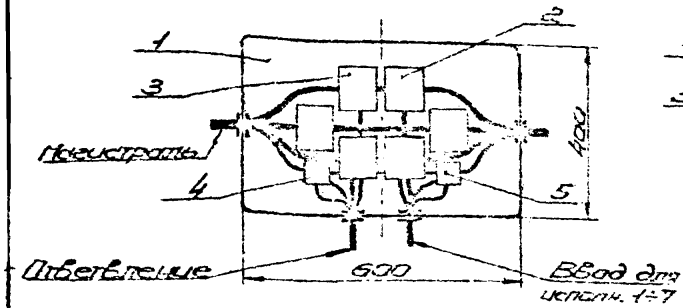
А354.5

Стадия	Масса	Масшт.
РЧ	–	1:10

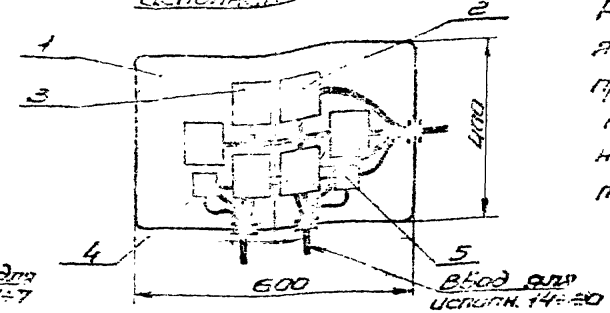
Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

Исполнения 1÷13



Исполнения 14÷25



Примечание.

Разметка отверстий в ответвительных 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 фазных магистральных	фазных ответвительных	нулевых магистральных	нулевых ответвительных	Труба (условн. прот.) магистрали	Труба (условн. прот.) ответвления	Общая масса
1;14	95	16	35	4÷10	70	40	16,8
		95		35		70	
2;15		16	50	4÷10		40	
		95		35		70	
3;16		16	50	4÷10		40	
		95		50		70	
4;17		25;35	35	16		40	
		95		35		70	
5;18		25;35	50	16		40	
		95		50		70	
6;19		50	35	25		50	
		95		35		70	
7;20		50	50	25		50	
		95		50		70	
8;21		16	35	4÷10		40	
9;22			50				
10;23		25;35	35	16		40	
11;24			50				
12;25		50	35	25		50	
13;26			50				

Количество на исполнение 1;14	2;15	3;16	4;17	5;18	6;19	7;20	8;21	9;22	10;23	11;24	12;25	13;26	Поз	Наименование	Обозначение, сортамент	Техническ. данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	Ящик протяжной	У998 (ЯП 642)	600×400×200	14,8	
3	3	3	3	3	3	3	—	—	—	—	—	—	2	Сжим ответвительный	У872	95÷150 / 95	1,95	
—	—	—	—	—	—	—	3	3	3	3	—	—	2	Сжим ответвительный	У870	95÷150 / 16÷35	1,92	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	2	Сжим ответвительный	У871	95÷150 / 50;70	1,92	
3	3	3	3	3	—	—	3	3	3	3	—	—	3	Сжим ответвительный	У870	95÷150 / 16÷35	1,92	
—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	3	3	3	Сжим ответвительный	У871	95÷150 / 50;70	1,92	
1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	Сжим ответвительный	У733м	16÷35 / 4÷10	0,05	
—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	4	Сжим ответвительный	У734м	16÷35 / 16;25	0,05	
—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	4	Сжим ответвительный	У858м	50;70 / 4÷10	0,27	
—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	4	Сжим ответвительный	У859м	50;70 / 16÷35	0,27	
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	5	Сжим ответвительный	У733м	16÷35 / 4÷10	0,05	
1	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	5	Сжим ответвительный	У734м	16÷35 / 16;25	0,05	
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	5	Сжим ответвительный	У858м	50;70 / 4÷10	0,27	
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	5	Сжим ответвительный	У859м	50;70 / 16÷35	0,27	
—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	5	Сжим ответвительный	У860м	50;70 / 50	0,28	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Кобтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Кобтуненко		XII-72
Гл. инженер		Черновский		27.12.71
Гл. спец.				

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистрали, питающих цеховые потребители малой мощности

Ящик ответвительный для магистрали сеч. 95 мм²

А354.6

Стадия	Масса	Масшт.
РЧ	—	1:10

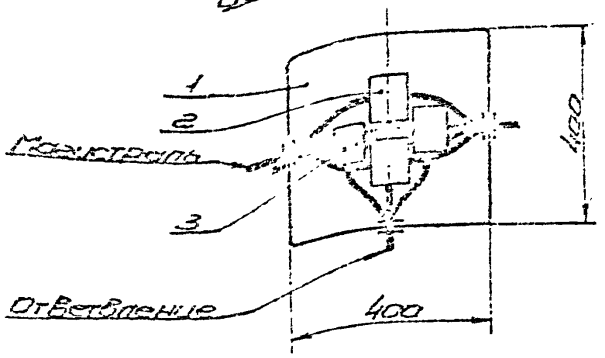
Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

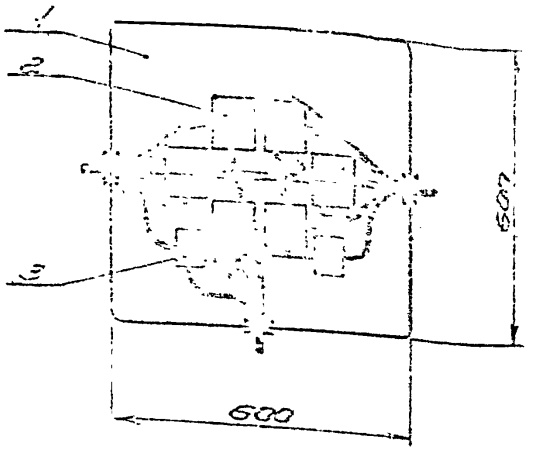
Примечание.

Разметка отверстий в ответвительных ящиках для ввода труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.54. Разметка отверстий для других возможных вариантов ввода выполняется по чертежам конкретного проекта.

Исполнения 1÷11



Исполнения 12÷22



Исполн.	Сечение проводов, мм²				Труба условного		Общая масса
	Свободных		Нулевых				
	магистральных	ответвительных	магистральных	ответвительных	магистрали	ответвления	
1;12	120;150	16	35 / 50;70	4÷10	70	40	Исполн. 1÷11 — 13,0; Исполн. 12÷24 — 23,6
2;13							
3;14		25;35	35 / 50;70	16		40	
4;15							
5;16		50	35 / 50;70	25		50	
5;17							
7;18		70	35 / 50;70	25;35		70	
8;19							
9;20		95	35	35		70	
10;21		95	50;70	35 / 50		70	
11;22							

Количество на исполнение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технич. данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Ящик протяжной	У997 (ЯП 442)	[illegible]	11,0	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ящик протяжной	У999 (ЯП 662)	[illegible]	13,6	
3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Сжим ответвительный	У870	95÷150 / 16÷35	–	
-	-	-	-	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	-	-	-	2	Сжим ответвительный	У871	95÷150 / 50;70	–	
-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	2	Сжим ответвительный	У872	95÷150 / 95	–	
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У733м	16÷35 / 4÷10	–	
-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	2	-	2	-	2	-	2	-	-	3	Сжим ответвительный	У734м	16÷35 / 16÷25	–	
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Сжим ответвительный	У858м	50;70 / 4÷10	–	
-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	2	-	2	-	2	-	2	-	3	Сжим ответвительный	У859м	50;70 / 16÷35	–	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	Сжим ответвительный	У860м	50;70 / 50	–	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Ковтуненко	[illegible]	XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Ковтуненко	[illegible]	XII-72
Гл. инжин.		Черновский	[illegible]	27.12.72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин	[illegible]	

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Ящик ответвительный для магистрали сеч. 120; 150 мм²

А354.7

Стадия	Масса	Масшт.
РЧ	–	1:10

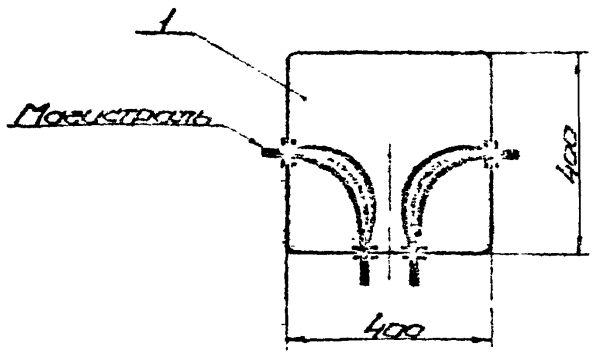
Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

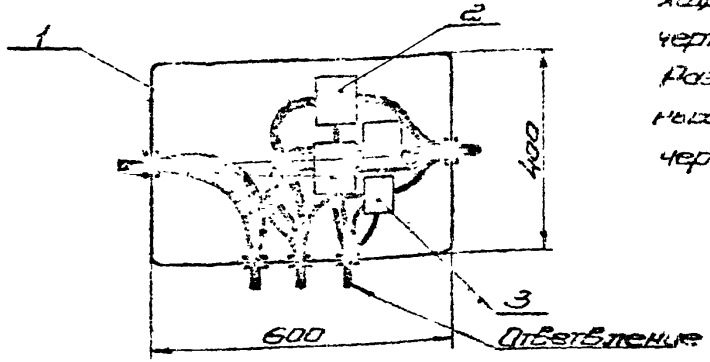
Примечание.

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

Исполнение 1



Исполнения 2÷12



Исполнение	Сечение проводов, мм² фазных: магистральных	фазных: ответвительных	нулевых: магистральных	нулевых: ответвительных	Труба (условн. проход): магистрали	Труба (условн. проход): ответвления	Ориентировочная масса
1	120; 150	120; 150	35÷70	35÷70	70	70	11,0
2		16	35	4÷10		40	16,8
3			50; 70				
4		25, 35	35	16		40	
5			50; 70				
6		50	35	25		50	
7			50; 70				
8		70	35	25; 35		70	
9			50; 70				
10		95	35	35		70	
11		95	50; 70	35		70	
12				50			

Количество на исполнение 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	Ящик проходной	У997(ЯП 44-3)	400×400×200	11,0	
–	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ящик проходной	У998(ЯП 44-2)	600×400×200	14,8	
–	3	3	3	3	–	–	–	–	–	–	–	2	Сжим ответвительный	У870	95÷150 / 16÷35	1,92	
–	–	–	–	–	3	3	3	3	–	–	–	2	Сжим ответвительный	У871	35÷150 / 50; 70	1,92	
–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	3	3	2	Сжим ответвительный	У872	95÷150 / 35	1,95	
–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	Сжим ответвительный	У733М	16÷35 / 4÷10	0,05	
–	–	–	1	–	1	–	1	–	1	–	–	3	Сжим ответвительный	У734М	16÷35 / 16÷25	0,05	
–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	Сжим ответвительный	У858М	50; 70 / 4÷10	0,27	
–	–	–	–	1	–	3	–	1	–	1	–	3	Сжим ответвительный	У859М	50; 70 / 16÷35	0,27	
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	3	Сжим ответвительный	У860М	50; 70 / 50	0,28	

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Ящик ответвительный для магистрали сеч. 120; 150 мм²

Изм.	Лист	Кол. уч.	Подп.	Дата
Разраб.		Бобрушенко		1-93
Пров.				
Н. контр.		Фоломеенко		1-93
Утв.		Зинченко		

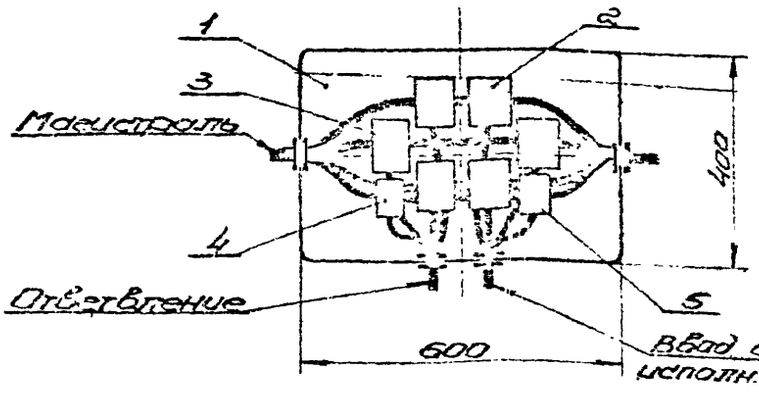
А354.8

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

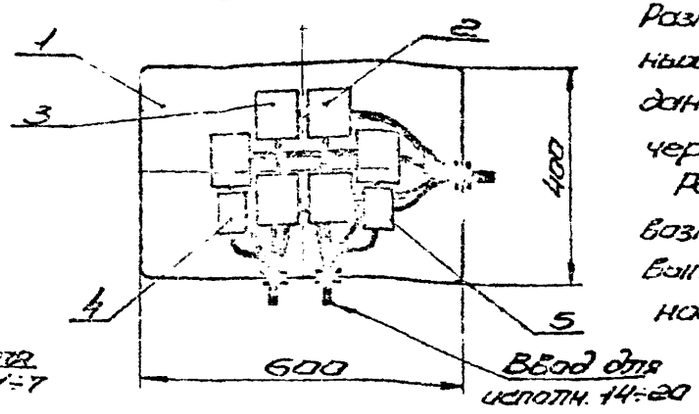
Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

Исполнения 1÷13



Исполнения 14÷26



Примечание.

Разметка 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.

Исполнение	Сечение проводов, мм²				Труба условн. прох.		Сборка масса
	Фазных		Нулевых		магистральных	ответвительных	
	магистральных	ответвительных	магистральных	ответвительных			
1; 11	120; 150	16	35	4÷10	70	40	15,8
		95		35		70	
2; 15		16	50; 70	4÷10		40	
		95		35		70	
3; 16		16	50; 70	4÷10		40	
		95		50		70	
4; 17		25; 35	35	16		40	
		95		35		70	
5; 18		25; 35	50; 70	16		40	
		95		50		70	
6; 19		50	35	25		50	
		95		35		70	
7; 20		50	50; 70	25		50	
		95		50		70	
8; 21		16	35	4÷10		40	
9; 22			50; 70				
10; 23		25; 35	35	16		40	
11; 24			50; 70				
12; 25		50	35	25		50	
13; 26			50; 70				

Количество на исполнение														Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1; 14	2; 15	3; 16	4; 17	5; 18	6; 19	7; 20	8; 21	9; 22	10; 23	11; 24	12; 25	13; 26							
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	Ящик проходной	Уз82 (АП5.542)	600×400×200	14,8	
3	3	3	3	3	3	3	—	—	—	—	—	—		2	Сжим ответвительный	У872	95÷150 / 95	1,35	
—	—	—	—	—	—	—	3	3	3	3	—	—		2	Сжим ответвительный	У870	95÷150 / 16÷35	1,92	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3		2	Сжим ответвительный	У871	95÷150 / 50; 70	1,92	
3	3	3	3	3	—	—	3	3	3	3	—	—		3	Сжим ответвительный	У870	95÷150 / 16÷35	1,92	
—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	3	3		3	Сжим ответвительный	У871	95÷150 / 50; 70	1,92	
1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—		4	Сжим ответвительный	У733м	16÷35 / 4÷10	0,05	
—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—		4	Сжим ответвительный	У734м	16÷35 / 15; 25	0,05	
—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—		4	Сжим ответвительный	У858м	50; 70 / 4÷10	0,27	
—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1		4	Сжим ответвительный	У859м	50; 70 / 16÷35	0,27	
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—		5	Сжим ответвительный	У733м	16÷35 / 4÷10	0,05	
1	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—		5	Сжим ответвительный	У734м	16÷35 / 15; 25	0,05	
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—		5	Сжим ответвительный	У858м	50; 70 / 4÷10	0,27	
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1		5	Сжим ответвительный	У859м	50; 70 / 16÷35	0,27	
—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—		5	Сжим ответвительный	У860м	50; 70 / 50	0,28	

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Ящик ответвительный для магистрали сеч. 120; 150 мм²

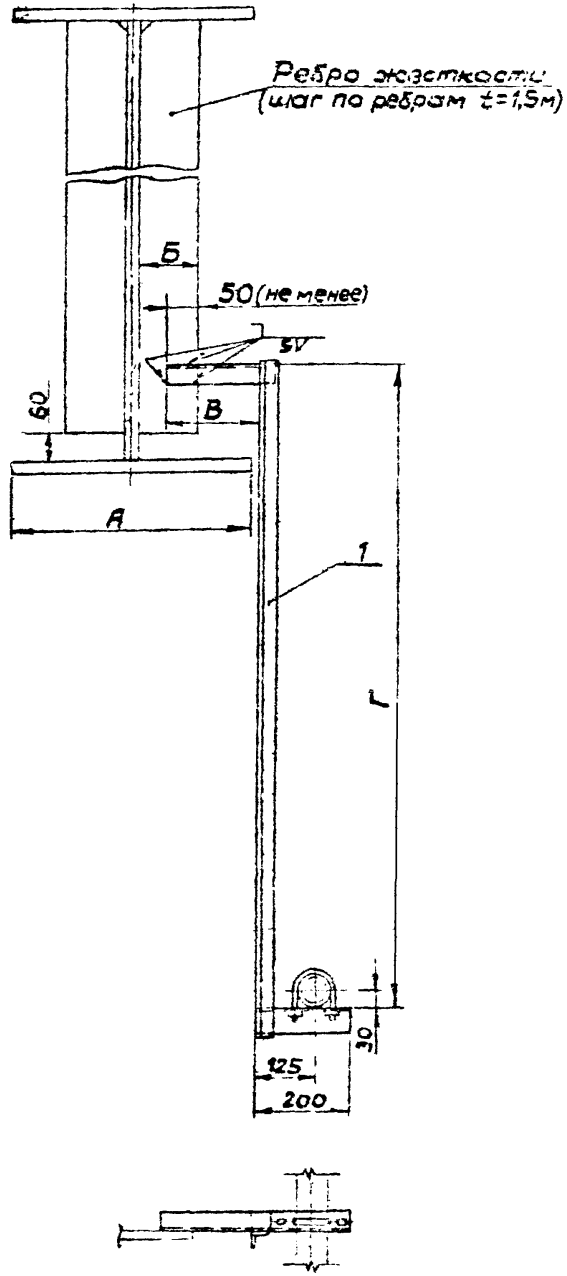
А354.9

Стадия	Масса	Масшт.
РЧ	—	1:10

Лист 1 Листов 1

ЦГПИ Электромонтажпроект Здесь был

Формат А2



Исполн.	Размер, мм				Подвес по черт. А354.41	
	А	Б	В	Г	Исполн.	Общая 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 испол.	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1÷9						
1	1	Подвес	А354.41	Испол. см. таблицу	—	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Кобтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. сект.		Кобтуненко		XII-72
Гл. специал.		Черняевский		XII 72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

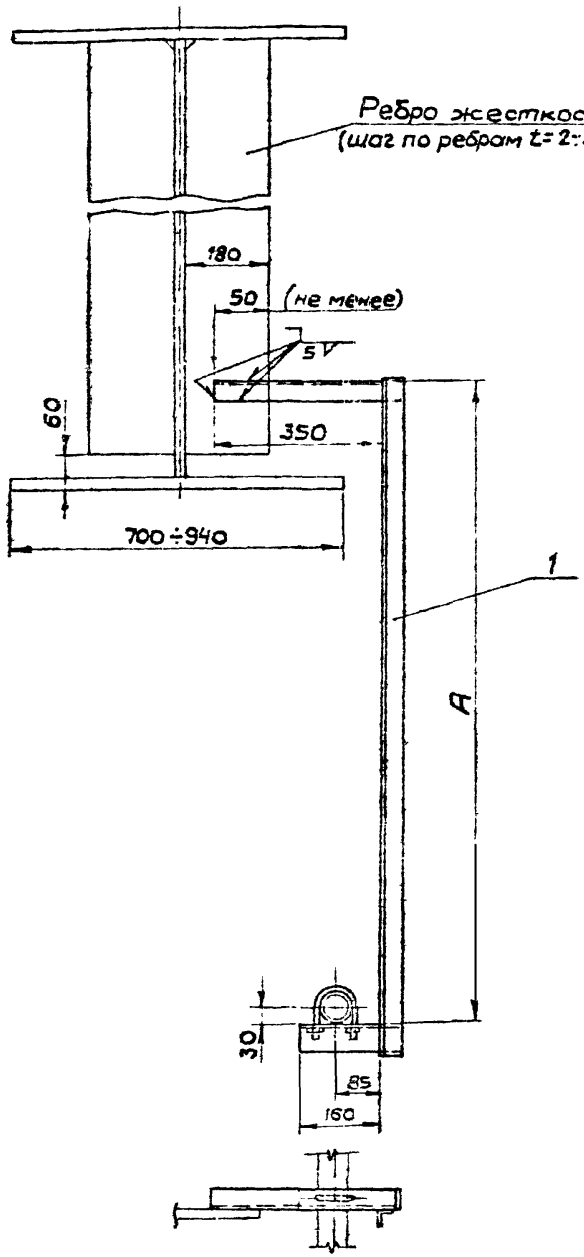
Установка подвеса для магистрали с трубой 50 (на стальных балках)

А354.21

Стадия	Масса	Масштаб
Р Ч	—	1:10

Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект
Харьков



Исполн.	Размер A, мм	Подвес по черт. А354.42	
		Исполн.	Общая 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.

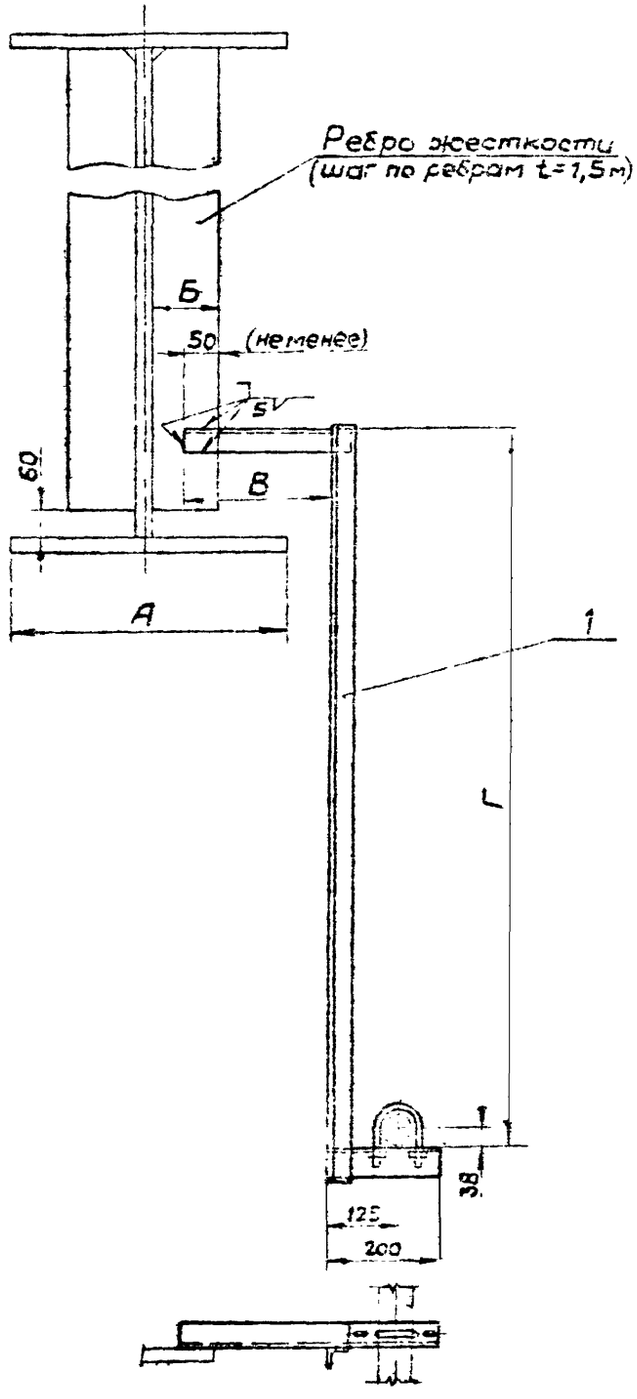
Кол. на исполн. 1÷5	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер.	Общая масса	Примеч.
1	1	Подвес	А354.42	Исполн. см. таблицу	—	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности
Разраб.		Ковтуненко		X-72.	Установка подвеса для магистрали с трубой 50 (на стальных балках)
Провер.					
Рецензент		Ковтуненко		X-72.	
Гл. инж. пр.		Чернявский		10.10.72.	
Гл. спец.					
Нач. отд.		Тюрин			

А354.22		
Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10
Лист 1	Листов 1	

Тяжпромэлектропроект Харьков

Формат 12



Исполн.	Размер, мм А	Б	В	Г	Подвес по черт. А354.43 исполн.	Общая 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. 1÷8	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	Подвес	А354.43	Исполн. см. таблицу	—	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Кобтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Кобтуненко		XII-72
Гл. специал.		Черняевский		XII 72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

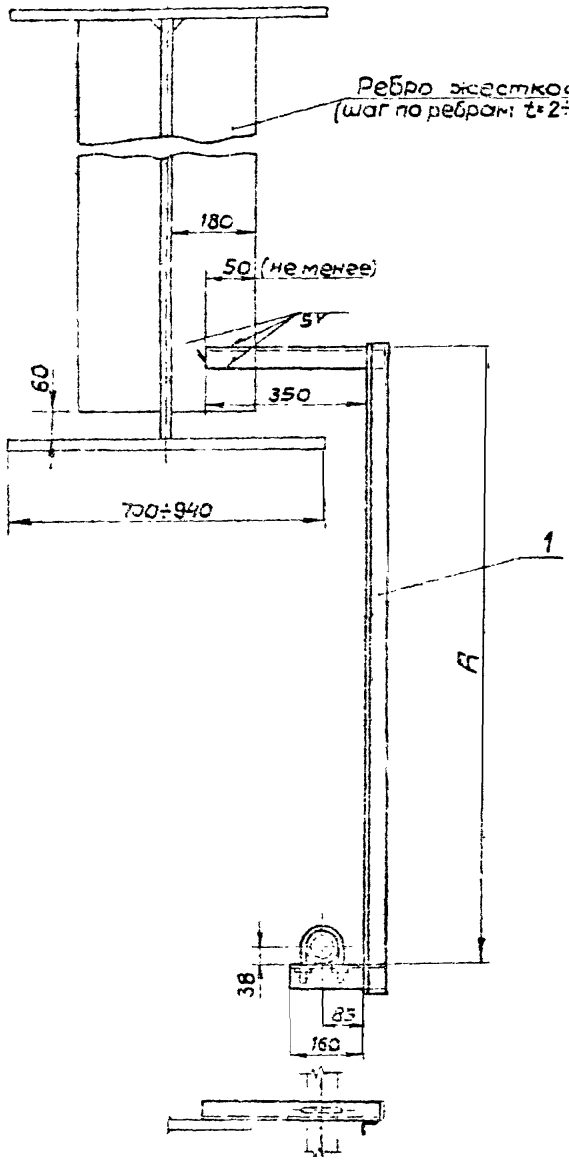
Установка подвеса для магистрали с трубой 70 на стальных балках

А354.23

Стадия	Масса	Масштаб
Р Ч	—	1:10

Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект
Харьков



Исполн.	Размер A, мм	Подвес по черт. А354.44	
		Исполн.	Ориентировочная 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

Кол. на исполн. 1÷5	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	Подвес	А354.44	Исполн. см. таблицу	—	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Кобтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Кобтуненко		XII-72
Н. контр.		Черняевский		XII 72
Гл. специ.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

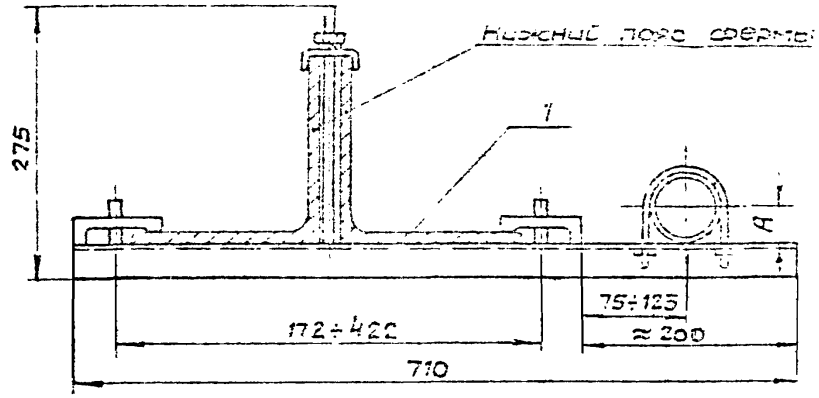
Установка подвеса для магистрали из трубой 70 (алюм.)

А354.24

Стадия	Масса	Масштаб
Р4	—	1:10

Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект
Харьков

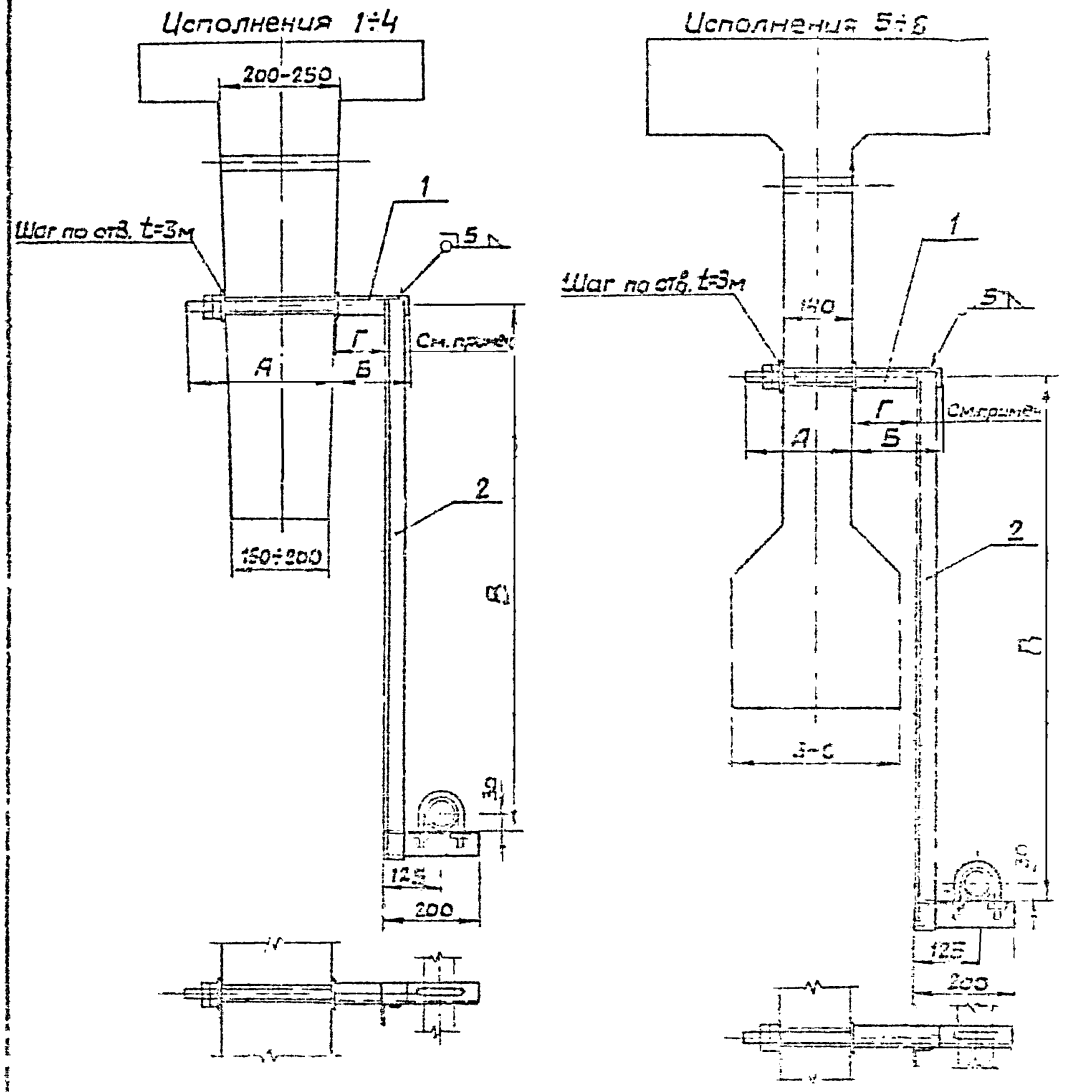


Исполн.	Для трубы с условным проходом	Размер A, мм	Общая масса
1	50	30	4,5
2	70	35	

Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	—	1	Кронштейн	А354.45	Исполн. 1	4,5	
—	1	1	Кронштейн	А354.45	Исполн. 2	4,5	

					Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей питающих цеховые потребители малой мощности	А354.25
						Стадия: Р4 · Масса: — · Масштаб: 1:5
					Установка кронштейна для магистрали с трубой 50;70 (вдоль нижнего пояса металлической фермы)	Лист 1 · Листов 1
						Тяжпромэлектропроект Харьков

Формат 12



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	1	3,0	4,9
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. 1÷8	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	Шпилька	А354.51	исполн. см. таблицу	—	
1	2	Подвес	А354.52	исполн. см. таблицу	—	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Ковтуненко		11.72
Проверил				
Рук. груп.		Ковтуненко		11.72
Отмечено		Чернявский		11.72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Установка подвеса для магистрали с трубой 50 (на железобетонных балках)

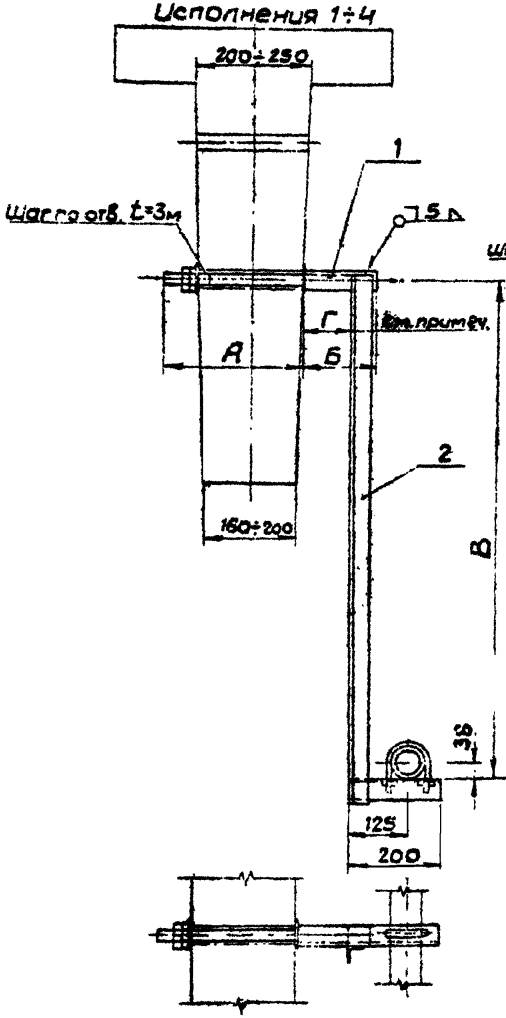
А354.31

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

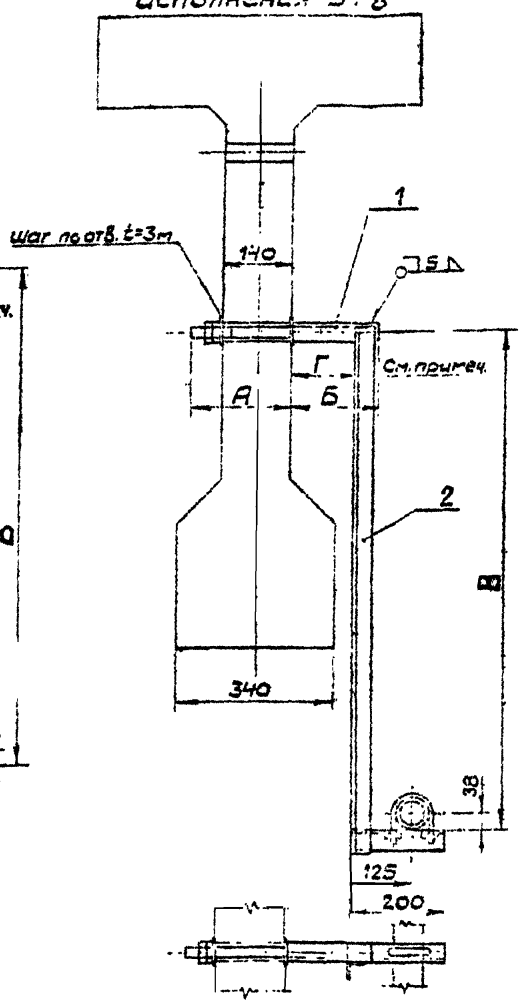
Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

Исполнения 1÷4



Исполнения 5÷8



Примечание.

Размер Г определяется проектировщиком и указывается в чертежах конкретного проекта.

Исполн.	Размер, мм А	Б	В	Шпилька по черт. А354.51 исполн.	масса	Подвес по черт. А354.52 исполн.	масса	Общая 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	Общая масса	Примеч.
1	1	Шпилька	А354.51	Исполн. см. таблицу	—	
1	2	Подвес	А354.52	Исполн. см. таблицу	—	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Кобтуненко		XII-72
Проверил				
Нач. сект.		Кобтуненко		XII-72
Н. контр.		Чернявский		12.12.72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

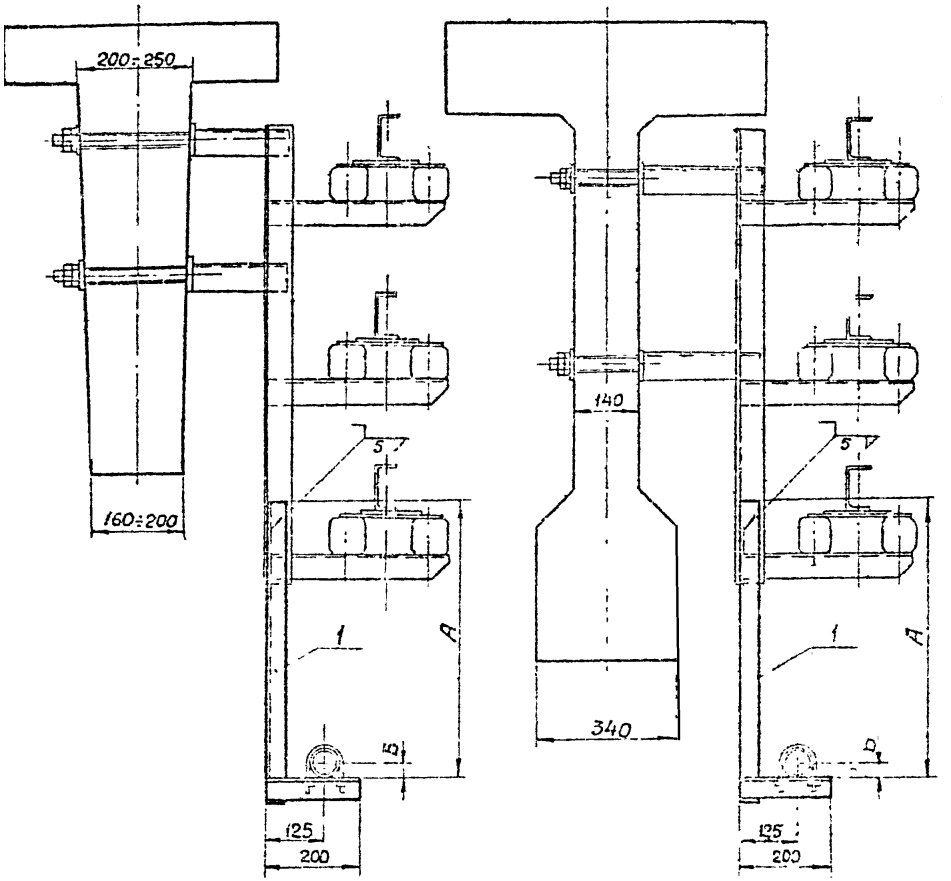
Установка подвеса для магистрали с трубой 70 (на железобетонных балках)

А354.32

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков



Исполн	Для трубы с условным проходом	Размер, мм		Подвес по черт. А354.53	
		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 исполн. 1÷8	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент.	Технические данные, размер	Общий масса	Примеч.
1	1	Подвес	А35 -.53	Исполн. см. таблицу	—	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Костуненко		
Пров.				
Рук.		Кобзаренко		
Н.		Чернявский		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Установка подвеса для магистрали с трубой 50; 70 (на железобетонных балках на троллейных конструкциях)

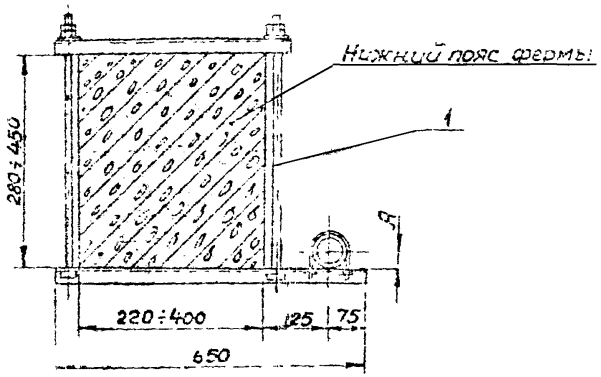
А354.33

Стадия	Масса	Масшт.
РЧ	—	1:10

Лист 1 | Листов 1

ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Формат 12



Исполн	Для трубы с условным проходом	Размер А, мм	Общая масса
1	50	30	3,15
2	70	35	

Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Прим.
1	—	1	Кронштейн	А354.54	Исполн. 1		
—	1	1	Кронштейн	А354.54	Исполн. 2		

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		[illegible]	[illegible]	XII72
Проверил				
Рукоп.		[illegible]	[illegible]	XI-72
Гл. инж.		[illegible]	[illegible]	21.12.72
Гл. спец.				
Н. отд.		Тюрин	[illegible]	

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Установка кронштейна для магистрали с трубой 50;70 (вдоль нижнего пояса железобетонной фермы)

А354.34

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

Лист 1 Листов 1

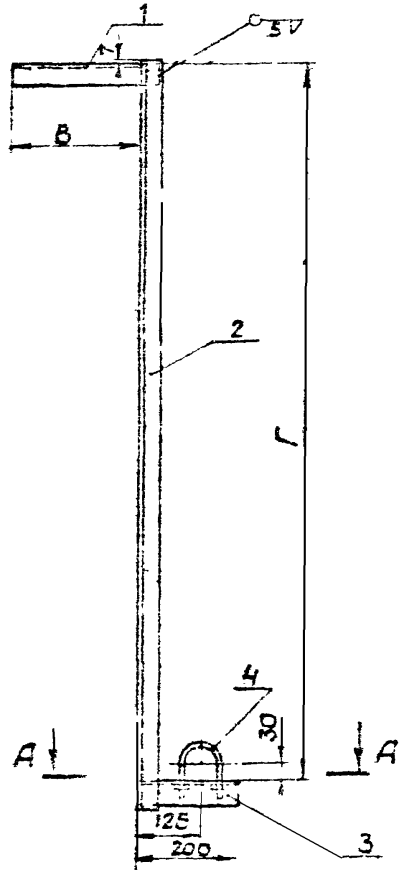
Тяжпромэлектропроект Харьков

Формат 12

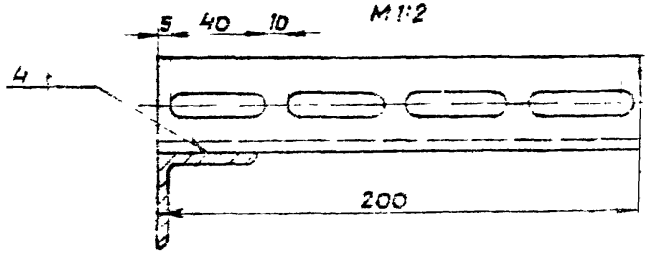
Раздел 2

Узлы и детали

(Изделия МЗУ)



А - А
М 1:2



Исполн.	Размер, мм		Уголь. поз.1		Уголь. поз.2		Общая масса
	В	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 испол. 1÷9	Поз.	Наименование	Обозначен. сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	Угольник ГОСТ 8509-57	40×40×4	L-см. табл.	—	
1	2	Угольник ГОСТ 8509-57	40×40×4	L-см. табл.	—	
1	3	Уголок монтажный	К 236	L=200	0,5	
1	4	Хомутик	С440	—	0,1	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Кобтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Кобтуненко		XII-72
Гл. инж.		Черняевский		XII-72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

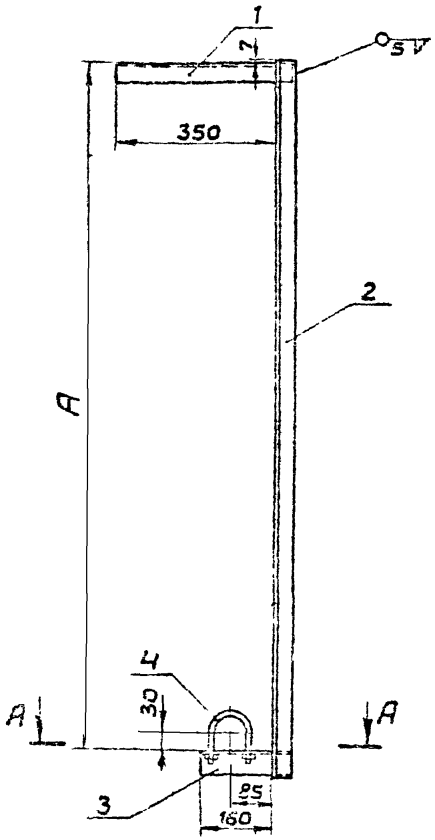
Подвес для магистрали с трубой 50 (для стальных балок)

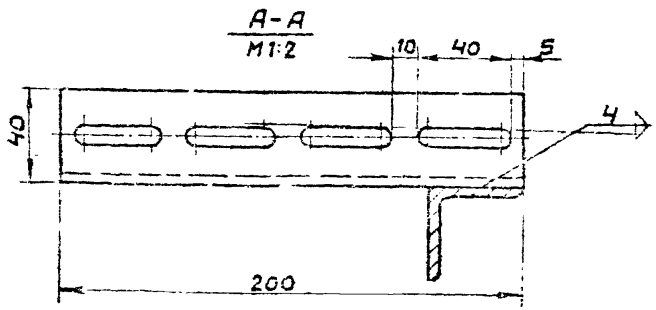
А354.41

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект
Харьков





Исполн.	Размер A, мм	Угольник поз 2		Общая масса
		L, 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. 1÷5	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	Угольник ГОСТ 8509-67	40×40×4	L=385	0,95	
1	2	Угольник ГОСТ 8509-67	40×40×4	L-см. табл.	—	
1	3	Уголок монтажный	К 236	L=200	0,50	
1	4	Хомутик	С 440	—	0,10	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Ковтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Ковтуненко		XII-72
Гл. инжен.		Черновский		22.12.
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

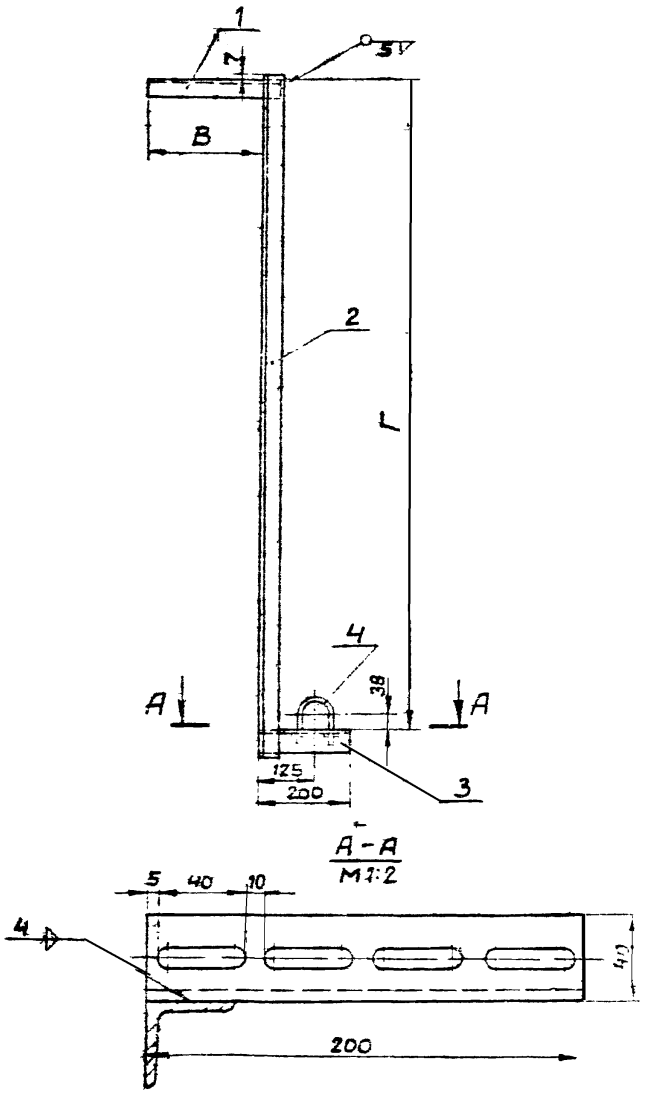
Подвес для магистрали с трубой 50 (для спальных балок)

А354.42

Стадия	Масса	Масштаб
Р4	—	1:10

Лист 1 Листов 1.

Тяжпромэлектропроект Харьков



Исполн.	Размер, мм		Угольник поз. 1		Угольник поз. 2		Общая масса
	В	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. 1÷9	Поз.	Наименование	Обозначен., сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	Угольник ГОСТ 8509-57	40×40×4	L-см. табл	—	
1	2	Угольник ГОСТ 8509-57	40×40×4	L-см. табл.	—	
1	3	Уголок монтажный	К 236	L = 200	0,50	
1	4	Хомутик	С 441	—	0,12	

Изм.	Кол. изм.	Подпис.	Дата	
Разраб.	Ковтуненко		X-72	
Пров.				
Рук.	Ковтуненко		X-72	
Гл. инж.	Чернявск.			
Гл. спец.				
Нач. отд.	Тюрин			

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Подвес для магистрали с трубой 70 (для стальных балок)

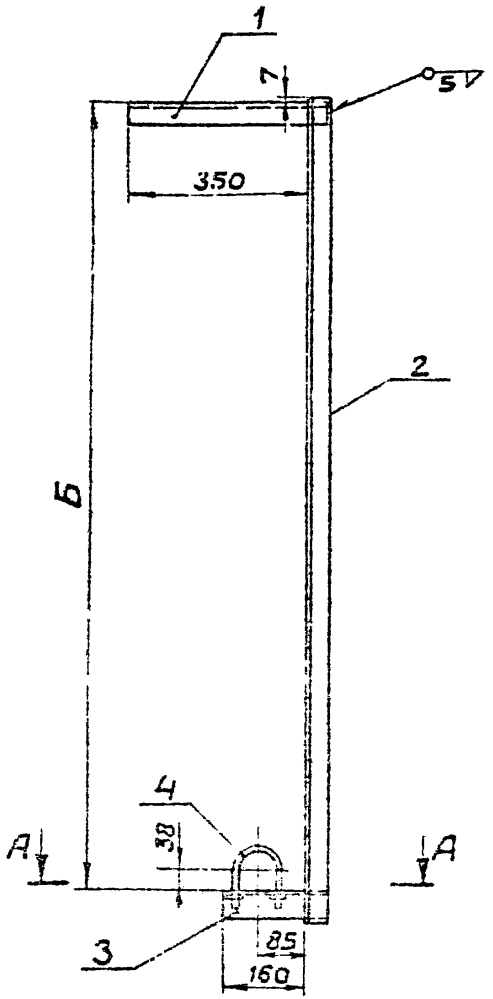
А354.43

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

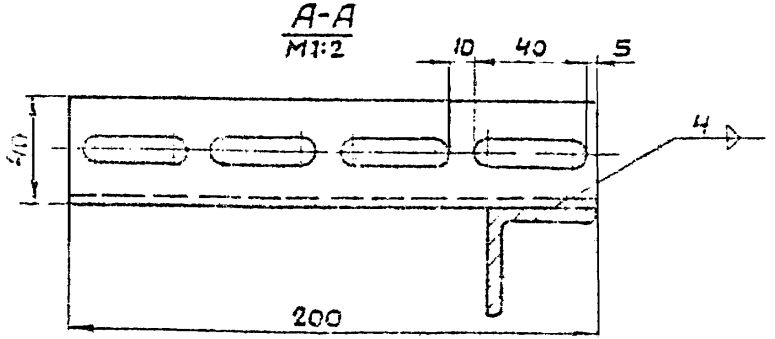
Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

Формат 12



А-А
М1:2



Исполн.	Размер Б, мм	Угольник поз. 2 L, мм	Угольник поз. 2 масса	Общая 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. 1	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	Угольник ГОСТ 8509-67	40×40×4	L = 385	0,55	
1	2	Угольник ГОСТ 8509-67	40×40×4	L – см. тас.	—	
1	3	Уголок монтажный	К 236	L = 200	0,50	
1	4	Хомутик	С 441	—	0,12	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Ковтуненко		11-72
Проверил				
Рук. груп.		Ковтуненко		11-72
Отдел.		Чернявский		11.12.72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Подвес для магистрали с трубой 70 (для стальных балок)

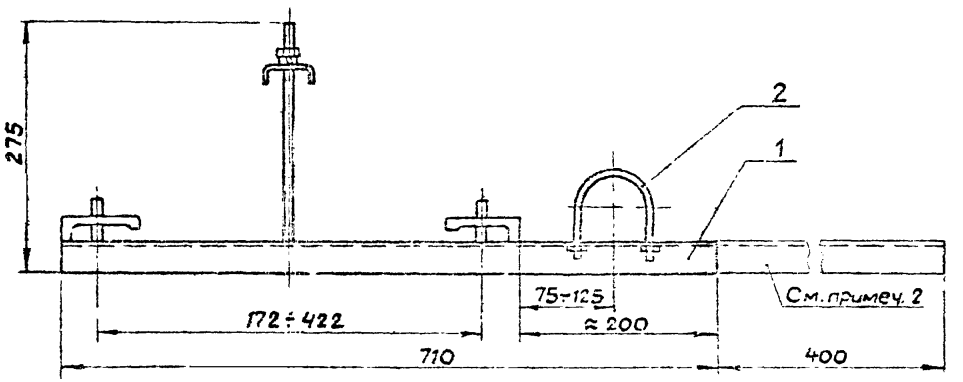
А354.54

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

Формат 12



Примечания.

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

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

Кол. на испол. 1	Кол. на испол. 2	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	1	Кронштейн	К884	—	5,2	
1	—	2	Хомутик	С440	—	0,1	
—	1	2	Хомутик	С441	—	0,12	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Кобтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Кобтуненко		XII-72
Гл. инженер		Черняевский		12.12.72
Ст. специал.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

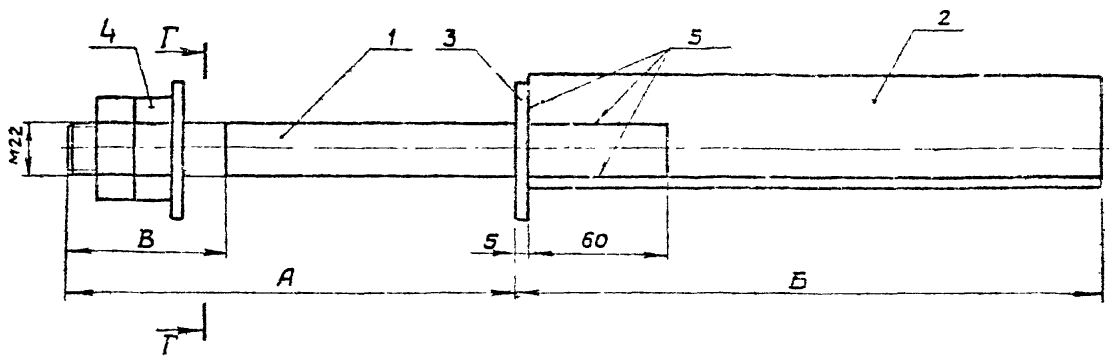
Кронштейн для магистрали с трубой 50; 70 (вдоль нижнего пояса металлической фермы)

А354.45

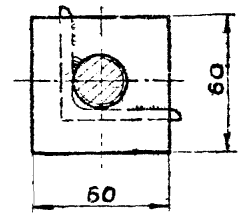
Стадия	Масса	Масштаб
ОЧ	—	1:5

Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект г. Харьков



Г - Г



Исполн.	Размер, мм			Общая масса
	А	Б	В	
1	300	150	110	1,9
2	200	250	70	2,0

Кол на исполн. 1	Кол на исполн. 2	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	—	1	Шпилька	А354.51.0.1	Исполн.1	1,1	
—	1	1	Шпилька	А354.51.0.1	Исполн. 2	0,8	
1	—	2	Угольник ГОСТ 8509-57	50×50×5	L = 150	0,6	
—	1	2	Угольник ГОСТ 8509-57	50×50×5	L = 250	1,0	
2	2	3	Шайба	А354.51.02	—	0,15	
2	2	4	Гайка ГОСТ 5915-70	М22	—	—	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Костыченко		XII-72
Проверил				
Рук. группы		Костыченко		XII-72
Гл. инженер		Черняевский		27.12.72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

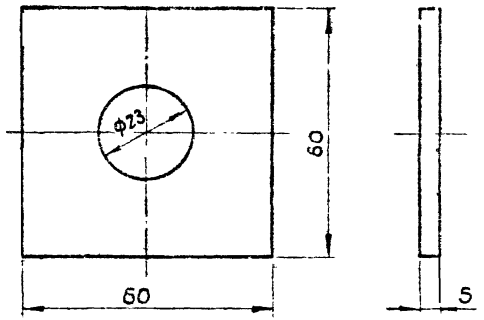
Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

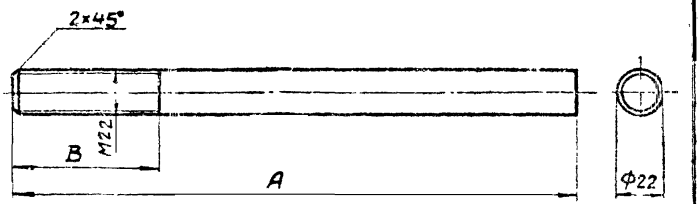
Шпилька для крепления подвеса к железобетонным балкам

А354.51

Стадия	Масса	Масштаб
Р Ч	—	1:2
Лист 1	Листов 1	

Тяжпромэлектропроект
Харьков





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

Изм. Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.	Ковтуненко		11-72
Провер.			
Нач. груп.	Ковтуненко		11-72
Н. контр.	Черняевский		
Гл. спец.			

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей питающих цеховые потребители малой мощности

Шайба

Материал: Ст 3 полосовая 5-50

А354.51.0.2

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	0,15	1:1

Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

Изм. Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.	Ковтуненко		11-72
Провер.			
Нач. груп.	Ковтуненко		11-72
Н. контр.	Черняевский		
Гл. спец.			

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Шпилька

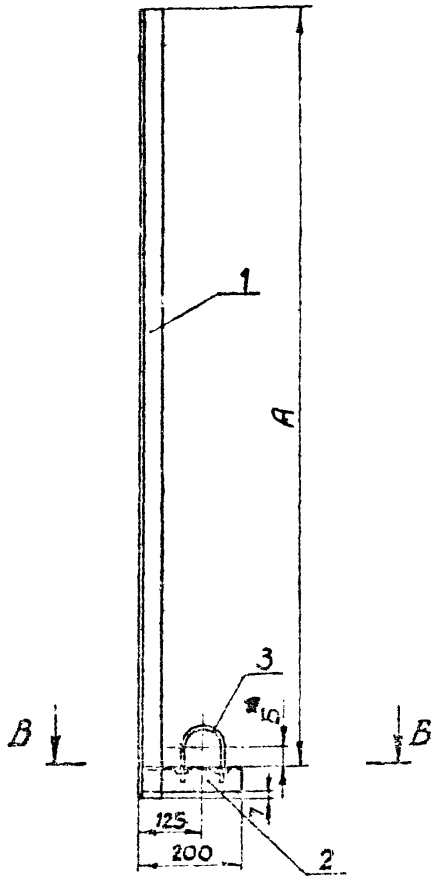
Материал: Ст 3 круг. 22 ГОСТ 2590-71

А354.51.0.1

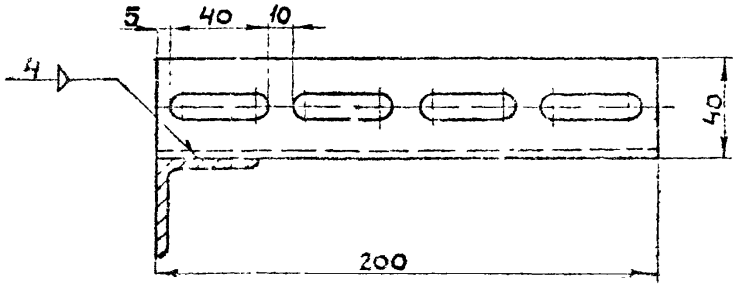
Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:2

Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков



В - В
М1:2



Исполн.	Размер, мм		Угольник поз 1		Общая масса
	А	Б	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 испол. 1÷4	Кол. на испол. 5÷8	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Техническая данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	1	Угольник ГОСТ 8509-57	40х40х4	L см. табл.	—	
1	1	2	Уголок монтажный	К 236	L = 200	0,50	
1	—	3	Хомутик	С440	—	0,10	
—	1	3	Хомутик	С441	—	0,12	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Кобтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. сект.		Кобтуненко		XII-72
Гл. инж.		Черняевский		12.12.72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей питающих цеховые потребители малой мощности

Подвес для магистрали с трубой 50; 70 (для железобетонных балок)

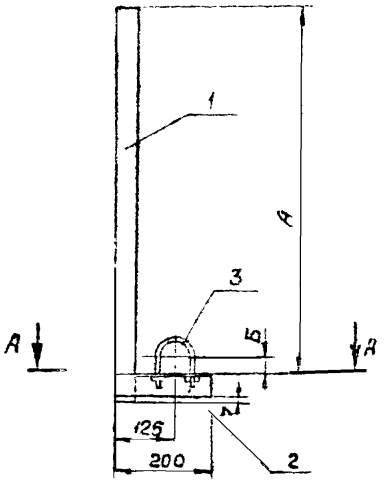
А354.52

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

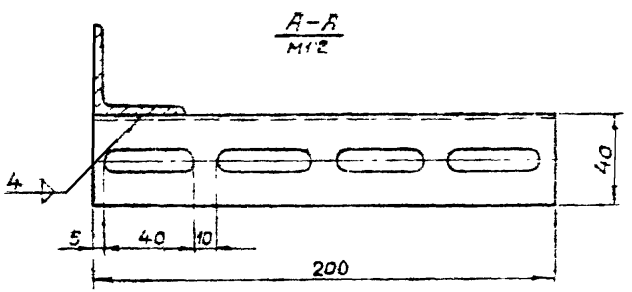
Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

Формат 12



Исполн	Размер, мм		Уголь ник поз.1		Общая масса
	А	Б	L, 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	35	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 испол. 1–4	Кол. на испол. 5÷8	Поз	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	1	Уголь ник ГОСТ 8509-57	40х40х4	L-см. табл	—	
1	1	2	Уголок монтажный	К236	L=200	0,50	
1	—	3	Хомутик	с440	—	0,10	
—	1	3	Хомутик	с441	—	0,12	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб		Кобтуненко		XII-72
Провер.				
Рук. сект		Кобтуненко		XII-72
Гл. инженер		Черновецкий		27.12.72
Гл. специ				

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

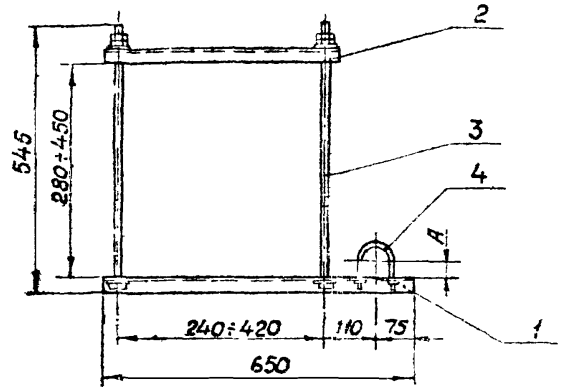
Подвес для магистрали с трубой 50÷70 (для железобетонных балок по троллейных конструкциях)

А354.53

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков



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

Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1	1	1	Профиль монтажный	К235	650	1,08	
1	1	2	Профиль монтажный	К235	500	0,83	
2	2	3	Шпилька	А354.54.1	—	1,10	
1	—	4	Хомутик	С440	—	0,10	
—	1	4	Хомутик	С441	—	0,12	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Ковтуненко	[illegible]	XII72
Проверил				
Рук. груп.		Ковтуненко	[illegible]	XII-72
Отдел.		Чернявский	[illegible]	[illegible]
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин	[illegible]	

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Кронштейн для магистрали с трубой 50; 70 (вдоль нижнего пояса железобетонной фермы)

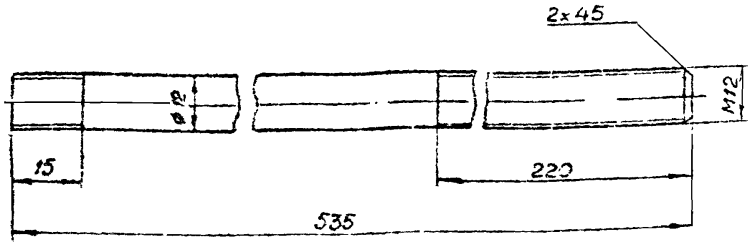
А354.54

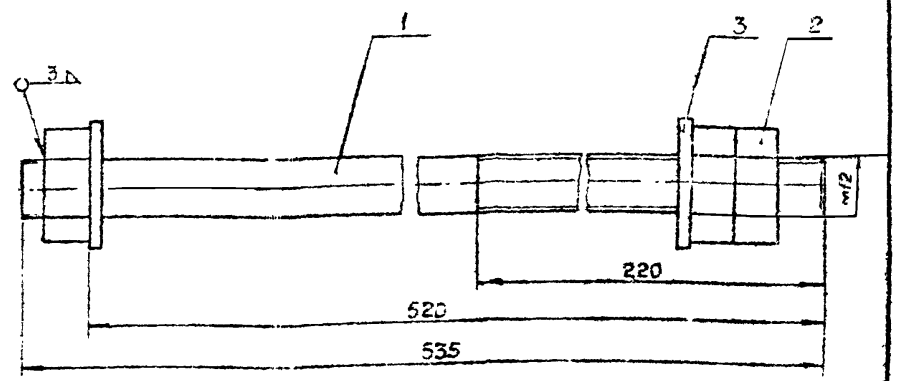
Стадия	Масса	Масшт.
РЧ	—	1:10

Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

Формат 12





Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примечание
1	1	Шпилька	А354.54.1.1	—		
3	2	Гайка ГОСТ 5915-70	М12	—	—	
2	3	Шайба ГОСТ 11371-68	12	—	—	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Ковтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Ковтуненко		XII-72
Гл. инженер		Черновский		27.12.72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Шпилька

Материал Ст3; Круг 12 ГОСТ 2590-71

А354.54.1.1

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	0,48	1:1

Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Ковтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Ковтуненко		XII-72
Гл. инженер		Черновский		27.12.72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Шпилька для крепления кронштейна к железобетонным фермам

А354.54.1

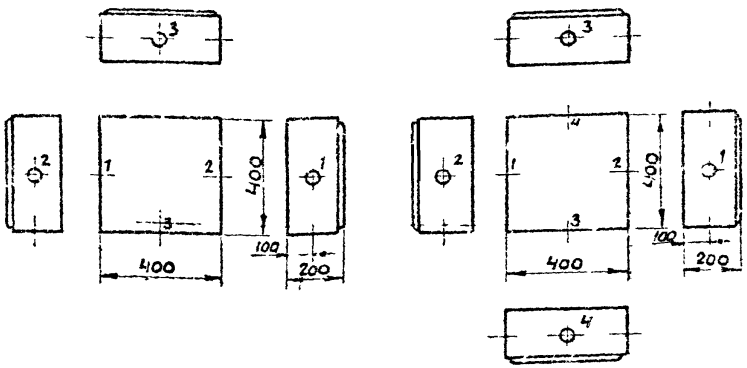
Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	0,55	1:1

Лист 1 | Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

Ящик по черт. А354.1
(Ящик протяжной У997 (ЯП442)

Исполнения 1÷4 Исполнения 5÷8

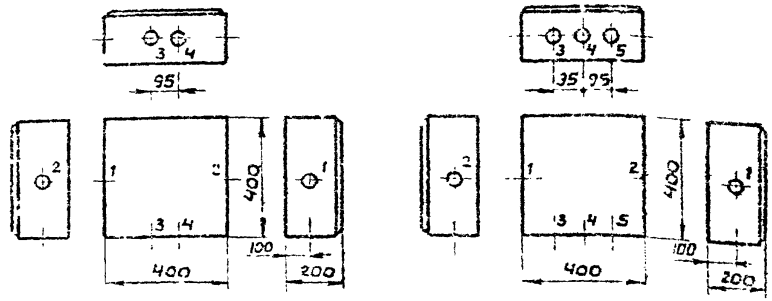


Диаметр отверстия, мм

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 (ЯП442)

Исполнение 1 Исполнения 2÷5



Диаметр отверстия, мм

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

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Ковтуненко		11.72
Проверил				
Рук. груп.		Ковтуненко		11.72
Отдел		Чернявский		22.12.72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Горин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Кронштейн для магистрали с трубой 50; 70 (вдоль нижнего пояса железобетонной фермы).

А354.54

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

Лист 1 Листов 1

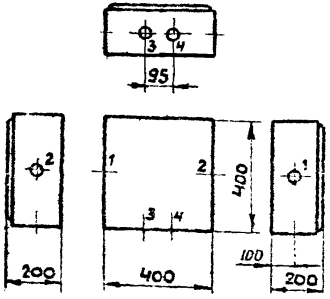
Тяжпромэлектропроект Харьков

Копировал

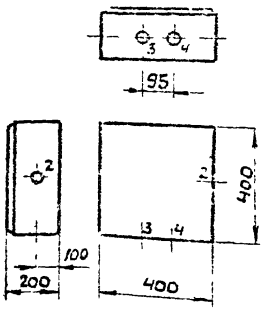
Формат 12

Ящик по черт. А354.3
(Ящик протяжной У997(Яп 442)

Исполнения 1÷6



Исполнения 7÷12



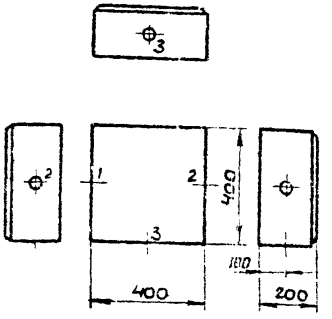
Диаметр отверстия, мм

Исполн. по черт. А354.3	Обозначение отверстия			
	1	2	3	4
1;7	62	62	35	62
2;8			50	
3;9				
4;10			35	35
5;11			50	50
6;12			62	62

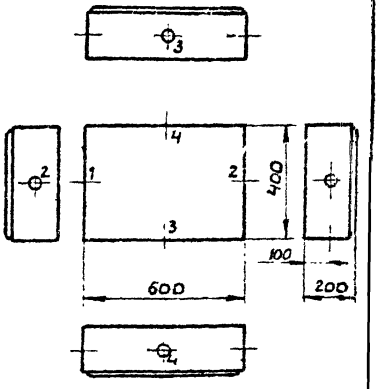
Ящик по черт. А354.4
(Ящик протяжной У997(яп442)

(Ящик протяжной У998(яп642)

Исполнения 1÷11



Исполнения 12÷22



Диаметр отверстия, мм

Исполн. по черт. А354.4	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			78	78

Изм.	Лист	Кол. уч.	Подпись	Дата	Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности
Разраб.		Ковтуненко		12.72	
Провер.					Ящик ответвительный по черт. А354.3; А354.4. Разметка отверстий
Рук. гр.		Ковтуненко		12.72	
Гл. инж. пр.		Чертовских		12.72	
Гл. спец.					

А354.62

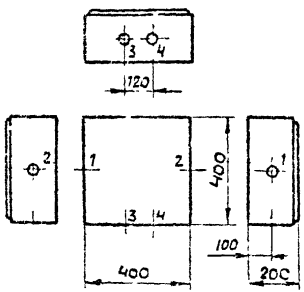
Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	—
Лист 1	Листов 1	

Тяжстроэлектропроект

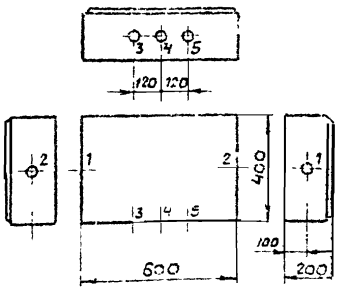
Ящик по черт. А354.5

(Ящик протяжной У997(ЯП442) (Ящик протяжной У998(ЯП642)

Исполнение 1



Исполнения 2÷12



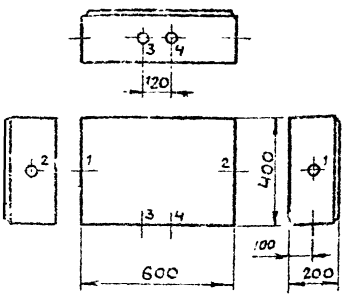
Диаметр отверстия, мм

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

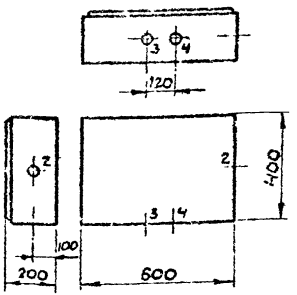
Ящик по черт. А354.6

(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	78	78	50	78
6; 7, 19; 20			62	
8÷11; 21÷24			50	50
12; 13; 25; 26			62	62

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Кодтуненко		XII-72
Проверил				
Рук. груп.		Кодтуненко		XII-72
Гл. инженер		Чернявский		27.12.72
Гл. спец.				
Нач. отд.		Тюрин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей питающих цеховые потребители малой мощности

Ящик ответвительный по черт. А354.5; А354.6.

Разметка отверстий

А354.63

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	—

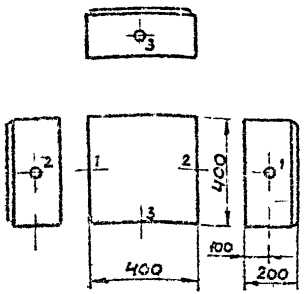
Лист 1 Листов 1

ЦГПИ Тяжпромэлектропроект Харьков

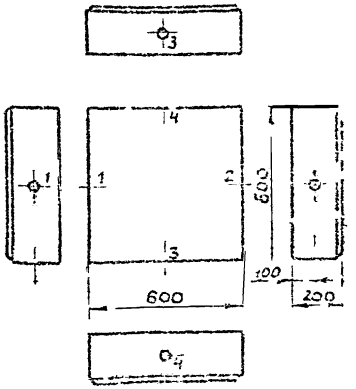
Ящик по черт. А354.7

(Ящик протяжной У997(ЯП442) (Ящик протяжной У998(ЯП642)

Исполнения 1–11



Исполнения 12–22



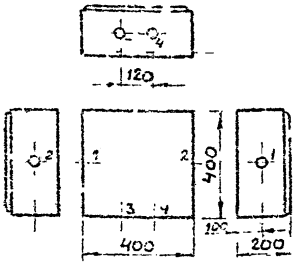
Диаметр отверстия, мм

Испол. 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			78	78

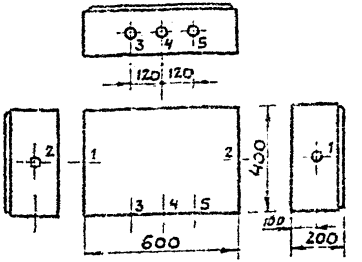
Ящик по черт. А354.8

(Ящик протяжной У997(ЯП442) (Ящик протяжной У998(ЯП642)

Исполнение 1



Исполнения 2–12



Диаметр отверстия, мм

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

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.		Кобтуненкий		XII-72
Проверил				
Рук. сект.		Кобтуненко		XII-72
Гл. инженер		Черняевский		12.12.72
Гл. специ.				
Нач. отд.		Чернин		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Ящик ответвительный по черт. А354.7; А354.8. Разметка отверстий

А354.34

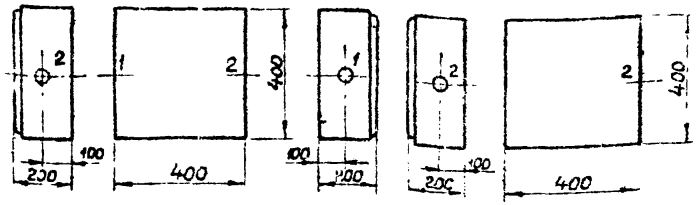
Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

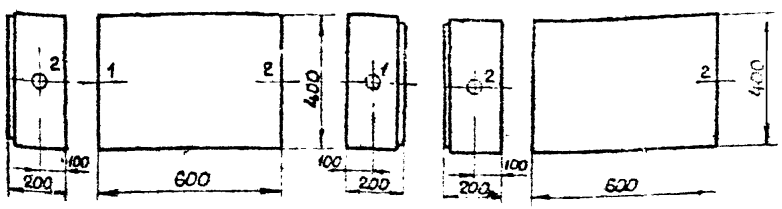
Ящик протяжной У997 (ЯП442)

Исполнения 1; 2 Исполнения 3; 4



Ящик протяжной У998 (ЯП642)

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	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.				
Проверил				
Рук. груп.	Ковтуненко			XII 72
Гл. инж. пр.				

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Ящик протяжной (без сжимов)
Разметка отверстий.

А354.66

Стадия	Масса	Масшт.
РЧ	—	—

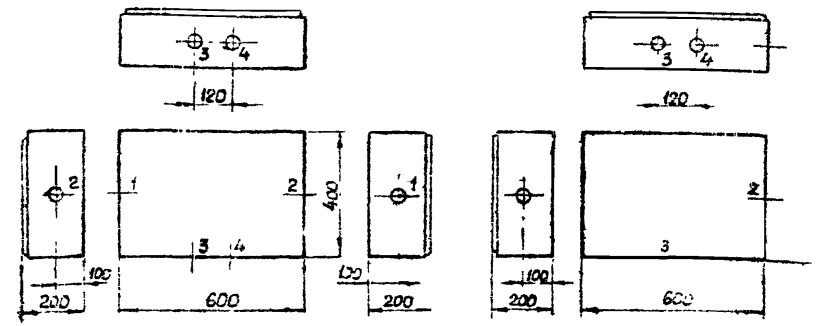
Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков

gost.e-ecolog.ru

Ящик по черт. А354.9
Ящик протяжной У998 (ЯП642)

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	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб.	Ковтуненко			
Проверил				
Рук. груп.	Ковтуненко			XII 72
Гл. инж. пр.				

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности

Ящик ответвительный по чер. А354.9
Разметка отверстий.

1354.65

Стадия	Масса	Масшт.
РЧ	—	—

Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект Харьков