ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-43

УСТАНОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ШКАФОВ СЕРИИ ПР11

ВЫПУСК 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНА
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
УКРГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЙ УССР

УТВЕРЖДЕНА И ВВЕДЕНА
В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 09.12.1983г.

Директор института М.А. Каменев
Главный инженер института Е.Г. Поддубный
Начальник технического отдела В.М. Марков
Начальник отдела типового проектирования В.Л. Тюрин

© ГП ЦИП 1996

А43Б-1

gost.e-ecolog.ru

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-43

УСТАНОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ШКАФОВ СЕРИИ ПР11

ВЫПУСК 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

19361-02
ЦЕНА

Лист	Стр	Наименование	Примечание
	1	Титульный лист	
1 2	2, 3	Содержание	
3 6	3 6	Общие указания	
7	7	Установка распределительного шкафа на полу или перекрытии	
8	8	Установка распределительного шкафа на полу или перекрытии, на цоколе	
9	9	Установка распределительного шкафа на перекрытии	
10	10	Установка распределительного шкафа на полу с кабельным каналом	
11	11	Установка распределительного шкафа на стене	
		Подвод внешних проводников - сверху	
12	12	Установка распределительного шкафа на стене или ж-б колонне	
13, 14	13 14	Установка распределительного шкафа на стене Подвод внешних проводников--сверху и снизу	
15	15	Установка распределительного шкафа на ж-б колонне прямоугольного сечения шириной 600. 800мм	
16	16	Установка распределительного шкафа на двухветвевой ж-б колонне шириной 1000мм	
17	17	Установка распределительного шкафа на ж-б колонне	
18	18	Установка распределительного шкафа на двухветвевой ж-б колонне шириной 1300 и 1400мм	
19, 20	19 20	Установка распределительного шкафа на стальной колонне постоянного сечения среднего ряда шириной 401 700мм	
21	21	Установка распределительного шкафа на стальной колонне постоянного сечения среднего ряда шириной 701,, 800 мм	
22	22	Установка распределительного шкафа на стальной колонне	
23	23	Установка распределительного шкафа на стальной ступенчатой колонне среднего ряда шириной 1500мм	
24	24	Установка распределительного шкафа на стальной ступенчатой колонне среднего ряда шириной 2000мм	
25	25	Установка распределительного шкафа на стальной ступенчатой колонне крайнего ряда шириной 1000 мм	

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

Нач отд	Тюрин	5.407-43 В1	
Гл спец	Богданов	Содержание (начало)	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 45
Н контр	Богданов		УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Рук гр	Монс		

Проб Емельянов 09.11.84г. Коп

Лист	Стр	Наименование	Примечание
26	26	Установка распределительного шкафа на стальной ступенчатой колонне крайнего ряда шириной 1250мм	
27,28	27,28	Установка распределительного шкафа утопленного исполнения в нише	
29	29	Блок из двух патрубков	
30	30	Блок из четырех патрубков	
31	31	Блок из шести патрубков	
32	32	Блок из одного патрубка	
33	33	Блок из двух патрубков	
34	34	Блок из трех патрубков	
35	35	Патрубок	
36	36	Планка переходная	
37	37	Кожух	
38	38	Лапка	
39	39	Лапка	
40	40	Короб	
41	41	Скоба	
42	41	Заглушка	
43	42	Планка переходная	
44	43	Планка переходная	
45	44	Конструкция	

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

			5 407-43 в1	
Нач.отд	Тюрин		Содержание (окончание)	Стадия Р | Лист 2 | Листов
Гл.спец.	Богданов			УГПИ Тяжпромэлектропроект
Н.контр.	Богданов			
Рук.гр.				

1 Исходные данные

Исходные данные указаны в выпуске 0 настоящей серии

2 Содержание

Серия содержит рабочие чертежи установки распределительных шкафов серий ПР11 на основаниях: на полу, на стене, на железобетонной колонне прямоугольного сечения, на железобетонной двухветвевой колонне, на стальной прокатной колонне постоянного сечения (из широкополочных двутавров) для крановых зданий, на стальной ступенчатой колонне для зданий с мостовыми кранами, в нише.

Кроме того, серия содержит материалы для проектирования

Серия состоит из двух выпусков

выпуск 0 (В 0) - материалы для проектирования;

выпуск 1 (В 1) - рабочие чертежи

Выпуск 1 содержит чертежи установки распределительных шкафов, а также чертежи изделий, для изготовления их в промышленных базах электромонтажных организаций

3 Область применения

Серия предназначена для использования при выполнении проектных и монтажных работ по

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

			5 407-43 в1	
Нач.отд	Тюрин		Общие указания (начало)	Стадия Р | Лист 3 | Листов 55
Гл.спец.	Богданов			УГПИ Тяжпромэлектропроект
Н.контр.	Богданов			
Рук.гр.				

установке шкафов в производственных помещениях, электропомещениях и др. помещениях.

В чертежах серии не предусмотрена установка распределительных шкафов во взрывоопасных и пожароопасных зонах.

4 Основные положения

4.1 Шкафы напольного исполнения крепятся к полам и перекрытиям путем приварки шкафов к закладным изделиям, устанавливаемым строительной организацией заподлицо с чистым полом

В проемы для ввода кабелей по чертежам на листах 9,10 и 27 устанавливаются блоки из патрубков по чертежам на листах 29 . 34 .Если блоки из патрубков заполняют не весь проем по его длине, часть проема закладывают заглушками (см. лист 4,2).

4.2 Шкафы навесного исполнения крепятся к стене одним из следующих способов, по усмотрению электромонтажной организации:

1) дюбель-гвоздями, с помощью переходных планок,

2) дюбелями типа У663;

3) болтами М12.

Кожуха крепятся к стене одним из следующих способов, по усмотрению электромонтажной организации:

1) дюбель-гвоздями;

2) дюбелями типа У678;

3) болтами М5

Марку дюбель-гвоздей для крепления шкафов и кожухов к стене следует выбирать по табл 4 „Инструкции по применению пороховых инструментов при производстве монтажных и специальных строительных работ"(ВСН410-80), в зависимости от материала стены

4.3 К железобетонным колоннам двухветвевым и прямоугольного сечения шкафы крепятся дюбель-гвоздями марки ДГПШ 4,5×40, с помощью переходных планок.

4.4. К стальным колоннам шкафы крепятся с помощью планок из зетового профиля типа К239, привариваемых к колонне.

4.5. Шкафы утопленного исполнения крепятся на конструкции. Конструкция крепится в нише к стене одним из следующих способов, по усмотрению электромонтажной организации:

1) дюбель-гвоздями;

2) дюбелями типа У661

Относительно выбора марки дюбель-гвоздей см. выше последний абзац п 4.2.

4.6 Зануление (заземление) шкафов электромонтажники выполняют согласно конкретному проекту Ниже приведены рекомендации по проектированию зануления (заземления) этих шкафов.

4.6.1 Зануление шкафа переменного тока напольного, навесного и утопленного исполнения рекомендуется выполнять при помощи нулевых рабочих или нулевых защитных жил питающих кабелей или

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

				5.407-43 в.1	
Нач отд	Тюрин			Общие указания (продолжение)	Стадия Р; Лист 4; Листов
Гл спец	Богданов				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Н контр	Богданов				
Рук гр	Монс				

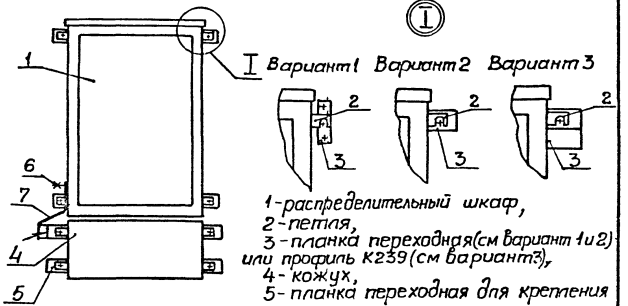
проводов, один конец которых присоединяют к нулевой шине распределительного щита переменного тока, а второй конец - к нулевой шине шкафа. Кроме того, в случае, если зануление корпусов электрооборудования, питаемого от данного шкафа напольного или навесного исполнения осуществляется от магистрали зануления, необходимо шкаф присоединить, при помощи ответвления, к магистрали зануления Ответвление присоединяют к болту заземления снаружи шкафа.

4.6 2. Заземление шкафа постоянного тока рекомендуется выполнять при помощи ответвления от магистрали заземления. Ответвление присоединяют к болту заземления снаружи шкафа.

4 7. Зануление (заземление) кожуха и переходных планок для крепления шкафа и кожуха при установке навесного шкафа на стене, на железобетонной или стальной колонне, электромонтажники выполняют как указано ниже.

4 7 1 Заземление (зануление) переходных планок при установке навесного шкафа на стене и железобетонной колонне.

Поверхность петель поз 2 (см. варианты 1 и 2 на рис 1) следует зачистить со стороны шайбы и гайки до металлического блеска и смазать антикоррозийной смазкой. Благодаря этому обеспечивается электрический контакт между переходными планками поз. 3 и петлями зануленного (заземленного) шкафа.



1-распределительный шкаф,
2-петля,
3-планка переходная(см вариант 1и2) или профиль К239(см вариант3),
4-кожух,
5-планка переходная для крепления кожуха;
6-болт заземления;
7-перемычка из полосовой стали 4х40

Рис 1 Зануление (заземление) кожуха и переходных планок для крепления навесного шкафа и кожуха

4 7 2 Заземление (зануление) профиля К239 при установке навесного шкафа на стальной колонне.

Поверхность петель поз 2 (см Вариант 3 на рис 1) следует зачистить со стороны профиля К239 до металлического блеска и смазать антикоррозийной смазкой Так же следует зачистить и смазать поверхность профиля К239 в местах соприкосновения его с петлями поз 2

				5.407-43 В.1		
Нач отд	Тюрин			Общие указания (продолжение)	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец	Богданов		1.86		Р	5	
Н контр	Богданов				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Рук гр	Моне						

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

19364-02

4.7.3 Согласно чертежам настоящего выпуска детали кожуха поз 4 и переходные планки поз. 5 имеют электрические контакты в местах сочленения. Поэтому для зануления (заземления) кожуха и переходных планок поз 5 необходимо приварить к верхней переходной планке перемычку поз 7, второй конец которой следует присоединить к болту заземления снаружи шкафа

5 Порядок пользования

5.1 Порядок пользования при проектировании.

Чертежи настоящего выпуска используются в случае необходимости установки шкафов в конкретном проекте, а также при составлении „Ведомости изделий МЭЗ" и „Ведомости изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ".

5.2. Порядок пользования при монтаже

5.2.1 По чертежам изделий в промышленных базах электромонтажных организаций изготавливаются необходимые изделия В монтажной зоне используются установочные чертежи.

5.2.2 Крепление распределительных шкафов на стене, колонне или в нише выполняется согласно п.п 4.2 .4.5

5.2.3 Переходные планки, упомянутые выше в пп 4.2 и 4.3, следует устанавливать при помощи шаблонов, представляющих собой раму из полосовой стали сечением 4×40 мм (см. рис 2 и 3)

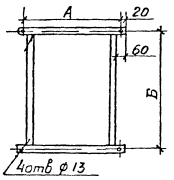


Рис 2 Шаблон для пристрелки переходных планок при установке распределительных шкафов по чертежам на листах 11, 13 и 16 (для исполнений 7 11)

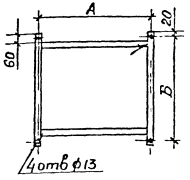
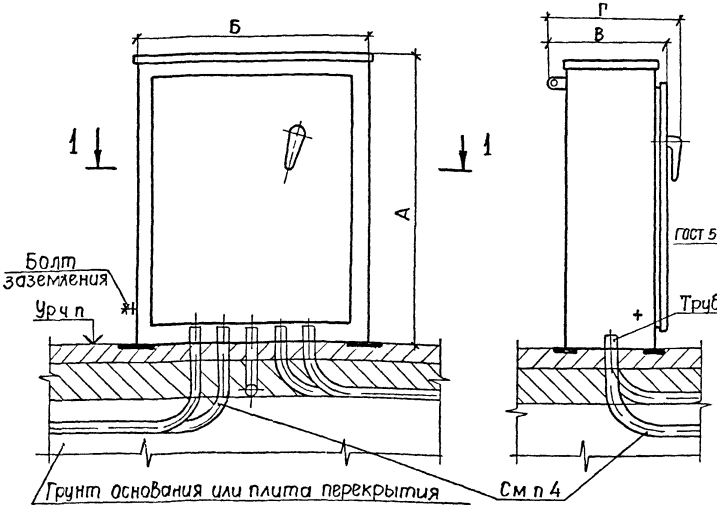


Рис 3 Шаблон для пристрелки переходных планок при установке распределительных шкафов по чертежу на листе 15.

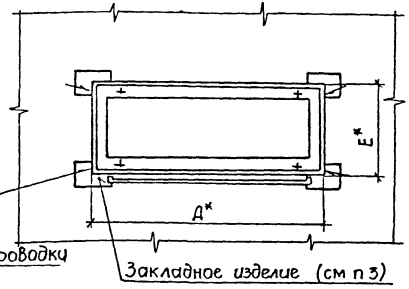
5.2.4 Зануление (заземление) шкафа выполняется согласно п.п 4.6 и 4.7.

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

				5.407-43 в.1	
				Общие указания (окончание)	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Нач отд	Тюрин				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Гл. констр	Богданов		8-83		
Н. контр	Бреданов				
Рук гр	Монс				



Разрез 1-1



1 Размеры для справок

2 * Размеры по закладным изделиям

3 Закладные изделия устанавливает строительная организация

4 Трубы электропроводки, проложенные в грунте

Исполн	Тип	Размеры, мм					
		А	Б	В	Г	Д	Е
1	ПР11 7077, ПР11 7107	800	650	250	—	650	174
2	ПР11-7078, ПР11-7108	1200		—	353		224
3	ПР11 7119	800	750	250	—	750	174
4	ПР11 7121	1000					
5	ПР11 7123	1200					
6	ПР11-7120, ПР11-7122			—	353		224
7	ПР11-7124	1500					

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

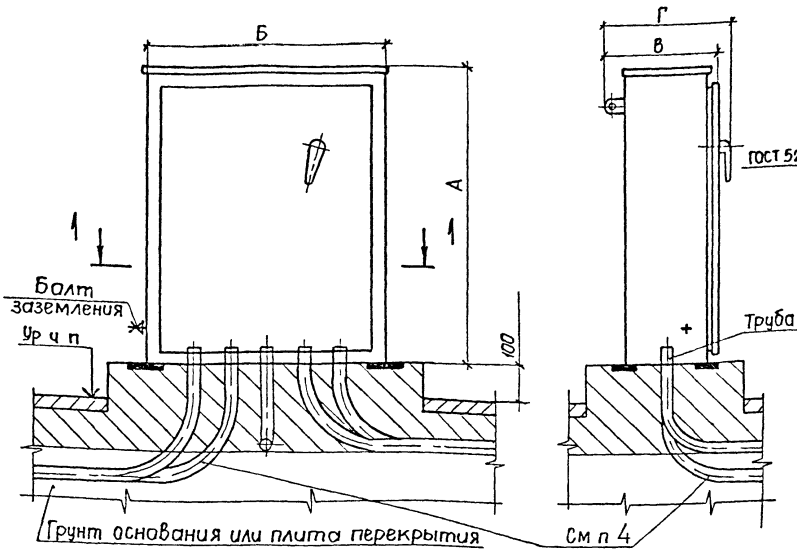
Нач. отд	Тюрин		
Гл. спец	Богданов		
Н. контр	Богданов		

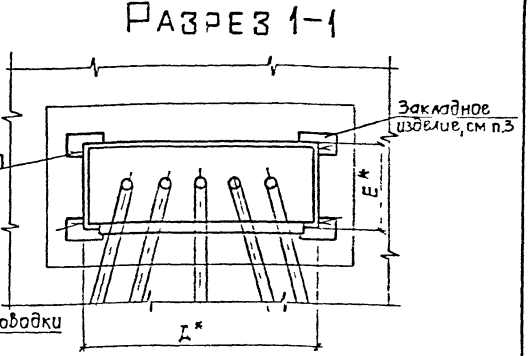
5.407-43 в.1

Установка распределительного шкафа на полу или перекрытии

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

УГПИ Тяжпромэлектропроект





1 Размеры для справок
2 * Размеры по закладным изделиям
3 Сооружение цоколя и установку закладных изделий выполняет строительная организация
4 Трубы электропроводки в грунте

Исполн	Тип	Размеры, мм					
		А	Б	В	Г	Д	Е
1	ПР11-7077, ПР11-7107	800	650	250	—	650	174
2	ПР11-7078, ПР11-7108	1200		—	353		224
3	ПР11-7119	800	750	250	—	750	174
4	ПР11-7121	1000					
5	ПР11-7123	1200					
6	ПР11-7120, ПР11 7122			—	353		224
7	ПР11-7124	1500					

Нач отд	Тюрин		
Гл спец	Богданов		Б 83
Н контр	Богданов		
Рук гр	Монс		

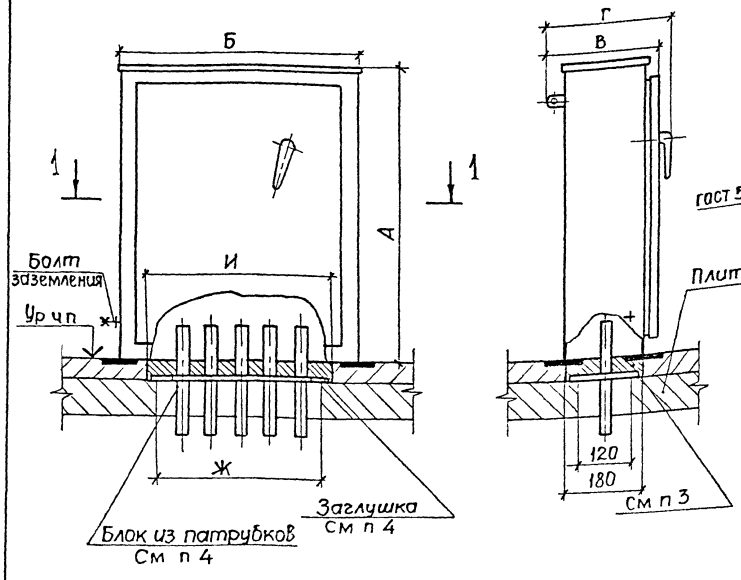
5.407-43 В.1

Установка распределительного шкафа на полу или перекрытии, на цоколе

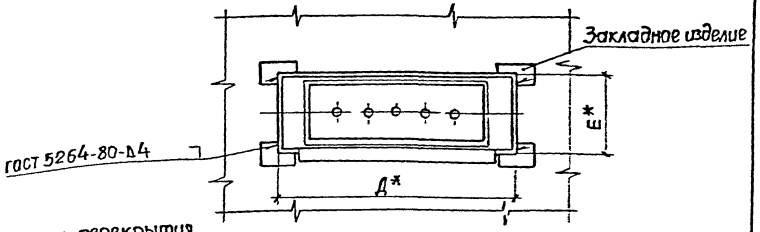
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №



Разрез 1-1



1 Размеры для справок

2 * Размеры по закладным изделиям

3 Проем для патрубков и установку закладных изделий выполняет строительная организация. Кроме того, строительная организация, после установки электромонтажниками блоков из патрубков и заглушек, заполняет верхнюю часть проема бетоном, причем поверхность должна быть выполнена заподлицо с чистым полом

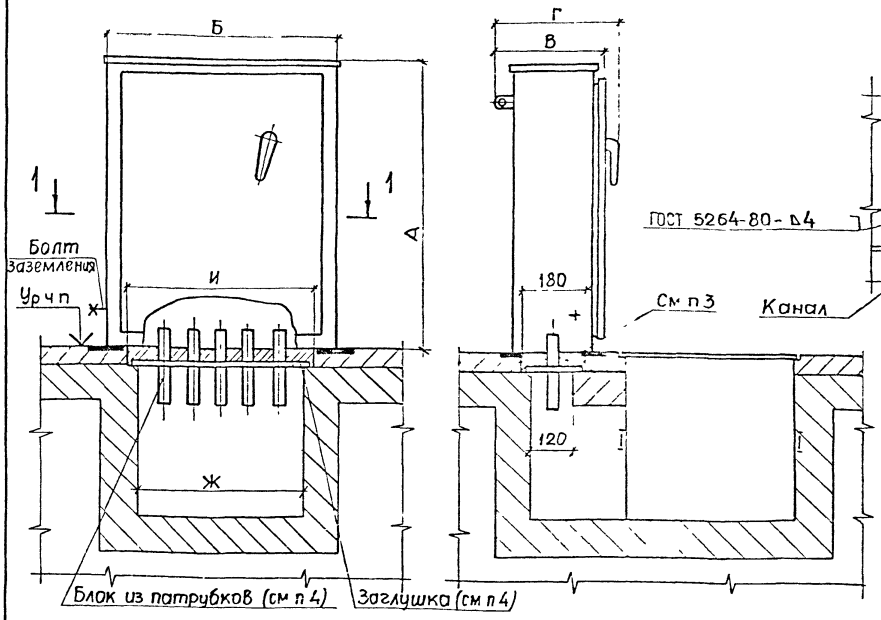
4 Номера чертежей и исполнение блоков из патрубков и заглушек и их количество определяется в проекте и указывается на чертеже кабельной проводки

5 Кабели в патрубках уплотнить несгораемым, легко пробиваемым материалом согласно п 7 8 СНиП II-33-76

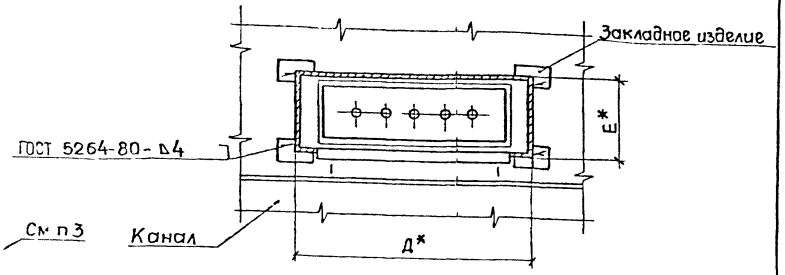
Исполн	Тип	Размеры, мм							
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И
1	ПР11-7077, ПР11-7107	800	650	250	—	650	174	470	530
2	ПР11 7078, ПР11-7108	1200		—	353		224		
3	ПР11-7119	800	750	250	—	750	174	570	730
4	ПР11-7121	1000							
5	ПР11-7123	1200							
6	ПР11-7120, ПР11-7122			—	353		224		
7	ПР11-7124	1500							

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Нач отд	Тюрин		5.407-43 в.1	
Гл спец	Богданов		Установка распределительного шкафа на перекрытии	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Н контр	Богданов			ЦСПИ



Разрез 1–1



Исполн.	Тип	Размеры, мм							
		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И
1	ПР11-7077, ПР11-7107	800	650	250	—	650	174	470	530
2	ПР11-7078 ПР11-7108	1200		—	353		224		
3	ПР11-7119	800	750	250	—	750	174	570	630
4	ПР11-7121	1000							
5	ПР11-7123	1200							
6	ПР11-7120, ПР11-7122								
7	ПР11-7124	1500		—	353		224		

1 Размеры для справок

2 * Размеры по закладным изделиям

3 Кабельный канал, проем для патрубков и установку закладных изделий выполняет строительная организация. кроме того строительная организация, после установки электромонтажниками блоков из патрубков и заглушек заполняет верхнюю часть проема бетоном, причем поверхность должна быть выполнена заподлицо с чистовым полом

4 Номера чертежей и исполнение блоков из патрубков и заглушек и их количество определяется в проекте и указывается на чертеже кабельной проводки

5 Кабели в патрубках уплотнить несгораемым, легко пробиваемым материалом согласно п 7.8 СНИП III-33-76

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

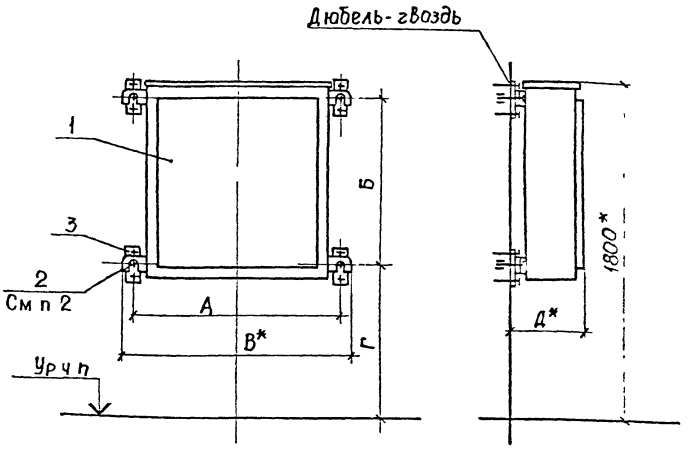
Нач. отд.	Тюрин		
Гл. спец.	Богданов		5-83
Н. контр.	Богданов		
Рук. гр.	Монс		

5.407-43 в.1

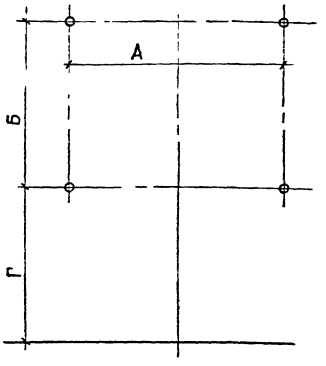
Установка распределительного шкафа на полу с кабельным каналом.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Разметка отверстий для крепления к основанию дюбелями или болтами



1 *Размеры для справок

2 Крепление распределительного шкафа к основанию выполняется дюбель-гвоздями с помощью переходных планок поз 3 или дюбелями поз 2 (при этом поз 3 не требуется)

3 При отсутствии опасности механических повреждений кабели могут быть подведены также снизу

4 Данный лист рассматривать совместно с листом 12

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн 1–11	Масса ед, кг	Примечание
1		Шкаф распределительный	1		Тип по проекту
2		Дюбель У663	4		См п 2
3	5 407-43 в 1, л 36	Планка переходная	4		

Нач отд	Тюрин			5.407-43 в.1			
Гл спец	Богданов		2-83	Установка распределительного шкафа на стене. Подвод внешних проводников - сверху	Стадия	Лист	Листов
Н контр	Богданов				Р	11	
Рук гр	Ивано				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Исполн	Тип	Размеры мм А	Б	В	Г	Д
1	ПР11-3003 ПР11 3005 ПР11-3007 ПР11-3045 ПР11 3047, ПР11 3049	700	220	750	1495	210
2	ПР11- 3004 ПР11 3006, ПР11-3008 ПР11-3009 ПР11-3011 ПР11-3013 ПР11-3046 ПР11 3048, ПР11 3050 ПР11-3051, ПР11-3053 ПР11-3055	700	320	750	1395	210
3	ПР11 3010, ПР11-3012 ПР11-3014 ПР11 3015, ПР11-3017 ПР11-3019 ПР11 3021, ПР11 3057, ПР11-3059 ПР11-3061, ПР11 3063 ПР11-3087 ПР11-3089, ПР11-3091, ПР11-3093	700	420	750	1295	210
4	ПР11-3023, ПР11-3025, ПР11-3027 ПР11-3029 ПР11-3031, ПР11-3033 ПР11-3035, ПР11-3037, ПР11-3039 ПР11-3041, ПР11-3043 ПР11 3065 ПР11-3067, ПР11 3069 ПР11-3071 ПР11-3073, ПР11-3075, ПР11 3077 ПР11-3079, ПР11-3081, ПР11-3083 ПР11-3085, ПР11-3095, ПР11-3097 ПР11-3099, ПР11-3101, ПР11-3103 ПР11-3105, ПР11-3107, ПР11-3109 ПР11-3111, ПР11-3113, ПР11-3115	700	620	750	1095	210

Исполн	Тип	Размеры, мм А	Б	В	Г	Д
5	ПР11-3016 ПР11 3018, ПР11-3020 ПР11 3022 ПР11 3024, ПР11 3026 ПР11-3028, ПР11-3030 ПР11-3032 ПР11-3052 ПР11-3054, ПР11 3056 ПР11-3058, ПР11 3060, ПР11 3062 ПР11-3064, ПР11 3066, ПР11-3068 ПР11-3070, ПР11-3072 ПР11-3074 ПР11-3088, ПР11-3090, ПР11 3092 ПР11-3094	700	820	750	895	260
6	ПР11-3034, ПР11-3036, ПР11 3038 ПР11-3040, ПР11 3042 ПР11-3044 ПР11-3076 ПР11-3078, ПР11 3080 ПР11-3082, ПР11 3084, ПР11 3086 ПР11-3096 ПР11-3098 ПР11 3100 ПР11- 3102 ПР11 3104, ПР11 3106 ПР11-3108, ПР11 3110, ПР11 3112 ПР11-3114, ПР11-3116	700	1020	750	695	260
7	ПР11-3117	800	420	850	1295	210
8	ПР11-3119	800	620	850	1095	210
9	ПР11-3118	800	820	850	895	260
10	ПР11-3121	800	820	850	895	210
11	ПР11-3120, ПР11-3122	800	1020	850	695	260

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

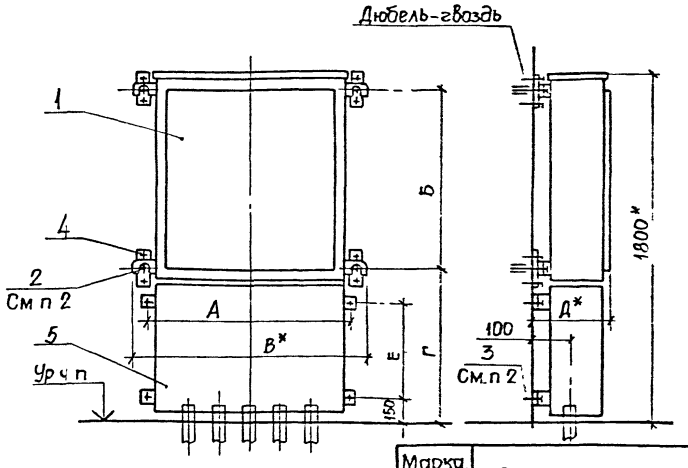
Нач.отд.	Тюрин		
Гл. спец	Богданов		Б 83
Н. контр	Богданов		
Рук. гр	Монс		

5.407-43 В1

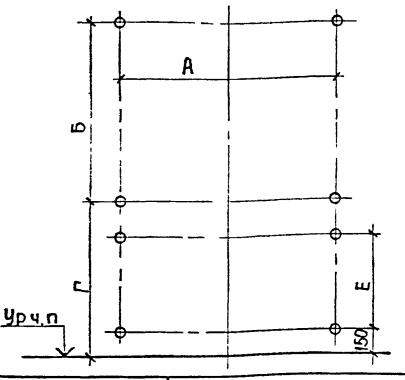
Установка распределительного шкафа на стене или ж-б колонне

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Разметка отверстий для крепления к основанию дюбелями или болтами



1 * Размеры для справок.

2 Крепление распределительного шкафа к основанию выполняется дюбель-гвоздями с помощью переходных планок поз 4 или дюбелями поз 2 (при этом поз 4 не требуется) Крепление кожуха выполняется дюбель-гвоздями или дюбелями поз 3

3 Данный лист рассматривать совместно с листом 14.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение											Масса ед, кг	Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1		Шкаф распределительный	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		Тип по проекту
2		Дюбель У663	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		См п 2
3		Дюбель У678	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
4	5.407-43 в 1, л 36	Планка переходная	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
5	5.407-43 в 1, л 37	Кожух, исполн 1						1					1		
5	5.407-43 в 1, л 37	Кожух, исполн 2					1				1	1			
5	5.407-43 в 1, л 37	Кожух, исполн 3				1				1					
5	5.407-43 в 1 л 37	Кожух, исполн 4			1				1						
5	5.407-43 в 1, л 37	Кожух, исполн 5		1											
5	5.407-43 в 1 л 37	Кожух, исполн 6	1												

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

Нач отд	Тюрин		
Гл спец	Богданов		5-83
Нач гр	Богданов		
Разраб	Тюрин		

5.407-43 в.1

Установка распределительного шкафа на стене Подвод внешних проводников - сверху и снизу

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Исполн.	Тип	Размеры, мм А	Б	В	Г	Д	Е
1	ПР11-3003, ПР11-3005, ПР11-3007 ПР11-3045, ПР11-3047, ПР11-3049	700	220	750	1495	210	1150
2	ПР11-3004, ПР11-3006, ПР11-3008 ПР11-3009, ПР11-3011, ПР11-3013 ПР11-3046, ПР11-3048, ПР11-3050 ПР11-3051, ПР11-3053, ПР11-3055	700	320	750	1395	210	1050
3	ПР11-3010, ПР11-3012, ПР11-3014 ПР11-3015, ПР11-3017, ПР11-3019 ПР11-3021, ПР11-3057, ПР11-3059 ПР11-3061, ПР11-3063, ПР11-3087 ПР11-3089, ПР11-3091, ПР11-3093	700	420	750	1295	210	950
4	ПР11-3023, ПР11-3025, ПР11-3027 ПР11-3029, ПР11-3031, ПР11-3033 ПР11-3035, ПР11-3037, ПР11-3039 ПР11-3041, ПР11-3043, ПР11-3065 ПР11-3067, ПР11-3069, ПР11-3071 ПР11-3073, ПР11-3075, ПР11-3077 ПР11-3079, ПР11-3081, ПР11-3083 ПР11-3085, ПР11-3095, ПР11-3097 ПР11-3099, ПР11-3101, ПР11-3103 ПР11-3105, ПР11-3107, ПР11-3109 ПР11-3111, ПР11-3113, ПР11-3115	700	620	750	1095	210	750
5	ПР11-3016, ПР11-3018, ПР113020 ПР11-3022, ПР11-3024, ПР11-3026 ПР11-3028, ПР11-3030, ПР11-3032 ПР11-3052, ПР11-3054, ПР11-3056 ПР11-3058, ПР11-3060, ПР11-3062 ПР11-3064, ПР11-3066, ПР11-3068 ПР11-3070, ПР11-3072, ПР11-3074 ПР11-3088, ПР11-3090, ПР11-3092 ПР11-3094	700	820	750	895	260	550
6	ПР11-3034, ПР11-3036, ПР11-3038 ПР11-3040, ПР11-3042, ПР11-3044 ПР11-3076, ПР11-3078, ПР11-3080 ПР11-3082, ПР11-3084, ПР11-3086 ПР11-3096, ПР11-3098, ПР11-3100 ПР11-3102, ПР11-3104, ПР11-3106 ПР11-3108, ПР11-3110, ПР11-3112 ПР11-3114, ПР11-3116	700	1020	750	695	260	350
7	ПР11-3117	800	420	850	1295	210	950
8	ПР11-3119	800	620	850	1095	210	750
9	ПР11-3118	800	820	850	895	260	550
10	ПР11-3121	800	820	850	895	210	550
11	ПР11-3120, ПР11-3122	800	1020	850	695	260	350

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

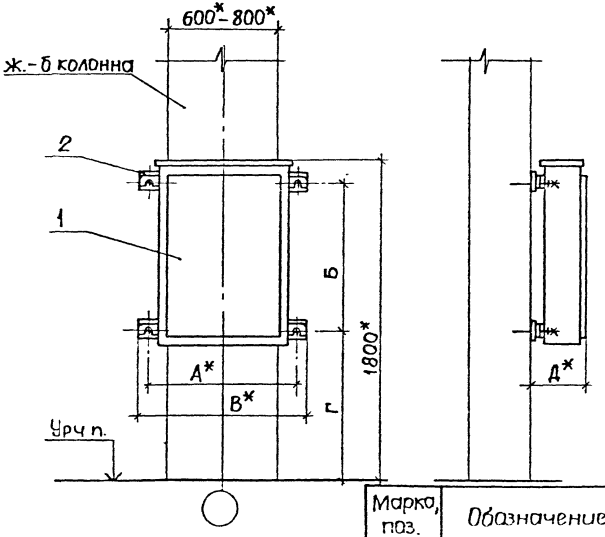
Нач. отд	Тюрин		
Гл. спец	Богданов		5-83
Н. контр	Богданов		
Рук. гр	Монс		

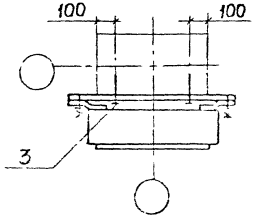
5.407-43 в1

Установка распределительного шкафа на стене. Подвод внешних проводников-сверху и снизу

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ





1.* Размеры для справок.

2. Крепление распределительного шкафа к основанию выполняется дюбель-гвоздями с помощью переходных планок поз. 2.

3. Данный лист рассматривать совместно с листом 12

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполн										Масса ед, кг	Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1		Шкаф распредели-												Тип по
		тельный	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	проекту
2	5.407-43 в 1, л 43	Планка переходная,												
		исполн 1	2	2	2	2	2	2						
2	5.407-43 в 1, л 43	Планка переходная												
		исполн 2							2	2	2	2	2	
3		Дюбель-гвоздь												
		ДГПШ 4,5х40 ТУ 14-4-794-77	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	

Нач отд	Тюрин		
Гл спец	Богданов		5-83
Н контр	Богданов		
Рук гр	Монс		

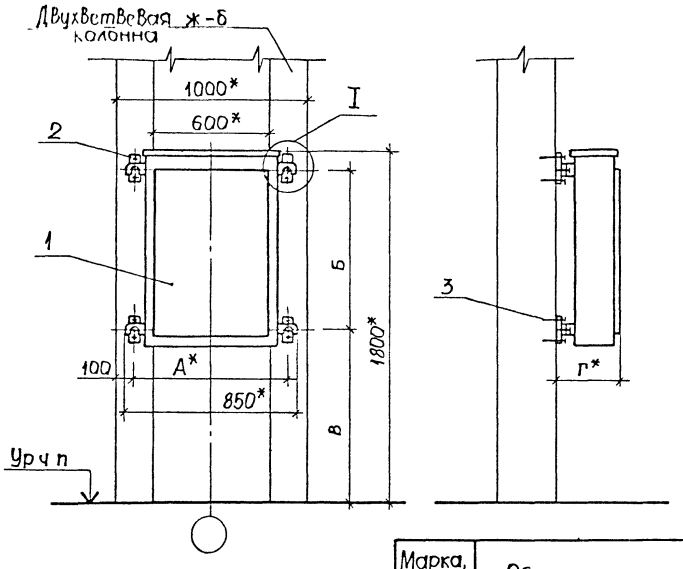
5.407-43

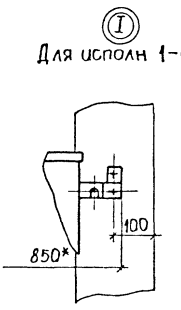
Установка распределительного шкафа на ж.-б колонне прямоугольного сечения шириной 600-800мм

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

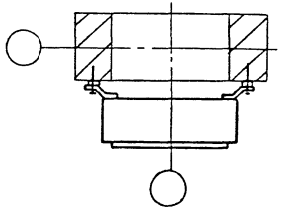




1 * Размеры для справок

2 Крепление распределительного шкафа к основанию выполняется дюбель-гвоздями с помощью переходных планок поз 2

3 Данный лист рассматривать совместно с листом 17



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение											Масса ед, кг	Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1		Шкаф распредели-													Тип по
		тельный	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		проекту
2	5.407-43 в 1, л 44	Планка переходная,													
		исполн 1	2	2	2	2	2	2							
2	5.407-43 в 1, л 36	Планка переходная,							4	4	4	4	4		
3		Дюбель-гвоздь													
		ДГПШ 4,5х40 ТУ 14-4-794-77	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		

Нач отд	Тюрин		
Гл спец	Богданов		5-83
Н контр	Богданов		
Рук гр	Монс		

5.407-43 в.1

Установка распределительного шкафа на двухветвевой ж-б колонне шириной 1000 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Исполн	Тип	Размеры, мм			
		А	Б	В	Г
1	ПР11-3003, ПР11-3005, ПР11-3007 ПР11-3045, ПР11-3047, ПР11-3049	700	220	1495	210
2	ПР11-3004, ПР11-3006, ПР11-3008 ПР11-3009, ПР11-3011, ПР11-3013 ПР11-3046, ПР11-3048, ПР11-3050 ПР11-3051, ПР11-3053, ПР11-3055	700	320	1395	210
3	ПР11-3010, ПР11-3012, ПР11-3014 ПР11-3015, ПР11-3017, ПР11-3019 ПР11-3021, ПР11-3057, ПР11-3059 ПР11-3061, ПР11-3063, ПР11-3087 ПР11-3089, ПР11-3091, ПР11-3093	700	420	1295	210
4	ПР11-3023, ПР11-3025, ПР11-3027 ПР11-3029, ПР11-3031, ПР11-3033 ПР11-3035, ПР11-3037, ПР11-3039 ПР11-3041, ПР11-3043, ПР11-3065 ПР11-3067, ПР11-3069, ПР11-3071 ПР11-3073, ПР11-3075, ПР11-3077 ПР11-3079, ПР11-3081, ПР11-3083 ПР11-3085, ПР11-3095, ПР11-3097 ПР11-3099, ПР11-3101, ПР11-3103 ПР11-3105, ПР11-3107, ПР11-3109 ПР11-3111, ПР11-3113, ПР11-3115	700	620	1095	210
5	ПР11-3016, ПР11-3018, ПР11-3020 ПР11-3022, ПР11-3024, ПР11-3026 ПР11-3028, ПР11-3030, ПР11-3032 ПР11-3052, ПР11-3054, ПР11-3056 ПР11-3058, ПР11-3060, ПР11-3062 ПР11-3064, ПР11-3066, ПР11-3068 ПР11-3070, ПР11-3072, ПР11-3074 ПР11-3088, ПР11-3090, ПР11-3092 ПР11-3094	700	820	895	260
6	ПР11-3034, ПР11-3036, ПР11-3038 ПР11-3040, ПР11-3042, ПР11-3044 ПР11-3076, ПР11-3078, ПР11-3080 ПР11-3082, ПР11-3084, ПР11-3086 ПР11-3096, ПР11-3098, ПР11-3100 ПР11-3102, ПР11-3104, ПР11-3106 ПР11-3108, ПР11-3110, ПР11-3112 ПР11-3114, ПР11-3116	700	1020	695	260
7	ПР11-3117	800	420	1295	210
8	ПР11-3119	800	620	1095	210
9	ПР11-3118	800	820	895	260
10	ПР11-3121	800	820	895	210
11	ПР11-3120, ПР11-3122	800	1020	695	260

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

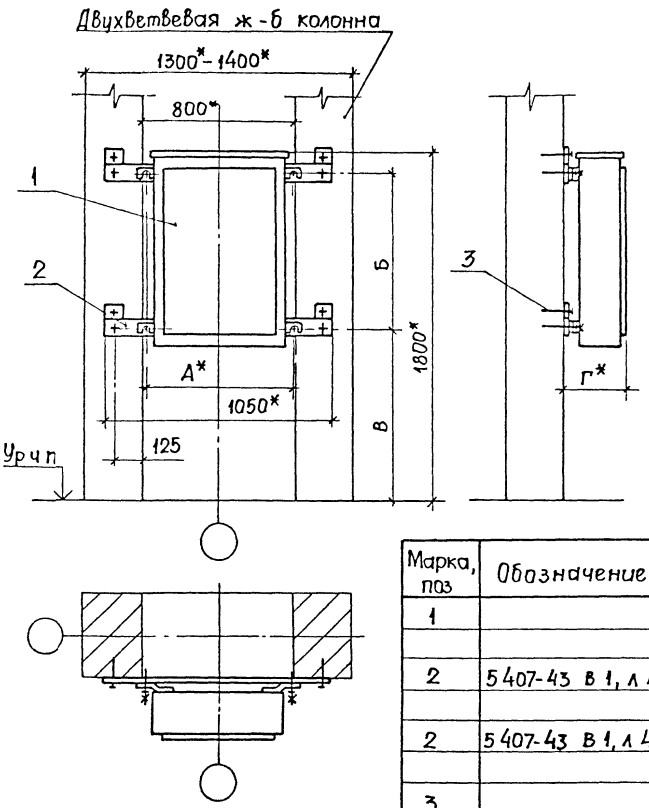
Нач. отд	Тюрин		
Гл. спец	Богданов		Х-83
Н. контр	Богданов		
Рук. гр	Монс		

5.407-43 в.1

Установка распределительного шкафа на железобетонной колонне

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1 * Размеры для справок

2 Крепление распределительного шкафа к основанию выполняется дюбель-гвоздями с помощью переходных планок поз 2

3 Данный лист рассматривать совместно с листом 17.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Масса ед кг	Примечание
1		Шкаф распредели-													Тип по
		тельный	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		проекту
2	5.407-43 в 1, л 44	Планка переходная,													
		исполн 2	2	2	2	2	2	2							
2	5.407-43 в 1, л 44	Планка переходная,													
		исполн 3							2	2	2	2	2		
3		Дюбель-гвоздь													
		ДГПШ4,5х40 ТУ 4-794-77	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		

Нач отд	Тюрин			
Гл спец	Богданов			
Н контр	Богданов			
Рук гр	Монс			

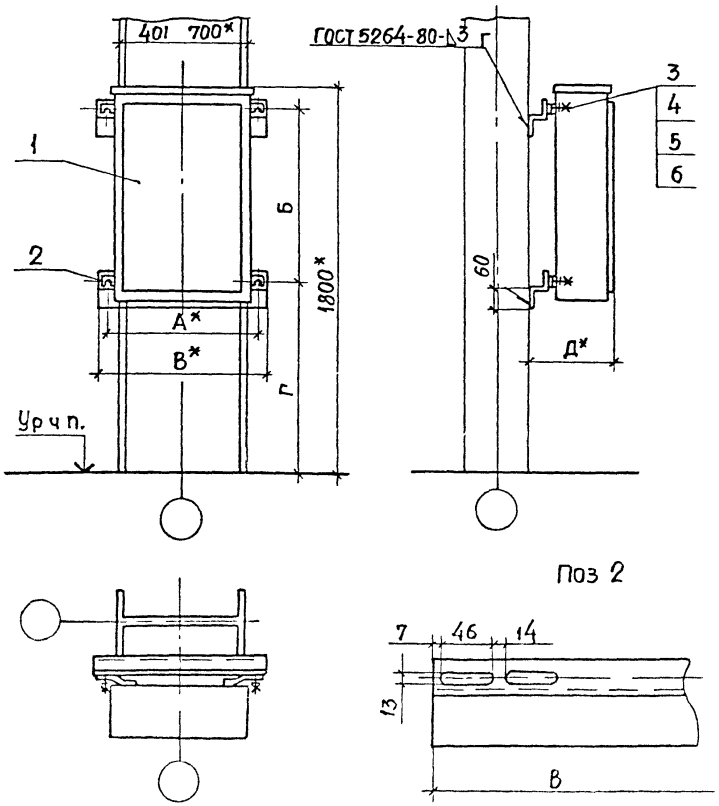
5.407-43 в.1

Установка распределительного шкафа на двухветвевой ж-б колонне шириной 1300 и 1400 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

УГПИ Тяжпромэлектропроект Харьков

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №



Поз 2

1 *Размеры для справок

2 Данный лист рассматривать совместно с листом 20.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол на испол 1-6	Кол на испол 7-11	Масса ед кг	Примечание
1		Шкаф распределительный	1	1		Тип по проекту
2		Профиль К239, L=780	2		4,20кг	
2		Профиль К239, L=840		2	4,54кг	
3		Болт М12х40 ГОСТ 7796-70	4	4		
4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	4	4		
5		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	4	4		
6		Шайба 12 ГОСТ 6402-70	4	4		

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Нач отд	Тюрин			
Гл спец	Богданов			
Н контр	Богданов			
Рук гр	Монс			

5.407-43 в.1

Установка распределительного шкафа на стальной колонне постоянного сечения среднего ряда шириной 401 700мм

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

УГПИ Тяжпромэлектропроект ХАРЬКОВ

Исполн.	Тип	Размеры, мм А	Б	В	Г	Д
1	ПР11-3003, ПР11-3005, ПР11-3007 ПР11-3045, ПР11-3047, ПР11-3049	700	220	750	1495	240
2	ПР11-3004, ПР11-3006, ПР11-3008 ПР11-3009, ПР11-3011, ПР11-3013 ПР11-3046, ПР11-3048, ПР11-3050 ПР11-3051, ПР11-3053, ПР11-3055	700	320	750	1395	240
3	ПР11-3010, ПР11-3012, ПР11-3014 ПР11-3015, ПР11-3017, ПР11-3019 ПР11-3021, ПР11-3057, ПР11-3059 ПР11-3061, ПР11-3063, ПР11-3087 ПР11-3089, ПР11-3091, ПР11-3093	700	420	750	1295	240
4	ПР11-3023, ПР11-3025, ПР11-3027 ПР11-3029, ПР11-3031, ПР11-3033 ПР11-3035, ПР11-3037, ПР11-3039 ПР11-3041, ПР11-3043, ПР11-3065 ПР11-3067, ПР11-3069, ПР11-3071 ПР11-3073, ПР11-3075, ПР11-3077 ПР11-3079, ПР11-3081, ПР11-3083 ПР11-3085, ПР11-3095, ПР11-3097 ПР11-3099, ПР11-3101, ПР11-3103 ПР11-3105, ПР11-3107, ПР11-3109 ПР11-3111, ПР11-3113, ПР11-3115	700	620	750	1095	240
5	ПР11-3016, ПР11-3018, ПР11-3020 ПР11-3022, ПР11-3024, ПР11-3026 ПР11-3028, ПР11-3030, ПР11-3032 ПР11-3052, ПР11-3054, ПР11-3056 ПР11-3058, ПР11-3060, ПР11-3062 ПР11-3064, ПР11-3066, ПР11-3068 ПР11-3070, ПР11-3072, ПР11-3074 ПР11-3088, ПР11-3090, ПР11-3092 ПР11-3094	700	820	750	895	290
6	ПР11-3034, ПР11-3036, ПР11-3038 ПР11-3040, ПР11-3042, ПР11-3044 ПР11-3076, ПР11-3078, ПР11-3080 ПР11-3082, ПР11-3084, ПР11-3086 ПР11-3096, ПР11-3098, ПР11-3100 ПР11-3102, ПР11-3104, ПР11-3106 ПР11-3108, ПР11-3110, ПР11-3112 ПР11-3114, ПР11-3116	700	1020	750	695	290
7	ПР11-3117	800	420	850	1295	240
8	ПР11-3119	800	620	850	1095	240
9	ПР11-3118	800	820	850	895	290
10	ПР11-3121	800	820	850	895	240
11	ПР11-3120, ПР11-3122	800	1020	850	695	290

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

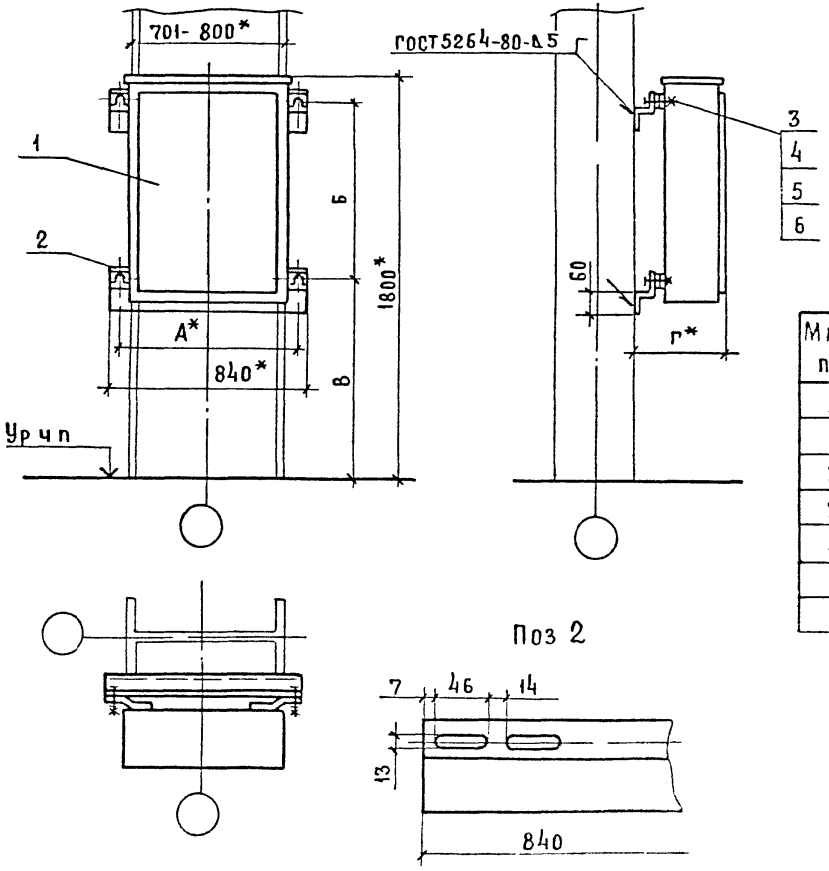
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.спец.	Богданов		Э-83
Н.контр	Богданов		
Рук.гр.	Монс		

5.407-43 В.1

Установка распределительного шкафа на стальной колонне постоянного сечения среднего ряда шириной 401...700мм.

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1.*Размеры для справки.

2 Данный лист рассматривать совместно с листом 22.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол на испол 1...11	Масса ед, кг	Примечание
1		Шкаф распредели-			Тип по
		тельный	1		проекту
2		Профиль К239, L=840	2	4,54кг	
3		Болт М12×40 ГОСТ7796-70	4		
4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	4		
5		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	4		
6		Шайба 12 ГОСТ6402-70	4		

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

Нач.отд	Тюрин		
Гл.спец	Богданов		
Н.контр	Богданов		
Рук.гр	Ночс		

5.407-43 в.1

Установка распределительного шкафа на стальной колонне постоянного сечения среднего ряда шириной 700...800 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Испол.	Тип	Размеры, мм А	Б	В	Г
1	ПР11-3003, ПР11-3005, ПР11-3007, ПР11-3045, ПР11-3047, ПР11-3049	700	220	1495	240
2	ПР11-3004, ПР11-3006, ПР11-3008, ПР11-3009, ПР11-3011, ПР11-3013, ПР11-3046, ПР11-3048, ПР11-3050, ПР11-3051, ПР11-3053, ПР11-3055	700	320	1395	240
3	ПР11-3010, ПР11-3012, ПР11-3014, ПР11-3015, ПР11-3017, ПР11-3019, ПР11-3021, ПР11-3057, ПР11-3059, ПР11-3061, ПР11-3063, ПР11-3087, ПР11-3089, ПР11-3091, ПР11-3093	700	420	1295	240
4	ПР11-3023, ПР11-3025, ПР11-3027, ПР11-3029, ПР11-3031, ПР11-3033, ПР11-3035, ПР11-3037, ПР11-3039, ПР11-3041, ПР11-3043, ПР11-3065, ПР11-3067, ПР11-3069, ПР11-3071, ПР11-3073, ПР11-3075, ПР11-3077, ПР11-3079, ПР11-3081, ПР11-3083, ПР11-3085, ПР11-3095, ПР11-3097, ПР11-3099, ПР11-3101, ПР11-3103, ПР11-3105, ПР11-3107, ПР11-3109, ПР11-3111, ПР11-3113, ПР11-3115	700	620	1095	240
5	ПР11-3016, ПР11-3018, ПР11-3020, ПР11-3022, ПР11-3024, ПР11-3026, ПР11-3028, ПР11-3030, ПР11-3032, ПР11 3052, ПР11-3054, ПР11-3056, П11-3058, ПР11-3060, ПР11-3062, ПР11-3064, ПР11-3066, ПР11-3068, ПР11-3070, ПР11-3072, ПР11-3074, ГР11-3088, ПР11-3090, ПР11-3092, ГР11-3094	700	820	895	290
6	ПР11-3034, ПР11-3036, ПР11-3038, ПР11-3040, ПР11-3042, ПР11-3044, ПР11-3076, ПР11-3078, ПР11-3080, ПР11-3082, ПР11-3084, ПР11-3086, ПР11-3096, ПР11-3098, ПР11-3100, ПР11-3102 ПР11 3104, ПР11-3106, ПР11-3108, ПР11-3110, ПР11-3112, ПР11-3114, ПР11-3116	700	1020	695	290
7	ПР11-3117	800	420	1295	240
8	ПР11-3119	800	620	1095	240
9	ПР11-3118	800	820	895	290
10	ПР11-3121	800	820	895	240
11	ПР11-3120, ПР11-3122	800	1020	695	290

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

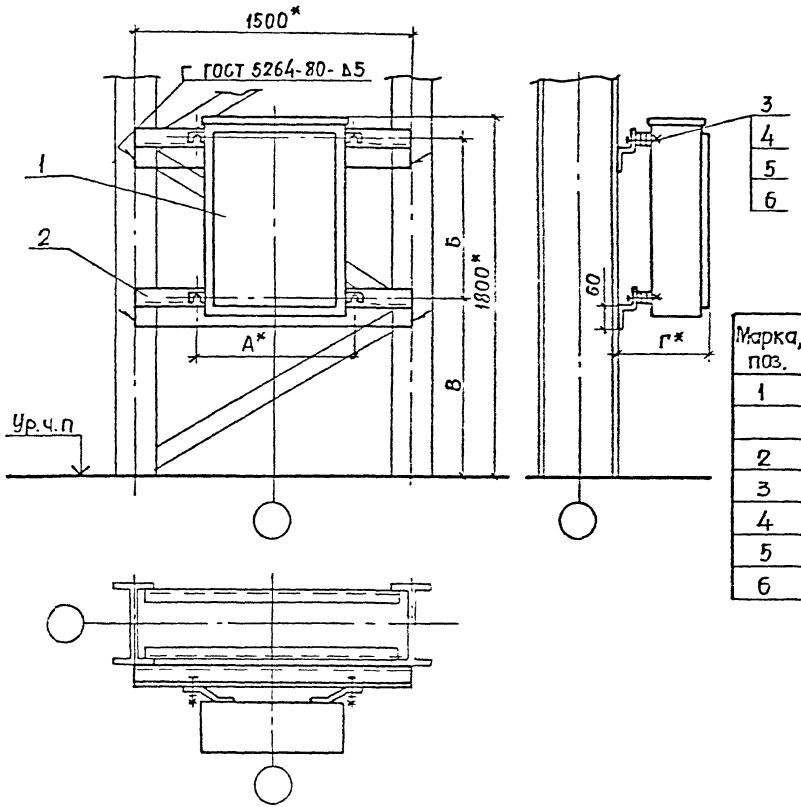
Нач отд	Тюрин		
Гл спец	Богданов		5-83
Н контр	Богданов		
Рук гр	Мочс		

5.407-43 В1

Установка распределительного шкафа на стальной колонне

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

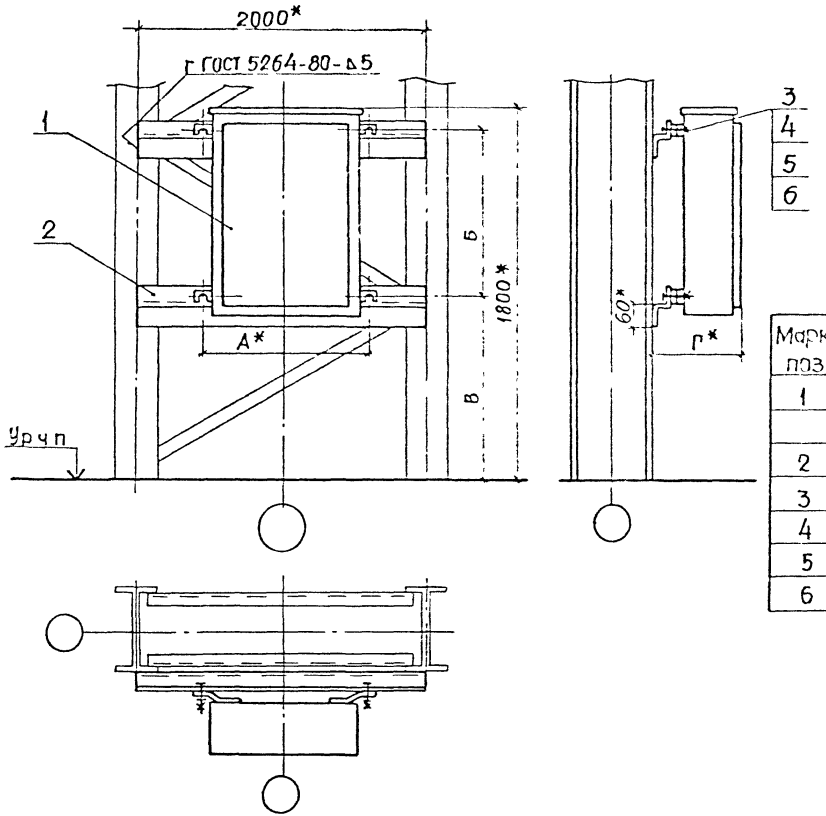


1. *Размеры для справок.
2. Данный лист расссматривать совместно с листом 22.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн 1...11	Масса ед, кг	Примечание
1		Шкаф распредели-			Тип по
		тельный	1		проекту
2		Профиль К239, L=1500	2	8,1 кг	
3		Болт М12×40 ГОСТ 7796-70	4		
4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	4		
5		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	4		
6		Шайба 12 ГОСТ 6402-70	4		

Нач.отд	Тюрин			5.407-43 в.1
Гл.спец	Богданов		5-83	Установка распределительного шкафа на стальной ступенчатой колонне среднего ряда шириной 1500 мм
Н.кр-тр	Богданов			Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
Рук.гр	Моно			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

19361-02 24

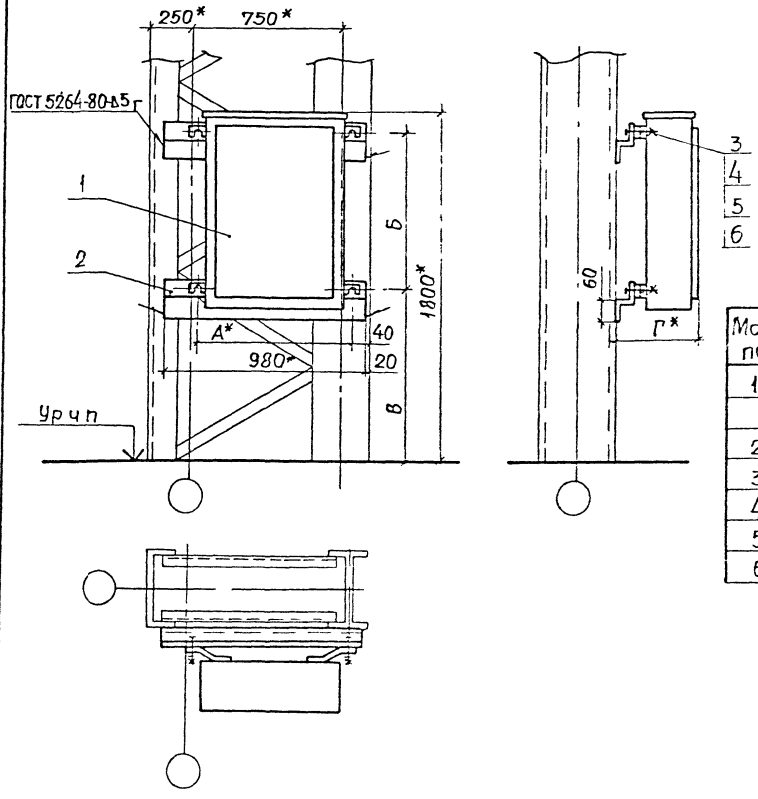


1. *Размеры для справок.
2. Данный лист рассматривать совместно с листом 22.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол на испол. 1...11	Масса ед кг	Примечание
1		Шкаф распределительный	1		Тип по табл.
2		Профиль К239, ℓ=2000	2	10,8кг	
3		Болт М12х40 ГОСТ 7796-70	4		
4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	4		
5		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	4		
6		Шайба 12 ГОСТ 6402-70	4		

				5.407-43 в.1		
Нач отд	Тюрин			Установка распределительного шкафа на стальной ступенчатой колонне среднего ряда шириной 2000 мм.	Стадия	Лист	Листов
Гл спец	Богданов		5-83		Р	24	
Н.контр	Богданов				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Рук. гр.	Монс						

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №



1 *Размеры для справок.

2. Данный лист рассматривать совместно с листом 22

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1.. 11	Масса ед кг	Примечание
1		Шкаф распределительный	1		Тип по табл
2		Профиль К239 L= 980мм	2	5,4кг	
3		Болт М12×40 ГОСТ 7796-70	4		
4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	4		
5		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	4		
6		Шайба 12 ГОСТ 6402-70	4		

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

Нач. отд	Тюрин		
Гл. спец	Богданов		Т-83
Н. контр	Богданов		
Рук. гр	Монс		

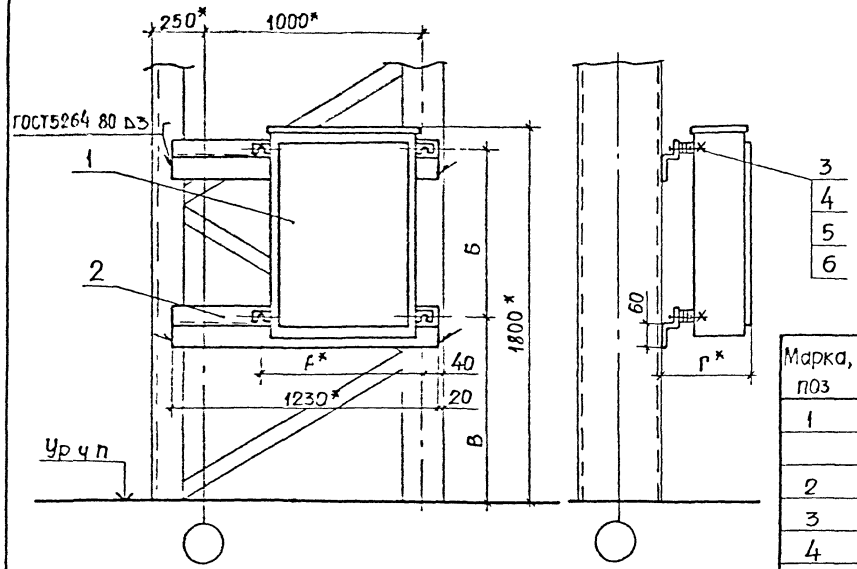
5.407-43 в.1

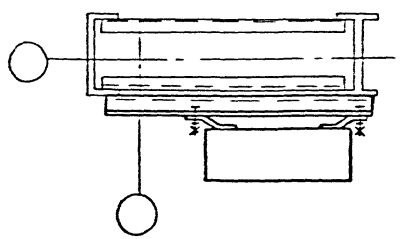
Установка распределительного шкафа на стальной ступенчатой колонне крайнего ряда шириной 1000мм

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

19-61-92 26





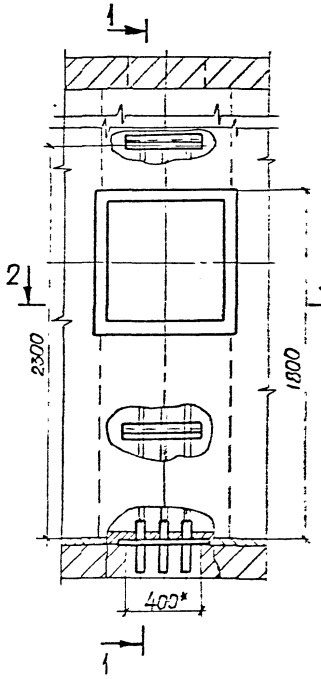
1 Размеры для справок

2 Данный лист рассматривать совместно с листом 22

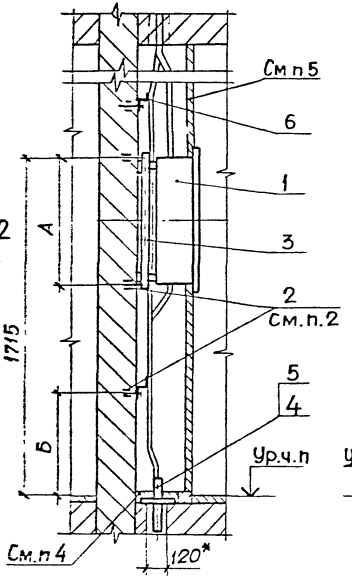
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол на испол. 1	Кол на испол. 11	Масса ед кг	Примечание
1		Шкаф распределительный	1			Тип по табл
2		Профиль К 239, L=1230	2		6,7кг	
3		Болт М12×40 ГОСТ 7796-70	4			
4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	4			
5		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	4			
6		Шайба 12 ГОСТ 6402-70	4			

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

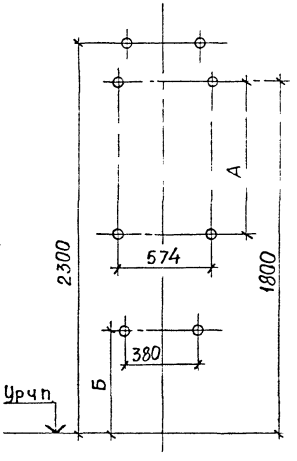
Нач отд	Тюрин			5.407-43 в.1
Гл спец	Богданов		Х-83	Установка распределительного шкафа на стальной ступенчатой колонне крайнего ряда шириной 1250мм
Н контр	Богданов			Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
Рук гр	Манс			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Разрез 1-1



Разметка отверстий для крепления к основанию дюбелями У661



1. *Размеры для справок.

2 Крепление конструкции поз. 3 к основанию выполняется дюбель-гвоздями или дюбелями поз 2.

3 Номер листа чертежа блока из патрубков, исполнение заглушек и количество блоков и заглушек определяется в конкретном проекте.

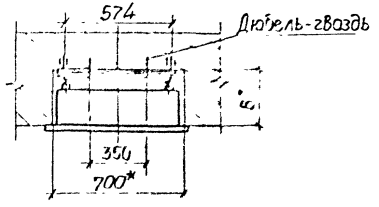
4. Проем для патрубков выполняют строители. Монтажники устанавливают блоки из патрубков и заглушки, после чего строители заполняют верхнюю часть проема бетоном.

5. После установки электромонтажниками конструкций и шкафа и прокладки кабелей строители устанавливают перегородку

6 Кабели в патрубках уплотнить несгораемым, легко пробиваемым материалом согласно п 7.8 СНиП III.33-76

5 Данный лист рассматривать совместно с листом 28

Разрез 2-2



Нач отд	Тюрин			5.407-43 в.1	
Гл спец	Богданов		Σ-83	Установка распределительного шкафа утопленного исполнения в нише	Стадия Р; Лист 27; Листов
Н контр	Богданов				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Рук гр	Манс				

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Исполн	Тип	Размеры, мм А	Б	В
1	ПР11-1003, ПР11-1007, ПР11-1045 ПР11-1047, ПР11-1049	280	700	250
2	ПР11-1004, ПР11-1008, ПР11-1009, ПР11-1013, ПР11-1046, ПР11-1048, ПР11-1050, ПР11-1051, ПР11-1055	400	700	250
3	ПР11-1010, ПР11-1044, ПР11-1015 ПР11-1019, ПР11-1021, ПР11-1057 ПР11-1059, ПР11-1061, ПР11-1063 ПР11-1087, ПР11-1089, ПР11-1091 ПР11-1093	480	600	250
4	ПР11-1023, ПР11-1027, ПР11-1029 ПР11-1031, ПР11-1033, ПР11-1037 ПР11-1039, ПР11-1041, ПР11-1043 ПР11-1065, ПР11-1067, ПР11-1069 ПР11-1071, ПР11-1073, ПР11-1075 ПР11-1077, ПР11-1079, ПР11-1081 ПР11-1083, ПР11-1085, ПР11-1095, ПР11-1097, ПР11-1099, ПР11-1101 ПР11-1103, ПР11-1105, ПР11-1107 ПР11-1109, ПР11-1111, ПР11-1113 ПР11-1115	680	500	250
5	ПР11-1016, ПР11-1020, ПР11-1022 ПР11-1024, ПР11-1026, ПР11-1030 ПР11-1032, ПР11-1052, ПР11-1056 ПР11-1058, ПР11-1060, ПР11-1062 ПР11-1064, ПР11-1066, ПР11-1068 ПР11-1070, ПР11-1072, ПР11-1074 ПР11-1088, ПР11-1090, ПР11-1092 ПР11-1094	880	400	285
6	ПР11-1034, ПР11-1038, ПР11-1040 ПР11-1042, ПР11-1044, ПР11-1076 ПР11-1078, ПР11-1080, ПР11-1082 ПР11-1084, ПР11-1086, ПР11-1096 ПР11-1098, ПР11-1100, ПР11-1102 ПР11-1104, ПР11-1106, ПР11-1108 ПР11-1110, ПР11-1112, ПР11-1114 ПР11-1116	1080	300	285

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн 1	2	3	4	5	6	Масса ед кг	Примечание
1		Шкаф распределительный	1	1	1	1	1	1		Тип по проекту
2		Дюбель У661	8	8	8	8	8	8		см п.2
3	5.407-43 в.1, л 45	Конструкция, исполн.1	1							
3	5.407-43 в.1, л 45	Конструкция, исполн 2		1						
3	5.407-43 в.1, л. 45	Конструкция, исполн 3			1					
3	5.407-43 в.1, л. 45	Конструкция, исполн 4				1				
3	5.407-43 в.1, л.45	Конструкция, исполн.5					1			
3	5.407-43 в.1, л.45	Конструкция, исполн 6						1		
4	5.407-43 в.1	Блок из патрубков								см п.3
5	5.407-43 в.1	Заглушка								
6		Профиль К238, ℓ=400	2	2	2	2	2	2		

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

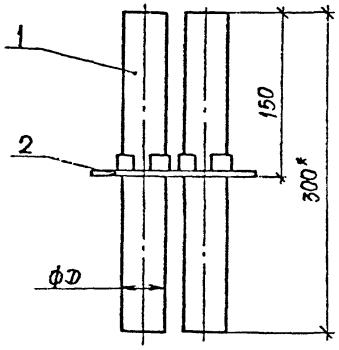
Нач отд	Тюрин		
Гл спец	Богданов		Х-83
Н. контр	Богданов		
Рук. гр.	Монс		

5.407-43 в.1

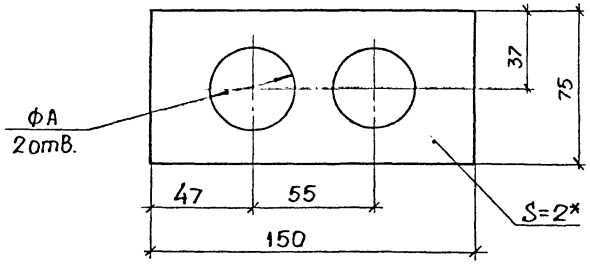
Установка распределительного шкафа утопленного исполнения в нише.

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

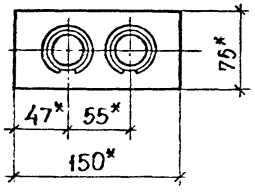
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Поз. 2
М1:2



Исполн.	Размеры, мм		Исполн. поз. 2	Масса, кг
	D	A		
1	32	33	1	0,33
2	40	41	2	0,38



1.* Размеры для справок.

2. Патрубки поз.1 установить в отверстия листа поз.2 на монтаже.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Примечание
				Сборочные единицы			
		1	5.407-43 в.1, л.35	Патрубок, исполн.1	2		
		1	5.407-43 в.1, л.35	Патрубок, исполн. 2		2	
				Детали			
				Лист 2 ГОСТ19903-74			
		2		75х150, исполн.1	1		0,15кг
		2		75х150, исполн 2		1	0,14кг

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.спец.	Богданов		Х-83
Н.контр	Богданов		
Рук.гр.	Моно		

5.407-43 в.1

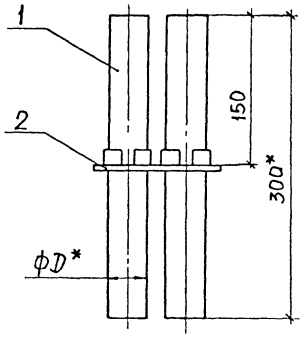
Блок из двух патрубков

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:4

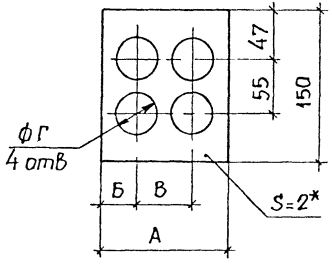
Лист 29 | Листов

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



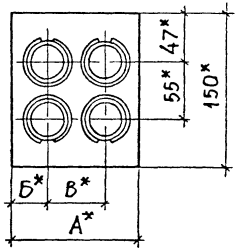
Поз 2



Исполн	Размеры, мм					Исполн поз 2	Масса, кг
	D	А	Б	В	Г		
1	32	120	32	55	33	1	0,66
2	40	135	35	65	41	2	0,79

1 *Размеры для справок

2 Патрубки поз 1 установить в отверстия листа поз 2 на монтаже



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн 1	Кол на исполн 2	Примечание
				Сборочные единицы			
		1	5 407-43 в 1, л 35	Патрубок, исполн 1	4		
		1	5 407-43 в 1, л 35	Патрубок, исполн 2		4	
				Детали			
				Лист 2, ГОСТ 19903-74			
				120х150, исполн 1	1		0,29 кг
				135х150, исполн 2		1	0,31 кг

Нач отд	Тюрин		
Гл спец	Богданов		5-83
Н контр	Богданов		
Рук гр	Монс		

5.407-43 в.1

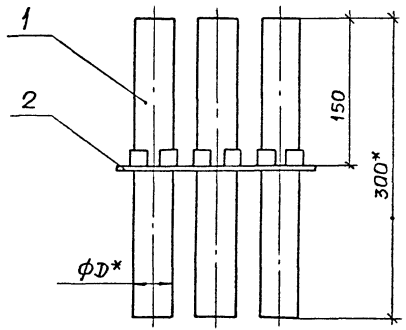
Блок из четырех патрубков

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См табл	1:4

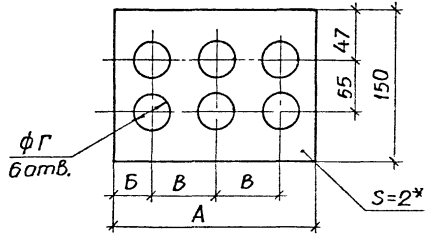
Лист 30 Листов

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №



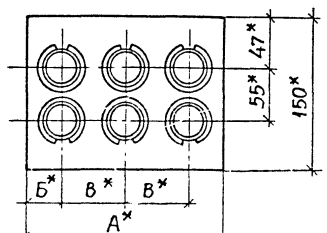
Поз. 2



Исполн	Размеры, мм					Исполн поз 2	Масса, кг
	D	А	Б	В	Г		
1	32	175	32	55	33	1	0,87
2	40	200	35	65	41	2	1,07

1.* Размеры для справок.

2 Патрубки поз 1 установить в отверстия листа поз. 2 на монтаже.

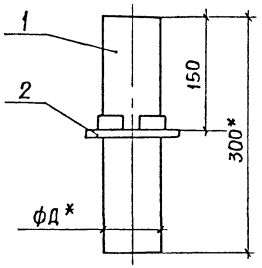


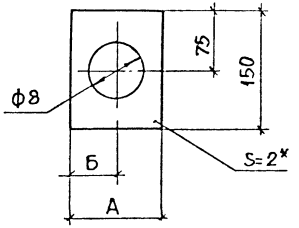
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн 1	Кол. на исполн 2	Примечание
				Сборочные единицы			
		1	5.407-43 в.1, л 35	Патрубок, исполн.1	6		
		1	5.407-43 в.1, л 35	Патрубок, исполн 2		6	
				Детали			
				Лист 2 ГОСТ 19903-74,			
		2		150х175, исполн 1	1		0,33 кг
		2		150х200, исполн 2		1	0,35 кг

				5.407-43 в.1
				Блок из шести патрубков
Нач отд	Тюрин			Стадия: Р; Масса: см табл.; Масштаб: 1:4
Гл спец	Богданов		7.83	Лист 31; Листов
Н контр	Богданов			ЦИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Рук гр	Монс			

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

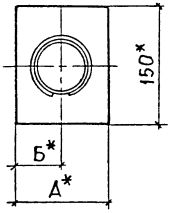
Поз. 2





Исполн.	Размеры, мм				Исполн. поз. 2	Масса, кг
	Д	А	Б	В		
1	50	75	37	51	1	0,34
2	63	100	50	64	2	0,48
3	75	100	50	76	3	0,57
4	90	125	62	91	4	0,78

1. * Размеры для справок
2. Патрубок поз. 1 установить в отверстие листа поз. 2 на монтаже.



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	2	3	4	Примечание
				Сборочные единицы					
		1	5.407-43 в.1, л.35	Патрубок, исполн.3	1				
		1	5.407-43 в.1, л.35	Патрубок, исполн.4		1			
		1	5.407-43 в.1, л.35	Патрубок, исполн.5			1		
		1	5.407-43 в.1, л.35	Патрубок, исполн.6				1	
				Детали					
				Лист 2 ГОСТ 19903-74					
		2		75х150, исполн.1	1				0,15кг
		2		100х150, исполн. 2		1			0,19кг
		2		100х150, исполн. 3			1		0,17кг
		2		125х150, исполн. 4				1	0,20кг

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

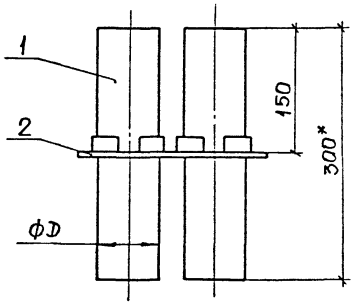
Нач. отд	Тюрин		
Гл. спец	Богданов		5-83
Н. контр	Богданов		
Рук. гр	Монс		

5.407-43 в.1

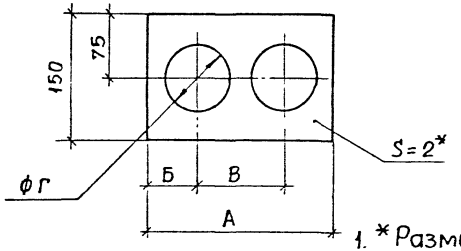
Блок из одного патрубка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:4
Лист 32	Листов	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

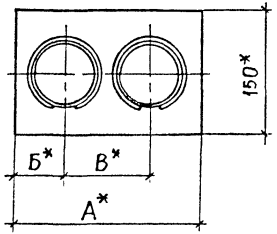


Поз. 2



Исполн	Размеры, мм					Исполн поз. 2	Масса, кг
	D	А	Б	В	Г		
1	50	150	38	75	51	1	0,70
2	63	185	48	90	64	2	0,97
3	75	200	50	100	76	3	1,20
4	90	235	60	115	91	4	1,62

1. *Размеры для справок.
2. Патрубки поз. 1 установить в отверстия листа поз. 2 на монтаже.



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	2	3	4	Примечание
				Сборочные единицы					
		1	5.407-43 в.1, л 35	Патрубок, исполн 3	2				
		1	5.407-43 в.1, л.35	Патрубок, исполн 4		2			
		1	5.407-43 в.1, л 35	Патрубок, исполн. 5			2		
		1	5.407-43 в.1, л.35	Патрубок, исполн 6				2	
				Детали					
				Лист 2 ГОСТ 19903-74					
		2		150х150, исполн. 1	1				0,32 кг
		2		150х185, исполн 2		1			0,39 кг
		2		150х200, исполн. 3			1		0,40 кг
		2		150 х 235, исполн 4				1	0,46 кг

Нач отд	Тюрин		
Гл спец	Богданов		Б-83
Н контр	Богданов		
Рук гр	Монс		

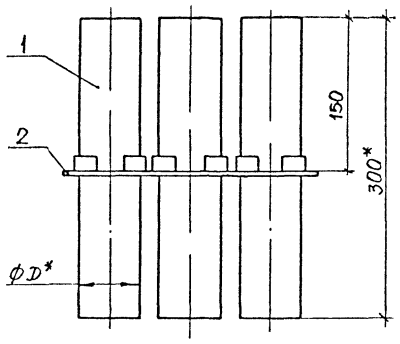
5.407-43 в.1

Блок из двух патрубков

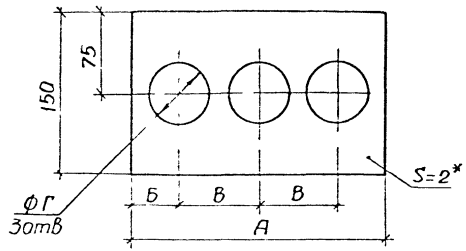
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	1:4
Лист 33	Листов	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

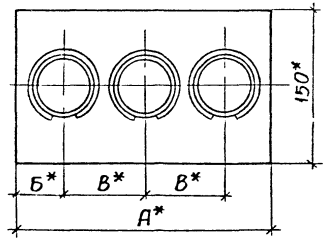


Поз.2



Исполн.	Размеры, мм					Исполн. поз.2	Масса, кг
	Д	А	Б	В	Г		
1	50	225	38	75	51	1	1,06
2	63	275	48	90	64	2	1,44
3	75	300	50	100	76	3	1,80
4	90	350	60	115	91	4	2,41

1. * Размеры для справок.
2. Патрубки поз 1 установить в отверстия листа поз.2 на монтаже.



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	2	3	4	Примечание
				Сборочные единицы					
		1	5.407-43 В 1, л 35	Патрубок, исполн. 3	3				
		1	5.407-43 В 1, л.35	Патрубок, исполн. 4		3			
		1	5.407-43 В. 1, л. 35	Патрубок, исполн. 5			3		
		1	5.407-43 В 1, л 35	Патрубок, исполн. 6				3	
				Детали					
				Лист 2, ГОСТ 19903-74;					
		2		150х225, исполн. 1	1				0,49 кг
		2		150х275, исполн. 2		1			0,57 кг
		2		150х300, исполн. 3			1		0,60 кг
		2		150х350, исполн. 4				1	0,67 кг

Нач. отд	Тюрин		
Н. контр	Богданов		8-83
Гл. спец	Богданов		
Рук. гр.	Монс		
Инж	Бреславец		

5.407-43 В.1

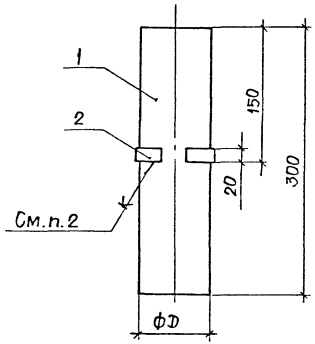
Блок из трех патрубков

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:4
Лист 34	Листов	

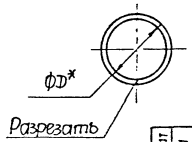
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

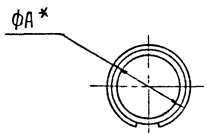
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1. * Размеры для справок.
2. Кольцо поз 2 установить на клее согласно п.7.54 „Инструкции по монтажу электропроводок в трубах" ВСН 370-76.



Поз. 2





Исполн	Размеры, мм		Масса, кг
	D	A	
1	32	38	0,09
2	40	44	0,12
3	50	56	0,19
4	63	70	0,29
5	75	83	0,40
6	90	99	0,58

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	2	3	4	5	6	Примечание
				Детали							
				Труба ПВХ-В-эп							
				ТУ6-19-215-83, ℓ=300							
		1		32У	1						0,085 кг
		1		40У		1					0,112 кг
		1		50У			1				0,174 кг
		1		63У				1			0,268 кг
		1		75У					1		0,377 кг
		1		90У						1	0,540 кг
				Труба ПВХ-В-эп							
				ТУ6-19-215-83, ℓ=20							
		2		32У	1						0,006 кг
		2		40У		1					0,008 кг
		2		50У			1				0,012 кг
		2		63У				1			0,018 кг
		2		75У					1		0,025 кг
		2		90У						1	0,036 кг

Нач.отд	Тюрин		
Гл.спец	Богданов		X-85
Н.контр	Богданов		
Рук.гр	Монс		

5.407-43 в.1

Патрубок

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См табл	1:4

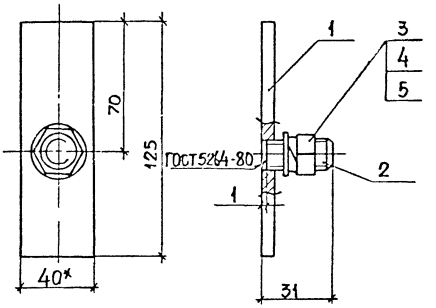
Лист 35 Листов

УГПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ХАРЬКОВ

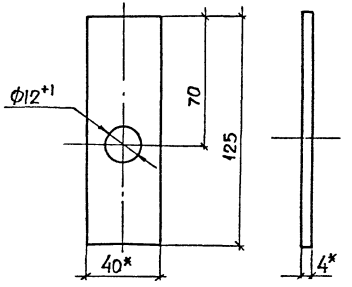
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

1.* Размеры для справок

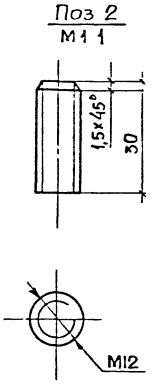
2 Переходную планку окрасить эмалью ПФ115 серая, ГОСТ 6465-76, IV с1 Резьбу предохранить от попадания эмали



Поз. 1



Поз 2



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
		1		Планка (полоса		
				4х40 ГОСТ 103-76, ℓ=125)	1	0,157кг
		2		Шпилька (круг 12		
				ГОСТ 2590-71, ℓ=30)	1	0,027кг
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	1	
		5		Шайба 12 ГОСТ 6402-70	1	

Нач отд	Тюрин		
Гл спец	Богданов		2-83
Н контр	Богданов		
Рук гр	Монс		

5.407-43 в.1

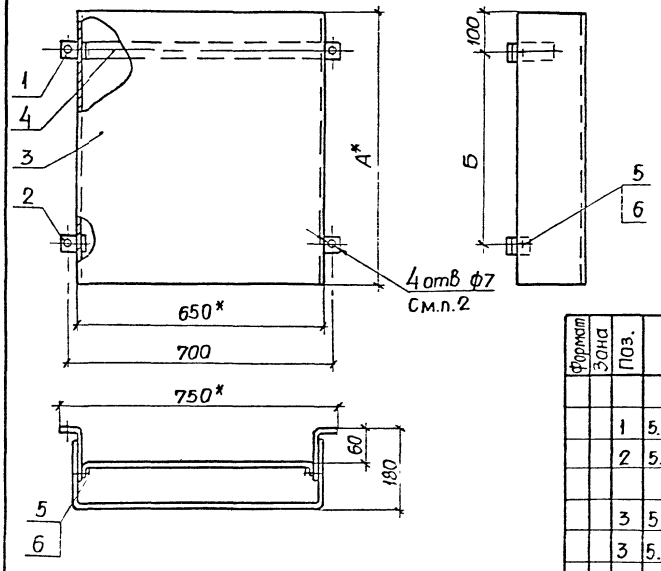
Планка переходная

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,19	1:2

Лист 36 Листов

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Исполн.	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	550	350	9,83
2	750	550	12,93
3	950	750	15,23
4	1150	950	19,03
5	1250	1050	20,63
6	1350	1150	22,13

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	2	3	4	5	6	Примечание
				Сборочные единицы							
		1	5.407-43 в.1, л.38	Лапка	2	2	2	2	2	2	
		2	5.407-43 в.1, л.39	Лапка	2	2	2	2	2	2	
				Детали							
		3	5.407-43 в.1, л.40	Короб, исполн. 1	1						
		3	5.407-43 в.1, л.40	Короб, исполн. 2		1					
		3	5.407-43 в.1, л.40	Короб, исполн 3			1				
		3	5.407-43 в.1, л.40	Короб, исполн. 4				1			
		3	5.407-43 в.1, л.40	Короб, исполн 5					1		
		3	5.407-43 в.1, л.40	Короб, исполн 6						1	
		4	5.407-43 в.1, л.40	Скоба	1	1	1	1	1	1	
				Стандартные изделия							
		5		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	8	8	8	8	8	8	
		6		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	8	8	8	8	8	8	

1 * Размеры для справок.

2 В случае крепления кожуха к основанию дюбель-гвоздями отверстия ф7 не выполняются.

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. спец.	Богданов		2-83
Н. контр.	Богданов		
Рук. гр.	Монс		

5.407-43 в.1

Кожух

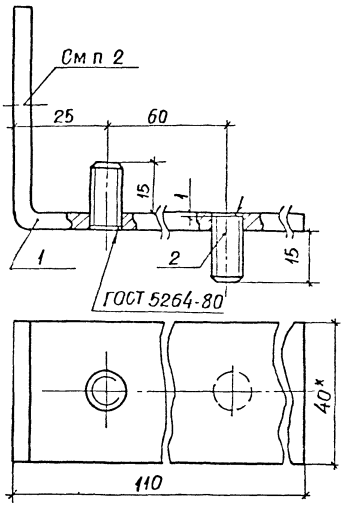
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См табл	1:10

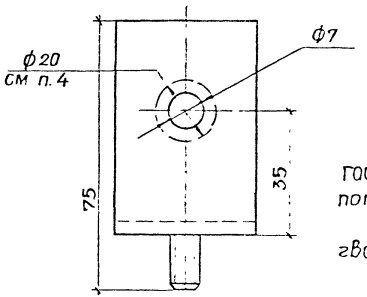
Лист 37 Листов

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

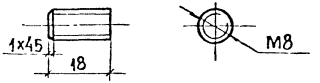
Инв. № подл. | Подписи и дата | Взам. инв. №

19361-02 ЭР





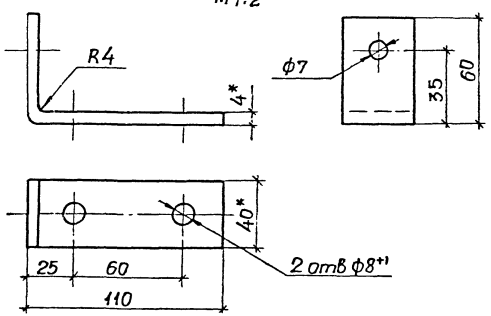
Поз. 2



1. * Размеры для справок.
2. Лапку окрасить эмалью ПФ 115 серая, ГОСТ 6465-76, IV. с1. Резьбу предохранить от попадания эмали.
3. В случае крепления к основанию дюбель-гвоздями отверстие ф7 не выполняется
4. Поверхность лапки ф20 мм зачистить до металлического блеска и смазать антикоррозийной смазкой.

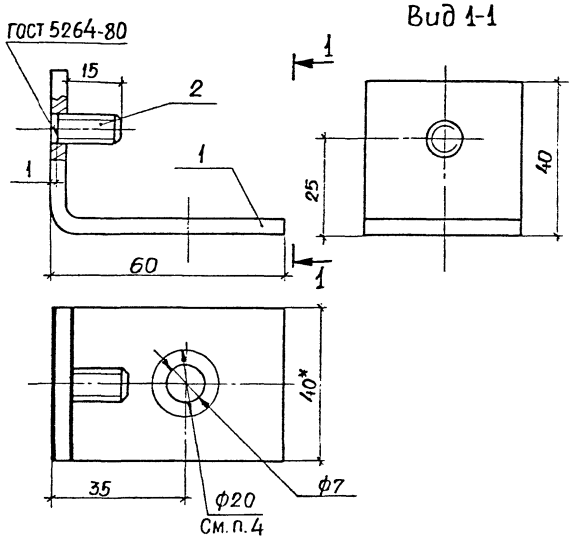
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1		Угольник (полоса 4х40		
				ГОСТ 103-76, ℓ=162)	1	0,205кг
		2		Шпилька (круг 8		
				ГОСТ 2590-71, ℓ=18)	2	0,016кг

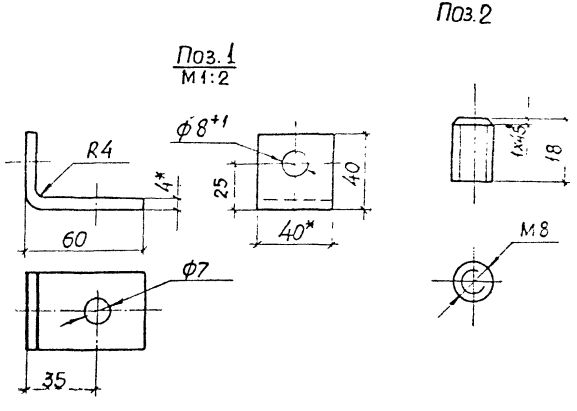
Поз. 1
М1:2



				5.407-43 в.1		
				Лапка	Стадия: Р	Масса: 0,22	Масштаб: 1:1
					Лист 38	Листов
Нач.отд.	Тюрин				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Гл.спец.	Богданов		К-83			
Н.контр.	Богданов					
Рук.гр.	Моис					

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





1. * Размеры для справок.
2. Лапку окрасить эмалью ПФ115 серая, ГОСТ 6465-76, IV С1. Резьбу предохранить от попадания эмали.
3. В случае крепления лапки к основанию дюбель-гвоздями отверстие ф7 не выполняется.
4. Поверхность лапки ф20 мм зачистить до металлического блеска и смазать антикоррозийной смазкой.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1		Угольник (полоса 4х40		
				ГОСТ 103-76, ℓ=92)	1	0,086 кг
		2		Шпилька (круг 8		
				ГОСТ 2590-71, ℓ=18)	1	0,008 кг

Разраб.	Тюрин		
Гл. спец.	Богданов		
Н. контр.	Богданов		
Гл. инж.	Исно		

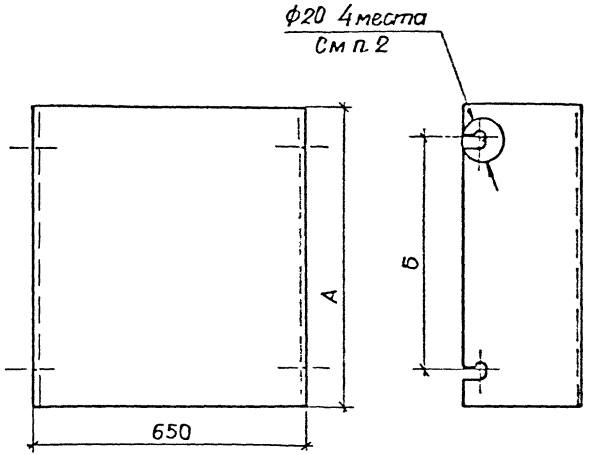
5.407-43 в.1

Лапка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,094	1:1
Лист 39	Листов	

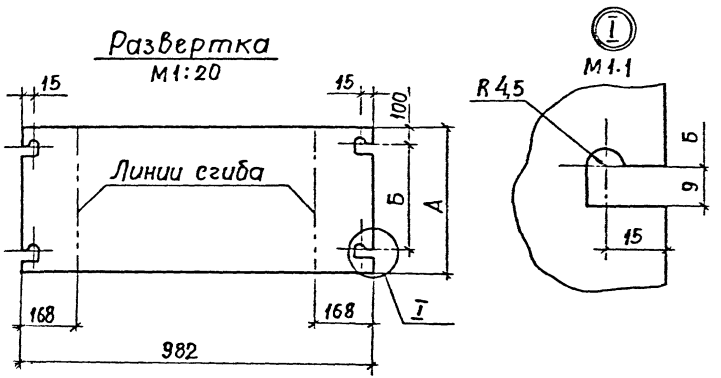
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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



Исполн	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	550	350	8,4
2	750	550	11,5
3	950	750	13,8
4	1150	950	17,6
5	1250	1050	19,2
6	1350	1150	20,7

1. Короб окрасить эмалью ПФ115 серая, ГОСТ6465-76, IV Сl
2. Поверхность короба ф20 мм зачистить до металлического блеска и смазать антикоррозийной смазкой



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

Нач.отд	Тюрин		
Гл.спец	Богданов		83
Н.контр	Богданов		
Рук.гр	Монс		

5.407-43 в.1

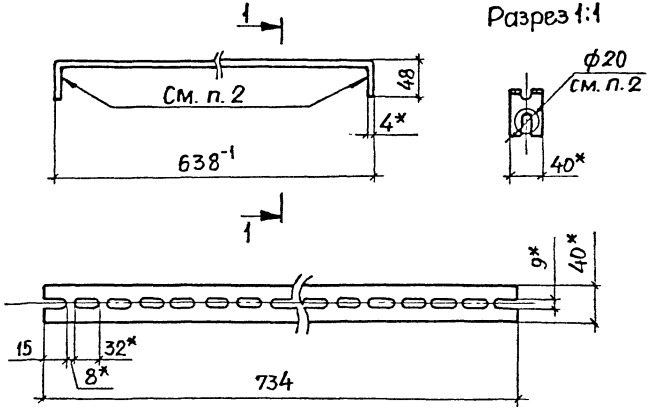
Коров

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См табл	1:10

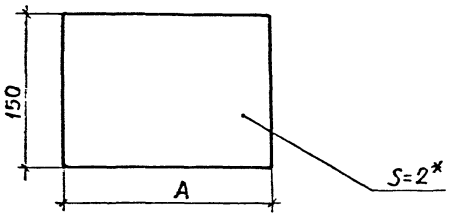
Лист 40 Листов

Лист 2 ГОСТ 19903-74

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



1. * Размеры для справок.
2. Поверхность скобы зачистить до металлического блеска и смазать антикоррозийной смазкой.



Исполн.	A, мм	Масса, кг
1	100	0,24
2	200	0,47

*Размер для справок

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

Нач. отд.	Тюрин				
Гл. спец.	Богданов				
Н. контр.	Богданов				
Рук. гр.	Монс				

5.407-43 в1

Скоба

Полоса К106

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,8	1:5
Лист 41	Листов	

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Нач. отд.	Тюрин				
Гл. спец.	Богданов				
Н. контр.	Богданов				
Рук. гр.	Монс				

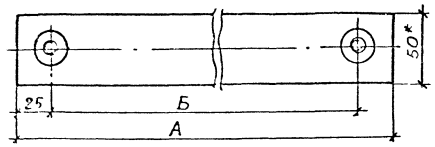
5.407-43 в1

Заглушка

Лист 2 ГОСТ 19903-74

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:4
Лист 42	Листов	

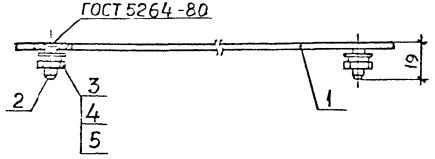
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

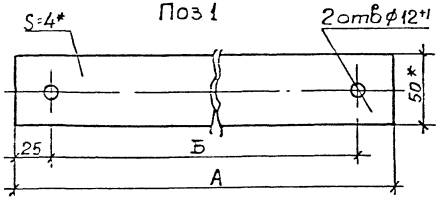


Испол	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
1	750	700	0,85
2	850	800	0,95

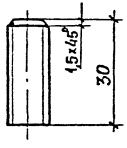
1 Размеры для справок.

2 Переходную планку окрасить эмалью ПФ115 серая, ГОСТ6465-76, IУ.С1. Резьбу предохранить от попадания эмали





Поз.2





Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на испол 1	Кол на испол 2	Примечание
				Детали			
		1		Планка (полоса 4х50			
				ГОСТ 103-76, ℓ=750)	1		0,75кг
		1		Планка (полоса 4х50			
				ГОСТ 103-76, ℓ=850)		1	0,85кг
		2		Шпилька (круг 12			
				ГОСТ 2590-71, ℓ=30)	2	2	0,05кг
				Стандартные изделия			
		3		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	2	2	
		4		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	2	2	
		5		Шайба 12 ГОСТ 6402-70	2	2	

Нач.отд	Тюрин		
Гл.спец	Богданов		5-83
Н.контр	Богданов		
Рук.гр	Монс		

5.407-43 В.1

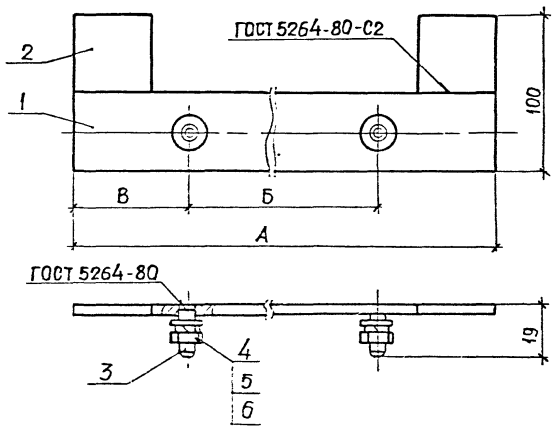
Планка переходная

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:2,5

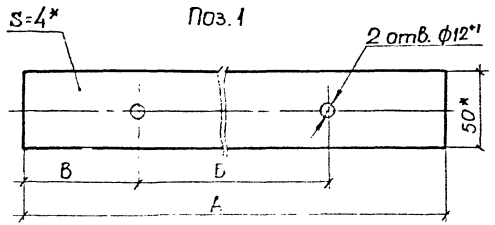
Лист 43 | Листов

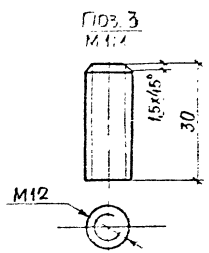
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1	2	3	Примечание
				Детали				
		1		Планка (полоса 4х50				
				ГОСТ 103-76, ℓ=850)	1			1,25кг
		1		планка (полоса 4 х50				
				ГОСТ 103-76, ℓ=1050)		1	1	1,65кг
		2		Полоса 4х50 ГОСТ 103-76, ℓ-50	2	2	2	0,16кг
		3		Шпилька (круг 12				
				ГОСТ 2590-71, ℓ=30)	2	2	2	0,05кг
				Стандартные изделия				
		4		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	2	2	2	
		5		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	2	2	2	
		6		Шайба 12 ГОСТ 6402-70	2	2	2	



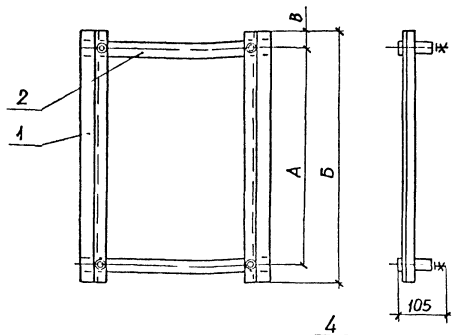


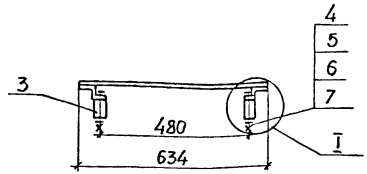
Испол.	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг
1	850	700	75	1,45
2	1050	700	175	1,87
3		800	125	1,87

1. *Размеры для справок.
2. Переходную планку окрасить эмалью ПФ115 серая, ГОСТ 6465-76, IV. С1
Резьбы предохранить от попадания эмали

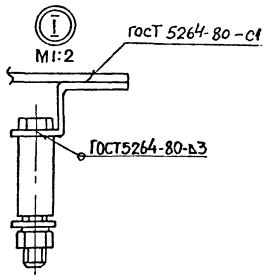
Нач. отд.	Тюрин			5.407-43 в.1	
Гл. спец.	Богданов			Планка переходная.	Стадия: Р; Масса: См табл.; Масштаб: 1:25
Н. контр.	Богданов				Лист 44; Листов
Рук. гр.	Монс				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн 1	2	3	4	5	6	Примечание
				Детали							
		1		Профиль К239 ℓ=320	2						1,67 кг
		1		Профиль К239 ℓ=440		2					2,37 кг
		1		Профиль К239, ℓ=520			2				2,75 кг
		1		Профиль К239, ℓ=720				2			3,82 кг
		1		Профиль К239, ℓ=920					2		4,97 кг
		1		Профиль К239, ℓ=1120						2	6,06 кг
		2		Полоса 4х50							
				ГОСТ 103-76, ℓ=634	2	2	2	2	2	2	2,0 кг
		3		Труба 15х2,5 ГОСТ 3262-75, ℓ=35	4	4	4	4	4	4	0,163 кг
				Стандартные изделия							
		4		Болт М12х60 ГОСТ 7796-70	4	4	4	4	4	4	
		5		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4	
		6		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	4	
		7		Шайба 12 ГОСТ 6402-70	4	4	4	4	4	4	



Исполн.	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг
1	220	320	50	2,2
2	320	440	60	3,9
3	420	520	50	4,3
4	620	720		5,4
5	820	920		6,5
6	1020	1120		7,6

Конструкцию окрасить эмалью ПФ115 серая ГОСТ 6465-70, IV.с1. Резьбу предохранить от попадания эмали

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

gost.e-ecolog.ru

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. спец.	Богданов		
Н. контр.	Богданов		
Рук. гр.	Монс		

5.407-43 в.1

Конструкция

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См табл.	1:10

Лист 45 Листов

УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

19361-02