

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5.407-43

УСТАНОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ШКАФОВ
СЕРИИ ПР 11

ВЫПУСК 0
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

А43Б

19361-01
ЦЕНА

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ 5407-43

УСТАНОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ШКАФОВ
СЕРИИ ПР11

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНА
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
УКРГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЙ УССР

УТВЕРЖДЕНА И ВВЕДЕНА
В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 09 12 1983Г

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Смирнов
Смирнов
Смирнов
Смирнов

МА КАМЕНЕВ
ЕГ ПОДДУБНЫЙ
ВМ МАРКОВ
ВЛ ТЮРИН

А436

Лист	Стр.	Наименование	Примечание
1	1	Титульный лист	
1	2	Содержание	
2...5	3...6	Общие указания	
6...9	7...10	Таблица выбора чертежей типовой серии	
10	11	Габаритные и установочные размеры и масса напольных распределительных шкафов серии ПР11	
11, 12	12, 13	Габаритные и установочные размеры и масса навесных распределительных шкафов серии ПР11	
13	14	Габаритные и установочные размеры и масса утопленных распределительных шкафов серии ПР11	
14, 15	15, 16	Сводная ведомость изделий и материалов	
16	17	Рекомендуемые способы ввода внешних проводников в шкафы напольного и навесного исполнения	
17	18	Строительное задание на установку напольных распределительных шкафов (примеры)	

Лист	Стр.	Наименование	Примечание
18	19	Расположение распределительных шкафов в цехе (пример).	
19	20	Строительное задание на участок пола в зоне установки распределительного шкафа	
20	21	Строительное задание на цоколь для установки распределительного шкафа	
21	22	Строительное задание на участок перекрытия в зоне установки распределительного шкафа	
22	23	Строительное задание на участок пола с кабельным каналом в зоне установки распределительного шкафа	
23	24	Строительное задание на нишу для распределительного шкафа утопленного исполнения	

Изм. № 1 по зад. Подпись и дата: (С.О.К.И.В.И.)

5.407-43 В.0	
Исполн. Тарин Е.И.	Станд. Лист Листов
Ин. спец. Богданов Г.А. 8-83	1 23
Ин. констр. Названов И.А.	УГ ПИ
Ин. констр. Кучко И.А.	ТРИПРИМЭЛЕНТПРОЕКТ
	ХЛ-3-КОЗ

Содержание

1. Исходные данные

Серия 5.407-43 выполнена на основании следующих материалов:

1) технические условия „Шкафы распределительные серии ПР11” ТУ16-536.610-82;

2) типовая документация на железобетонные колонны прямоугольного сечения - серия КЭ-01-49, выпуск 1 и 1.423-5, выпуск 1 и на железобетонные двухветвевые колонны - серия КЭ-01-52, выпуск 1;

3) ГОСТ 23682-79 „Колонны стальные ступенчатые для зданий с мостовыми электрическими кранами общего назначения грузоподъемностью до 50 т. Технические условия”;

4) типовая документация на стальные колонны постоянного сечения - серия 1.424-4, выпуск 2.

Согласно ТУ16-536.610-82 распределительные шкафы серии ПР11 имеют климатическое исполнение У, категория размещения 1, 2 и 3; исполнение УХЛ1 категория размещения 2, 3, 4 и 5 по ГОСТ 15150-69. Шкафы со степенью защиты IP54 исполнения УХЛ5 изготавливаются также в химостойком исполнении. Шкафы химостойкого исполнения также пригодны для работы в условиях, нормированных для УХЛ3.

Шкафы изготавливаются со степенью защиты оболочки при закрытых дверях:

утопленного исполнения - IP21;

напольного и навесного исполнений - IP21, IP54.

2. Содержание

Серия содержит рабочие чертежи установки распределительных шкафов серии ПР11 на основаниях:

на полу; на стене; на железобетонной колонне прямоугольного сечения; на железобетонной двухветвевой колонне; на стальной колонне постоянного сечения среднего ряда для бескрановых и крановых зданий; на стальной ступенчатой колонне для зданий с мостовыми кранами; и ише.

Серия состоит из двух выпусков:

выпуск 0 (в.0) - материалы для проектирования; выпуск 1 (в.1) - рабочие чертежи.

В выпуске 0 содержится: таблица выбора чертежей серии, чертежи с габаритными и установочными размерами распределительных шкафов, свободная ведомость изделий и материалов, строительные задания на участки пола в зоне установки распределительных пунктов и др материалы

3. Область применения

3.1. Серия предназначена для использования при выполнении проектных и монтажных работ по установке шкафов в производственных помещениях, электропомещениях и др. помещениях

Чертежи серии не предусмотрены для установки шкафов во взрывоопасных и пожароопасных зонах.

3.2. Чертежи строительных заданий предназначены для использования проектной строительной

Инв. № год. Подпись и дата. Взам инв.

				5.407-43 в.0	
				Общие указания (начало)	
				Ставр. Лист Листов	
				2	
				УГПИ ТЯЖПРОМЗАЕНТРОПРОЕКХАРЬКОВ	

организацией, с целью разработки ею строительных рабочих чертежей полов и перекрытий для установки на них шкафов напольного исполнения.

4. Основные положения.

4.1. Способы установки шкафов указаны в Таблице выбора чертежей типовой серии "на листах 6...9.

4.2. Рекомендуемые способы ввода внешних проводников в шкафы напольного и навесного исполнения указаны в табл. 1 и 2 на листе 16. Таблицы составлены применительно к кабелям с пластмассовой или резиновой изоляцией и оболочкой и проводам марок АПВ, АПРТО и др.

4.3. Вводной выключатель и вводные зажимы в шкафах серии ПР11 без вводного выключателя расположены посредине шкафа, симметрично вертикальной оси шкафа, как при вводе питающего кабеля (проводов) снизу, так и сверху (рис. 1). Исключением из этого являются шкафы навесного и утопленного исполнения с вводным выключателем по схемам 004, 006, 008, 010, 012, 014, 046, 048 и 050; в этих шкафах вводной выключатель расположен слева при вводе снизу и справа при вводе сверху, если смотреть на лицевую сторону шкафа (рис. 2).

Ввод питающего кабеля (проводов) в шкаф рекомендуется выполнять в соответствии с рис. 1 и 2.

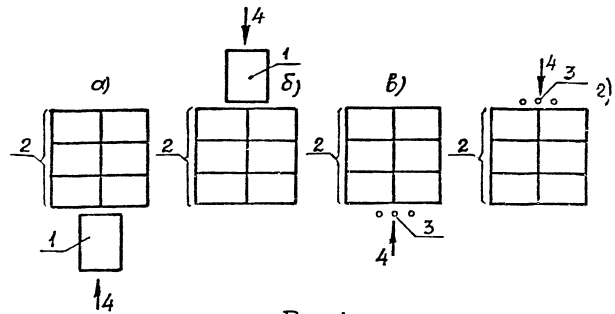


Рис.1

а, б - ввод снизу; б, г - ввод сверху;
1 - вводной выключатель; 2 - фидерные выключатели;
3 - вводные зажимы; 4 - питающий кабель (провода).

4.4. Установка шкафов напольного исполнения
4.4.1. Шкафы напольного исполнения рекомендуется устанавливать на расстоянии 100 мм от стены.

При установке шкафа в углу помещения расстояние от боковой стенки пункта до стены слева рекомендуется принимать не менее 200 мм (рис. 3). Для возможности открывания двери шкафа

				5.407-43 в.0	
				Общие указания (продолжение)	
				Стандарт Лист Листов 3	
				УГ ПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЕКОВ	

Инв. № табл. Подпись и дата Взам. № бл. К

расстояние до стены справа должно быть не менее 350 мм (рис 4)

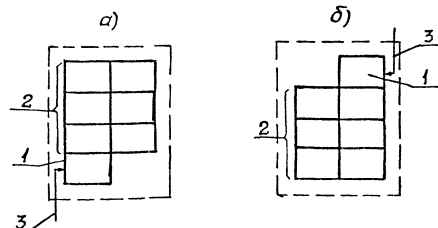


Рис 2

а - ввод снизу, б - ввод сверху,
1 - вводной выключатель, 2 - фидерные выключатели,
3 - питанияй кабель (провода)

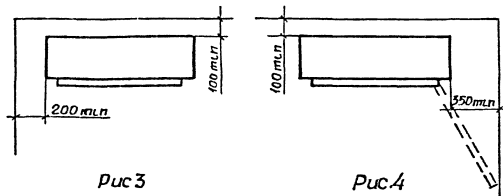


Рис 3

Рис 4

4 4 2 Установку шкафов напольного исполнения на цоколе по черт 5 407-43 В 1, л 8 рекомендуется применять в случае, когда толщина подливки на перекрытии недостаточна для изгиба колена трубы электропроводки с необходимым радиусом изгиба

4 4 3 В проемы для ввода кабелей по черт 5 407-43 В 1, листы 9, 10 и 27 устанавливаются блоки из патрубков по черт 5 407-43 В 1, листы 29-34

Если блоки из патрубков заполняют не весь проем по его длине, часть проема закладывают заглушками по черт 5 407-43 В 1, лист 42. Количество и исполнения применяемых блоков из патрубков и заглушек определяется в конкретном проекте

Наружный диаметр патрубков рекомендуется выбирать согласно следующей таблице, в зависимости от наружного диаметра кабеля, проложенного в трубке.

Наружный диаметр патрубка, мм	32	40	50	63	75	90
Наибольший наружный диаметр кабеля, мм	15	20	25	35	45	60

5.407-43 в 0

Исполн	Тюрин	Кли						Стать	Лист	Листов
Л. спец.	Богданов	Игорь	№ 63						4	
И комп.	Богданов	Игорь						УГ ПИ		
Рук зр	Монс	Игорь						ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Общие указания
(продолжение)

4.5 Подвод внешних проводников к шкафам навесного исполнения может осуществляться:

- 1) кабелями в патрубках, установленных в проеме в перекрытии;
- 2) кабелями или проводами в трубах, проложенных в подливке пола или в грунте основания пола.

При необходимости применения патрубков рекомендуется применять блоки из патрубков по черт. 5.407-43 В.1, листы 29, 34.

4.6. При подводе к шкафу, установленному на стене, внешних проводников снизу применяется кожух, имеющий перфорированную скобу для крепления кабелей и проводов. Кожух, кроме того, защищает от механических повреждений провода и кабели, а также винилпластовые трубы электропроводки, если имеется опасность таких повреждений.

4.7. Способы крепления шкафов к основаниям указаны в разделе 4 выпуска 1.

5. Порядок пользования при проектировании
Пользуясь таблицей выбора чертежей на листах 6.. 9 выбирают необходимые чертежи установки шкафов, а для шкафов напольного исполнения выбирают также и чертежи строительных зданий

Чертежи установки указывают в спецификации на чертеже расположения электрооборудования, пример которого приведен на листе 18

Для шкафов напольного исполнения необходимо выдавать чертежи строительного задания на установку, примеры которых приведены на листе 17.

Потребность в изделиях и материалах, согласно чертежам установки, указана в ведомости на листах 14 и 15.

*1 Железобетонные колонны серия КЗ-01-49 и серия КЗ-01-52 В 1984г будут заменены новой серией 1 424 1-5.

Изм. № п/п Подпись и дата

				5.407-43 В.0	
				Общие указания (окончание)	
Исполн	Тюрин	Корень		Страниц	Листов
2 спец	Богданов	Труфанов	Т.В.	5	
В конст	Богданов	Корень		Углы	
Рук эк	Монс	Корень		ТОПОГРАФИЧЕС. ТРАПЕЗОВ. ХАРЕКТЕРОВ	

Эскиз	Характеристика установки шкафа напольного исполнения	Обозначение чертежа		Эскиз	Характеристика установки шкафа напольного исполнения	Обозначение чертежа	
		установки	строительного задания			установки	строительного задания
<p>Урч.п. Подливка Грунт основания или плита перекрытия</p>	<p>На полу или перекрытии при $a_{\min} = 100 \text{ мм}$. Подвод внешних проводников к шкафу: а) сверху и (или) б) снизу в трубах, проложенных в подливке и в грунте основания</p>	5.407-43 в.1, лист 7	5.407-43 в.0, лист 19	<p>Урч.п. Подливка Плита перекрытия</p>	<p>На перекрытии при $a_{\min} = 100 \text{ мм}$. Подвод внешних проводников к шкафу: а) сверху и (или) б) снизу в патрубках (в проёме в плите перекрытия).</p>	5.407-43 в.1, лист 9	5.407-43 в.0, лист 21
<p>Урч.п. Подливка Грунт основания или плита перекрытия</p>	<p>На полу или перекрытии, на цоколе высотой 100 мм. Подвод внешних проводников к шкафу: а) сверху и (или) б) снизу в трубах, проложенных в подливке и в грунте основания</p>	5.407-43 в.1, лист 8	5.407-43 в.0, лист 20	<p>Урч.п. Подливка</p>	<p>На полу с кабельным каналом. Подвод внешних проводников к шкафу снизу из кабельного канала.</p>	5.407-43 в.1, лист 10	5.407-43 в.0, лист 22

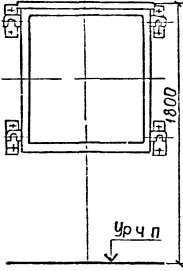
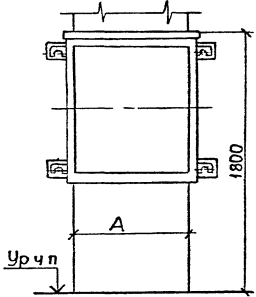
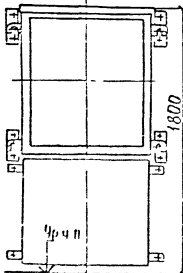
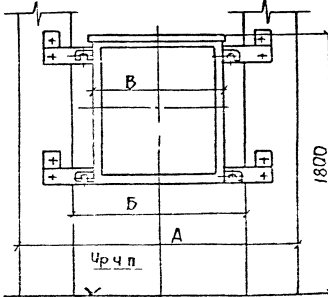
Шифр № гр.м. Подпись и дата

Нач. отд.	Тюрин	Смирнов
гл. спец.	Богданов	С-43
Н.контр.	Богданов	Тимо
рук. гр.	Монс	10

5.407-43 в.0

Таблица выбора чертежей типовой серии (начало)

Страниц	Лист	Листов
	6	
УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Эскиз	Характеристика установки шкафа навесного исполнения	Обозначение чертежа установки	Эскиз	Характеристика установки шкафа навесного исполнения	Размеры колонны и шкафа, мм	Обозначение чертежа установки
	<p>На стене Подвод внешних проводников к шкафу-сверху</p>	<p>5 407-43 в 1, лист 11</p>		<p>На ж-б колонне прямоугольного сечения шириной А мм Подвод внешних проводников к шкафу-сверху</p>	<p>A = 600 A = 700 A = 800</p>	<p>5 407-43 в 1, лист 15 5 407-43 в 1, лист 15 5 407-43 в 1, лист 15</p>
	<p>На стене Подвод внешних проводников к шкафу-сверху и снизу</p>	<p>5 407-43 в 1, лист 13</p>		<p>На ж-б двух-ветвевой колонне шириной А мм, с окном В мм Шкаф шириной В мм Подвод внешних проводников к шкафу-сверху</p>	<p>A = 1000 B = 600 B = 650 и 750 A = 1300 и 1400 B = 800 B = 650 и 750</p>	<p>5 407-43 в 1, лист 16 5 407-43 в 1, лист 18</p>

5.407-43 В.0

				Таблица выбора чертежей типовой серии (продолжение)			Таблица выбора чертежей типовой серии (продолжение)		
Нач. отд.	Тюрин	Лунин		Стаж	Лист	Листов			
Ил. спец.	Богданов	Кочетков	И-93		7				
Ил. спец.	Богданов	Кочетков		УГПИ					
Инж. гр.	МОНС			ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ					
				УАРЬКОВ					

Эскиз	Характеристика установки шкафа навесного исполнения	Ширина колонны, мм	Обозначение чертежа установки	Эскиз	Характеристика установки шкафа навесного исполнения	Ширина колонны, мм	Обозначение чертежа установки
	<p>На стальной колонне постоянного сечения среднего ряда Подвод внешних проводников к шкафу-сверху</p>	A=401-700	5 407-43 в 1, лист 19		<p>На стальной ступенчатой колонне среднего ряда Подвод внешних проводников к шкафу-сверху</p>	2000	5 407-43 в 1, лист 24
	<p>На стальной ступенчатой колонне среднего ряда Подвод внешних проводников к шкафу-сверху</p>	1500	5 407-43 в 1, лист 23		<p>На стальной ступенчатой колонне крайнего ряда Подвод внешних проводников к шкафу-сверху</p>	1000	5 407-43 в 1, лист 25

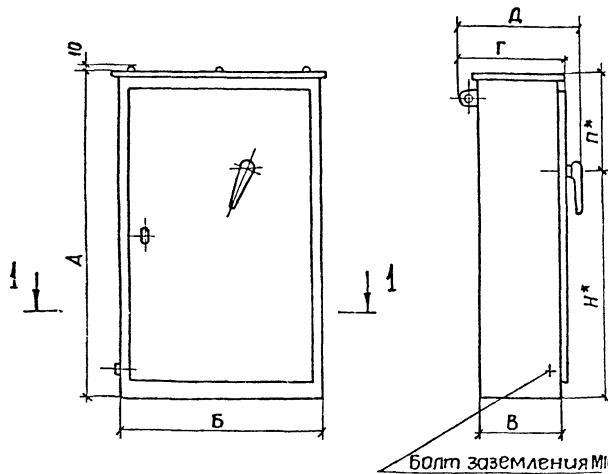
Лист № 001 Подпись и дата 13.11.65

5.407-43 в 0									
Таблица выбора чертежей типовой серии (продолжение)			<table border="1"> <tr> <td>Стандия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8</td> <td></td> </tr> </table>	Стандия	Лист	Листов		8	
Стандия	Лист	Листов							
	8								
Нач. отд.	Тюрин	<i>Тюрин</i>	<table border="1"> <tr> <td>УГПИ</td> <td>ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ</td> <td>ХАРЬКОВ</td> </tr> </table>	УГПИ	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ	ХАРЬКОВ			
УГПИ	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ	ХАРЬКОВ							
Гл. спец.	Богданов	<i>Богданов</i>							
Н. контр.	Богданов	<i>Богданов</i>							
Руч. зр.	МОНС	<i>МОНС</i>							

Эскиз	Характеристика установки шкафа навесного исполнения	Ширина колонны, мм	Обозначение чертежа установки	Эскиз	Характеристика установки шкафа утепленного исполнения	Обозначение чертежа	
						установки	строительного задания
	<p>На стальной ступенчатой колонне крайнего ряда Подвод внешних проводников к шкафу-сверху</p>	1250	5407-43 в 1 лист 26		<p>Установка одного шкафа в нише на конструкции, с проходом кабелей за шкафом</p>	5407-43 в 1 лист 27	5407-43 в 0, лист 23

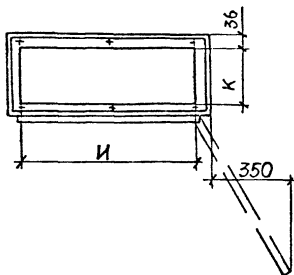
Лист № 10 из 10

5.407-43 в. 0			
Нач. отд.	Тюрин	<i>[Signature]</i>	Таблица выбора чертежей типової серии (акончание)
Гл. спец.	Богданов	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.	Богданов	<i>[Signature]</i>	
Рис. 2Р.	МОНС	<i>[Signature]</i>	Стадия: Лист Листов 9 ЧГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

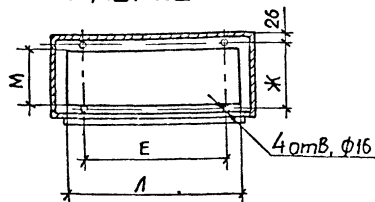


Тип	Размеры, мм												Масса, кг, не более	
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М	Н		П
ПР11-7077, ПР11-7107	800	650	178	250	353	500	130	578	106	566	54	—	—	50
ПР11-7078, ПР11-7108	1200		228	—			180		156		144	290	290	83
ПР11-7119	800	750	178	250	—	600	130	678	106	666	94	—	—	53
ПР11-7121	1000													65
ПР11-7123	1200													78
ПР11-7120, ПР11-7122	1200													83
ПР11-7124	1500	228	—	353	—	—	180	—	156	—	144	355	355	95
														115

Крышка условно снята



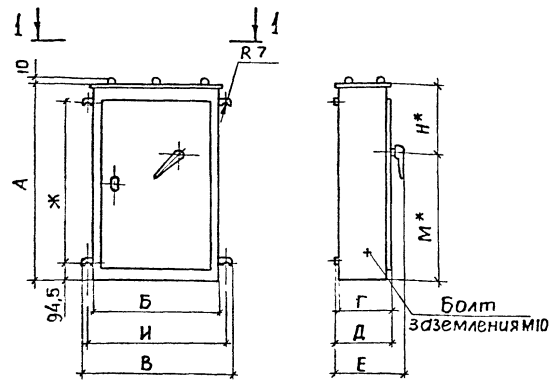
РАЗРЕЗ 1-1



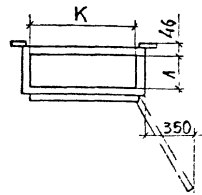
- 1 В шкафах со степенью защиты оболочки IP21 имеются жалюзи в боковых стенках шкафа
- 2 * Размер Н* - при установке вводного выключателя внизу шкафа
- размер П - при установке вводного выключателя сверху шкафа
- 3 Шкаф имеет съемные верхнюю и нижнюю крышки

				5.407-43 В.0			Стандия	Лист	Листов
Нач. отд.	Тюрин	И		Габаритные и установочные размеры и масса напольных распределительных шкафов серии ПР11					
Исполн.	Богданов	И	В-93						
Н. контр.	Богданов	И							
Рук. гр.	Манс	И							
							УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

Лист № подл. Подпись и дата. Взам инв №



Вид 1-1
Крышка условно снята



Тип	Размеры, мм											Масса кг, не более	
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М		Н
ПРН-3003, ПРН-3005, ПРН-3007	400	650	750	200	210	—	220	700	618	106	—	—	26
ПРН-3045, ПРН-3047, ПРН-3049													27
ПРН-3004, ПРН-3006, ПРН-3008													29
ПРН-3009, ПРН-3011, ПРН-3013	500	650	750	200	210	—	320	700	618	106	—	—	31
ПРН-3046, ПРН-3048, ПРН-3050													55
ПРН-3051, ПРН-3053, ПРН-3055													33
ПРН-3010, ПРН-3012, ПРН-3014	600	650	750	200	210	—	420	700	618	106	—	—	36
ПРН-3015, ПРН-3017, ПРН-3019, ПРН-3021													39
ПРН-3057, ПРН-3059, ПРН-3061, ПРН-3063													
ПРН-3087, ПРН-3089, ПРН-3091, ПРН-3093													
ПРН-3023, ПРН-3025, ПРН-3027	800	650	750	200	210	—	620	700	618	106	—	—	44
ПРН-3029, ПРН-3031													47
ПРН-3033, ПРН-3035, ПРН-3037													
ПРН-3039, ПРН-3041, ПРН-3043													
ПРН-3065, ПРН-3067, ПРН-3069	50	800	650	750	200	210	—	620	700	618	106	—	—
ПРН-3071, ПРН-3073, ПРН-3095													
ПРН-3097, ПРН-3099, ПРН-3101, ПРН-3103													
ПРН-3075, ПРН-3077, ПРН-3079	51	800	650	750	200	210	—	620	700	618	106	—	—
ПРН-3081, ПРН-3083, ПРН-3085													
ПРН-3105, ПРН-3107, ПРН-3109	51	800	650	750	200	210	—	620	700	618	106	—	—
ПРН-3111, ПРН-3113, ПРН-3115													

Лист № 01/01 Подпись: [подпись] Изнач. № 01

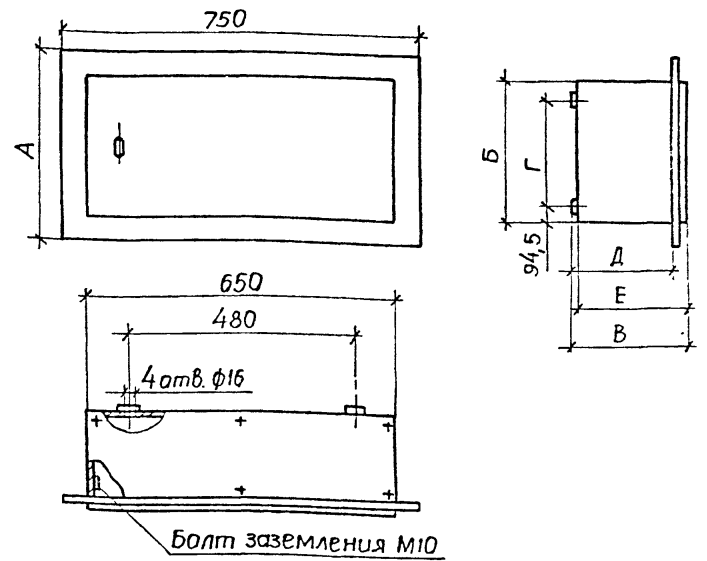
- 1 Данный лист рассматривать совместно с л 12.
- 2 В шкафах со степенью защиты оболочки IP21 имеются жалюзи в боковых стенках шкафа
- 3 Шкаф имеет съемные верхнюю и нижнюю крышки
- 4 Размеры К и Л проемов для ввода проводов и кабелей сверху и снизу шкафа одинаковы.
- 5 *Размер М-при установке вводного выключателя внизу шкафа; размер Н-при установке вводного выключателя вверху шкафа.

5.407-43 в.0			
Нач отз	Тюрин		Габаритные и установочные размеры и масса новых распределительных шкафов серии ПРН
Гл спец	Богданов		
Н контр	Богданов		
Рук зр	Монс		
			Стандарт Лист Листов
			УГПИ ТЯЖПРОМЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Тун	Размеры, мм											Масса, кг, не более	
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л	М		Н
ПР11-3117	600	750	850	200	210	—	420	800	718	106	—	—	42
ПР11-3119	800	750	850	200	210	—	620	800	718	106	—	—	54
ПР11-3121	1000	750	850	200	210	—	820	800	718	106	—	—	66
ПР11-3016, ПР11-3018, ПР11-3020, ПР11-3022	1000	650	750	250	250	313	820	700	618	156	290	290	58
ПР11-3052, ПР11-3054, ПР11-3056													62
ПР11-3024, ПР11-3025, ПР11-3028													61
ПР11-3030, ПР11-3032													64
ПР11-3058, ПР11-3060, ПР11-3062, ПР11-3064	1200	650	750	250	250	313	1020	700	618	156	290	290	72
ПР11-3066, ПР11-3068, ПР11-3070													70
ПР11-3072, ПР11-3074													73
ПР11-3088, ПР11-3090, ПР11-3092, ПР11-3094													81
ПР11-3034, ПР11-3036, ПР11-3038	1000	750	850	250	250	313	820	800	718	106	—	—	84
ПР11-3040, ПР11-3042, ПР11-3044													84
ПР11-3076, ПР11-3078, ПР11-3080													84
ПР11-3082, ПР11-3084, ПР11-3086													84
ПР11-3096, ПР11-3098, ПР11-3100	1200	750	850	250	250	313	1020	800	718	156	290	290	84
ПР11-3102, ПР11-3104													84
ПР11-3106, ПР11-3108, ПР11-3110	1000	750	850	250	250	313	820	800	718	156	290	290	66
ПР11-3112, ПР11-3114, ПР11-3116													66
ПР11-3118	1000	750	850	250	250	313	820	800	718	156	290	290	66
ПР11-3120, ПР11-3122	1200	750	850	250	250	313	1020	800	718	156	355	355	96

Лист № 13 из 13
 Подпись и дата
 Взам инв №

5.407-43 в.0			
Нач. отд.	Тюрин	<i>[подпись]</i>	Габаритные и установочные размеры и масса навесных распределительных шкафов серии ПР11
гл. спец.	Богданов	<i>[подпись]</i>	
и.контр.	Богданов	<i>[подпись]</i>	
рук. зр.	Манс	<i>[подпись]</i>	
Стандарт	Лист	Листов	
	12		
УГПИ			
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ			
ХАРЬКОВ			



Тип	Размеры, мм						Масса, кг, не более
	А	Б	В	Г	Д	Е	
ПР11-1003, ПР11-1007	500	400	212	220	165	200	26
ПР11-1045, ПР11-1047, ПР11-1049							27
ПР11-1004, ПР11-1008							30
ПР11-1009, ПР11-1013	600	500	212	320	165	200	31
ПР11-1046, ПР11-1048, ПР11-1050							32
ПР11-1051, ПР11-1055							33
ПР11-1010, ПР11-1014 ПР11-1015, ПР-1019, ПР11-1021	700	600	212	420	165	200	36
ПР11-1057, ПР11-1059, ПР11-1051 ПР11-1053, ПР11-1087, ПР11-1089 ПР11-1091, ПР11-1093							39
ПР11-1023, ПР11-1027, ПР11-1029 ПР11-1031							44
ПР11-1033, ПР11-1037, ПР11-1039 ПР11-1041, ПР11-1043	900	800	212	620	165	200	47
ПР11-1065, ПР11-1067, ПР11-1069 ПР11-1071, ПР11-1073							46
ПР11-1075, ПР11-1077, ПР11-1079 ПР11-1081, ПР11-1083, ПР11-1085							49
ПР11-1095, ПР11-1097, ПР11-1099 ПР11-1101, ПР11-1103	1100	1000	262	820	200	250	48
ПР11-1105, ПР11-1107, ПР11-1109 ПР11-1111, ПР11-1113, ПР11-1115							51
ПР11-1016, ПР11-1020, ПР11-1022							58
ПР11-1024, ПР11-1028, ПР11-1030 ПР11-1032, ПР11-1052, ПР11-1054 ПР11-1052, ПР11-1054	1100	1000	262	820	200	250	61

Тип	Размеры, мм						Масса, кг, не более
	А	Б	В	Г	Д	Е	
ПР11-1052, ПР11-1056	1100	1000	262	820	200	250	57
ПР11-1066, ПР11-1068, ПР11-1070, ПР11-1072, ПР11-1074							64
ПР11-1088, ПР11-1090, ПР11-1092 ПР11-1094							72
ПР11-1034, ПР11-1038, ПР11-1040 ПР11-1042, ПР11-1044	1300	1200	262	1020	200	250	70
ПР11-1076, ПР11-1078, ПР11-1080 ПР11-1082, ПР11-1084, ПР11-1086							73
ПР11-1096, ПР11-1098, ПР11-1100 ПР11-1102, ПР11-1104							81
ПР11-1106, ПР11-1108, ПР11-1110 ПР11-1112, ПР11-1114, ПР11-1116	1300	1200	262	1020	200	250	84

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

1. Степень защиты оболочки шкафа - IP21. В боковых стенках шкафа имеются жалюзи.
2. Шкаф имеет съемные верхнюю и нижнюю крышки.

5.407-43в.0

Исполн.	Тюрин	Курин	Габаритные и установочные размеры и масса усилённых распределительных шкафов серии ПР11	Стандарт	Лист	Листов
Гл. спец.	Богданов	Богданов			13	
Ин. контр.	Богданов	Богданов		УГПИ ТЯЖПРОМЭКПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Рук. зр.	МОНС	МОНС				

Наименование, технические данные, размер	Тип или ГОСТ на сортамент	ЕД изм	Количество по чертежу и исполнению					Приме- чание
			5 407-43 в 1, л 7	5 407-43 в 1, л 8	5 407-43 в 1, л 9	5 407-43 в 1, л 10	5 407-43 в 1, л 11	
			1...7	1...7	1. 7	1. 7	1...11	
<u>Электрооборудование</u>								
Шкаф распределительный *		шт	1	1	1	1	1	
<u>Изделия ГЭМ и УГЭМ</u>								
Дюбель	У663	шт					4	
<u>Материалы</u>								
Лист 2	ГОСТ 19903-74	кг			*	*		
Полоса 4x40	ГОСТ 103-76	кг					0,63	
Круг 12	ГОСТ 2590-71	кг					0,11	

Наименование, технические данные, размер	Тип или ГОСТ на сортамент	ЕД изм.	Количество по чертежу и исполнению														Приме- чание	
			5.407-43 в 1, л 13											5407-43 в 1, л 15	5407-43 в 1, л 16	5407-43 в 1, л 18		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1...6	7...11	1..6		7...11
<u>Электрооборудование</u>																		
Шкаф распределительный *		шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<u>Изделия ГЭМ и УГЭМ</u>																		
Дюбель	У663	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Дюбель	У678	шт	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
Полоса	К106	кг	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8					

*Тип шкафа и количество материалов принимается согласно конкретному проекту.

Инв. № табл. Дата выдачи Инв. №

5.407-43 В.0		Сводная ведомость изделий и материалов (начало)		Страницы: 14 / 14	
Нач. отд.	Тюрин	Инженер			
Гл. спец.	Богданов	Инж. 5-33			
Н. контр.	Богданов	Инж. 5-33			
Рук. гр.	Монс	Инж.			

Наименование, технические данные, размер	Тип или ГОСТ на сортамент	Ед. изм.	Количество по чертежу и исполнению														Примечание		
			5.407-43 В 1, А.13																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1...6	7...11	1...6		7...11	
Материалы																			
Лист 2	ГОСТ 19903-74	к2																	
Полоса 4x40	ГОСТ 103-76	к2	8,4	11,5	13,8	17,6	19,2	20,7	13,8	17,6	19,2	19,2	20,7						
Полоса 4x50	ГОСТ 103-76	к2	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21			0,63			
Круг 8	ГОСТ 2590-71	к2	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	1,50	1,96		2,82	2,82	3,62
Круг 12	ГОСТ 2590-71	к2	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,11	0,1	0,1	0,1

Наименование, технические данные, размер	Тип или ГОСТ на сортамент	Ед. изм.	Количество по чертежу и исполнению												Примечание							
			5.407-43 В 1, А.19		5.407-43 В 1, А.21		5.407-43 В 1, А.23		5.407-43 В 1, А.24		5.407-43 В 1, А.25		5.407-43 В 1, А.26			5.407-43 В 1, А.27						
			1...6	7...11	1...11	1...11	1...11	1...11	1...11	1...11	1	2	3	4		5	6	1	2	3	4	5
Электрооборудование																						
Шкаф распределительный *		шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Изделия ГЭМ и УГЭМ																						
Дюбель	У661	шт.															8	8	8	8	8	8
Правиль	К239	к2	4,05	4,59	4,59	8,1	10,8	5,30	6,65	1,37	2,37	2,75	3,82	4,97	6,06							
Полоса	К106	к2															1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
Материалы																						
Лист 2	ГОСТ 19903-74	к2															*	*	*	*	*	*
Труба 15x2,5	ГОСТ 3262-75	к2															0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Труба	ПЭХ-В-ЭП	к2															*	*	*	*	*	*
	Г45-19-215-83	к2															*	*	*	*	*	*

*Тип шкафа и количество материалов принимается согласно конкретному проекту.

5.407-43 В.0		
Исполн:	Тюрин	Куми
Н.слух:	Богданов	И.с.
Н.контр:	Богданов	И.с.
Рук.гр.	Иванс	И.с.
Сводная ведомость изделий и материалов (конец)		Страниц Лист Листов 15
УГПИ ТЯЖПРОМЗАГПРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

ИДВ №1044 Подпись и дата: 15.04.81 №1044

Распределительные шкафы серии ПРН напольного исполнения

Таблица 1

Обозначение чертежа установки шкафа	Степень защиты оболочки шкафа	Сторона подвода внешних проводников к шкафу	Кабели с пластмассовой или резиновой изоляцией и оболочкой		Провода марок АПВ, АПРТО и др	
			Способ прокладки	Способ ввода в шкаф	Способ прокладки	Способ ввода в шкаф
5 407-43 в 1, листы 7 и 8	JP21 или JP54	Сверху	По стене или колонне	Непосредственно или при помощи сальников*	В винипластовых или стальных трубах	В трубах, с уплотнением мест ввода труб в шкаф
		Снизу	В трубах, проложенных в подливке пола или в грунте основания			
Сверху		По стене или колонне	Непосредственно или при помощи сальников*	В винипластовых или стальных трубах	В трубах, с уплотнением мест ввода труб в шкаф	
Снизу		Под перекрытием или в кабельном канале	В трубах	—	—	

Распределительные шкафы серии ПРН навесного исполнения

Таблица 2

Место установки шкафа	Степень защиты оболочки шкафа	Сторона подвода внешних проводников к шкафу	Кабели с пластмассовой или резиновой изоляцией и оболочкой		Провода марок АПВ, АПРТО и др	
			Способ прокладки	Способ ввода в шкаф	Способ прокладки	Способ ввода в шкаф
На стене или колонне	JP21	Сверху	По стене или колонне	Непосредственно	В винипластовых или стальных трубах	В трубах, с уплотнением мест ввода труб в шкаф
		Снизу (при установке на стене)	В кожухе**		В кожухе**	Без уплотнения, с применением втулок типа А82-А84, В28-В69
	JP54	Сверху	По стене или колонне	При помощи сальников*	В винипластовых или стальных трубах	В трубах, с уплотнением мест ввода труб в шкаф
		Снизу (при установке на стене)	В кожухе**		В винипластовых*** или стальных трубах	

*Сальники должны быть заказаны в комплекте поставки распределительного шкафа степени JP54.

**Кожух показан на чертежах установки шкафов (см. выпуск 1)

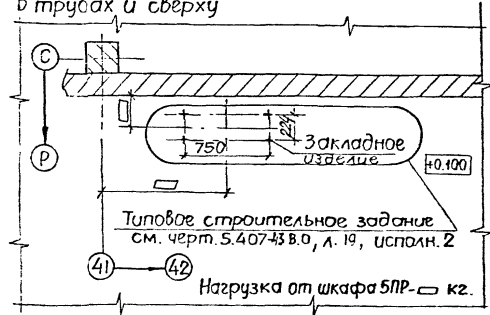
***В случае опасности механических повреждений винипластовых труб следует применять кожух, показанный на чертежах установки шкафов (см. выпуск 1)

5.407-43 в.0			
Нач. отд.	Тюрин	Августин	
Гл. спец.	Богданов	Иванов	8-83
Ин. контр.	Богданов	Иванов	
Рук. гр.	Монс	Иванов	
Рекомендуемые способы ввода внешних проводников в шкафы напольного и навесного исполнения			Страницы: Лист 16
			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Изм. № подл. Подписаны в отделе 15.04.1936 г.

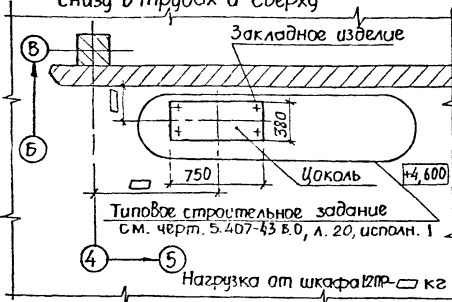
Вариант 1

для установки распределительного шкафа 5ПР на полу. Подвод внешних проводников - снизу в трубах и сверху



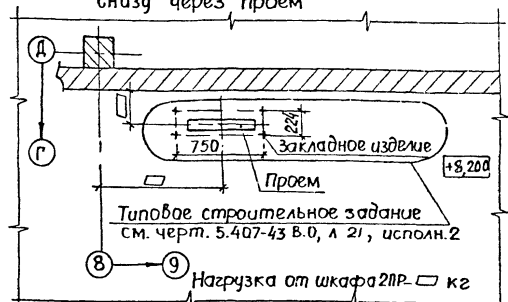
Вариант 2

для установки распределительного шкафа 12ПР на цоколе. Подвод внешних проводников - снизу в трубах и сверху



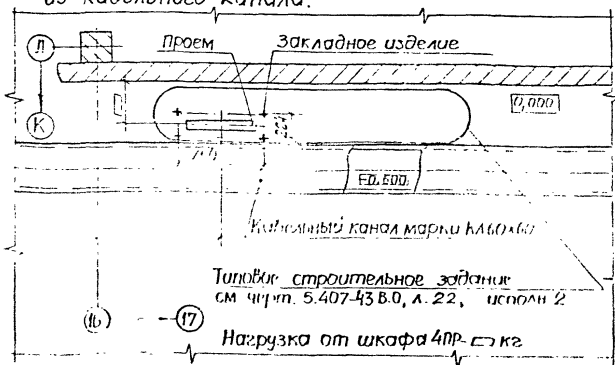
Вариант 3

для установки распределительного шкафа 2ПР на перекрытии. Подвод внешних проводников - снизу через проем



Вариант 4

для установки распределительного шкафа 4ПР на полу. Подвод внешних проводников - снизу из кабельного канала.



1. Планы, изображенные на чертеже, являются примерами выполнения строительных заданий для установки распределительных шкафов напольного исполнения. На конкретном чертеже строительного задания вместо „ромбов“ ставятся конкретные размеры и величины нагрузок.

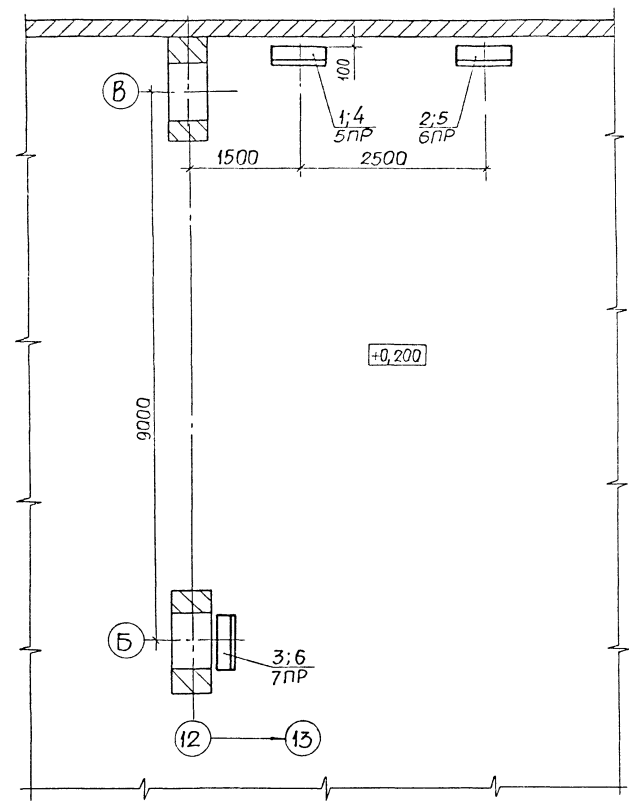
2. На конкретных чертежах строительных заданий должно быть помещено следующее техническое требование:

по вариантам 1 и 2: „На строительных чертежах должно быть помещено следующее техническое требование: „Подливку и полы выполнять после окончания прокладки труб электропроводки по чертежам организации, выполнившей электрическую часть проекта“;

по варианту 3 и 4: „После установки электромонтажниками блоков из патрубков строительная организация заполняет верхнюю часть проема бетоном. Поверхность должна быть заглажена заподлицо с чистым полом.“

Лин. № прола, подливка и бетон, Заполнить №

				5.407-43 в.0		
Нач. отд.	Тюрин			Строительное задание на установку напольных распределительных шкафов (примеры)	Статья	Лист
Ил. спец.	Богданов	5-93			17	
И контр.	Богданов				УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Рук. гр.	Монс					

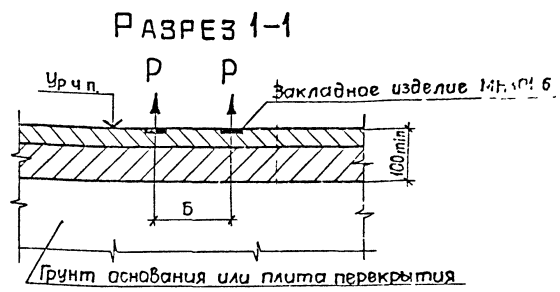
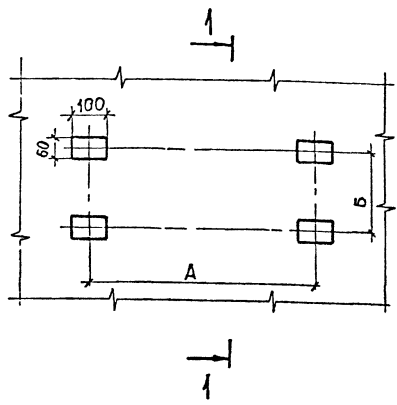


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		<u>Электрооборудование</u>			
1		Шкаф распределительный ПРИ-7120-2193	1		
2	5PR	Шкаф распределительный ПРИ-3109-2193	1		
3	6PR	Шкаф распределительный ПРИ-3120-2193	1		
		<u>Сборочные единицы</u>			
4	5 407-43 в 1, л 7	Установка распределительного шкафа на полу или перекрытии Исполн 6	1		
5	5 407-43 в 1, л 13	Установка распределительного шкафа на стене Подвод внешних проводников - сверху и снизу. Исполн 4	1		
6	5 407-43 в 1, л 18	Установка распределительного шкафа на двухветвевой ж-б колонне шириной 1300-1400 мм. Исполн 1	1		

ИИВ №1004/ Подпись и дата Взам инв №

5.407-43 в.0

Изд отд	Тюрин		Расположение распределительных шкафов в цехе (пример)	Страница	Лист	Листов
Гл спец	Богданов	3 20		18		
И контр	Богданов			ЧГПИ		
Рук гр	МОНС			ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
						ХАРЬКОВ

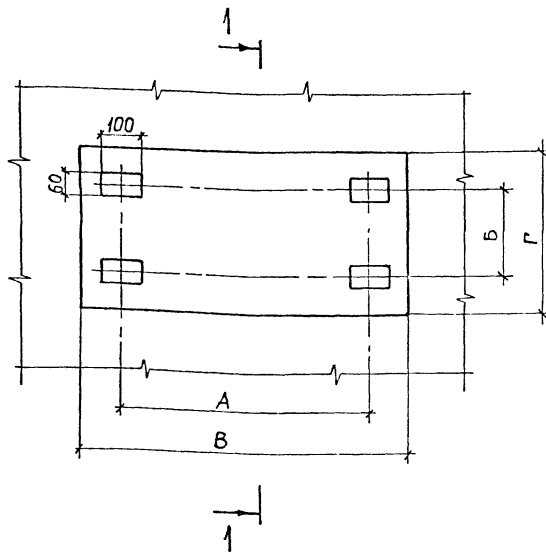


1. Закладные изделия марки МН 101 Б приняты по типовой серии 1400-15, разработанной Харьковским ПромстройНИИпроектном
2. Отрывающее усилие $P=1кн$.

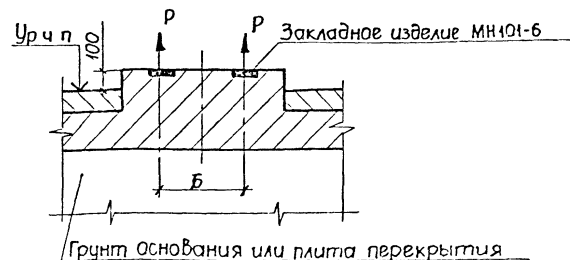
Исполн	Тип	Размеры, мм	
		А	Б
1	ПРН-7077, ПРН 7107	650	174
2	ПРН-7078, ПРН 7108		224
3	ПРН-7119, ПРН-7121 ПРН-7123	750	174
4	ПРН-7120, ПРН-7122 ПРН-7124		224

№, метод, Подпись и дата В.З.И.И.И.

		5.407-43 в.0		Станок	Лист	Листов
Нач. отд.	Тюрин			12		
И.сп.и	Богданов					
И.констр.	Богданов					
И.пр.р.	Монс					
			Строительное задание на участок пола 5 зоне установки распределительного шкафа	ТЯЖПРОМ.А. - ТР.ПРОЕКТ ХАИ. 01.		



РАЗРЕЗ 1-1



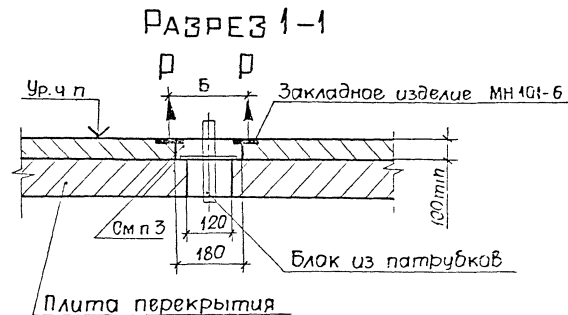
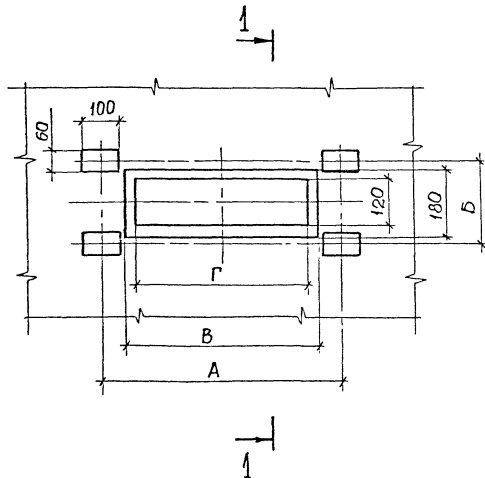
1 Закладные изделия марки МН101-6 приняты по типовой серии 1400-15, разработанной Харьковским ПромстройНИИ проектом
2 Отрывающее усилие $P = 1 \text{ кН}$

Исполн	Тип	Размеры, мм			
		А	Б	В	Г
1	ПРН-7077, ПРН-7107	650	174	910	380
2	ПРН-7078, ПРН-7108		224		430
3	ПРН-7119, ПРН-7121 ПРН-7123	750	174	1010	380
4	ПРН-7120, ПРН-7122 ПРН-7124		224		430

Изм. № подл. Подпись и дата в/зам. инж. пр.

				5.407-43 в.0		
Нач. отд.	Тюрин	<i>[Signature]</i>	Строительное задание на чокль для установки распределительного шкафа	Стандия	Лист	Листов
Гл. спец.	Богданов	<i>[Signature]</i>		20		
Ин. контр.	Богданов	<i>[Signature]</i>		УГПИ		
Рук. гр.	Монс	<i>[Signature]</i>		ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
				ХАРЬКОВ		

19367-01 22



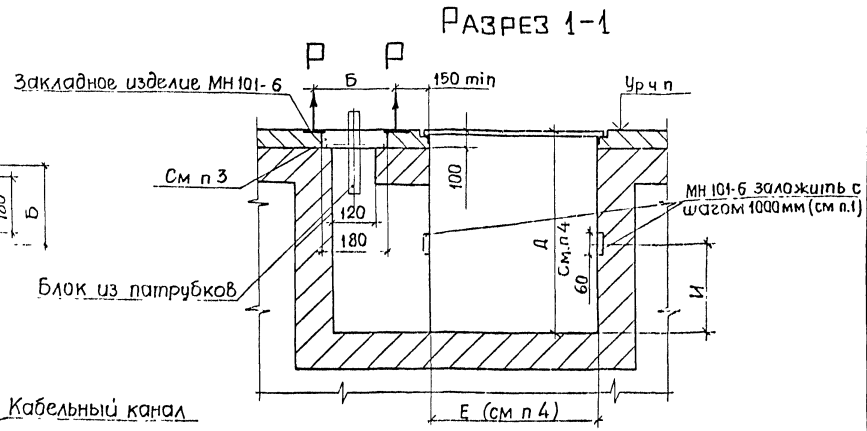
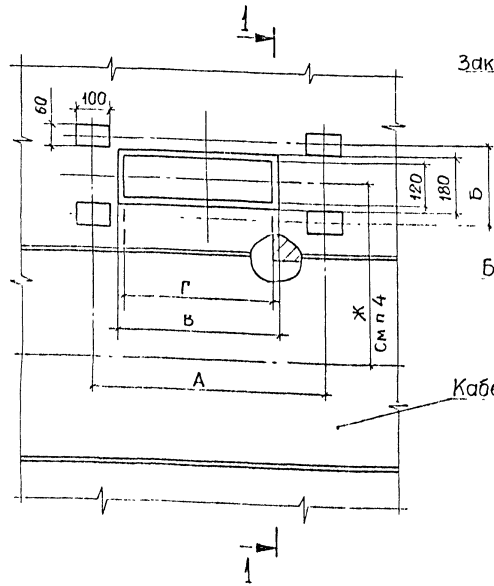
1. Закладные изделия марки МН101-6 приняты по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским ПромстройНИИ проектом.

2. Отрывающее усилие $P=1\text{кн}$

3. На строительном чертеже должно быть помещено требование: "После установки электромонтажниками блоков из патрубков строительная организация заполняет верхнюю часть проема бетоном. Поверхность должна быть заглажена заподлицо с чистым полом."

Исполн.	Тип	Размеры, мм			
		А	Б	В	Г
1	ПРН-7077, ПРН-7107	650	174	530	470
2	ПРН-7078, ПРН-7108		224		
3	ПРН-7119, ПРН-7121 ПРН-7123	750	174	630	570
4	ПРН-7120, ПРН-7122 ПРН-7124		224		

				5.407-43 в.0			
Илч отв	Тарин			Строительное задание на участок перекрытия в зоне установки распределительного шкафа	Стандарт	Лист	Листов
Ил спец	Богданов				21		
Ил контр	Богданов				ЧГПИ		
Илч зр	Манс				ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		ХАРЬ-08



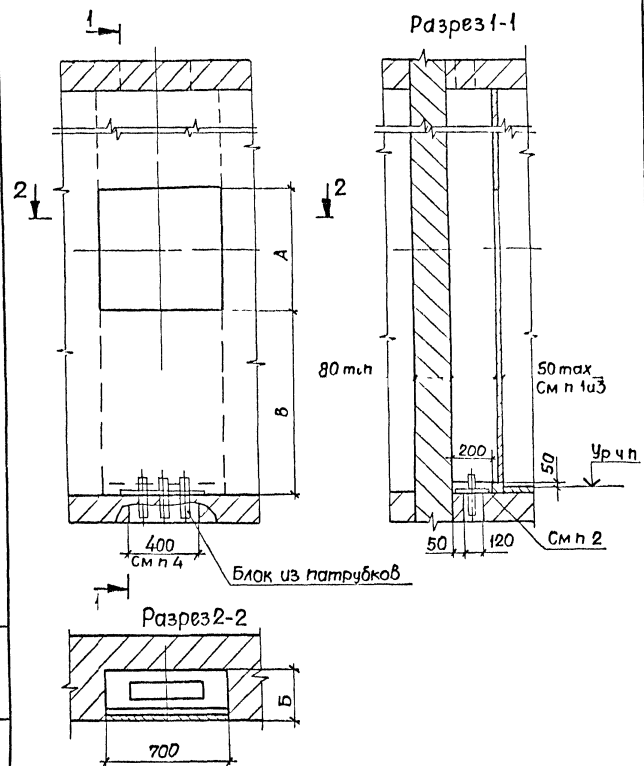
1. Закладные изделия марки МН101-6 приняты по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским ПромстройНИИ проектом
2. Отрывающее усилие $P = 1 \text{ кН}$.
3. На строительном чертеже должно быть помещено требование: „После установки электромонтажниками блоков из патрубков строительная организация заполняет верхнюю часть праяма бетоном. Поверхность должна быть заглажена заподлицо с чистым полом“
4. Кабельный канал с размерами Ж, Д, И, Е выполняется по строительному заданию в конкретном проекте.

Исполн	Тип	Размеры, мм			
		А	Б	В	Г
1	ПРН-7077, ПРН-7107	650	174	530	470
2	ПРН-7078, ПРН-7108		224		
3	ПРН-7119, ПРН-7121 ПРН-7123	750	174	630	570
4	ПРН-7120, ПРН-7122 ПРН-7124		224		

5.407-43 в.0

Нач. отд.	Тюрин				Строительное задание на участок пола с кабельным каналом в зоне установки распределительного шкафа	Статус	Лист	Листов
Гл. спец.	Богданов	Б-83				22		
Н. контр.	Богданов					УГПИ		
Рук. гр.	Манс					ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
						ХАРЬКОВ		

ИИФ «РосНИИ» Подпись и дата: Взам. С. П. А.



Исполн	Тип	Размеры, мм		
		А	Б	В
1	ПРП-1003, ПРП-1007, ПРП-1045, ПРП-1047, ПРП-1049	450	250	1325
2	ПРП-1004, ПРП-1008, ПРП-1009, ПРП-1013, ПРП-1046, ПРП-1048 ПРП-1050, ПРП-1051, ПРП-1055	550	250	1225
3	ПРП-1010, ПРП-1014, ПРП-1015, ПРП-1019, ПРП-1021, ПРП-1057, ПРП-1059, ПРП-1061, ПРП-1063, ПРП-1087, ПРП-1089, ПРП-1091, ПРП-1093	650	250	1125
4	ПРП-1023, ПРП-1027, ПРП-1029, ПРП-1031, ПРП-1033, ПРП-1037, ПРП-1039, ПРП-1041, ПРП-1043, ПРП-1065, ПРП-1067, ПРП-1069, ПРП-1071, ПРП-1073, ПРП-1075, ПРП-1077, ПРП-1079, ПРП-1081, ПРП-1083, ПРП-1085, ПРП-1095, ПРП-1097, ПРП-1099, ПРП-1101, ПРП-1103, ПРП-1105, ПРП-1107, ПРП-1109, ПРП-1111, ПРП-1113, ПРП-1115	850	250	925
5	ПРП-1016, ПРП-1020, ПРП-1022, ПРП-1024, ПРП-1026, ПРП-1030, ПРП-1032, ПРП-1052, ПРП-1056, ПРП-1058, ПРП-1060, ПРП-1062 ПРП-1064, ПРП-1066, ПРП-1068, ПРП-1070, ПРП-1072, ПРП-1074 ПРП-1088, ПРП-1090, ПРП-1092, ПРП-1094	1050	285	725
6	ПРП-1034, ПРП-1038, ПРП-1040, ПРП-1042, ПРП-1044, ПРП-1076 ПРП-1078, ПРП-1080, ПРП-1082, ПРП-1084, ПРП-1086, ПРП-1096 ПРП-1098, ПРП-1100, ПРП-1102, ПРП-1104, ПРП-1106, ПРП-1108 ПРП-1110, ПРП-1112, ПРП-1114, ПРП-1116	1250	285	525

- 1 Материал для перегородки определяет проектная строительная организация (материал - негорюемый)
- 2 После установки электромонтажниками блоков из патрубков строители заполняют верхнюю часть проема бетоном
- 3 После установки электромонтажниками в нише конструкции, шкафа и прокладки кабелей строители устанавливают перегородку
- 4 При необходимости длина проема (400мм) уточняется в конкретном проекте.

ИВР № 1004 (Подпись и дата) Взам инв №

5.407-43 в.0					
Нач. отд.	Тюрин	С.И.	Строительное задание на нишу для распределительного шкафа углекислотного исполнения		
И. спец.	Богданов	В.И.			
И. контр.	Богданов	В.И.			
Рук. зр.	Монс	В.И.			
			Страница	Лист	Листов
			23		
			УГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		