ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-77

Установка кнопок ПКЕ, ПКУ15, переключателей ПП, сигнальных приборов и автоматов АП50Б

ВЫПУСК 1

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

21887-01
1-90

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1 1988 года

Заказ № 3302 Тираж 1600 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-77

УСТАНОВКА КНОПОК ПКЕ, ПКУ15, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ ПП, СИГНАЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И АВТОМАТОВ АП50Б

ВЫПУСК 1

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
УКРГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ УССР

УТВЕРЖДЕНЫ И
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 20.10.86

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА — М.А.Каменев
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА — Е.Г. Под.дубный
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА — В.М.Марков
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ — В.Л. Тюрин

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание	2,3
5.407-77.1.ПЗ	Пояснительная записка	4...6
5.407-77.1.10ТБ	Таблица выбора чертежей типовой	
	серии	7...11
5.407-77.1.20ГЧ	Посты кнопочные серии ПКЕ и ПКУ15,	
	переключатели типа ПП2-10/Н2У3,	
	автоматы серии АП50Б. Габарит-	
	ный чертеж	12
5.407-77.1.30ГЧ	Светофоры типа СС-1У2, СС-2У2,	
	СС-3У2; звонки типа МЗ-1У5, МЗ-2У5,	
	сирена типа СС-1У5. Габаритный	
	чертеж	13
5.407-77.1.40Д	Рекомендации по заземлению (зану-	
	лению стоек типа К313УХЛ2 и	
	К314УХЛ2	14,15
5.407-77.1.50Д	Строительное задание на установ-	
	ку постов управления ПУ1 и ПУ3.	
	Пример	16
5.407-77.1.60Д	Расположение постов управления	
	ПУ1 и ПУ3 в цехе. План. Пример	16
5.407-77.1.70Д	Расположение электрооборудова-	
	ния в цехе. План. Пример	17
5.407-77.1.80Д	Строительное задание на учас-	
	ток пола в месте установки	
	стойки К313УХЛ2 и К314УХЛ2	18
5.407-77.1.90ВА	Ведомость изделий и материалов	
	для изготовления электромонтаж-	
	ных конструкций и деталей в МЗЗ	19..21

Обозначение	Наименование	Стр.
5.407-77.1.100МЧ	Пост кнопочный типа ПКЕ112-2У3 и	
	ПКЕ112-3У3 на стойке. Монтажный	
	чертеж	22
5.407-77.1.110МЧ	Два поста кнопочных типа ПКЕ112-	
	2У3 или ПКЕ112-3У3 на стойке.	
	Монтажный чертеж	23
5.407-77.1.120МЧ	Пост кнопочный типа ПКЕ112-2У3	
	или ПКЕ112-3У3 и переключатель	
	ПП2-10/Н2У3 на стойке. Монтажный	
	чертеж	24
5.407-77.1.130МЧ	Пост кнопочный типа ПКЕ212-2У3 и	
	ПКЕ212-3У3 на стойке. Монтажный	
	чертеж	25
5.407-77.1.140МЧ	Пост кнопочный типа ПКУ15-21.111...	
	ПКУ15-21.141 на стойке. Монтаж-	
	ный чертеж	26
5.407-77.1.150МЧ	Пост кнопочный типа ПКУ15-21 231 и	
	ПКУ15-21.331 на стойке. Монтаж-	
	ный чертеж	27
5.407-77.1.160МЧ	Пост кнопочный типа ПКЕ212-2У3	
	и ПКЕ212-3У3 на металлическом	
	основании. Монтажный чертеж	28
5.407-77.1.170МЧ	Пост кнопочный типа ПКЕ212-2У3	
	и ПКЕ212-3У3 на стене. Монтаж-	
	ный чертеж	29

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

Обозначение	Наименование	Стр.
5.407-77.1.180МЧ	Пост кнопочный типа ПКУ15-21.111 и ПКУ15-21.121 на металлическом основании. Монтажный чертеж	30
5.407-77.1.190МЧ	Пост кнопочный типа ПКУ15-21.131 и ПКУ15-21.141 на металлическом основании Монтажный чертеж	31
5.407-77.1.200МЧ	Пост кнопочный типа ПКУ15-21.231 и ПКУ15-21.331 на металлическом основании. Монтажный чертеж	32
5.407-77.1.210МЧ	Пост кнопочный типа ПКУ15-21.121... ПКУ15-21.141 на стене. Монтажный чертеж	33,34
5.407-77.1.220МЧ	Пост кнопочный типа ПКУ15-21.231 и ПКУ15-21.331 на стене. Монтажный чертеж	35,36
5.407-77.1.230МЧ	Светофор типа СС-1У2, СС-2У2 и СС-3У2 на металлическом основании. Монтажный чертеж	37,38
5.407-77.1.240МЧ	Светофор типа СС-1У2, СС-2У2 и СС-3У2 на стене. Монтажный чертеж	39,40
5.407-771.250МЧ	Звонок типа МЗ-1У5 и МЗ-2У5 на металлическом основании. Монтажный чертеж	41
5.407-77.1.260МЧ	Звонок типа МЗ-1У5 и МЗ-2У5 на бетонной стене или ж.б. колонне. Монтажный чертеж	42
5.407-77.1.270МЧ	Звонок типа МЗ-1У5 и МЗ-2У5 на стене кирпичной кладки. Монтажный чертеж	43
5.407-77.1.280МЧ	Сирена типа СС-1У5 на металлическом основании. Монтажный чертеж	44
5.407-77.1.290МЧ	Сирена типа СС-1У5 на стене. Монтажный чертеж	45
5.407-77.1.300МЧ	Автомат серии АП50Б на металлическом основании. Монтажный чертеж	46
5.407-77.1.310МЧ	Автомат серии АП50Б на бетонной стене или ж.б. колонне. Монтажный чертеж	47
5.407-77.1.320МЧ	Автомат серии АП50Б на стене кирпичной кладки. Монтажный чертеж	48

1. Исходные данные

1.1. Исходными данными для настоящей серии являются:

1) каталог 07.12.06-82 „Посты управления кнопочные серии ПКЕ";

2) „Посты управления кнопочные серии ПКУ15. Технические условия" ТУ16-526.333-83;

3) отраслевой стандарт ОСТ16-0.526.001-77 „Переключатели и выключатели серии ПП, ПВ. Технические условия";

4) каталог 07.00.01-80 „Выключатели автоматические серии АП50Б";

5) каталог 09.12.01-81 „Светофоры и посты сигнальные типов СС и ПС";

6) „Звонки громкого боя типов МЗ-1 и МЗ-2. Технические условия" ТУ25-05.1045-76;

7) „Сирены сигнальные типа СС-1. Технические условия" ТУ25-05.1044-71.

2. Содержание

2.1. Серия содержит материалы для проектирования и чертежи установки кнопочных постов управления серии ПКЕ и ПКУ15-21, пакетных переключателей типа ПП2-10/Н2, светофоров типа СС-1У2, СС-2У2 и СС-3У2, звонков типа МЗ-1У5 и МЗ-2У5, сирен типа СС-1У5 и автоматических выключателей серии АП50Б в металлическом кожухе, а также чертежи конструкций и деталей, используемых при установке в.у. аппаратов и приборов

Серия состоит из двух выпусков:

Выпуск 1- „Монтажные чертежи";

Выпуск 2- „Чертежи изделий".

В выпуске 1 приведены материалы для проектирования (таблица выбора чертежей, габаритные чертежи, примеры выполнения чертежа строительного задания и др материалы) и монтажные чертежи.

В выпуске 2 приведены чертежи конструкций и деталей для изготовления их электромонтажными организациями

3. Область применения

3.1.1. Серия предназначена для выполнения проектных и монтажных работ по установке и токоподводу к аппаратам и приборам, указанным в п. 2.1 (см. Выше).

3.1.2 Аппараты и приборы, чертежи установки которых приведены в настоящей серии, должны применяться с учетом соответствия их климатического исполнения, категории размещения и степени защиты оболочки условиям помещения или сооружения, в котором эти аппараты и приборы будут устанавливаться.

3.1.3 Кнопочные посты управления ПКЕ и переключатели ПП2-10/Н2, встраиваемые в короб стойки К313У3, имеют степень защиты IP00. Короб стойки К313У3 имеет степень защиты IP31, следовательно, и аппараты, встраиваемые в короб, будут иметь туже степень защиты.

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

			5.407-77.1.ПЗ		
Нач.отд	Тюрин		Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Богданов				1	3
Н.контр.	Богданов			УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ	
Рук.гр.	Кулик				

4. Основные положения

4.1. В серии предусмотрены следующие способы установки аппаратов и приборов:

4.1.1. На стойках К313УХЛ2 и К314УХЛ2. Стойки крепятся к полу сваркой к закладным изделиям, устанавливаемым строительной организацией.

4.1.2. На бетонной стене, железобетонной колонне или неоштукатуренной стене кирпичной кладки из полнотелого красного или белого кирпича. При этом аппараты и приборы крепятся дюбель-гвоздями, дюбель-винтами или распорными дюбелями. В случае применения коробов для защиты кабелей от механических повреждений, они крепятся дюбель-гвоздями. Крепление аппаратов и приборов дюбель-винтами и распорными дюбелями предусмотрено без промежуточной конструкции, а дюбель-гвоздями - с применением конструкции, на которой крепится аппарат или прибор

Наименьшее расстояние от точки забивания дюбель-гвоздя или дюбель-винта до ближайшего края бетонного, железобетонного и кирпичного оснований должно быть 100 мм. Это требование необходимо учитывать при конкретном проектировании, в частности, при установке приборов и аппаратов на ж.б. колоннах.

4.1.3. На металлическом основании (стальной колонне и т.п.). При этом аппараты и приборы крепятся сваркой к основанию промежуточной конструкции или деталям, на которых укреплены эти аппараты или приборы. В случае применения коробов для защиты кабелей от механических повреждений, они крепятся к основанию сваркой.

В случае необходимости крепления аппаратов, приборов и коробов к решетчатой части стальных ступенчатых колонн, при конкретном проектировании необходимо предусматривать приварку к решетчатой части колонны стальных уголков или полос, исходя из возможности установки аппаратов, приборов и коробов по монтажным чертежам установки их на металлическом основании, имеющимся в настоящей серии.

4.2. В случае необходимости крепления аппаратов, приборов и коробов на стенах кирпичной кладки из пустотелого кирпича, а также на стенах из шлакоблоков, стеклоблоков и т п рекомендуется выдавать строительные задания на установку стальных закладных изделий, исходя из возможности установки аппаратов приборов и коробов по монтажным чертежам установки их на металлическом основании, имеющимся в настоящей серии.

4.3. Заземление (зануление) аппаратов, приборов, стоек, конструкций и коробов выполняют согласно конкретному проекту.

Рекомендации по заземлению (занулению) стоек К313УХЛ2 и К314УХЛ2 приведены на черт. 5.407-77.1.40Д.

Для заземления (зануления) выключателя АП50Б используется зажим заземления, имеющийся на корпусе. Зажим заземления корпуса светофора СС расположен внутри клеммной коробки. Звонки МЗ-1 и МЗ-2 и сирена СС-1 не имеют зажимов заземления и согласно инструкции завода "Севкавэлектроприбор" должны устанавливаться на высоте, обеспечивающей безопасную эксплуатацию.

5. Порядок пользования

5.1. Порядок пользования при проектировании.

5.1.1. Для принятого в конкретном проекте типа аппарата или прибора и места установки его (на стене, на стойке и т.п.) по „Таблице выбора чертежей типовой серии" (см. черт. 5.407-77.1.10ТБ) выбирается необходимый монтажный чертеж.

5.1.2. На чертеже расположения электрооборудования аппараты и приборы показывают с привязкой их к координационным осям или строительным элементам здания.

Примеры выполнения чертежей расположения аппаратов и приборов приведены на черт. 5.407-77.1.60Д и 5.407-77.1.70Д.

5.1.3. Для установки стоек К313УХЛ2 и К314УХЛ2 при конкретном проектировании необходимо выдавать строительное задание, пример которого приведен на черт. 5.407-77.1.50Д. В этом задании следует дать ссылку на типовое строительное задание на участок пола в месте установки стоек – см. черт. 5.407-77.1.80Д.

5.1.4. При конкретном проектировании, для составления „Ведомости изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в М33" используется „Ведомость", приведенная на черт. 5.407-77.1.90ВА.

5.2. Порядок пользования при монтаже.

При монтаже используются монтажные чертежи. Если согласно этим чертежам предусмотрено применение дюбель-винтов или дюбель-гвоздей, то длину дюбель-винтов и диаметр и длину дюбель-гвоздей электромонтажники выбирают в соответствии со следующими таблицами:

Таблица 1

Строительное основание	Материал и толщина пристреливаемой детали	Обозначение дюбель-гвоздя
Тяжелый бетон и железобетон до марки М400 включительно	Сталь толщиной 0,8... 2мм	ДГ 3,7×30 или ДГ 4,5×35
Кирпичная кладка (неоштукатуренная, кирпич сплошной) до марки М150 включительно	Сталь толщиной 0,8... 2мм	ДГ 3,7×40 или ДГ 4,5×40
Легкий бетон и железобетон (на пористых заполнителях) марки М100 и выше	Сталь толщиной 1... 4мм	ДГ 4,5×60

Основание: „Инструкция по применению пороховых инструментов при производстве монтажных и специальных строительных работ" ВСН 410-80

Таблица 2

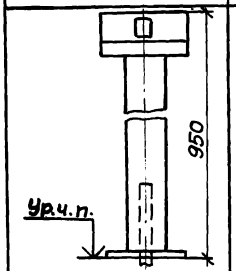
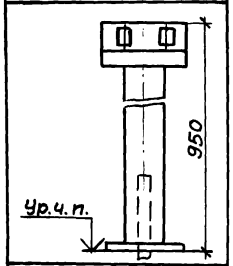
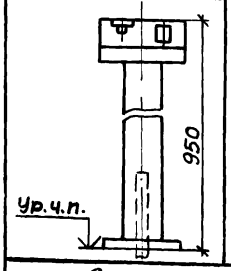
Строительное основание	Обозначение дюбель-винта
Бетон и железобетон марки М400 и выше (колонны)	ДВ М6×40 ДВ М8×40
Бетон и железобетон марки М300 и М200 (колонны, панели)	ДВ М6×45 ДВ М8×45
Кирпичная кладка (неоштукатуренная, кирпич сплошной)	ДВ М6×50
Бетон и железобетон марки М100 (фундаментные и подвальные блоки)	ДВ М6×55 ДВ М8×55

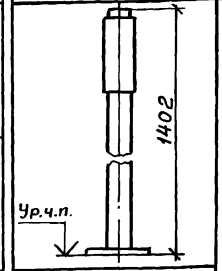
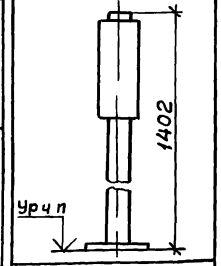
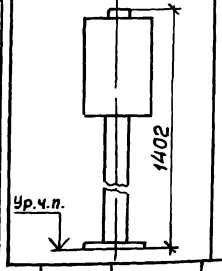
Основание: Циркулярное письмо ГЭМ ММСС СССР N9-2-5 от 11.06.84.

При изготовлении конструкций и деталей используются чертежи выпуска 2.

С выпуском настоящей серии аннулируется серия 5.407-10

2180-01 7

Эскиз	Строительное основание	Способ подвода	Аппарат, прибор: Наименование	Аппарат, прибор: Тип	Обозначение монтажного чертежа
	Стойка К313УХЛ2 на полу*	Снизу в трубе	Пост управления кнопочный	ПКЕ112-2У3	5.407-77.1.100МЧ
				ПКЕ112-3У3	-01
				ПКЕ112-2У3	5.407-77.1.110МЧ
				ПКЕ112-3У3	-01
			1. Пост управления кнопочный 2. Переключатель пакетный	1. ПКЕ112-2У3 2. ПП2-10/Н2У3	5.407-77.1.120МЧ
				1. ПКЕ112-3У3 2. ПП2-10/Н2У3	-01

Эскиз	Строительное основание	Способ подвода	Аппарат, прибор: Наименование	Аппарат, прибор: Тип	Обозначение монтажного чертежа
	Стойка К314УХЛ2 на полу*	Снизу в трубе	Пост управления кнопочный	ПКЕ212-2У3	5.407-77.1.130МЧ
				ПКЕ212-3У3	-01
				ПКУ15-21.111-4042	5.407-77.1.140МЧ
				ПКУ15-21.111-5442	-01
				ПКУ15-21.121-4042	-02
				ПКУ15-21.121-5442	-03
				ПКУ15-21.131-4042	-04
				ПКУ15-21.131-5442	-05
				ПКУ15-21.141-4042	-06
				ПКУ15-21.141-5442	-07
				ПКУ15-21.231-4042	5.407-77.1.150МЧ
				ПКУ15-21.231-5442	-01
				ПКУ15-21.331-4042	-02
				ПКУ115-21.331-5442	-03

*Строительное задание – см. черт. 5.407-77.1.80Д.

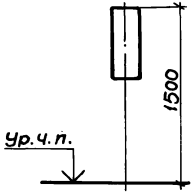
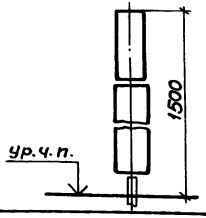
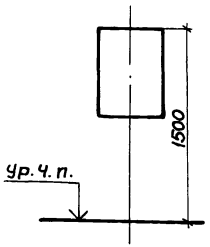
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.спец.	Богданов		10-86
Н.контр.	Богданов		
Рук.гр.	Кулик		

5.407-77.1.10ТБ

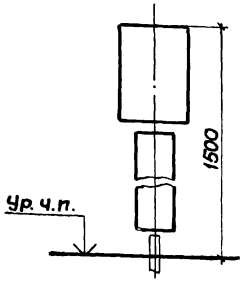
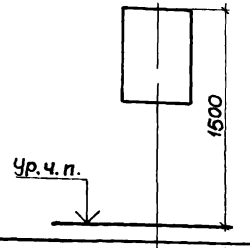
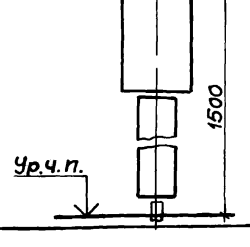
Таблица выбора чертежей типовой серии

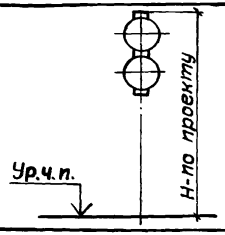
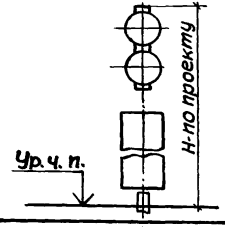
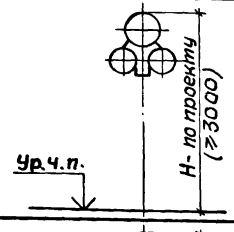
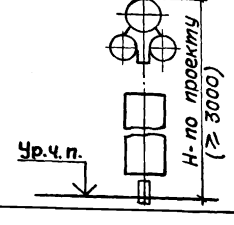
Стадия	Лист	Листов
	1	5

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

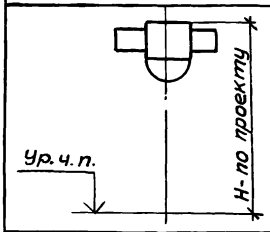
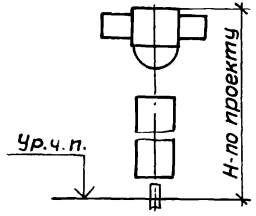
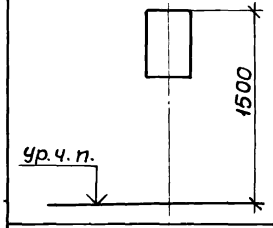
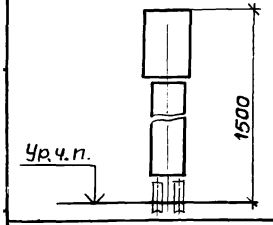
Эскиз	Строительное основание	Способ токоподвода	Аппарат, прибор		Обозначение монтажного чертежа
			Наименование	Тип	
	Металлическое	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе- по конкретному проекту	Пост управления кнопочный	ПКЕ212- 2У3	5.407- 77 .1.160МЧ
				ПКЕ212-3У3	-01
	Бетонная стена, ж.б. колонна или стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича			ПКЕ212- 2У3	5.407- 77.1.170МЧ
				ПКЕ212-3У3	-01
	Металлическое	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом		ПКЕ212- 2У3	5.407- 77 .1.160МЧ-02
				ПКЕ212- 3У3	-03
	Бетонная стена, ж.б. колонна или стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича			ПКЕ212- 2У3	5.407- 77 .1.170МЧ-02
				ПКЕ212- 3У3	-03
	Металлическое	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе- по конкретному проекту		ПКУ15- 21.111-4043	5.407- 77 .1.180МЧ
				ПКУ15-21.111-5442	-01
				ПКУ15- 21.121-4043	-02
				ПКУ15 - 21.121-5442	-03
				ПКУ15- 21.131-4043	5.407- 77 .1.190МЧ
				ПКУ15 - 21.131-5442	-01
				ПКУ15- 21.141- 4043	-02
				ПКУ15- 21.141-5442	-03
	Бетонная стена, ж.б. колонна или стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича			ПКУ15- 21.121-4043	5.407- 77 .1.210МЧ
				ПКУ15- 21.121-5442	-01
				ПКУ15 - 21.131-4043	-02
				ПКУ15 - 21.131- 5442	-03
				ПКУ15 - 21.141- 4043	-04
				ПКУ15 - 21.141- 5442	-05

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

Эскиз	Строительное основание	Способ токоподвода	Аппарат, прибор: Наименование	Аппарат, прибор: Тип	Обозначение монтажного чертежа
	Металлическое	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом	Пост управления кнопочный	ПКУ15-21.111-4043	5.407-77.1.180МЧ-04
				ПКУ15-21.111-5442	-05
				ПКУ15-21.121-4043	-06
				ПКУ15-21.121-5442	-07
				ПКУ15-21.131-4043	5.407-77.1.190МЧ-04
				ПКУ15-21.131-5442	-05
				ПКУ15-21.141-4043	-06
				ПКУ15-21.141-5442	-07
	Бетонная стена, ж.б. колонна или стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича			ПКУ15-21.121-4043	5.407-77.1.210МЧ-06
				ПКУ15-21.121-5442	-07
				ПКУ15-21.131-4043	-08
				ПКУ15-21.131-5442	-09
				ПКУ15-21.141-4043	-10
				ПКУ15-21.141-5442	-11
	Металлическое	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе- по конкретному проекту		ПКУ15-21.231-4043	5.407-77.1.200МЧ
				ПКУ15-21.231-5442	-01
				ПКУ15-21.331-4043	-02
				ПКУ15-21.331-5442	-03
	Бетонная стена, ж б колонна или стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича			ПКУ15-21.231-4043	5.407-77.1.220МЧ
				ПКУ15-21.231-5442	-01
				ПКУ15-21.331-4043	-02
				ПКУ15-21.331-5442	-03
	Металлическое	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом		ПКУ15-21.231-4043	5.407-77.1.200МЧ-04
				ПКУ15-21.231-5442	-05
				ПКУ15-21.331-4043	-06
				ПКУ15-21.331-5442	-07
	Бетонная стена, ж б колонна или стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича			ПКУ15-21.231-4043	5.407-77.1.220МЧ-04
				ПКУ15-21.231-5442	-05
				ПКУ15-21.331-4043	-06
				ПКУ15-21.331-5442	-07

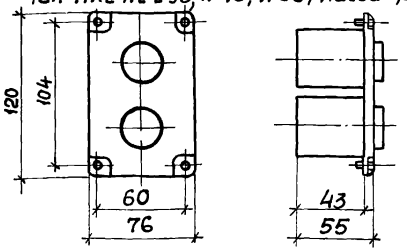
Эскиз	Строительное основание	Способ токоподвода	Аппарат, прибор		Обозначение монтажного чертежа
			Наименование	Тип	
	Металлическое	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе - по конкретному проекту	Светофор	СС-1У2	5.407-77.1.230МЧ
				СС-2У2	-01
				СС-3У2	-02
	Бетонная стена, ж.б. колонна или стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича			СС-1У2	5.407-77.1.240МЧ
				СС-2У2	-01
				СС-3У2	-02
	Металлическое	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом		СС-1У2	5.407-77.1.230МЧ-03
				СС-2У2	-04
				СС-3У2	-05
	Бетонная стена, ж.б. колонна или стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича			СС-1У2	5.407-77.1.240МЧ-03
				СС-2У2	-04
				СС-3У2	-05
	Металлическое	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе-по конкретному проекту	Звонок	МЗ-1У5	5.407-77.1.250МЧ
				МЗ-2У5	-01
	Бетонная стена или ж.б. колонна			МЗ-1У5	5.407-77.1.260МЧ
				МЗ-2У5	-01
	Стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича			МЗ-1У5	5.407-77.1.270МЧ
				МЗ-2У5	-01
	Металлическое	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом		МЗ-1У5	5.407-77.1.250МЧ-02
				МЗ-2У5	-03
	Бетонная стена или ж.б. колонна			МЗ-1У5	5.407-77.1.260МЧ-02
				МЗ-2У5	-03
	Стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича			МЗ-1У5	5.407-77.1.270МЧ-02
				МЗ-2У5	-03

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

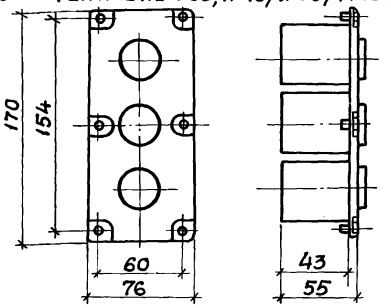
Эскиз	Строительное основание	Способ токоподвода	Аппарат, прибор		Обозначение монтажного чертежа
			Наименование	Тип	
	Металлическое	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе-по конкретному проекту	Сирена	СС-195	5.407-77.1.280МЧ
	Бетонная стена, ж.б. колонна или стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича				5.407-77.1.290МЧ
	Металлическое	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом			5.407-77.1.280МЧ-01
	Бетонная стена, ж.б. колонна или стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича				5.407-77.1.290МЧ-01
	Металлическое	Проводами в трубах 1" -по конкретному проекту	Выключатель автоматический	Серия АП50Б	5.407-77.1.300МЧ
		Кабелями, без защиты от механических повреждений			-01
	Бетонная стена или ж.б. колонна	Проводами в трубах 1" -по конкретному проекту			5.407-77.1.310МЧ
		Кабелями, без защиты от механических повреждений			-01
	Стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича	Проводами в трубах 1" -по конкретному проекту			5.407-77.1.320МЧ
		Кабелями, без защиты от механических повреждений			-01
	Металлическое	Кабелями снизу, с защитой от механических повреждений коробом			5.407-77.1.300МЧ-02
	Бетонная стена или ж.б. колонна				5.407-77.1.310МЧ-02
	Стена кирпичной кладки из полнотелого кирпича				5.407-77.1.320МЧ-02

Посты управления кнопочные серии ПКЕ, ТУ16-642.006-83

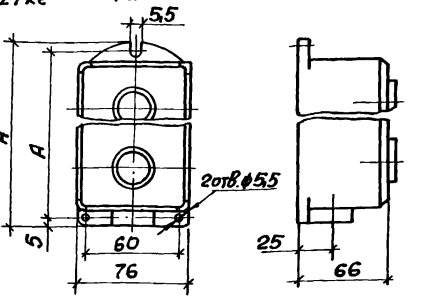
Тип ПКЕ112-2У3, IP40, IP00; масса 0,22кг



Тип ПКЕ112-3У3, IP40, IP00; масса 0,27кг



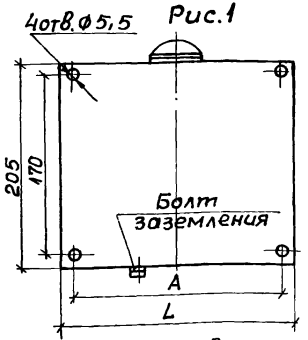
Тип ПКЕ212-2У3; ПКЕ212-3У3, IP54



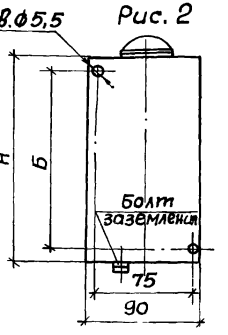
Тип	Размеры, мм		Масса, кг
	H	A	
ПКЕ212-2У3	140	130	0,40
ПКЕ212-3У3	190	180	0,57

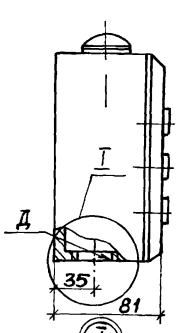
Посты управления кнопочные серии ПКУ15, ТУ16-526.333-83

4отв.Ø5,5 Рис.1



2отв.Ø5,5 Рис. 2

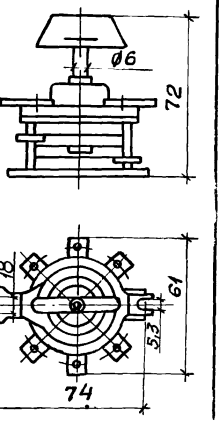




Тип	Рис.	Размеры, мм					D	Масса,* кг
		H	L	A	Б	d		
ПКУ15-21.331-54У2	1		230	215		22 28 32 или 40 по заказу	Труб. 1½"	от 2,5 до 5,2
ПКУ15-21.331-40У3								
ПКУ15-21.231-54У2			170	155				от 1,8 до 3,8
ПКУ15-21.231-40У3								
ПКУ15-21.141-54У2	2	258			223	25	Труб. 1"	от 1,5 до 2,9
ПКУ15-21.141-40У3								
ПКУ15-21.131-54У2		205			170	19	Труб. ¾"	от 1,2 до 2,0
ПКУ15-21.131-40У3								
ПКУ15-21.121-54У2		150			115			от 0,9 до 1,5
ПКУ15-21.121-40У3								
ПКУ15-21.111-54У2		90			50			от 0,7 до 1,2
ПКУ15-21.111-40У3								

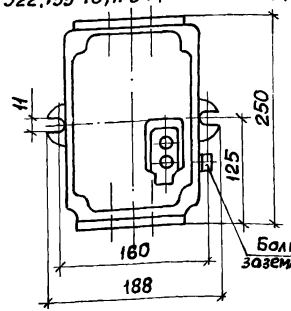
* В зависимости от комплектующих изделий

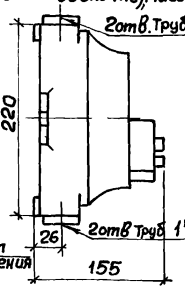
Переключатель пакетный типа ПП2-10/н2У3 ОСТ16 0.526.001-77, IP00; масса 0,22кг



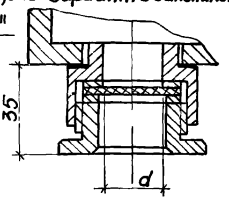
Выключатель автоматический серии АП50Б У3

ТУ16-522.139-78; IP54 (в металлической оболочке) масса 3,5кг





Вариант с сальником



Нач.отд.	Тюрин		
Гл.спец.	Богданов		11-86
Н.контр.	Богданов		
Рук.гр.	Кулик		
Инж.	Потиченко		

5.407-77.120ГЧ

Посты кнопочные серии ПКЕ и ПКУ15, переключатели типа ПП2-10/н2У3, автоматы серии АП50Б У3. Габаритный чертеж

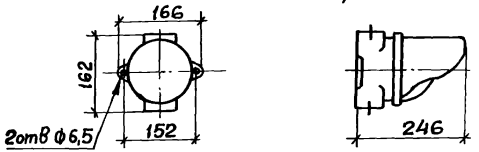
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

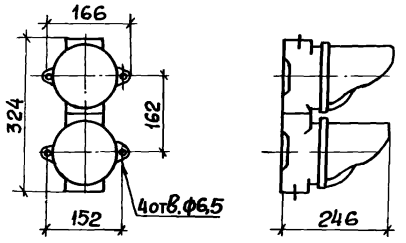
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Светофоры серии СС, ТУ16-535.194-75, IP54

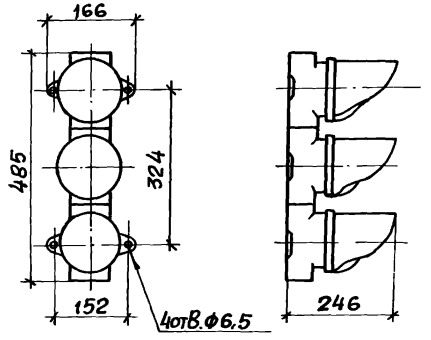
Тип СС-1У5, масса 2,6кг



Тип СС-2У5, масса 5,2кг

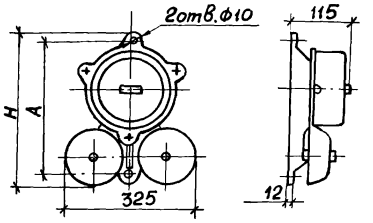


Тип СС-3У5, масса 7,8 кг



Звонки серии МЗ, ТУ25-05-1045-76

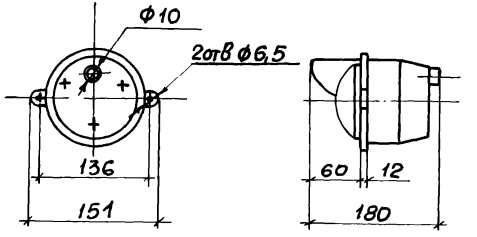
Масса 2,0кг



Тип звонка	Размеры, мм	
	Н	А
МЗ-1У5	296	240
МЗ-2У5	350	294

Сирена типа СС-1У5, ТУ25-05-1044-76

Масса 0,9кг



Нач. отд.	Тюрин			5.407-77.1.30ГЧ
Гл. спец.	Богданов		XI-86	Светофоры типа СС-1У2, СС-2У2, СС-3У2; звонки типа МЗ-1У5, МЗ-2У5; сирена типа СС-1У5. Габаритный чертеж
Н. контр.	Богданов			
Рук. гр.	Кулик			
Инж.	Потиченко			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

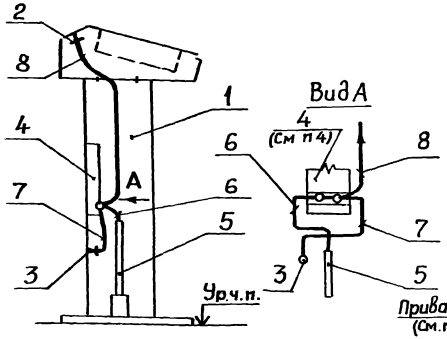
21887-01 14

Копировал А. Потич. Формат А3

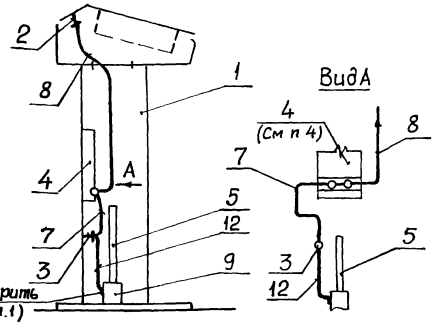
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Выполнение заземления (зануления) стоек типа К313УХЛ2

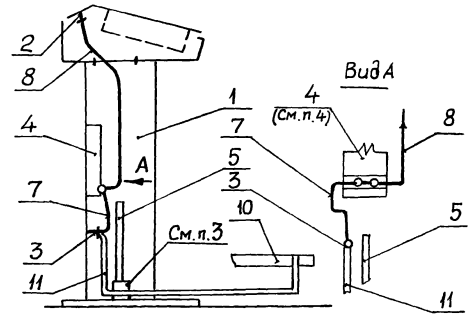
I способ - заземление (зануление) при помощи заземляющей (нулевой защитной) жилы кабеля или провода



II способ - заземление (зануление) при помощи стальной трубы электропроводки (см п 2)



III способ - заземление (зануление) при помощи магистрали заземления (зануления)



1- стойка К313УХЛ2; 2 и 3-зажимы заземления на стойке К313УХЛ2; 4-рейка с зажимами; 5- кабель (провода); 6-заземляющая (нулевая защитная) жила кабеля (провода); 7 и 8-заземляющий (нулевой защитный) провод марки ПВ3; 1,5; 380В ГОСТ 6323-79; 9-стальная труба электропроводки; 10-магистраль заземления (зануления); 11-заземляющий (нулевой защитный) проводник из стальной ленты 3х25мм; 12- гибкая стальная перемычка ф6,1мм.

Пояснения

1. Места сварки окрасить.

2. При II способе предполагается, что кабель (провода) проложен в стальной трубе, второй конец которой заземлен (занулен)

3. В случае, когда кабель введен в стойку в стальной трубе, её следует заземлить (занулить) как при II способе.

4. На рейке с зажимами показан только зажим, используемый для заземления (зануления).

Нач.отд	Тюрин		
Гл. спец.	Богданов		12-85
Н.контр.	Богданов		
Рук.гр.	Кулик		

5.407-77.1.40Д

Рекомендации по заземлению (зануление) стоек типа К313УХЛ2 и К314УХЛ2

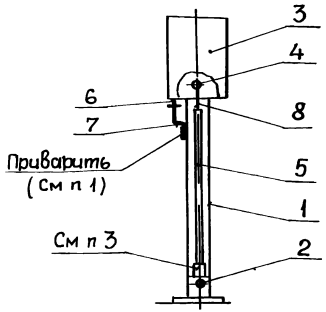
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

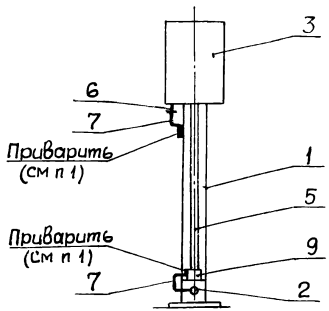
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Выполнение заземления (зануления) стоек типа К314УХЛ2

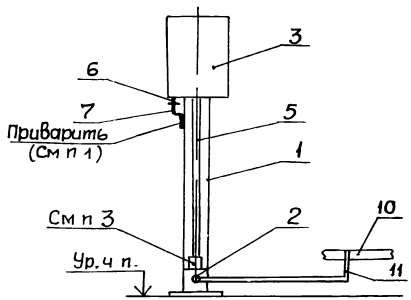
I способ - заземление (зануление) при помощи заземляющей (нулевой защитной) жилы кабеля или провода



II способ - заземление (зануление) при помощи стальной трубы электропроводки (см п 2)



III способ - заземление (зануление) при помощи магистрали заземления (зануления)



1- стойка К314УХЛ2; 2-болт заземления на стойке К314УХЛ2; 3-кнопочный пост управления ПКУ15; 4-зажим заземления внутри поста ПКУ15; 5-кабель (провода); 6-зажим заземления снаружи поста ПКУ15; 7-гибкая стальная перемычка ф6,1мм; 8-заземляющая (нулевая защитная) жила кабеля или провода; 9-стальная труба электропроводки; 10-магистраль заземления (зануления) 11-ответвление от магистрали заземления (зануления) из стальной ленты 3х25мм.

Пояснения

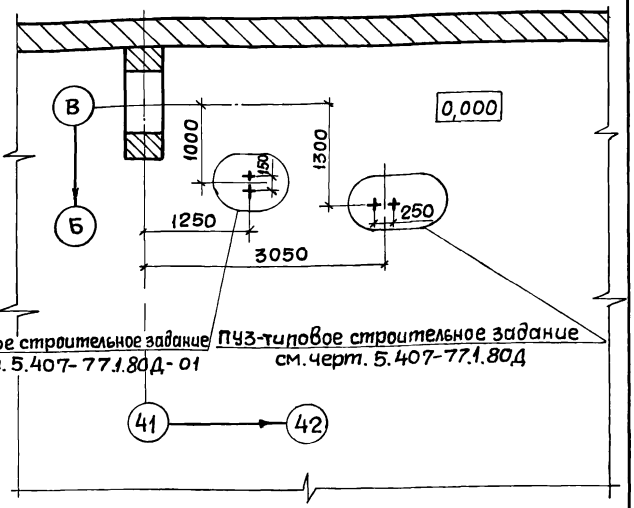
1. Места сварки окрасить.

2. При II способе предполагается, что кабель (провода) проложен в стальной трубе, второй конец которой заземлен (занулен).

3. В случае, когда кабель введен в стойку в стальной трубе, ее следует заземлить (занулить) как при II способе.

4. При установке на стойке кнопочного поста управления серии ПКЕ, заземление (зануление) стойки может быть выполнено по II или III способу, причем перемычка 7 между кнопочным постом и стойкой не требуется

21887-01 16



ПУ1-типовое строительное задание см. черт. 5.407-77.1.80Д-01

ПУ3-типовое строительное задание см. черт. 5.407-77.1.80Д

Установку закладных изделий, подливку и полы выполнить после окончания прокладки труб электропроводки.

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

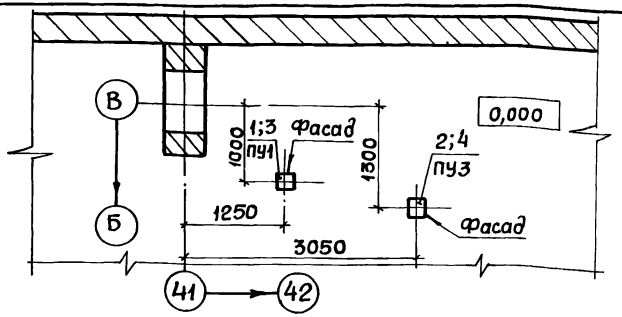
Нач.отд.	Тюрин				
Гл.спец.	Богданов		XI-86		
Н.контр.	Богданов				
Рук.гр.	Кулик				
Инж.	Потиченко				

5.407-77.1.50Д

Строительное задание на установку постов управления ПУ1 и ПУ3. Пример

Стадия	Лист	Листов
		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Пост управления кнопочный ПКУ15-21.121-4093 ТУ16-526.333-83	1		
2		Пост управления кнопочный ПКЕ-112-2У3 ТУ16-642.006-83	1		
3	5.407-77.1.140мч-02	Пост кнопочный типа ПКУ15-21.111... ПКУ15-21.141 на стойке Монтажный чертеж	1		
4	5.407-77.1.120мч	Пост кнопочный типа ПКЕ 112-2У3 и ПКЕ 112-3У3 на стойке Монтажный чертеж	1		

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

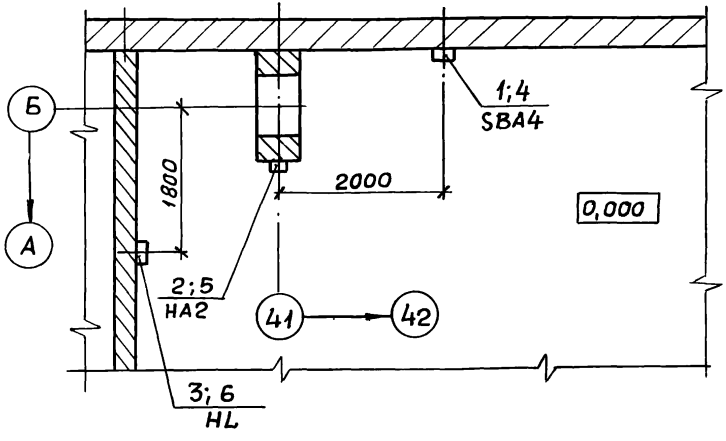
Нач.отд.	Тюрин				
Гл.спец.	Богданов		XI-86		
Н.контр.	Богданов				
Рук.гр.	Кулик				
Инж.	Потиченко				

5.407-77.1.60Д

Расположение постов управления ПУ1 и ПУ3 в цехе. План. Пример

Стадия	Лист	Листов
		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1		Пост управления			
		кнопочный ПКУ15-21.131-40У3			
		ТУ16-526.333-83	1		
2		Звонок МЗ-2У5			
		ТУ-25-05.1045-76	1		
3		Светофор СС-2У2			
		ТУ16-535.194-75	1		
4	5.407-77.1.210МЧ-08	Пост кнопочный			
		типа ПКУ15-21.121...			
		ПКУ15-21.141 на стене.			
		Монтажный чертеж	1		
5	5.407-77.1 260МЧ-01	Звонок типа МЗ-1У5			
		и МЗ-2У5 на бетон-			
		ной стене или ж.б.			
		колонне. Монтаж-			
		ный чертеж	1		
6	5.407-77.1 240МЧ-04	Светофор типа			
		СС-1У2, СС-2У2, СС-3У2			
		На стене. Монтажный			
		чертеж. Н=3100мм	1		

			5.407-77.1.70Д	
Нач. отд.	Тюрин			
Гл. спец.	Богданов		Расположение электрооборудования в цехе. План. Пример	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Н. контр.	Богданов			
Рук. гр.	Кулик			УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Инж.	Потичева			

Копировал Формат А3

Рис. 1

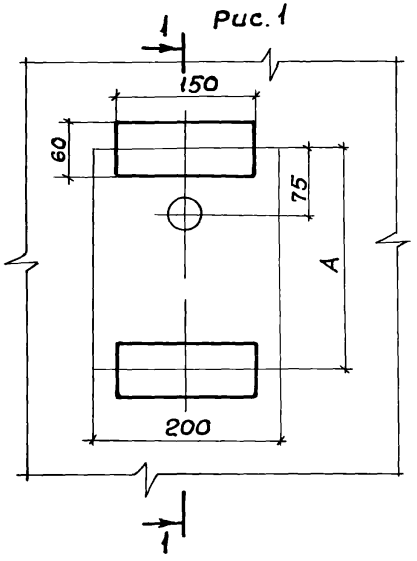
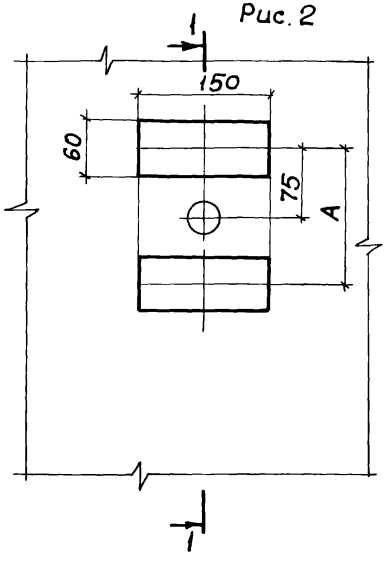
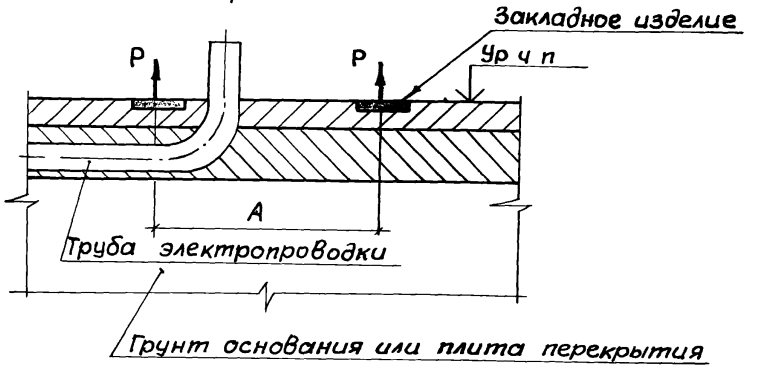


Рис. 2



Разрез 1-1



Обозначение	Рис	Тип стойки	А, мм
5.407-77.1.80Д	1	К313УХЛ2	250
-01	2	К314УХЛ2	150

Отрывающее усилие P=1,5кН

				5.407-77.1.80Д		
Нач. отд.	Тюрин			Строительное задание на участок пола в месте установки стойки К313УХЛ2 и К314УХЛ2	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Богданов		87-86		Р		1
Н. контр.	Богданов				УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Рук. гр.	Кулик						
Инж.	Потиченко						

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

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-77.2, порядковый номер и исполнение													
			10; 10-01	30; 30-01	50; 50-01	70; 70-01	90СБ; 90СБ-01	90СБ 02; 03	04; 05	06; 07	110 —	01	130; 130-01	140; 140-01	150; 150-01	150-02 150-03
Электрооборудование																
Пост управления кнопочный ТУ16-642.006-83	Серия ПКЕ*	шт.	1	2	1	1							1			
Пост управления кнопочный ТУ16-526.333-83	серия ПКУ15-21*	"					1	1	1	1	1	1		1	1	1
Переключатель пакетный ОСТ16 0.526.001-77	ПП2-10/И2У3	"			1											
Изделия заводов ГЭМ																
Стойка ТУ36-22-80	К313УХЛ2	"	1	1	1											
Стойка ТУ36-22-80	К314УХЛ2	"				1	1	1	1	1	1	1				
Зажим наборный ТУ36-2289-82	У123 У2.1	"	**)	**)	**)											
Колодка маркировочная ТУ36-2289-82	КМ-5У2.1	"	**)	**)	**)											
Рейка клеммная ТУ36-2258-80	К109/1У2	м		0,1	0,1											
Гайка закладная ТУ36-1953-80	К605УХЛ2	шт.				3							3	2	4	4
Профиль С-обр. ТУ36-1434-82	К101/1У2	м				0,15							0,15	0,18	0,34	0,46
Полоса ТУ36-1434-82	К202У2	м					0,18	0,18	0,18	0,18	0,34	0,46				
Материалы																
Лист Б-ПН-О 2,0 ГОСТ 19903-74 / 2-III-В Ст3Гпс ГОСТ 16523-70		кг				0,90	1,05	0,94	0,90	0,85	0,85	0,85				
Провод ГОСТ 6323-79	ПВ3;1,0,380	м	**)	**)	**)											

* Тип - по конкретному проекту

** Количество по конкретному проекту

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

5.407-77.190ВА

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ

Стадия	Лист	Листов
	1	3

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

21887-01 20

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-77.2., порядковый номер, исполнение														
			160		170		180		200		210						
			—	01;02	—	01	—	—	—	01	—	01	02	03	04	05	06
Электрооборудование																	
Светофор ТУ16-535.194-75*		шт.	1	1													
Звонок ТУ25-05-1045-76*		"			1	1											
Сирена ТУ25-05-1046-76	СС-1У5	"					1										
Выключатель автоматический	серия																
ТУ16-522.139-79*	АП50Б3У3	"							1	1							
Изделия заводов ГЭМ																	
Сальник ТУ36-1952-81	У26Б4У2	"								2							
Гайка закладная ТУ36-1434-82	К609УХЛ2	"	2	4													
Профиль С-обр. ТУ36-1434-82	К101/1У2	м	0,17	0,34							0,15	0,15	0,18	0,18	0,18	0,34	0,46
Швеллер ТУ36-1434-82	К235У2	"			0,26	0,32			0,2	0,2							
Флажок ТУ36-2466-82	Ф25У2,5	шт.					1				1	1	1	1	1	1	1
Материалы																	
Лист Б-ПН-О 2,0 ГОСТ 19903-74 / 2-III-В Ст3Гпс ГОСТ16523-70		кг					0,30										
Лента 2,0х30 Ст3Гпс ГОСТ6009-74		кг									0,08	0,10	0,07	0,10	0,12	0,10	0,10
Уголок Б-32х32х3 ГОСТ8509-72 / Ст.3Гпс ГОСТ 535-79		кг					0,42										

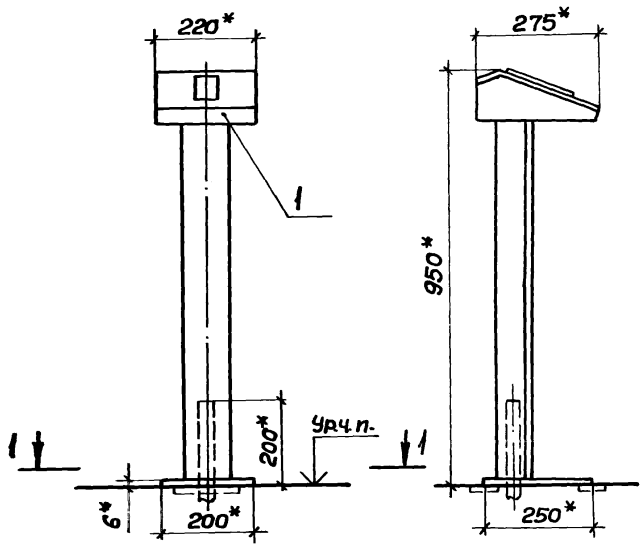
Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип марка	Ед. изм.	Количество по обозначению 5.407-77.2., порядковый номер, исполнение				
			220			230	
			—	01	02	—	01
Изделия заводов ГЭМ							
Профиль С-обр. ТУ36-1434-82	К101/1У2	м	0,17	0,34	0,34		
Швеллер ТУ36-1434-82	К235У2	"				0,26	0,32
Флажок ТУ36-2466-82	Ф25У2,5	шт.	1	1	1	1	1
Материалы							
Лента 2,0х30 Ст 3Гпс ГОСТ6009-74		кг	0,10	0,17	0,25	0,16	0,16

* Тип по конкретному проекту

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

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед изм	Количество по исполнению 5.407-77 2, порядковый номер и исполнение																	
			240СБ				250СБ				260		270СБ	280СБ						01
			—	01	02	03	—	01	02	03	—	01	—	—	01	02	03	04	05	
Изделия заводов ГЭМ																				
Короб ТУ36-2158-81	У1105У3	м	1,19	1,21	1,19	1,21	1,02	1,07	1,12	1,19	2,0	2,0	1,16	1,02	1,07	1,12	1,16	1,19	1,16	
Флажок ТУ36-2466-82	Ф25У2,5	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Зажим ТУ36-2158-81	У1113У3	"									2	2								
Профиль С-обр ТУ36-1434-82	К108/1У2	м					0,20	0,20	0,20	0,20			0,20							
Швеллер ТУ36-1434-82	К235У2	"																		
Материалы																				
Лист Б-ПН-0 2,0 ГОСТ19903-74 / 2-III-В Ст 3 Гпс ГОСТ16523-70		кг																		0,12
Лента 3,0х30 Ст 3 Гпс ГОСТ6009-74		"	0,16	0,16							0,24	0,24								

21887 01 22

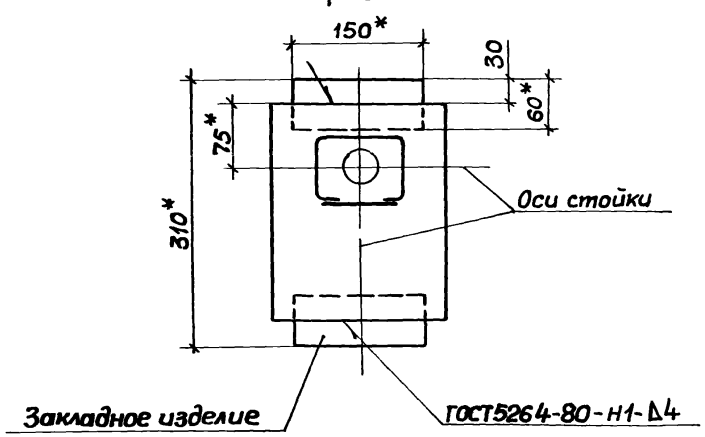


Обозначение	Тип кнопочного поста
5.407-77.1.100МЧ	ПКЕ112-2У3
-01	ПКЕ112-3У3

1.* Размеры для справок.

2. Установку закладных изделий выполняет строительная организация

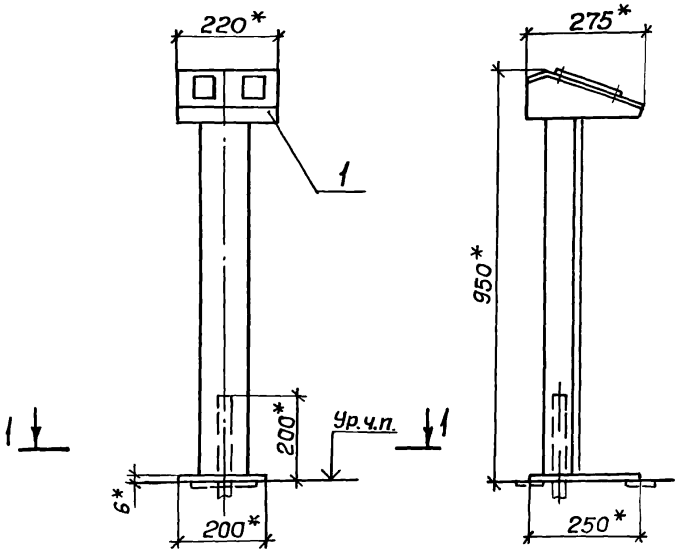
Разрез 1-1



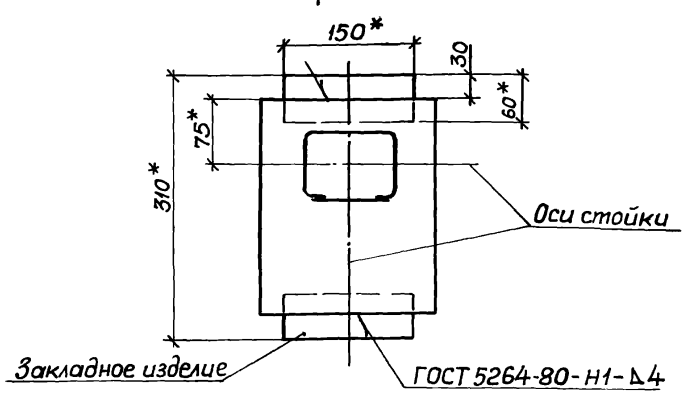
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 5.407-77.1.100МЧ —	01			Масса ед., кг	Примечание
1	5.407-77.2.10	Пост кнопочный	1					
		на стойке						
	-01	Пост кнопочный		1				
		на стойке						

Нач.отд.	Тюрин		5.407-77.1.100МЧ	
Гл.спец.	Богданов		Пост кнопочный типа ПКЕ112-2У3 и ПКЕ112-3У3 на стойке. Монтажный чертеж.	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Богданов			УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Рук.гр.	Кулик			

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



Разрез 1-1



Обозначение	Тип кнопочного поста
5.407-77.1.110мч	ПКЕ112-2У3
-01	ПКЕ112-3У3

1.* Размеры для справок.

2. Установку закладных изделий выполняет строительная организация.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 5.407-77.1.110мч —	01		Масса ед., кг	Примечание
1	5.407-77.2.30	Два поста кнопочных					
		на стойке	1				
	-01	Два поста кнопочных					
		на стойке		1			

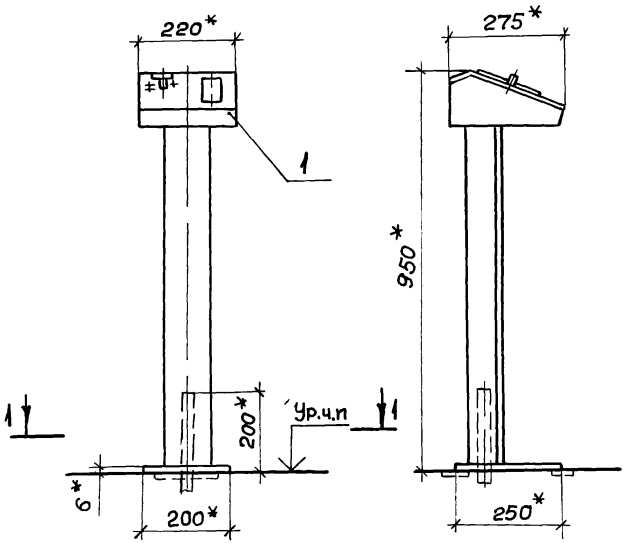
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.спец.	Богданов		XI-86
Н.контр.	Богданов		
Рук.гр.	Кулик		

5.407-77.1.110МЧ

Два поста кнопочных типа ПКЕ112-2У3 или ПКЕ112-3У3 на стойке. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

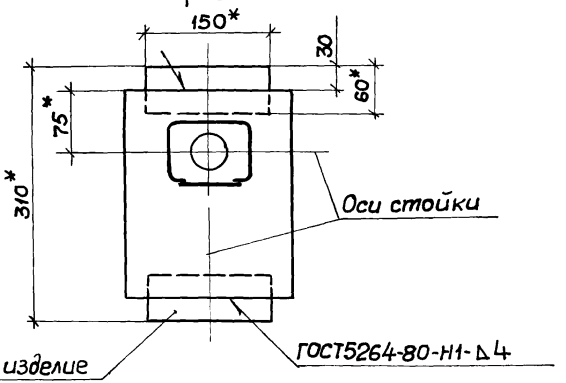


Обозначение	Тип кнопочного поста
5.407-77.1.120МЧ	ПКЕ112-2У3
-01	ПКЕ112-3У3

1.* Размеры для справок.

2 Установку закладных изделий выполняет строительная организация.

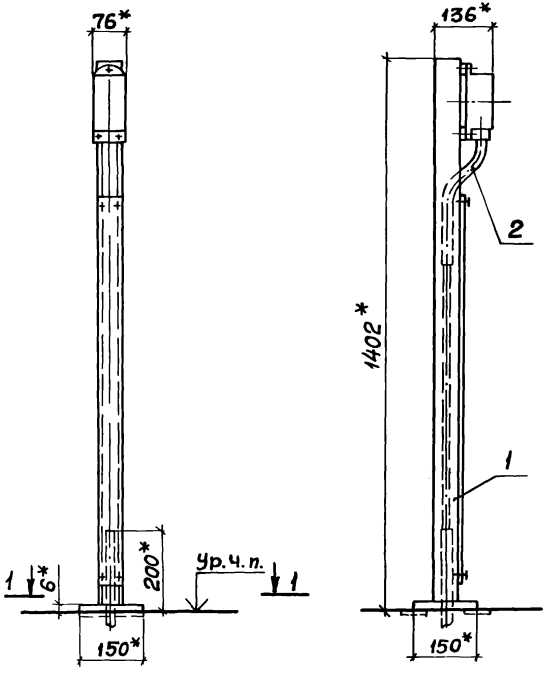
Разрез 1-1



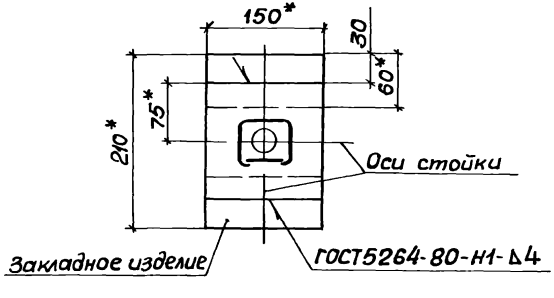
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 5.407-77.1.120МЧ —	01		Масса ед., кг	Примечание
1	5.407-77.2.50	Пост кнопочный и					
		переключатель на стойке	1				
	-01	Пост кнопочный и					
		переключатель на стойке		1			

Нач.отд.	Тюрин			5.407-77.1.120МЧ	
Гл.спец.	Богданов			Пост кнопочный типа ПКЕ112-2У3 или ПКЕ112-3У3 и переключатель ПП2-10/Н2У3 на стойке. Монтажный чертеж	Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Н.контр.	Богданов		ХТ-86		УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Рук.гр.	Кулик				

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



Разрез 1-1



Обозначение	Тип кнопочного поста
5.407-77.1.130МЧ	ПКЕ212-2У3
-01	ПКЕ212-3У3

1.* Размеры для справок.

2. Установку закладных изделий выполняет строительная организация.

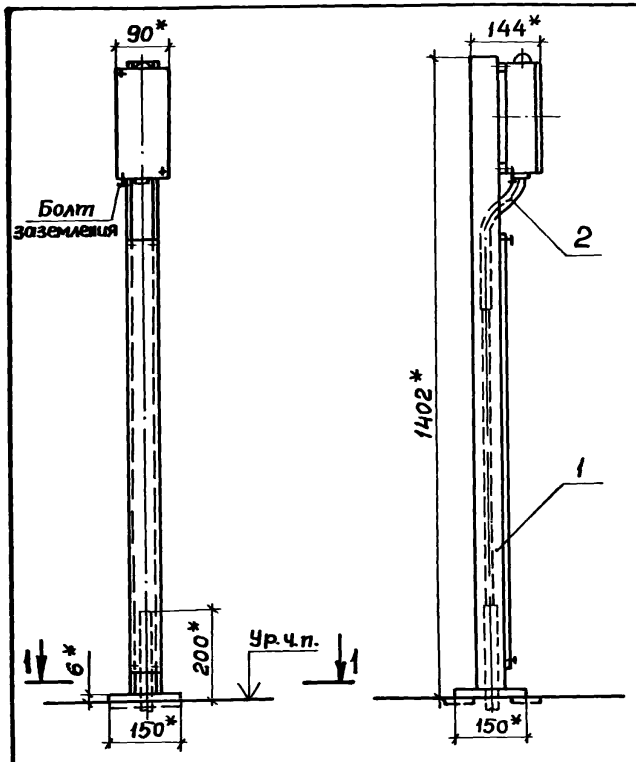
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 5.407-77.130МЧ —	01		Масса ед.,кг	Примечание
1	5.407-77.2.70	Пост кнопочный на стойке	1				
	-01	Пост кнопочный на стойке		1			
2		Шланг электромонтажный ШЭМ 22У2					
		ТУ36-2780-86, ℓ=350мм	1	1		0,24	

Нач.отд.	Тюрин			5.407-77.1.130МЧ	
Гл.спец.	Богданов		12-86	Пост кнопочный типа ПКЕ212-2У3 и ПКЕ212-3У3 на стойке. Монтажный чертеж	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н.контр.	Богданов				УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Рук. гр.	Кулик				

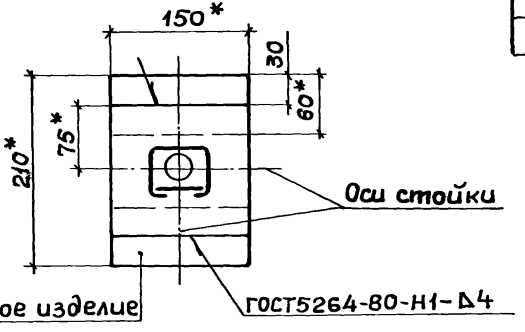
21887-01 26

Копировал Формат А3

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



Разрез 1-1



Обозначение	Тип кнопочного поста
5.407-77.1.140мч	ПКУ15-21.111-40У3
-01	ПКУ15-21.111-54У2
-02	ПКУ15-21.121-40У3
-03	ПКУ15-21.121-54У2
-04	ПКУ15-21.131-40У3
-05	ПКУ15-21.131-54У2
-06	ПКУ15-21 141-40У3
-07	ПКУ15-21 141-54У2

1.* Размеры для справок.

2. Установку закладных изделий выполняет строительная организация.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 5.407-77.1.140мч								Масса ед., кг	Примечание
			—	01	02	03	04	05	06	07		
1	5.407-77.2.90сб	Пост кнопочный на стойке	1									
	-01	Пост кнопочный на стойке		1								
	-02	Пост кнопочный на стойке			1							
	-03	Пост кнопочный на стойке				1						
	-04	Пост кнопочный на стойке					1					
	-05	Пост кнопочный на стойке						1				
	-06	Пост кнопочный на стойке							1			
	-07	Пост кнопочный на стойке								1		
2		Шланг электромонтажный ШЭМ22У2										
		ТУ36-2780-86, ℓ=350мм	1	1	1	1	1	1	1	1	0,24	

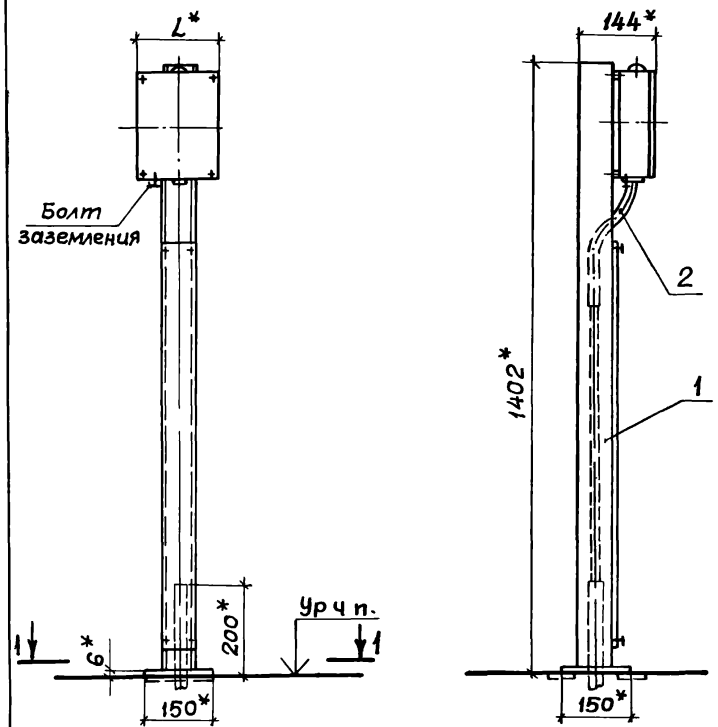
Нач.отд.	Тюрин		
Гл.спец.	Богданов		XI-86
Н.контр.	Богданов		
Рук.гр.	Кулик		

5.407-77.1.140МЧ

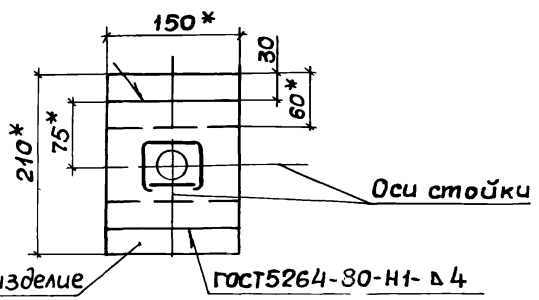
Пост кнопочный типа ПКУ15-21.111 ... ПКУ15-21.141 на стойке
Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Разрез 1-1



Обозначение	Тип кнопочного поста	L, мм
5.407-77.1.150МЧ	ПКУ15-21 231-40У3	170
-01	ПКУ15-21231-54У2	
-02	ПКУ15-21 331-40У3	230
-03	ПКУ15-21331-54У2	

1.* Размеры для справок

2 Установку закладных изделий выполняет строительная организация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполн. 5.407-77.1.150МЧ —	01	02	03	Масса ед., кг	Примечание
1	5.407-77.2.110	Пост кнопочный на стойке	1					
	-01	Пост кнопочный на стойке		1				
	-02	Пост кнопочный на стойке			1			
	-03	Пост кнопочный на стойке				1		
2		Шланг электромонтажный ШЭМ-32У2						
		ТУ36-2780-86, ℓ= 400мм	1	1	1	1	0,46	

Нач.отд	Тюрин		5.407-77.1.150МЧ	
Гл.спец.	Богданов			
Н.контр.	Богданов		Пост кнопочный типа ПКУ15-21.231 и ПКУ15-21.331 на стойке. Монтажный чертеж	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Рук.гр.	Кулик			
Инж.	Потиченко			УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Рис. 1

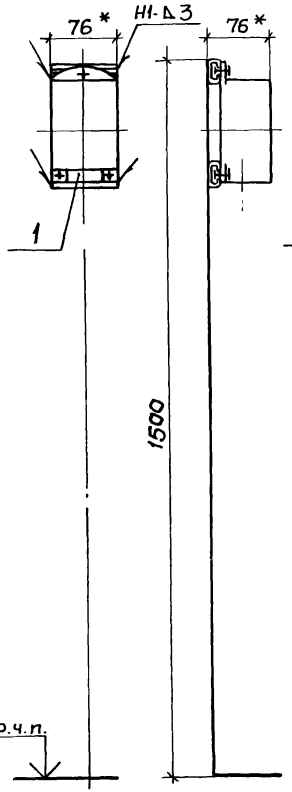
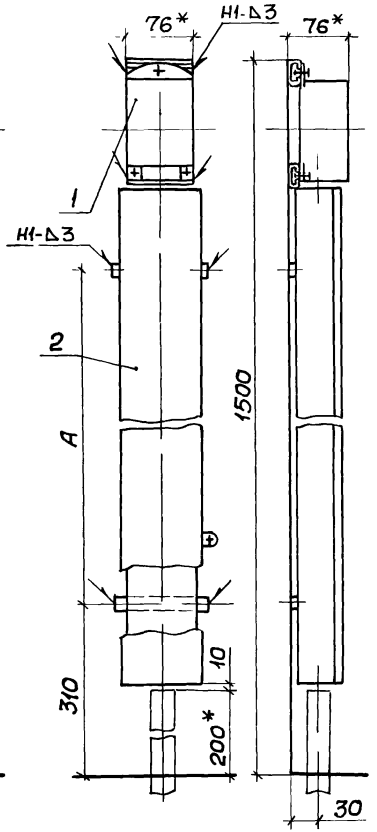


Рис. 2



Обозначение	Рис	Тип кнопочного поста	А, мм	Способ токоподвода
5.407-77.1.160МЧ	1	ПКЕ 212-2У3	1010	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе (см. п. 3)
-01		ПКЕ 212-3У3	985	
-02	2	ПКЕ 212-2У3	1010	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом
-03		ПКЕ 212-3У3	985	

1*. Размеры для справок.

2. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.

3. Прокладка труб - по конкретному проекту.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 5.407-77.1.160МЧ				Масса, кг	Примечание
			-	01	02	03		
1	5.407-77.2.130	Пост кнопочный в сборе	1		1			
	-01	Пост кнопочный в сборе		1		1		
2	5.407-77.2.240СБ	Короб		1		1		
	-01	Короб	1		1			

Нач отд	Тюрин		5.407-77.1.160МЧ	
Гл спец	Богданов	XI-86	Пост кнопочный типа ПКЕ 212-2У3 и ПКЕ 212-3У3 на металлическом основании. Монтажный чертеж	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н контр	Богданов			УГЛПКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ
Рук гр	Кулик			

Рис.1

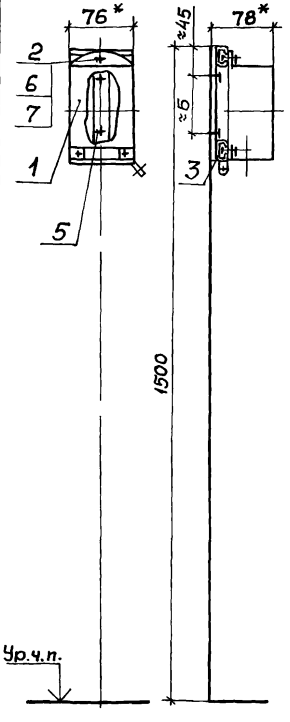
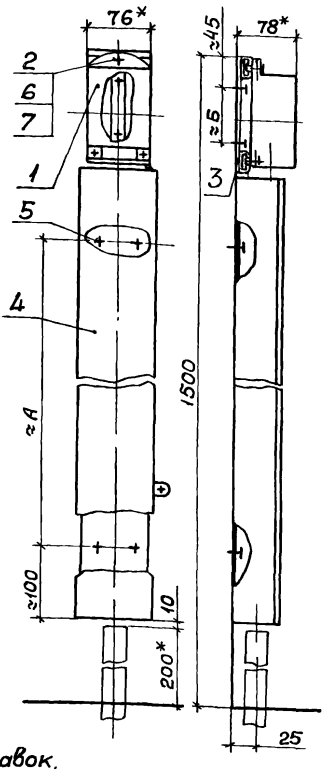


Рис.2



Обозначение	Рис	Тип кнопочного поста	Размеры, мм А	Б	Способ токоподвода
5.407-77.1.170МЧ	1	ПКЕ212-2У3	1010	65	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе (см.п.2)
-01		ПКЕ212-3У3	985	115	
-02	2	ПКЕ212-2У3	1010	65	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом
-03		ПКЕ212-3У3	985	115	

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 5.407-77.1.170МЧ —	01	02	03	Масса ед, кг	Примечание
		Пост управления						
		кнопочный						
		ТУ16-642.006-83						
1		ПКЕ 212-2У3	1		1			
		ПКЕ 212-3У3		1		1		
2		Гайка закладная						
		К605УХЛ2						
		ТУ36-1953-80	3	3	3	3		
3	5.407-77.2 210	Конструкция	1		1			
	-01	Конструкция		1		1		
4	5.407-77 2 240СБ-02	Короб				1		
	-03	Короб			1			
5		Дюбель-гвоздь ДГ						
		ТУ14-4-1231-83	2	2	6	6		См.п.4
6		Винт М5х16 ГОСТ17473-80	3	3	3	3		
7		Шайба 5 ГОСТ11371-78	3	3	3	3		

1.* Размеры для справок.

2 Прокладка труб-по конкретному проекту

3. По данному чертежу кнопочный пост устанавливается на бетонной стене, ж.б. колонне или на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

4. Диаметр и длина дюбель-гвоздей-по усмотрению электромонтажников- см. черт. 5.407-77.1.П3, п. 5.2.

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. спец.	Богданов		XI-86
Н. контр.	Богданов		
Рук. гр.	Кулик		

5.407-77.1.170МЧ

Пост кнопочный типа ПКЕ212-2У3 и ПКЕ212-3У3 на стене
Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

21887-01 30

Копировал А Попич Формат А3

Рис 1

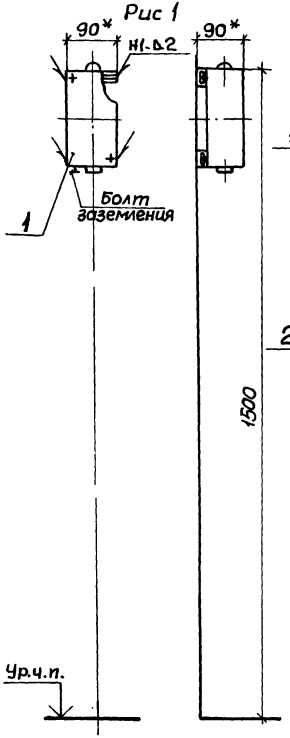
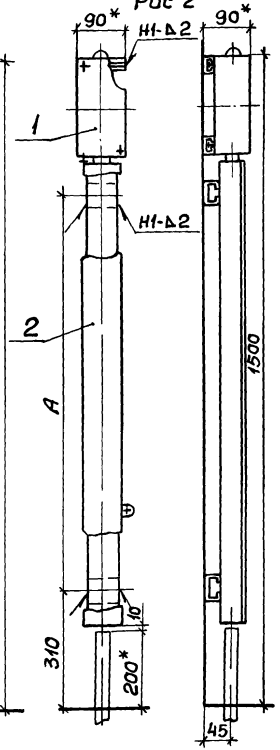


Рис 2



Обозначение	Рис.	Тип кнопочного поста	А, мм	Способ токоподвода
5.407-77.1.180МЧ	1	ПКУ15-21.111-4043	985	Кабелем без защиты от механических повреждений, проводами в трубе (см. п. 3)
-01		ПКУ15-21.111-5442		
-02		ПКУ15-21.121-4043	915	
-03		ПКУ15-21.121-5442		
-04	2	ПКУ15-21.111-4043	985	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом
-05		ПКУ15-21.111-5442		
-06		ПКУ15-21.121-4043	915	
-07		ПКУ15-21.121-5442		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 5.407-77.1.180МЧ								Масса ед., кг	Примечание
			–	01	02	03	04	05	06	07		
1	5.407-77.2.140	Пост кнопочный в сборе	1				1					
	-01	Пост кнопочный в сборе		1				1				
	-02	Пост кнопочный в сборе			1				1			
	-03	Пост кнопочный в сборе				1				1		
2	5.407-77.2.250СБ-02	Короб							1	1		
	03	Короб					1	1				

1.* Размеры для справок
2. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.
3. Прокладка труб - по конкретному проекту.

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

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. спец.	Богданов		XI-86
Н. контр.	Богданов		
Рук. гр.	Кулик		

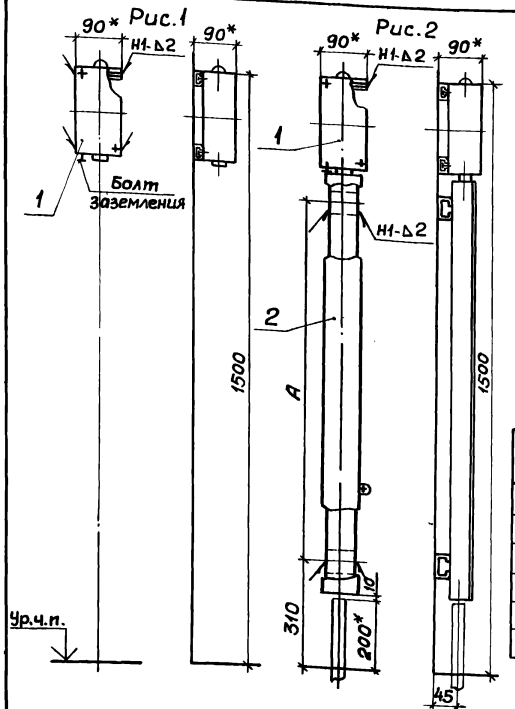
5.407-77.1.180МЧ

Пост кнопочный типа ПКУ15-21.111 и ПКУ15-21.121 на металлическом основании. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

21887-01 31



Обозначение	Рис.	Тип кнопочного поста	А, мм	Способ токоподвода
5.407-77.1.190МЧ	1	ПКУ15-21.131-40У3	870	Кабелем, без защиты от механических повреждений, проводами в трубе (см. п. 3).
-01		ПКУ15-21.131-54У2		
-02		ПКУ15-21.141-40У3	820	
-03		ПКУ15-21.141-54У2		
-04	2	ПКУ15-21.131-40У3	870	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом
-05		ПКУ15-21.131-54У2		
-06		ПКУ15-21.141-40У3	820	
-07		ПКУ15-21.141-54У2		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол на исполн. 5.407-77.1.190МЧ								Масса ед., кг	Примечание
			–	01	02	03	04	05	06	07		
1	5.407-77.2.140-04	Пост кнопочный в сборе	1				1					
	-05	Пост кнопочный в сборе		1				1				
	-06	Пост кнопочный в сборе			1				1			
	-07	Пост кнопочный в сборе				1				1		
2	5.407-77.2.250СБ	Короб							1	1		
	-01	Короб					1	1				

1.* Размеры для справок.
2. Сварку выполнить по ГОСТ5264-80
3. Прокладка труб - по конкретному проекту.

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

5.407-77.1.190МЧ

Пост кнопочный типа ПКУ15-21.131 и ПКУ15-21.141 на метамическом основании. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ Электромонтажпроект Харьков

Рис. 1

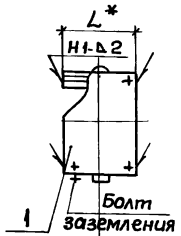
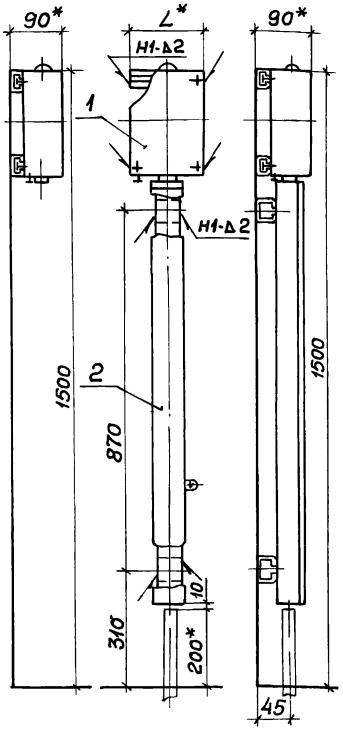


Рис. 2



Обозначение	Рис.	Тип кнопочного поста	L, мм	Способ токоподвода
5.407-77.1.200мч	1	ПКУ15-21.231-4043	170	Кабелем, без защиты от механических повреждений, проводами в трубе (см. п. 3)
-01		ПКУ15-21.231-5442		
-02		ПКУ15-21.331-4043	230	
-03		ПКУ15-21.331-5442		
-04	2	ПКУ15-21.231-4043	170	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом
-05		ПКУ15-21.231-5442		
-06		ПКУ15-21.331-4043	230	
-07		ПКУ15-21.331-5442		

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол на испол. 5.407-77.1.200мч								Масса ед., кг	Примечание
			—	01	02	03	04	05	06	07		
1	5.407-77.2.150	Пост кнопочный в сборе	1				1					
	-01	Пост кнопочный в сборе		1				1				
	-02	Пост кнопочный в сборе			1				1			
	-03	Пост кнопочный в сборе				1				1		
2	5.407-77.2.250СБ-01	Короб					1	1	1	1		

1.* Размеры для справок.
2. Сварку выполнить по ГОСТ5264-80.
3. Прокладка труб - по конкретному проекту.

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

Нач. отд.	Тюрич		
Гл. спец.	Богданов		12-84
Н. контр.	Богданов		
Рук. гр.	Кулик		

5.407-77.1.200МЧ

Пост кнопочный типа ПКУ15-21.231 и ПКУ15-21.331 на металлическом основании. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Рис.1

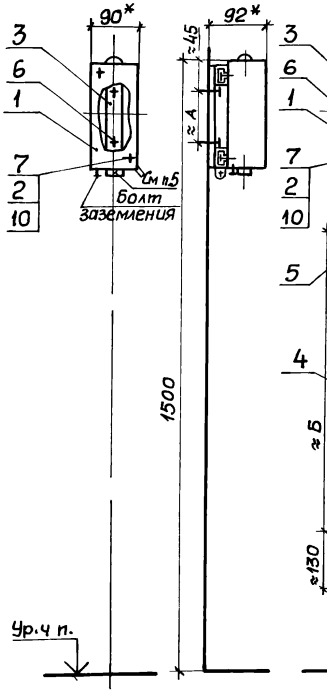
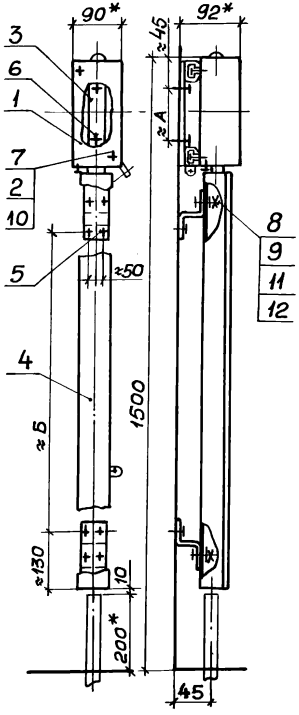


Рис.2



Обозначение	Рис.	Тип кнопочного поста	Размеры, мм А	Размеры, мм Б	Способ токоподвода
5.407-77.1 210МЧ	1	ПКУ15-21.121-4043	50		Кабелем, без защиты от механических повреждений, проводами в трубе (см п 2)
-01		ПКУ15-21.121-5442			
-02		ПКУ15-21.131-4043	105		
-0		ПКУ15-21.131-5442			
-04		ПКУ15-21.141-4043	158		
-05		ПКУ15-21.141-5442			
-06	2	ПКУ15-21.121-4043	50	855	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом
-07		ПКУ15-21.121-5442			
-08		ПКУ15-21.131-4043	105	810	
-09		ПКУ15-21.131-5442			
-10		ПКУ15-21.141-4043	158	760	
-11		ПКУ15-21.141-5442			

1.* Размеры для справок.

2. Прокладка труб - по конкретному проекту.

3. По данному чертежу кнопочный пост устанавливается на бетонной стене, ж.б колонне или на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

4. Диаметр и длина дюбель-гвоздей - по усмотрению электромонтажников - см. черт 5 407-77.1.ПЗ, п.5.2.

5. Сальник (или 2 сальника) заказывается, в случае необходимости, вместе с кнопочным постом исполнения IP54.

				5.407-77.1.210МЧ		
Нач. отд.	Тюрин			Пост кнопочный типа ПКУ15-21.121... ПКУ15-21.141 на стене. Монтажный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Богданов		5-86		Р	1	2
Н. контр.	Богданов				ЧГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ		
Рук. гр.	Кулик						

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

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 5.407-77.1.210МЧ												Масса ед, кг	Примечание
			—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11		
1		Пост управления														
		кнопочный ТУ16-526.333-83														
		ПКУ15-21 121-40У3	1						1							
		ПКУ15-21.121-54У2		1						1						
		ПКУ15-21 131-40У3			1						1					
		ПКУ15-21 131-54У2				1						1				
		ПКУ15-21 141-40У3					1						1			
		ПКУ15-21.141-54У2						1						1		
2		Гайка закладная														
		К605УХЛ2ТУ36-1953-80	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
3	5.407-77 2.210-02	Конструкция	1	1					1	1						
	-03	Конструкция			1	1					1	1				
	-04	Конструкция					1	1					1	1		
4	5 407-77.2 280СБ	Короб											1	1		
	-01	Короб									1	1				
	-02	Короб							1	1						
5	5.407-77.2.01	Скоба							2	2	2	2	2	2		
6		Дюбель-гвоздь ДГ														
		ТУ14-4-1231-83	2	2	2	2	2	2	6	6	6	6	6	6		
7		Винт М5х25ГОСТ17473-80	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
8		Винт М6х16ГОСТ17473-80							4	4	4	4	4	4		
9		Гайка М6ГОСТ5915-70							4	4	4	4	4	4		
10		Шайба 5ГОСТ11371-78	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
11		Шайба 6 ГОСТ 11371-78							4	4	4	4	4	4		
12		Шайба 6 ГОСТ6402-70							4	4	4	4	4	4		

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

5.407-77.1.210МЧ

Лист 2

Рис. 1

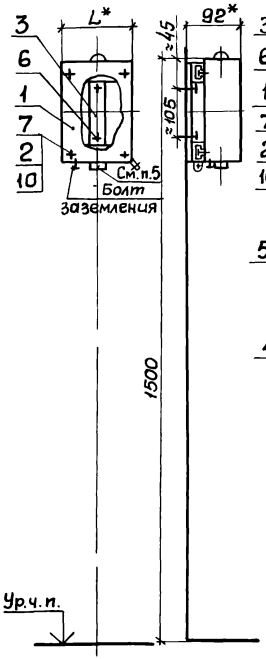
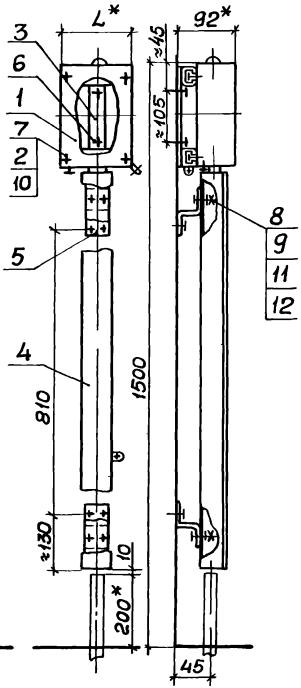


Рис. 2



Обозначение	Рис.	Тип кнопочного поста	L, мм	Способ токоподвода
5.407-77.1.220МЧ	1	ПКУ15-21.231-4043	170	Кабелем, без защиты от механических повреждений, проводами в трубе (см. п. 2)
-01		ПКУ15-21.231-5442		
-02		ПКУ15-21.331-4043	230	
-03		ПКУ15-21.331-5442		
-04	2	ПКУ15-21.231-4043	170	Кабелем снизу с защитой от механических повреждений коробом
-05		ПКУ15-21.231-5442		
-06		ПКУ15-21.331-4043	230	
-07		ПКУ15-21.331-5442		

1.* Размеры для справок.

2. Прокладка труб - по конкретному проекту.

3. По данному чертежу кнопочный пост устанавливается на бетонной стене, ж.б. колонне или на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

4. Диаметр и длина дюбель-гвоздей - по усмотрению электромонтажников _ см. черт. 5.407-77.1.ПЗ, п. 5.2.

5. Сальник (или 2 сальника) заказывается, в случае необходимости, вместе с кнопочным постом исполнения IP54

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

5.407-77.1.220МЧ

Пост кнопочный типа ПКУ15-21.231 и ПКУ15-21.331 на стене. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЧГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 5.407-77.1.220МЧ								Масса ед., кг	Примечание
			—	01	02	03	04	05	06	07		
1		Пост управления										
		кнопочный										
		ТУ16-526.333-83										
		ПКУ15-21.231-40У3	1				1					
		ПКУ15-21.231-54У2		1				1				
		ПКУ15-21.331-40У3			1				1			
		ПКУ15-21.331-54У2				1				1		
2		Гайка закладная										
		К605УхЛ2										
		ТУ36-1953-80	4	4	4	4	4	4	4	4		
3	5.407-77.2.210-05	Конструкция	1	1			1	1				
	-06	Конструкция			1	1			1	1		
4	5.407-77.2.280СБ-01	Короб					1	1	1	1		
5	5.407-77.2.01	Скоба					2	2	2	2		
6		Дюбель-гвоздь ДГ										
		ТУ14-4-1231-83	4	4	4	4	8	8	8	8		
7		Винт М5х25 ГОСТ 17473-80	4	4	4	4	4	4	4	4		
8		Винт М6х16 ГОСТ 17473-80					4	4	4	4		
9		Гайка М6 ГОСТ 5915-70					4	4	4	4		
10		Шайба 5 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	4	4	4		
11		Шайба 6 ГОСТ 11371-78					4	4	4	4		
12		Шайба 6 ГОСТ 6402-70					4	4	4	4		

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

Рис. 1



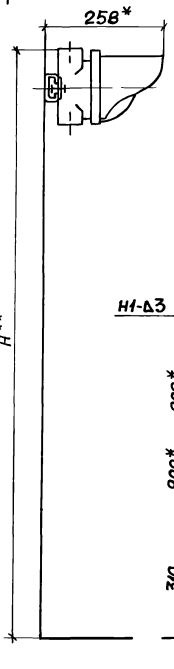


Рис. 2

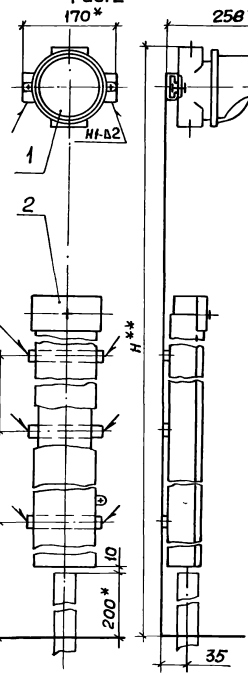


Рис. 3

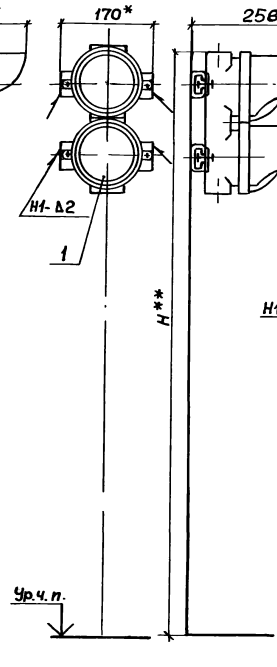
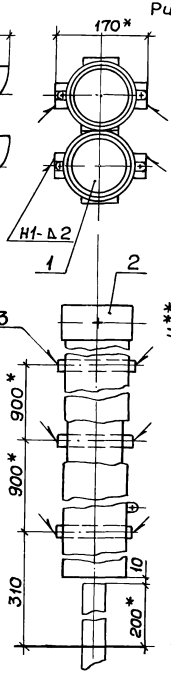
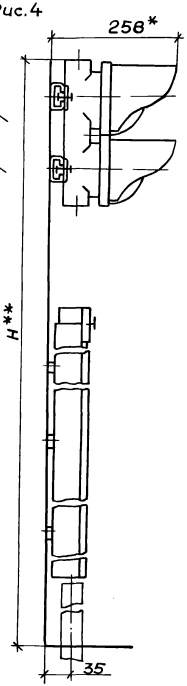


Рис. 4





1.* Размеры для справок.

2.** Размер Н- по конкретному проекту.

3. Сварку выполнить по ГОСТ5264-80.

4. Прокладка труб- по конкретному проекту.

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.спец.	Богданов		11-86
Н.контр.	Богданов		
Рук.гр.	Кулик		

5.407-77.1.230М4

Светофор типа СС-1У2, СС-2У2 и СС-3У2 на металлическом основании
Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЧГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

21887-01 38

Копировал А.Попп Формат А3

Рис. 5

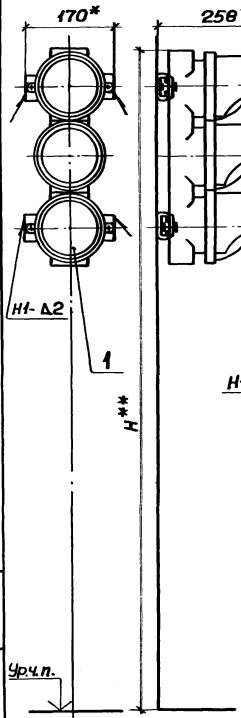
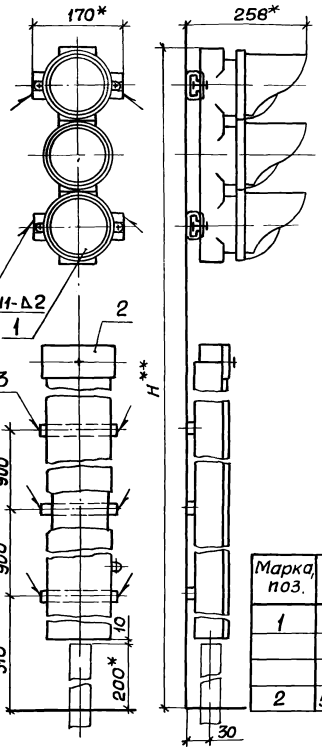


Рис. 6



Обозначение	Рис.	Тип светофора	Способ токоподвода
5.407-77.1.230МЧ	1	СС-192	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе (см. п.4)
-01	3	СС-292	
-02	5	СС-392	
-03	2	СС-192	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом
-04	4	СС-292	
-05	6	СС-392	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 5.407-77.1.230МЧ						Масса ед., кг	Примечание
			—	01	02	03	04	05		
1	5.407-77.2.160	Светофор в сборе	1			1				
	-01	Светофор в сборе		1			1			
	-02	Светофор в сборе			1			1		
2	5.407-77.2.260	Короб				1	1	1		

Рис 1

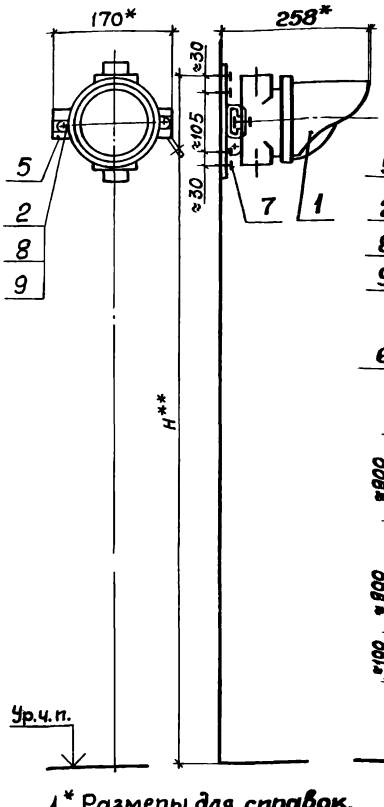


Рис. 2

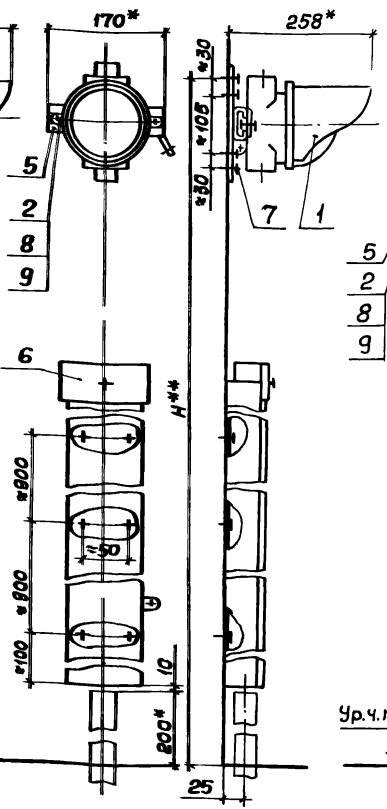


Рис. 3

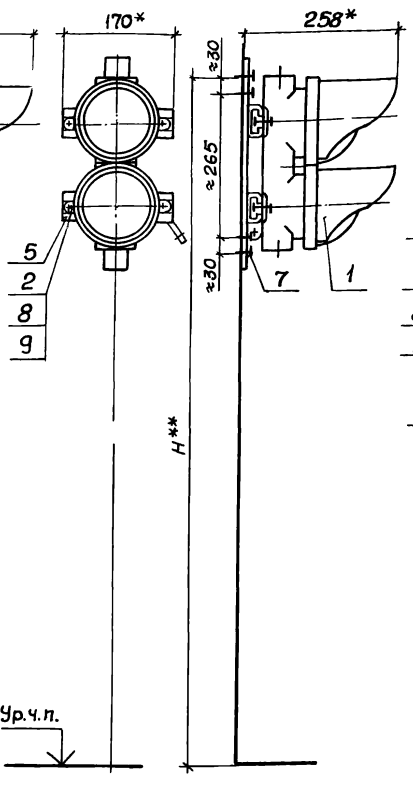
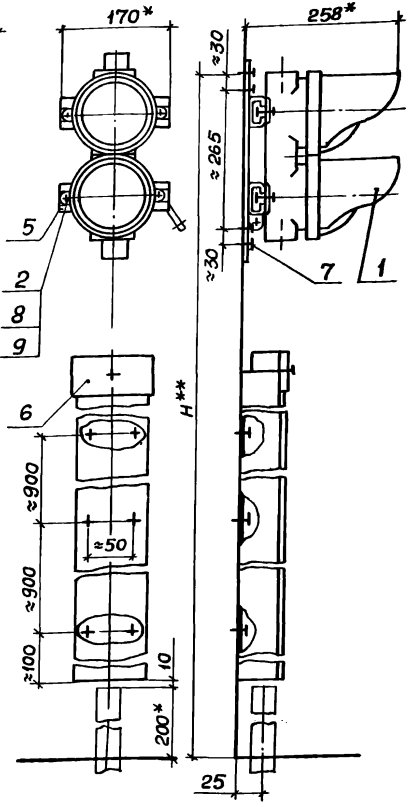


Рис. 4



1.* Размеры для **справок**.

2.** Размер Н- по **конкретному проекту**.

3. Прокладка **труб- по конкретному проекту**.

4. По данному чертежу **светофор устанавливается** на бетонной стене, ж.б. **колонне или на стене** кирпичной кладки из полнотелого **кирпича**.

5. Диаметр и длина **дюбель-гвоздей- по усмотрению** электромонтажников- см. **черт. 5.407-77.1.ПЗ, п.5.2**.

Нач. отд	Тюрин			
Гл. спец.	Богданов			XI-86
Н. контр.	Богданов			
Рук. гр.	Кулик			
Инж.	Потиченко			

5.407-77.1.240МЧ

Светофор типа СС-142, СС-242 и СС-342 на стене. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Рис. 5

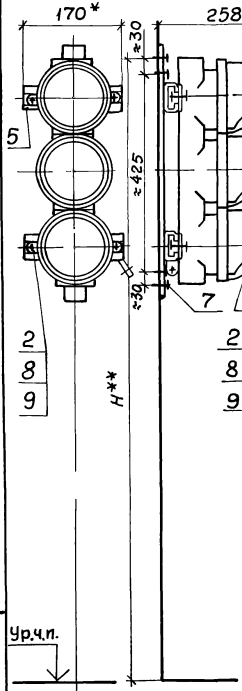
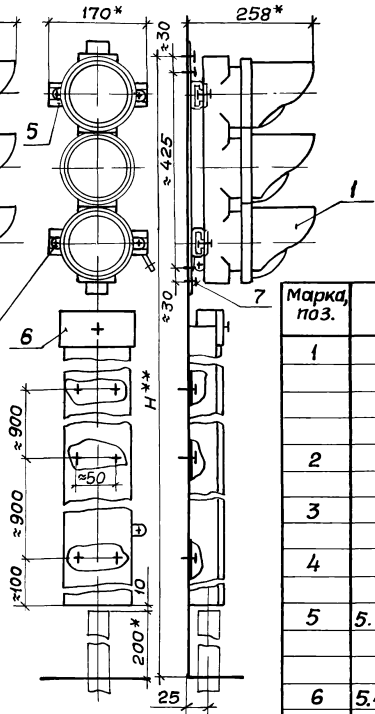


Рис. 6



Обозначение	Рис.	Тип светофора	Способ токоподвода
5.407-77.1.240мч	1	СС-1У2	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе (см. п. 3)
-01	3	СС-2У2	
-02	5	СС-3У2	
-03	2	СС-1У2	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом
-04	4	СС-2У2	
-05	6	СС-3У2	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Колпа исполн. 5.407-77.1.240мч						Масса ед., кг	Примечание
			–	01	02	03	04	05		
1		Светофор ТУ16-535.194-79								
		СС-1У2	1			1				
		СС-2У2		1			1			
		СС-3У2			1			1		
2		Гайка закладная								
		К509УХЛ2ТУ36-1953-80	2	4	4	2	4	4		
3		Лента К226УХЛ2								
		ТУ36-1446-80	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		м
4		Кнопка К277УХЛ2								
		ТУ36-1446-80	3	3	3	3	3	3		
5	5.407-77.2.220	Конструкция	1			1				
	-01	Конструкция		1			1			
	-02	Конструкция			1			1		
6	5.407-77.2.260 -01	Короб				1	1	1		
7		Дюбель-гвоздь ДГ								См п. 5
		ТУ14-4-1231-83	4	4	4	10	10	10		
8		Болт М6х30 ГОСТ 7798-70	2	4	4	2	4	4		
9		Шайба 6 ГОСТ 11371-78	2	4	4	2	4	4		

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

Рис. 1

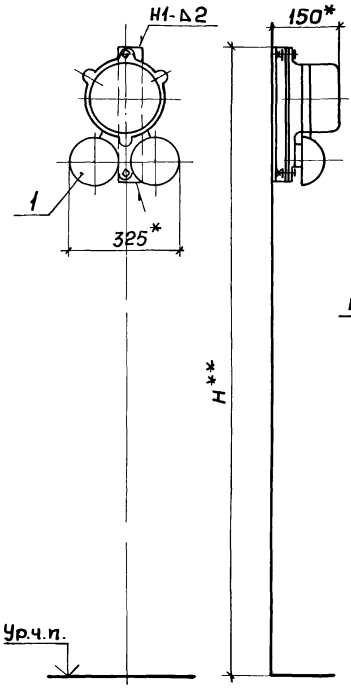
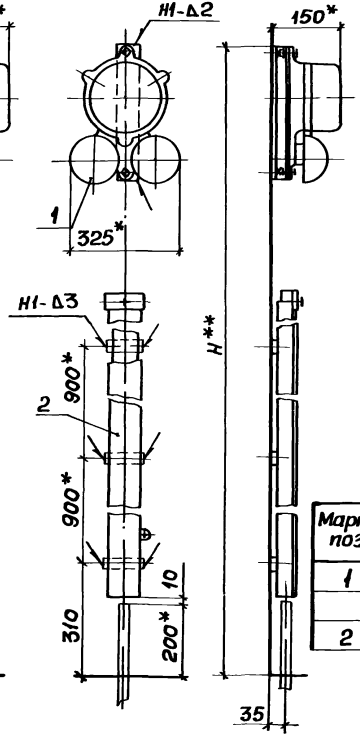


Рис. 2



Обозначение	Рис.	Тип звонка	Способ токоподвода
5.407-77.1.250МЧ	1	МЗ-1У5	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе (см. п.4)
-01		МЗ-2У5	
-02	2	МЗ-1У5	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом.
-03		МЗ-2У5	

1.* Размеры для справок.

2** Размер Н - по конкретному проекту, но не менее 3000 мм.

3. Сварку выполнить по ГОСТ5264-80.

4 Прокладка труб - по конкретному проекту.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 5.407-77.1.250МЧ				Масса ед, кг	Примечание
			–	01	02	03		
1	5.407-77.2.170	Звонок в сборе	1		1			
	-01	Звонок в сборе		1		1		
2	5.407-77.2.260	Короб			1	1		

Нач.отд.	Тюрин			5.407-77.1.250МЧ
Гл.спец.	Богданов		XI 86	Звонок типа МЗ-1У5 и МЗ-2У5 на металлическом основании. Монтажный чертеж
Н.контр.	Богданов			
Рук.гр.	Кулик			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

21887-01 42

Копировал А Тютич Формат А3

Рис. 1

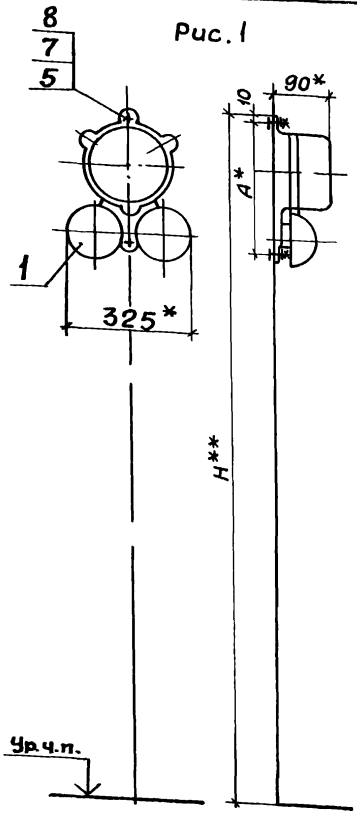
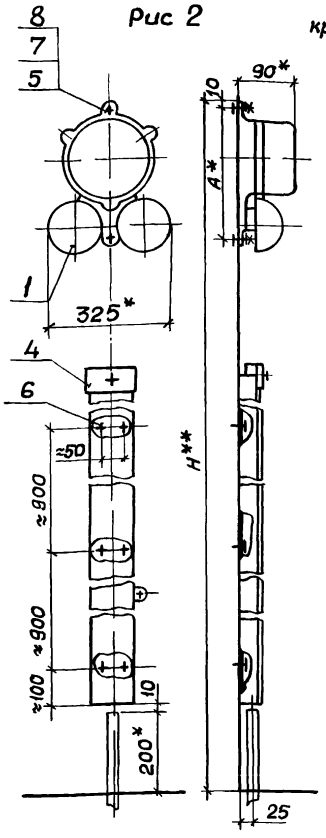
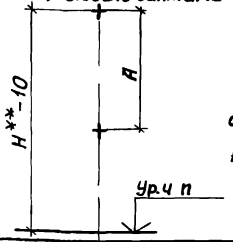


Рис 2



Разметка осей для крепления дюбель-винтами



1.* Размеры для справок

2.** Размер Н- по конкретному проекту, но не менее 3м.

3. Прокладка труб- по конкретному проекту.

4. Длина дюбель-винтов, диаметр и длина дюбель-гвоздей- по усмотрению электромонтажников- см. черт. 5.407-77.1.ПЗ, п. 5.2.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 5.407-77.1.260мч				Масса ед., кг	Примечание
			–	01	02	03		
		Звонок						
		ТУ-25-05-1045-76						
1		М3-145	1		1			
		М3-245		1		1		
2		Лента К226 УХЛ2						
		ТУ36-1446-80			0,3	0,3		1
3		Кнопка К227УХЛ2						
		ТУ36-1446-80			3	3		
4	5407-77.2260-01	Короб			1	1		
5		Дюбель-винт ДВ М8						
		ТУ14-4-1375-86	2	2	2	2		См. п.4
6		Дюбель-гвоздь ДГ						
		ТУ14-4-1231-83			6	6		
7		Шайба 8 ГОСТ11371-78	2	2	2	2		
8		Шайба 8 ГОСТ6402-70	2	2	2	2		

Обозначение	Рис	Тип звонка	А, мм	Способ токоподвода
5.407-77.1.260мч	1	М3-145	240	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе (см. п.3).
-01		М3-245	294	
-02	2	М3-145	240	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом
-03		М3-245	294	

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

5.407-77.1.260МЧ

Звонок типа М3-145 и М3-245 на бетонной стене или ж.б. колонне. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Рис.1

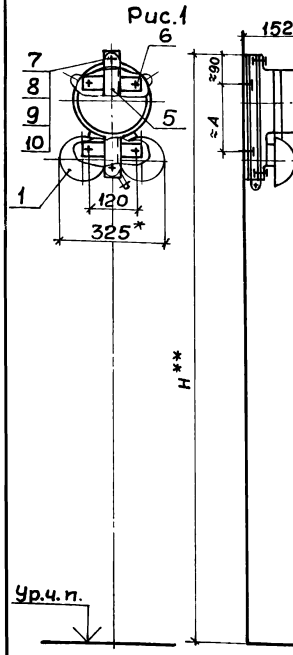
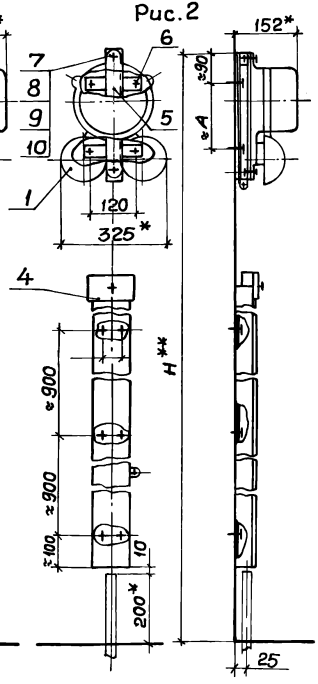


Рис.2



1.* Размеры для справок.

2.** Размер Н-по конкретному проекту, но не менее 3м.

3. Прокладка труб-по конкретному проекту.

4. По данному чертежу звонок устанавливается на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

5. Диаметр и длина дюбель-гвоздей-по усмотрению электромонтажников.- см. черт. 5.407-77.1.113, п. 5.2.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 5.407-77.1.270МЧ				Масса ед., кг	Примечание
			—	01	02	03		
1		Звонок						
		ТУ-25-05-1045-76						
		МЗ-195	1		1			
		МЗ-295		1		1		
2		Лента К226УХЛ2						
		ТУ36-1446-80	0,3	0,3	0,3	0,3		м
3		Кнопка К227УХЛ2						
		ТУ36-1446-80	3	3	3	3		
4	5.407-77.2.260-01	Короб			1	1		
5	5.407-77.2.230	Конструкция	1		1			
	-01	Конструкция		1		1		
6		Дюбель-гвоздь ДГ						
		ТУ14-4-1231-83	8	8	14	14		См. п. 5
7		Болт М8х35 ГОСТ 7798-70	2	2	2	2		
8		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	2	2	2	2		
9		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	2	2	2	2		
10		Шайба 8 ГОСТ 6402-70	2	2	2	2		

Обозначение	Рис	Тип звонка	А, мм	Способ токоподвода
5.407-77.1.270МЧ	1	МЗ-195	80	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе (см. п. 3)
-01		МЗ-295	135	
-02	2	МЗ-195	80	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом
-03		МЗ-295	135	

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. спец.	Богданов		10-86
Н. контр.	Богданов		
Рук. гр.	Кулик		
Инж.	Потиченко		

5.407-77.1.270МЧ

Звонок типа МЗ-195 и МЗ-295 на стене кирпичной кладки. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Рис. 1

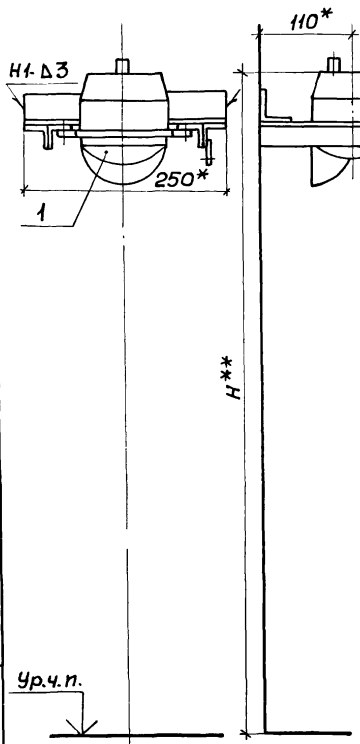
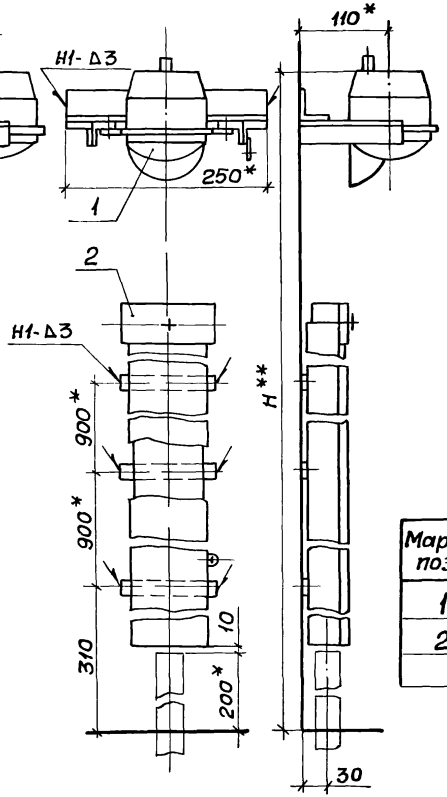


Рис. 2



Обозначение	Рис.	Способ токоподвода
5.407-77.1.280МЧ	1	Кабелем, без защиты от механических повреждений; проводами в трубе (см. п. 4)
-01	2	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом

1.* Размеры для справок.
2.** Размер Н - по конкретному проекту.
3. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.
4 Прокладка труб - по конкретному проекту.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 5.407-77.1.280МЧ —	01		Масса ед., кг	Примечание
1	5.407-77.2.180	Сирена в сборе	1	1			
2	5.407-77.2.260	Короб		1			

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

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. спец.	Богданс		АС-86
Н. контр.	Богданов		
Рук. гр.	Кулик		

5.407-77.1.280МЧ

Сирена типа СС-145 на металлическом основании. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Рис. 1

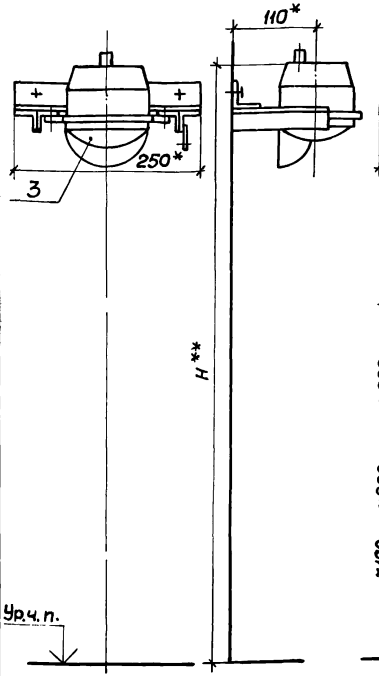
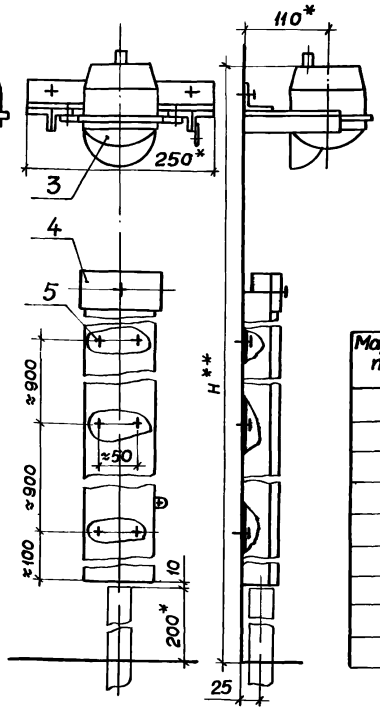


Рис 2



Обозначение	Рис.	Способ токоподвода
5.407-77.1.290МЧ	1	Кабелем, без защиты от механических повреждений проводами в трубе (см. п. 3)
-01	2	Кабелем снизу, с защитой от механических повреждений коробом

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 5.407-77.1.290МЧ —	01		Масса ед., кг	Примечание
1		Лента К226УХЛ2					
		ТУ36-1446-80		0,3			м
2		Кнопка К227УХЛ2					
		ТУ36-1446-80		3			
3	5.407-77.2.180	Сирена в сборе	1	1			
4	5.407-77.2.260-01	Короб		1			
5		Дюбель-гвоздь ДГ					
		ТУ14-4-1231-83	2	8			См. п. 5

1. * Размеры для справок
2. ** Размер Н - по конкретному проекту.
3. Прокладка труб - по конкретному проекту.
4. По данному чертежу сирена устанавливается на бетонной стене, ж.б. колонне или стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.
5. Диаметр и длина дюбель-гвоздей - по усмотрению электромонтажников - см. черт. 5.407-77.1.ПЗ, п. 5.2.

Нач.отд.	Тюрин		
Гл.спец.	Богданов		12-86
Н.контр.	Богданов		
Рук.гр.	Кулик		

5.407-77.1.290МЧ

Сирена типа СС-195 на стене. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЧГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Рис. 1

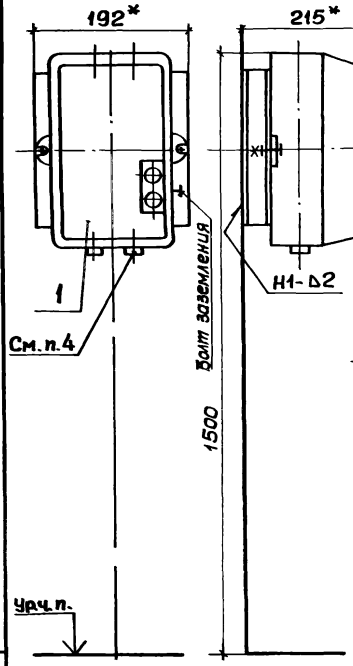
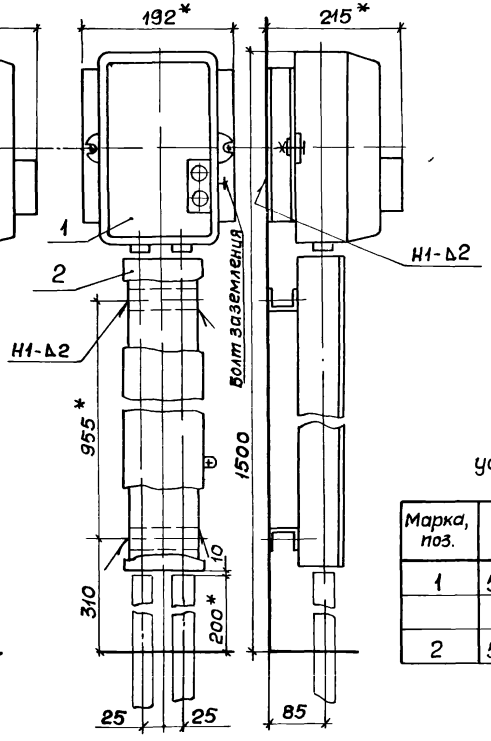


Рис 2



Обозначение	Рис.	Способ токоподвода
5.407-77.1.300мч	1	Проводами в трубах 1" (см п 3)
-01		Кабелями, без защиты от механических повреждений
-02	2	Кабелями снизу, с защитой от механических повреждений коробом

1.* Размеры для справок
2. Сварку выполнить по ГОСТ5264-80
3. Прокладка труб - по конкретному проекту.
4. Для исполнения 5.407-77.1.300мч-01 место установки сальников - по конкретному проекту.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 5.407-77.1.300мч —	01	02	Масса ед., кг	Примечание
1	5.407-77.2.200	Автомат в сборе	1				
	-01	Автомат в сборе		1	1		
2	5.407-77.2.270	Короб			1		

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

Нач. отд.	Тюрин		5.407-77.1.300мч
Гл. спец.	Богданов	XI-86	Автомат серии АП50Б на металлическом основании. Монтажный чертеж
Н. контр.	Богданов		Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Рук. гр.	Кулик		УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Рис. 1.

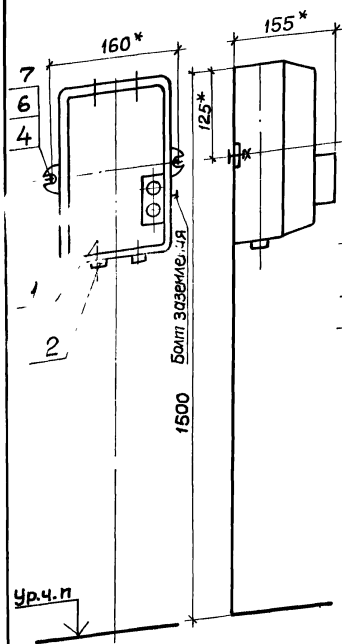
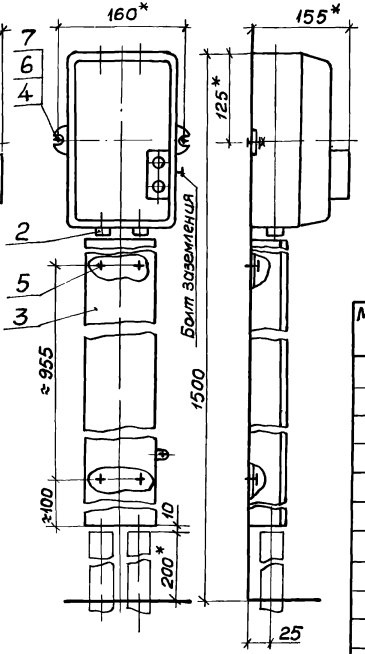
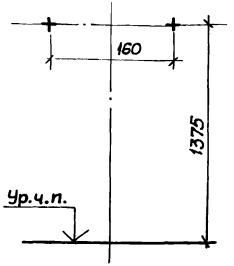


Рис. 2



Разметка осей для крепления дюбель-винтами



1.* Размеры для справок.

2. Прокладка труб - по конкретному проекту.

3. Длина дюбель-винтов, диаметр и длина дюбель-гвоздей - по усмотрению электромонтажников - см. черт. 5.407-77.1113, п. 5.2.

4. Для исполнения 5.407-77.1.310 МЧ-01 место установки сальников - по конкретному проекту.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 5.407-77.1.310МЧ —	01	02	Масса ед., кг	Примечание
1		Автомат АП50Б У3					
		ТУ16-522.139-78	1	1	1		
2		Сальник У265У2					
		ТУ36-1952-81		2	2		См. п. 4
3	5.407-77.2.280СБ-05	Короб			1		
4		Дюбель-винт ДВ М8					
		ТУ14-4-1375-86	2	2	2		См. п. 3
5		Дюбель-гвоздь ДГ					
		ТУ14-4-1231-83			4		
6		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	2	2	2		
7		Шайба 8 ГОСТ 6402-70	2	2	2		

Обозначение	Рис.	Способ токоподвода
5.407-77.1.310МЧ	1	Проводами в трубах 1" (см. п. 2)
-01		Кабелями, без защиты от механических повреждений
-02	2	Кабелями снизу, с защитой от механических повреждений коробом

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

Нач. отд.	Тюрин		
Гл. спец.	Богданов		
Н. контр.	Богданов		
Рук. гр.	Кулик		
Инж.	Потиченко		

5.407-77.1.310МЧ

Автомат серии АП50Б на бетонной стене или ж.б. колонне. Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Рис. 1

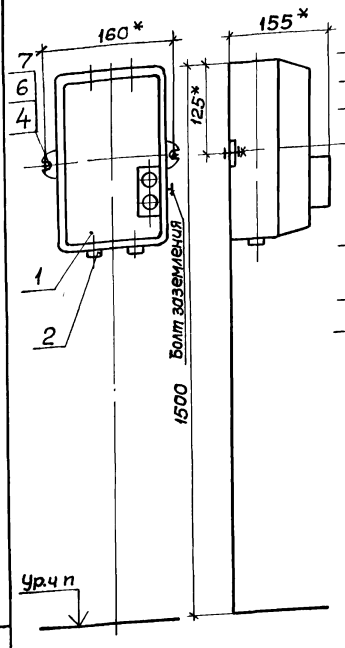
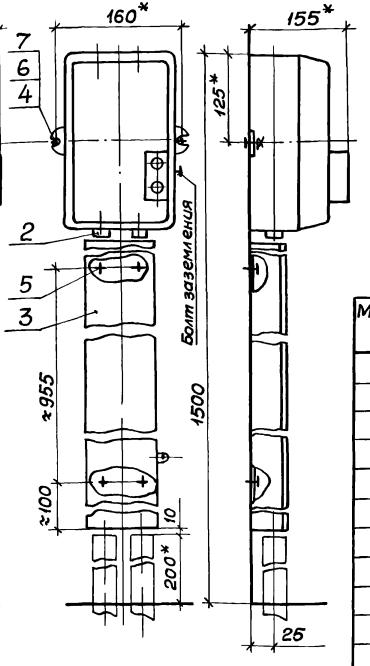
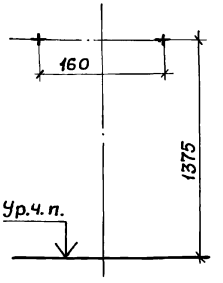


Рис. 2



Разметка осей для крепления дюбелями



1.* Размеры для справок

2. Прокладка труб - по конкретному проекту.

3. Диаметр и длина дюбель-гвоздей - по усмотрению электромонтажников - см. черт. 5.407-77.1.пз, п. 5.2.

4. Для исполнения 5.407-77.1.320МЧ-01 место установки сальников - по конкретному проекту.

5. По данному чертежу автомат устанавливается на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 5.407-77.1.320МЧ			Масса ед., кг	Примечание
			—	01	02		
1		Автомат АП50БУ3					
		ТУ16-522.139-78	1	1	1		
2		Сальник У265У2					
		ТУ36-1952-81		2	2		См. п. 4
3	5.407-77.2 280СБ-03	Короб			1		
4		Дюбель У661У3					
		ТУ36-941-79	2	2	2		
5		Дюбель-гвоздь ДГ					См.
		ТУ14-4-1231-83			4		п. 3
6		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	2	2	2		
7		Шайба 8 ГОСТ 6402-70	2	2	2		

Обозначение	Рис.	Способ токоподвода
1.320МЧ	1	Проводами в трубах 1" (см. п. 2)
-01	1	Кабелями, без защиты от механических повреждений
-02	2	Кабелями снизу, с защитой от механических повреждений коробом

Нач. отд.	Гюрин		
Гл. спец.	Богданов		85-86
Н. контр.	Богданов		
Рук. гр.	Кулик		
Инж.	Потиченко		

5.407-77.1.320МЧ

Автомат серии АП50Б на стене кирпичной кладки.
Монтажный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ХАРЬКОВ

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

gost.e-ecolog.ru