

МИНИСТЕРСТВО
МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ВССР
УКРАГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ

УКРАИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ТАЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ДЕТАЛИ И УЗЛЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

4407-134

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПРОВОДОК 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 „Тажпромэлектропроект”

Крупович В.И.

Директор института -

М.Каменев
М.Каменев

Главный инженер института -

Н.Копытов
Н.Копытов

Начальник технического отдела -

В.Кремень
В.Кремень

Начальник отдела типового

проектирования -

В.Юрин
В.Юрин

ХАРЬКОВ - 1972

A354

№ стр.	Обозначение	Лист	Наименование	При- мечания	№ стр.	Обозначение	Лист	Наименование	При- мечания
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 прониптейна для магистрали с трубой 50, 70 (вдоль 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 ответвительных яников		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 ответвительных магистралей. План и разрезы. (Пример установки).		32	A354.34	I	Установка кронштейна для магистрали с трубой 50, 70 (вдоль нижнего пояса железобетонной фермы).	
			<u>Раздел I.</u>		33	A354	II	<u>Раздел 2</u>	
14	A354	10	<u>Монтажные чертежи</u>		34	A354.41	I	Подвес для магистрали с трубой 50 (для стальных балок)	
15	A354.1	I	Яник ответвительный для магистрали сеч. 50, 70 кв.мм.		35	A354.42	I	Подвес для магистрали с трубой 50 (для стальных балок)	
16	A354.2	I	Яник ответвительный для магистрали сеч. 50, 70 кв.мм.		36	A354.43	I	Подвес для магистрали с трубой 70 (для стальных балок)	
17	A354.3	I	Яник ответвительный для магистрали сеч. 50, 70 кв.мм.		37	A354.44	I	Подвес для магистрали с трубой 70 (для стальных балок)	
18	A354.4	I	Яник ответвительный для магистрали сеч. 95 кв.мм.		38	A354.45	I	Кронштейн для магистрали с трубой 50, 70 (вдоль нижнего пояса металлической фермы)	
19	A354.5	I	Яник ответвительный для магистрали сеч. 95 кв.мм.		39	A354.51	I	Шпилька для крепления подвеса к железобетонным балкам	
20	A354.6	I	Яник ответвительный для магистрали сеч. 95 кв.мм.		40	A354.51.Q.I	I	Шпилька	
21	A354.7	I	Яник ответвительный для магистрали сеч. 120, 150 кв.мм.		40	A354.51.Q.2	I	Накладка	
22	A354.8	I	Яник ответвительный для магистрали сеч. 120, 150 кв.мм.						
23	A354.9	I	Яник ответвительный для магистрали сеч. 120, 150 кв.мм.						
24	A354.21	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)						

Изм. лист	Кол. изм.	Подпись	Фото	Рабочие чертежи проводов в трубах для магистралей питающих цеха потребителя малой мощности	A.354
Г-запись	Карточка	А.354	УЧР	Стандарт	Листов
Проектант				РЧ	3
Гипнокл	Харьковский	4-е	шт.п.		11
Гипнеп					
Накладк.	ГОСТ				

Содержание

ТЭЖПФМЭЛЭТРОГРЭС
ХАРЬКОВ

стр.	Обозначение	Лист	Наименование	При- мечан.	стр.	Обозначение	Лист	Наименование	При- мечан.
41	A354.52	I	Подвес для магистрали с трубой 50,70 (для железобетонных балок)						
42	A354.53	I	Подвес для магистрали с трубой 50,70 (на железобетонных балках ча троттлиных конструкциях)						
43	A354.54	I	Кронштейн для магистрали с трубой 50, 70 (соль нижнего пояса железобетонной фермы)						
44	A354.54.I	I	Шпилька						
44	A354.54.I.I	I	Шпилька						
45	A354.61	I	Яник ответвительный по черт. A354.1, A354.2 Разметка отверстий.						
46	A354.62	I	Яник ответвительный по черт. A354.3, A354.4. Разметка отверстий.						
47	A354.63	I	Яник ответвительный по черт. A354.5, A354.6. Разметка отверстий						
48	A354.64	I	Яник ответвительный по черт. A354.7, A354.8. Разметка отверстий						
49	A354.65	I	Яник ответвительный по черт. A354.9 Разметка отверстий.						
49	A354.66	I	Яник пропиленовой (без сквозов). Разметка отверстий.						

I. СОДЕРЖАНИЕ Я НАЗНАЧЕНИЕ

Альбом типовых чертежей, №ибр А354 содержит следующую техническую документацию:

- а) таблицу выбора ответвительных и протяженных яицков;
 - б) таблицу выбора подвесов и кронштейнов;
 - в) чертежи примерных узлов установки ~~на магистралей~~ на магистраль;
 - г) монтажные чертежи ответвительных яицков и установки подвесов и кронштейнов;
 - д) чертежи узлов и деталей - подвесов, кронштейнов и разметки отверстий в ответвительных и протяженных яицках.

Альбом предназначен для применения при проектировании и монтаже шахтных, четырехпрогонных магистралей, штавов и подсипателей малой мощности, выполненных одношарнирными проводами, прокладываемыми в стаканных трубах, в помещении с нормальной температурой и сухой льдом.

Рабочие чертежи альбомы предназначены для изготовления узлов и деталей, входящих в состав магистралей, выполнения отверстий в листах и укомплектования ответвительных линков схемами 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. Сочетания 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 км.

Вопросы прокладки ответвлений от магистралей в рабочих
чертежах альбома не отражены. Для ответвлений предусмотрены лишь
скобы, входящие в комплект каждого ответвительного ящика, и
отверстия для звода труб с проводами ответвлений 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 полосок из угловой стали.

Разновидности подвесов обуславливаются формой сечения и размерами поликатавовых блоков.

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

II. ПОРЯДОК ПОЛЬЗОВАНИЯ ЧЕРТЕЖАМИ АЛЬБОМА

При разработке в конкретном проекте чертежа расположения кагистралей, используются и специфицируются узлы и детали, приведенные в рабочих чертежах алгебома А354, а именно: папки ответвительные, укомплектованные необходимыми схемами (чертежи А354.1 + А354.9), с разметкой отверстий по чертежам А354.61 + А354.65, папки протяжные с разметкой отверстий по черт. А354.66; кронштейны и подвесы, изготовленные 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 спецификаций на чертежах расположения магистралей, все узлы, подлежащие изготовлению, доработке и укомплектованию, переносится в "Ведомость изделий НЗУ".

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

Нр. лист	Кол. изм.	Годческ	дата	Рабочие чертежи прводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354
Разраб	Кобзяченко				
Подгот					
Чертеж	Черниавский	Буров	27.2.19		
Гл. спец					
Нач.втд	Тюрин	Гончарук			
				Пояснительная записка	
					Тяжпромэлектропроект Харков

№ п/п	Обозначе- ние чертежа	Наименование чертежа	Обозначение чертежа с разметкой отверстий	ЭСКУЗ	Исполн.	Сечения проводов, мм ²		Труба/условные нагрузки максим. отв- ропл	Условия ответ- влений	Стр. 6				
						Фланцевых	Нулевых							
1	A354.1	Ящик ответвительный для магист- рали сеч. 50; 70 мм ²	A354.61	Исполнение 1÷4	1	4÷10	4;6	50	25	12,0				
				Исполнение 5÷8	2	16	4÷10		40					
					3	25;35	16		50					
					4	50	25		25					
					5	4÷10	4;6		40					
					6	16	4÷10		50					
					7	25;35	16		40					
					8	50	25		50					
2	A354.2	Ящик ответвитель- ный для магистрали сеч. 50; 70 мм ²	A354.61	Исполнение 1	1	50;70	25;35	50	50	11,0				
				Исполнение 2-5	2	4÷10	4;6		25					
					3	50;70	16		40					
					4	25,35	16		50					
					5	50	25		50					
3	A354.3	Ящик ответвитель- ный для магистрали сеч. 50; 70мм ²	A354.62	Исполнение 1-6	1;7	4÷10	4;6	50	25	13,0				
				Исполнение 7÷12	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					
						4÷10	4;6		40					
						16	4÷10		50					
						25;35	16		40					
						50	25		50					
						16	4÷10		40					
						25	16		50					
Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питющих цеховые потребители малой мощности										A354				
Авиакомпания КОЛЧАМ. Год выпуска Разработан Контрольно-измерительной лабораторией Год выпуска РКС-62 Контрольно-измерительной лабораторией Год выпуска										Стандарт Масса Масштаб				
РЧ - -										Лист 6 из листов 41				
Таблица Выбора ответвительных ящиков										Техпромэлектропроект Харьков				

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

A354

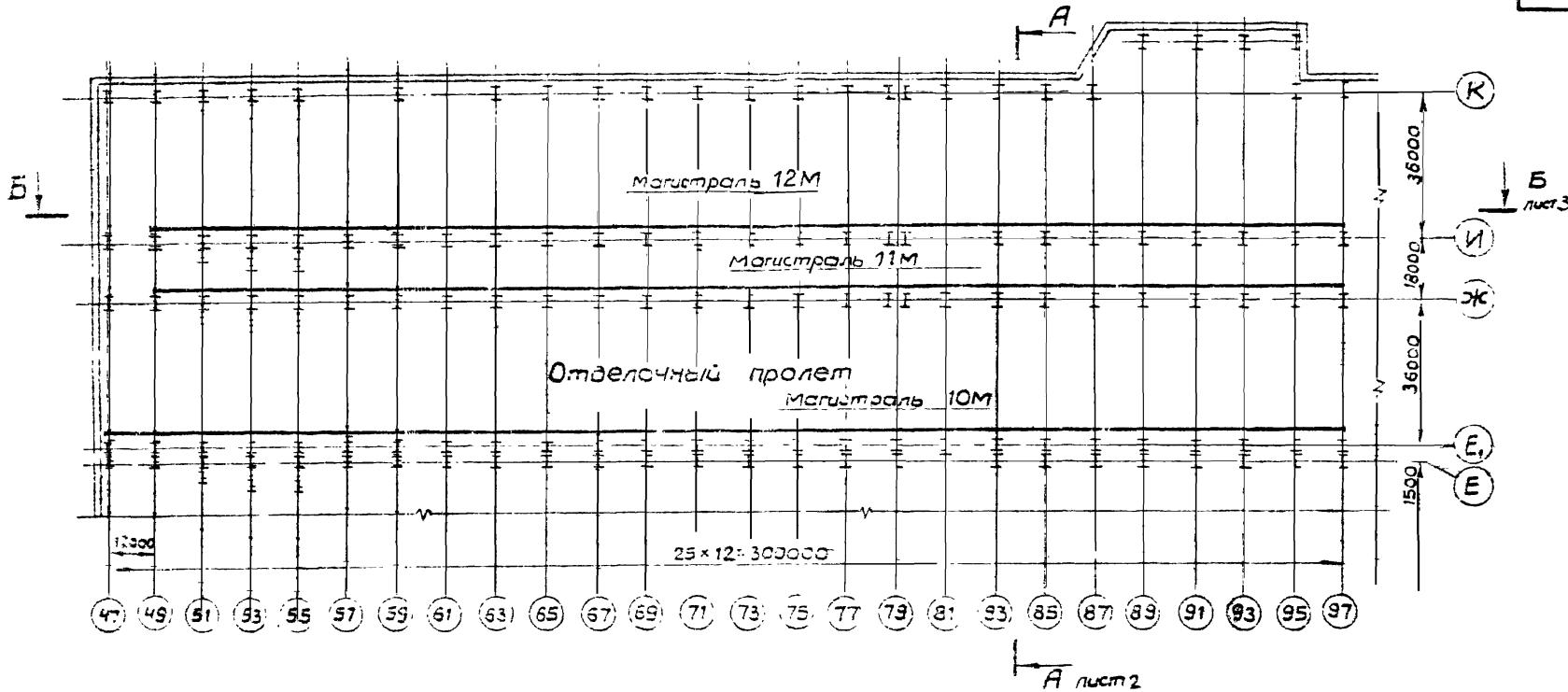
Старая Масса Масштаб

P4 -

Таблица выбора ответственных ящиков

Лист 7	Листов 11
ЧГПЧ	
Тяжпромэлектропроект ХАРЬКОВ	

№ п/п	Обозначение чертежа		Наименование чертежа	Эскиз	Исполн.	Размер, мм		Общая масса	№ п/п	Обозначение чертежа		Наименование чертежа	Эскиз	Исполн.	Размер, мм		Общая масса	Стр. 9																																																																											
	чертежа	изделия				В	Г			п	Б				п	Б																																																																													
10	A354.21	A354.41	Подвес для магистрали с трубой 50 (для стальных балок)		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,5</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,0</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,0</td></tr> <tr><td>5</td><td>1100</td><td>3,7</td></tr> </table>	1	1100	3,5	2	1300	4,0	3			1500	4,5	4		1700	5,0	5	1100	3,7	190	15	A354.51	Шпилька для крепления подвеса к железобетонным балкам		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>300</td><td>150</td><td>1,9</td></tr> <tr><td>2</td><td>200</td><td>250</td><td>2,0</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	1	300	150	1,9	2	200	250	2,0	3	—	—	—	4	—	—	—	5	—	—	—	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>920</td><td>3,0</td></tr> <tr><td>2</td><td>1120</td><td>3,5</td></tr> <tr><td>3</td><td>1320</td><td>4,0</td></tr> <tr><td>4</td><td>1520</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>5</td><td>920</td><td>3,0</td></tr> </table>											1	920	3,0	2	1120	3,5	3	1320	4,0	4	1520	4,5	5	920	3,0																		
1	1100	3,5																																																																																											
2	1300	4,0																																																																																											
3	1500	4,5																																																																																											
4	1700	5,0																																																																																											
5	1100	3,7																																																																																											
1	300	150	1,9																																																																																										
2	200	250	2,0																																																																																										
3	—	—	—																																																																																										
4	—	—	—																																																																																										
5	—	—	—																																																																																										
1	920	3,0																																																																																											
2	1120	3,5																																																																																											
3	1320	4,0																																																																																											
4	1520	4,5																																																																																											
5	920	3,0																																																																																											
A354.22	A354.42	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,9</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,4</td></tr> <tr><td>5</td><td>2500</td><td>7,4</td></tr> </table>	1	1100	3,9	2	1300	4,4	3	1500	4,9	4	1700	5,4	5	2500	7,4	270	16	A354.51	Подвес для магистрали с трубой 50; 70 (для железобетонных балок)		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>920</td><td>3,0</td></tr> <tr><td>2</td><td>1120</td><td>3,5</td></tr> <tr><td>3</td><td>1320</td><td>4,0</td></tr> <tr><td>4</td><td>1520</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>5</td><td>920</td><td>3,0</td></tr> </table>	1	920	3,0	2	1120	3,5	3	1320	4,0	4	1520	4,5	5	920	3,0	<table border="1"> <tr><td>6</td><td>1120</td><td>3,5</td></tr> <tr><td>7</td><td>1320</td><td>4,0</td></tr> <tr><td>8</td><td>1520</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>9</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>10</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	6	1120	3,5	7	1320	4,0	8	1520	4,5	9	—	—	10	—	—	—	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>2</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>3</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>4</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>5</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> </table>											1	600	2,2	2	800	2,7	3	1000	3,2	4	1200	3,7	5	600	2,2												
1	1100	3,9																																																																																											
2	1300	4,4																																																																																											
3	1500	4,9																																																																																											
4	1700	5,4																																																																																											
5	2500	7,4																																																																																											
1	920	3,0																																																																																											
2	1120	3,5																																																																																											
3	1320	4,0																																																																																											
4	1520	4,5																																																																																											
5	920	3,0																																																																																											
6	1120	3,5																																																																																											
7	1320	4,0																																																																																											
8	1520	4,5																																																																																											
9	—	—																																																																																											
10	—	—	—																																																																																										
1	600	2,2																																																																																											
2	800	2,7																																																																																											
3	1000	3,2																																																																																											
4	1200	3,7																																																																																											
5	600	2,2																																																																																											
A354.23	A354.43	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,5</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,0</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,0</td></tr> <tr><td>5</td><td>1100</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>6</td><td>1300</td><td>4,2</td></tr> <tr><td>7</td><td>1500</td><td>4,7</td></tr> <tr><td>8</td><td>1700</td><td>5,2</td></tr> <tr><td>9</td><td>2500</td><td>7,2</td></tr> </table>	1	1100	3,5	2	1300	4,0	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	350	17	A354.52	Подвес для магистрали с трубой 50; 70 (для железобетонных балок на троллейных конструкциях)		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>2</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>3</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>4</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>5</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> </table>	1	600	2,2	2	800	2,7	3	1000	3,2	4	1200	3,7	5	600	2,2	<table border="1"> <tr><td>6</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>7</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>8</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>9</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>10</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	6	800	2,7	7	1000	3,2	8	1200	3,7	9	—	—	10	—	—	—	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>2</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>3</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>4</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>5</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> </table>											1	600	2,2	2	800	2,7	3	1000	3,2	4	1200	3,7	5	600	2,2
1	1100	3,5																																																																																											
2	1300	4,0																																																																																											
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																																																																																											
1	600	2,2																																																																																											
2	800	2,7																																																																																											
3	1000	3,2																																																																																											
4	1200	3,7																																																																																											
5	600	2,2																																																																																											
6	800	2,7																																																																																											
7	1000	3,2																																																																																											
8	1200	3,7																																																																																											
9	—	—																																																																																											
10	—	—	—																																																																																										
1	600	2,2																																																																																											
2	800	2,7																																																																																											
3	1000	3,2																																																																																											
4	1200	3,7																																																																																											
5	600	2,2																																																																																											
A354.24	A354.44	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,9</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,4</td></tr> <tr><td>5</td><td>2500</td><td>7,4</td></tr> </table>	1	1100	3,9	2	1300	4,4	3	1500	4,9	4	1700	5,4	5	2500	7,4	350	18	A354.53	Кронштейн для магистрали с трубой 50; 70 (вдоль нижнего пояса металлической фермы)		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>3,15</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	1	50	3,15	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—	<table border="1"> <tr><td>6</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>7</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>8</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>9</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>10</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	6	600	2,2	7	800	2,7	8	1000	3,2	9	1200	3,7	10	—	—	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>3,15</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>											1	50	3,15	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—													
1	1100	3,9																																																																																											
2	1300	4,4																																																																																											
3	1500	4,9																																																																																											
4	1700	5,4																																																																																											
5	2500	7,4																																																																																											
1	50	3,15																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
6	600	2,2																																																																																											
7	800	2,7																																																																																											
8	1000	3,2																																																																																											
9	1200	3,7																																																																																											
10	—	—																																																																																											
1	50	3,15																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
A354.45	A354.45	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,9</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,4</td></tr> <tr><td>5</td><td>2500</td><td>7,4</td></tr> </table>	1	1100	3,9	2	1300	4,4	3	1500	4,9	4	1700	5,4	5	2500	7,4	350	19	A354.54	Кронштейн для магистрали с трубой 50; 70 (вдоль нижнего пояса железобетонной фермы)		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>240</td><td>420</td><td>110</td><td>75</td></tr> <tr><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>650</td></tr> </table>	1	240	420	110	75	2	—	—	—	650	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>3,15</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	1	50	3,15	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—	<table border="1"> <tr><td>6</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>7</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>8</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>9</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>10</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	6	600	2,2	7	800	2,7	8	1000	3,2	9	1200	3,7	10	—	—	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>3,15</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>											1	50	3,15	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—		
1	1100	3,9																																																																																											
2	1300	4,4																																																																																											
3	1500	4,9																																																																																											
4	1700	5,4																																																																																											
5	2500	7,4																																																																																											
1	240	420	110	75																																																																																									
2	—	—	—	650																																																																																									
1	50	3,15																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
6	600	2,2																																																																																											
7	800	2,7																																																																																											
8	1000	3,2																																																																																											
9	1200	3,7																																																																																											
10	—	—																																																																																											
1	50	3,15																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
A354.25	A354.45	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,9</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,4</td></tr> <tr><td>5</td><td>2500</td><td>7,4</td></tr> </table>	1	1100	3,9	2	1300	4,4	3	1500	4,9	4	1700	5,4	5	2500	7,4	350	20	A354.55	Рабочие чертежи прободок в трубах для магистралей, питающих цеховые постредители малой мощности		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>172</td><td>422</td><td>75</td><td>125</td></tr> <tr><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>710</td></tr> </table>	1	172	422	75	125	2	—	—	—	710	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	1	50	4,5	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—	<table border="1"> <tr><td>6</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>7</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>8</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>9</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>10</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	6	600	2,2	7	800	2,7	8	1000	3,2	9	1200	3,7	10	—	—	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>3,15</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>											1	50	3,15	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—		
1	1100	3,9																																																																																											
2	1300	4,4																																																																																											
3	1500	4,9																																																																																											
4	1700	5,4																																																																																											
5	2500	7,4																																																																																											
1	172	422	75	125																																																																																									
2	—	—	—	710																																																																																									
1	50	4,5																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
6	600	2,2																																																																																											
7	800	2,7																																																																																											
8	1000	3,2																																																																																											
9	1200	3,7																																																																																											
10	—	—																																																																																											
1	50	3,15																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
A354.45	A354.45	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,9</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,4</td></tr> <tr><td>5</td><td>2500</td><td>7,4</td></tr> </table>	1	1100	3,9	2	1300	4,4	3	1500	4,9	4	1700	5,4	5	2500	7,4	350	21	A354.56	Таблица выбора подвесов и кронштейнов	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>172</td><td>422</td><td>75</td><td>125</td></tr> <tr><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>710</td></tr> </table>	1	172	422	75	125	2	—	—	—	710	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	1	50	4,5	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—	<table border="1"> <tr><td>6</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>7</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>8</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>9</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>10</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	6	600	2,2	7	800	2,7	8	1000	3,2	9	1200	3,7	10	—	—	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>3,15</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>											1	50	3,15	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—			
1	1100	3,9																																																																																											
2	1300	4,4																																																																																											
3	1500	4,9																																																																																											
4	1700	5,4																																																																																											
5	2500	7,4																																																																																											
1	172	422	75	125																																																																																									
2	—	—	—	710																																																																																									
1	50	4,5																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
6	600	2,2																																																																																											
7	800	2,7																																																																																											
8	1000	3,2																																																																																											
9	1200	3,7																																																																																											
10	—	—																																																																																											
1	50	3,15																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
A354.45	A354.45	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,9</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,4</td></tr> <tr><td>5</td><td>2500</td><td>7,4</td></tr> </table>	1	1100	3,9	2	1300	4,4	3	1500	4,9	4	1700	5,4	5	2500	7,4	350	22	A354.57	Таблица выбора подвесов и кронштейнов	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>172</td><td>422</td><td>75</td><td>125</td></tr> <tr><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>710</td></tr> </table>	1	172	422	75	125	2	—	—	—	710	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	1	50	4,5	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—	<table border="1"> <tr><td>6</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>7</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>8</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>9</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>10</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	6	600	2,2	7	800	2,7	8	1000	3,2	9	1200	3,7	10	—	—	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>3,15</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>											1	50	3,15	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—			
1	1100	3,9																																																																																											
2	1300	4,4																																																																																											
3	1500	4,9																																																																																											
4	1700	5,4																																																																																											
5	2500	7,4																																																																																											
1	172	422	75	125																																																																																									
2	—	—	—	710																																																																																									
1	50	4,5																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
6	600	2,2																																																																																											
7	800	2,7																																																																																											
8	1000	3,2																																																																																											
9	1200	3,7																																																																																											
10	—	—																																																																																											
1	50	3,15																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
A354.45	A354.45	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,9</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,4</td></tr> <tr><td>5</td><td>2500</td><td>7,4</td></tr> </table>	1	1100	3,9	2	1300	4,4	3	1500	4,9	4	1700	5,4	5	2500	7,4	350	23	A354.58	Таблица выбора подвесов и кронштейнов	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>172</td><td>422</td><td>75</td><td>125</td></tr> <tr><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>710</td></tr> </table>	1	172	422	75	125	2	—	—	—	710	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	1	50	4,5	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—	<table border="1"> <tr><td>6</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>7</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>8</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>9</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>10</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	6	600	2,2	7	800	2,7	8	1000	3,2	9	1200	3,7	10	—	—	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>3,15</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>											1	50	3,15	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—			
1	1100	3,9																																																																																											
2	1300	4,4																																																																																											
3	1500	4,9																																																																																											
4	1700	5,4																																																																																											
5	2500	7,4																																																																																											
1	172	422	75	125																																																																																									
2	—	—	—	710																																																																																									
1	50	4,5																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
6	600	2,2																																																																																											
7	800	2,7																																																																																											
8	1000	3,2																																																																																											
9	1200	3,7																																																																																											
10	—	—																																																																																											
1	50	3,15																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
A354.45	A354.45	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,9</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,4</td></tr> <tr><td>5</td><td>2500</td><td>7,4</td></tr> </table>	1	1100	3,9	2	1300	4,4	3	1500	4,9	4	1700	5,4	5	2500	7,4	350	24	A354.59	Таблица выбора подвесов и кронштейнов	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>172</td><td>422</td><td>75</td><td>125</td></tr> <tr><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>710</td></tr> </table>	1	172	422	75	125	2	—	—	—	710	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	1	50	4,5	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—	<table border="1"> <tr><td>6</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>7</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>8</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>9</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>10</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	6	600	2,2	7	800	2,7	8	1000	3,2	9	1200	3,7	10	—	—	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>3,15</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>											1	50	3,15	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—			
1	1100	3,9																																																																																											
2	1300	4,4																																																																																											
3	1500	4,9																																																																																											
4	1700	5,4																																																																																											
5	2500	7,4																																																																																											
1	172	422	75	125																																																																																									
2	—	—	—	710																																																																																									
1	50	4,5																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
6	600	2,2																																																																																											
7	800	2,7																																																																																											
8	1000	3,2																																																																																											
9	1200	3,7																																																																																											
10	—	—																																																																																											
1	50	3,15																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
A354.45	A354.45	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,9</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,4</td></tr> <tr><td>5</td><td>2500</td><td>7,4</td></tr> </table>	1	1100	3,9	2	1300	4,4	3	1500	4,9	4	1700	5,4	5	2500	7,4	350	25	A354.60	Таблица выбора подвесов и кронштейнов	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>172</td><td>422</td><td>75</td><td>125</td></tr> <tr><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>710</td></tr> </table>	1	172	422	75	125	2	—	—	—	710	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	1	50	4,5	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—	<table border="1"> <tr><td>6</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>7</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>8</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>9</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>10</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	6	600	2,2	7	800	2,7	8	1000	3,2	9	1200	3,7	10	—	—	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>3,15</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>											1	50	3,15	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—			
1	1100	3,9																																																																																											
2	1300	4,4																																																																																											
3	1500	4,9																																																																																											
4	1700	5,4																																																																																											
5	2500	7,4																																																																																											
1	172	422	75	125																																																																																									
2	—	—	—	710																																																																																									
1	50	4,5																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
6	600	2,2																																																																																											
7	800	2,7																																																																																											
8	1000	3,2																																																																																											
9	1200	3,7																																																																																											
10	—	—																																																																																											
1	50	3,15																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
A354.45	A354.45	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,9</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,4</td></tr> <tr><td>5</td><td>2500</td><td>7,4</td></tr> </table>	1	1100	3,9	2	1300	4,4	3	1500	4,9	4	1700	5,4	5	2500	7,4	350	26	A354.61	Таблица выбора подвесов и кронштейнов	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>172</td><td>422</td><td>75</td><td>125</td></tr> <tr><td>2</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>710</td></tr> </table>	1	172	422	75	125	2	—	—	—	710	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	1	50	4,5	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—	<table border="1"> <tr><td>6</td><td>600</td><td>2,2</td></tr> <tr><td>7</td><td>800</td><td>2,7</td></tr> <tr><td>8</td><td>1000</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>9</td><td>1200</td><td>3,7</td></tr> <tr><td>10</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>	6	600	2,2	7	800	2,7	8	1000	3,2	9	1200	3,7	10	—	—	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>50</td><td>3,15</td></tr> <tr><td>2</td><td>70</td><td>—</td></tr> <tr><td>3</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>5</td><td>—</td><td>—</td></tr> </table>											1	50	3,15	2	70	—	3	—	—	4	—	—	5	—	—			
1	1100	3,9																																																																																											
2	1300	4,4																																																																																											
3	1500	4,9																																																																																											
4	1700	5,4																																																																																											
5	2500	7,4																																																																																											
1	172	422	75	125																																																																																									
2	—	—	—	710																																																																																									
1	50	4,5																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
6	600	2,2																																																																																											
7	800	2,7																																																																																											
8	1000	3,2																																																																																											
9	1200	3,7																																																																																											
10	—	—																																																																																											
1	50	3,15																																																																																											
2	70	—																																																																																											
3	—	—																																																																																											
4	—	—																																																																																											
5	—	—																																																																																											
A354.45	A354.45	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>1100</td><td>3,9</td></tr> <tr><td>2</td><td>1300</td><td>4,4</td></tr> <tr><td>3</td><td>1500</td><td>4,9</td></tr> <tr><td>4</td><td>1700</td><td>5,4</td></tr> <tr><td>5</td><td>2500</td><td>7,4</td></tr> </table>	1	1100	3,9	2	1300	4,4	3	1500	4,9	4	1700	5,4	5	2500	7,4																																																																												
1	1100	3,9																																																																																											
2	1300	4,4																																																																																											
3	1500	4,9																																																																																											
4	1700	5,4																																																																																											
5	2500	7,4																																																																																											



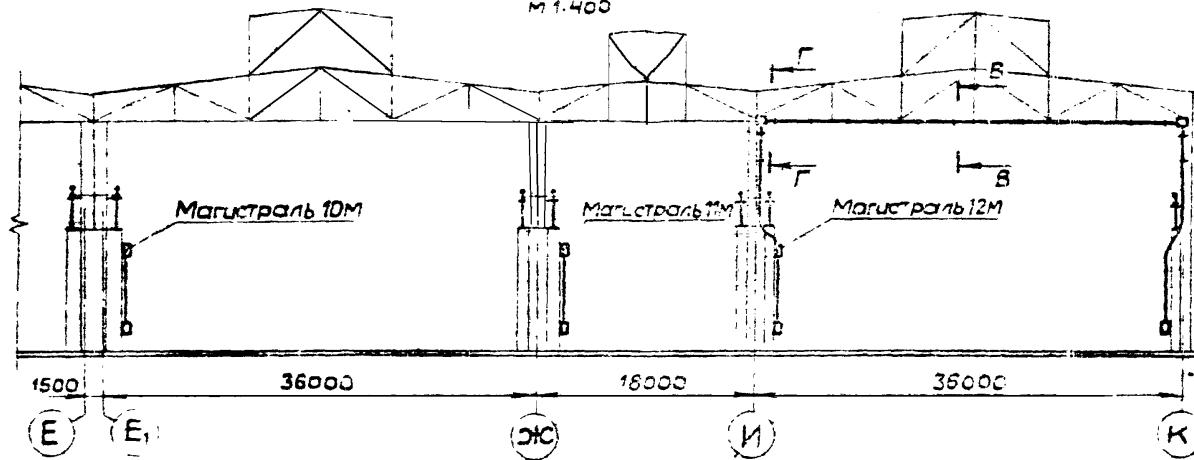
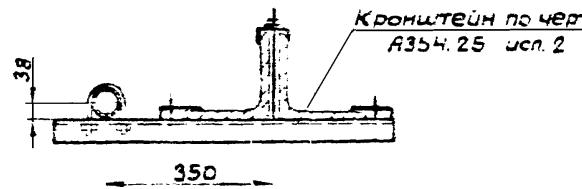
Рабочие чертежи проподоек
в трубах для магистралей,
потребляющих чехобые
машины малой
мощности

Расположение
магистралей
План.

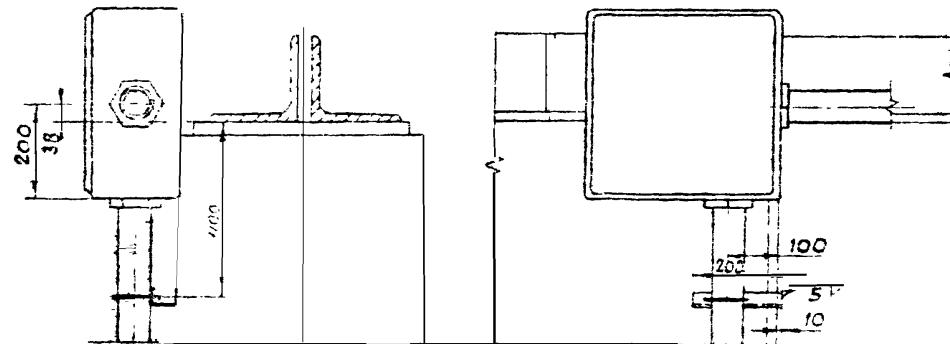
(Пример установки)

Стадия	Масса	Число
РЧ	—	1:1000
Лист 1		Листов 4
Тяжпромэлектропроект Харьков		

Формат 12

A-A лист 1
м 1:400B-B
М 1:10Установка кронштейна на нижнем
поясе металлических фермГ-Г
М 1:10

Установка промежуточного ящика



Изм. лист	Кол. изм.	Подпись	Дата
Разраб	Кооптченко Альберт		XII-72
Граф. ред.			
Рук. сочл.	Кооптченко		XII-72
Дизайнер	Черниговский		12.12.72
Г. спаси			

Рабочие чертежи проводок
в трубах для магистралей,
питающих цеха для
потребителей малой
мощности

Расположение
магистралей.

A354.0.1

Стойки	Монол.	Магистр.
РЧ	—	1:400
Лист 2 / Листов 4		

Тяжпромэлектропроект
Харьков

Б-Б лист

Подкрановая балка

К тrolleyям электротоли
ли 55ТРстр.
12

Труба 470

Ящик промежуточный
У697(ЯЛ442)Ящик ответвительный
по черт. А354.7 исполн.4Ящик ответвительный
по черт. А354.7 исполн.6Ящик ответвительный
по черт. А354.7 исполн.2
(без предположения монтажа
лы).

12000

12000

12000

12000

12000

12000

61

59

57

55

53

51

49

Подкрановая балка

К тrolleyям электротоли 55ТР

I пист4

Труба 470

Чемоданка подвеска по черт.
А354.23 исполн.4Чемоданка подвеска по
черт. А354.24 исполн.4

12000

12000

12000

12000

12000

12000

73

71

69

57

65

63

61

Примечание.

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

Пункт	Код изм	Номер
Разводка	Код изм	1-22

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

Расположение магистралей.
Разрез Б-Б.
(Принцип установки)

A354.0.1

Страница	Масса	Масштаб
Р4	—	1:200

Лист	Листов	Ч
3	8	4

Тяжпромэлектропроект
Харьков

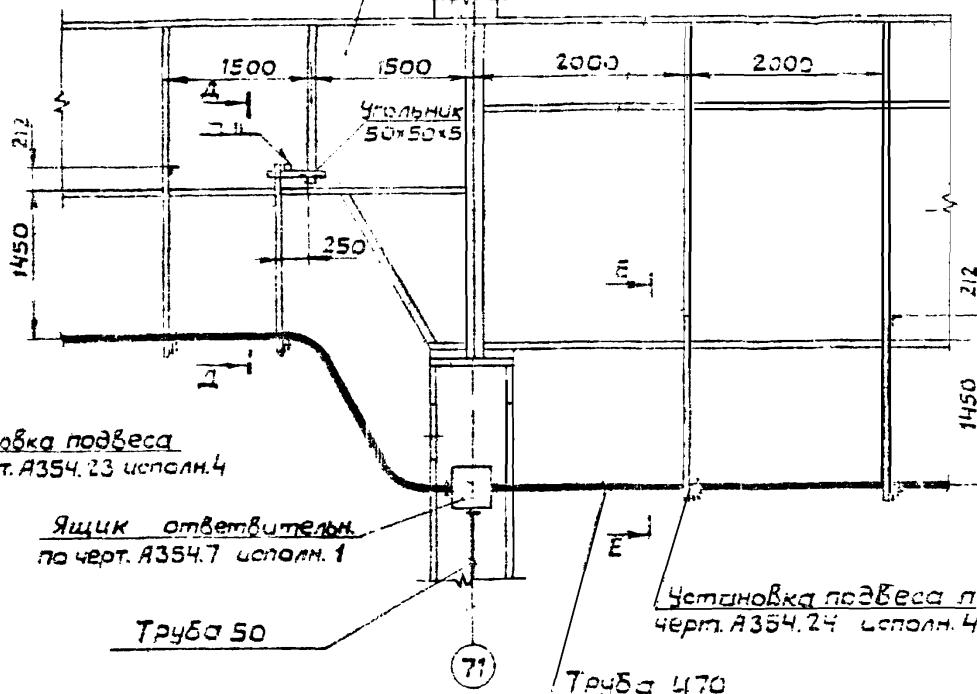
573

3

Псевдокрасовая балка

1 M:50 num. 3

Поздравляем банк



Установка подвеса

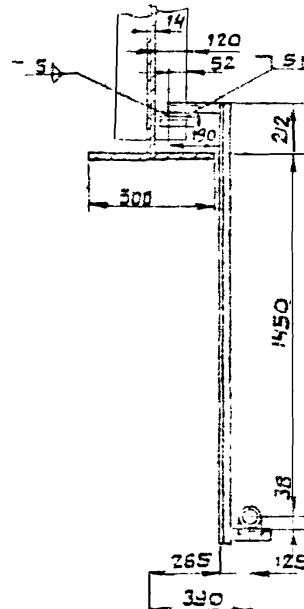
Ящик ответвительный
по черт. Я354.7 исполн. 1

Tpy5a 50

Установка подвеса по
норме АЗ354-74, стенд №

L3-2
M1:20

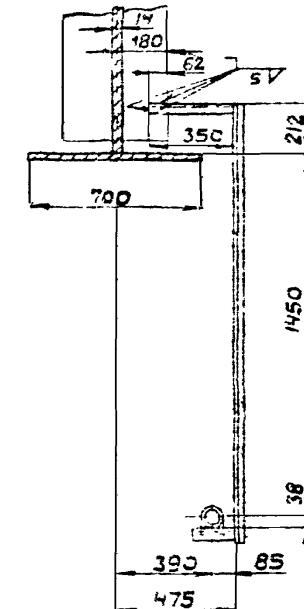
M1:25



Установка подвеса на
металлической балке
с смещением отребра
жесткости балки

E-E
M1:20

M1:20

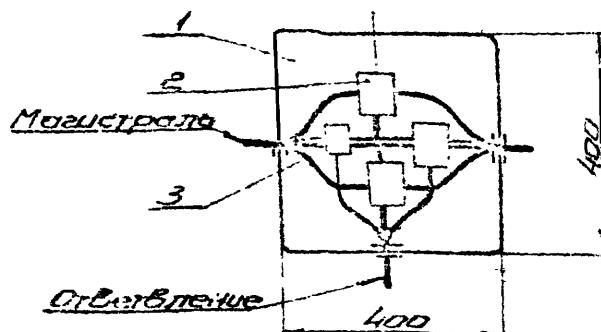
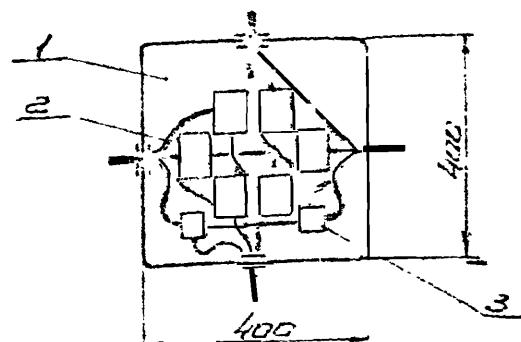


Установка подвеса на металлической балке с широким нижним поясом балки

			Рабочие чертежи посёдок 3 трубах для магистралей, питающих цеховую потребительскую малой мощности	A354.0.1
Изм. лист	Код. изм.	Номер изм.		Стадия Масса Масштаб
Разраб	Сотников	Чертеж	РЧ	— 1:50
Гравер				
РК. сочт	И.В. Сотников	Харьков	Лист 4 Листов 11	
Гл. инженер	Борисенко	1-1977		
Гл. специ				
Науч. отв	Тюлин			

РАЗДЕЛ I

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

Исполнения 1-4Исполнения 5-8Примечание.

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

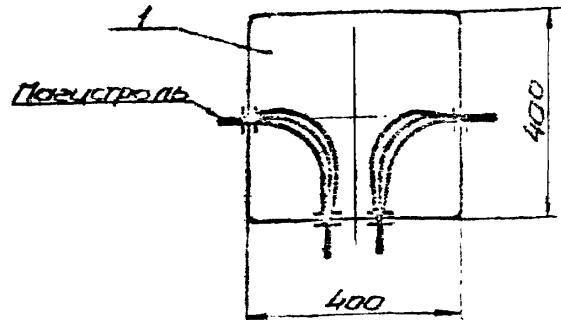
Разметка отверстий для других возможных вариантов выхода выполняется по чертежам конкретного проекта.

Номер	Сечение проводов, мм ²		Трубы чугунные отверстия различные	Материал отверстий различные	Глубина отверстий различные	Количество ненаполн.	Количество наполн.	Обозначение сортамент	Техничес- кие данные, размеры	Примеч.
	разных	нулевых								
1	4-10	4-6	25			1	1	4597.5П442	400x400x600	11,0
2	15	4-10	40		120	1	1	4856М	50; 70 4-10	-
3	25; 35	16	50			1	3	4859М	50; 70 16-35	-
4	50	25	25			1	3	4860М	50; 70 50	-
5	50; 70	4-10	25			1	2	4733М	16-25 4-10	-
6	16	4-10	40		130	1	1	4734М	16-25 16; 25	-
7	25; 35	16	50							
8	50	25								

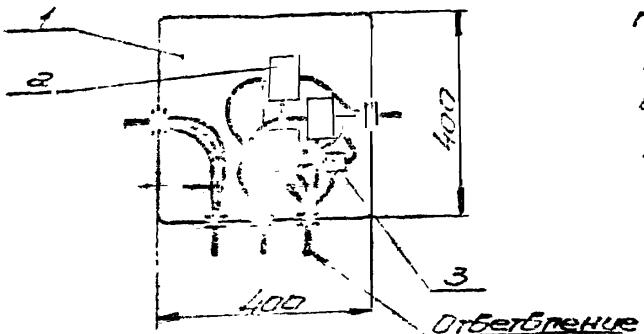
Количество ненаполн.	Количество наполн.	Наименование								Обозначение сортамент	Техничес- кие данные, размеры	Примеч.
		1	2	3	4	5	6	7	8			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ригол отверстий	4597.5П442	400x400x600
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Секция отверстий	4856М	50; 70 4-10
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Секция отверстий	4859М	50; 70 16-35
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Секция отверстий	4860М	50; 70 50
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Секция отверстий	4733М	16-25 4-10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Секция отверстий	4734М	16-25 16; 25

Изм. под. Коп. изм. подпись дата	Разрез Контрольная	Гравер	РУК. сочл	Г.Л. Соколов	Г.Г. Степан							
XII-72	XII-72	XII-72	XII-72	XII-72	XII-72	XII-72	XII-72	XII-72	XII-72	XII-72	XII-72	XII-72
Рабочие чертежи проходок в трубах для магистралей, поклонных переходов под действием мгновенных нагрузок												
A354.1												
Страна	Место	Год										
РУ	-	1:10										
Лист 1	Лист 2	1										
Тяжпромэлектропроект Харьков												

Исполнение 1



Исполнение 2 из 5



Примечание.

Разметка отверстий в отвертителях
яичных для ввода труб по данному чертежу
приведена на чертеже А354.61.

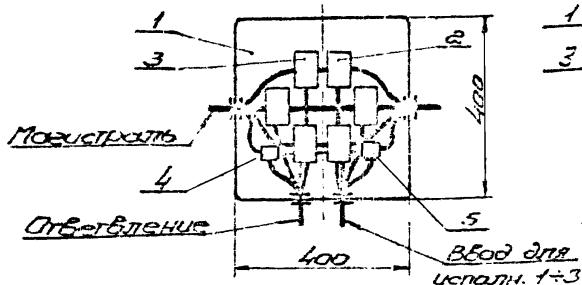
Размеры отверстий для других возможных вариантов ввода выполняются по чертежам конкретного проекта.

Учебник	Сочинение проходит на		Группа учебной группы	Математика	Буквы	Литературный язык
	составлении	написании				
1	50; 70		25; 35		50	11.0
2	4÷10		4,6		25	
3	50, 70	16	25; 35	4÷10	50	40
4		25; 35		16		12.0
5		50		25		50

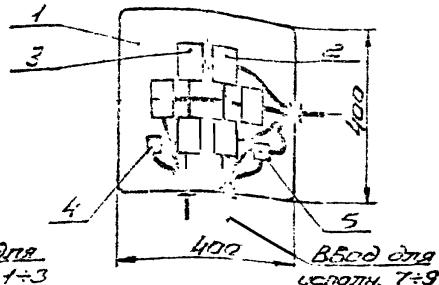
Код на исполн.					Н/О	Наименование	Обозначен. содержим.	технические данные, размер	цена за шт.	Примеч.
1	2	3	4	5						
1	1	1	1	1	1	Букл. пространств.	4857(911442)	4050-1201200	11,90	
-	3	-	-	-	2	Схема отверстий гориз.	4858М	50,70 34-10	0,27	
-	-	3	3	-	2	Схема отверстий гориз.	4859М	50,70 16-35	0,27	
-	-	-	-	3	2	Схема отверстий гориз.	4860М	50,70 50	0,28	
-	1	1	-	-	3	Схема отверстий гориз.	4733М	16-35 4-10	0,05	
-	-	-	1	1	3	Схема отверстий гориз.	4734М	16-35 16-25	0,05	

Изм. № 100	Кол. изм.	Подпись	Дата	Рабочие чертежи проводок батареи для тяжелого изоляционного цехового потребителя малої мощності
Разраб № 1	Кошельченко	Л. А.	XII-75	
Гравер				
РБК сург	Кошельченко	Л. А.	XII-75	Лист 1 / Листові: 1
Служебн	Черновский	Л. А.	12.12.77	ЧГПИ
Гр. спр				Тяжпромэлектропроект Харьков

Исполнения 1-6



Исполнения 7-12



Примечание.

Разметка отверстий в отбеливательных ящиках для входа труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.62.

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

Исполн.	Сечение подобивоб, мм ²		Трубы (диаметр проф.)	Мат-отбеливатель	Болт диаметр	Гайки диаметр
	фланцевых	ниппельных				
1;7	4-10		4;6	25		
	50		25	50		
2;8	15		4-10	40		
	50		25	50		
	25;35		15	40		
3;9	50,70		50	50		
	25;35		15	40		
4;10	50		25	50		
	25		15	40		
5;11	4-10		4;6	25		
	15		4-10	40		
6;12	25;35		15	50		

Код на исполн.	Номер	Изменение		Посл.номер	Техническое обозначение	Габаритные размеры	Габаритные размеры
		1	2				
1;7	1	1	1	1	Ящик отбеливательный	У737, У734м	1000х600х110
	3	3	3	-	Секция отбеливательной	У730м	50х70
	-	-	3	-	Секция отбеливательной	У735м	50х70
	-	-	3	3	Секция отбеливательной	У739м	50х70
	3	-	3	-	Секция отбеливательной	У738м	50х70
	-	3	5	-	Секция отбеливательной	У739м	50х70
	-	3	3	3	Секция отбеливательной	У738м	50х70
	1	1	-	1	Секция отбеливательной	У733м	50х70
	-	-	1	-	Секция отбеливательной	У734м	50х70
	-	-	1	1	Секция отбеливательной	У733м	50х70
	1	1	1	-	Секция отбеливательной	У734м	50х70

1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5
1	2	3	4	5

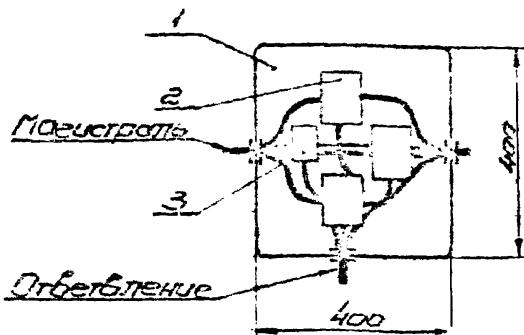
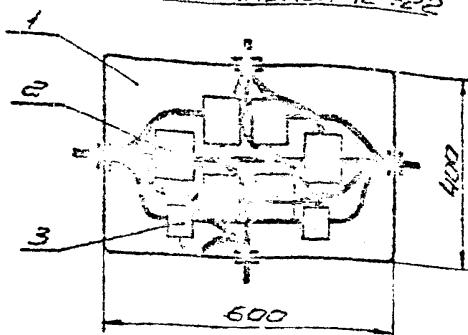
Рабочие чертежи приведены
в трубах для монтируемых
изделий цеховских
изготовителей

Ящик отбеливательный
для монистрал
сеч. 50; 70мм²

А354.3

Изделия	Масса	Массажи
РЧ	-	1:10
Листы	/	Листов 1
Ц	Ц	Ц

Тяжпромэлектропроект
Харьков

Исполнения 1-11Исполнения 12-22Примечание.

Разметка отверстий в обивочных ящиках для бетонных труб по данному чертежу приведена на чертеже А354.5а.

Разметка отверстий для других базисных вариантов бетонных выполнена по чертежам конкретного проекта.

Номер	Сечение проводов магнитных		Трубы диаметр 102 толщина стенки 10	Комплект отверстий для монолитных бетонных	Комплект отверстий для стальных	Комплект отверстий для алюминиевых	Комплект отверстий для медных
	разных	направлений					
1;12	35	4-10			40		
2;13	16						
3;14	50						
4;15	35						
5;16	25;35	15			40		
6;17	50	25			50		
7;18	35	25;35			70		
8;19	50						
9;20	95	35			70		
10;21		35					
11;22	95	50	50		70		

Номер	Количество на исполнение								Признак
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Материал	Кол-во	Листы	Подпись	Фото
Разбор	Количеством	Листы	Фото	
Гравер				
РУК	Соступ. Кобзаренко	Листы	XII-12	
ГЛЕНКОН	Черновский	Листы	XII-12	
Г. Соловьев				
ЧОУ СОУНД ТЮЗИН				

Рабочие чертежи предложений
к трубам для монолитных
погребательных ящиков
потребительской
мощности.

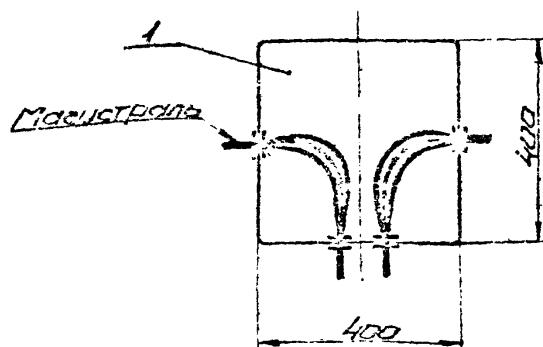
С. ЧУК отв. ответственный
для монолитных
сеч. 95 мм²

A354.4

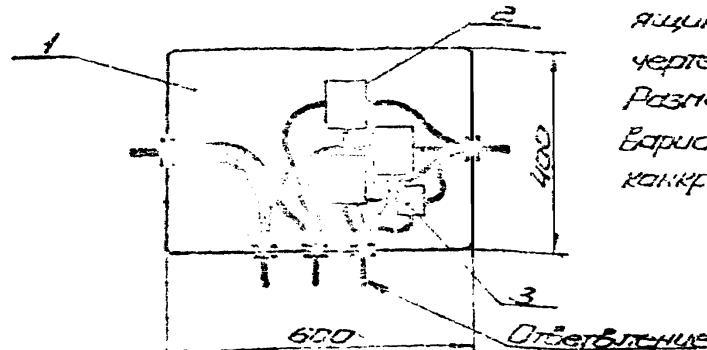
Страница	Листов	Листы
РЧ	-	1:10
Лист 1	Лист 05	1

Тяжпромэлектропроект
Харьков

Исполнение



Ucraina-123-12



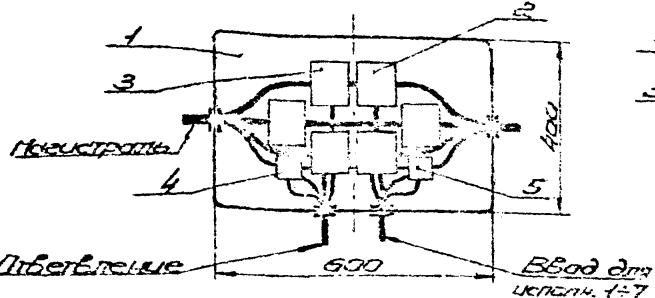
Примечание.

Разметка отверстий в ответствительных ящиках для вывода труб по данному чертежу приведена на чертеже АЗ54.63. Разметка отверстий для других вентильных Едионов, из вывода выполняется по чертежам конкретного проекта.

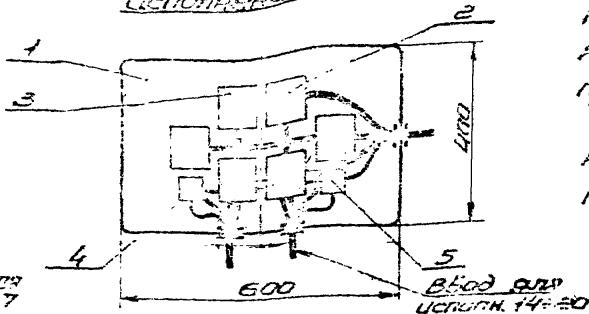
ЧИСЛЕННОСТЬ	СОСТАВ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ, ЧЕМПИОНАТ			Прибыль капитала, тыс.
	ФИРМЫ	ИЧИПЕЙСКИЕ	ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ	
1	95	25; 50	35; 50	70 110
2	16	35	4-10	40
3		50		
4	25; 35	35	15	40
5		50		
6	95	35		70 50 15,8
7	50	25		
8		50		
9	70	35	25; 35	70
10		50		
11	95	35	35	70
12	35	50	35	
			50	70

		Рядные чеки посыпать в грунт для изолирован- ных от грунта цементные перегородки, толщи- ной 10 см.	A354.5
Изм. №:	Кол. изм.	Подпись дата	Стадия Масса Масса
Разраб.	Иванченко	х-тэ	F4 - 1:10
Графер			
РУС.сущ. Кобтюшко	Ч.Б.	х-тэ	Метр 1 Шагов 1
Д.Л.ИМПЕРЬЕВИЧ			
Г. СПЕЦ			
ЧИСЛО ПОДЛИННО	Гарантия		Тяжпромэлектропроект Харьков

Исполнение 1-13



LICENCIENCE NO. 16-25



Приложение.

Разметка отверстий в ответственных
яищах для бандажа труб по данному чертежу
приведена на чертеже А354.53.

Разметка отверстий для фрезы базовых
ных борштантов всегда выполняется
по чертежам конкретного проекта.

Секундные показатели, м/с			Трудоемкость, час.	
Коды	Физические	Химические	Мат.	Общая
1;14	16	35	4÷10	40
	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	15	40
	95		35	70
5;18	25;35		15	40
	95	50	50	70
	50		25	50
6;19	95	35	35	70
	50		25	50
7;20	50	50	50	70
	95		50	70
8;21	16	35	4÷10	40
	50			
9;22				
10;23	25;35	35	15	40
		50		
11;24				
12;25	50	35	25	50
		50		
13;26				

Изв. о том, что изм. подпись дата	
Раздел 5 подпись дата	XII-72
Гравер	Г.Л.
РУК. заслуженный художник	XII-72
Г.Л. ЧЕРНОСКОВ	27.12.72
ГР СПбГУ	

Радиус изгиба трубы
для магистралей
предназначен для
потребителей
различной
толщины!

A354.E

Douglas MacArthur

P4 - 1.16

Page 47

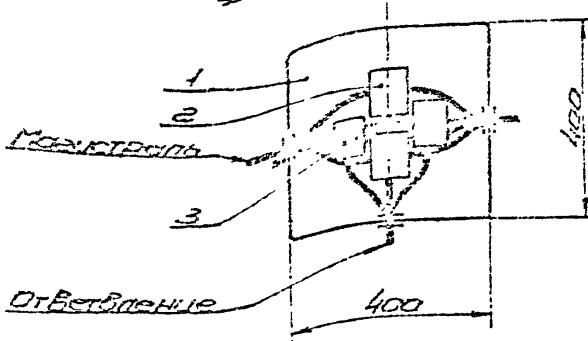
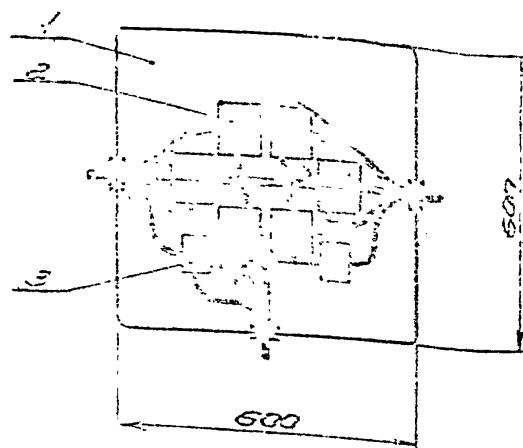
卷之三

МЭЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Ульяновск

Примечание.

Размеры отверстий в ответвительных ящиках длявода труб по данному чертежу приведены на чертеже А354.54.

Размеры отверстий для других базисных вариантоввода выполняются по чертежам конкретного проекта.

Исполнение 1÷11Исполнение 12÷22

Номер	Сечение проходов, м ²			Труба	Материал	Диаметр	Количество
	1	2	3				
1,12	16	35	4÷10	40	сталь	50	350
2,13		50;70					
3,14	25;35	35	45	40	сталь	50	350
4,15		50;70					
5,16	50	35	25	70	сталь	50	350
5,17		50;70	25				
7,18	70	35	25;35	70	сталь	50	350
8,19		50;70					
9,20	95	35	35	70	сталь	50	350
10,21		50;70	35				
11,22	95		50	70	сталь	50	350

Номер	Количество на исполнение								Газонапорный элемент	Гарантийный срок	Время	
	1	2	3	4	5	6	7	8				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Заданные чертежи производятся
в трубах для погружных
питательных насосов
погружаемыми насосами
изолированной

A354.7

Статус	Масса	Расчет
РУ	-	1:10

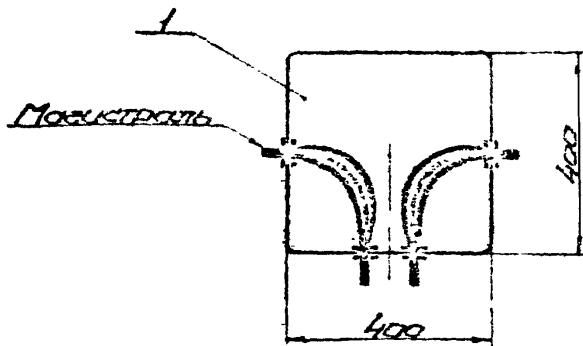
Шланг обвязочный
для погружных
насосов тел: 150мк

Состав	Масса	Расчет
шланг + фитинг	-	1:10
Тяжпромэлектропроект		
Харьков		

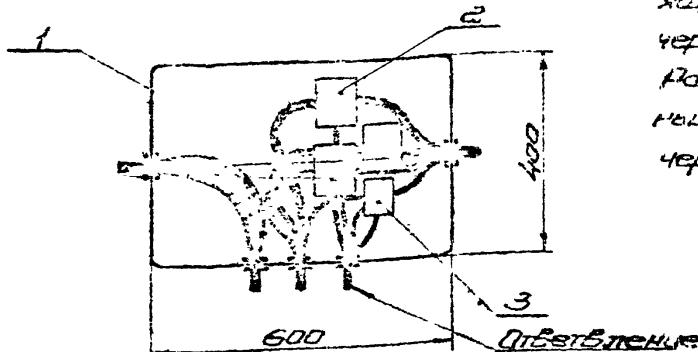
Примечание.

Разметка отверстий в отвертываемых
жacketах для выхода труб по данному
чертежу приведена на чертеже Аз54.64.
Разметка отверстий для других базовых
типов вариантов выхода выполняется по
чертежам конкретного проекта.

Исполнение



Усполненій 2-ї

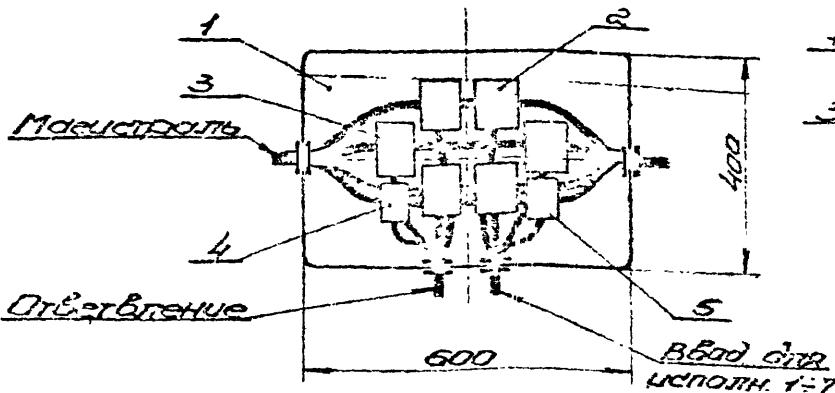


Листовка	Сечение проводов, мм ²		Труба из листовой стали (запасной прот.)	Количество на исполнение	Назначение	Обозначение сортамента	Последовательность данных, разрез	Примечание
	фланцевых	нагелевых			№			
	максист. отверстий	максист. отверстий	макс. отв.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12				
	разъемных	разъемных	675- 600- 500-					
	тепловых	тепловых	600- 500- 400-					
	растяжки	растяжки	500- 400- 300-					
1	120; 150	35÷7,0	35÷7,0	70	11,0	1. Рычак пропускной	У997/МП44-2	400/400/200 11,0
2	16	35	4÷10	40		1. Рычак пропускной	У998/МП44-2	500/400/200 14,8
3		50; 70				2. Сжим. отвертительный	У870	95÷150 15÷35 1,92
4	25, 35	35		40		2. Сжим. отвертительный	У871	55÷150 50; 70 1,92
5		50; 70	16			2. Сжим. отвертительный	У872	95÷150 35 1,95
6	120; 150	50	25	50	16,8	3. Сжим. отвертительный	У733М	16÷35 4÷10 20,5
7		50; 70				3. Сжим. отвертительный	У734М	16÷35 16÷35 20,5
8	70	35	25; 35	70		3. Сжим. отвертительный	У858М	50; 70 4÷10 0,27
9		50; 70				3. Сжим. отвертительный	У859М	50; 70 16÷35 0,27
10	95	35	35	70		3. Сжим. отвертительный	У860М	50; 70 50 0,26
11		50; 70	35					
12			50					

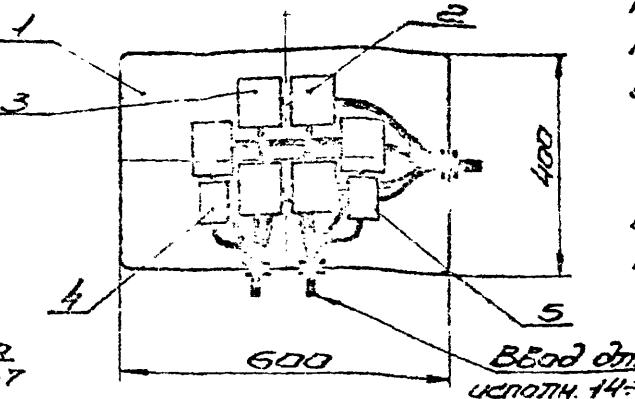
			Рабочие чертежки прободовок 5 пальцев для монистратов; пилотажные цепочки б/у погребательны толкой толщины	A354.8
Ур. №17	Код изм.	Надл. №107		стадия проектирования
2-130	Бобуленко	Схема	P4	—
проект				1:10
2-130	Бобуленко	Карта	Лист 1	Лист 1
2-130	Бобуленко	Схема	План	План
				Тяжпромэлектропроект Харьков

23

Установка 1-13



Лістопадня 14-26



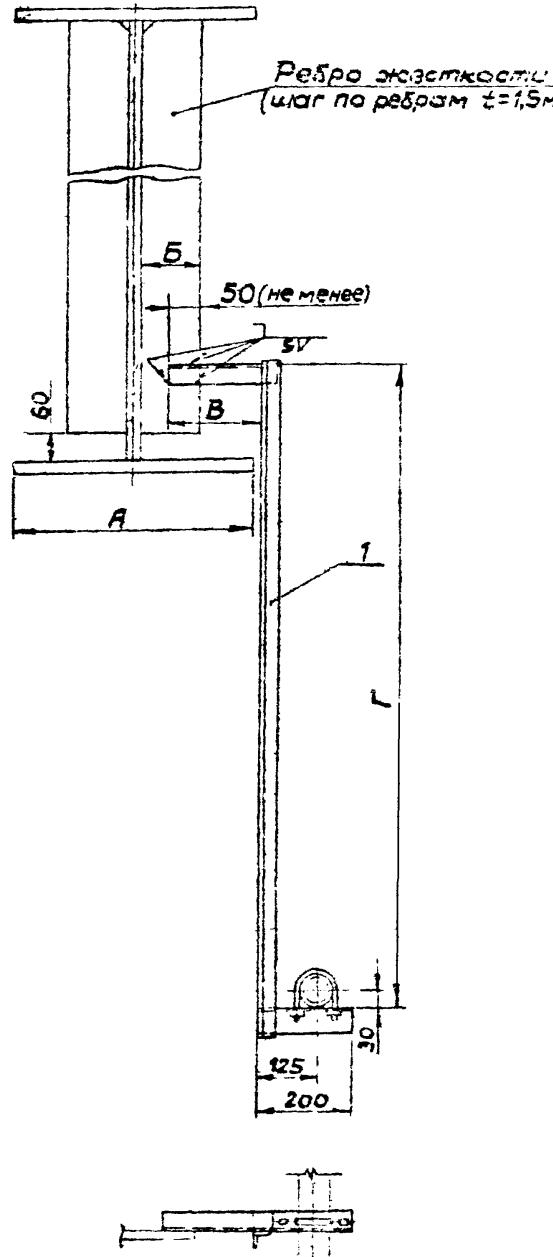
Примечание.

Размеры оберстий в отверстиях
ных ящиках для бандажей труб по
данному чертежу приведены на
чертеже А354.65.

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

Установка	Сечения проводов, мм ²		Группа поступл. пров.	
	Фазные	Нулевые		
1;11	16 95	35 35	4÷10	40 70
2;15	16 95	50; 70 35	4÷10	40 70
3;15	16 95	50; 70 50	4÷10	40 70
4;17	25; 35 95	35 35	15	40 70
5;18	25; 35 95	50; 70 50	15	40 70
6;19	20; 50 95	50 35	25 35	70 15,8
7;20	50 95	50; 70 50	25 50	50 70
8;21	16	35 50; 70	4÷10	40
9;22				
10;23	25; 35	35		40
11;24		50; 70	15	
12;25	50	35 50; 70	25	50
13;26				

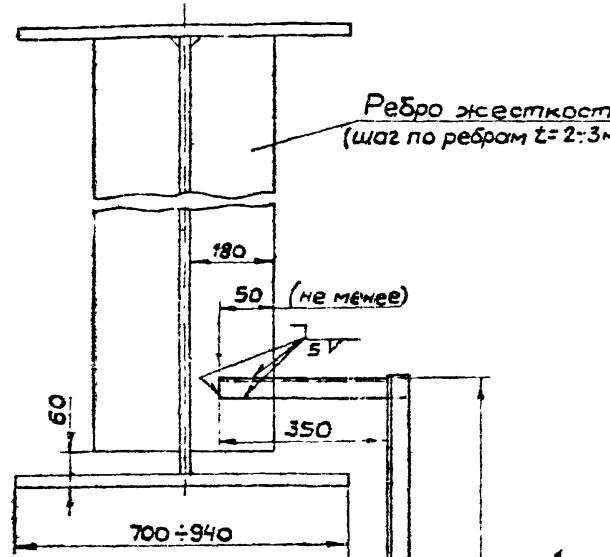
			Рабочие чертежи проводок в трубах для мозаистратов, питающих центробежные потребители малой мощности	A354.9
Изг. инв. №	Ном. инв. №	Завод. №	Станция	Мат. №
12532	11 Рабочие	1-15	РЧ	- 1:10
12533	11 Рабочие	1-15	Лист 1	Лист 1
12534	11 Рабочие	1-15	ЧГПИ	Техн.документация



Исполн.	Размер, мм				Подвес по черт. А354.41	
	A	B	C	Г	Исполн.	Масса
1				1100	1	3,5
2	320-450	90	1100	1300	2	4,0
3				1500	3	4,5
4				1700	4	5,0
5				1100	5	3,7
6	500-650	120	270	1300	6	4,2
7				1500	7	4,7
8				1700	8	5,2
9				2500	9	7,2

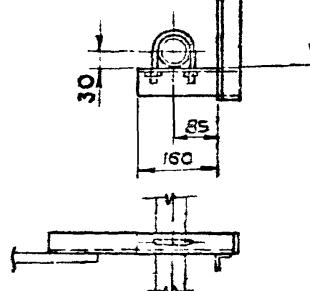
Кол-во членов	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Баланс запаса	До- запаса	Примеч.
1-5	1	Подвес	A354.41	члены, см. изделии	-		

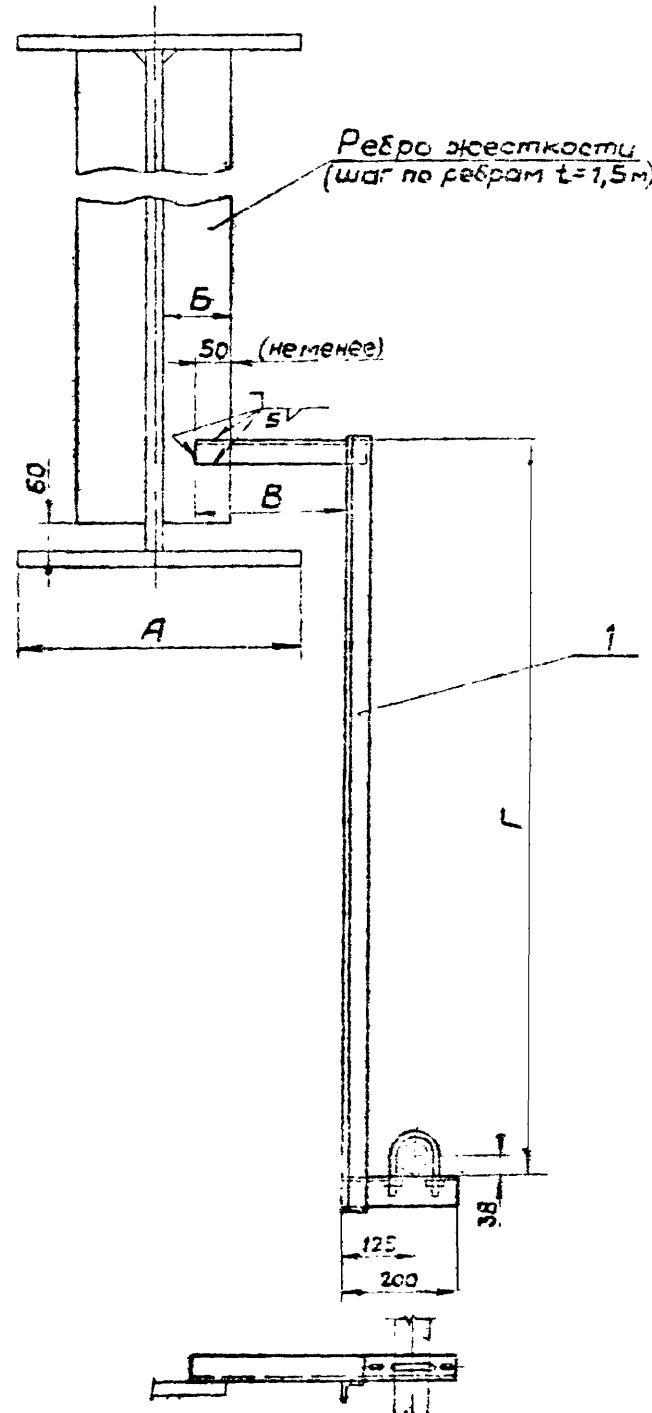
			Рабочие чертежи проводок в тюбиках для магистралей, питающих цеховые потребители малоу мощности	A354.21
Изм. лист	Кол-во листов	Подпись и дата	Станд.	Масса
Разраб	Контрольная линия	XII-73	РЧ	Масштаб
Справочн.				1:10
РБК-спеч	Котельников	XII-73		
Документ	Чебановский	07.11.73		
Гг спечи				Лист 1 из 1 листов?
Час отчт.	Тюбинк	Год		Тяжпромэлектропроект Харьков



Исполн.	Размер A, мм	Подвес по черт. А 354.42	
		Исполн.	без массы
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

Номенклатурный номер	Поз.	Наименование	Обозначение сортамента	Технические данные, размер.	Сроки использования	Примеч.
115	1	Подвес	A354.42	исполн. см. таблицу	—	





Исполн.	Размер, мм				Подвес по черт. А354.43	
	A	B	Г	Дополн.	исполн.	дополн.
1					1100	1 3,5
2	200÷450	90	190		1300	2 4,0
3					1500	3 4,5
4					1700	4 5,0
5					1100	5 3,7
6	500÷650	120	270		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 важные размеры	Форма заготовки	Примеч.
1÷8	1	Подвес	А354.43	исполн. см. табличц	—	

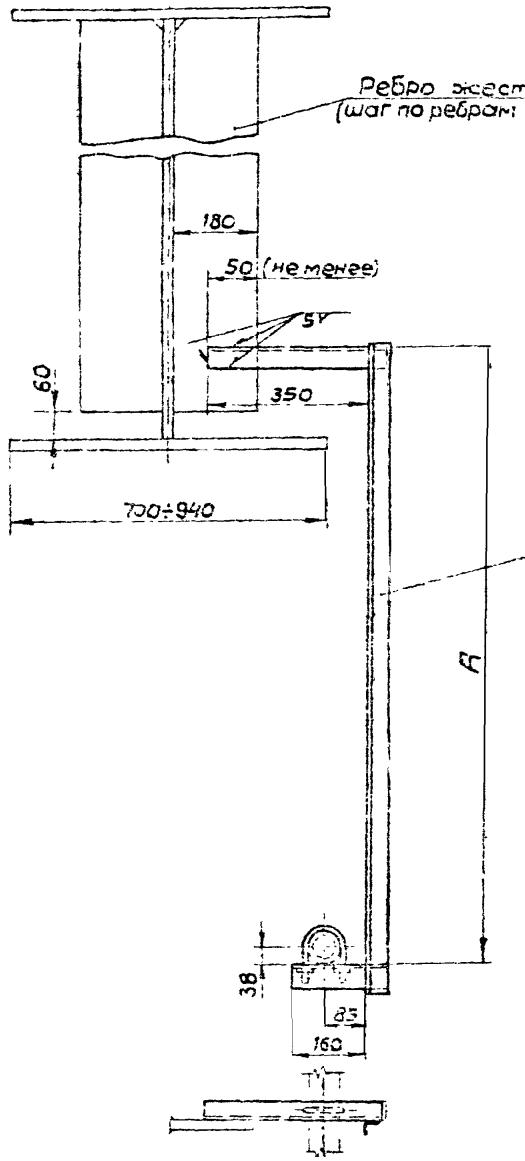
Изобр.лист	Кол.изм.	Подпись	дата	Рабочие чертежи и прводок 3 трубах для магистралей питающих цеховые потребители малой мощности	A354.23
Разраб	Коопчуковна	Черн.	XII-72		
Гравер					
РУК.зупл	Нобелевко	Черн.	XII-72	Установка подвеса для	
"Ленгипротранс"	Чернобыль		12-73	магистрали с трубой 70	
Г.г.спец				на стальных балках	
Черн.энерг					

A354.23

Стадия	Масса	Масштаб
РЧ	—	1:10

Лист 1	Лист 281
--------	----------

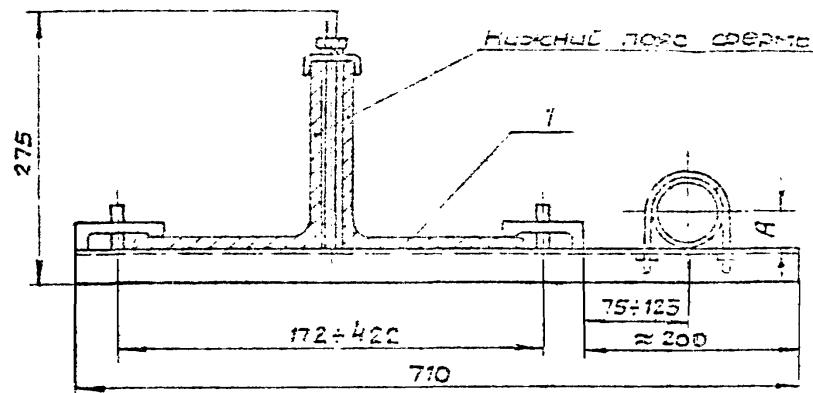
1	1
Тяжпромэлектропроект Харьков	



Ребро жесткости
(шаг по ребрам: $t=2\div3\text{ м}$)

Исполн.	Размер A, мм	Подвес по черт. А554.44	
		Исполн.	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

Ход на исполн.	Год	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Примеч.
1-5				исполн. см. таблицу	
1	1	Подвес	A354.44	исполн. см. таблицу	—

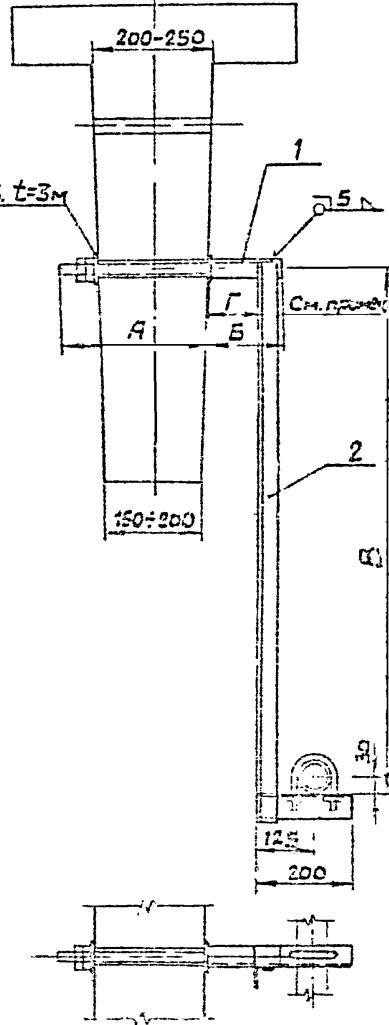


Исполн.	для трубок с угловым прокатом	Размер A, мм	Общая масса
1	50	30	4,5
2	70	38	

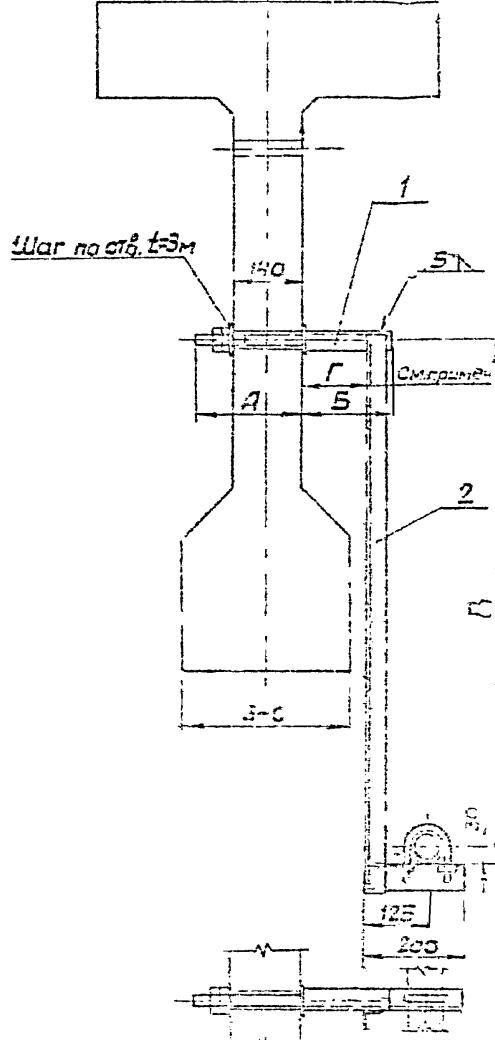
Код/с танд	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1-1	1	Кронштейн	A354.45	исполн. 1 4,5		
-1-1	1	Кронштейн	A354.45	исполн. 2 4,5		

Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей питающих цеховые потребители малой мощности	A354.25
сталь	Масса
РЧ	—
1:5	
лист 1 из листов 1	
Приложение	
Гражданский проект	
Барыкев	
Сергей	

Исполнения 1÷4



Исполнение 5



Примечание

Размер Γ определяется проектировщиком и указывается в чертежах конкретного проекта.

Исполн.	Разм. зр., мм			Штанголка по нагрузкам 135-51		Подъём по нагрузкам 125-52		Суммарная масса
	A	B	C	Исполн.	масса	Исполн.	масса	
1			800			1	3,0	4,2
2			1000			2	3,5	5,4
3	300	150	1300	1	1,5	3	4,0	5,9
4			1500			4	4,5	6,4
5			900			1	2,0	3,0
6	200	250	1100	2	2,0	2	3,5	5,5
7			1300			3	4,0	6,0
8			1500			4	4,5	6,7

Ном.№ последн. р-н	Н	Наименование	Соединение сортамент	Технические специф. размер	Кол-во штук	Прим.
1	1	Шпилька	A3-4.51	сталин.ст. рабочий	—	
1	2	Пазырь	A3-6-4.5	сталин.ст. рабочий	—	

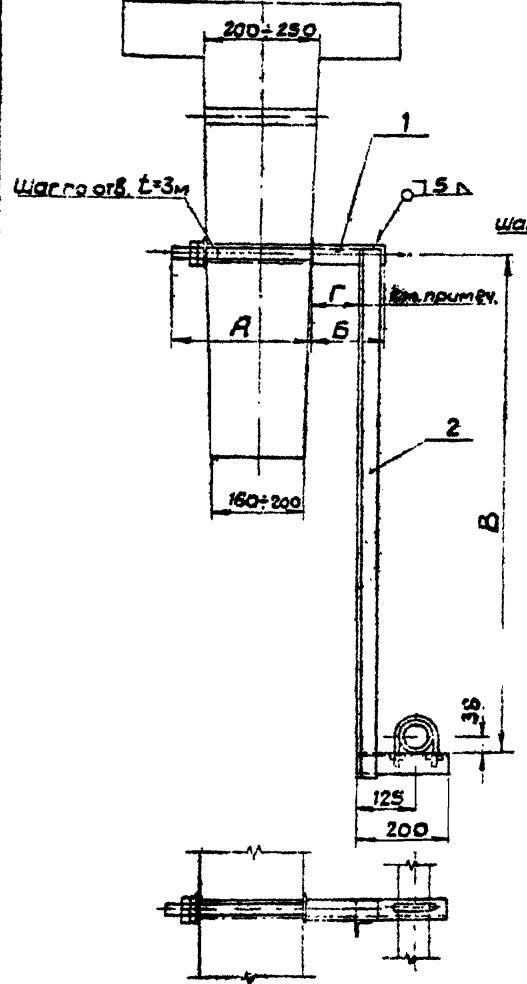
A354.31

Citrus	Mango	Morinda
P4	-	1:10

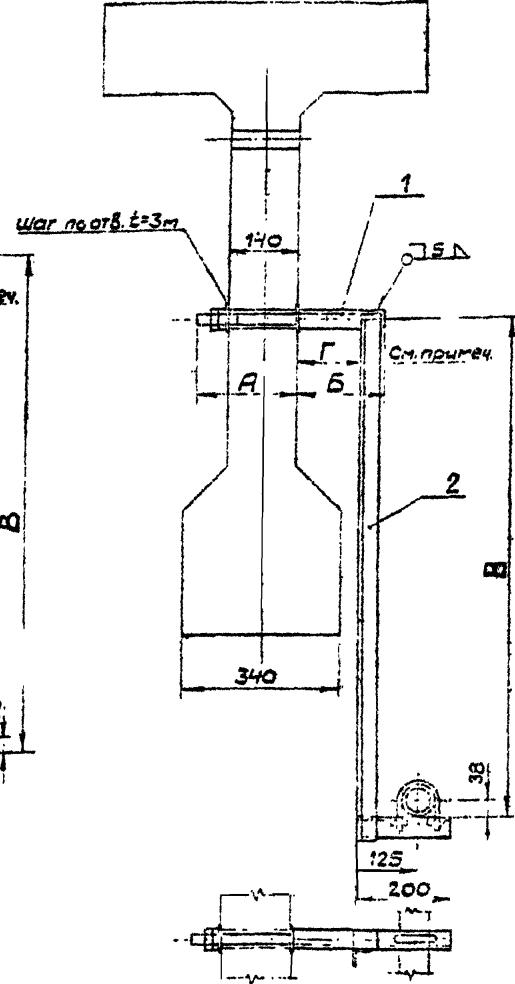
2000-2001

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

Исполнения 1÷4



Исполнения 5-8



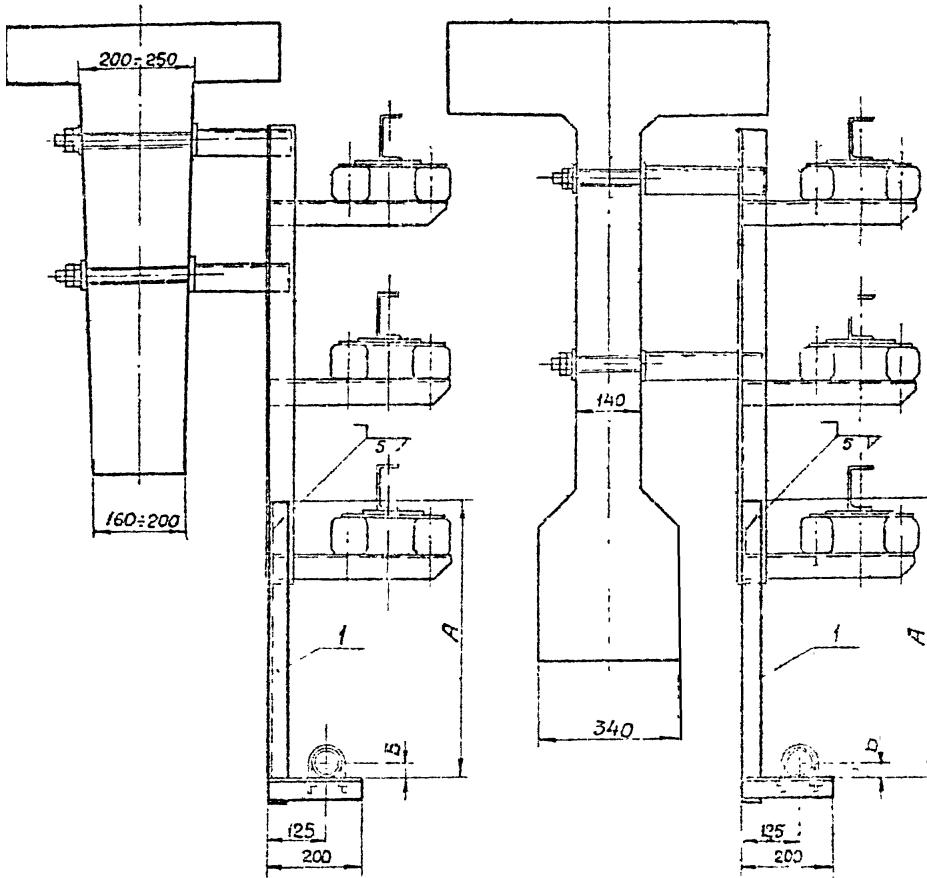
Примечание.

Размер l' определяется
проектировщиком и указывается в чертежах
конкретного проекта.

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

Кол-во изделий 1-8	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размеры	Матер. матер.	Примеч.
1	1	Шпилька	A354.51	ЧАСТ. ГЛ. СМ. ПРОФИЛЬ	—	
1	2	Подвес	A354.52	ЧАСТ. ГЛ. СМ. ПРОФИЛЬ	—	

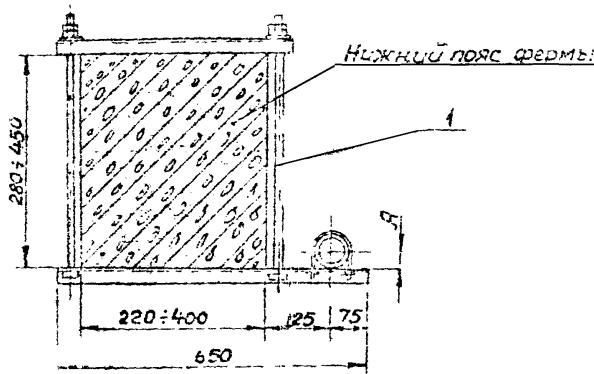
			Рабочие чертежи присборок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.32
изд.нум.	кол.изм.	подпись/дата	степень: Максим. Максим.	
разраб.	корректировка	дата	РЧ	—
Гравер		XII-72		1:10
рук.зап.	КОФТИШНКО	Черт.	лист 1	листов 1
дл.черт.	СЕРНОВСКИЙ	1	1	1
ст.черт.		22.11.72		
черт.нум.	ПРСИИИ	Черт.		
				Техпромэлектропроект Харьков



Листовн	Для тонк с условным прокладом	Размер, мм		Послес по черт. A354.33	
		A	B	Исполн.	Общая масса
1	50	600		1	2,2
		800		2	2,7
		1000		3	3,2
		1200		4	3,7
5	70	600		5	2,2
		800		6	2,7
		1000		7	3,2
		1200		8	3,7

Ход. на подвеске	Поз	Наименование	Одозначение сортамента	Технические значения, размеры, единиц измер., см.	Примеч.
1	1	Подвес	A354 - 53	гладкий	-

Борьбочие чертежи гребней о трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.33	
Стадия	Масса	Масшт.
РЧ	-	1:10
Лист 11 листов 1		
ГОСТ 17.1-73		
Тяжпромэлектропроект Харьков		



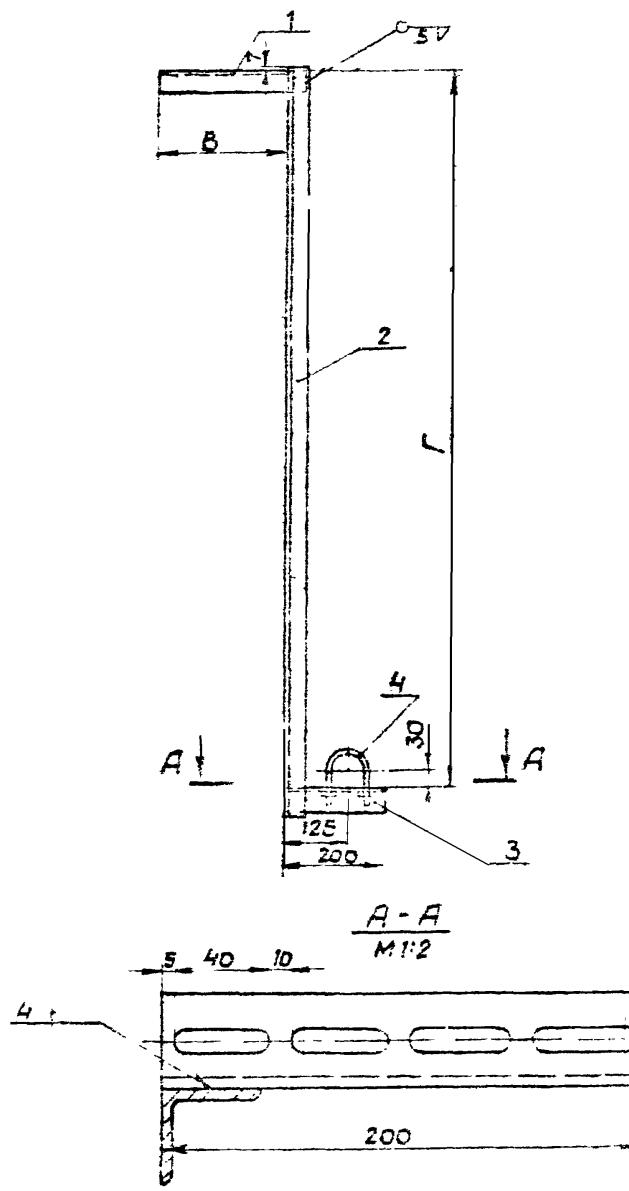
Исполн.	для трубы с условным проходом	размер A, мм	общий вес
1	50	30	3,15
2	70	35	

Кол. на исполн.	поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	технические данные, размер	общий вес	Прим.
1	— 1	Кронштейн	A354.54	Исполн. 1		
—	1 1	Кронштейн	A354.54	Исполн. 2		

			Рабочие чертежи прорезок с трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.34
заглубл.	ход. изм.	подпись		планка
Разраб.	Гиперон		X72	
Проверк.				
Составил			11-72	Установка кронштейна для
Подпись				магистрали с трубой 50,70
Фото				изоляция нижнего пояса
				железобетонной фермы)
				Тяжпромэлектропроект Харьков

РАЗДЕЛ 2

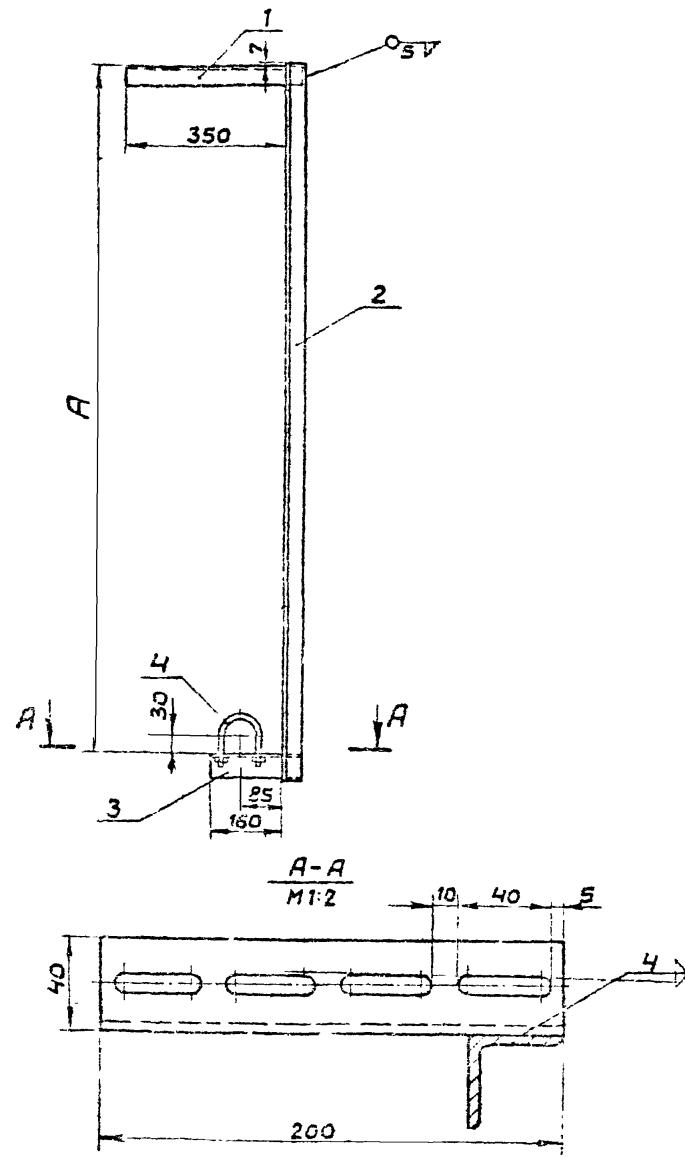
Узлы и детали (Изделия МЗУ)



Исполн.	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

Код. НС использов.	Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Единица измерения	Примеч.
1-9	1	Угольник ГОСТ 8509-57	40x40x4	L-см. табл.	—	
	2	Угольник ГОСТ 8509-57	40x40x4	L-см. табл.	—	
	3	Бугорок монтажный	K 236	L=200	0,5	
	4	Хомутчик	C440	—	0,1	

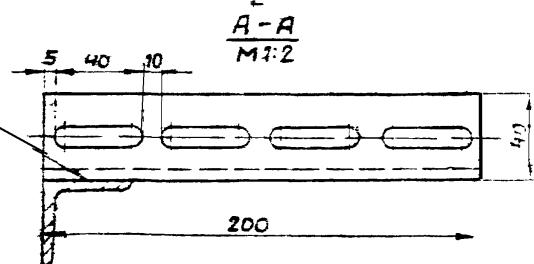
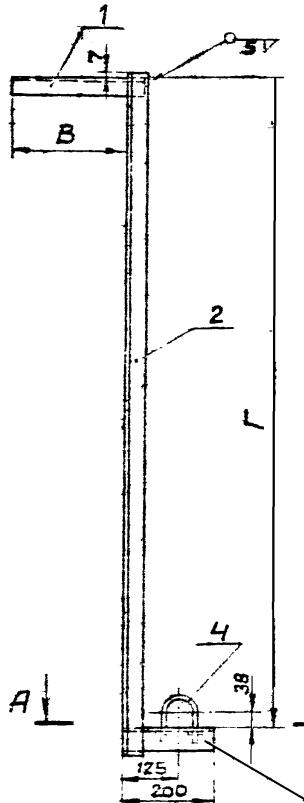
				Рабочие чертежи прводов в трубах для магистралей, имеющих цеховые потребности малой мощности	A354.41
Изм. лист	Кол. изм.	Подпись	Дата	Стадия	Масса
Разработка	Кообщенческий	Л. А. Чубанов	XII-72	PЧ	—
Гравер					1:10
Рук. сочт.	Харитоненко	Л. А. Чубанов	VII-72		
Проверка	Седнинский	Л. А. Чубанов	VII-72		
Г. Т. отсчет					
Число листов	Четыре	Четыре		Лист 1 Группа 1	



Исполн.	Размер A, мм	Угольник поз 2 L, мм	Масса	Свободная 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

Код на установ. 1-5	Поз.	Наименование	Обозначение составлено	Технические заначия, размеры	Вес кг/штук	Примеч.
1	1	Чрольник ГОСТ 8509-67	40x40x4	L=385	0,95	
1	2	Чрольник ГОСТ 8509-67	40x40x4	L-см.табл.	-	
1	3	Уголок монтируемый	K 236	L=200	0,50	
1	4	Хомутник	C 440	-	0,10	

Рабочие чертежи пробоэзок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности				A354.42
Нам.пост.	Кол.изм.	Подпись	Дата	Стандарт. Масса
Разработчик	Кооптическая	Л.А.Джан	XII-76	PЧ — 110
Граверша	РУК зупн. Ковтуненко	Л.А.Джан	XII-76	Пост. 1 Пост. 2
Служебный	Черновской	Л.А.Джан	XII-76	
Грифы	Чертеж	Л.А.Джан		Тяжпромалектротрест Харьков

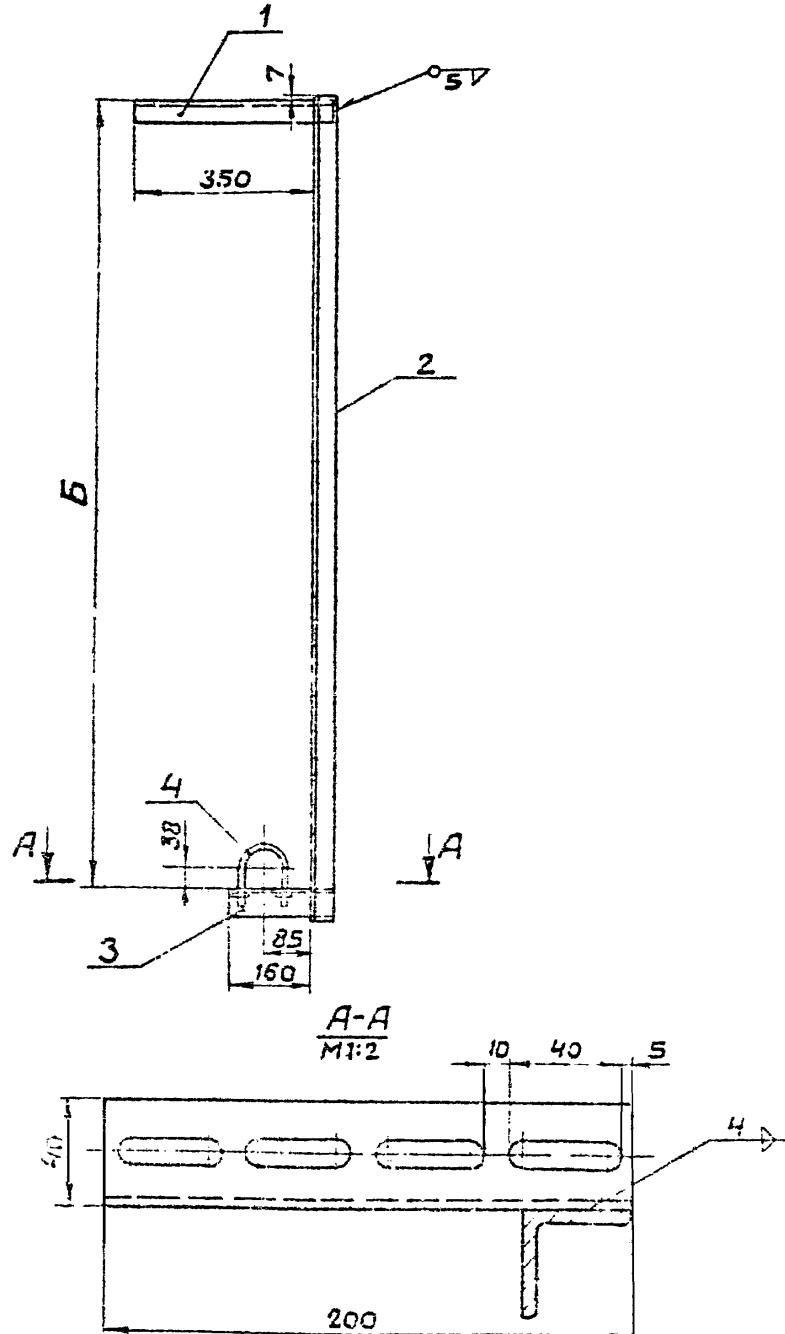


Исполн.	Размер, мм		Угольник поз. 1		Угольник поз. 2		Общая масса
	В	Г	L, мм	масса	L, мм	масса	
1	190		1100		1170	2,85	3,5
2			1300		1370	3,30	4,0
3			1500		1570	3,80	4,5
4			1700		1770	4,30	5,0
5	270		1100		1170	2,85	3,7
6			1300		1370	3,30	4,2
7			1500		1570	3,80	4,7
8			1700		1770	4,30	5,2
9			2500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

Кол. на исполн.	Поз.	Наименование	Обозначен, сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примеч.
1÷9	1	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 проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.43
		Станд. Масса	Масса
		РЧ	—
		1:10	
		Лист 1	Листов 1
		Тяжпромэлектропроект	
		Харьков	
		Формат А2	

Подвес для магистрали с трубой 70
(для стальных балок)



Исполн.	Размер Б, 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

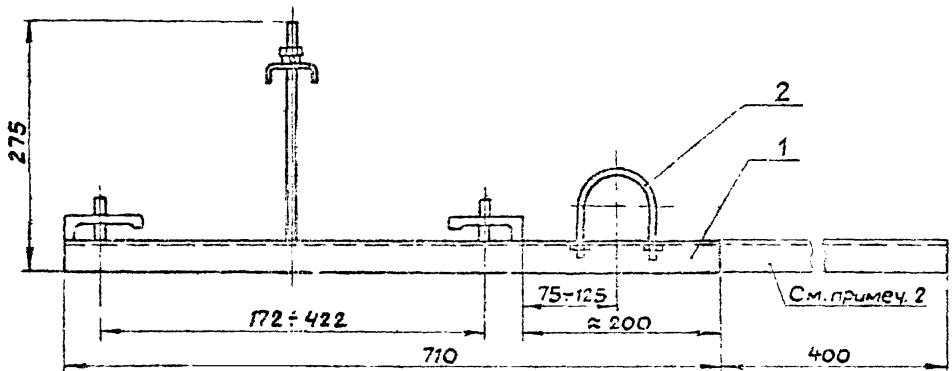
Код на исполн.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер		Примеч.
			Блок	шт. в упак.	
1	1 Угольник ГОСТ 2509-67	40x40x4	L=385	0,55	
1	2 Угольник ГОСТ 2509-67	40x40x4	L-см.табл.	—	
1	3 Угольник монтажный	Х 236	L=200	0,50	
1	4 Коммутник	С 441	—	0,12	

					Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.54
Изм. блок	кол. изм.	подпись	дата			
Рабочий	Кошумченко	Ю.Д.	х/з			
Год						
Рук. сущ	Кошумченко	Ю.Д.	х/з			
Составил	Черненко	Ю.Д.	х/з			
Типор						
Прил	Прил	Прил	Прил			

Подвес для магистрали с трубой 70
(для стальных блоков)

Лист 1 Листов 1

Тяжпромэлектропроект
Харьков



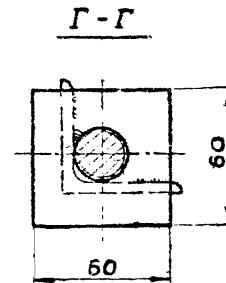
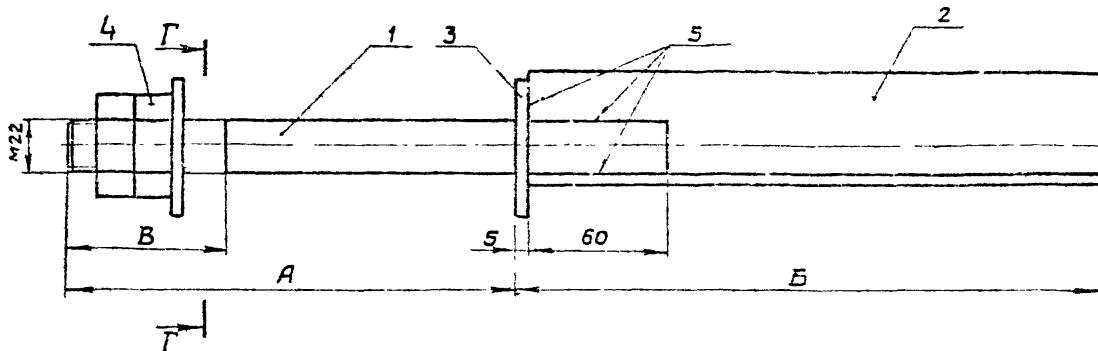
Примечания.

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

Исполн.	Для трубчатых условий проходки, мм	ОБЩАЯ масса
1	50	4,5
2	70	

Код на исполн.	Р	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	85 шт 0,03 0,02	Примеч.
1 1 1	Кронштейн	K884		—	5,2	
1 -- 2	Хомутчик	c440		—	0,1	
-- 1 2	Хомутчик	c441		—	0,12	

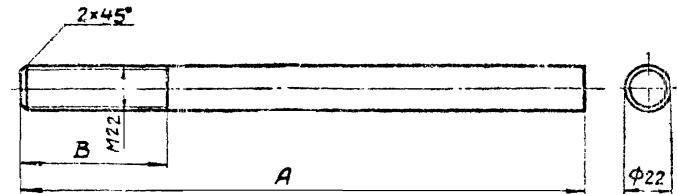
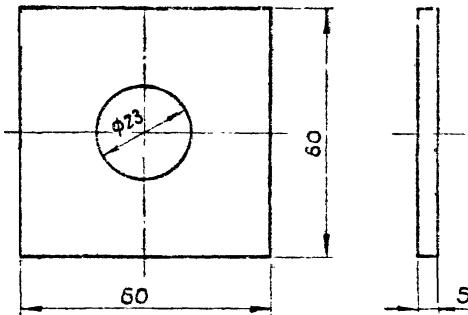
Изм.пост. Код изм. Подпись дат	Разраз Код патентный №	Размеры	Рабочие чертежи присоединённых труб для магистралей, питавших чугунные потребители малой мощности	Лист 1	Лист 2
Изм.пост. Код изм. Подпись дат	Разраз Код патентный №	Размеры	Кронштейн для магистралей с трубой 50; 70 (вдоль нижнего пояса металлической фермы)	1	1
Разраз Код патентный №	Разраз Код патентный №	Размеры	Кронштейн для магистралей с трубой 50; 70 (вдоль нижнего пояса металлической фермы)	1	1
Разраз Код патентный №	Разраз Код патентный №	Размеры	Кронштейн для магистралей с трубой 50; 70 (вдоль нижнего пояса металлической фермы)	1	1



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

кол-во исполн.	поз.	Наименование	Обозначение сортамент	технические заказные размеры	общая масса	Примеч.
1	1	Шпилька	А354.51.0.1	Исполн. 1	1,1	
-	1	Шпилька	А354.51.0.1	Исполн. 2	0,8	
1	2	Угольник ГОСТ 8509-57	50x50x5	L= 150	0,6	
-	1	Угольник ГОСТ 8509-57	50x50x5	L= 250	1,0	
2	3	Шайба	А354.51.0.2	—	0,15	
2	4	Гайка ГОСТ 5915-70	M22	—	—	

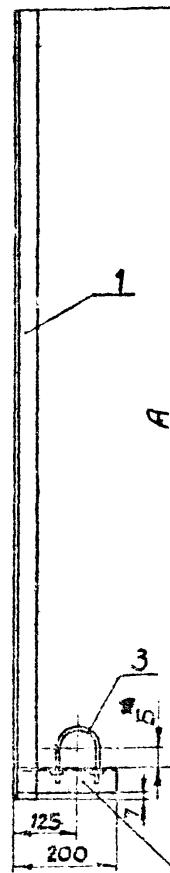
Изм. Кол. изм. Подпись дата	рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.51	
Разрэз Кобелевенко А.Н. х/ч-72	Стандарт масса масштаб	RЧ.	— 1:2
Справочн. РК Стр. Кобелевенко А.Н. х/ч-72	Лист 1 Листов 1	111	
Григорьев Григорьев Чирновский А.Н. 17.11.77	Тяжпромэлектрорем Харьков		



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

Рабочие чертежи прободок в трубах для магистралей питающих цеховые потребители малой мощности			A354.51.0.2		
Чертеж	Кол.изм.	Подпись	Лист	Стандарт	Масса
разраб	Ковтыненко	—	1/2	—	—
проверка	—	—	—	—	—
рук.зрук	Ковтыненко	—	—	—	—
документ.	Фроловский	—	—	—	—
степе	—	—	—	—	—
Шайба			Лист 1 из листов 8.1		
Материал: Ст 3 полосовая 5-50			Тяжпромэлектропром Харьков		

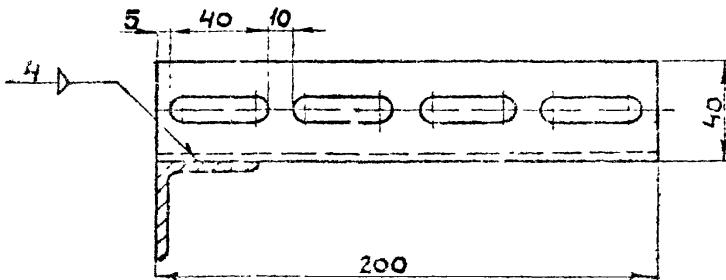
Рабочие чертежи прободок в трубах для магистралей питающих цеховые потребители малой мощности			A354.51.0.1		
Чертеж	Кол.изм.	Подпись	Лист	Стандарт	Масса
разраб	Ковтыненко	—	1/2	—	—
проверка	—	—	—	—	—
рук.зрук	Ковтыненко	—	—	—	—
документ.	Фроловский	—	—	—	—
степе	—	—	—	—	—
ШПИЛЬКА			Лист 1 из листов 8.1		
Материал: Ст 3 круг. 22 ГОСТ 2590-71			Тяжпромэлектропром Харьков		



B

A

B

B - B
M1:2

5

40

10

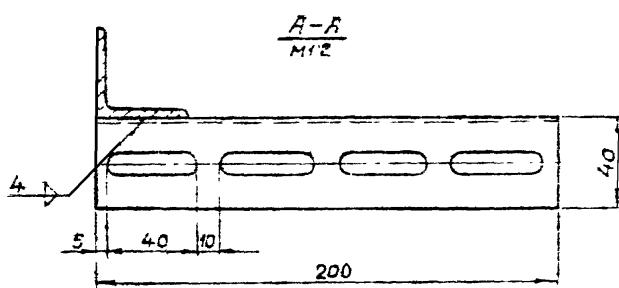
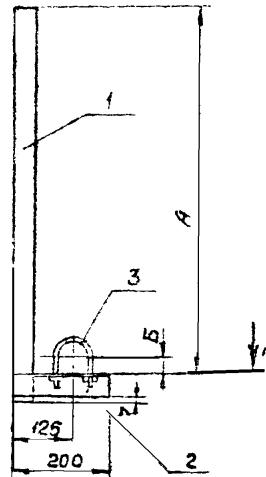
40

200

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

Код на исполн.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер		Примеч
				заг	размер	
1-4/5-8	1	Угольник ГОСТ 8509-57	40x40x4	L см.табл.	—	
	2	Уголок монтируемый	K 236	L = 200	0,50	
	3	Хомутик	C 440	—	0,10	
	3	Хомутик	C 441	—	0,12	

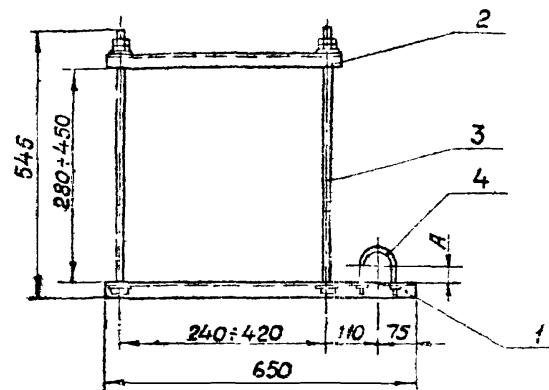
Изг. участ	Кол. изм.	Подпись дата	Реборд чорточки проводки в трубах для магистралей питающих цеховые потреби- тельни малой мощности	Список Масса Массаж
Разрез 3	Коэффициент $\alpha_{\text{нр}} = 0,72$			P4 — 1:10
Графверш				
РНК зупр	Коэффициент $\alpha_{\text{нр}} = 0,72$			
Санитарн	Черновской			
Г. спас				
Чайковск	Любин			
			Провес для магистралей с трубами 50; 70 (запасные заслонки из стеклоизвестковых блоков)	Лист 1 Письмо 1
				Технологическая пресс Зарыбка
				Формат 12



Исполн.	размер, мм		Угольник поз.1		общая масса
	A	B	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		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

Код. на исполн. 1-4	поз	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	примеч.
1-4	5-8					
1	1	1 Угольник ГОСТ 8509-57	40x40x4	L= см. табл	—	
1	1	2 Уголок монтажный	K236	L=200	0,50	
1	—	3 Хомутчик	C440	—	0,10	
—	1.	3 Хомутчик	C441	—	0,12	

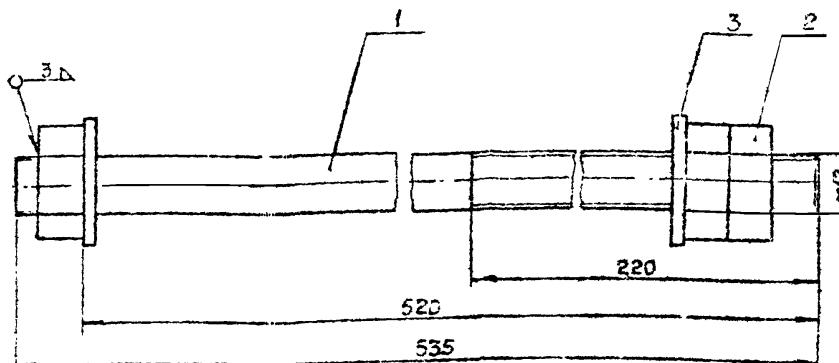
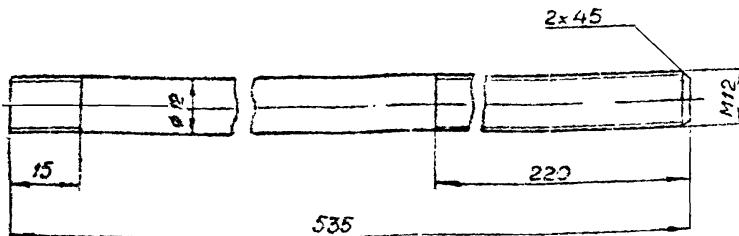
			Рабочие чертежи подобойк в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.53
Изм. к/ст	Код. изм.	Подпись даты	Разраб	
			Радченко РБК 35чп С.Л.Черновский Г.Г.Спесивцев	Станд. масса
				Масштаб
				РЧ — 1:10
				лист / Листов /
				Техпромэлектропроект Харьков



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

Код. на стороне		Поз.	Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размер	Вес единица массы	Примеч.
1	2						
1	1	1	Профиль монтажный	K235	650	1,08	
1	1	2	Профиль монтажный	K235	500	0,83	
2	2	3	Цапилька	A354.54.1	—	1,10	
1	—	4	Хомутник	C440	—	0,10	
—	1	4	Хомутник	C441	—	0,12	

				Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.54
Изм. бланк	Кол. изм.	Подпись	Дата	Стандарт	Масса
Разнозд.	Кошумченко	хл/ж	х/12	PЧ	—
Годность					1:10
РДК-Зап	Кошумченко	хл/ж	х/12	Лист 1	Листов 1
Печатка	Чернович	хл/ж	х/12		
Серия					
Номер	Гарин	хл/ж			



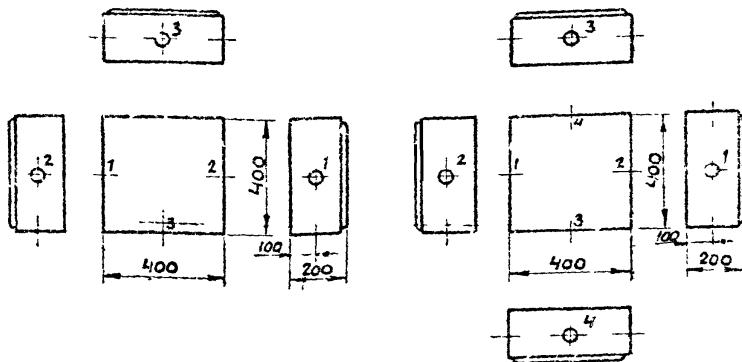
Код.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размер	Общая масса	Примечание
1	1	Шпилька	A354-54-1-1	—	—	
3	2	Гайка ГОСТ 5915-70	M12	—	—	
2	3	шайба ГОСТ 11371-68	12	—	—	

			Рабочие чертежи пробоотборок в тюбиках для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности.		
Изм. лист	КОЛ-ВО ЗМ.	Подпись	Дата	Стадия	Масса
Разработка	Кофчукенко	Лябум	XII-72	РЧ	0.48
Граферчи					1:1
РУК. групп	Кофчукенко	Лябум	XII-72	Штилька	
Л. инженер	Черниговский	Лябум	12.11.72	Материал Ст 3; Круг 12	
Ответств.				ГОСТ 2590-71	
Чертежник	Черниговский	Лябум		Тяжпромэлектропроект Харьков	

Ящик по черт. А354.1
(ящик противогазной У997(яп442))

Исполнения 1÷4

Исполнения 5÷8



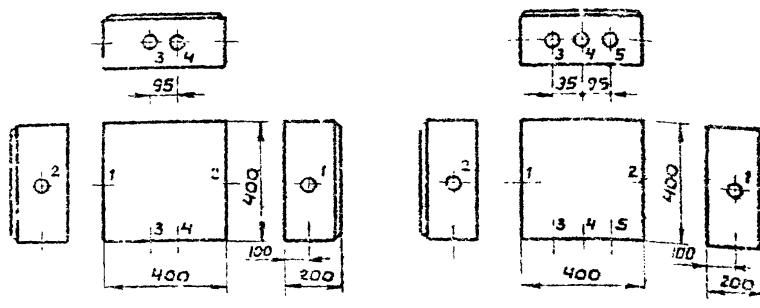
Диаметр отверстия, мм

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

Ящик по черт. А354.2
(ящик противогазной У997(яп442))

Исполнение 1

Исполнения 2÷5



Диаметр отверстия, мм

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

Изм. 1000	Кол. изм.	Подпись	Дата	Рабочие чертежи проводок в трубах для магистралей, питающих цеховые потребители малой мощности	A354.54
Бригадир	Кобяченко	К.Н.	2012	Кронштейн для магистрали	Стандарт Масса
Рук. бригады	Кобяченко	К.Н.	11-12	с трубой 50; 70	Масса
Ст.член бригады	Черновский	С.В.	2012	(Взять низкого пояса железобетонной фермы).	1:10
Проверка	Горюхин	В.И.			Лист 1 Листов 1
Контроль	Горюхин	В.И.			Тяжпромэлектропроект Харьков

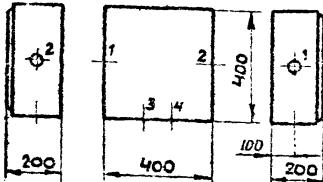
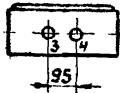
Контрольный лист

Формат А2

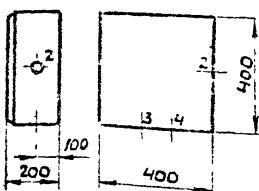
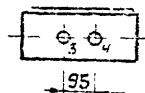
Ящик по черт. А354.3

(Ящик противогазной У997(яп442))

Исполнения 1:6



Исполнения 7:12

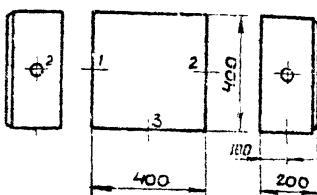
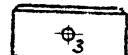
**Диаметр отверстия, мм**

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

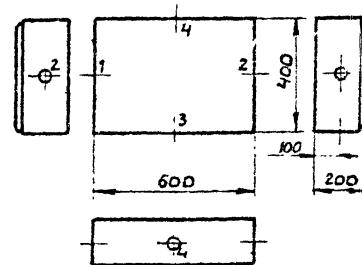
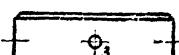
Ящик по черт. А354.4

(Ящик противогазной У997(яп442))

Исполнения 1:11



Исполнения 12:22

**Диаметр отверстия, мм**

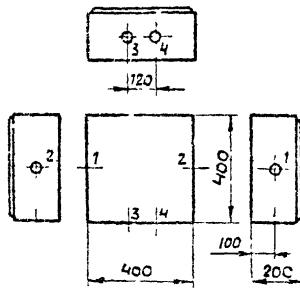
Исполн. по черт. А354.4	Обозначение отверстия			
	1	2	3	4
1;4			50	—
5;6			62	—
7;11	78	78	78	—
12;15			50	50
16;17			62	62
18;22			78	78

Изм. №	Код. изм.	Подпись	дата	Рабочие чертежи приводятся в трубах для магистралей питательных цеховых потребителей малоой мощности	A354.6.2
Разраб.	Кобыченко	Кобыченко	1.4.86		
Провер.					
Рук. ГРУ	Кобыченко	Кобыченко	1.4.86		
Генеральн. инженер	Чернавин	Чернавин	2.5.86		
Гл. спед.					
Ревизор	Симонян	Симонян			
				Лист 1 Листов 61	
				Техпромэлектропроект	

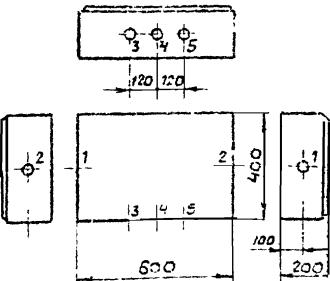
Ящик ответвительный
по черт. А354.3; А354.4.
Разметка отверстий

Ящик по черт. А354.5
(Ящик промежуточной У9997(яп442)) (Ящик промежуточной У9998(яп642))

Исполнение 1



Исполнения 2÷12

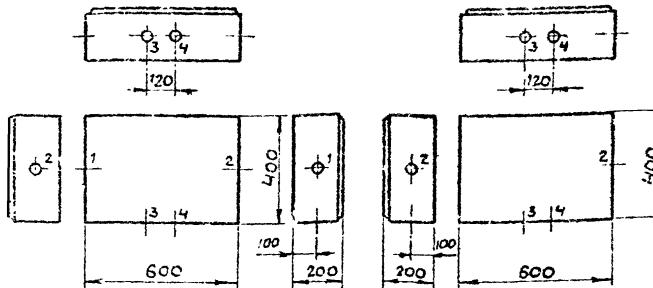


Диаметр отверстия, мм

Исполн. по черт.	Обозначение отверстия				
A3545	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 противогазной У998(яп642))

Исполнения 1÷13



Диаметр отверстия, мм

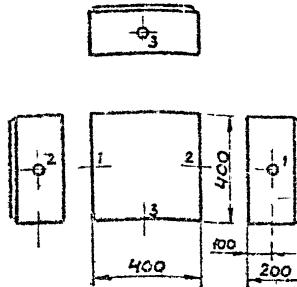
Исполн. по черт.	Обозначение отверстия			
A354.6	1	2	3	4
1-5;14-16			50	78
6;7;19;20	78	78	62	
8-11;21-24			50	50
12;13;25-26			62	62

Ящик по черт. А354.7

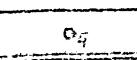
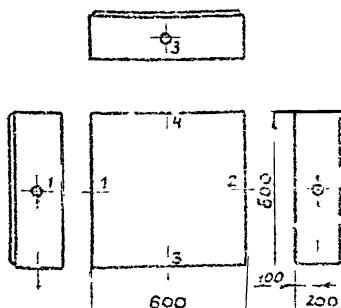
(ящик пропаяочный У997(яп442)

(ящик пропаяочный У999(яп652))

Исполнения 1-11



Исполнения 12-22



Диаметр отверстий, мм

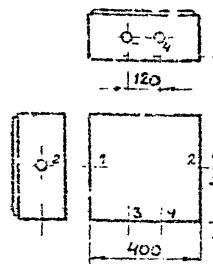
Исполн по черт А354.7	Символы обозначения отверстий			
	1	2	3	4
1:4			50	—
5:6			62	—
7:11	78	78	78	—
12:15			50	50
16:17			62	62
18:22			75	78

Ящик по черт. А354.8

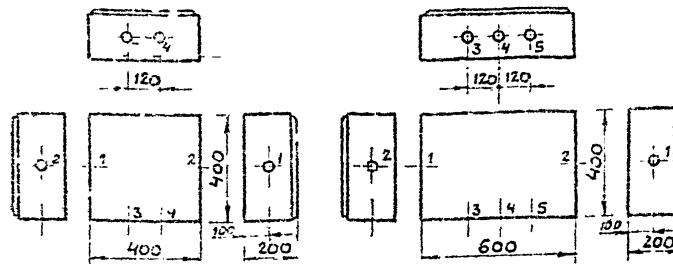
(ящик пропаяочный У997(яп442))

(ящик пропаяочный У999(яп652))

Исполнение 1



Исполнения 2-12



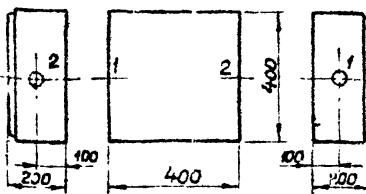
Диаметр отверстия, мм

Исполн по черт А354.8	Символы обозначения отверстий				
	1	2	3	4	5
1					—
2:5		75			50
5:7			78		62
7:12					78

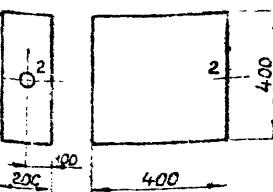
Накладка	Кол. изм.	Приписка	Размер	Коэффициент	График
РДА-3	Коэффициент	1	XII-72		
РДА-3УЧ	Коэффициент	1	XII-72		
РДА-3УЧ	Коэффициент	2	XII-72		
С-1	С-1	1			
Ч-1	Ч-1	1			
Ч-2	Ч-2	1			
Ч-3	Ч-3	1			
Ч-4	Ч-4	1			
Ч-5	Ч-5	1			
Ч-6	Ч-6	1			
Ч-7	Ч-7	1			
Ч-8	Ч-8	1			
Ч-9	Ч-9	1			
Ч-10	Ч-10	1			
Ч-11	Ч-11	1			
Ч-12	Ч-12	1			
Ч-13	Ч-13	1			
Ч-14	Ч-14	1			
Ч-15	Ч-15	1			
Ч-16	Ч-16	1			
Ч-17	Ч-17	1			
Ч-18	Ч-18	1			
Ч-19	Ч-19	1			
Ч-20	Ч-20	1			
Ч-21	Ч-21	1			
Ч-22	Ч-22	1			
Ч-23	Ч-23	1			
Ч-24	Ч-24	1			
Ч-25	Ч-25	1			
Ч-26	Ч-26	1			
Ч-27	Ч-27	1			
Ч-28	Ч-28	1			
Ч-29	Ч-29	1			
Ч-30	Ч-30	1			
Ч-31	Ч-31	1			
Ч-32	Ч-32	1			
Ч-33	Ч-33	1			
Ч-34	Ч-34	1			
Ч-35	Ч-35	1			
Ч-36	Ч-36	1			
Ч-37	Ч-37	1			
Ч-38	Ч-38	1			
Ч-39	Ч-39	1			
Ч-40	Ч-40	1			
Ч-41	Ч-41	1			
Ч-42	Ч-42	1			
Ч-43	Ч-43	1			
Ч-44	Ч-44	1			
Ч-45	Ч-45	1			
Ч-46	Ч-46	1			
Ч-47	Ч-47	1			
Ч-48	Ч-48	1			
Ч-49	Ч-49	1			
Ч-50	Ч-50	1			
Ч-51	Ч-51	1			
Ч-52	Ч-52	1			
Ч-53	Ч-53	1			
Ч-54	Ч-54	1			
Ч-55	Ч-55	1			
Ч-56	Ч-56	1			
Ч-57	Ч-57	1			
Ч-58	Ч-58	1			
Ч-59	Ч-59	1			
Ч-60	Ч-60	1			
Ч-61	Ч-61	1			
Ч-62	Ч-62	1			
Ч-63	Ч-63	1			
Ч-64	Ч-64	1			
Ч-65	Ч-65	1			
Ч-66	Ч-66	1			
Ч-67	Ч-67	1			
Ч-68	Ч-68	1			
Ч-69	Ч-69	1			
Ч-70	Ч-70	1			
Ч-71	Ч-71	1			
Ч-72	Ч-72	1			
Ч-73	Ч-73	1			
Ч-74	Ч-74	1			
Ч-75	Ч-75	1			
Ч-76	Ч-76	1			
Ч-77	Ч-77	1			
Ч-78	Ч-78	1			
Ч-79	Ч-79	1			
Ч-80	Ч-80	1			
Ч-81	Ч-81	1			
Ч-82	Ч-82	1			
Ч-83	Ч-83	1			
Ч-84	Ч-84	1			
Ч-85	Ч-85	1			
Ч-86	Ч-86	1			
Ч-87	Ч-87	1			
Ч-88	Ч-88	1			
Ч-89	Ч-89	1			
Ч-90	Ч-90	1			
Ч-91	Ч-91	1			
Ч-92	Ч-92	1			
Ч-93	Ч-93	1			
Ч-94	Ч-94	1			
Ч-95	Ч-95	1			
Ч-96	Ч-96	1			
Ч-97	Ч-97	1			
Ч-98	Ч-98	1			
Ч-99	Ч-99	1			
Ч-100	Ч-100	1			
Ч-101	Ч-101	1			
Ч-102	Ч-102	1			
Ч-103	Ч-103	1			
Ч-104	Ч-104	1			
Ч-105	Ч-105	1			
Ч-106	Ч-106	1			
Ч-107	Ч-107	1			
Ч-108	Ч-108	1			
Ч-109	Ч-109	1			
Ч-110	Ч-110	1			
Ч-111	Ч-111	1			
Ч-112	Ч-112	1			
Ч-113	Ч-113	1			
Ч-114	Ч-114	1			
Ч-115	Ч-115	1			
Ч-116	Ч-116	1			
Ч-117	Ч-117	1			
Ч-118	Ч-118	1			
Ч-119	Ч-119	1			
Ч-120	Ч-120	1			
Ч-121	Ч-121	1			
Ч-122	Ч-122	1			
Ч-123	Ч-123	1			
Ч-124	Ч-124	1			
Ч-125	Ч-125	1			
Ч-126	Ч-126	1			
Ч-127	Ч-127	1			
Ч-128	Ч-128	1			
Ч-129	Ч-129	1			
Ч-130	Ч-130	1			
Ч-131	Ч-131	1			
Ч-132	Ч-132	1			
Ч-133	Ч-133	1			
Ч-134	Ч-134	1			
Ч-135	Ч-135	1			
Ч-136	Ч-136	1			
Ч-137	Ч-137	1			
Ч-138	Ч-138	1			
Ч-139	Ч-139	1			
Ч-140	Ч-140	1			
Ч-141	Ч-141	1			
Ч-142	Ч-142	1			
Ч-143	Ч-143	1			
Ч-144	Ч-144	1			
Ч-145	Ч-145	1			
Ч-146	Ч-146	1			
Ч-147	Ч-147	1			
Ч-148	Ч-148	1			
Ч-149	Ч-149	1			
Ч-150	Ч-150	1			
Ч-151	Ч-151	1			
Ч-152	Ч-152	1			
Ч-153	Ч-153	1			
Ч-154	Ч-154	1			
Ч-155	Ч-155	1			
Ч-156	Ч-156	1			
Ч-157	Ч-157	1			
Ч-158	Ч-158	1			
Ч-159	Ч-159	1			
Ч-160	Ч-160	1			
Ч-161	Ч-161	1			
Ч-162	Ч-162	1			
Ч-163	Ч-163	1			
Ч-164	Ч-164	1			
Ч-165	Ч-165	1			
Ч-166	Ч-166	1			
Ч-167	Ч-167	1			
Ч-168	Ч-168	1			
Ч-169	Ч-169	1			
Ч-170	Ч-170	1			
Ч-171	Ч-171	1			
Ч-172	Ч-172	1			
Ч-173	Ч-173	1			
Ч-174	Ч-174	1			
Ч-175	Ч-175	1			
Ч-176	Ч-176	1			
Ч-177	Ч-177	1			
Ч-178	Ч-178	1			
Ч-179	Ч-179	1			
Ч-180	Ч-180	1			
Ч-181	Ч-181	1			
Ч-182	Ч-182	1			
Ч-183	Ч-183	1			
Ч-184	Ч-184	1			
Ч-185	Ч-185	1			
Ч-186	Ч-186	1			
Ч-187	Ч-187	1			
Ч-188	Ч-188	1			
Ч-189	Ч-189	1			
Ч-190	Ч-190	1			
Ч-191	Ч-191	1			
Ч-192	Ч-192	1			
Ч-193	Ч-193	1			
Ч-194	Ч-194	1			
Ч-195	Ч-195	1			
Ч-196	Ч-196	1			
Ч-197	Ч-197	1			
Ч-198	Ч-198	1			
Ч-199	Ч-199	1			
Ч-200	Ч-200	1			
Ч-201	Ч-201	1			
Ч-202	Ч-202	1			
Ч-203	Ч-203	1			
Ч-204	Ч-204	1			
Ч-205	Ч-205	1			
Ч-206	Ч-206	1			
Ч-207	Ч-207	1			
Ч-208	Ч-208	1			
Ч-209	Ч-209	1			
Ч-210	Ч-210	1			
Ч-211	Ч-211	1			
Ч-212	Ч-212	1			
Ч-213	Ч-213	1			
Ч-214	Ч-214	1			
Ч-215	Ч-215	1			
Ч-216	Ч-216	1			
Ч-217	Ч-217	1			
Ч-218	Ч-218	1			
Ч-219	Ч-219	1			
Ч-220	Ч-220	1			
Ч-221	Ч-221	1			
Ч-222	Ч-222	1			
Ч-223	Ч-223	1			
Ч-224	Ч-224	1			
Ч-225	Ч-225	1			
Ч					

Ящик протяжной У997 (ЭП442)

Исполнения 1; 2

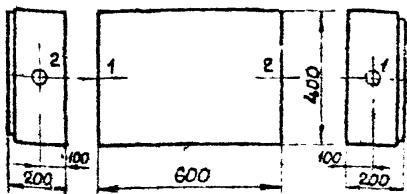


Исполнения 3; 4

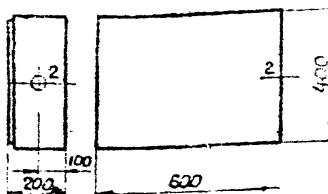


Ящик протяжной У998 (ЭП642)

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

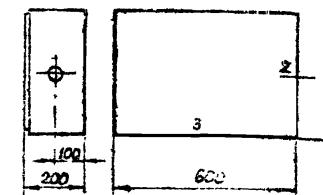
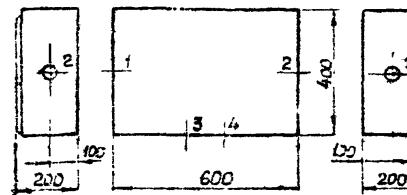
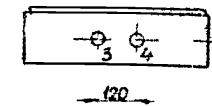
Ящик по черт. А354.9

Ящик протяжной У998 (ЭП642)

Исполнения 1+13



Исполнения 14+26



Диаметр отверстия, мм

Исполн по черт А354.9	Обозначение отверстия			
	1	2	3	4
14; 14; 18			50	78
6; 7; 19; 20	78	78	62	
8; 11; 21; 24			50	50
12; 13; 25; 26			52	62

Рабочие чертежи прорезок в трубах для магистралей, питывающих цеховые потребители малой мощности	A354.66
Кол. изм.	Станд. Масса
Подпись дата	Масшт.
Разраб. Кобтюченко	РЧ
Проверка	—
Рук. з/ч	—
Гл. инв. лс	—
Лист 1	Лист 1
Ящик протяжной (без скимов)	Лист 1 Листов 1
Разметка отверстий.	Тяжпромэлектропроект Харьков

Рабочие чертежи прорезок в трубах для магистралей, питывающих цеховые потребители малой мощности	1354.65
Кол. изм.	Станд. Масса
Подпись дата	Масшт.
Разраб. Кобтюченко	РЧ
Проверка	—
Рук. з/ч	—
Гл. инв. лс	—
Лист 1	Лист 1
Ящик отверстительный по черт. А354.9	Тяжпромэлектропроект Харьков
Разметка отверстий.	