ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-117

Установка ящиков с рубильниками и предохранителями

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

24222-01

gost.e-ecolog.ru

На момент реализации
указана в счет накладной

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-117

Установка ящиков с рубильниками и предохранителями

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
НПО УКРЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ УССР

УТВЕРЖДЕНЫ НПО ЭЛЕКТРОМОНТАЖ ММСС СССР
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ОТ 13.04.89
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.04.90
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ПРИКАЗ ОТ 16.01.90 N11

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

© ГУП ЦПП, 1997

Содержание

Обозначение документа	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание	2
5.407-117.0.П3	Пояснительная записка	3,4
5.407-117.0.10ГЧ	Ящики с рубильниками и предохранителями. Габаритный чертеж	5-8
5.407-117.0.20ТБ	Таблица выбора чертежей	9-10
5.407-117.0.30В	Ведомость потребности в оборудовании, изделиях и материалах	11-16
5.407-117.0.40ПР	Расположение силовых ящиков в цехе (Пример)	17

Обозначение документа	Наименование	Стр

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

1. Исходные данные

Серия 5.407-117 выполнена на основании следующих материалов:

1) каталог 06.01.01-87 на „Ящики серии ЯР11" по ТУ16-656.065-85;

2) Техническое описание на „Ящики однофидерные серии ЯВ3Ш"-ОЛ1-0412.025 ТО по ТУ16-526.052-78,

3) номенклатура изделий заводов НПО Укрэлектромонтажа (м. ЦБТНТИ Минмонтажспецстроя СССР, 1988);

4) справочник - „Электромонтажные устройства и изделия "(м. Энергоатомиздат, 1988) НПО Электромонтажа Минмонтажспецстроя СССР.

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 ящиков с рубильниками:

а) таблица выбора чертежей;

б) габаритные чертежи;

в) ведомость потребности в оборудовании, изделиях.

2.2. Выпуск 1 „Узлы и изделия. Рабочие чертежи" содержит чертежи для выполнения работ в монтажной зоне по установке ящиков с рубильниками:

а) на стенах,

б) на железобетонных колоннах прямоугольного сечения;

в) на стальных колоннах (постоянного сечения и ступенчатых), а также содержит чертежи изделий, изготовляемых в промышленных базах электромонтажных организаций (М93).

3. Область применения

3.1. Серия предназначена для выполнения проектных работ и работ в монтажной зоне по установке ящиков с рубильниками ЯРП-20У3, ЯПП-15У3, ВП-20МУ3, ЯРП-100ПУ3, ЯБПВУ-1МУ3, ЯБ1-2У3, ЯБПВУ-4У3, ЯК-250ПУ3, ЯРП-11УХЛ, ЯВ3Ш-31У2 (в дальнейшем аппараты).

Номинальный ток ящиков с рубильниками в зависимости от серии и типа ящика от 15 до 250А.

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

Степень защиты оболочек аппаратов в зависимости от серии и их типа - IP20, IP30, IP32 и IP54 по ГОСТ 14254-80

Климатическое исполнение и категория размещения соответственно типу аппаратов - У2, У3, УХЛ1, УХЛ3 по ГОСТ 15543-70.

3.3. Чертежи изделий предназначены для изготовления конструкций и деталей в промышленных базах электромонтажных организаций (М93).

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

Разраб.	Монс		5.407-117.0.ПЗ
Пров.	Тычинин		
Зав.лаб.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		Пояснительная записка
Н.контр.	Тычинин		

Стадия	Лист	Листов
	1	2

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал Лобз 24222-01 4 Формат А3

Изготовленные изделия в МЭЗ поставляются для установки в монтажную зону.

4. Основные положения

4.1. Крепление аппаратов на бетонных или кирпичных стенах из полнотелого кирпича осуществляется с помощью дюбелей (распорных) или дюбель-винтов. Тип дюбеля указан на чертеже установки аппарата. Длина дюбель-винтов определяется электромонтажниками.

4.2. На железобетонных колоннах аппараты крепятся дюбель-винтами через переходные детали.

4.3. На стальных колоннах аппараты устанавливаются на приваренных С-образных профилях УС3К.

4.4. Напольные стойки с аппаратами крепятся на полу или перекрытии с помощью дюбелей (распорных), а также могут крепиться к закладным изделиям при помощи сварки.

На перекрытии стойки могут крепиться также и шпильками „на проход."

4.5. Короба для защиты кабелей крепятся к скобам, закрепленным к стенам дюбелями или дюбель-винтами.

4.6. На чертежах установки аппаратов на стене с коробом даны привязки труб или патрубков токоподвода. Эта привязка дает возможность при выполнении чертежей кабельной проводки или прокладки труб, правильно привязать выход труб (патрубков) к строительным элементам помещения.

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

4.8. Заземление (зануление) аппаратов, защитных коробов, напольных стоек выполняются согласно конкретному проекту.

Для присоединения нулевых защитных (заземляющих) проводников к коробам на них предусмотрены флажки.

4.9. При проектировании, пользуясь таблицей выбора чертежей (см. черт. 5.407-117.0.20ТБ), выбирают необходимые чертежи установки аппаратов.

4.10. Выбранные чертежи установки аппаратов указывают в спецификации на чертеже расположения электрооборудования и кабельной разводки.

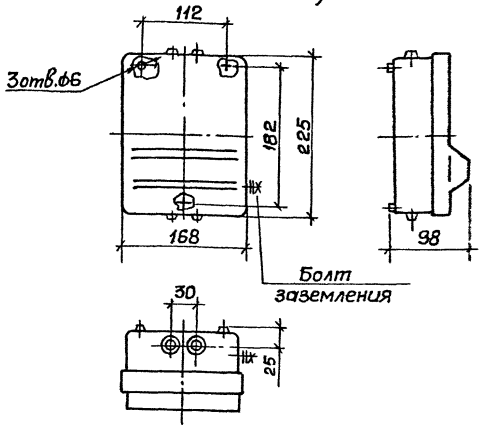
Если спецификация на этом чертеже в конкретном проекте имеет разделы, то чертежи установки аппаратов включаются в раздел „Конструкции"

4.11. Потребность в изделиях и материалах для изготовления электромонтажных конструкций и деталей указана в ведомости на черт. 5.407-117.0.30В

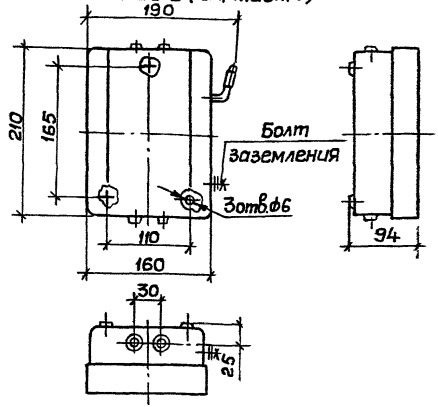
4.12. С выпуском настоящей серии 5.407-117 аннулируется серия 5.407-55.

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

Ящик типа ЯПП-15У3
Рис. 1 (см. табл. 1)



Ящик типа ЯРП-20У3
Рис. 2 (см. табл. 1)



Ящик типа ВП-20МУ3
Рис. 3 (см. табл. 1)

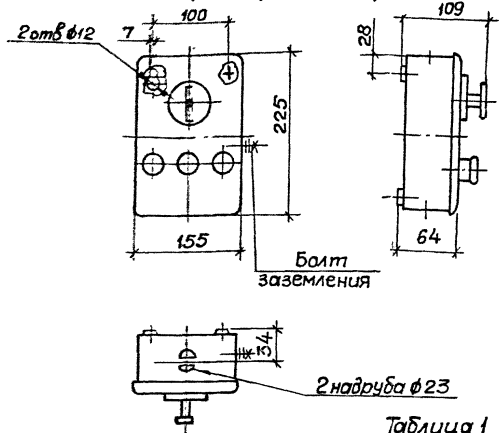


Таблица 1

Тип ящика	Рис.	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Тип предохранителя	Степень защиты	Масса, кг	Основание
ЯПП-15У3	1	16	380	Е-27	IP30	1,7	Каталог 06.01 01-85
ЯРП-20У3	2	20				2,2	Информэлектро
ВП-20МУ3	3	20	380/220			2,5	Номенклатурный каталог НПО УЭМ ММСС УССР 1988 г.

Разраб.	Мартынова		
Пров.	Монс		
Зав. сект.	Тычинин		
Нач. отд.	Тюрин		
Н. контр.	Тычинин		

5.407-117.0.10ГЧ

Ящики с рубильниками и предохранителями. Габаритный чертеж

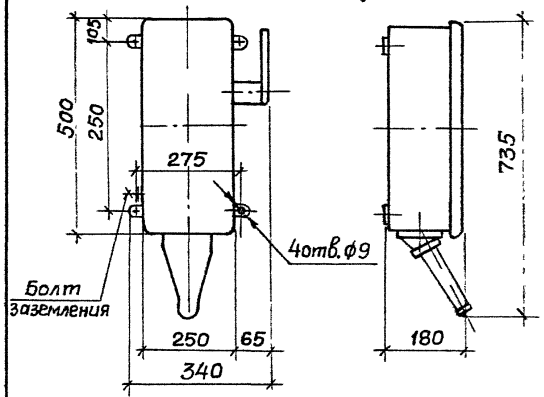
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

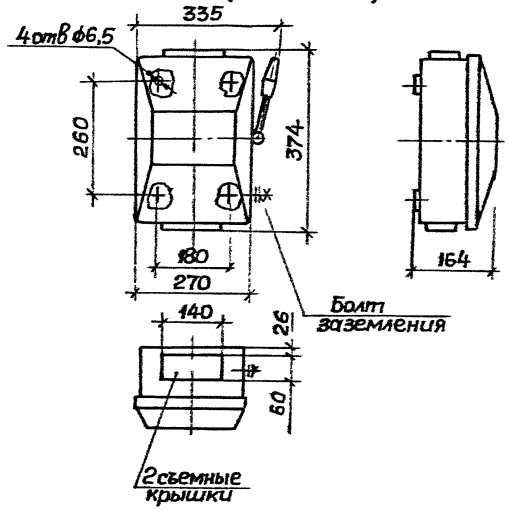
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал А. Тюрин 24222-01 6 Формат А3

Ящик типа ЯВЗШ-31-У2
Рис 4 (см табл 2)



Ящик типа ЯБПВУ-1МУ3
Рис.5 (см табл.2)



Ящик типа ЯРП-100П У3
Рис 6 (см табл 2)

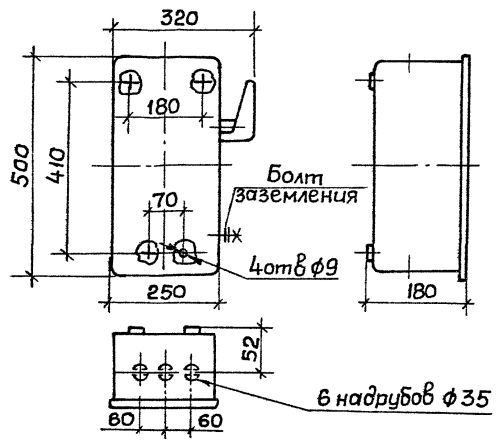
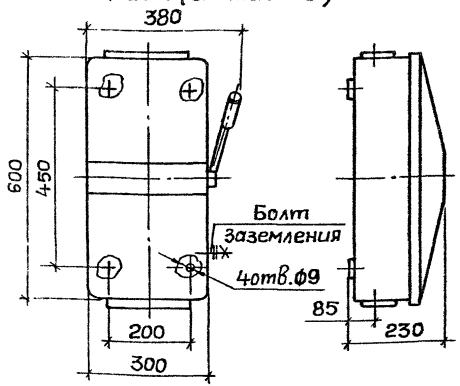


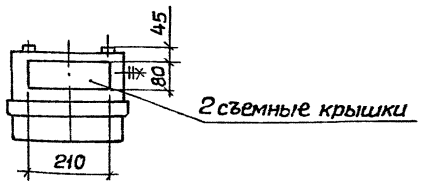
Таблица 2

Тип ящика	Рис	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Тип предохранителя	Степень защиты	Масса, кг	Основание
ЯВЗШ-31-У2	4	100	~380, 600 - 220	ПР2	IP54	16,5	Техническое описание ЭЛ0.412.025 ТО и ТУ16.526.052 78
ЯБПВУ-1МУ3	5		380	ПН2		7,0	Справочник «Электромонтажные изделия» Минэлектротяжмаша СССР 1988 г
ЯРП-100ПУ3	6		380/220		IP20	12,0	Номенклатурный каталог на изделия заводов НПО УЗМ УССР 1988 г

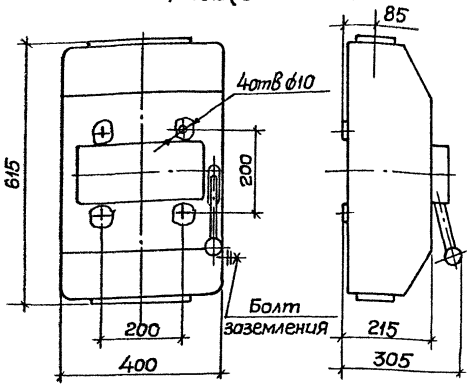
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

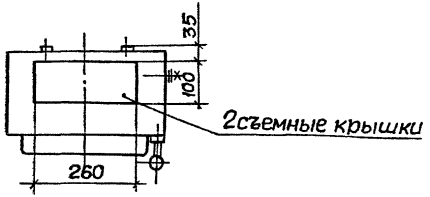
Ящик типа ЯБ1-2У3
Рис.7 (см. табл. 3)



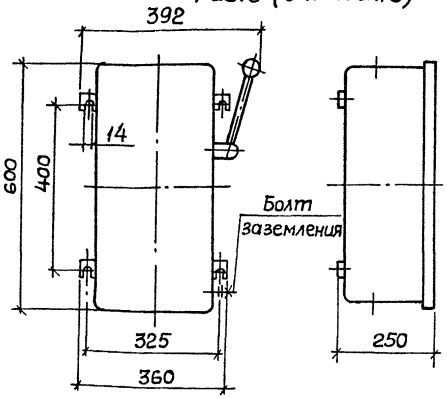


Ящик типа ЯБПВУ-4У3
Рис.8 (см. табл.3)





Ящик типа ЯК-250 У3
Рис.9 (см. табл.3)



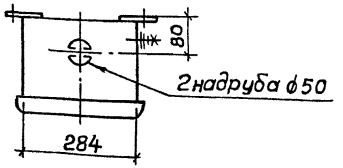


Таблица 3

Тип ящика	Рис.	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Тип предохранителя	Степень защиты	Масса, кг	Основание
ЯБ1-2У3	7	160	380	ПН2	IP54	15,0	Справочник „Электромонтажные устройства и изделия" НПО ЭМ ММСС СССР, 1988 г.
		200					
ЯБПВУ-4У3	8	250				22,8	
		315					
ЯК-250У3	9	250	380/220		IP20	17,0	Номенклатурный каталог на изделия заводов НПО УЭМ УССР 1988 г.

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

Копировал А. Тютюг. 24222-01 8 Формат А3

Ящики серии ЯРП11 УХЛ

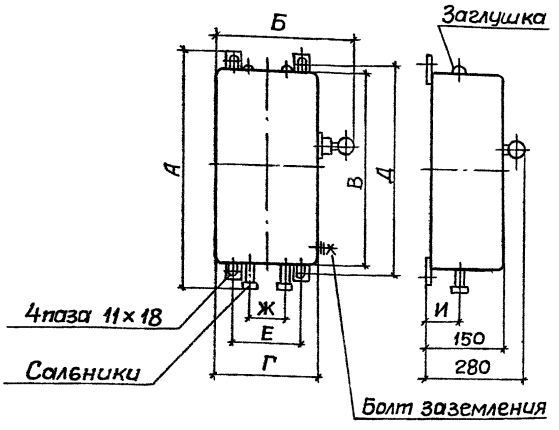
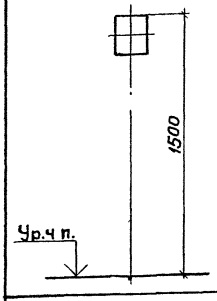
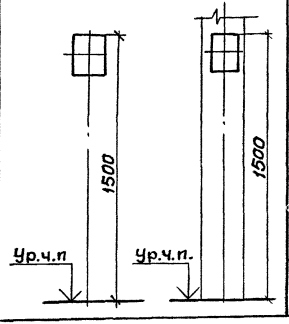
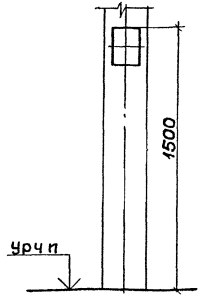
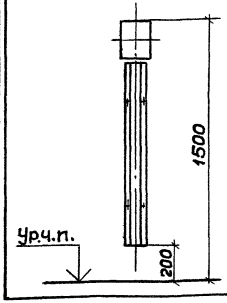


Таблица 4

Тип ящика	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Тип предохранителя	Степень защиты	Размеры, мм А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	Масса, кг	Основание
ЯРП11-311-32УХЗ	100	~380	ПН2	IP32	560	326	500	250	525	164	85	70	10,4	Номенклатурный каталог на изделия заводов НПО УЭМ ММСС УССР 1988 г.
ЯРП11-312-32УХЛЗ		=220											9,5	
ЯРП11-311-54УХЛ1		≈380		IP54	590								11,0	
ЯРП11-312-54УХЛ1		=220											10,1	
ЯРП11-351-32УХЛЗ	250	~380		IP32	660	376	600	300	625	214	110	85	12,5	
ЯРП11-352-32УХЛЗ		=220											11,1	
ЯРП11-351-54УХЛ1		~380		IP54	690								13,5	
ЯРП11-352-54УХЛ1		=220											12,1	

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

Эскиз	Установка	Тип ящика или серия	Обозначение установочного чертежа
	На стене	ЯПП-15У3 ЯРП-20У3 ВП-20МУ3	5.407-117.1.10 5.407-117.1.20 5.407-117.1.30
	На стене и ж-б. колонне	ЯВ3Ш-31У2 ЯБПВУ-1МУ3 ЯРП-100ПУ3 ЯБ1-2У3 ЯБПВУ-4У3 ЯК-250 У3 ЯРП 11 УХЛ	5.407-117.1.40 5.407-117.1.50 5.407-117.1.60 5.407-117.1.70 5.407-117.1.80 5.407-117.1.90 5.407-117.1.100

Эскиз	Установка	Тип ящика или серия	Обозначение установочного чертежа
	На ж.-б. колонне	ЯПП-15У3 ЯРП-20У3 ВП-20МУ3 ЯВ3Ш-31-У2 ЯК-250У3 ЯРП 11УХЛ	5.407-117.1.110 5.407-117.1.120 5.407-117.1.130 5.407-117.1.140 5.407-117.1.150 5.407-117.1.160
	На стене с коробом	ЯПП-15У3 ЯРП-20У3 ВП-20МУ3 ЯБПВУ-1МУ3 ЯРП-100ПУ3 ЯБ1-2У3 ЯБПВУ-4У3 ЯК-250У3 ЯРП 11УХЛ	5.407-117.1.170 5.407-117.1.180 5.407-117.1.190 5.407-117.1.200 5.407-117.1.210 5.407-117.1.220 5.407-117.1.230 5.407-117.1.240 5.407-117.1.250

Разраб.	Мартынец		11.86
Пров.	Монс		
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-117.0.20ТБ

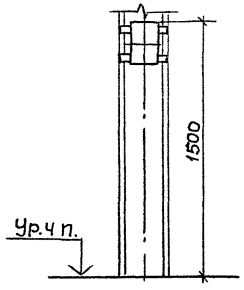
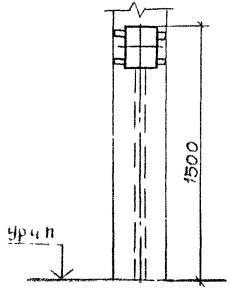
Таблица выбора чертежей

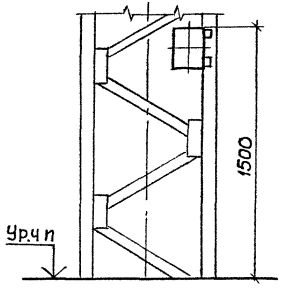
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Копировал А.Потич. 24222-01 10 Формат А3

Эскиз	Установка	Тип ящика или серия	Обозначение установочного чертежа
	На стальной колонне	ЯПП-15У3	5.407-117.1.260
		ЯРП-20У3	5.407-117.1.270
		ВП-20МУ3	5.407-117.1.280
		ЯВ3Ш-31У2	5.407-117.1.290
		ЯБПВУ-1МУ3	5.407-117.1.300
		ЯРП-100ПУ3	5.407-117.1.310
		ЯБ1-2У3	5.407-117.1.320
		ЯБПВУ-4У3	5.407-117.1.330
		ЯК-250У3	5.407-117.1.340
		ЯРП11УХЛ	5.407-117.1.350
	На стальной колонне	ЯПП-15У3	5.407-117.1.360
		ЯРП-20У3	5.407-117.1.370
		ВП-20МУ3	5.407-117.1.380
		ЯВ3Ш-31У2	5.407-117.1.390
		ЯБПВУ-1МУ3	5.407-117.1.400
		ЯРП-100ПУ3	5.407-117.1.410
		ЯБ1-2У3	5.407-117.1.420
		ЯБПВУ-4У3	5.407-117.1.430
		ЯК-250У3	5.407-117.1.440
		ЯРП11УХЛ	5.407-117.1.450

Эскиз	Установка	Тип ящика или серия	Обозначение установочного чертежа
	На стальной ступенчатой колонне	ЯПП-15У3	5.407-117.1.460
		ЯРП-20У3	5.407-117.1.470
		ВП-20МУ3	5.407-117.1.480
		ЯВ3Ш-31У2	5.407-117.1.490
		ЯБПВУ-1МУ3	5.407-117.1.500
		ЯРП-100ПУ3	5.407-117.1.510
		ЯБ1-2У3	5.407-117.1.520
		ЯБПВУ-4У3	5.407-117.1.530
		ЯК-250У3	5.407-117.1.540
		ЯРП11УХЛ	5.407-117.1.550

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

Кислова Ал... Формат А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип марка	Ед изм	Количество по обозначению 5.407-117.1 Порядковый номер и исполнение 10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Электрооборудование														
Ящик ТУ36-983-84	ЯПП-15У3	шт	1										1	
Ящик ТУ36-946-84	ЯРП-20У3	шт		1										1
Ящик ТУ36 УССР660-76	ВП-20МУ3	шт.			1									
Ящик ТУ16-526 052-78	ЯВ3Ш-31-У2	шт				1								
Ящик ТУ36-20-84	ЯБПВУ-1МУ3	шт					1							
Ящик ТУ36 УССР83-77	ЯРП-100ПУ3	шт						1						
Ящик ТУ36-20-84	ЯБ1-2У3	шт							1					
Ящик ТУ36-20-84	ЯБПВУ-4У3	шт								1				
Ящик ТУ36 УССР83-77	ЯК-250У3	шт									1			
Ящик ТУ16-656 065-85	ЯРП1УХЛ*	шт										1		
Изделия НПО ЭМ и УЭМ														
Профиль ТУ36-1434-82	К241У2	кг											0,42	0,42

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип ящика	Ед изм	Количество по обозначению 5.407-117.1 Порядковый номер и исполнение 130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
Электрооборудование														
Ящик ТУ36-983-84	ЯПП-15У3	шт.					1							
Ящик ТУ36-946-84	ЯРП-20У3	шт.						1						
Ящик ТУ36 УССР660-76	ВП-20МУ3	шт.	1						1					
Ящик ТУ16-526 052-78	ЯВ3Ш-31-У2	шт		1										

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

Разраб.	Мартынежко		11.88
Пров.	Манс		
Зав. сект.	Тычинин		
Нач. отд.	Тюрин		
Н. контр.	Тычинин		

5.407-117.0.30В

Ведомость потребности в оборудовании, изделиях и материалах

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал Лист 24222-01 12 Формат А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-117.1. Порядковый номер и исполнение 130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
Электрооборудование														
Ящик ТУ36-20-84	ЯБПВУ-1М У3	шт.								1				
Ящик ТУ36 УССР 83-77	ЯРП-100ПУ3	шт.									1			
Ящик ТУ36-20-84	ЯБ1-243	шт.										1		
Ящик ТУ36-20-84	ЯБПВУ-443	шт.											1	
Ящик ТУ36 УССР 83-77	ЯК-250 У3	шт.			1									1
Ящик ТУ16-656.065-85	ЯРП 11УХЛ*	шт.				1								
Изделия НПО ЭМ и УЭМ														
Профиль ТУ36-1434-82	К241У2	кг	0,42											
Швеллер ТУ36-1434-82	К235У2	кг		1,02	1,22	1,02								
Фланок ТУ36-2466-82	Ф35У2,5	шт					1	1	1	1	1	1	1	1
Материалы														
Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}1,5\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{3\text{-}III\text{-}Ст3кп\ ГОСТ\ 16523\text{-}70}$		кг					3,36	3,48	3,36	3,48	3,48	3,72	3,96	3,72
Лента 3х40 Ст3кп ГОСТ6009-74		кг					0,36	0,36	0,34	0,42	0,42	0,48	0,56	0,48

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-117.1. Порядковый номер и исполнение 250	260					270					280					290				
				01	—	01	02	03	04	—	01	02	03	04	—	01	02	03	04	—	01	02	03	04
Электрооборудование																								
Ящик ТУ36-983-84	ЯПП-15У3	шт			1	1	1	1	1															
Ящик ТУ36-946-84	ЯРП-20У3	шт.								1	1	1	1	1										
Ящик ТУ36 УССР 660-76	ВП-20МУ3	шт.													1	1	1	1	1					

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

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед изм.	Количество по обозначению 5.407-117.1. порядковый номер и исполнение																					
			250		260					270					280					290					
			—	01	—	01	02	03	04	—	01	02	03	04	—	01	02	03	04	—	01	02	03	04
Электрооборудование																								
Ящик ТУ16-526 052-78	ЯВ3Ш-31-У2	шт																		1	1	1	1	1
Ящик ТУ16-656 065-85	ЯРП11УХЛ*	шт	1	1																				
Изделия НПО ЭМ и УЭМ																								
Флажок ТУ36-2466-82	ф35 У2,5	шт	1	1																				
Гайка закладная ТУ36-2355-80	УСЭК77-141	шт			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2					
	УСЭК77-241	шт																		4	4	4	4	4
	УСЭК77-341	шт	4	4																				
Держатель ТУ36-2355-80	УСЭК78Ч1	шт	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Шайба ТУ36-2355-80	УСЭК79У1	шт.	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4
Профиль ТУ36-2355-80	УСЭК51У3	кг			1,22	1,56	1,82	2,02	2,54	1,22	1,56	1,81	2,02	2,54	1,22	1,56	1,82	2,02	2,54					
	УСЭК52У3	кг																		1,76	2,28	2,66	2,94	3,7
Материалы																								
Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ 19903-74 / 3-Ш-Ст3кп ГОСТ 16523-70		кг	3,6	4,08																				
Лента 3х40 Ст3кп ГОСТ 6009-74		кг	0,48	0,48																				

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-117.1. порядковый номер и исполнение																					
			300					310					320					330				340			
			—	01	02	03	04	—	01	02	03	04	—	01	02	03	04	—	01	02	03	04	—	01	02	03	04
Электрооборудование																										
Ящик ТУ36-20-84	ЯБПВУ-1МУ3	шт	1	1	1	1	1																			
Ящик ТУ36УССР83-77	ЯРП-100ПУ3	шт						1	1	1	1	1														
Ящик ТУ36-20-84	ЯБ1-2У3	шт											1	1	1	1	1									

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

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-117.1. порядковый номер и исполнение																						
			300					310					320					330					340				
			—	01	02	03	04	—	01	02	03	04	—	01	02	03	04	—	01	02	03	04	—	01	02	03	04
Электрооборудование																											
Ящик ТУ36-20-84	ЯБПВУ-4У3	шт.																1	1	1	1	1					
Ящик ТУ36 УССР83-77	ЯК-250У3	шт.																					1	1	1	1	1
Изделия НПО ЭМ и УЭМ																											
Гайка закладная ТУ36-2355-80	УСЭК77-1У1	шт.	4	4	4	4	4																				
	УСЭК77-2У1	шт.						4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
	УСЭК77-3У1	шт.																					4	4	4	4	4
Держатель ТУ36-2355-80	УСЭК78У1	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Профиль ТУ36-2355-80	УСЭК52У3	кг	1,76	2,28	2,66	2,94	3,7	1,76	2,28	2,66	2,94	3,7	1,76	2,28	2,66	2,94	3,7	1,76	2,28	2,66	2,94	3,7	1,76	2,28	2,66	2,94	3,7

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-117.1. порядковый номер и исполнение																
			350					360	370	380	390	400	410	420	430	440	450		
			—	01	02	03	04										—	01	
Электрооборудование																			
Ящик ТУ36-983-84	ЯПП-15У3	шт.						1											
Ящик ТУ36-946-84	ЯРП-20У3	шт.							1										
Ящик ТУ36 УССР 660-76	ВП-20МУ3	шт								1									
Ящик ТУ16-526.052-78	ЯВ3Ш-31-У2	шт.									1								
Ящик ТУ36-20-84	ЯБПВУ-1МУ3	шт.																	
Ящик ТУ36 УССР83-77	ЯРП-100ПУ3	шт											1						
Ящик ТУ36-20-84	ЯБ1-293	шт.												1					
Ящик ТУ36-20-84	ЯБПВУ-4У3	шт.													1				
Ящик ТУ36 УССР83-77	ЯК-250У3	шт.														1			
Ящик ТУ16-656.065-85	ЯРП11УХЛ*	шт.	1	1	1	1	1										1	1	

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

Копировал Формат А3

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-117.1. порядковый номер и исполнение														
			350					360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	
			–	01	02	03	04										–	01
Изделия НПО ЭМ и УЭМ																		
Гайка закладная ТУ36-2355-80	УСЭК77-1У1	шт.						3	3	2		4						
	УСЭК77-2У1	шт.									4		4	4	4			
	УСЭК77-3У1	шт.	4	4	4	4	4									4	4	4
Держатель ТУ36-2355-80	УСЭК78 У1	шт.	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Шайба ТУ36-2355-80	УСЭК79 У1	шт.	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Профиль ТУ36-2355-80	УСЭК51У3	кг						0,42	0,42	0,42	0,84	0,64	0,66	0,78	0,78	0,98	0,58	0,72
	УСЭК52У3	кг	1,76	2,28	2,66	2,94	3,7											

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-117.1. порядковый номер и исполнение										
			460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	
												–	01
Электрооборудование													
Ящик ТУ36-983-84	ЯПП-15У3	шт.	1										
Ящик ТУ36-946-84	ЯРП-20У3	шт.		1									
Ящик ТУ36 УССР660-76	ВП-20М У3	шт.			1								
Ящик ТУ16-526.052-78	ЯВЗШ-31-У2	шт.				1							
Ящик ТУ36-20-84	ЯБПВУ-1МУ3	шт.					1						
Ящик ТУ36 УССР 83-77	ЯРП-100ПУ3	шт.						1					
Ящик ТУ36-20-84	ЯБ1-2У3	шт.							1				
Ящик ТУ36-20-84	ЯБПВУ-4У3	шт.								1			
Ящик ТУ36 УССР 83-77	ЯК-250 У3	шт.									1		
Ящик ТУ16-656.069-83	ЯРП11УХЛ*	шт.										1	1
Изделия НПО ЭМ и УЭМ													
Гайка закладная ТУ36-2355-80	УСЭК77-1У1	шт.	3	3	2		4						

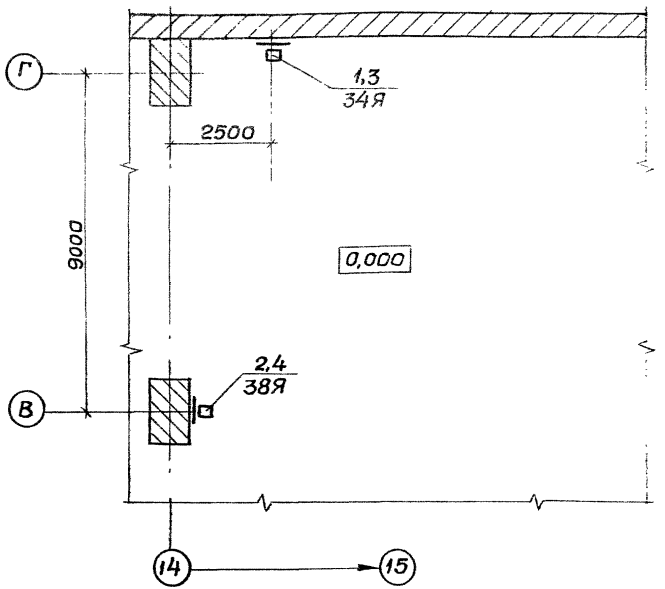
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Наименование и техническая характеристика изделия, материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-117.1. порядковый номер и исполнение										
			460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	01
Гайка закладная ТУ36-2355-80	УСЭК77-2У1	шт.				4		4	4	4			
	УСЭК77-3У1	шт.									4	4	4
Держатель ТУ36-2355-80	УСЭК78У1	шт.	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Шайба ТУ36-2355-80	УСЭК79У1	шт.	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Профиль ТУ36-2355-80	УСЭК52У3	кг	0,6	0,66	0,6	1,3	1,04	1,04	1,18	1,18	1,3	1,02	1,18
Материалы													
Лента 3х40 Ст3кп ГОСТ6009-74		кг	0,19	0,19	0,19	0,28	0,28	0,42	0,46	0,23	0,42	0,53	0,63

*Тип ящика по проекту.

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

План



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Ящик силовой		
	ЯБПВУ-1МУЗ		34Я
	ТУ36-20-84	1	
2	Ящик силовой		
	ЯК-250УЗ		38Я
	ТУ36УССР83-77	1	
3	Установка ящика		
	ЯБПВУ-1МУЗ на стене		
	и ж.-б. колонне	1	5.407-117.1.50
4	Установка ящика		
	ЯК-250УЗ на ж.-б.		
	колонне	1	5.407-117.1.150

Разраб.	Мартыненко		11.88
Пров.	Монс		
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-117.0.40ПР

Расположение силовых ящиков в цехе (Пример)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал А.Погиг. 24222-01 (18) Формат А3

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

gost.e-ecolog.ru