ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-112

Установка групповых осветительных щитков

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
НПО УКРЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ УССР

УТВЕРЖДЕНЫ НПО ЭЛЕКТРОМОНТАЖ ММСС СССР
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ОТ 14.02.89г
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.90г
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ПРИКАЗ ОТ 12.09.89г №45

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

gost.e-ecolog.ru

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр
	Титульный лист	
	Содержание	2
5.407-112.0.ПЗ	Пояснительная записка	3,4
5.407-112.0.10ГЧ	Щитки и ящики. Габаритный	
	чертеж	5-13
5.407-112.0.20ТБ	Таблица выбора чертежей	14-25
5.407-112.0.30Д	Ведомость потребности в оборудовании, изделиях и материалах	26-29
5.407-112.0.40Д	Строительное задание на нишу	
	для одного щитка	30
5.407-112.0.50Д	Строительное задание на нишу	
	для двух щитков	31
5.407-112.0.60Д	Расположение щитков освещения	
	в цехе (Пример)	32

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

1. Исходные данные

Серия 5.407- выполнена на основании следующих материалов:

1) каталог ЛК06.10.11-86 на „Щитки групповые осветительные серии ЯРН, ЯРУ" по ТУ16-656-092-85;

2) каталог 06 10.08-85 на „Щитки осветительные групповые ЯОУ-8501-ЯОУ-8508 по ТУ16-536.683-81;

3) Номенклатура изделий заводов НПО Укрэлектромонтажа (М ЦБТНТИ Минмонтажспецстроя СССР, 1988),

4) техническое описание и инструкция по эксплуатации 33099 00 00.00ТО на щитки ЩА по ТУ36 УССР 30-78,

5) техническое описание и инструкция по эксплуатации А496.00.00 ТО на щитки осветительные ОЩ1, ОЩВ1, УОЩВ1, по ТУ36-1888-75.

2. Содержание

2.1. Серия состоит из двух выпусков (0 и 1).

Выпуск 0 „Материалы для проектирования" содержит чертежи для выполнения проектных работ по установке групповых осветительных щитков:

а) таблицу выбора чертежей;

б) габаритные чертежи,

в) ведомость потребности в оборудовании, изделиях и материалах,

г) чертежи строительных заданий для установки щитков в нише.

2.2. Выпуск 1„Монтажные чертежи Чертежи изделий" содержит чертежи для выполнения работ в монтажной зоне по установке групповых осветительных щитков·

а) на стенах;

б) на железобетонных колоннах прямоугольного сечения;

в) на стальных колоннах (постоянного сечения и ступенчатых);

г) в нишах, а также содержит чертежи изделий.

3. Область применения

3.1. Серия предназначена для выполнения проектных работ и работ в монтажной зоне по установке групповых осветительных щитков серий ЩА, ОЩ1, ОЩВ1, УОЩВ1, ЯРН, ЯРУ и ЯОУ.

Номинальный ток аппарата на вводе щитка, в зависимости от его типа, от 50 до 160А

Номинальный ток расцепителя аппарата на отходящей линии, в зависимости от серии и типа щитка, от 6 до 63А.

3.2. Щитки устанавливаются на стенах, железобетонных и стальных колоннах в различных помещениях промышленных предприятий, а также в электротехнических помещениях.

Степень защиты оболочек щитков в зависимости от серии и типа щитка - IP20, IP21, IP54 по ГОСТ 14254-80.

Климатическое исполнение - УХЛ4, У3, ХЛ3, О4.

Чертежи изделий предназначены для изготовления конструкций и деталей, а также их сборки в промы-

Нач.отд	Тюрин		
Н.контр	Тычинин		
Зав.сект	Тычинин		
Ведущ.	Курган		07.89

5.407-112.0.ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

шленных базах электромонтажных организаций (МЭЗ)

Изготовленные изделия в МЭЗ поставляются для установки в монтажную зону

4. Основные положения

4.1. Крепление групповых осветительных щитков на бетонных или кирпичных стенах из полнотелого кирпича осуществляется с помощью дюбель-винтов или дюбелей (распорных) через имеющиеся отверстия в корпусе щитка или через отверстия в лапках (в зависимости от серии и типа щитка). Тип дюбеля указан на монтажном чертеже

4.2. На железобетонных колоннах щитки устанавливаются с помощью дюбель-винтов.

4.3. На стальных колоннах щитки устанавливаются с помощью С-образных профилей УС3К, которые в свою очередь крепятся к колоннам при помощи сварки.

4.4 Короба для защиты кабелей крепятся к скобам или профилям, которые в свою очередь крепятся к стенам дюбель-винтами или дюбелями.

4.5. На чертежах установки щитков на стене с защитным коробом дана привязка труб или патрубков токоподвода. Эта привязка дает возможность при выполнении чертежей кабельной проводки и прокладки труб правильно привязать выход труб (патрубков) к строительным элементам помещения.

4.6. Привязка и способы защиты (в случае необходимости) от механических повреждений кабелей или проводов, идущих вверх от щитков, должны выполняться в чертежах кабельной проводки.

4.7. Заземление (зануление) щитков, защитных коробов и стальных труб (патрубков) выполняют согласно конкретному проекту

Для присоединения нулевых защитных (заземляющих) проводников к коробам на них предусмотрены флажки для зануления (заземления)

4.8. При проектировании, пользуясь таблицей выбора чертежей (см. черт. 5.407-112 0 20ТБ), выбирают необходимые монтажные чертежи.

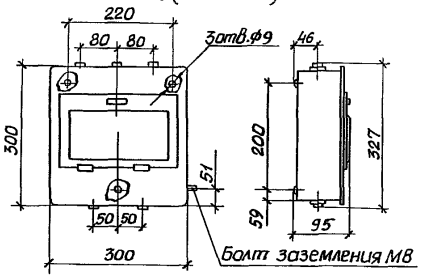
4.9. Выбранные монтажные чертежи указывают в спецификации на чертеже расположения электрооборудования и кабельной разводки. Если спецификация на этом чертеже в конкретном проекте имеет разделы, то монтажные чертежи включаются в раздел „Конструкции".

4.10. Потребность в изделиях и материалах для изготовления электромонтажных конструкций и деталей указана в ведомости на черт 5 407-112 0 30Д.

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

Щитки серии ЩА

Рис.1 (см. табл.1)



Щитки серии ЩА

Рис.2 (см. табл.1)

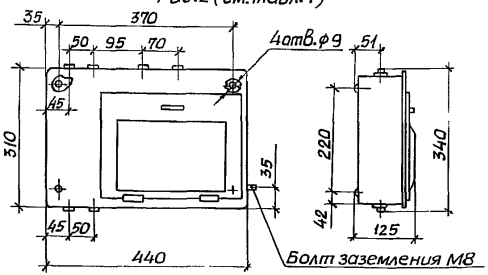


Таблица 1

Тип щитка	Рис.	Количество однофазных групп	Номинальное напряжение, В	Аппарат на вводе		Аппараты на отходящих линиях		Степень защиты	Масса, кг не более	Завод-изготовитель
				Тип	Номинальный ток, А	Тип	Номинальный ток расцепителя, А			
ЩА-601 УХЛ4	1	6	380/220	Зажимы	63	ВА14-26-14 или АЕ1031-11	от 6 до 8, 10, 16, 20, 25, 32	IP20	4,7	г. Харьков завод электромонтажных изделий N°2
ЩА-601 04										
ЩА-1201 УХЛ4		12			100				5,6	
ЩА-1201 04										
ЩА-611 УХЛ4	2	6		АЕ2056м	63				6,6	г. Киев завод электромонтажных изделий N°4
ЩА-611 04										
ЩА-1211 УХЛ4		12			100				7,5	
ЩА-1211 04										

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

Нач. отд	Тюрин		
Н. контр	Тычинин		
Зав. сект	Тычинин		
Вед. инж	Курган		07.89г.

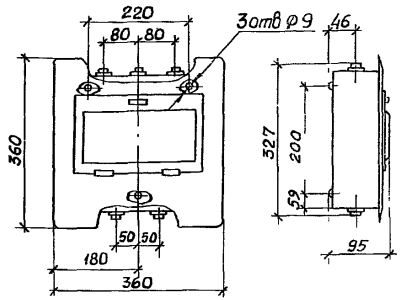
5.407-112.0.10ГЧ

Щитки и ящики
Габаритный чертеж

Стадия	Лист	Листов
	1	9

УГППКИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ХАРЬКОВ

Щитки серии ЩА
Рис. 3 (см. табл 2)



Щитки серии ЩА
Рис. 4 (см. табл 2)

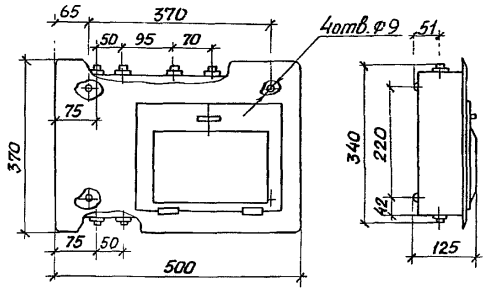


Таблица 2

Тип щитка	Номер рис.	Количество однофазных групп	Номинальное напряжение, В	Аппарат на вводе		Аппараты на отходящих линиях		Степень защиты	Масса, кг	Завод-изготовитель
				Тип	Номинальный ток, А	Тип	Номинальный ток расцепителя, А			
ЩА-602 УХЛ4	3	6	380/220	зажимы	63	ВА14-26-14 или АЕ1031-11	10, 16, 25	IP20	5,3	г. Харьков, завод электромонтажных изделий №2
ЩА-602 04										
ЩА-1202 УХЛ4		12			100				6,2	
ЩА-1202 04										
ЩА-612 УХЛ4	4	6		АЕ2056М	63				7,0	г. Киев, завод электромонтажных изделий №4
ЩА-612 04										
ЩА-1212 УХЛ4		12			100				7,9	
ЩА-1212 04										

1. Ввод и вывод питающих и отходящих проводников в щитках осуществляется как сверху так и снизу через вводные отверстия, закрытые специальными пластикатовыми втулками. Предпочтительно выполнять ввод снизу, а вывод сверху.

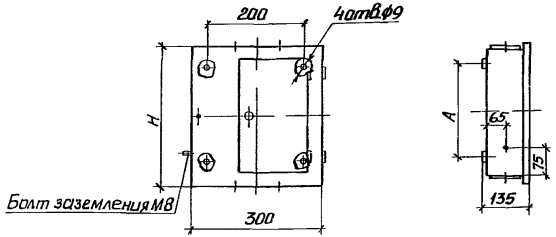
2. Вводные зажимы щитков обеспечивают присоединение двух медных или алюминиевых жил проводников сечением до 50 мм².

3. Контактные зажимы автоматических выключателей на отходящих линиях допускают присоединение проводников сечением:
ВА14-26 от 1,5 до 10 кв. мм;

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

Щитки серии ОЩ1 и ОЩВ1

Рис 5 (см табл 3)



Щитки серии УОЩВ1

Рис 6 (см табл 3)

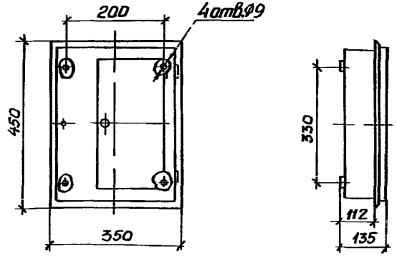


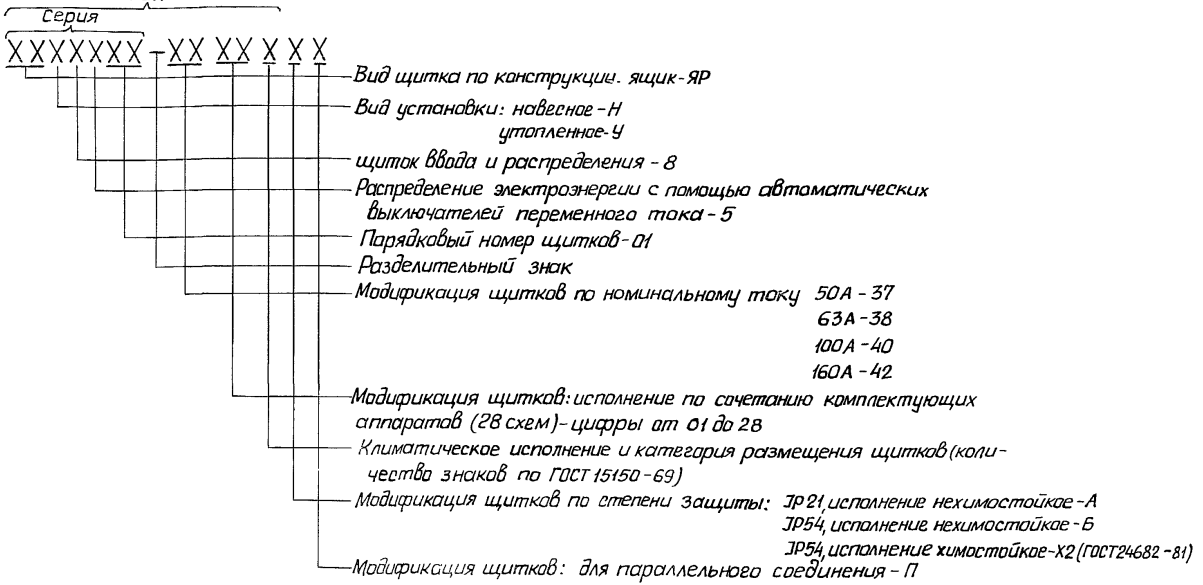
Таблица 3

Тип щитка	Рис.	Количество однофазных групп	Номинальное напряжение, В	Аппарат на вводе		Аппараты на отходящих линиях		Степень защиты	Масса, кг, не более	Размеры, мм		Завод-изготовитель
				Тип	Номинальный ток, А	Тип	Номинальный ток расцепителя, А			H	A	
ОЩ1-6УХЛ4	5	6	380/220	Зажимы	50	ВА14-26	16, 20, 25	IP20	4,7	300	230	г. Новосибирск, завод Электроконструкция"
ОЩ1-12УХЛ4		12			100				5,7			
ОЩВ1-6УХЛ4		6		АЕ2050М	50				6,5	400	330	
ОЩВ1-12УХЛ4		12			100				7,5			
УОЩВ1-6УХЛ4	6	6			50				6,3	—	—	
УОЩВ1-12УХЛ4		12			100				7,3			

1. Ввод и вывод питающих и отходящих проводников осуществляется как сверху так и снизу через отверстия, пробиваемые в съемных крышках по месту монтажа

2. Вводные зажимы щитков обеспечивают присоединение двух медных или алюминиевых жил проводника сечением до 50 мм², а отходящих линий – до 6 мм²

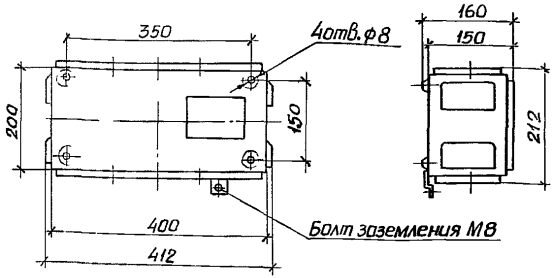
Структура условного обозначения осветительных групповых щитков серии ЯРН и ЯРУ.



1. Ввод и вывод питающих и отходящих проводников в щитках на токи до 100А осуществляется как сверху так и снизу. Для щитков на токи 160А ввод проводников только сверху, а отходящих проводников сверху и снизу в любой комбинации через съемные крышки. Щитки исполнения IP21 в крышках имеют надрубы, а для исполнения IP54 в крышках выполняют отверстия для сальников (под кабели) или для труб, при этом в заказе указываются диаметры кабелей или труб и их количество

2. Контактные зажимы автоматических выключателей на отходящих линиях допускают присоединение проводников сечением для ВА14-29 от 6 до 25 кв. мм;
ВА14-26 от 1,5 до 10кв. мм,
ВА14-25 от 1 до 6 кв. мм

Щитки серии ЯРН
Рис. 7 (см. табл 4)



Щитки серии ЯРН
Рис. 8 (см табл. 4)

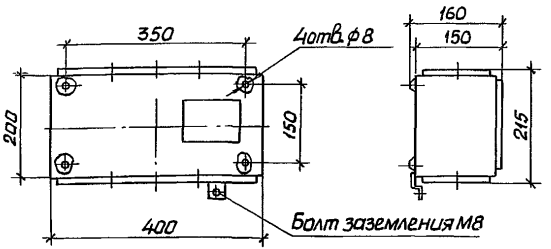
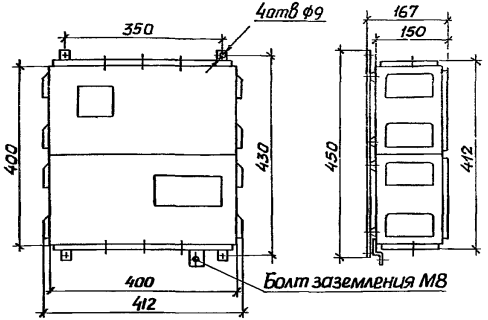


Таблица 4

Тип щитка	Номер рис	Количество однофазных групп	Номер схемы	Номинальное напряжение, В	Аппарат на вводе		Аппараты на отходящих линиях		Степень защиты	Масса, кг	Завод-изготовитель
					Тип	Номинальный ток, А	Тип	Номинальный ток расцепителя, А			
ЯРН8501-3801 ХЛ3Б	8	6	01	Не более 380	Зажимы	63	ВА 14-26 однополюсн	6, 8, 10, 16 20, 25, 32	IP54	5,0	г Алма-Ата, завод низковольтной аппаратуры
ЯРН8501-3801 04А	7								IP21	3,9	
ЯРН8501-3802 ХЛ3Б	8	1+3	02				ВА14-26 один трехполюсный, три однополюсных		IP54	4,8	
ЯРН8501-3802 04А	7								IP21	3,9	
ЯРН8501-3811 ХЛ3Б	8		11		ПВП1-2970				IP54	5,5	
ЯРН8501-3811 04А	7								IP21	4,5	
ЯРН8501-3812 ХЛ3Б	8	6	12		ВА51-31		ВА 14-26 однополюсн		IP54	5,8	
ЯРН8501-3812 04А	7								IP21	4,65	
ЯРН8501-3723 ХЛ3Б	8		23		Зажимы	50	ВА 16-25 однополюсн	6,3, 10, 16 20, 25	IP54	4,95	
ЯРН8501-3723 04А	7								IP21	3,85	
ЯРН8501-3726 ХЛ3Б	8		26		ВА51-31				IP54	5,45	
ЯРН8501-3726 04А	7								IP21	4,46	

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

Щитки серии ЯРН
Рис.9 (см. табл.5)



Щитки серии ЯРН
Рис.10 (см. табл.5)

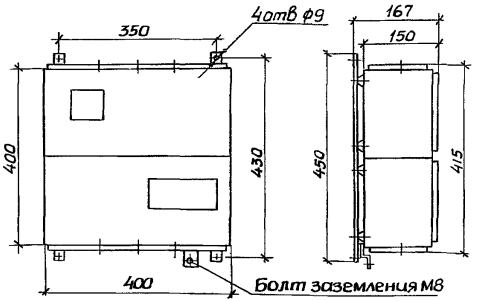
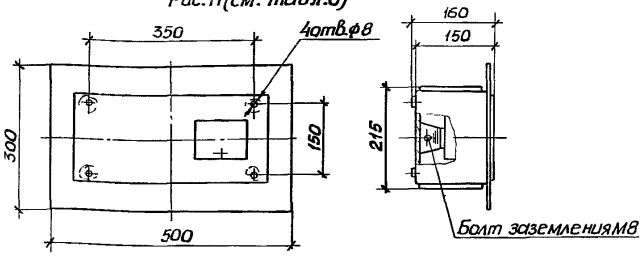


Таблица 5

Тип щитка	Рис.	Количество однофазных групп	Номер схемы	Номинальное напряжение, В	Аппарат на вводе		Аппараты на отходящих линиях		Степень защиты	Масса, кг	Завод-изготовитель
					Тип	Номинальный ток, А	Тип	Номинальный ток расцепителя, А			
ЯРН8501-4003 ХЛ3Б	10	12	03	Не более 380	Зажимы	100	ВА 14-26 однополюсн	6, 8, 10, 16, 20, 25, 32	IP54	9,0	г. Алма-Ата, Завод низковольтной аппаратуры
ЯРН8501-4003 04А	9								IP21	7,1	
ЯРН8501-4205 ХЛ3Б	10	18	05			160			IP54	10,9	
ЯРН8501-4205 04А	9								IP21	8,0	
ЯРН8501-4014 ХЛ3Б	10	12	14		Зажимы	100			IP54	11,1	
ЯРН8501-4014 04А	9								IP21	8,9	
ЯРН8501-4024 ХЛ3Б	10		24				ВА16-25 однополюсн	6,3, 10, 16, 20, 25	IP54	8,35	
ЯРН8501-4024 04А	9								IP21	7,01	

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

Щитки серии ЯРУ
Рис.11(см. табл.6)



Щитки серии ЯРУ
Рис.12 (см. табл.6)

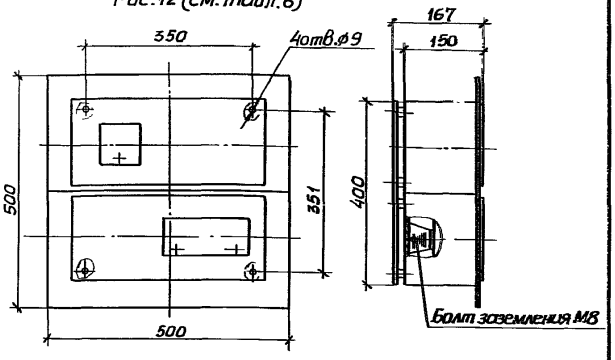
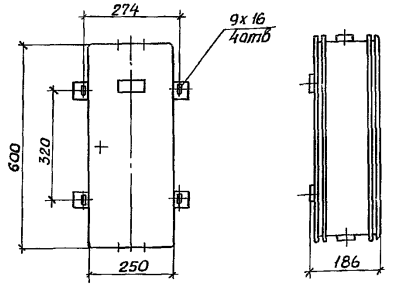


Таблица 6

Тип щитка	Номер рис	Количество однофазных групп	Номер схемы	Номинальное напряжение, В	Аппарат на вводе: Тип	Аппарат на вводе: Номинальный ток, А	Аппараты на отходящих линиях: Тип	Аппараты на отходящих линиях: Номинальный ток расцепителя, А	Степень защиты	Масса, кг	Завод изготовитель
ЯРУ8501-3801 04А	11	6	01	Не более 380	Зажимы	63	ВА14-26 однополюсн	6, 8, 10, 16, 20, 25, 32	IP21	3,90	г. Алма-Ата, завод низковольтной аппаратуры
ЯРУ8501-3802 04А		1+3	02				ВА14-26 один трехполюсн, три однополюсн			4,90	
ЯРУ8501-3811 04А			11		ПВП11-2970					5,17	
ЯРУ8501-3812 04А		6	12		ВА51-31		ВА14-26 однополюсн			4,35	
ЯРУ8501-3723 04А			23		Зажимы	50	ВА16-25 однополюсн	6,3, 10, 16, 20, 25		5,00	
ЯРУ8501-3726 04А			26		ВА51-31					7,60	
ЯРУ8501-4003 04А	12	12	03		Зажимы	100	ВА14-26 однополюсн	6, 8, 10, 16, 20, 25, 32		8,60	
ЯРУ8501-4005 04А		18	05			160				9,40	
ЯРУ8501-4014 04А		12	14			100				7,56	
ЯРУ8501-4024 04А			24				ВА16-25 однополюсн	6,3; 10, 16, 20, 25			

Щитки серии ЯОУ
Рис.13 (см. табл. 7)



Щитки серии ЯОУ
Рис.14 (см. табл. 7)

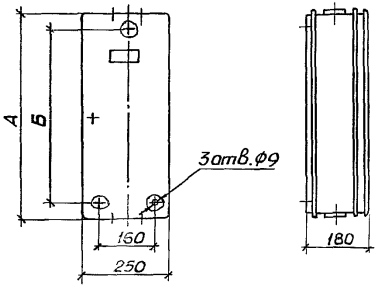


Таблица 7

Тип щитка	Рис	Количество однофазных групп	Номинальное напряжение, В	Аппараты на вводе		Аппараты на отходящих линиях		Степень защиты	Размеры, мм		Масса, кг	Завод-изготовитель
				Тип	Номинальный ток, А	Тип	Номинальный ток расцепителя, А		А	Б		
ЯОУ-8501	13	6	380/220	ПВ3-60	63	АЕ-1031-1	10,16,20,25	IP54	—	—	не более 15	г. Ташкент, среднеазиатское производственное объединение „Средазэлектроаппарат"
ЯОУ-8502		12		ПВ3-100	100							
ЯОУ-8503		6				АЕ-2044-10	32,40,50,63					
ЯОУ-8504		2				АЕ-2046-10						
ЯОУ-8505	14	6		ПВ3-60	63	АЕ-1031-1	10,16,20,25	IP20	600	500		
ЯОУ-8506		12		ПВ3-100	100							
ЯОУ-8507		6		—	—				500	400		
ЯОУ-8508		12										

При заказе указать климатическое исполнение У или УХЛ и категорию размещения 3 или 4

Ящик ЯТП-0,25
Рис.15 (см. табл.8)

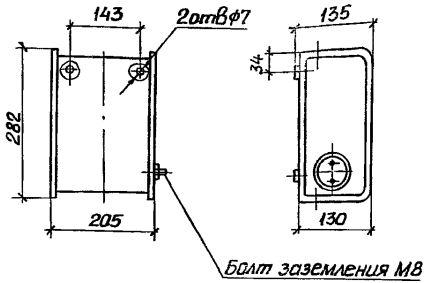
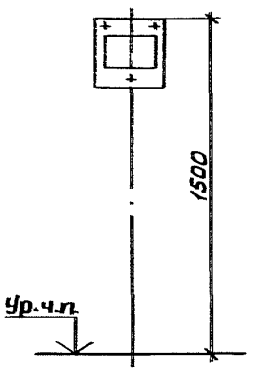
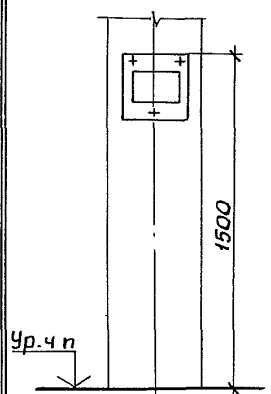
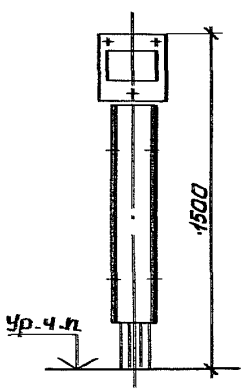
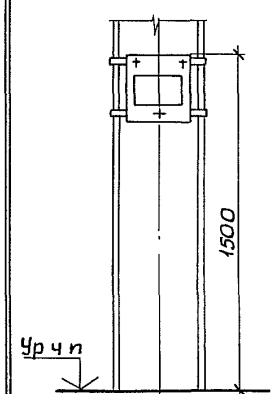


Таблица 8

Тип ящика	Рис	Напряжение трансформатора, В	Защитный аппарат	Номинальный ток розетки, А	Степень защиты	Масса, кг	Завод изготовитель
ЯТП-0,25-1У3	15	220/12	Е27	6	IP30	9	г. Красноярск, завод электромонтажных изделий. г. Харьков, завод электромонтажных изделий №2
ЯТП-0,25-12У3		220/24					
ЯТП-0,25-13У3		220/36					
ЯТП-0,25-21У3		220/12	АЕ1000				
ЯТП-0,25-22У3		220/24					
ЯТП-0,25-23У3		220/36					

Для ввода и вывода проводов в верхней и нижней частях ящика предусмотрены по три надруба.

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

Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа	Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа
	На стене	ЩА-601 УХЛ4 ЩА-601 04 ЩА-1201 УХЛ4 ЩА-1201 04	5.407-112.1 10МЧ		На ж.Б. колонне	ЩА-601 УХЛ4 ЩА-601 04 ЩА-1201 УХЛ4 ЩА-1201 04	5.404-112.1.30МЧ 5.407-112.1.40МЧ
	На стене с коробом	ЩА-601 УХЛ4 ЩА-601 04 ЩА-1201 УХЛ4 ЩА-1201 04	5.407-112.1 20МЧ		На стальной колонне	ЩА-601 УХЛ4 ЩА-601 04 ЩА-1201 УХЛ4 ЩА-1201 04	5.407-112.1.50МЧ

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

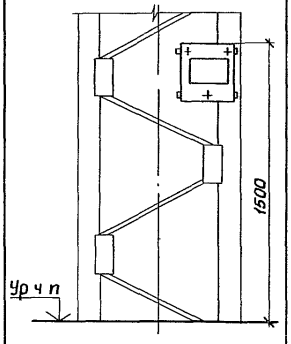
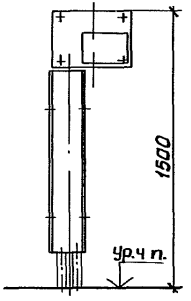
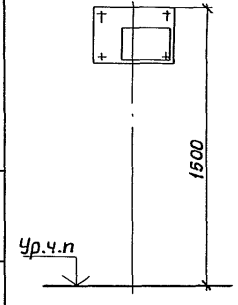
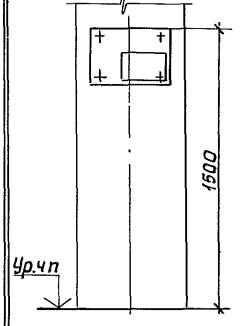
Нач.отд	Тюрин		
Н.контр	Тычинин		
Зав.сект	Тычинин		
Вед.инж	Курган		07 89

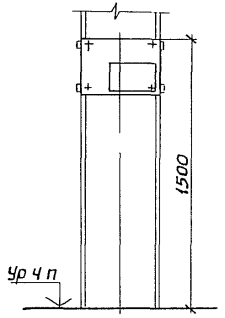
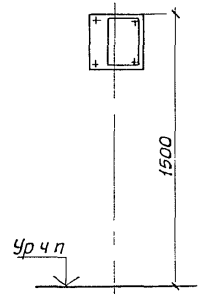
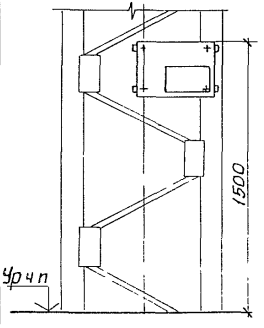
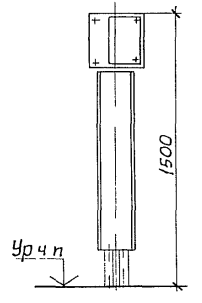
5.407-112.0.20ТБ

Таблица выбора чертежей

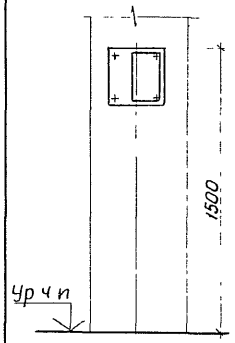
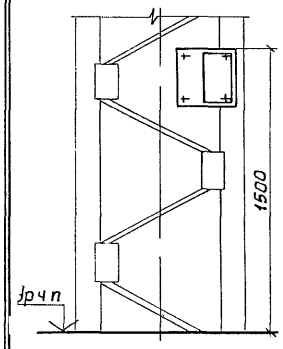
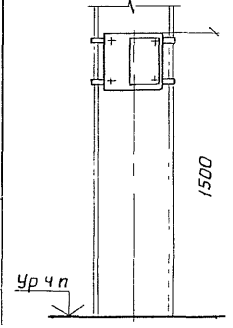
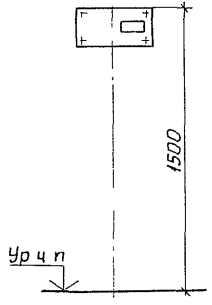
Стадия	Лист	Листов
	1	12

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа	Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа
	На ступенчатой колонне	ЩА-601 УХЛ4 ЩА-601 04 ЩА-1201 УХЛ4 ЩА-1201 04	5.407-112.1.60мч		На стене с коробом	ЩА-611 УХЛ4 ЩА-611 04 ЩА-1211 УХЛ4 ЩА-1211 04	5.407-112.1.80мч
	На стене	ЩА-611 УХЛ4 ЩА-611 04 ЩА-1211 УХЛ4 ЩА-1211 04	5.407-112.1.70мч		На ж.б. колонне	ЩА-611 УХЛ4 ЩА-611 04 ЩА-1211 УХЛ4 ЩА-1211 04	5.407-112.1.90мч 5.407-112.1.100мч

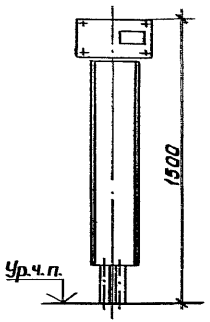
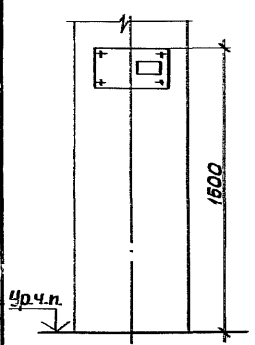
Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа	Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа
	На стальной колонне	ЩА-611 УХЛ4 ЩА-611 О4 ЩА-1211 УХЛ4 ЩА-1211 О4	5.407-112.1 110мч		На стене	ОЩ1-6 УХЛ4 ОЩ1-12 УХЛ4 ОЩВ1-6 УХЛ4 ОЩВ1-12 УХЛ4	5.407-112.1.130мч
	На ступенчатой колонне	ЩА-611 УХЛ4 ЩА-611 О4 ЩА-1211 УХЛ4 ЩА-1211 О4	5 407-112 1.120мч		На стене с коробом	ОЩ1-6 УХЛ4 ОЩ1-12 УХЛ4 ОЩВ1-6 УХЛ4 ОЩВ1-12 УХЛ4	5.407-112.1.140мч

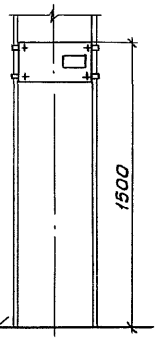
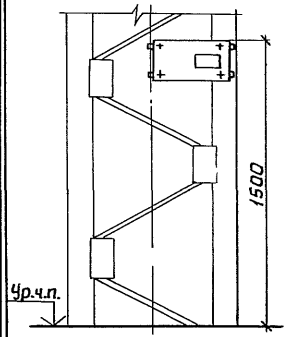
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа	Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа
	На ж/б колонне	ОЩ1-6 УХЛ4 ОЩ1-12 УХЛ4 ОЩВ1-6 УХЛ4 ОЩВ1-12 УХЛ4	5.407-112.1.150мч		На ступенчатой колонне	ОЩ1-6 УХЛ4 ОЩ1-12 УХЛ4 ОЩВ1-6 УХЛ4 ОЩВ1-12 УХЛ4	5.407-112.1.170мч
	На стальной колонне	ОЩ1-6 УХЛ4 ОЩ1-12 УХЛ4 ОЩВ1-6 УХЛ4 ОЩВ1-12 УХЛ4	5.407-112.1 160мч		На стене	ЯРН8501-3801 ХЛ3Б ЯРН8501-3801 О4А ЯРН8501-3802 ХЛ3Б ЯРН8501-3802 О4А ЯРН8501-3811 ХЛ3Б ЯРН8501-3811 О4А ЯРН8501-3812 ХЛ3Б ЯРН8501-3812 О4А ЯРН8501-3723 ХЛ3Б ЯРН8501-3723 О4А ЯРН8501-3726 ХЛ3Б ЯРН8501-3726 О4А	5.407-112.1 180мч

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

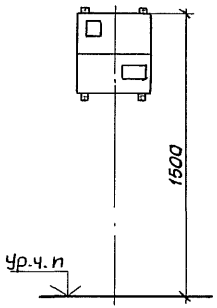
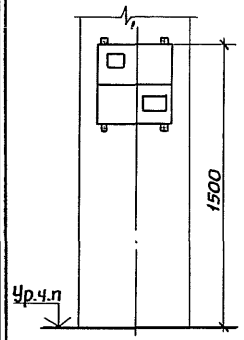
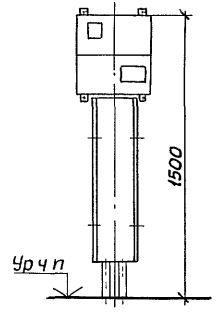
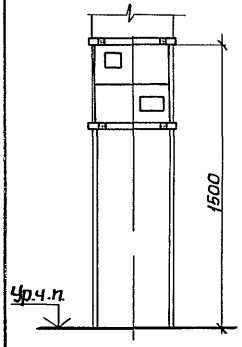
24007-01 18

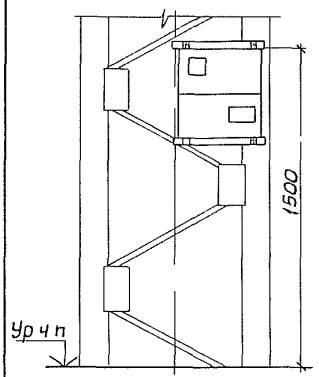
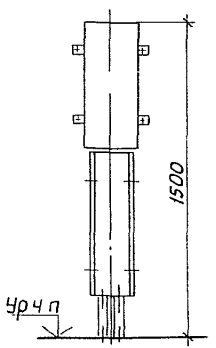
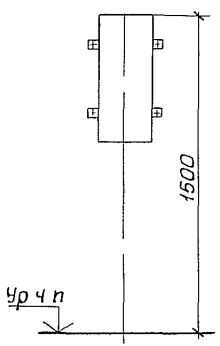
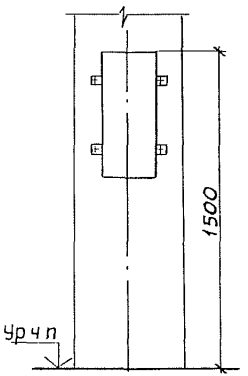
Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа
	На стене с каробом	ЯРН8501-3801 ХЛ3Б ЯРН8501-3801 О4А ЯРН8501-3802 ХЛ3Б ЯРН8501-3802 О4А ЯРН8501-3811 ХЛ3Б ЯРН8501-3811 О4А ЯРН8501-3812 ХЛ3Б ЯРН8501-3812 О4А ЯРН8501-3723 ХЛ3Б ЯРН8501-3723 О4А ЯРН8501-3726 ХЛ3Б ЯРН8501-3726 О4А	5.407-112.1.190мч
	На ж.б. колонне	ЯРН8501-3801 ХЛ3Б ЯРН8501-3801 О4А ЯРН8501-3802 ХЛ3Б ЯРН8501-3802 О4А ЯРН8501-3811 ХЛ3Б ЯРН8501-3811 О4А ЯРН8501-3812 ХЛ3Б ЯРН8501-8812 О4А ЯРН8501-3723 ХЛ3Б ЯРН8501-3723 О4А ЯРН8501-3726 ХЛ3Б ЯРН8501-3726 О4А	5.407-112.1.200мч 5.407-112 1.210мч

Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа
	На стальной колонне	ЯРН8501-3801 ХЛ3Б ЯРН8501-3801 О4А ЯРН8501-3802 ХЛ3Б ЯРН8501-3802 О4А ЯРН8501-3811 ХЛ3Б ЯРН8501-3811 О4А ЯРН8501-3812 ХЛ3Б ЯРН8501-3812 О4А ЯРН8501-3723 ХЛ3Б ЯРН8501-3723 О4А ЯРН8501-3726 ХЛ3Б ЯРН8501-3726 О4А	5.407-112.1.220мч
	На ступенчатой колонне	ЯРН8501-3801 ХЛ3Б ЯРН8501-3801 О4А ЯРН8501-3802 ХЛ3Б ЯРН8501-3802 О4А ЯРН8501-3811 ХЛ3Б ЯРН8501-3811 О4А ЯРН8501-3812 ХЛ3Б ЯРН8501-3812 О4А ЯРН8501-3723 ХЛ3Б ЯРН8501-3723 О4А ЯРН8501-3726 ХЛ3Б ЯРН8501-3726 О4А	5.407-112.1 230мч

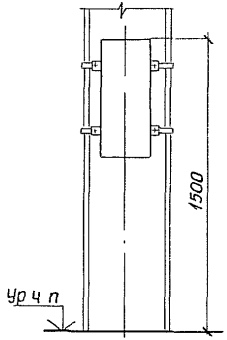
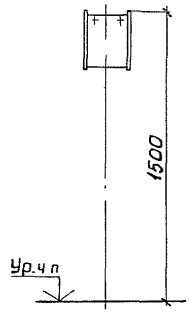
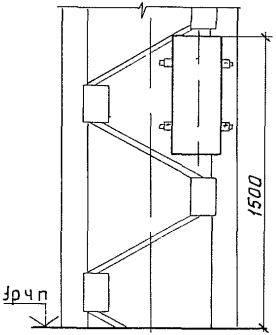
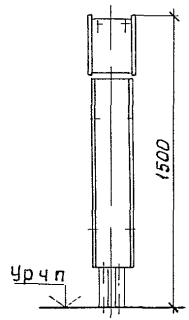
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

24007-01 19

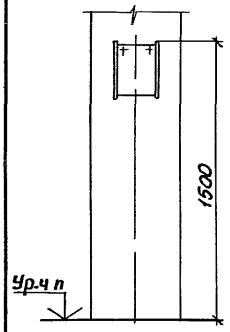
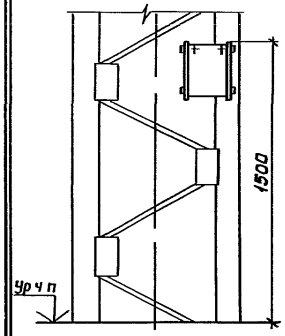
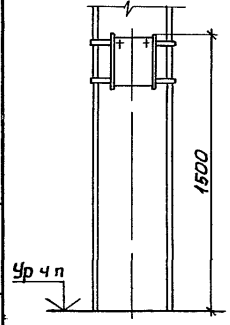
Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа	Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа
	На стене	ЯРН8501-4003ХЛ3Б ЯРН8501-4003 04А ЯРН8501-4205ХЛ3Б ЯРН8501-4205 04А ЯРН8501-4014ХЛ3Б ЯРН8501-4014 04А ЯРН8501-4024 ХЛ3Б ЯРН8501-4024 04А	5.407-112.1.240мч		На ж.б колонне	ЯРН8501-4003ХЛ3Б ЯРН8501-4003 04А ЯРН8501-4205 ХЛ3Б ЯРН8501-4205 04А ЯРН8501-4014 ХЛ3Б ЯРН8501-4014 04А ЯРН8501-4024 ХЛ3Б ЯРН8501-4024 04А	5.407-112.1.260мч 5.407-112.1.270мч
	На стене с коробом	ЯРН8501-4003ХЛ3Б ЯРН8501-4003 04А ЯРН8501-4205 ХЛ3Б ЯРН8501-4205 04А ЯРН8501-4014 ХЛ3Б ЯРН8501-4014 04А ЯРН8501-4024 ХЛ3Б ЯРН8501-4024 04А	5.407-112.1.250мч		На стальной колонне	ЯРН8501-4003ХЛ3Б ЯРН8501-4003 04А ЯРН8501-4205ХЛ3Б ЯРН8501-4205 04А ЯРН8501-4014 ХЛ3Б ЯРН8501-4014 04А ЯРН8501-4024 ХЛ3Б ЯРН8501-4024 04А	5.407-112.1.280мч

Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа	Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа
	На ступенчатой колонне	ЯРН8501-4003ХЛ3Б ЯРН8501-4003 О4А ЯРН8501-4205ХЛ3Б ЯРН8501-4205 О4А ЯРН8501-4014 ХЛ3Б ЯРН8501-4014 О4А ЯРН8501-4024 ХЛ3Б ЯРН8501-4024 О4А	5.407-112.1.290мч		На стене с коробом	ЯОУ-8501 ЯОУ-8502 ЯОУ-8503 ЯОУ-8504	5.407-112.1.310мч
	На стене	ЯОУ-8501 ЯОУ-8502 ЯОУ-8503 ЯОУ-8504	5.407-112.1.300мч		На ж б колонне	ЯОУ-8501 ЯОУ-8502 ЯОУ-8503 ЯОУ-8504	5.407-112.1.320мч 5.407-112.1.330мч

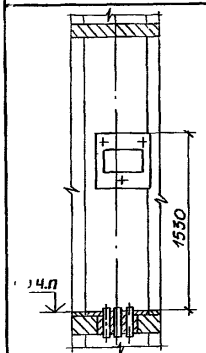
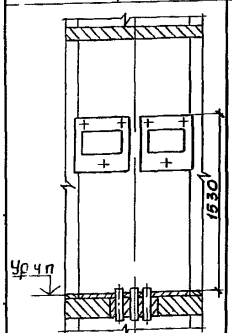
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

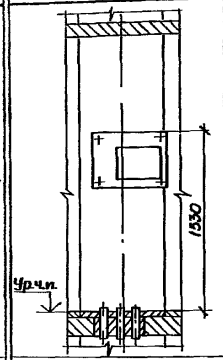
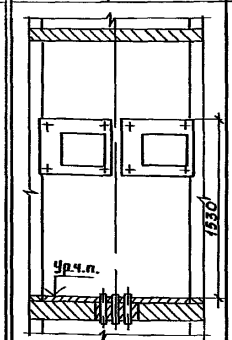
Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа	Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа
	На стальной колонне	ЯОУ-8501 ЯОУ-8502 ЯОУ-8503 ЯОУ-8504	5.407-112.1.340мч		На стене	ЯТП-0,25-11У3 ЯТП-0,25-12У3 ЯТП-0,25-13У3 ЯТП-0,25-21У3 ЯТП-0,25-22У3 ЯТП-0,25-23У3	5.407-112.1.360мч
	На ступенчатой колонне	ЯОУ-8501 ЯОУ-8502 ЯОУ-8503 ЯОУ-8504	5.407-112.1.350мч		На стене с карабом	ЯТП-0,25-11У3 ЯТП-0,25-12У3 ЯТП-0,25-13У3 ЯТП-0,25-21У3 ЯТП-0,25-22У3 ЯТП-0,25-23У3	5.407-112.1.370мч

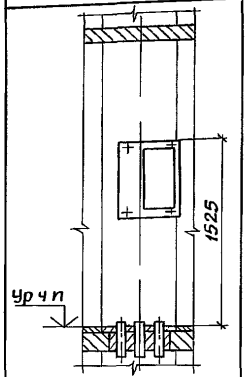
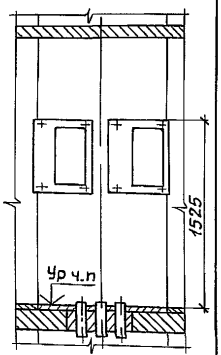
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

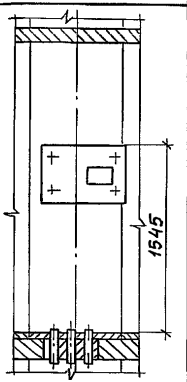
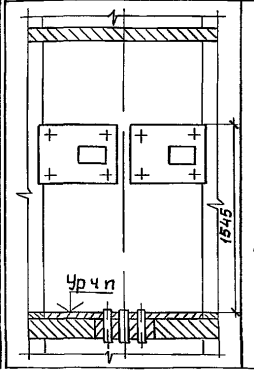
Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа	Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение монтажного чертежа
	На ж.б колонне	ЯТП-0,25-11У3 ЯТП-0,25-12У3 ЯТП-0,25-13У3 ЯТП-0,25-21У3 ЯТП-0,25-22У3 ЯТП-0,25-23У3	5.407-112.1.380мч		На ступенчатой колонне	ЯТП-0,25-11У3 ЯТП-0,25-12У3 ЯТП-0,25-13У3 ЯТП-0,25-21У3 ЯТП-0,25-22У3 ЯТП-0,25-23У3	5.407-112.1.400мч
	На стальной колонне	ЯТП-0,25-11У3 ЯТП-0,25-12У3 ЯТП-0,25-13У3 ЯТП-0,25-21У3 ЯТП-0,25-22У3 ЯТП-0,25-23У3	5.407-112.1.390мч				

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

Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение чертежа: монтажного	Обозначение чертежа: строительного задания
	В нише	ЩА-602 УХЛ4 ЩА-602 04 ЩА-1202 УХЛ4 ЩА-1202 04	5.407-112.1.410мч	5.407-112.0.40д
	В нише	ЩА-602 УХЛ4 ЩА-602 04 ЩА-1202 УХЛ4 ЩА-1202 04	5.407-112.1.420мч	5.407-112.0.50д

Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение чертежа: монтажного	Обозначение чертежа: строительного задания
	В нише	ЩА-612 УХЛ4 ЩА-612 04 ЩА-1212 УХЛ4 ЩА-1212 04	5.407-112.1.430мч	5.407-112.0.40д
	В нише	ЩА-612 УХЛ4 ЩА-612 04 ЩА-1212 УХЛ4 ЩА-1212 04	5.407-112.1.440мч	5.407-112.0.50д

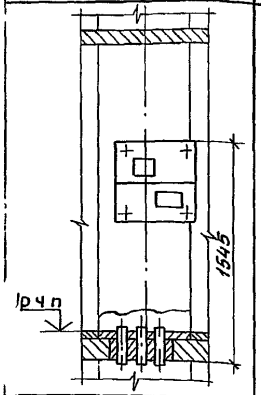
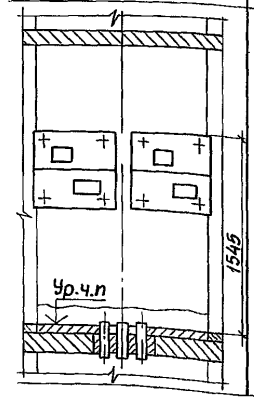
Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение чертежа: монтажного	Обозначение чертежа: строительного задания
	В нише	УОЩВ1-6УХЛ4 УОЩВ1-12УХЛ4	5.407-112.1.450мч	5.407-112.0.40Д
	В нише	УОЩВ1-6УХЛ4 УОЩВ1-12УХЛ4	5.407-112.1.460мч	5.407-112.0.50Д

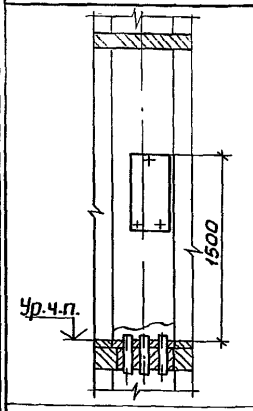
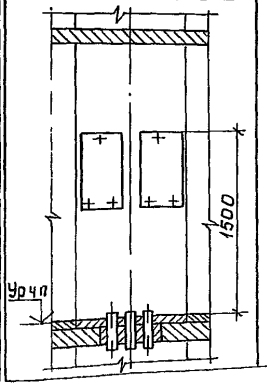
Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение чертежа: монтажного	Обозначение чертежа: строительного задания
	В нише	ЯРУ8501-3801 04А ЯРУ8501-3802 04А ЯРУ8501-3811 04А ЯРУ8501-3812 04А ЯРУ8501-3723 04А ЯРУ8501-3726 04А	5.407-112.1.470мч	5.407-112.0.40Д
	В нише	ЯРУ8501-3801 04А ЯРУ8501-3802 04А ЯРУ8501-3811 04А ЯРУ8501-3812 04А ЯРУ8501-3723 04А ЯРУ8501-3726 04А	5.407-112.1.480мч	5.407-112.0.50Д

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл.

Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение чертежа: монтажного	Обозначение чертежа: строительного задания
	В нише	ЯРУ8501-4003 04А ЯРУ8501-4005 04А ЯРУ8501-4014 04А ЯРУ8501-4024 04А	5.407-112.1.490мч	5.407-112.0.40Д
	В нише	ЯРУ8501-4003 04А ЯРУ8501-4005 04А ЯРУ8501-4014 04А ЯРУ8501-4024 04А	5.407-112.1.500мч	5.407-112.0.50Д

Эскиз	Установка	Тип щитка	Обозначение чертежа: монтажного	Обозначение чертежа: строительного задания
	В нише	ЯОУ-8505 ЯОУ-8506 ЯОУ-8507 ЯОУ-8508	5.407-112.1.510мч	5.407-112.0.40Д
	В нише	ЯОУ-8505 ЯОУ-8506 ЯОУ-8507 ЯОУ-8508	5.407-112.1.520мч	5.407-112.0.50Д

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

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед изм	Количество по обозначению 5.407-112.1. порядковый номер и исполнение																			
			10мч	20мч	30мч	40мч	50мч					60мч	70мч	80мч	90мч	100мч	110мч					120мч
							—	01	02	03	04						—	01	02	03	04	
Электрооборудование																						
Щиток ТУ36 УССР 30-78	ЩА*	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Изделия НПО ЭМ и УЗМ																						
Швеллер ТУ36-1434-82	К235У2	м			0,60										0,88							
Полоска ТУ36-2266-80	К404УХЛ2	шт		4										4								
Пряжка ТУ36-2266-80	К407УХЛ2	шт		4										4								
Флажок ТУ36-2466-82	Ф35У2,5	шт		1										1								
Профиль ТУ36-2355-80	УСЭК51У3	м					0,95	1,20	1,40	1,55	1,95	0,65					0,95	1,20	1,40	1,55	1,95	0,90
Гайка закладная ТУ36-2355-80	УСЭК77-2У1	шт					3	3	3	3	3	3					4	4	4	4	4	4
Держатель ТУ36-2355-80	УСЭК78У1	шт					3	3	3	3	3	3					4	4	4	4	4	4
Шайба ТУ36-2355-80	УСЭК79У1	шт					3	3	3	3	3	3					4	4	4	4	4	4
Материалы																						
Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ 19903-74 / З-III-Ст3кп ГОСТ 16523-70		кг		3,92										3,92								
Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74 / З-III-Ст3кп ГОСТ 16523-70		кг		0,26								0,15		0,26								0,16

* Тип по проекту

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

Начотд	Тюрин		
Н контр	Тычинин		
Зав сект	Тычинин		
Вед инж.	Курган		

5.407-112.0.30Д

Ведомость потребности в оборудовании, изделиях и материалах

Стадия	Лист	Листов
	1	4

УГПЛКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-112.1. порядковый номер и исполнение																					
			130мч	140мч		150мч	160мч					170мч		180мч	190мч	200мч	210мч	220мч						230мч
				—	01		—	01	02	03	04	—	01					—	01	02	03	04		
Электрооборудование																								
Щиток ТУ36-1885-75	ОЩ*	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1											
Щиток ТУ16-656.092-85	ЯРН*	шт.												1	1	1	1	1	1	1	1	1		1
Изделия НПО ЭМ и УЭМ																								
Швеллер ТУ36-1434-82	К235 У2	м														0,80								
Профиль ТУ 36-1434-82	К239 У2	м													0,51									
Полоска ТУ36-2266-80	К404 УХЛ2	шт.		4	4																			
Пряжка ТУ36-2266-80	К407 УХЛ2	шт.		4	4																			
Флажок ТУ36-2466-82	Ф35 У2,5	шт		1	1																			
Профиль ТУ36-2355-80	УСЭК51 У3	м					0,95	1,20	1,40	1,55	1,95	0,60	0,60					0,95	1,20	1,40	1,55	1,95	0,85	
Гайка закладная ТУ36-2355-80	УСЭК77-2У1	шт.					4	4	4	4	4	4	4					4	4	4	4	4	4	
Держатель ТУ36-2355-80	УСЭК78У1	шт					4	4	4	4	4	4	4					4	4	4	4	4	4	
Шайба ТУ36-2355-80	УСЭК79У1	шт					4	4	4	4	4	4	4					4	4	4	4	4	4	
Материалы																								
Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ19903-74 / 3-III-Ст3кп ГОСТ16523-70	кг			3,92	3,54																			
Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ19903-74 / 3-III-Ст3кп ГОСТ16523-70	кг			0,26	0,26							0,17	0,23		5,08									0,11

* Тип по проекту.

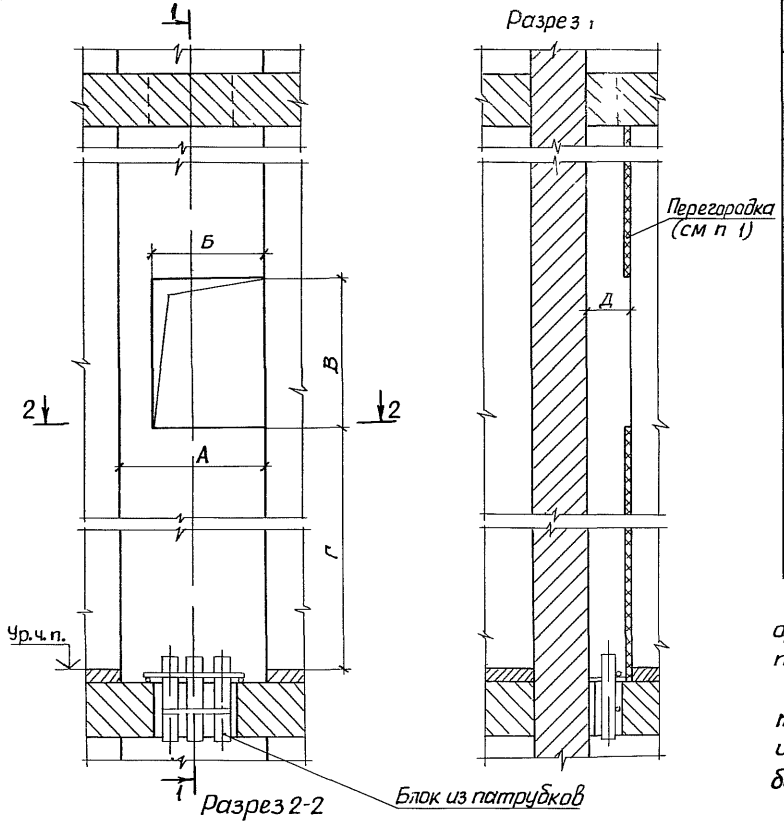
Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед изм	Количества по обозначению 5.407-112.1. порядковый номер и исполнение																				
			240мч	250мч	260мч	270мч	280мч					290мч	300мч	310мч	320мч	330мч	340мч					350мч	
							—	01	02	03	04						—	01	02	03	04		
Электрооборудование																							
Щиток ТУ16-656 092-85	ЯРН*	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1											
Щиток ТУ16-536 683-81	ЯОУ*	шт											1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Изделия НПО ЭМ и УЭМ																							
Швеллер ТУ36-1434-82	К235 У2	м			0,80										0,72								
Профиль ТУ36-1434-82	К239 У2	м		0,51										0,38									
Полоска ТУ36-2266-80	К404 УХЛ2	шт																					
Пряжка ТУ36-2266-80	К407 УХЛ2	шт																					
Флажок ТУ36-2466-82	Ф35 У2,5	шт		1										1									
Профиль ТУ36-2355-80	УСЭК52 У3	м					0,95	1,20	1,40	1,55	1,95	0,85					0,95	1,20	1,40	1,55	1,95	0,70	
Гайка закладная ТУ36-2355-80	УСЭК77-2У1	шт					4	4	4	4	4	4					4	4	4	4	4	4	
Держатель ТУ36-2355-80	УСЭК78 У1	шт					4	4	4	4	4	4					4	4	4	4	4	4	
Шайба ТУ36-2355-80	УСЭК79У1	шт					4	4	4	4	4	4					4	4	4	4	4	4	
Материалы																							
Лист $\frac{Б-ПН-1,5\ ГОСТ\ 19903-74}{3-III-Ст3кп\ ГОСТ\ 16523-70}$	кг			4,16										2,73									
Лист $\frac{Б-ПН-2,0\ ГОСТ\ 19903-74}{3-III-Ст3кп\ ГОСТ\ 16523-70}$	кг											0,29											

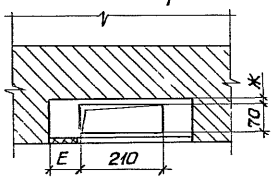
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед изм	Количество по обозначению 5.407-112.1. порядковый номер и исполнение																			
			360мч	370мч	380мч	390мч					400мч	410мч	420мч	430мч	440мч	450мч	460мч	470мч	480мч	490мч	500мч	510мч	520мч
						—	01	02	03	04													
Электрооборудование																							
Щиток ТУ36 УССР30-78	ЩА*	шт										1	2	1	2								
Щиток ТУ36-1888-75	УОЩВ1*	шт.														1	2						
Щиток ТУ16-656.092-85	ЯРУ*	шт																1	2	1	2		
Щиток ТУ16-536.683	ЯОУ*	шт																				1	2
Ящик ТУ36-631-84	ЯТП	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
Изделия НПО ЭМ и УЭМ																							
Швеллер ТУ36-1434-82	К235 У2	м			0,40																		
Профиль ТУ36-1434-82	К241 У2	м										0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Полоска ТУ36-2266-80	К404 УХЛ2	шт		4																			
Пряжка ТУ36-2266-80	К407 УХЛ2	шт		4																			
Флажок ТУ36-2466-82	Ф35 У2,5	шт		1																			
Профиль ТУ36-2355-80	УСЭК51 У3	м				0,95	1,20	1,40	1,55	1,95	0,45												
Гайка закладная ТУ36-2355-80	УСЭК77-141	шт				2	2	2	2	2	2												
Держатель ТУ36-2355-80	УСЭК78 У1	шт				2	2	2	2	2	2												
Шайба ТУ36-2355-80	УСЭК79 У1	шт				2	2	2	2	2	2												
Материалы																							
Лист $\frac{Б-ПН-1,5\ ГОСТ\ 19903-74}{3-III-Ст3кп\ ГОСТ\ 16523-70}$		кг		4,00																			
Лист $\frac{Б-ПН-2,0\ ГОСТ\ 19903-74}{3-III-Ст3кп\ ГОСТ\ 16523-70}$		кг		0,26							0,15												
Круг $\frac{10-В\ ГОСТ\ 2590-88}{Ст3кп\ I-I\ ГОСТ\ 535-88}$		кг										0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Труба 40х3,0 ГОСТ 3262-75		кг										2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99

*Тип по проекту

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл





Обозначение	Тип щитка	Размеры, мм А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
5.407-112.0.40Д	ЩА-602 УХЛ4 ЩА-602 О4 ЩА-1202 УХЛ4 ЩА-1202 О4	390	340	330	1185	76	90	0
-01	ЩА-612 УХЛ4 ЩА-612 О4 ЩА-1212 УХЛ4 ЩА-1212 О4	530	480	340	1175	106	90	10
-02	УОЩВ1-6 УХЛ4 УОЩВ1-12 УХЛ4	390	330	420	1090	114	90	10
-03	ЯРУ8501-3801 О4А ЯРУ8501-3802 О4А ЯРУ8501-3811 О4А ЯРУ8501-3812 О4А ЯРУ8501-3723 О4А ЯРУ8501-3726 О4А	530	480	270	1260	157	90	30
-04	ЯРУ8501-4003 О4А ЯРУ8501-4005 О4А ЯРУ8501-4014 О4А ЯРУ8501-4024 О4А	530	480	470	1060	157	90	30
-05	ЯОУ-8505 ЯОУ-8506	320	250	600	900	170	50	30
-06	ЯОУ-8507 ЯОУ 8508	320	250	500	1000	170	50	30

1. Материал для перегородки определяет строительная организация. Перегородка устанавливается строителями после установки щитков и профилей и прокладки кабелей.

2. На строительном чертеже должно быть помещено требование „После установки электромонтажниками блока из патрубков строительная организация заполняет проем бетоном".

Нач отд	Тюрин		
Н контр	Тычинин		
Зав сект	Тычинин		
Вединж	Курган		07.09

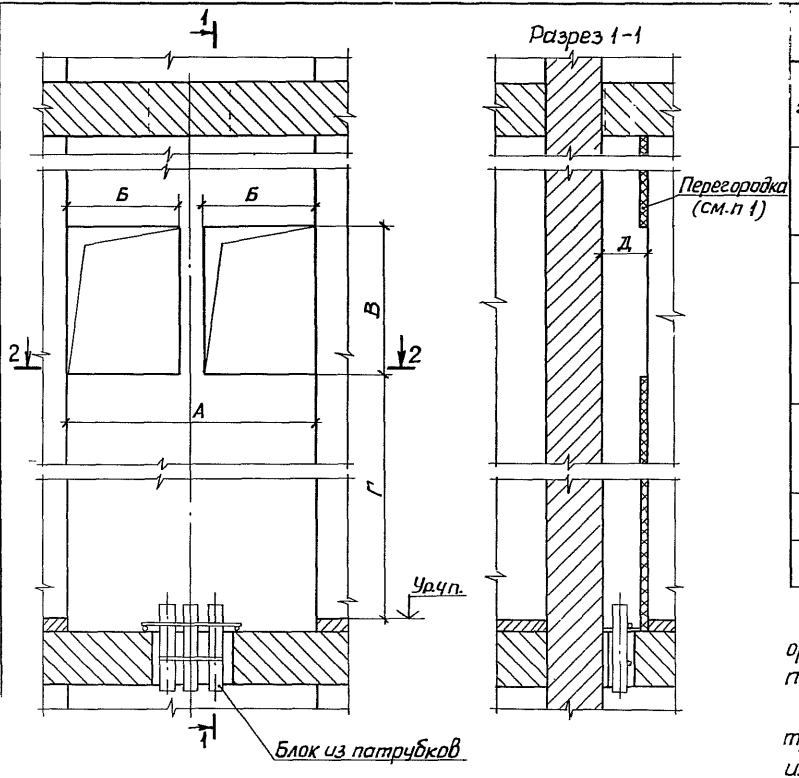
5.407-112.0.40Д

Строительное задание на нишу для одного щитка

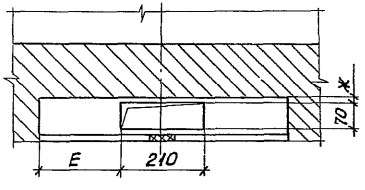
Стадия	Лист	Листов
		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N



Разрез 2-2



Обозначение	Тип щитка	Размеры, мм А	Б	В	Г	Д	Е	Ж
5.407-112.с.5 Д	ЩА-612 УХЛ4 ЩА-612 04 ЩА-1202 УХЛ4 ЩА-1202 04	730	340	330	1185	76	260	0
-01	ЩА-612 УХЛ4 ЩА-612 04 ЩА-1212 УХЛ4 ЩА-1212 04	1020	480	340	1175	106	405	10
-02	УОЩВ1-6 УХЛ4 УОЩВ1-12 УХЛ4	730	330	420	1090	114	260	10
-03	ЯРУ8501-3801 04А ЯРУ8501-3802 04А ЯРУ8501-3811 04А ЯРУ8501-3812 04А ЯРУ8501-3723 04А ЯРУ8501-3726 04А	1020	480	270	1260	157	405	30
-04	ЯРУ8501-4003 04А ЯРУ8501-4005 04А ЯРУ8501-4014 04А ЯРУ8501-4024 04А	1020	480	470	1060	157	405	30
-05	ЯОУ-8505 ЯОУ-8506	570	250	600	900	170	180	30
-06	ЯОУ-8507 ЯОУ-8508	570	250	500	1000	170	180	30

1. Материал для перегородки определяет строительная организация. Перегородка устанавливается строителями после установки щитков и профилей и прокладки кабелей.

2. На строительном чертеже должно быть помещено требование: „После установки электромонтажниками блока из патрубков строительная организация заполняет проем бетоном."

Нач отд	Тюрин		
Н.контр	Тычинин		
Зав сект	Тычинин		
Вед инж	Курган		07 88

5.407-112.0.50Д

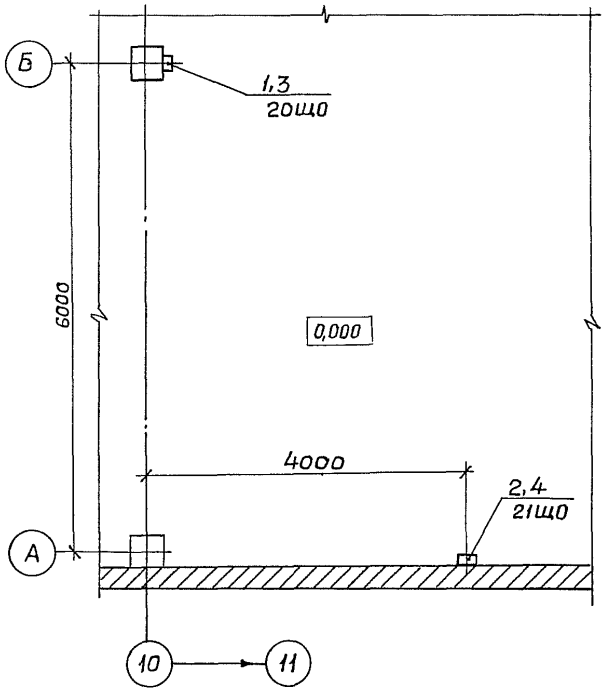
Строительное задание на нишу для двух щитков

Стадия	Лист	Листов
		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

План
М 1:50



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим чан
1		Щиток ЩА-6014УХЛ4			
		ТУ36 УССР30-78			
		Ip=10А	1		
2		Щиток ЩА-1201 4УХЛ4			
		ТУ36 УССР30-78			
		Ip=6,3А	1		
3	5.407-112.1.40мч	Щиток ЩА на ж.б.			
		колонне Монтаж-			
		ный чертеж	1		
4	5.407-112.1.20мч	Щиток ЩА на стене			
		с коробом Монтаж-			
		ный чертеж	1		

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

gost.e-ecolog.ru

Нач. отд	Тюрин		
Н. контр.	Тычинин		
Зав. сект	Тычинин		
Вед. инж.	Курган		07.89

5.407-112.0.60Д

Расположение щитков освещения в цехе. (Пример)

Стадия	Лист	Листов
	1	

УГПЛКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ