ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-142

Установка распределительных щитов серий ЩО70-1, ЩО70-2, ЩО70М и распределительных шкафов серий ШРС1, СПМ75, СПА77 и ШР11

Выпуск 0

Материалы для проектирования

25011-01

Отпускная цена на момент реализации указана в счет накладной

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-142

Установка распределительных щитов серий ЩО70-1, ЩО70-2, ЩО70М и распределительных шкафов серий ШРС1, СПМ75, СПА77 и ШР11

Выпуск 0

Материалы для проектирования

Разработаны
УГППКИ Тяжпромэлектропроект

Утверждены техническим заданием
ВНИПИ Тяжпромэлектропроект от 01.04.91
Введены в действие с 01 10 91
УГППКИ Тяжпромэлектропроект
Приказ от 12.06 91 № 28

Директор института	Н.Н. Скидан
Главный инженер института	Е.Г. Поддубный
Начальник технического отдела	В.И. Назарок
Начальник отдела типового проектирования	В.Л Тюрин

© ГУП ЦПП, 1997

Содержание выпуска

Обозначение документа	Наименование	Стр
5.407-142.0-ПЗ	Пояснительная записка	4
5.407-142.0-10ГЧ	Панели распределительных щитов серий ЩО70-1, ЩО70-2 Габаритный чертеж	6
5.407-142.0-20ГЧ	Панели распределительных щитов серии ЩО70М Габаритный чертеж	9
5.407-142.0-30ГЧ	Шкафы распределительные серии ШРС1 Габаритный чертеж	11
5.407-142.0-40ГЧ	Шкафы распределительные серии СПМ75 Габаритный чертеж	12
5.407-142.0-50ГЧ	Шкафы распределительные серии СПА77 Габаритный чертеж	13
5.407-142.0-60ГЧ	Шкафы распределительные серии ШР11 Габаритный чертеж	14
5.407-142.0-70ТБ	Таблица выбора чертежей	15
5.407-142.0-80Д	Проемы для кабелей в железобетонных перекрытиях. Строительное задание. Пример	17
5.407-142.0-90Д	Изображение планов строительных заданий на помещения в зонах установки распределительных щитов. Пример	18
5.407-142.0-100Д	Изображение планов строительных заданий на помещения в зонах установки распределительных шкафов. Пример	19
5.407-142.0-110Д	Расположение распределительного щита 4Щ в электропомещении. Пример	20
5.407-142.0-120Д	Участок перекрытия в зоне установки щита из панелей серии ЩО70-1, ЩО70-2 и ЩО70М у стены. Строительное задание	21
5.407-142.0-130Д	Участок пола в зоне установки щита из панелей серии ЩО70-1, ЩО70-2 и ЩО70М с кабельным каналом. Строительное задание	22
5.407-142.0-140Д	Участок перекрытия в зоне установки щита из панелей серии ЩО70-1, ЩО70-2 и ЩО70М. Строительное задание	23
5.407-142.0-150Д	Участок перекрытия в зоне установки шкафа серии ШРС1. Строительное задание	24
5.407-142.0-160Д	Участок пола в зоне установки шкафа серии ШРС1 Строительное задание	25

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

Содержание Выпуска

Обозначение документа	Наименование	Стр.
5.407-142 0-170 Д	Участок перекрытия в зоне установки шкафа серии СПМ75 и СПА77 Строительное задание	26
5 407-142 0- 180 Д	Участок пола в зоне установки шкафа серий СПМ75 и СПА77 Строительное задание	27
5 407-142 0- 190 Д	Участок перекрытия в зоне установки шкафа серии ШР11. Строительное задание	28
5 407-142 0-200 Д	Участок пола в зоне установки шкафа серии ШР11 Строительное задание	29

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

1 Исходные данные

Серия 5 407-142 выполнена на основании следующих материалов

1) „Электромонтажные устройства и изделия" „Справочник", М, Энергоатомиздат, 1988 г;

2) Номенклатура изделий заводов НПО „Укрэлектромонтаж", М, ЦБНТИ, 1988 г;

3) каталог 06 01 05-90 „Шкафы распределительные серии ШР11"

2 Содержание

Серия содержит чертежи установки распределительных щитов из панелей серий ЩО70-1, ЩО70-2, ЩО70М и распределительных шкафов серий ШРС1, СПМ75, СПА77 и ШР11 и состоит из двух выпусков

Выпуск 0 - „Материалы для проектирования",

Выпуск 1 - „Узлы и изделия. Рабочие чертежи"

В выпуск 0 входят

а) таблица выбора чертежей;

б) габаритные чертежи,

в) примеры чертежей строительных заданий на помещения в зонах установки распределительных щитов и шкафов,

г) пример расположения распределительного щита в электропомещении,

д) чертежи строительных заданий

В выпуск 1 входят чертежи установки распределительных щитов и шкафов, а также чертежи изделий

3 Область применения

3.1 Серия предназначена для использования при выполнении проектных работ и работ в монтажной зоне в помещении в невзрывоопасной и непожароопасной зоне распределительных щитов из панелей серий ЩО70-1 У3, ЩО70-2 У3, ЩО70М У3 и распределительных шкафов серий ШРС1 У3, СПМ75 У3, СПА77 У3, ШР11 22У3, ШР11.. 22УХЛ4 и ШР11 .54У2

3.2 Чертежи строительных заданий предназначены для использования проектной строительной организацией, с целью разработки ею строительных рабочих чертежей полов и перекрытий для установки на них щитов и шкафов

4 Основные положения

4.1 Способы установки распределительных щитов и шкафов указаны в „Таблице выбора чертежей" (см черт 5 407-142 0-70ТБ)

Распределительные шкафы рекомендуется устанавливать на расстоянии 100мм от стены

4.2 В проемы для ввода кабелей по черт 5 407-142 0-130Д устанавливаются листы проходные по черт 5 407-142 1-160 и 5 407-142 1-170

Если листы проходные заполняют не весь проем по его длине, незаполненную часть проема закладывают заглушками

Разраб	Мартыненко			5407-142 0-ПЗ	
Зав сек	Тычинин				
Нач отд	Тюрин			Пояснительная записка	Стадия: 1; Лист: 1; Листов: 2
Н.контр	Тычинин				ЦГПКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал Лаг 25011-01 5 Формат А3

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

по черт 5 407-142 1-200 Количество и исполнение применяемых листов проходных и заглушек определяются в конкретном проекте

4 3 Распределительные щиты и шкафы крепятся путем приварки к закладным изделиям, устанавливаемых строителями Кроме того, при установке распределительных щитов на перекрытии, строители должны заполнить проем легкопробиваемым составом, после протяжки и крепления всех кабелей электромонтажниками.

4 4 Зануление (заземление) каркасов панелей щитов и корпусов шкафов выполняют по конкретному проекту.

Панели щитов и шкафы имеют нулевую (заземляющую) шину, соединенную с каркасом панели или с корпусом шкафа Шкафы, кроме того, имеют болт заземления снаружи шкафа

5 Порядок пользования

5 1 Порядок пользования при проектировании

5 1 1 Пользуясь „Таблицей выбора чертежей" (см черт. 5 407-142 0-70Т6), выбирают необходимые типовые чертежи строительных заданий и чертежи установки щитов и шкафов

Типовые чертежи строительных заданий указывают на чертеже строительного задания на установку распределительного щита или шкафа Примеры этих заданий приведены на черт 5 407-142 0-90Д и 5 407-142 0-100Д

Показанную на чертеже железобетонную опору предусматривают при длине щита более 3м, устанавливая ее посередине длины щита.

Примененные в конкретном проекте чертежи установки щитов и шкафов указывают в спецификации чертежа с расположением электрооборудования Пример этого чертежа приведен на черт. 5.407-142.0-110Д

5 2. Порядок пользования при монтаже

По чертежам изделий в промышленных базах электромонтажных организаций изготавливаются необходимые изделия. В монтажной зоне используются чертежи установки щитов и шкафов

С выпуском настоящей серии исключается из числа действующих серия 5.407-56, выпуски 0 и 1

Инв.N подл | Подпись и дата | Взам инв.N

Копировал Лаз 25.011-01 6 Формат А3

Рис 1

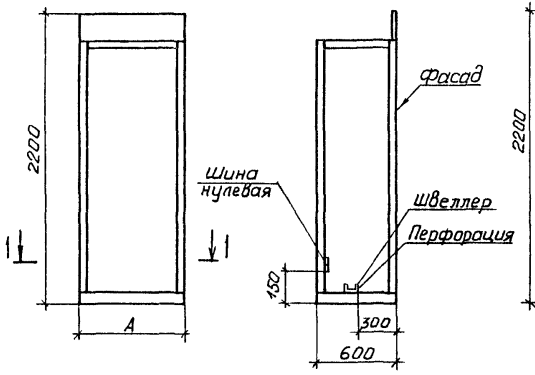
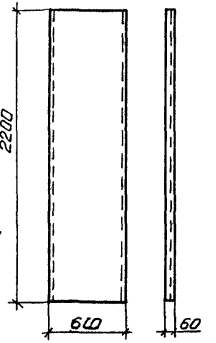


Рис.3
Панель тощовая ЩО70-1-95У3



Разрез 1-1

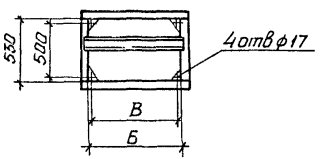
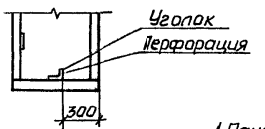


Рис 2
Остальное см рис 1



1 Панели имеют степень защиты РОО, со стороны фасада-IP21

2. Для крепления кабелей и проводов панели снабжены швеллером (Рис.1) или уголком (Рис.2) Полка для крепления кабелей или проводов имеет перфорацию

Разраб	Мартыненко			5.407-142.0-10ГЧ
Зав.сект	Тычинин		VI 91г	
Нач отд.	Тюрин			Панели распределительных щитов серий ЩО70-1, ЩО70-2 Габаритный чертеж
Н контр.	Тычинин			

Стадия	Лист	Листов
	1	3

УГПКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал 25011-01 7 Формат А3

Инв N подл | Подпись и дата | Взам. инв. N°

Продолжение

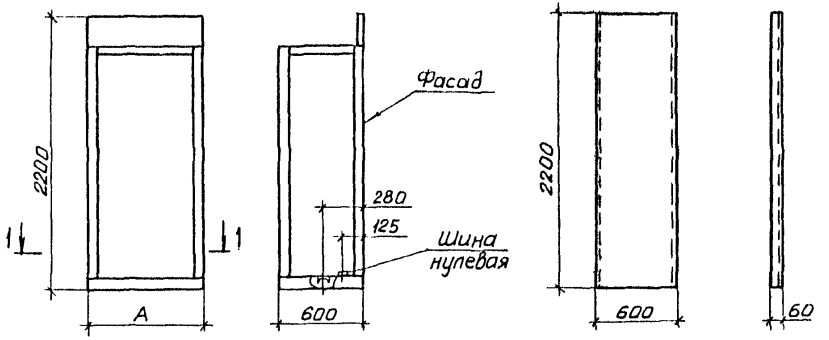
Наименование панели	Тип панели	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг не более
Панель линейная с рубильником	ЩО70-1-01У3, ЩО70-2-01У3	800	743	660	131
	ЩО70-1-02У3, ЩО70-2-02У3				138
	ЩО70-1-03У3, ЩО70-2-03У3				142
	ЩО70-1-04У3, ЩО70-2-04У3				131
Панель линейная с установочным автоматом	ЩО70-1-05У3, ЩО70-2-05У3				141
	ЩО70-1-06У3, ЩО70-2-06У3				147
	ЩО70-1-07У3, ЩО70-2-07У3				162
	ЩО70-1-08У3, ЩО70-2-08У3				153
	ЩО70-1-09У3, ЩО70-2-09У3				145
	ЩО70-1-10У3, ЩО70-2-10У3				154
	ЩО70-1-11У3, ЩО70-2-11У3				127
	ЩО70-1-12У3, ЩО70-2-12У3				132
	ЩО70-1-13У3, ЩО70-2-13У3				133
	ЩО70-1-14У3, ЩО70-2-14У3				140
	ЩО70-1-15У3, ЩО70-2-15У3				139
	ЩО70-1-16У3, ЩО70-2-16У3				131
	ЩО70-1-18У3, ЩО70-2-18У3				129
	ЩО70-1-19У3, ЩО70-2-19У3				139
	ЩО70-1-20У3, ЩО70-2-20У3				131
	ЩО70-1-21У3, ЩО70-2-21У3				132
	ЩО70-1-26У3, ЩО70-2-26У3				125
	ЩО70-1-27У3, ЩО70-2-27У3				133
	ЩО70-1-28У3, ЩО70-2-28У3				119
Панель линейная с автоматом ВА	ЩО70-1-23У3, ЩО70-2-23У3				175
Панель линейная с автоматом АРВ-30	ЩО70-1-24У3, ЩО70-2-24У3				163
	ЩО70-1-25У3, ЩО70-2-25У3				176
Панель вводная с рубильником	ЩО70-1-30У3				135
	ЩО70-1-31У3				131
	ЩО70-1-32У3				123
	ЩО70-1-33У3				137
Панель вводная с автоматом ВА	ЩО70-1-34У3	800	743	660	188
	ЩО70-1-35У3				194
	ЩО70-1-36У3, ЩО70-2-36У3	1000	943	860	292
	ЩО70-1-37У3, ЩО70-2-37У3				256
	ЩО70-1-38У3, ЩО70-2-38У3				306
	ЩО70-1-39У3, ЩО70-2-39У3				
	ЩО70-2-40У3				322
	ЩО70-1-41У3	800	743	660	341
	ЩО70-1-42У3				203
	ЩО70-1-43У3				209
	ЩО70-1-44У3, ЩО70-2-44У3				286
	ЩО70-1-45У3, ЩО70-2-45У3				264
	ЩО70-1-46У3 ЩО70-2-46У3				297
	ЩО70-1-47У3 ЩО70-2-47У3				276
	ЩО70-2-48У3	1000	943	860	333
	ЩО70-2-49У3				345
Панель вводная с автоматом АРВ	ЩО70-1-50У3	800	743	660	171
	ЩО70-1-51У3				179
	ЩО70-1-52У3				183
	ЩО70-1-53У3				192
	ЩО70-1-54У3 ЩО70-2-54У3	1000	943	860	283
	ЩО70-1-55У3, ЩО70-2-55У3				
	ЩО70-1-56У3, ЩО70-2-56У3				294
	ЩО70-1-57У3, ЩО70-2-57У3				293
	ЩО70-2-58У3				332
	ЩО70-2-59У3				346
	ЩО70-1-60У3	800	743	660	182
	ЩО70-1-61У3				186

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

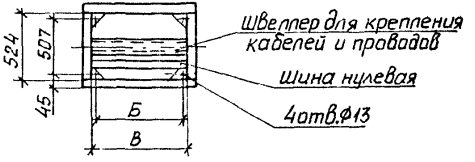
Продолжение

Наименование панели	Тип панели	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг не более
Панель вводная с автоматом АРВ	ЩО70-1-62У3	300	743	660	220
	ЩО70-1-63У3				226
	ЩО70-1-64У3, ЩО70-2-64У3				295
	ЩО70-1-65У3 ЩО70-2-65У3				
	ЩО70-1-66У3 ЩО70-2-66У3				307
	ЩО70-1-67У3 ЩО70-2-67У3				
	ЩО70-2-68У3				327
	ЩО70-2-69У3				339
Панели секционные с рубильником	ЩО70-1-70У3	400	243		67
	ЩО70-1-71У3				80
Панель секционная и вводно-секционная с автоматом ВА	ЩО70-1-72У3	300	743	660	208
	ЩО70-1-73У3 ЩО70-2-73У3	700	943	860	318
	ЩО70-1-74У3 ЩО70-2-74У3				319
Панель секционная с автоматом АРВ	ЩО70-1-75У3	300	743	660	203
	ЩО70-1-76У3				196
	ЩО70-1-77У3, ЩО70-2-77У3	700	943	860	300
	ЩО70-1-78У3, ЩО70-2-78У3				
Панель вводно-линейная с рубильником	ЩО70-1-84У3				185
	ЩО70-1-85У3				190
Панель вводно-секционная с рубильником	ЩО70-1-86У3				209
	ЩО70-1-87У3				227
Панель с аппаратурой АВР	ЩО70-1-90У3	400	743	660	89
Панель с приводом к разъединителю	ЩО70-1-91У3	400	243		43
	ЩО70-1-92У3				41
Панель диспетчерского управления уличным освещением	ЩО70-1-93У3 ЩО70-1-94У3	400	743	660	95
Панель торцовая	ЩО70-1-95У3				29

Панель торцовая ЩО70М-45У3



Разрез 1-1



1 На всех панелях, кроме панелей ЩО70М-30У3, ЩО70М-31У3, ЩО70М-39У3, ЩО70М-40У3 и ЩО70М-45У3, не имеющих в обозначении типа букву „Л", например ЩО70М-1У3, изоляторы сборных шин устанавливаются на панели только справа, если смотреть на панель с фасада. На панелях, имеющих в обозначении типа букву „Л", изоляторы для сборных шин установлены на панели как справа, так и слева.

2 Панели имеют степень защиты IP00, со стороны фасада IP21

Разраб.	Мартыненко			5.407-142.0-20ГЧ	
Зав.сект.	Тычинин				
Нач.отд.	Тюрин				
				Панели распределительных щитов серии ЩО70М Габаритный чертеж	Стадия: — / Лист: 1 / Листов: 2
Н.контр.	Тычинин				УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

25011-01 10 Копировал Формат А3

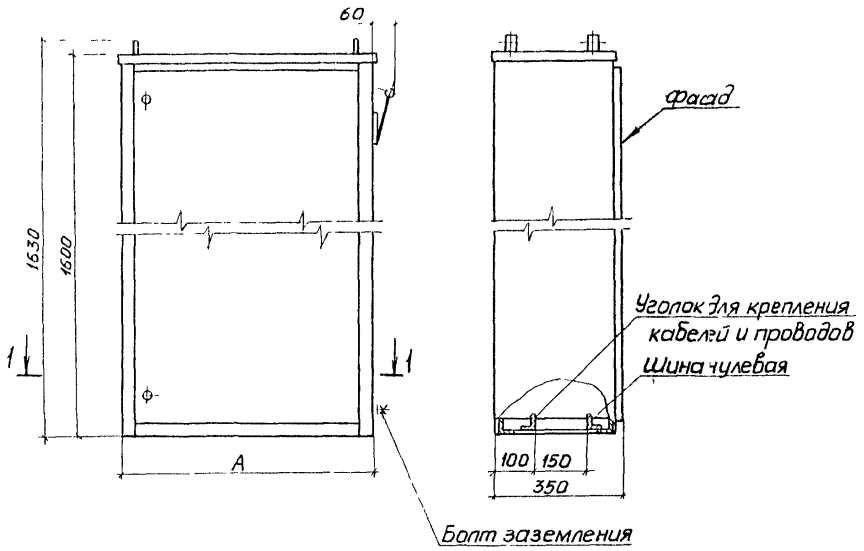
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Наименование панели	Тип панели		Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг
Панель линейная с рубильником	ЩО70М-1УЗ	ЩО70М-1ЛУЗ	800	700	724	112
	ЩО70М-2УЗ	ЩО70М-2ЛУЗ				115
	ЩО70М-3УЗ	ЩО70М-3ЛУЗ				122
	ЩО70М-4УЗ	ЩО70М-4ЛУЗ				98
Панель линейная с установочным автоматом	ЩО70М-5УЗ	ЩО70М-5ЛУЗ				117
	ЩО70М-6УЗ	ЩО70М-6ЛУЗ				89
	ЩО70М-7УЗ	ЩО70М-7ЛУЗ				80
	ЩО70М-8УЗ	ЩО70М-8ЛУЗ				101
	ЩО70М-9УЗ	ЩО70М-9ЛУЗ				150
	ЩО70М-10УЗ	ЩО70М-10ЛУЗ				170
	ЩО70М-12УЗ	ЩО70М-12ЛУЗ				150
Панель линейная с автоматом ВА	ЩО70М-13УЗ	ЩО70М-13ЛУЗ				
	ЩО70М-14УЗ	ЩО70М-14ЛУЗ				162
Панель вводная с рубильником	ЩО70М-15УЗ	ЩО70М-15ЛУЗ				127
	ЩО70М-16УЗ	ЩО70М-16ЛУЗ				95
	ЩО70М-17УЗ	ЩО70М-17ЛУЗ				110
	ЩО70М-18УЗ	ЩО70М-18ЛУЗ				100
Панель вводная с автоматом ВЛ	ЩО70М-19УЗ	ЩО70М-19ЛУЗ				130
	ЩО70М-20УЗ	ЩО70М-20ЛУЗ				168
	ЩО70М-21УЗ	ЩО70М-21ЛУЗ				223
	ЩО70М-22УЗ	ЩО70М-22ЛУЗ	1000	900	924	286
	ЩО70М-23УЗ	ЩО70М-23ЛУЗ	800	700	724	112
	ЩО70М-24УЗ	ЩО70М-24ЛУЗ				174
	ЩО70М-25УЗ	ЩО70М-25ЛУЗ				238
Панель вводная линейная	ЩО70М-27УЗ	ЩО70М-27ЛУЗ	800	700	724	170
	ЩО70М-28УЗ	ЩО70М-28ЛУЗ				180
Панель секционная с рубильником	ЩО70М-30УЗ		300	200	224	38
	ЩО70М-31УЗ					43

Продолжение

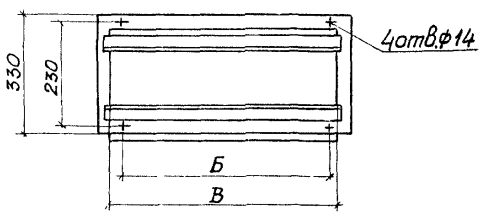
Наименование панели	Тип панели	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг
Панель секционная с автоматом ВА	ЩО70М-34УЗ	800	700	724	112
	ЩО70М-35УЗ				134
	ЩО70М-36УЗ				176
Панель с аппаратурой АВР	ЩО70М-38УЗ				92
Панель с приводом к разъединителю	ЩО70М-39УЗ	300	200	224	34
	ЩО70М-40УЗ				
Панель диспетчерского управления уличным освещением	ЩО70М-41УЗ	800	700	724	98
Панель торцовая	ЩО70М-45УЗ				21

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



Тип	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг
ШРС1-20У3	500	380	430	56,5
ШРС1-21У3				63,5
ШРС1-22У3				60,5
ШРС1-23У3	700	580	630	72,0
ШРС1-24У3				82,0
ШРС1-25У3				
ШРС1-26У3				75,0
ШРС1-27У3				77,0
ШРС1-28У3				82,0
ШРС1-50У3	500	380	430	58,0
ШРС1-51У3				64,0
ШРС1-52У3				62,0
ШРС1-53У3	700	580	630	73,0
ШРС1-54У3				84,0
ШРС1-55У3				77,0
ШРС1-56У3				84,0
ШРС1-57У3				78,5
ШРС1-58У3				83,5

Разрез 1-1



Шкаф имеет степень защиты IP22(ШРС1-20У3... ШРС1-28У3), IP54(ШРС1-50У3...ШРС1-58У3),со стороны дна-IP00

Разраб	Мартыненко		
Зав.сект.	Тычинин		11.91
Нач.отд	Тюрин		
Н.контр	Тычинин		

5.407-142.0-30ГЧ

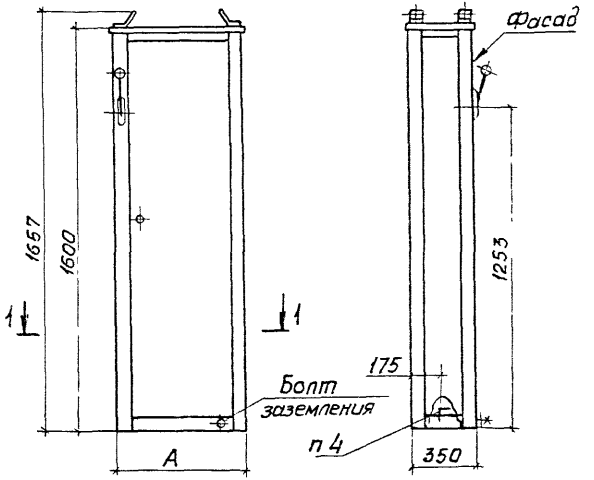
Шкафы распределительные серии ШРС1. Габаритный чертеж

Стадия	Лист	Листов
		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

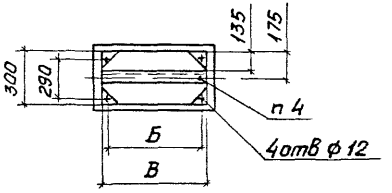
Копировал Лаф 25011-01 12 Формат А3

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



Тип	Размеры, мм			Масса, кг не более
	А	Б	В	
СПМ75-1У3, СПМ75-1ЛУ3, СПМ75-1ПУ3, СПМ75-1СУ3	500	440	450	70
СПМ75-2У3, СПМ75-2ЛУ3, СПМ75-2ПУ3, СПМ75-2СУ3				
СПМ75-3У3, СПМ75-3ЛУ3, СПМ75-3ПУ3, СПМ75-3СУ3				
СПМ75-4У3, СПМ75-4ЛУ3, СПМ75-4ПУ3, СПМ75-4СУ3	700	640	650	90
СПМ75-5У3, СПМ75-5ЛУ3, СПМ75-5ПУ3, СПМ75-5СУ3				
СПМ75-6У3, СПМ75-6ЛУ3, СПМ75-6ПУ3, СПМ75-6СУ3				
СПМ75-7У3, СПМ75-7ЛУ3, СПМ75-7ПУ3, СПМ75-7СУ3				
СПМ75-8У3, СПМ75-8ЛУ3, СПМ75-8ПУ3, СПМ75-8СУ3				
СПМ75-9У3, СПМ75-9ЛУ3, СПМ75-9ПУ3, СПМ75-9СУ3				

Разрез 1-1



1 Шкафы поставляются как для индивидуальной, так и для групповой установки в щиты

2. В обозначении типа шкафа буква после тире обозначает
Л - левый в щите без правой боковой стенки;
П - правый в щите без левой боковой стенки,
С - средний в щите без обеих боковых стенок;
без буквы - для индивидуальной установки

3 Шкаф имеет степень защиты IP31, со стороны дна - IP00

4 К вертикальной полке уголка крепятся кабели и провода, к горизонтальной полке присоединяются нулевые (заземляющие) жилы кабелей и проводов.

Разраб	Мартыненко		
Зав.сект	Тычинин		VI 94
Нач.отд	Тюрин		
Н Контр.	Тычинин		

5.407-142.0-40ГЧ

Шкафы распределительные серии СПМ75

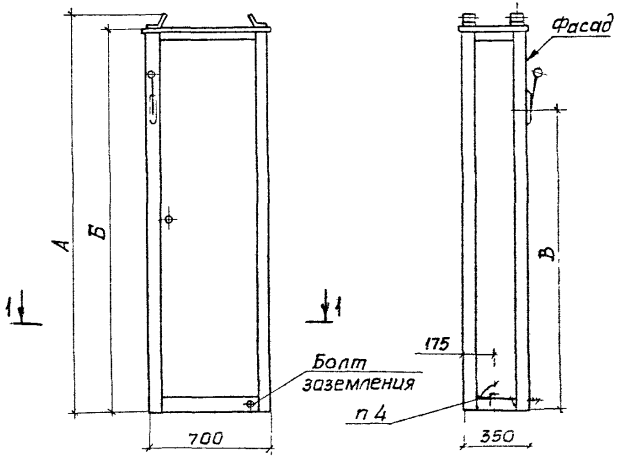
Габаритный чертеж

Стадия	Лист	Листов
		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ-ХАРЬКОВ

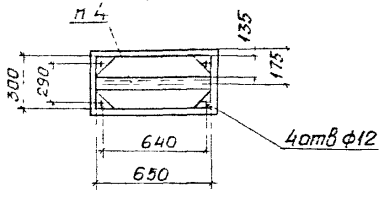
Копировал Лаз 25011-01 13 Формат А3

Инв.N подл | Подпись и дата | Взам инв N



Тип	Размеры, мм			Масса, кг не более
	А	Б	В	
СПА77-1У3, СПА77-1ЛУ3, СПА77-1ПУ3, СПА77-1СУ3	1657	1600	1253	100
СПА77-2У3, СПА77-2ЛУ3, СПА77-2ПУ3, СПА77-2СУ3				
СПА77-3У3, СПА77-3ЛУ3, СПА77-3ПУ3, СПА77-3СУ3				
СПА77-4У3, СПА77-4ЛУ3, СПА77-4ПУ3, СПА77-4СУ3				
СПА77-5У3, СПА77-5ЛУ3, СПА77-5ПУ3, СПА77-5СУ3				
СПА77-6У3, СПА77-6ЛУ3, СПА77-6ПУ3, СПА77-6СУ3	1857	1800	1453	130
СПА77-7У3, СПА77-7ЛУ3, СПА77-7ПУ3, СПА77-7СУ3				
СПА77-8У3, СПА77-8ЛУ3, СПА77-8ПУ3, СПА77-8СУ3				
СПА77-9У3, СПА77-9ЛУ3, СПА77-9ПУ3, СПА77-9СУ3				

Разрез 1-1



1. Шкафы поставляются как для индивидуальной, так и для групповой установки в щиты
2. В обозначении типа шкафа буква после тире обозначает
   Л - левый в щите, без правой боковой стенки;
   П - правый в щите, без левой боковой стенки;
   С - средний в щите, без обеих боковых стенок,
   без буквы - для индивидуальной установки
3. Шкаф имеет степень защиты IP31, со стороны дна - IP00
4. К вертикальной полке уголка крепятся кабели и провода
К горизонтальной полке присоединяются нулевые (заземляющие) жилы кабелей и проводов

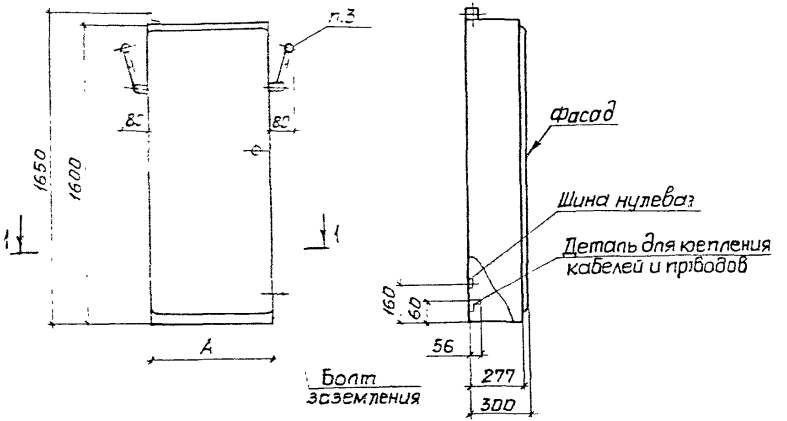
Разраб.	Мартыненко			5.407-142.0-50ГЧ
Зав.сект.	Тычинин			
Нач.отд.	Тюрин			Шкафы распределительные серии СПА77. Габаритный чертеж
Н.контр.	Тычинин			

Стадия	Лист	Листов
		1

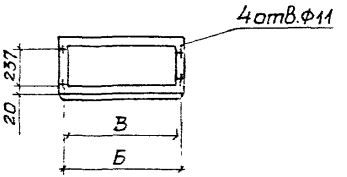
УГОЛКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал Лаврик 25011-01 14 Формат А3

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



Разрез 1-1



Тип шкафа	Размеры, мм А	Б	В	Масса кг, не более
ШР11-73701-22У3... ШР11-73703-22У3	500	460	430	61
ШР11-73701-54У2... ШР11-73703-54У2				
ШР11-73701-22УХЛ4... ШР11-73703-22УХЛ4				
ШР11-73707-22У3, ШР11-73708-22У3				69
ШР11-73707-54У2, ШР11-73708-54У2				
ШР11-73707-22УХЛ4, ШР11-73708-22УХЛ4				
ШР11-73504-22У3... ШР11-73506-22У3	700	660	630	90
ШР11-73504-54У2... ШР11-73506-54У2				
ШР11-73504-22УХЛ4... ШР11-73506-22УХЛ4				
ШР11-73509-22У3... ШР11-73523-22У3				97
ШР11-73509-54У2... ШР11-73523-54У2				
ШР11-73509-22УХЛ4... ШР11-73523-22УХЛ4				

1. Шкафы в обозначении типоисполнения которых имеются цифры „22", имеют степень защиты IP22, со стороны дна-IP00. Шкафы, в обозначении типоисполнения которых имеются цифры „54", имеют степень защиты IP54, в том числе и со стороны дна
2. На шкафах сверху, а для исполнения со степенью защиты IP54 и снизу имеются съемные крышки.
3. Шкафы, в обозначении типоисполнения которых имеются цифры „73518...73523", имеют по два рубильника на вводе. Остальные шкафы имеют один рубильник на вводе с рукояткой справа.

Разраб.	Мартыненко		
Зав.сект.	Тычинин		11.91
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-1142.0-60ГЧ

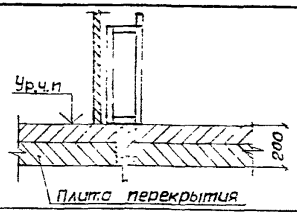
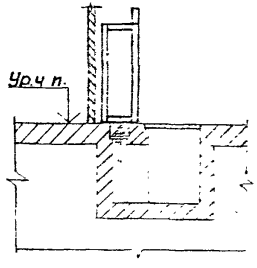
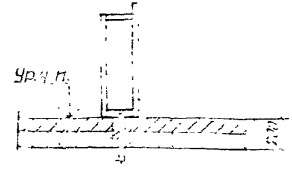
Шкафы распределительные серии ШР11. Габаритный чертеж

Стадия	Лист	Листов
		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал Лоф 25011-01 15 Формат А3

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

Эскиз	Характеристика установки щита	Серия панелей	Обозначение чертежа: Установочный	Обозначение чертежа: Строительное задание
	На перекрытии у стены Подвод внешних проводников к щиту: а) сверху и (или) б) снизу в проеме, в плите перекрытия	ЩО70-1 ЩО70-2	5.407-142.1-10	5.407-142.0-120Д
		ЩО70М	5.407-142.1 - 40	
	На полу с кабельным каналом. Подвод внешних проводников к щиту снизу из кабельного канала	ЩО70-1 ЩО70-2	5.407-142.1 - 20	5.407-142.0-130Д
		ЩО70М	5.407-142.1-50	
	На перекрытии Подвод внешних проводников к щиту: а) сверху и (или) б) снизу в трубах	ЩО70-1 ЩО70-2	5.407-142.1- 30	5.407-142.0-140Д
		ЩО70М	5.407-142.1- 60	

Разраб.	Мартынен		
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-142.0-70ТБ

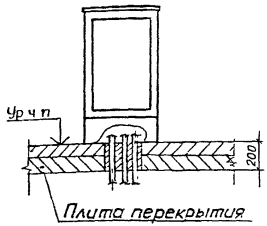
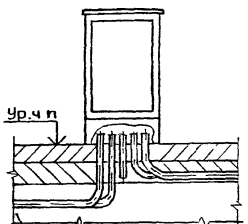
Таблица выбора чертежей

Стадия	Лист	Листов
	1	2

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

25011-01 16 Копировал А. Потап. Формат А3

Эскиз	Характеристика установки щита	Серия панелей	Обозначение чертежа: Установочный	Обозначение чертежа: Строительное задание
	На перекрытии Подвод внешних проводников к шкафу а) сверху и (или) б) снизу в проеме, в плите перекрытия	ШРС1	5.407-142 1-70	5.407-142 0-150Д
		СПМ75	5.407-142 1-90	5.407-142 0-170Д
		СПА77		
		ШР11	5.407-142 1-110	5.407-142 0-190Д
	На полу Подвод внешних проводников к шкафу а) сверху и (или) б) снизу в трубах, проложенных в подливке и в грунте основания	ШРС1	5.407-142 1-80	5.407-142 0-160Д
		СПМ75	5.407-142 1-100	5.407-142 0-180Д
		СПА77		
		ШР11	5.407-142 1-120	5.407-142 0-200Д

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

Копировал Лаз.г-25011-01 17 Формат А3

Перекрытие из сборного железобетона
План

Рис 1

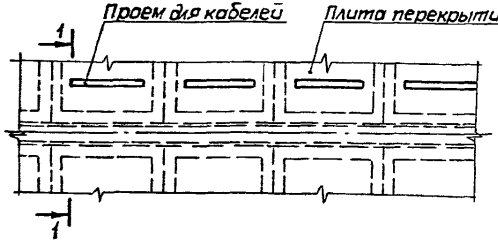
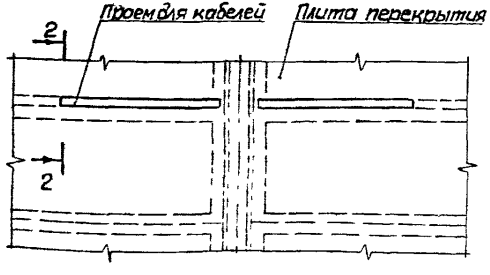
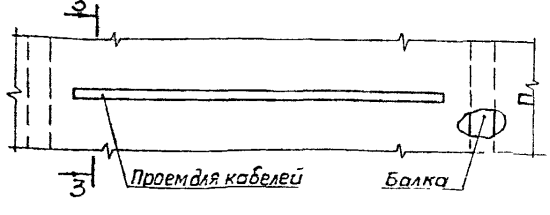


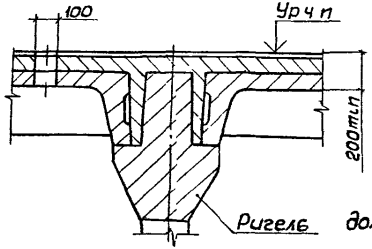
Рис.2



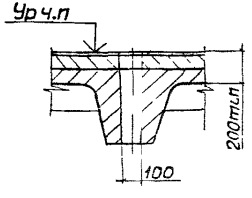
Перекрытие из монолитного железобетона
План



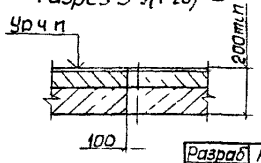
Разрез 1-1 (1 20)



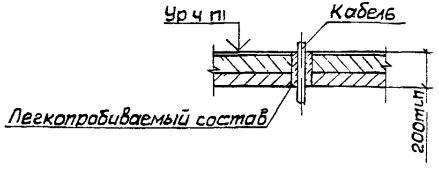
Разрез 2-2 (1·20)



Разрез 3-3 (1 20)



Заделка кабелей в проеме



1 Для рис 1 по всей длине проема для кабелей должна быть оставлена арматура перекрытия

2 В случае необходимости, вызванной конструкцией перекрытия, проем для кабелей может пересекаться балками, которые должны иметь минимально возможную ширину

3 В строительном задании электриков на участок пола в зоне установки щита должно быть помещено требование „После протяжки и крепления всех кабелей электромонтажниками строительная организация заполняет проем легкопробиваемым составом заподлицо с чистым полом Общая толщина легкопробиваемого состава должна быть не менее 200 мм"

Разраб	Курган		
Зав.сек	Тычинин		12.9.11
Нач отд	Тюрин		
Н контр	Тычинин		

5.407-142.0-80Д

Проемы для кабелей в железобетонных перекрытиях
Строительное задание
Пример

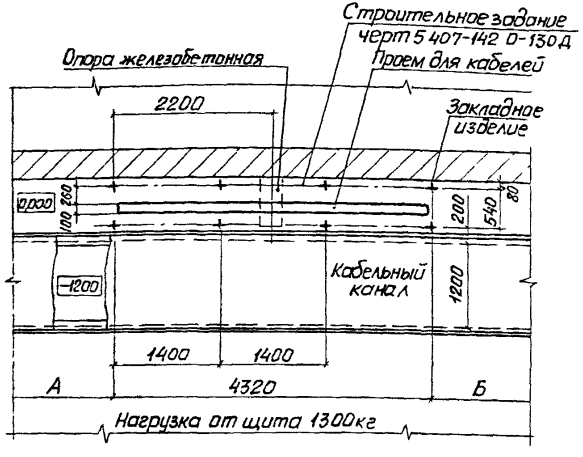
Стадия	Лист	Листов
		1

УГППКИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ХАРЬКОВ

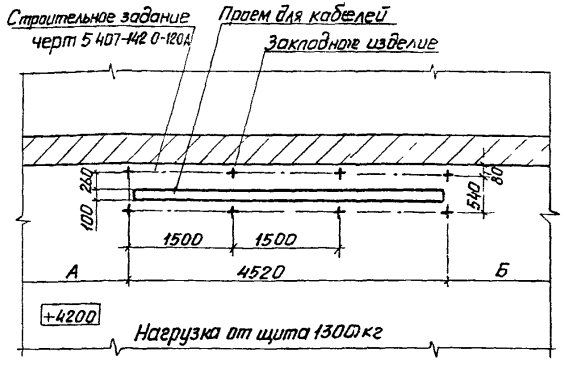
Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N

Копировал Ал.Ш 2501-1-01 18 Формат А3

На полу с кабельным каналом спереди



На перекрытии у стены



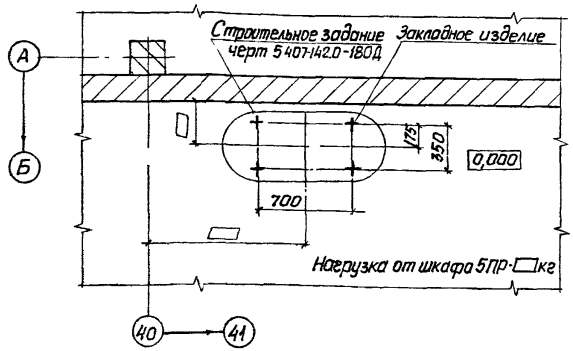
Размеры А и Б - расстояния от торцов щита до стены, оси или боковой грани колонны. На конкретном чертеже достаточно указать величину одного размера - А или Б

Разраб.	Мартыненко			5.407-142.0-90Д	
Зав. сект.	Тычинин				
Нач. отд.	Тюрин			Изображение планов строительных заданий на помещения в зонах установки распределительных щитов. Пример	Стадия: — / Лист: 1 / Листов: 1
Н. контр.	Тычинин				УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

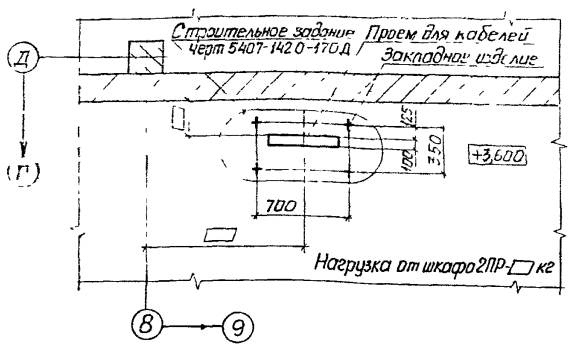
Копировал Лаг 25011-01 19 Формат А3

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

На полу у стены



На перекрытии у стены



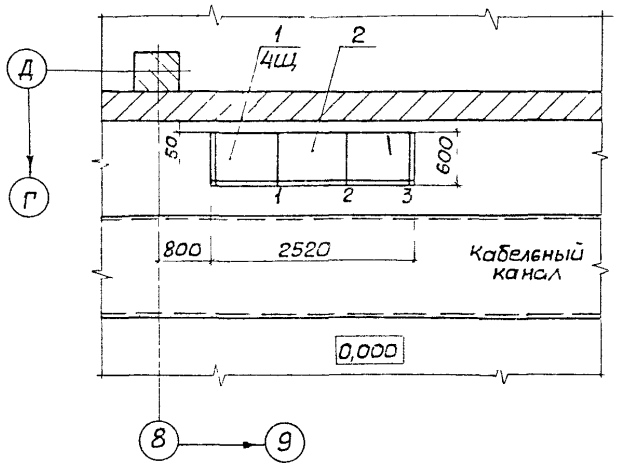
1 На чертеже строительного задания вместо „ромбов" указывают конкретные размеры и величины нагрузок

2 При установке шкафа на полу на чертеже строительного задания должно быть помещено следующее требование „На строительном чертеже должно быть помещено следующее техническое требование Подливку и полы выполнить после окончания прокладки труб электропроводки по чертежам организации, выполнившей электрическую часть проекта"

Разраб	Мартынен		5.407-142.0-100Д			
Зав сект	Тычинин					
Нач отд	Тюрин		Изображение планов строительных заданий на помещения в зонах установки распределительных шкафов Пример	Стадия	Лист	Листов
						1
Н контр	Тычинин			УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

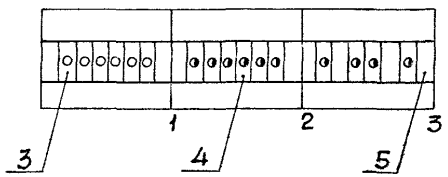
Копировал Лаф 25011-01 20 Формат А3

Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	4Щ	Щит распределительный	1		
2	5 407-142 1-20	Установка щита из панелей серии ЩОТО-1 или ЩОТО-2 на полу с кабельным каналом	1		
3	5 407-142 1-170	Лист проходной	6		
4	-01	Лист проходной	10		
5	5 407-142 1-200	Заглушка	8		

Установка листов проходных в проеме



Разраб.	Мартынен		
Зав.сект.	Тычинин		VI 91г
Нач.отд.	Тюрин		
Н контр.	Тычинин		

5.407-142.0-110Д

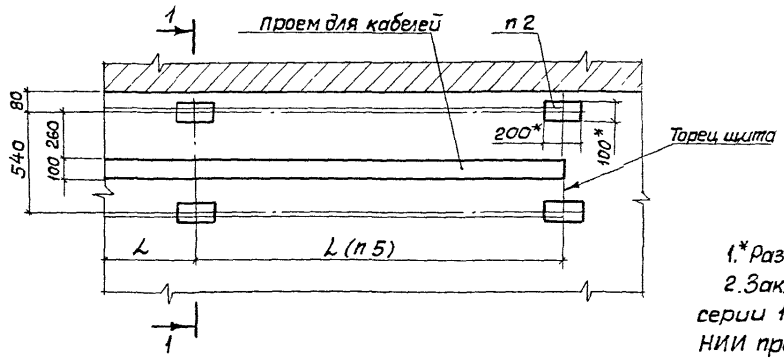
Расположение распределительного щита 4Щ в электропомещении
Пример

Стадия	Лист	Листов
		1

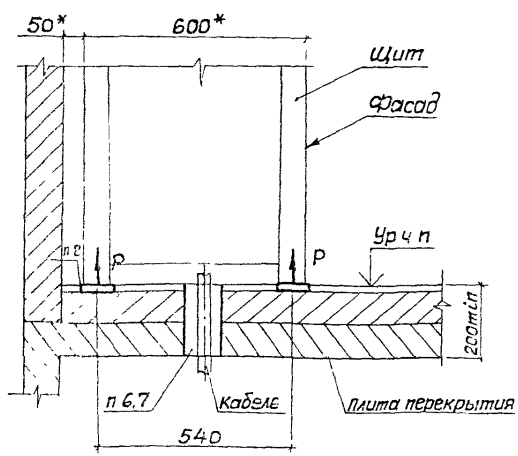
УГППКИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ХАРЬКОВ

Копировал А Лоти 125011-01 21 Формат А3

Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N



Разрез 1-1 (1:10)



1.* Размеры для справок.

2. Закладное изделие марки МН401 принято по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским Промстройнии проектом.

3. Отрывающее усилие P = 1,5 кН.

4. Нагрузка от щита - 300 кг на 1м длины.

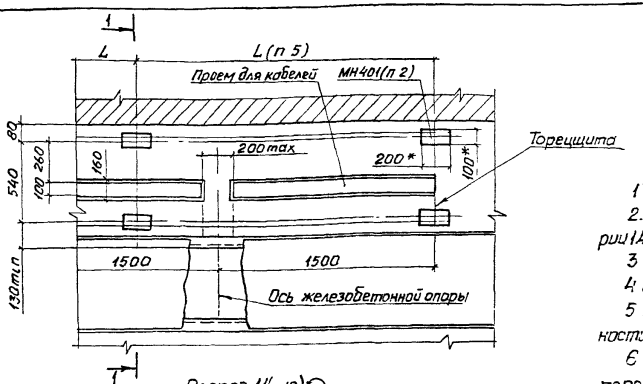
5. Размеры L по всей длине щита должны быть по возможности одинаковыми и не превышать величины 2000 мм.

6. Примеры проемов для кабелей в железобетонных перекрытиях см. черт. 5.407-142.0-80Д.

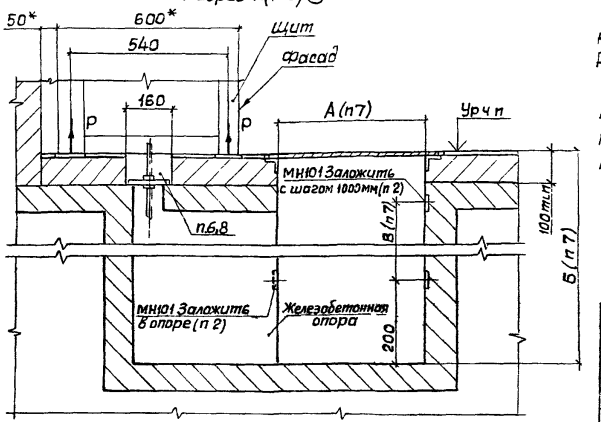
7. На строительном чертеже должно быть помещено требование: „После протяжки и крепления всех кабелей электромонтажниками, строительная организация заполняет проем легкопробиваемым составом заподлицо с чистым полом. Общая толщина легкопробиваемого состава должна быть не менее 200 мм".

Разраб.	Мартынен.		5.407-142.0-120Д	
Зав.сект.	Тычинин			
Нач.отд.	Тюрин		Участок перекрытия в зоне установки щита из панелей серий ЩО70-1, ЩО70-2 и ЩОТОМ у стены. Строительное задание	Стадия / Лист / Листов 1
Н.контр.	Тычинин			УПЛПКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Разрез 11 (1 10)



1* Размеры для справок

2. Закладные изделия марки МН101 и МН401 приняты по типовой серии 1.400-15 разработанной Харьковским ПромстройНИИпроектом

3 Отрывающее усилие Р=1,5 кН

4 Нагрузка от щита-300 кг на 1м длины

5 Размеры L по всей длине щита должны быть, по возможности, одинаковыми и не превышать величины 2000 мм

6 Примеры проемов для кабелей в железобетонных перекрытиях см черт 5.407-142.0-30Д

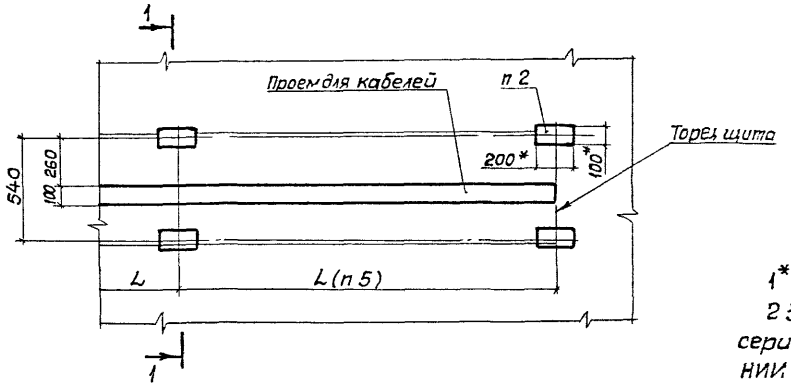
7. Кабельный канал должен быть обрамлен с двух сторон и перекрыт плитами из рифленой стали Нагрузка на плиты-300 кг на 1м² Размеры А, Б и В определяются по конкретному проекту

8 На строительном чертеже должно быть помещено требование: "После протяжки и крепления всех кабелей электромонтажниками, строительная организация заполняет проем легкопробиваемым составом заподлицо с чистым полом"

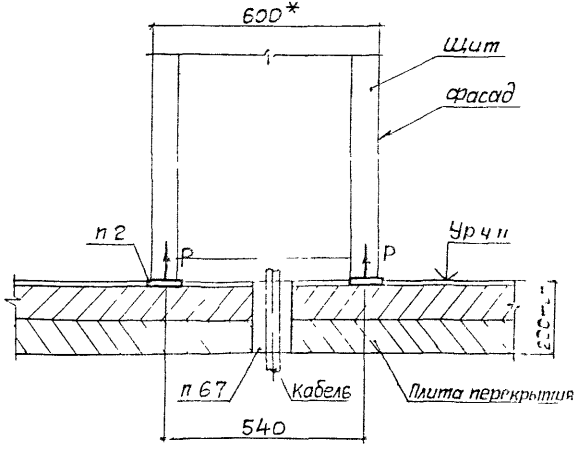
Разраб.	Мартыненко		5.407-142.0-130Д	
Зав.сект	Тычинин			
Нач отд	Тюрин		Участок пола в зоне установки щита из панелей серии щ070-1, щ070-2 и щ070М с кабельным каналом. Строительное задание	Стадия / Лист / Листов 1
Н.контр.	Тычинин			УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N

Копировал Лаз 250111-01 23 Формат А3



Разрез 1-1(1:10)



1* Размеры для справок

2 Закладное изделие марки МН401 принято по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским Промстройниипроектом

3 Отрывающее усилие P= 1,5кН

4 Нагрузка от щита - 300 кг на 1м длины

5 Размеры L по всей длине щита должны быть по возможности одинаковыми и не превышать величины 2000мм

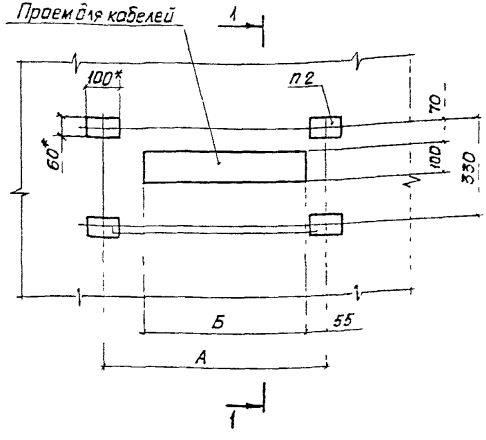
6 Примеры проемов для кабелей в железобетонных перекрытиях см черт 5 407-142 0-80Д

7 На строительном чертеже должно быть помещено требование: „После протяжки и крепления всех кабелей электромонтажниками, строительная организация заполняет проем легкопробиваемым составом заподлицо с чистым полом. Общая толщина легкопробиваемого состава должна быть не менее 200мм"

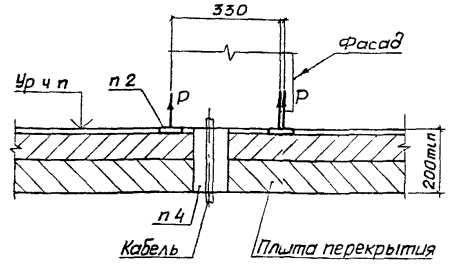
Разраб.	Мартын		5.407-142.0-140Д			
Зав. сект.	Тычинин					
Нач. отд.	Тюрин		Участок перекрытия в зоне установки щита из панелей серии ЩО70-1 ЩО70-2 и ЩО70 1М. Строительное задание	Стадия	Лист	Листов
						1
Н. контр.	Тычинин			УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		

25011-01 24 Копировал Формат А3

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



Разрез 1-1



Обозначение документа	Тип	Размеры, мм А	Б
5.407-142 0-150Д	ШРС1-20Уз, ШРС1-50Уз	500	390
	ШРС1-21Уз, ШРС1-51Уз		
	ШРС1-22Уз, ШРС1-52Уз		
-01	ШРС1-23Уз, ШРС1-53Уз	700	590
	ШРС1-24Уз, ШРС1-54Уз		
	ШРС1-25Уз, ШРС1-55Уз		
	ШРС1-26Уз, ШРС1-56Уз		
	ШРС1-27Уз, ШРС1-57Уз		
	ШРС1-28Уз, ШРС1-58Уз		

1* Размеры для справок

2 Закладное изделие марки МН1101 принять по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским Промстрой НИИпроектом

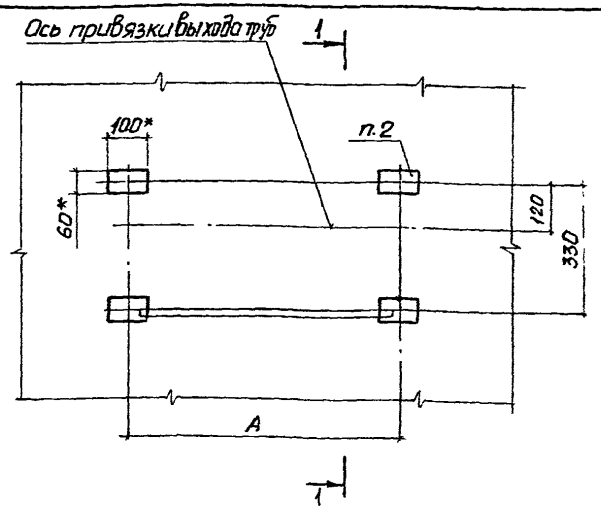
3 Отрывающее усилие Р=1 кН

4 На строительном чертеже должно быть помещена требование „После протяжки и крепления всех кабелей электромонтажниками строительная организация заполняет проем легкопробиваемым составом, общая толщина которого должна быть не менее 200 мм"

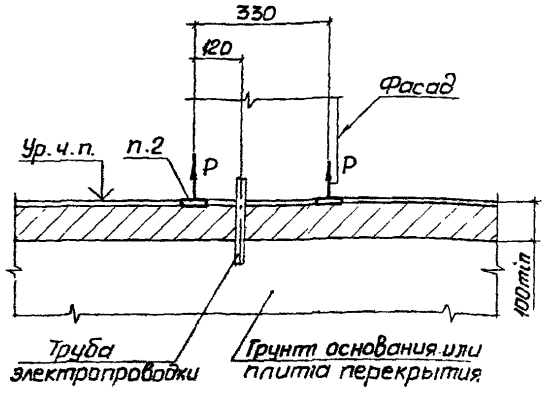
Разраб.	Мартыненко			5.407-142.0-150.Д	
Зав. сект.	Тычинин				
Нач. отд.	Тюрин				
				Участок перекрытия в зоне установки шкафа серии ШРС1. Строительное задание	Стадия: — Лист: — Листов: 1
Н. контр.	Тычинин				УГ ПКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал Зак. 25044-01 25 Формат А3

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



Разрез 1-1



Обозначение документа	Тип	А,мм
5.407-142.0-160Д	ШРС1-20У3, ШРС1-50У3	500
	ШРС1-21У3, ШРС1-51У3	
	ШРС1-22У3, ШРС1-52У3	
-01	ШРС1-23У3, ШРС1-53У3	700
	ШРС1-24У3, ШРС1-54У3	
	ШРС1-25У3, ШРС1-55У3	
	ШРС1-26У3, ШРС1-56У3	
	ШРС1-27У3, ШРС1-57У3	
	ШРС1-28У3, ШРС1-58У3	

1.* Размеры для справок.

2. Закладное изделие марки МН101 принять по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским Промстройниипроектом

3. Отрывающее усилие P=1 кН.

Разраб.	Мартыненко		
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.контр.	Тычинин		

5.407-142.0-160Д

Участок пола в зоне установки шкафа серии ШРС 1

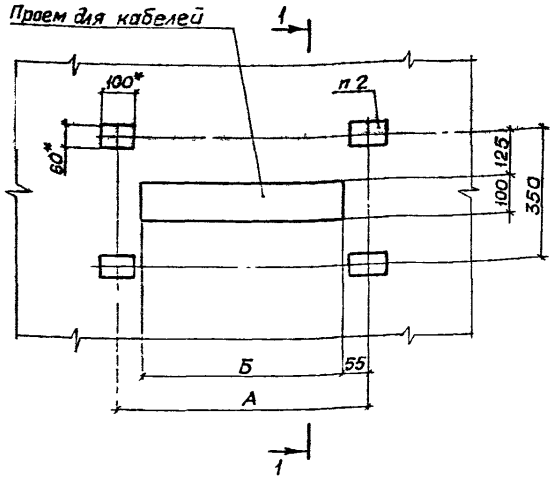
Строительное задание

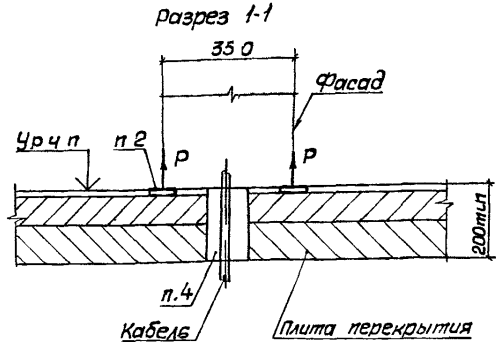
Стадия	Лист	Листов
		1

УГППКИ ТРЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

25011-01 26 Копировал Лаз Формат А3





Обозначение документа	Тип	Размеры, мм А	Б
5.407-142.0-170Д	СПМ75-1УЗ, СПМ75-2УЗ,	500	390
	СПМ75-3УЗ,		
-01	СПМ75-4УЗ, СПМ75-5УЗ,	700	590
	СПМ75-6УЗ, СПМ75-7УЗ,		
	СПМ75-8УЗ, СПМ75-9УЗ		
	СПА77-1УЗ, СПА77-2УЗ,		
	СПА77-3УЗ, СПА77-4УЗ,		
	СПА77-5УЗ, СПА77-6УЗ,		
	СПА77-7УЗ, СПА77-8УЗ,		
	СПА77-9УЗ		

1* Размеры для справок

2 Закладное изделие марки МН10.1 принять по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским Промстройниипроектом

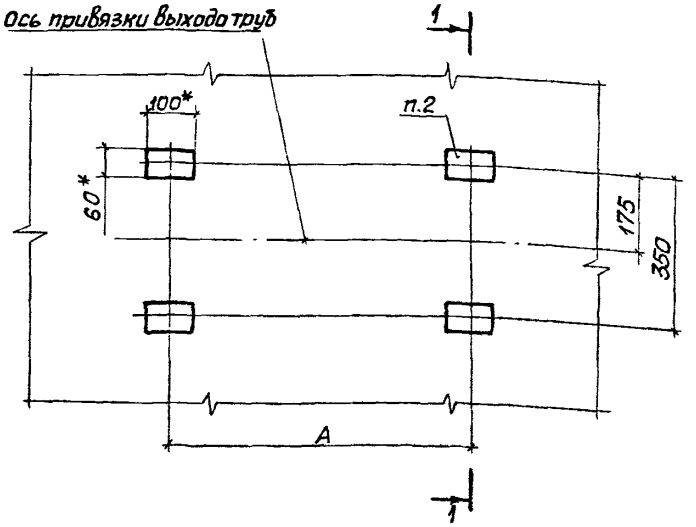
3 Отрывающее усилие Р=1кН

4 На строительном чертеже должно быть помещено требование „После протяжки и крепления всех кабелей электромонтажниками строительная организация заполняет проем легкопробиваемым составом, общая толщина которого должна быть не менее 200мм"

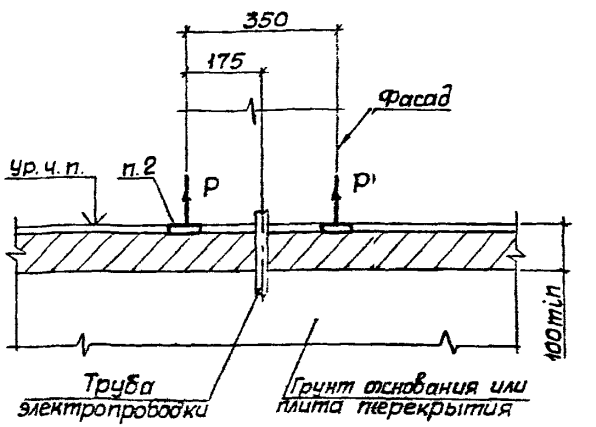
Разраб.	Мартынен		5.407-142.0-170Д
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		Участок перекрытия в зоне установки шкафа серий СПМ75 и с ПА77 Строительное задание
Н.контр.	Тычинин		Стадия: — Лист: — Листов: 1
			УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

25011-01 27 Копировал Формат А3

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



Разрез 1-1



Обозначение документа	Тип	A, мм
5.407-142 0-180Д	СПМ75-1У3, СПМ75-2У3	500
	СПМ75-3У3	
-01	СПМ75-4У3, СПМ75-5У3	700
	СПМ75-6У3, СПМ75-7У3	
	СПМ75-8У3, СПМ75-9У3	
	СПА77-1У3, СПА77-2У3	
	СПА77-3У3, СПА77-4У3	
	СПА77-5У3, СПА77-6У3	
	СПА77-7У3, СПА77-8У3	
	СПА77-9У3	

1.* Размеры для справок.

2 Закладное изделие марки МН-101 принять по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским Промстрой НИИ проектом.

3. Отрывающее усилие P=1кН.

Разраб.	Мартынен		
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-142.0-180Д

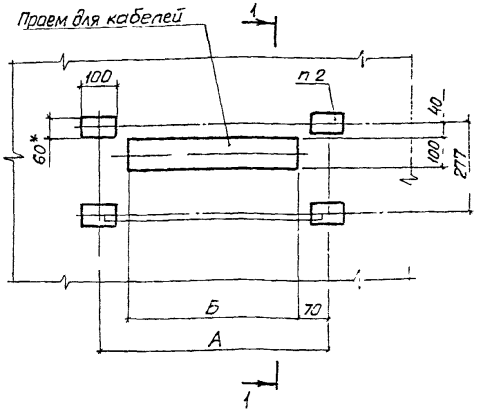
Участок пола в зоне установки шкафа серий СПМ75 и СПА77. Строительное задание

Стадия	Лист	Листов
		1

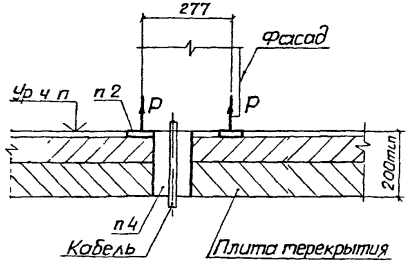
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

25011-01 28 Копировал А. Поп Формат А3



Разрез 1-1



1* Размеры для справок

2 Закладное изделие марки МН101 принять по типовой серии 1 400-15, разработанной Харьковским Промстрой НИИ проектом

3 Отрывающее усилие Р=1кН

4. На строительном чертеже должно быть помещено требование. „После протяжки и крепления всех кабелей электромонтажниками строительная организация заполняет проем легкопробиваемым составом, общая толщина которого должна быть не менее 200 мм"

Обозначение документа	Тип	Размеры мм А	Размеры мм Б
5 407-142 0-190Д	ШР11-73701-22У3 ШР11-73703-22У3	500	360
	ШР11-73701-54У2 ШР11-73703-54У2		
	ШР11-73701-22УХЛ4 ШР11-73703-22УХЛ4		
	ШР11-73707-22У3, ШР11-73708-22У3		
	ШР11-73707-54У2, ШР11-73708-54У2		
	ШР11-73707-22УХЛ4, ШР11-73708-22УХЛ4		
-01	ШР11-73504-22У3...ШР11-73506-22У3	700	560
	ШР11-73504-54У2...ШР11-73506-54У2		
	ШР11-73504-22УХЛ4..ШР11-73506-22УХЛ4		
	ШР11-73509-22У3 .ШР11-73523-22У3		
	ШР11-73509-54У2 ШР11-73523-54У2		
	ШР11-73509-22УХЛ4..ШР11-73523-22УХЛ4		

Разраб	Мартыненко		
Зав сект	Тычинин		VI 91г
Ноч отд	Тюрин		
Н контр	Тычинин		

5.407-142.0-190Д

Участок перекрытия в зоне установки шкафа серии ШР11

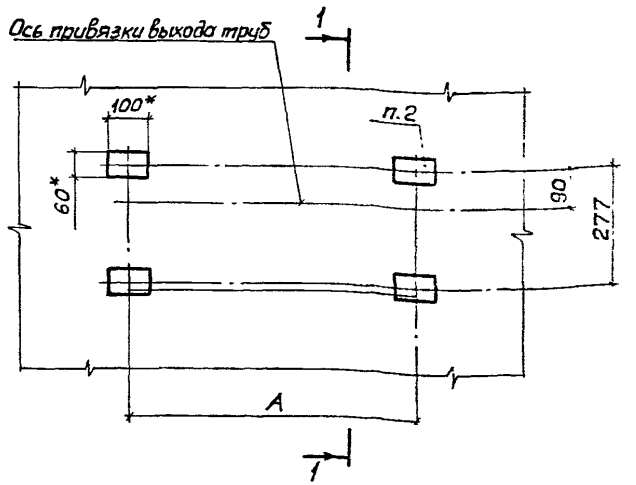
Строительное задание

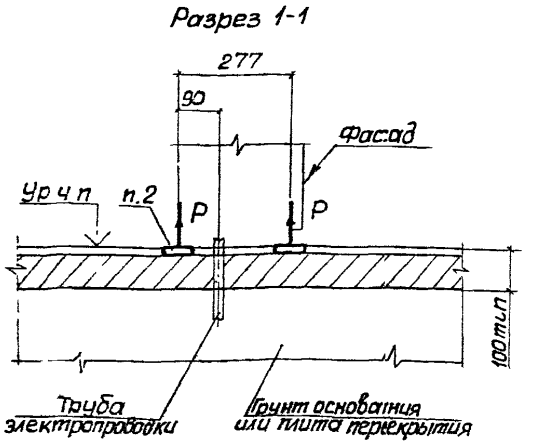
Стадия	Лист	Листов
		1

УГ ППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

25011-01 29 Копировал Формат А3

Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N





Обозначение документа	Тип	A, мм
5.407-142.0-200.Д	ШР11-73701-22У3... ШР11-73703-22У3	500
	ШР11-73701-54У2... ШР11-73703-54У2	
	ШР11-73701-22УХЛ4... ШР11-73703-22УХЛ4	
	ШР11-73707-22У3... ШР11-73708-22У3	
	ШР11-73707-54У2, ШР11-73708-54У2	
	ШР11-73707-22УХЛ4, ШР11-73708-22УХЛ4	
-01	ШР11-73504-22У3... ШР11-73506-22У3	700
	ШР11-73504-54У2... ШР11-73506-54У2	
	ШР11-73504-22УХЛ4... ШР11-73506-22УХЛ4	
	ШР11-73509-22У3... ШР11-73523-22У3	
	ШР11-73509-54У2... ШР11-73523-54У2	
	ШР11-73509-22УХЛ4... ШР11-73523-22УХЛ4	

1* Размеры для справок

2. Закладное изделие марки МН-101 принять по типовой серии 1.400-15, разработанной Харьковским Промстройниипроектом.

3. Отрывающее усилие P=1кН.

Разраб.	Мартынен			5.407-142.0-200Д
Зав.сект.	Тычинин			
Нач.отд.	Тюрин			Участок пола в зоне установки шк.афа серии ШР11. Строительное задание
Н.контр.	Тычинин			

Стадия	Лист	Листов
		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

gost.e-ecolog.ru