ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-140

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

ВЫПУСК 1

УЗЛЫ И ИЗДЕЛИЯ. Рабочие чертежи

24953-02
ЦЕНА
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-140

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

ВЫПУСК 1

УЗЛЫ И ИЗДЕЛИЯ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
НПО УКРЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ УССР

УТВЕРЖДЕНЫ ТЕХНИЧЕСКИМ ЗАДАНИЕМ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ от 01.04.91
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 01.08.91
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Приказ от 19.04.91 №21

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

© ГУП ЦПП, 2000

Содержание выпуска

Обозначение документа	Наименование	Стр.
5.407-140.1 - 10	Установка двух постов ПКЕ112-2У3	4
	и переключателя ПП2-10/Н2М3Б или	
	двух постов ПКЕ112-3У3 на стойке	
5.407-140.1-20	Два поста ПКЕ 112-2У3 с переключа-	5
	телем ПП2-10/Н2 М3Б или два поста	
	ПКЕ112-3У3 на стойке	
5.407-140.1-30	Стойка	6
5.407-140.1-40	Установка поста кнопочного	7
	ПКЕ212-2У3 и ПКЕ212-3У3 на стойке	
5.407-140.1-50	Пост кнопочный на стойке	8
5.407-140.1-51	Крышка	9
5.407-140.1-60	Стойка	10
5.407-140.1-70	Установка поста кнопочного	11
	ПКУ15-21.111... ПКУ15-21.141 на стойке	
5.407-140.1-80	Пост кнопочный на стойке	12
5.407-140.1-90	Стойка	13
5.407-140.1-100	Установка поста кнопочного	14
	ПКУ15-21.231 и ПКУ15-21.331 на стойке	
5.407-140.1-110	Пост кнопочный на стойке	15
5.407-140.1-120	Стойка	16
5.407-140.1-130	Установка поста кнопочного	17
	ПКЕ212-2У3 и ПКЕ212-3У3 на стене	
	и ж.-б. колонне	
5.407-140.1-140	Пост кнопочный в сборе	18
5.407-140.1-150	Конструкция	19
5.407-140.1-160	Установка поста кнопочного	20
	ПКУ15-21.111... ПКУ15-21.141 на стене	
	и ж.-б. колонне	

Обозначение документа	Наименование	Стр.
5.407-140.1-170	Пост кнопочный в сборе	21
5.407-140.1-180	Установка поста кнопочного	22
	ПКУ15-21.231 и ПКУ15-21.331	
	на стене и ж.-б. колонне	
5.407-140.1-190	Пост кнопочный в сборе	23
5.407-140.1-200	Конструкция	24
5.407-140.1-210	Установка звонка М3-2У5	25
	на стене и ж.-б. колонне	
5.407-140.1-220	Установка сирены СС-1У5	26
	на стене и ж.-б. колонне	
5.407-140.1-230	Сирена в сборе	27
5.407-140.1-240	Конструкция	27
5.407-140.1-250	Установка выключателя АП50Б	28
	на стене и ж.-б. колонне	
5.407-140.1-260	Установка поста кнопочного	29
	ПКЕ212-2У3 и ПКЕ212-3У3	
	на стене с коробом	
5.407-140.1-270	Короб в сборе	30
5.407-140.1-271	Короб	31
5.407-140.1-280	Скоба в сборе	32
5.407-140.1-281	Скоба	32
5.407-140.1-290	Установка поста кнопочного	33
	ПКУ15-21.111... ПКУ15-21.141	
	на стене с коробом	

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

Обозначение документа	Наименование	Стр.
5.407-140.1-300	Установка поста кнопочного ПКУ15-21.231, ПКУ15-21.331 на стене с коробом	34
5.407-140.1-310	Установка выключателя АП50Б на стене с коробом	35
5.407-140.1-320	Установка поста кнопочного ПКЕ212-2У3 и ПКЕ212-3У3 на стальной колонне	36
5.407-140.1-330	Установка поста кнопочного ПКУ15-21.111...ПКУ15-21.141 на стальной колонне	37
5.407-140.1-340	Установка поста кнопочного ПКУ15-21.231 и ПКУ15-21.331 на стальной колонне	38
5.407-140.1-350	Установка звонка МЗ-2У5 на стальной колонне	39
5.407-140.1-360	Звонок в сборе	40
5.407-140.1-370	Установка сирены СС-1У5 на стальной колонне	41
5.407-140.1-380	Установка выключателя АП 50Б на стальной колонне	42
5.407-140.1-390	Выключатель АП 50Б в сборе	43
5.407-140.1-400	Установка поста кнопочного ПКЕ212-2У3 и ПКЕ212-3У3 на стальной колонне	44
5.407-140.1-410	Установка поста кнопочного ПКУ15-21.111...ПКУ15-21.141 на стальной колонне	45
5.407-140.1-420	Установка поста кнопочного ПКУ15-21.231 и ПКУ15-21.331 на стальной колонне	46
5.407-140.1-430	Установка звонка МЗ-2У5 на стальной колонне	47
5.407-140.1-440	Установка сирены СС-1У5 на стальной колонне	48
5.407-140.1-450	Установка выключателя АП 50Б на стальной колонне	49

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

Рис.1

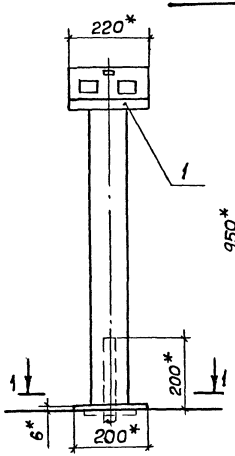
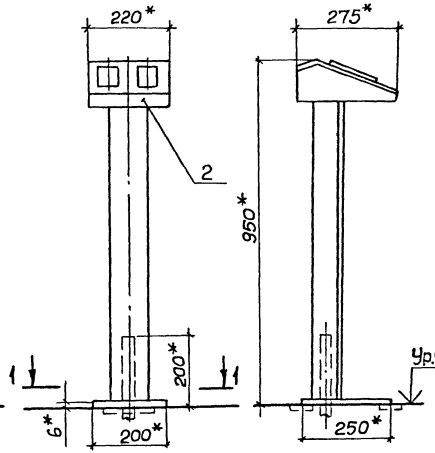


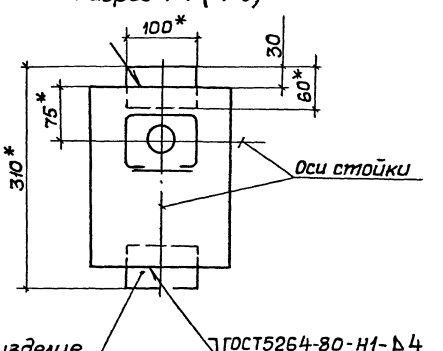
Рис.2



Поз.	Наименование	Кол.на —	Кол.на 01	Обозначение документа
1	Два поста ПКЕ112-2У3 с переключателем ПП2-10/Н2М3Б на стойке	1		5.407-140.1-20
2	Два поста ПКЕ112-3У3 на стойке		1	5.407-140.1-20-01

Обозначение документа	Тип поста кнопочного	Рис.
5.407-140.1-10	ПКЕ112-2У3	1
-01	ПКЕ112-3У3	2

Разрез 1-1 (1:5)



1.* Размеры для справок.

2. Установку закладных изделий выполняет строительная организация. Строительное задание на установку закладных изделий по черт. 5.407-140.0-100Д

Разраб.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		04.91
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-10

Установка двух постов ПКЕ112-2У3 и переключателя ПП2-10/Н2М3Б или двух постов ПКЕ112-3У3 на стойке

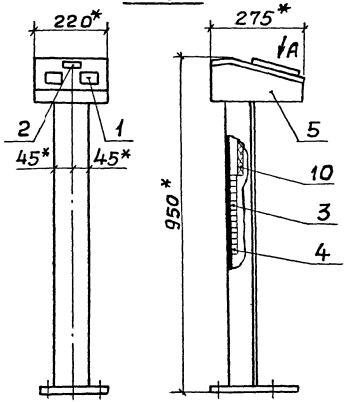
Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

24953-02 5

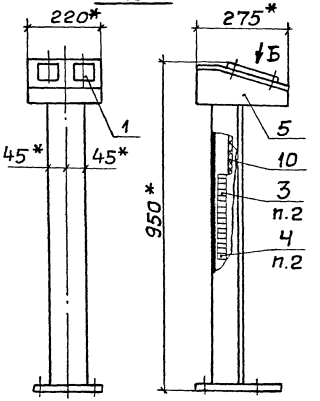
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Рис. 1

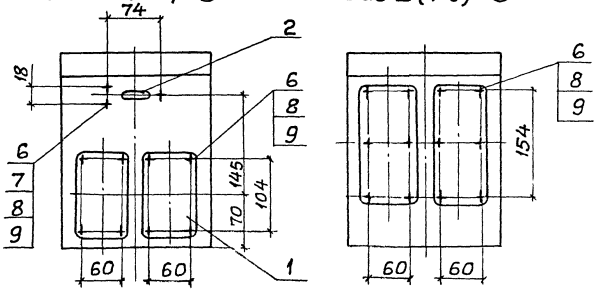


Вид А (1:5)

Рис. 2



Вид Б (1:5)



Обозначение документа	Рис.	Масса, кг
5.407-140.1-20	1	8,0
-01	2	8,2

Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Пост управления кнопочный ТУ16-642.006-83			
	ПКЕ 112-2У3	2		
	ПКЕ112-3У3		2	
2	Переключатель ПП2-10/Н2М3Б ТУ16-642.043-86	1		
3	Зажим наборный У1234Р1 ТУ36-2289-82			
4	Колодка маркировочная КМ-5У2.1 ТУ36-2289-82			
5	Стойка	1		5.407-140.1-30
	Стойка		1	-01
6	Винт ВМ5х16 ГОСТ 17473-80	11	12	
7	Гайка М5 ГОСТ 5915-70	3		
8	Шайба 5 ГОСТ 11371-78	11	12	
9	Шайба 5 ГОСТ 6402-70	11	12	
10	Провод ПВ1 1,0 ГОСТ 6323-79Е			

1.* Размеры для справок.

2. Количество изделий поз. 3 и 4 - по проекту.

3. Длина трассы проводов (поз. 10) - 600 мм. Количество этих проводов и схема соединения зажимов на рейке с постом управления (поз. 1) - по проекту.

Разраб.	Попова		
Зав.сек.	Тычинин		04.91
Нач.отд.	Тюрин		
Н. контр.	Тычинин		

5.407-140.1-20

Два поста ПКЕ112-2У3 с переключателем ПП2-10/Н2М3Б и два поста ПКЕ112-3У3 на стойке

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

24953-0[illegible] 6

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

Рис.1

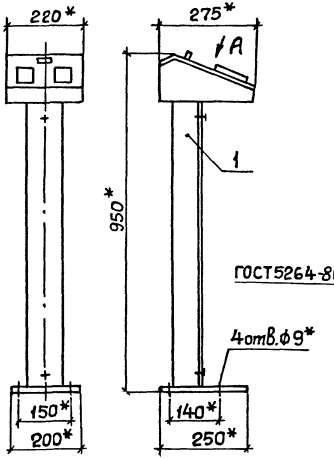
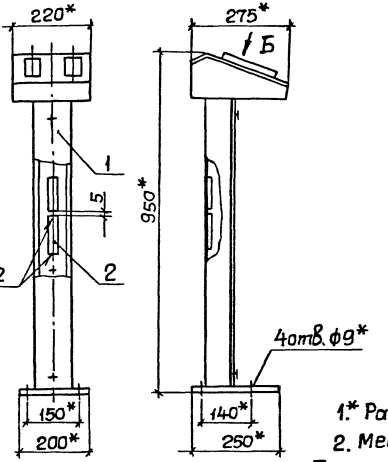


Рис.2



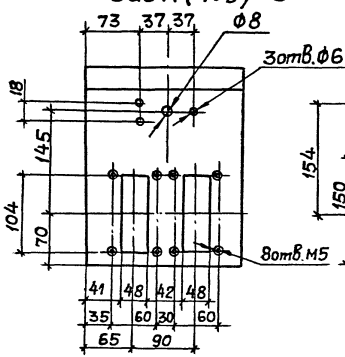
Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Стойка К313УХЛ2	1	1	
	ТУ36-22-85			
2	Рейка клеммная К109/142		1	без черт.
	ТУ36-2258-80, ℓ=100,			
	0,05кг			

Обозначение документа	Рис.
5.407-140.1-30	1
-01	2

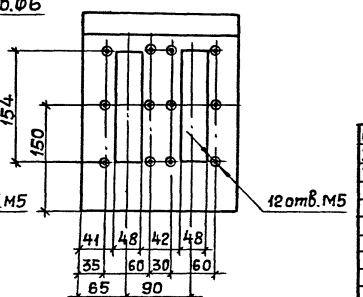
1.* Размеры для справок.

2. Места сварки окрасить эмалью ПФ-115 серой VI.УЗ.

Вид А (1:5)



Вид Б (1:5)



Разраб.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		01.91
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

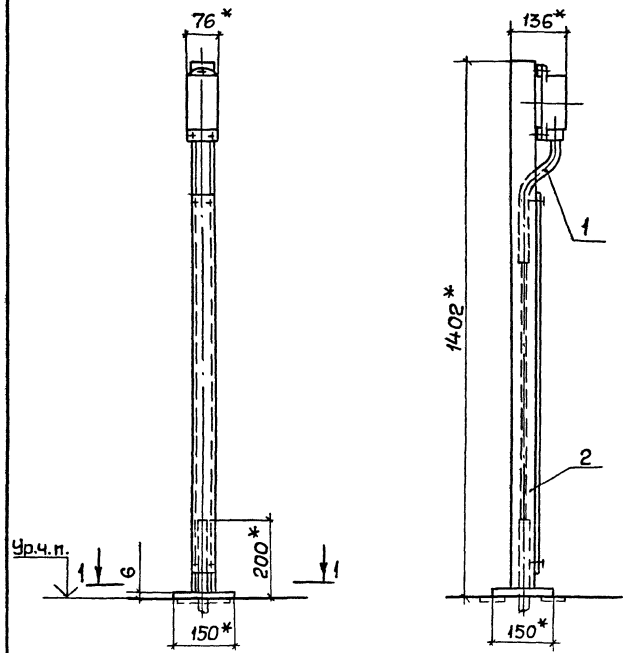
5.407-140.1-30

Стойка

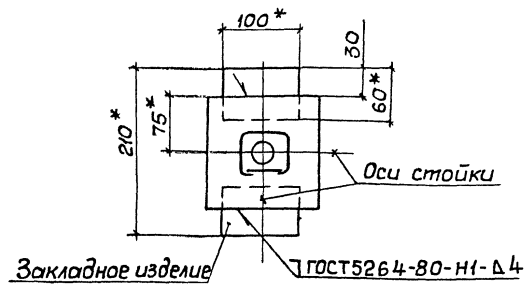
Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,45	1:10
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Разрез 1-1 (1:5)



Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Шланг электромонтажный ШЭМ 22У2 ТУ36-2780-86, ℓ=350	1	1	
2	Пост кнопочный на стойке	1		5.407-140.1-50
	Пост кнопочный на стойке		1	-01

Обозначение документа	Тип поста кнопочного
5.407-140.1-40	ПКЕ212-2У3
-01	ПКЕ212-3У3

1.* Размеры для справок.

2. Установку закладных изделий выполняет строительная организация. Строительное задание на установку закладных изделий по черт. 5.407-140.0-100Д-01.

Разраб.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		04.91
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-40

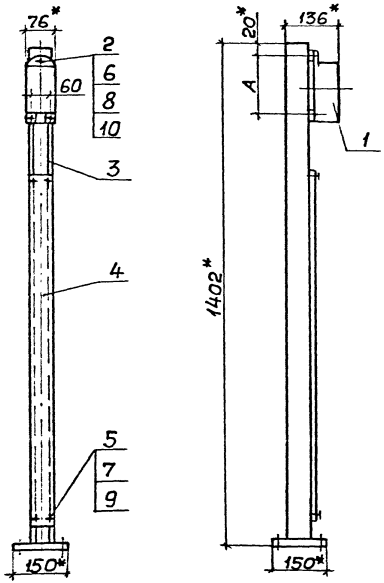
Установка поста кнопочного ПКЕ212-2У3 и ПКЕ212-3У3 на стойке

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

24953-02 8

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



Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Пост управления кнопочный ТУ16-642.006-83			
	ПКЕ212-2У3	1		
	ПКЕ212-3У3		1	
2	Гайка закладная К605УХЛ2 ТУ36-1953-80	3	3	
3	Стойка	1		5.407-140.1-60
	Стойка		1	-01
4	Крышка	1		5.407-140.1-51-02
	Крышка		1	-03
5	Винт ВМ4х8 ГОСТ1491-80	4	4	
6	Винт ВМ5х16 ГОСТ1491-80	3	3	
7	Шайба 4 ГОСТ 11371-78	4	4	
8	Шайба 5 ГОСТ 11371-78	3	3	
9	Шайба 4 ГОСТ 6402-70	4	4	
10	Шайба 5 ГОСТ 6402-70	3	3	

*Размеры для справок.

Обозначение документа	А, мм	Масса, кг
5.407-140.1-50	130	4,95
-01	180	5,10

Разраб.	Попова		04.91
Зав.сек.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н. контр.	Тычинин		

5.407-140.1-50

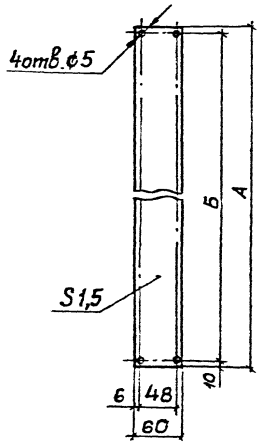
Пост кнопочный на стойке

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10

Лист | Листов 1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Обозначение документа	Размеры, мм		Масса, кг
	А	Б	
5.407-140.1-51	1075	1055	0,78
-01	985	965	0,71
-02	930	910	0,67
-03	880	860	0,65
-04	820	800	0,59

Покрытие: эмаль ПФ-115 серая. VI.93

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

Разраб.	Попова	Попова	04.91г.
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

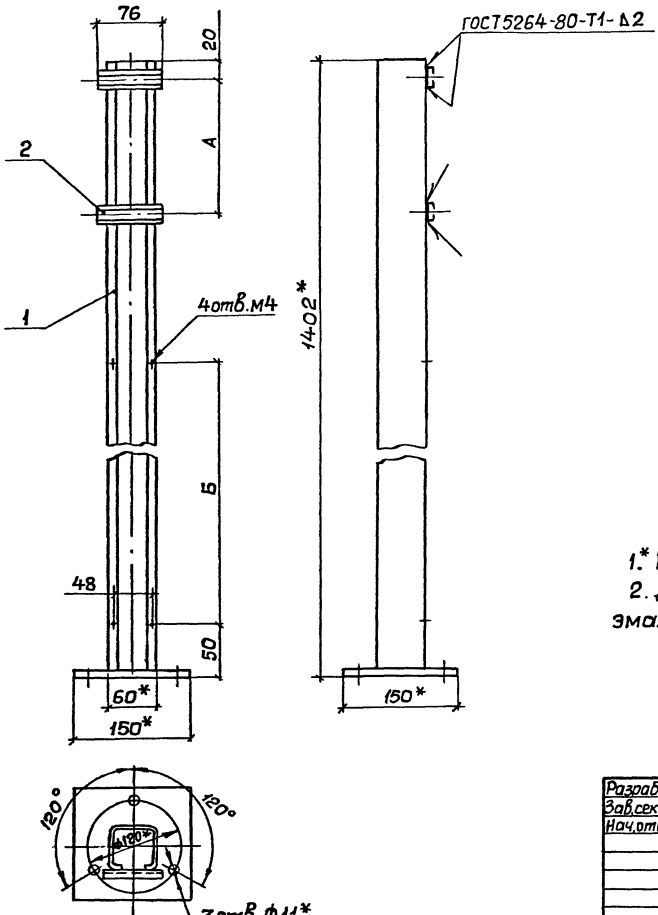
5.407-140.1-51

Крышка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

Лист г/к Б-1,5 ГОСТ 19903-74 / ОК 300В ГОСТ 16523-89

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Стойка К314УХЛ2	1	1	
	ТУ36-22-85			
2	Профиль К101/1У2	2	2	без черт.
	ТУ36-1434-82, ℓ=76,			
	0,05кг			

Обозначение документа	Размеры, мм А	Размеры, мм Б
5.407-140.1-60	130	910
-01	180	860

1.* Размеры для справок.
2. Детали (поз. 2) и места сварки окрасить эмалью ПФ-115 серой. VI. У3.

Разраб.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		04.91г.
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

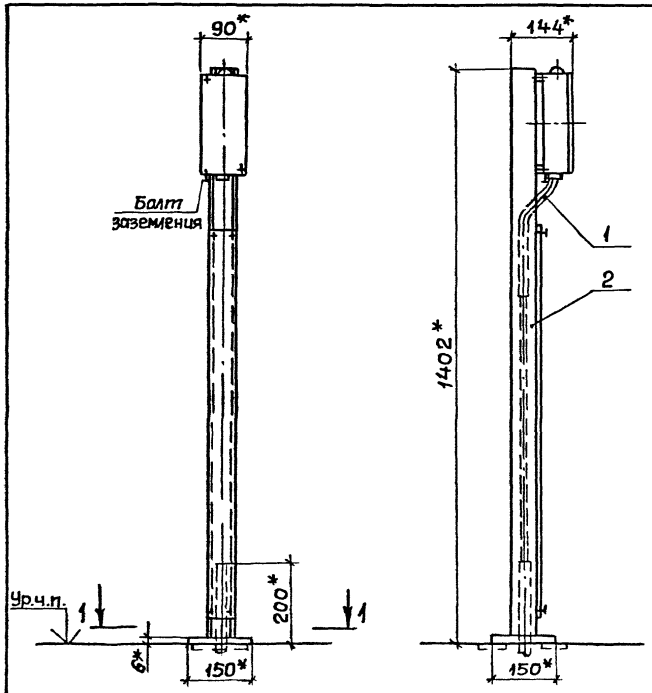
5.407-140.1-60

Стойка

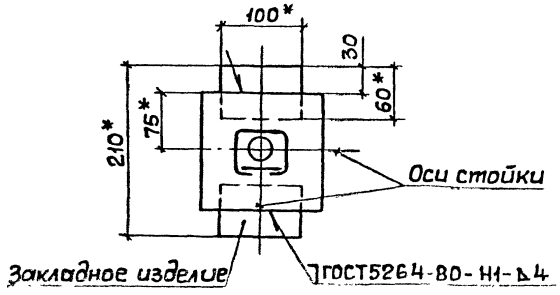
Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,82	1:5
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Разрез 1-1 (1:5)



Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04	05	06	07	Обозначение документа
1	Шланг электромонтажный ШЭМ 22У2 ТУ36-2780-86, ℓ=350,	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	Пост кнопочный на стойке	1								5.407-140.1-80
	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

Обозначение документа	Тип поста кнопочного
5.407-140.1-70	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. Строительное задание на установку закладных изделий по черт. 5.407-140.0-100Д-01.

Разраб.	Попова		
Зав.сект	Тычинин		04.91г.
Нач.отд	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

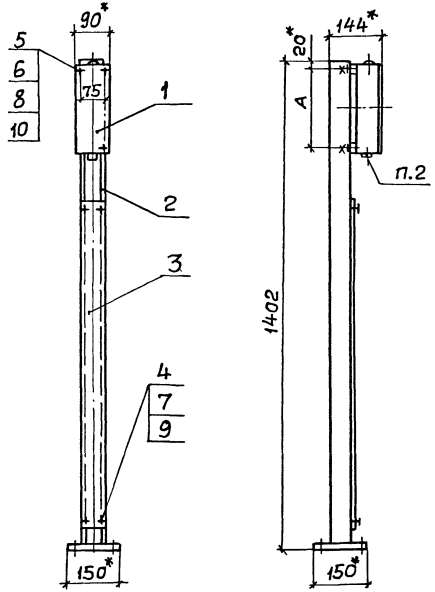
5.407-140.1-70

Установка поста кнопочного ПКУ15-21.111... ПКУ15-21.141 на стойке

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Количество на исполн. —	01	02	03	04	05	06	07	Обозначение документа
1	Пост управления кнопочный ТУ16-526.333-83									
	ПКУ15-21.111-40У3	1								
	ПКУ15-21.111-54У2		1							
	ПКУ15-21.121-40У3			1						
	ПКУ15-21.121-54У2				1					
	ПКУ15-21.131-40У3					1				
	ПКУ15-21.131-54У2						1			
	ПКУ15-21.141-40У3							1		
	ПКУ15.21.141-54У2								1	
2	Стойка	1	1							5.407-140.1-90
	Стойка			1	1					-01
	Стойка					1	1			-02
	Стойка							1	1	-03
3	Крышка	1	1							5.407-140.1-51
	Крышка			1	1					-01
	Крышка					1	1			-02
	Крышка							1	1	-03
4	Винт В.М4х8.ГОСТ1491-80	4	4	4	4	4	4	4	4	
5	Винт В.М5х30.ГОСТ1491-80	2	2	2	2	2	2	2	2	
6	Гайка М5.ГОСТ5915-70	2	2	2	2	2	2	2	2	
7	Шайба 4.ГОСТ11371-78	4	4	4	4	4	4	4	4	
8	Шайба 5.ГОСТ11371-78	2	2	2	2	2	2	2	2	
9	Шайба 4.ГОСТ6402-70	4	4	4	4	4	4	4	4	
10	Шайба 5.ГОСТ6402-70	2	2	2	2	2	2	2	2	

Обозначение документа	А, мм	Масса, кг
5.407-140.1-80	55	от 5,7 до 6,2
-01		
-02	115	от 5,9 до 6,4
-03		
-04	170	от 6,0 до 6,8
-05		
-06	223	от 6,25 до 7,65
-07		

1. Размеры для справок.
2. Сальник (или 2 сальника) заказывается в случае необходимости вместе с кнопочным постом исполнения УР54

Разраб.	Попова		04.91
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-80

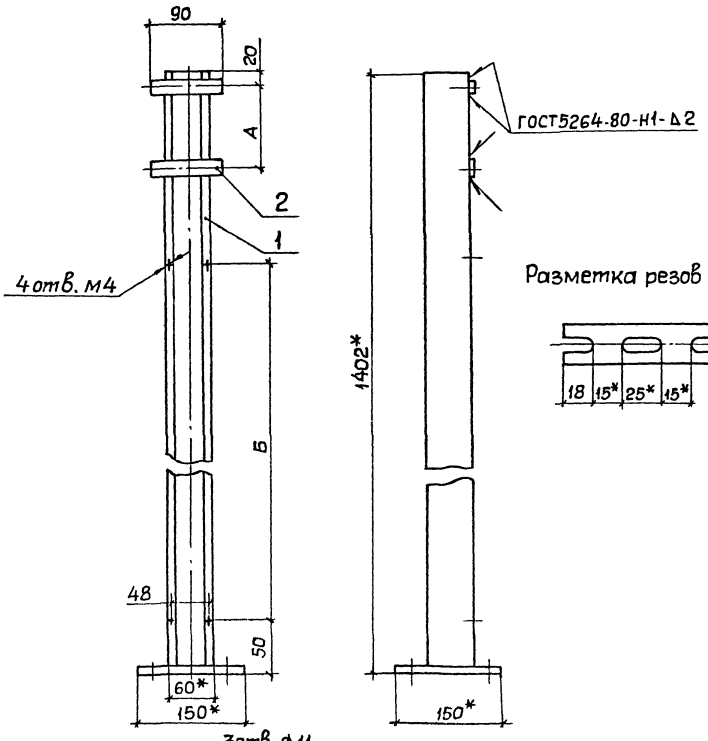
Пост кнопочный на стойке

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Поз.	Наименование	Кол. на —	01	02	03	Обозначение документа
1	Стойка К314Ухл2	1	1	1	1	
	ТУ36-22-85					
2	Полоса К202У2	2	2	2	2	без черт.
	ТУ36-1434-82, ℓ-90,					
	0,1 кг					



Разметка резов полосы поз. 2

Обозначение документа	Размеры, мм А	Б
5.407-140.1-90	55	1055
-01	115	965
-02	170	860
-03	223	800

1.* Размеры для справок.

2. Детали (поз. 2) и места сварки окрасить эмалью ПФ-115 серой. VI. У3.

Разраб.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		04.91
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-90

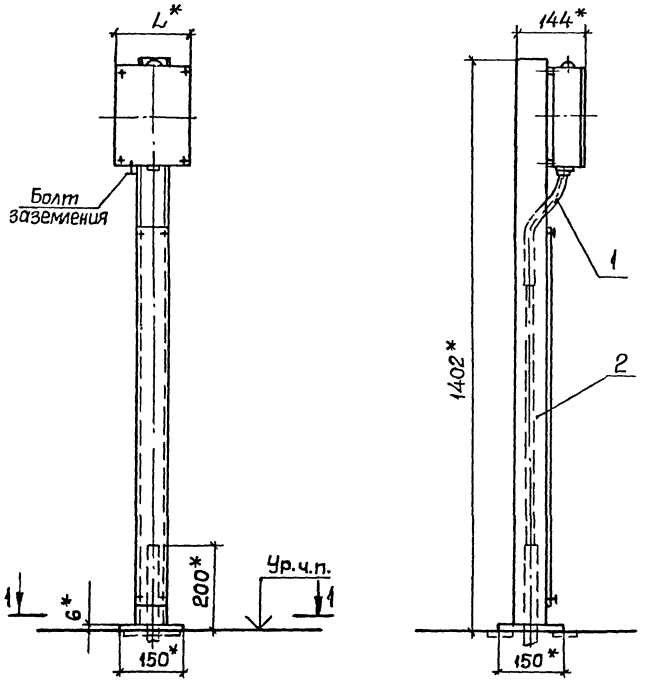
Стойка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,84	1:5

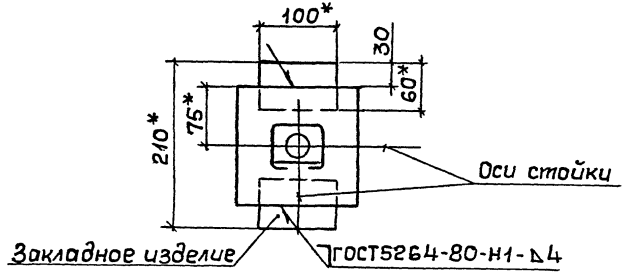
Лист | Листов 1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Разрез 1-1 (1:50)



Поз.	Наименование	кол. на —	01	02	03	Обозначение документа
1	Шланг электромонтажный ШЭМ 22У2 ТУ36-2780-86, ℓ=400,	1	1	1	1	
2	Пост кнопочный на стойке	1				5.407-140.1-110
	Пост кнопочный на стойке		1			-01
	Пост кнопочный на стойке			1		-02
	Пост кнопочный на стойке				1	-03

Обозначение документа	Тип поста кнопочного	L, мм
5.407-140.1-100	ПКУ15-21.231-40У3	170
-01	ПКУ15-21.231-54У2	
-02	ПКУ15-21.331-40У3	230
-03	ПКУ15-21.331-54У2	

1.* Размеры для справок.

2. Установку закладных изделий выполняет строительная организация. Строительное задание на установку закладных изделий по черт. 5.407-140.0-100Д-01.

Разраб.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		04.91
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

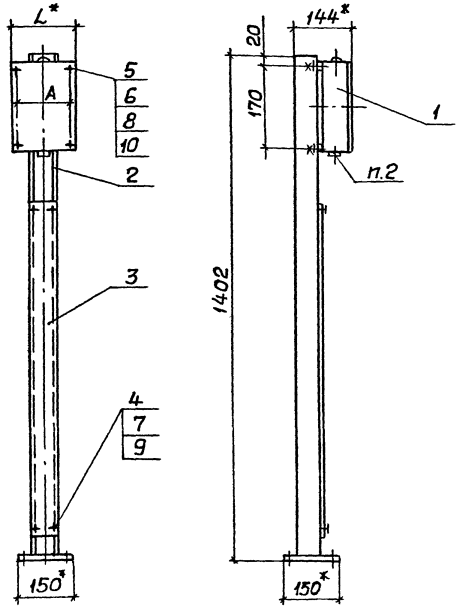
5.407-140.1-100

Установка поста кнопочного ПКУ15-21.231 и ПКУ15-21.331 на стойке

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Кол. на —	01	02	03	Обозначение документа
1	Пост управления кнопочный ТУ16-526.333-83					
	ПКУ15-21.231-40У3	1				
	ПКУ15-21.231-54У2		1			
	ПКУ15-21.331-40У3			1		
	ПКУ15-21.331-54У2				1	
2	Стойка	1	1			5.407-140.1-120
	Стойка			1	1	-01
3	Крышка	1	1	1	1	5.407-140.1-51-03
4	Винт ВМ4х8 ГОСТ1491-80	4	4	4	4	
5	Винт ВМ5х30 ГОСТ1491-80	4	4	4	4	
6	Гайка М5 ГОСТ5915-70	4	4	4	4	
7	Шайба 4 ГОСТ11371-78	4	4	4	4	
8	Шайба 5 ГОСТ11371-78	4	4	4	4	
9	Шайба 4 ГОСТ6402-70	4	4	4	4	
10	Шайба 5 ГОСТ6402-70	4	4	4	4	

1.* Размеры для справок.

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

Обозначение документа	Размеры, мм A	L	Масса, кг
5.407-140.1-110	155	170	от 6,65 до 8,65
-01			
-02	215	230	от 7,45 до 10,15
-03			

Разраб.	Попова		06.11.
Зав.сек.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-110

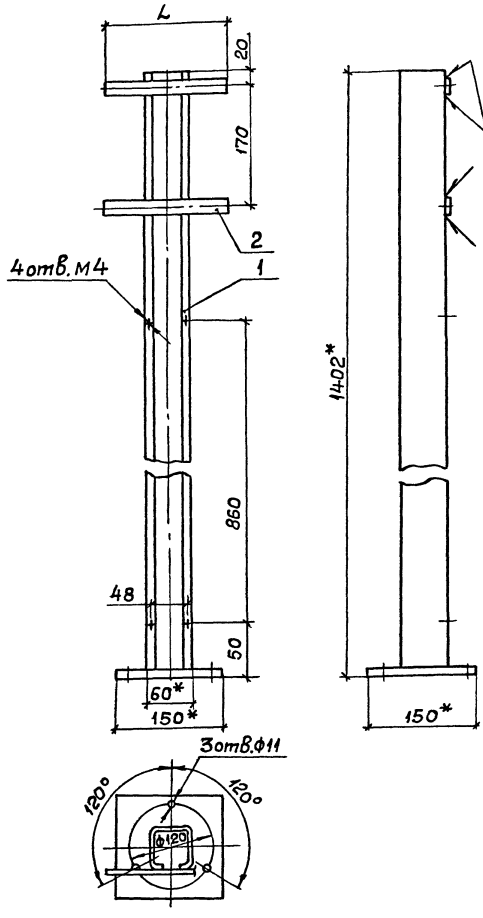
Пост кнопочный на стойке

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10

Лист Листов 1

УГЛИЧКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Кол-на —	Кол-на 01	Обозначение документа
1	Стойка К314УХЛ2	1	1	
	ТУ36-22-85			
2	Полоса К202У2			
	ТУ36-1434-82			
	ℓ=170 ,0,1кг	2		без черт.
	ℓ=230 ,0,1кг		2	без черт.

Разметка резов полосы поз. 2

Рис. 1

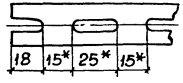
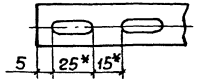


Рис. 2



Обозначение чертежа	Рис. разметки резов поз.2	L, мм	Масса, кг
5.407-140.1-120	1	170	3,90
-01	2	230	3,94

1.* Размеры для справок.

2. Детали поз. 2 и места сварки окрасить эмалью ПФ-115 серой. VI.У3.

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

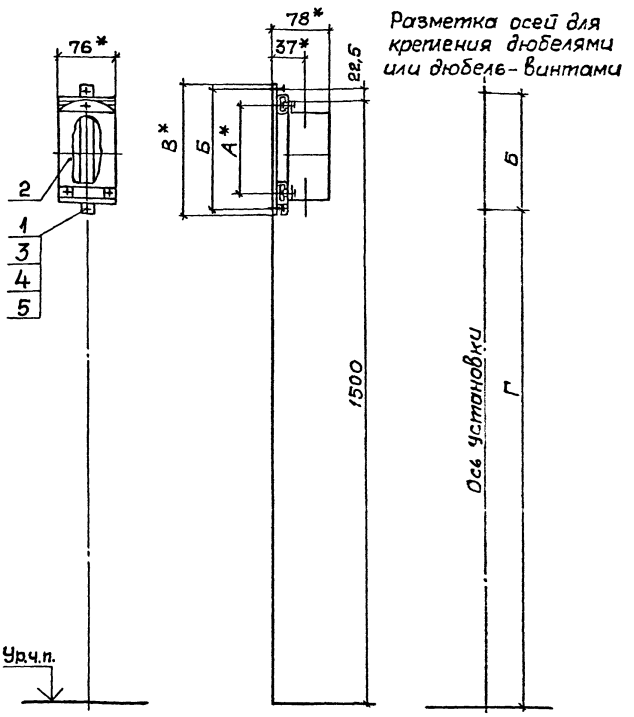
5.407-140.1-120

Стойка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Дюбель-винт ДВМ6	2	2	
	ТУ14-4.1375-86			
2	Пост кнопочный в сборе	1		5.407-140.1-140
	Пост кнопочный в сборе		1	-01
3	Дюбель 45-5-8У3	2	2	
	ГОСТ 26998-86 Е			
4	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	2	2	
5	Шайба 6 ГОСТ 6402-70	2	2	

1.* Размеры для справок.

2. По данному чертежу посты в сборе устанавливаются на бетонной стене или на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

3. Крепление постов в сборе к стене выполнить по усмотрению электромонтажников дюбелями (поз. 3) или дюбель-винтами (поз. 1) и шайбами (поз. 4 и 5).

Длину дюбель-винтов определяют электромонтажники.

Для крепления постов на ж.-б. колоннах использовать только дюбель-винты (поз. 1) с шайбами (поз. 4 и 5).

Обозначение документа	Тип поста кнопочного	Размеры, мм А	Б	В	Г
5.407-140.1-130	ПКЕ212-2У3	130	195	215	1327,5
-01	ПКЕ212-3У3	180	245	265	1277,5

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

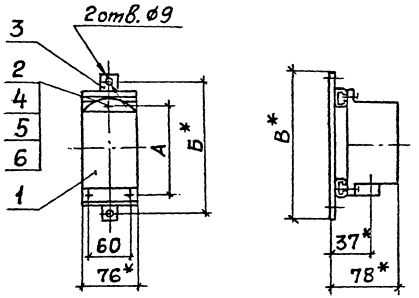
5.407-140.1-130

Установка поста кнопочного ПКЕ212-2У3 и ПКЕ212-3У3 на стене и ж.-б. колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Пост управления кнопочный ТУ16-642.006-83 ПКЕ212-2У3	1		
	ПКЕ212-3У3		1	
2	Гайка закладная К605 УХЛ2 ТУ36-1953-80	3	3	
3	Конструкция	1		5.407-140.1-150
	Конструкция		1	-01
4	Винт ВМ5х16 ГОСТ11473-80	3	3	
5	Шайба 5 ГОСТ 11371-78	3	3	
6	Шайба 5 ГОСТ 6402-70	3	3	

Обозначение документа	Тип поста кнопочного	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг
5.407-140.1-140	ПКЕ212-2У3	130	195	215	0,65
-01	ПКЕ212-3У3	180	245	265	0,84

*Размеры для справок.

Разраб.	Попова		04.91г.
Зав.сект	Тычинин		
Нач.отд	Тюрин		
Н.контр	Тычинин		

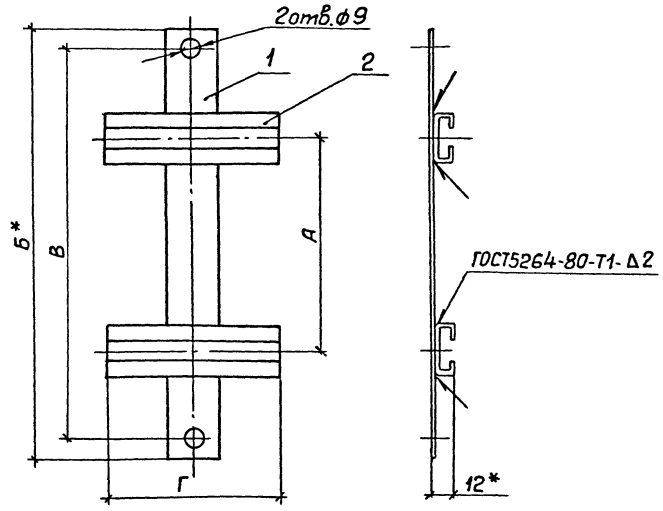
5.407-140.1-140

Пост кнопочный в сборе

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл	1:5
Лист	Листов 1	

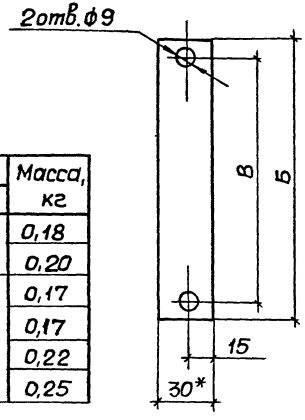
ЧГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Кол. на исполнение						Обозначение документа
		—	01	02	03	04	05	
1	Лента 2х30 Ст3кп							
	ГОСТ6009-74							
	ℓ=150; 0,07 кг			1				без черт.
	ℓ=215; 0,1 кг	1						без черт.
	ℓ=220; 0,1 кг				1			без черт.
	ℓ=265; 0,12 кг		1			1		без черт.
	ℓ=318; 0,15 кг						1	без черт.
2	Профиль К101/142							
	ТУ36-1434-82							
	ℓ=75; 0,04 кг	2	2					без черт.
	ℓ=90; 0,05 кг			2	2	2	2	без черт.

Поз.1



1.*Размеры для справок.

2. Покрытие эмаль ПФ-115, серая. VI. УЗ.

Обозначение документа	Размеры, мм				Масса, кг
	А	Б	В	Г	
5.407-140.1-150	130	215	195	75	0,18
-01	180	265	245		0,20
-02	55	150	130	90	0,17
-03	115	220	200		0,17
-04	170	265	245		0,22
-05	223	318	298		0,25

Разраб.	Мартынен.		
Пров.	Попова		
Зав.сект	Тычинин		04.91г.
Нач.отд	Тюрин		
Н.контр	Тычинин		

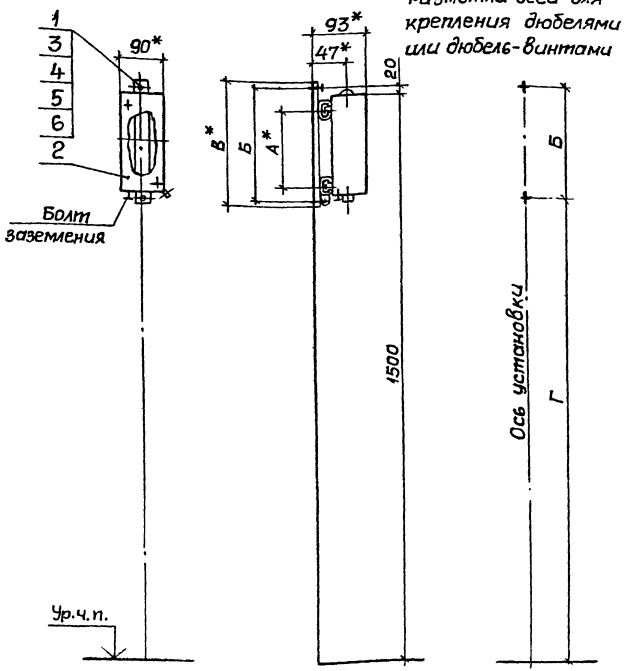
5.407-140.1-150

Конструкция

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Количество на исполнение								Обозначение документа
		—	01	02	03	04	05	06	07	
1	Дюбель-винт ДВМ6 ТУ14-4.1375-86	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	Пост кнопочный в сборе	1								5.407-140.1-170
	Пост кнопочный в сборе		1							-01
	Пост кнопочный в сборе			1						-02
	Пост кнопочный в сборе				1					-03
	Пост кнопочный в сборе					1				-04
	Пост кнопочный в сборе						1			-05
	Пост кнопочный в сборе							1		-06
	Пост кнопочный в сборе								1	-07
3	Дюбель 45-5-8У3 ГОСТ 26998-86Е	2	2	2	2	2	2	2	2	
4	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	2	2	2	2	2	2	2	2	
5	Шайба 6 ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	2	2	2	2	

1.* Размеры для справок.

2. По данному чертежу посты в сборе устанавливаются на бетонной стене или на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

3. Крепление постов в сборе к стене выполните по усмотрению электромонтажников дюбелями (поз.3) или дюбель-винтами (поз.1) и шайбами (поз.4 и 5).

Длину дюбель-винтов определяют электромонтажники.

Для крепления постов на ж.-б. колоннах использовать только дюбель-винты (поз.1) с шайбами (поз.4 и 5).

Обозначение документа	Тип поста кнопочного	Размеры, мм А	Б	В	Г
5.407-140.1-160	ПКУ15-21.111-40У3	55	130	150	1390
-01	ПКУ15-21.111-54У2				
-02	ПКУ15-21.121-40У3	115	200	220	1320
-03	ПКУ15-21.121-54У2				
-04	ПКУ15-21.131-40У3	170	245	265	1275
-05	ПКУ15-21.131-54У2				
-06	ПКУ15-21.141-40У3	223	298	318	1222
-07	ПКУ15-21.141-54У2				

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

5.407-140.1-160

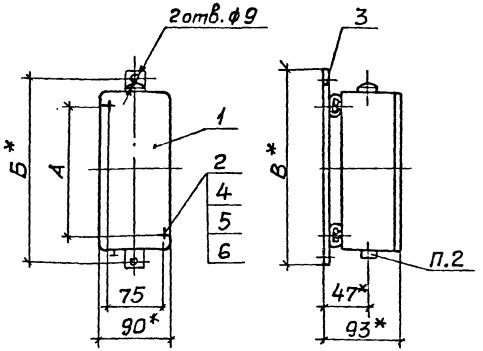
Установка поста кнопочного ПКУ15-21.111... ПКУ15-21.141 на стене и ж.-б. колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

26952-02

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



Поз.	Наименование	Количество на исполнение —	01	02	03	04	05	06	07	Обозначение документа
1	Пост управления кнопочный ТУ16-526.333-83									
	ПКУ15-21.111-40У3	1								
	ПКУ15-21.111-54У2		1							
	ПКУ15-21.121-40У3			1						
	ПКУ15-21.121-54У2				1					
	ПКУ15-21.131-40У3					1				
	ПКУ15-21.131-54У2						1			
	ПКУ15-21.141-40У3							1		
	ПКУ15-21.141-54У2								1	
2	Гайка закладная К605ХЛ2 ТУ36-1953-80	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	Конструкция	1	1							5.407-140.1-150-02
	Конструкция			1	1					-03
	Конструкция					1	1			-04
	Конструкция							1	1	-05
4	Винт В.М5х25.ГОСТ17473-80	2	2	2	2	2	2	2	2	
5	Шайба 5 ГОСТ11371-78	2	2	2	2	2	2	2	2	
6	Шайба 5 ГОСТ6402-70	2	2	2	2	2	2	2	2	

Обозначение документа	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг
5.407-140.1-170	55	130	150	от 0,82 до 1,32
-01				
-02	115	200	220	от 1,02 до 1,62
-03				
-04	170	245	265	от 1,32 до 2,12
-05				
-06	223	298	318	от 1,62 до 3,02
-07				

1.* Размеры для справок.

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

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

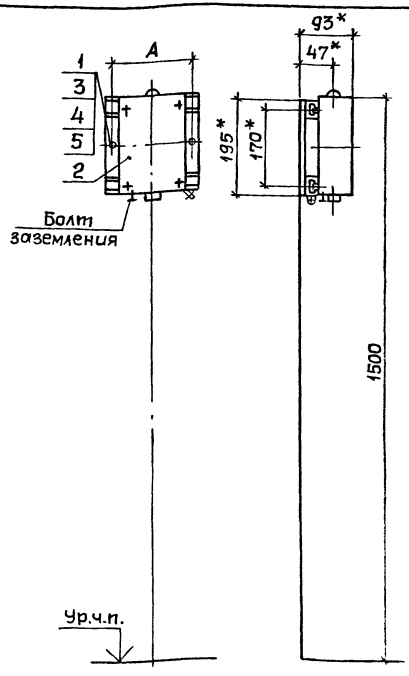
5.407-140.1-170

Пост кнопочный в сборе

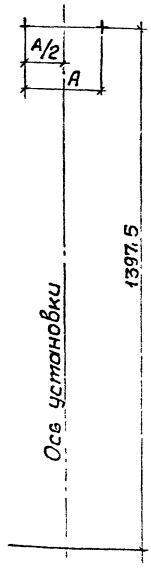
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

ЧГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Разметка осей для крепления дюбелями или дюбель-винтами



Поз.	Наименование	Кол. на —	01	02	03	Обозначение документа
1	Дюбель-винт ДВМ6	2	2	2	2	
	ТУ14-4.1375-86					
2	Пост кнопочный в сборе	1				5.407-140.1-190
	Пост кнопочный в сборе		1			-01
	Пост кнопочный в сборе			1		-02
	Пост кнопочный в сборе				1	-03
3	Дюбель 45-5-8У3	2	2	2	2	
	ГОСТ 26998-86 Е					
4	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	2	2	2	2	
5	Шайба 6 ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	

1.* Размеры для справок.

2. По данному чертежу посты в сборе устанавливаются на бетонной стене или на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

3. Крепление постов в сборе к стене выполнить по усмотрению электромонтажников дюбелями (поз.3) или дюбель-винтами (поз. 1) и шайбами (поз. 4 и 5). Длину дюбель-винтов определяют электромонтажники.

4** Установка постов ПКЕ15-21.231 на ж.-б. колоннах производится начиная с колонн шириной 400 мм, а постов ПКУ15-21.331 начиная с колонн шириной 500 мм. Для крепления постов на ж.-б. колоннах использовать только дюбель-винты (поз. 1) с шайбами (поз. 4 и 5).

Обозначение документа	Тип поста кнопочного	A, мм
5.407-140.1-180	ПКУ15-21.231-4093	185
-01	ПКУ15-21.231-5492	
-02	ПКУ15-21.331-4093	245
-03	ПКУ15-21.331-5492	

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

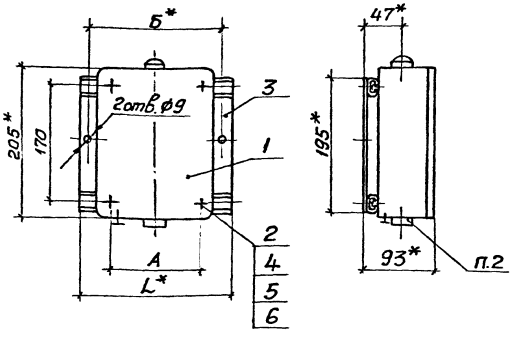
5.407-140.1-180

Установка поста кнопочного ПКУ15-21.231 и ПКУ15-21.331 на стене и ж.-б. колонне**

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Кол. на —	01	02	03	Обозначение документа
1	Пост управления кнопочный ТУ16-526.333-83					
	ПКУ15-21.231-4043	1				
	ПКУ15-21.231-5442		1			
	ПКУ15-21.331-4043			1		
	ПКУ15-21.331-5442				1	
2	Гайка закладная К605УХЛ2 ТУ36-1953-80	4	4	4	4	
3	Конструкция	1	1			5.407-140.1-200
	Конструкция			1	1	-01
4	Винт ВМ5х25 ГОСТ17473-80	4	4	4	4	
5	Шайба 5 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	
6	Шайба 5 ГОСТ 6402-70	4	4	4	4	

1.* Размеры для справок.

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

Обозначение документа	Размеры, мм L	А	Б	Масса, кг
5.407-140.1-190	230	155	185	от 2,0 до 4,0
-01				
02	290	215	245	от 2,8 до 5,5
03				

Разраб.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		Об.91
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-190

Пост кнопочный в сборе

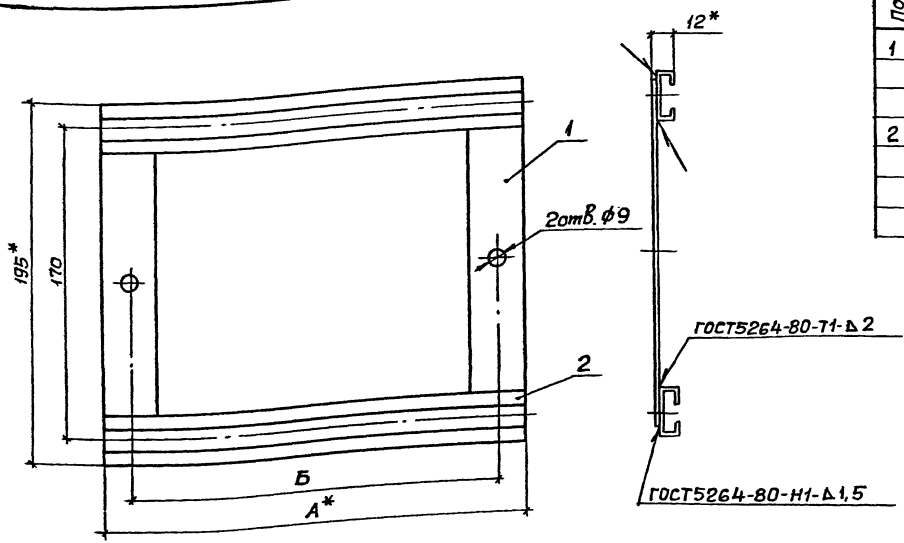
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

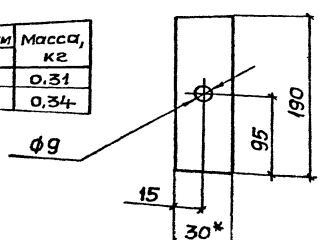
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копировал А.Попова Формат А3

Поз.	Наименование	Кол.на —	Кол.на 01	Обозначение документа
1	Лента 2х30 Ст3кп	2	2	без черт.
	ГОСТ6009-74			
	ℓ=190; 0,09кг			
2	Профиль К101/1У2			
	ТУ36-1434-82			
	ℓ=230; 0,13кг	2		без черт.
	ℓ=290; 0,16кг		2	без черт.



Поз. 1



Обозначение документа	Размеры мм А	Размеры мм Б	Масса, кг
5.407-140.1-200	230	200	0,31
-01	290	260	0,34

1.* Размеры для справок.

2. Покрытие эмаль ПФ-115 серая. VI.У3

Разраб.	Мартынен.		
Пров.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		04.91г.
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

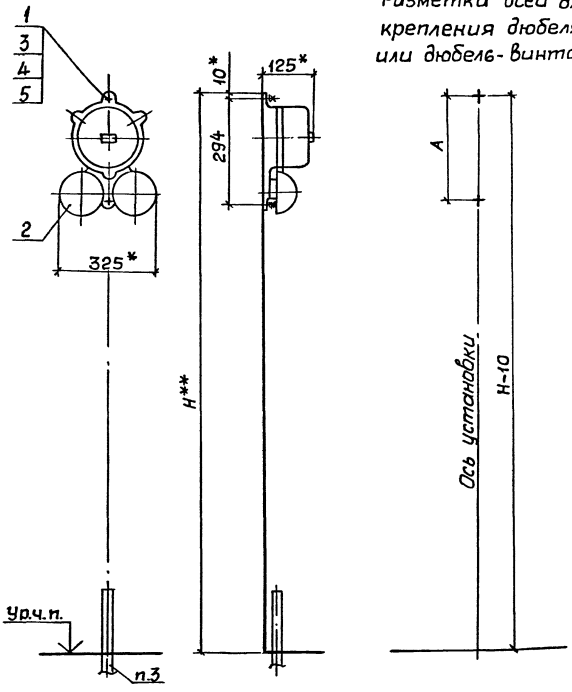
5.407-140.1-200

Конструкция

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Разметка осей для крепления дюбелями или дюбель-винтами

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Дюбель-винт ДВМ6	2	
	ТУ14-4.1375-86		
2	Звонок МЗ-295	1	
	ТУ-25-05-1045-76		
3	Дюбель 45-5-8У3	2	
	ГОСТ26998-86Е		
4	Шайба 8 ГОСТ6958-78	2	
5	Шайба 8 ГОСТ6402-70	2	

1.* Размеры для справок.

2.** Размер Н- по конкретному проекту.

3. Прокладка труб- по конкретному проекту.

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

5. Крепление звонка к стене выполнить по усмотрению электромонтажников дюбелями (поз. 3) или дюбель-винтами (поз. 1) с шайбами (поз. 4 и 5).

Длину дюбель-винтов определяют электромонтажники.

Для крепления звонка на ж.-б. колонне использовать только дюбель-винты (поз. 1) с шайбами (поз. 4 и 5).

Разраб.	Попова		
Зав.сект	Тычинин		04.91г.
Нач.отд	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

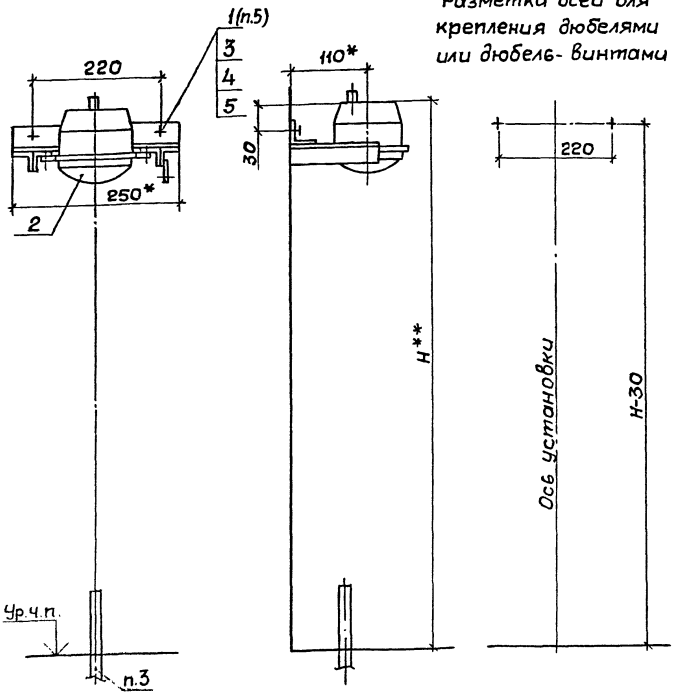
5.407-140.1-210

Установка звонка МЗ-295 на стене и ж.-б. колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Разметка осей для крепления дюбелями или дюбель-винтами

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Дюбель-винт ДВМ6	2	
	ТУ 14-4.1375-86		
2	Сирена в сборе	1	5.407-140.1-230
3	Дюбель 45-5-8У3	2	
	ГОСТ 26998-86Е		
4	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	2	
5	Шайба 6 ГОСТ 6402-70	2	

1.* Размеры для справок.

2.** Размер Н - по конкретному проекту.

3. Прокладка труб - по конкретному проекту.

4. По данному чертежу сирена в сборе устанавливается на бетонной стене или на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

5. Крепление сирены в сборе к стене выполнить по усмотрению электромонтажников дюбелями (поз. 3) или дюбель-винтами (поз. 1) с шайбами (поз. 4 и 5).

Длину дюбель-винтов определяют электромонтажники.

Для крепления сирены на ж.-б колонне использовать только дюбель-винты (поз. 1).

Разраб.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		04.91
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

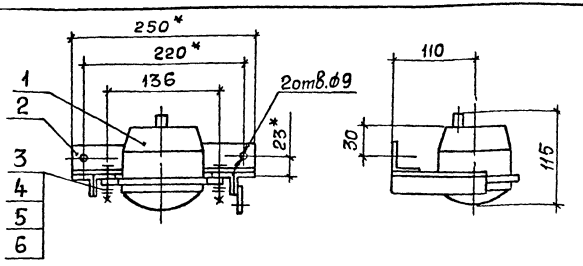
5.407-140.1-220

Установка сирены СС-195 на стене и ж.-б. колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сирена СС-1У5	1	
	ТУ25-05-1044-76		
2	Конструкция	1	5.407-140.1-240
3	Винт ВМ6х25 ГОСТ17473-80	2	
4	Гайка М6 ГОСТ5915-70	2	
5	Шайба 6 ГОСТ11371-78	2	
6	Шайба 6 ГОСТ6402-70	2	

* Размеры для справок

Разраб.	Попова	Попова	
Зав.сект.	Тычинин		04.91г.
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

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

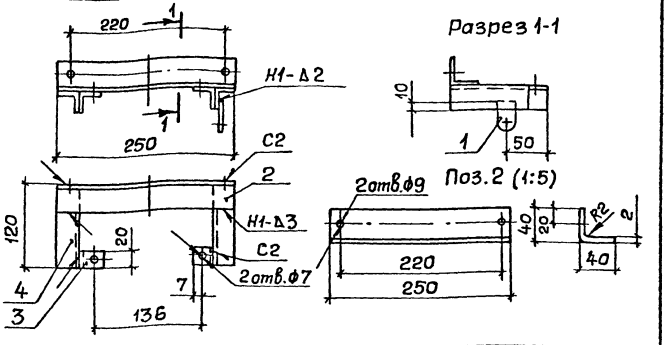
5.407-140.1-230

Сирена в сборе

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,75	1:5

Лист | Листов 1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Флажок ф25У2.5	1	
	ТУ36-2466-82		
2	Лист Г/К Б-2.0 ГОСТ19903-74 / ОК300В ГОСТ16523-89	1	без черт.
	77х250 ; 0,30 кг		
	Уголок 32х32х3-В ГОСТ8509-86 / Ст3кп ГОСТ535-88		
3	ℓ=20, 0,03 кг	2	без черт.
4	ℓ=120, 0,18 кг	2	без черт.

1. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. Флажок (поз.1) не применять, если конструкция устанавливается на стальном основании.
3. Покрытие: эмаль ПФ-115 серая. VI. У3.

Разраб.	Попова	Попова	
Зав.сект.	Тычинин		04.91г.
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

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

5.407-140.1-240

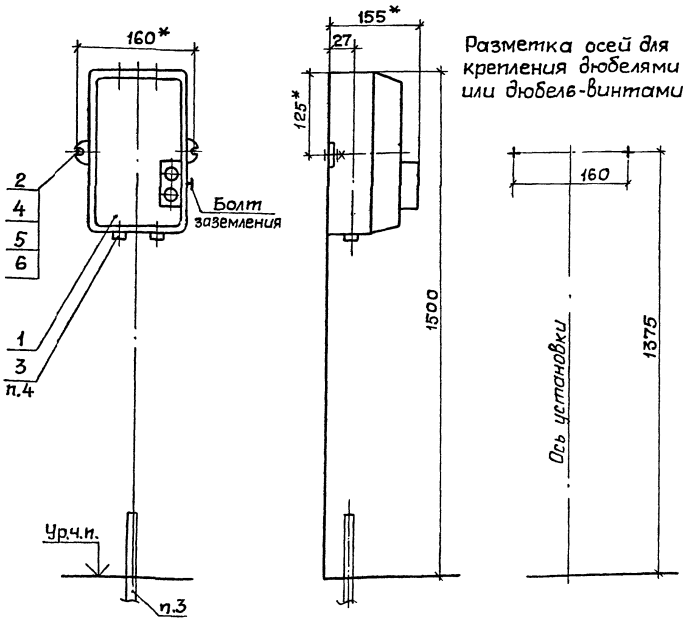
Конструкция

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,74	1:5

Лист | Листов 1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

Копировал А.Попов Формат А3



Разметка осей для крепления дюбелями или дюбель-винтами

Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Выключатель автоматический	1	1	
	АП 50Б ТУ16-522.139-78			
2	Дюбель-винт ДВМВ	2	2	
	ТУ14-4.1375-86			
3	Сальник У26542		2	
	ТУ36-1952-81Е			
4	Дюбель У66193	2	2	
	ТУ36-941-79			
5	Шайба 8 ГОСТ 6958-78	2	2	
6	Шайба 8 ГОСТ 6402-70	2	2	

1.* Размеры для справок.

2. По данному чертежу выключатель устанавливается на бетонной стене или на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

3. Прокладка труб - по конкретному проекту.

4. Место установки сальников - по конкретному проекту.

5. Крепление выключателя к стене выполнить по усмотрению электромонтажников дюбелями (поз.4) или дюбель-винтами (поз.2) с шайбами (поз. 5 и 6).

Длину дюбель-винтов определяют электромонтажники.

Для крепления выключателя на ж.-б. колонне использовать только дюбель-винты (поз. 2) с шайбами (поз. 5 и 6).

Обозначение документа	Токоподвод
5.407-140.1-250	Проводами
-01	Кабелем

Разраб.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		11.91г.
Нач.отд.	Тюрин		
Н. контр.	Тычинин		

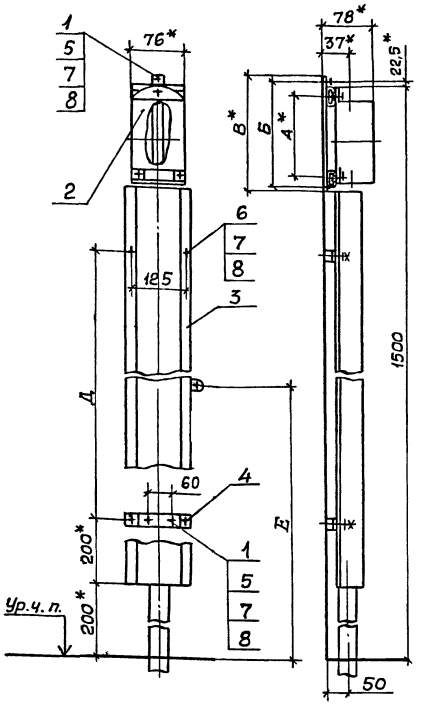
5.407-140.1-250

Установка выключателя АП 50Б на стене и ж.-б. колонне

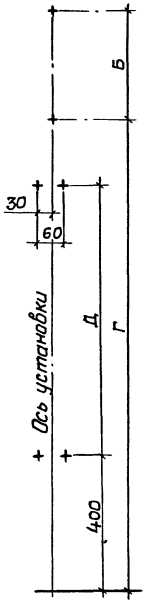
Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Разметка осей для крепления дюбелями или дюбель-винтами



Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Дюбель-винт ДВМ6	6	6	
	ТУ14-4.1375-86			
2	Пост кнопочный в сборе	1		5.407-140.1-140
	Пост кнопочный в сборе		1	-01
3	Короб в сборе	1		5.407-140.1-270
	Короб в сборе		1	-01
4	Скоба в сборе	2	2	5.407-140.1-280
5	Дюбель 45-5-8У3	6	6	
	ГОСТ 26998-86Е			
6	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4	4	
7	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	10	10	
8	Шайба 6 ГОСТ 6402-70	10	10	

1.*Размеры для справок.

2. По данному чертежу посты в сборе и короб устанавливаются на бетонной стене или на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

3. Крепление постов в сборе и короба выполните по усмотрению электромонтажников дюбелями (поз. 5) или дюбель-винтами (поз. 1) с шайбами (поз. 7 и 8).

Длину дюбель-винтов определяют электромонтажники.

Обозначение документа	Тип поста кнопочного	Размеры, мм А	Б	В	Г	Д	Е
5.407-140.1-260	ПКЕ 212-2У3	130	195	215	1327,5	750	775
-01	ПКЕ 212-3У3	180	245	265	1277,5	700	750

Разраб.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		04.94
Нач.отд.	Тюрин		
Н. контр.	Тычинин		

5.407-140.1-260

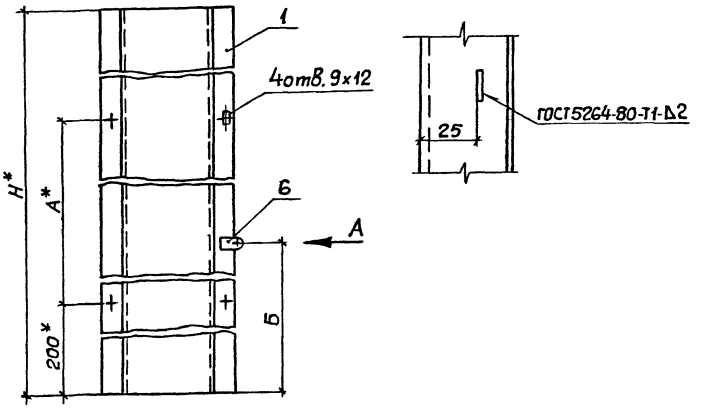
Установка поста кнопочного ПКЕ212-2У3 и ПКЕ212-3У3 на стене с коробом

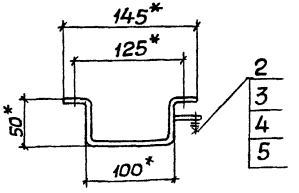
Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Вид А (1:2)





Поз.	Наименование	Количество на исполнение							Обозначение документа
		–	01	02	03	04	05	06	
1	Короб	1							5.407-140.1-271
	Короб		1						-01
	Короб			1					-02
	Короб				1				-03
	Короб					1			-04
	Короб						1		-05
	Короб							1	-06
2	Болт М8×25 ГОСТ 7798-70	1	1	1	1	1	1	1	
3	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	1	1	1	1	1	1	1	
4	Шайба 8 ГОСТ 6958-78	2	2	2	2	2	2	2	
5	Шайба 8 ГОСТ 6402-70	1	1	1	1	1	1	1	
6	Флажок ф35 У2,5 ТУ36-2466-82	1	1	1	1	1	1	1	

1.* Размеры для справок.

2. Покрытие эмаль ПФ-115 серая. VI. У3.

3. Плоскости флажка (поз. 6) зачистить до металлического блеска и смазать антикоррозионной смазкой, после чего установить изделия (поз. 2...5).

Обозначение документа	Тип аппарата	Размеры, мм Н	А	Б	Масса, кг
5.407-140.1-270	ПКЕ212-2У3	1150	750	575	2,64
-01	ПКЕ212-3У3	1100	700	550	2,62
-02	ПКЕ15-21.111	1200	800	600	2,86
-03	ПКЕ15-21.121	1130	730	565	2,64
-04	ПКЕ15-21.131 ПКЕ15-21.231 ПКЕ15-21.331	1080	680	540	2,54
-05	ПКЕ15-21.141	1030	630	515	2,46
-06	АП50Б	1050	650	525	2,47

Разраб.	Мартынен.		
Пров.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		04.94
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

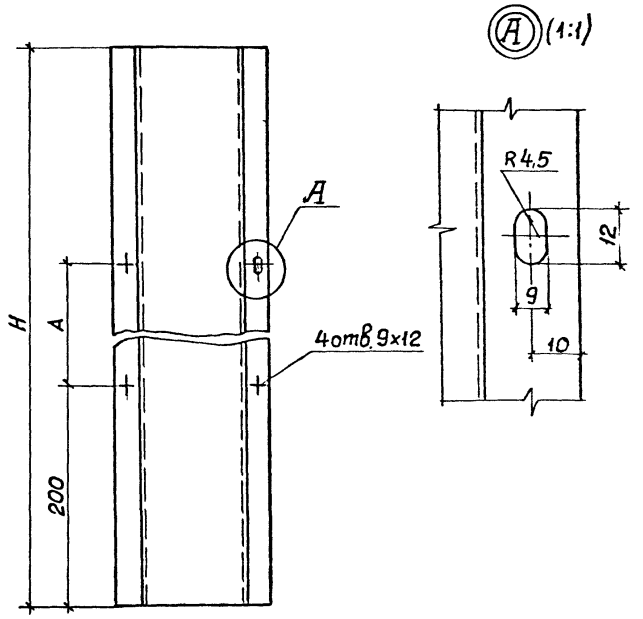
5.407-140.1-270

Короб в сборе

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:4
Лист	Листов 1	

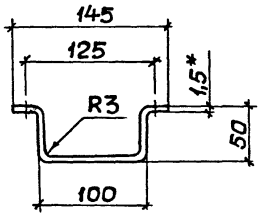
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Обозначение документа	Размер заготовки, мм	Размеры, мм		Масса, кг
		Н	А	
5.407-140.1-271	236х1150	1150	750	2,60
-01	236х1100	1100	700	2,58
-02	236х1200	1200	800	2,82
-03	236х1130	1130	730	2,60
-04	236х1080	1080	680	2,50
-05	236х1030	1030	630	2,42
-06	236х1050	1050	650	2,43

* Размер для справок.



Разраб.	Мартынен.		
Пров.	Попова		
Зав.сек.	Тычинин		04.91г.
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-271

Короб

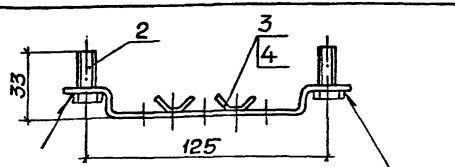
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:4
Лист	Листов 1	

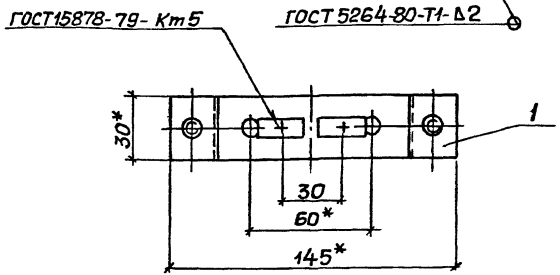
Лист 2/к

Б-1,5 ГОСТ 19903-74
ОК 3008 ГОСТ 16523-89

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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





Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Скоба	1	5.407-140.1-281
2	Болт М6х20 ГОСТ 7798-70	2	
3	Полоска К404 УХЛ2	2	
	ТУ36-2266-80		
4	Пряжка К407 УХЛ2	2	
	ТУ36-2266-80		

1.* Размеры для справок.
2. Покрытие эмаль ПФ-115 серая VI.Ч3, кроме резьбы болтов.

Разраб.	Мартынен.		
Пров.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		04.91г.
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

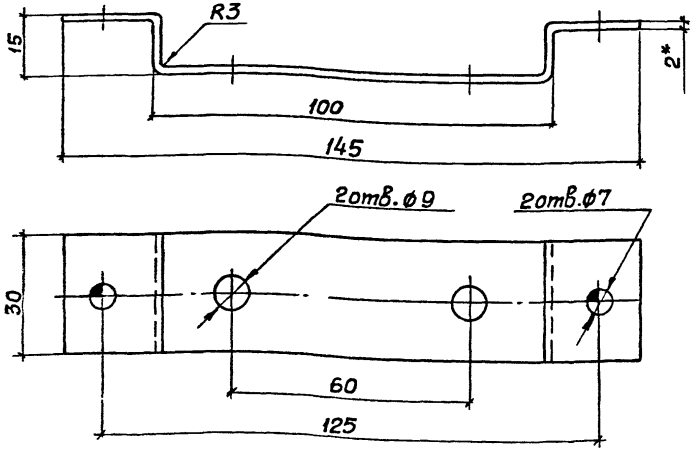
5.407-140.1-280

Скоба в сборе

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,1	1:2
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



1.* Размер для справок.
2. Длина развертки – 164 мм.

Разраб.	Мартынен.		
Пров.	Попова		
Зав.сек.	Тычинин		04.91г.
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-281

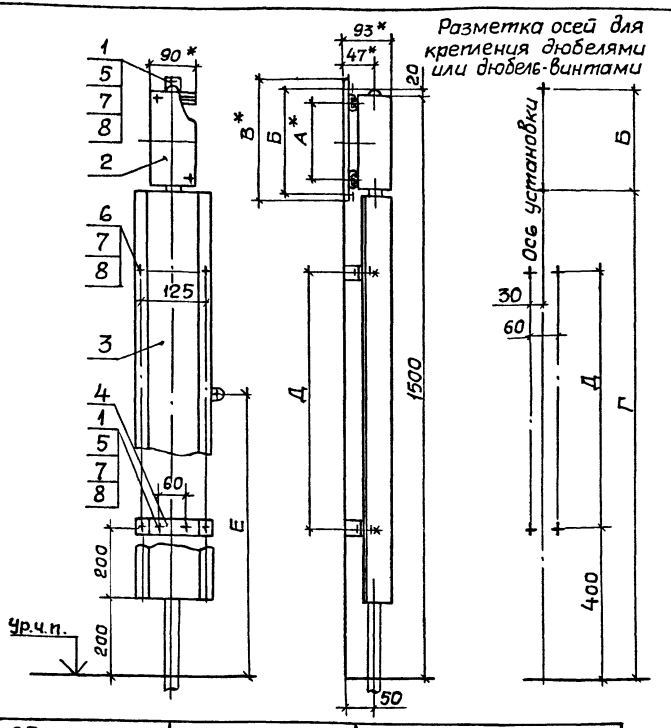
Скоба

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,08	1:1
Лист	Листов 1	

Лист 2/к Б-20 ГОСТ 19903-74 ОК 300В ГОСТ 16523-89

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Количество на исполнение —	01	02	03	04	05	06	07	Обозначение документа
1	Дюбель-винт ДВМ6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	ТУ14-4.1375-86									
2	Пост кнопочный в сборе	1								5.407-140.1-170
	Пост кнопочный в сборе		1							-01
	Пост кнопочный в сборе			1						-02
	Пост кнопочный в сборе				1					-03
	Пост кнопочный в сборе					1				-04
	Пост кнопочный в сборе						1			-05
	Пост кнопочный в сборе							1		-06
	Пост кнопочный в сборе								1	-07
3	Короб в сборе	1	1							5.407-140.1-270-02
	Короб в сборе			1	1					-03
	Короб в сборе					1	1			-04
	Короб в сборе							1	1	-05
4	Скоба в сборе	2	2	2	2	2	2	2	2	5.407-140.1-280
5	Дюбель 45-5-8У3	6	6	6	6	6	6	6	6	
	ГОСТ 26998-86 Е									
6	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4	4	4	
7	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	10	10	10	10	10	10	10	10	
8	Шайба 6 ГОСТ 6402-70	10	10	10	10	10	10	10	10	

1.* Размеры для справок.

2. По данному чертежу посты в сборе и короб устанавливаются на бетонной стене или на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

3. Крепление постов в сборе и коробов выполнить по усмотрению электромонтажников дюбелями (поз. 5) или дюбель-винтами (поз. 1) с шайбами (поз. 7 и 8).

Длину дюбель-винтов определяют электромонтажники.

Обозначение документа	Тип поста кнопочного	Размеры, мм А	Б	В	Г	Д	Е
5.407-140.1-290	ПКУ15-21.111-4У3	55	130	150	1390	800	800
-01	ПКУ15-21.111-54У2						
-02	ПКУ15-21.121-4У3	115	200	220	1320	740	765
-03	ПКУ15-21.121-54У2						
-04	ПКУ15-21.131-4У3	170	245	265	1275	670	740
-05	ПКУ15-21.131-54У2						
-06	ПКУ15-21.141-4У3	223	298	318	1222	630	715
-07	ПКУ15-21.141-54У2						

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

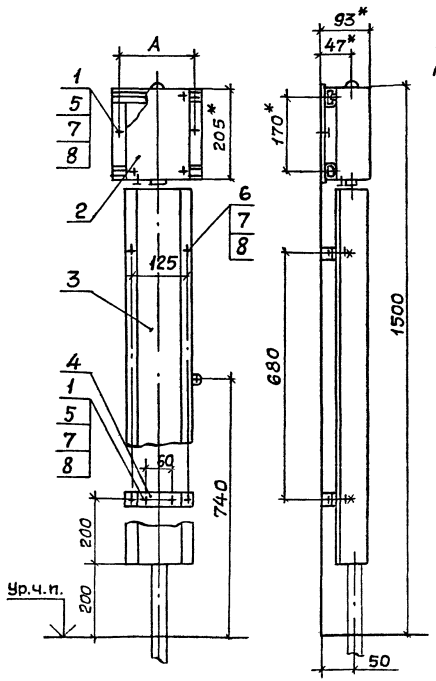
5.407-140.1-290

Установка поста кнопочного ПКУ15-21.111... ПКУ15-21.141 на стене с коробом

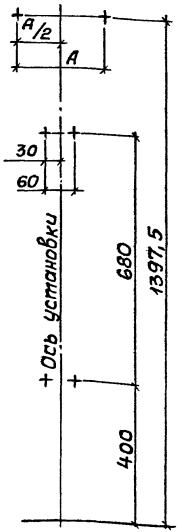
Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Разметка осей для крепления дюбелями или дюбель-винтами



Поз.	Наименование	Кол. на —	01	02	03	Обозначение документа
1	Дюбель-Винт ДВМ6	6	6	6	6	
	ТУ14-4.1375-86					
2	Пост кнопочный в сборе	1				5.407-140.1-190
	Пост кнопочный в сборе		1			-01
	Пост кнопочный в сборе			1		-02
	Пост кнопочный в сборе				1	-03
3	Короб в сборе	1	1	1	1	5.407-140.1-270.0
	Короб в сборе					
4	Скоба в сборе	2	2	2	2	5.407-140.1-280
5	Дюбель 45-5-8У3	6	6	6	6	
	ГОСТ 26998-86Е					
6	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	
7	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	10	10	10	10	
8	Шайба 6 ГОСТ 6402-70	10	10	10	10	

1.* Размеры для справок.

2. По данному чертежу посты в сборе устанавливаются на бетонной стене или на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

3. Крепление постов в сборе к стене выполнить по усмотрению электромонтажников дюбелями (поз.5) или дюбель-винтами (поз.1) с шайбами (поз.7 и 8)

Длину дюбель-винтов определяют электромонтажники.

Обозначение документа	Тип поста кнопочного	A, мм
5.407-140.1-300	ПКУ15-21.231-40У3	185
-01	ПКУ15-21.231-54У2	
-02	ПКУ15-21.331-40У3	245
-03	ПКУ15-21.331-54У2	

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

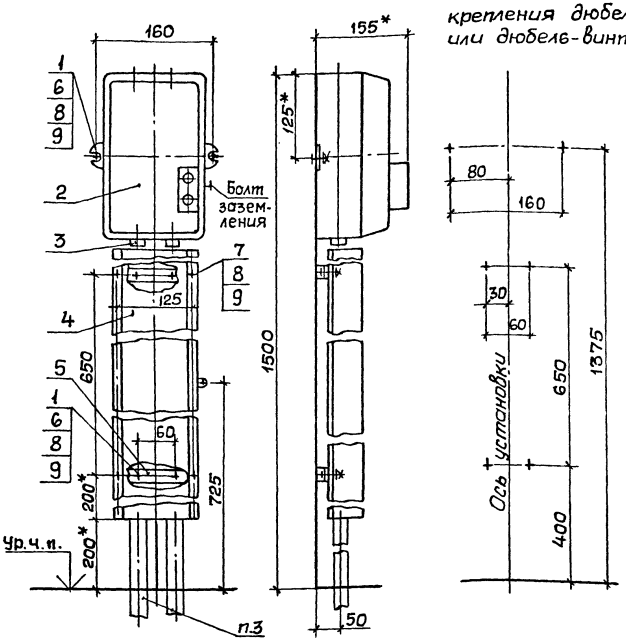
5.407-140.1-300

Установка поста кнопочного ПКУ15-21.231 и ПКУ15-21.331 на стене с коробом

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Разметка осей для крепления дюбелями или дюбель-винтами

Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Дюбель-винт ДВМ6 ТУ14-4.1375-86	6	6	
2	Выключатель автоматический АП 50БТУ16-522.139-78	1	1	
3	Салёник У265У2 ТУ36-1952-81Е		2	
4	Короб в сборе	1	1	5.407-140.1-270-06
5	Скоба в сборе	2	2	5.407-140.1-280
6	Дюбель 45-5-8У3 ГОСТ26998-86Е	6	6	
7	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4	4	
8	Шайба 6 ГОСТ6958-78	10	10	
9	Шайба 6 ГОСТ 6402-70	10	10	

1.* Размеры для справок.

2. По данному чертежу выключатель и короб устанавливается на бетонной стене или на стене кирпичной кладки из полнотелого кирпича.

3. Прокладка труб - по конкретному проекту.

4. Место установки салёников - по конкретному проекту.

5. Крепление выключателя и короба к стене выполнить по усмотрению электромонтажников дюбелями (поз. 6) или дюбель-винтами (поз. 1) с шайбами (поз. 7 и 8).

Длину дюбель-винтов определяют электромонтажники.

Обозначение документа	Токоподвод
5.407-140.1-310	Проводами
-01	Кабелем

Разраб.	Попова	Попова	
Зав.сект.	Тычинин		04.91
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-310

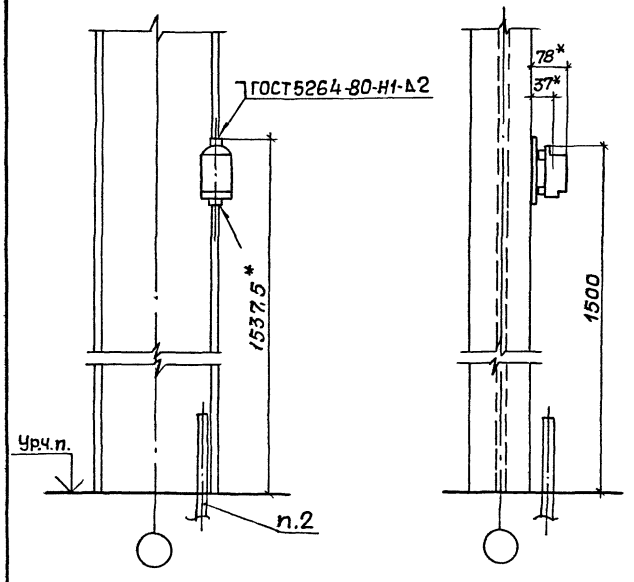
Установка выключателя АП 50Б на стене с коробом

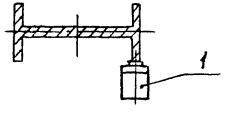
Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Пост кнопочный			
	В сборе	1		5.407-140.1-140
	Пост кнопочный в сборе		1	-01





Обозначение документа	Тип поста кнопочного
5.407-140.1-320	ПКЕ212-2У3
-01	ПКЕ212-3У3

1.* Размеры для справок.
2. Прокладка труб-по конкретному проекту.

Разраб.	Мартынен.		
Пров.	Попова		
Зав.сект.	Тычинин		04.90
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

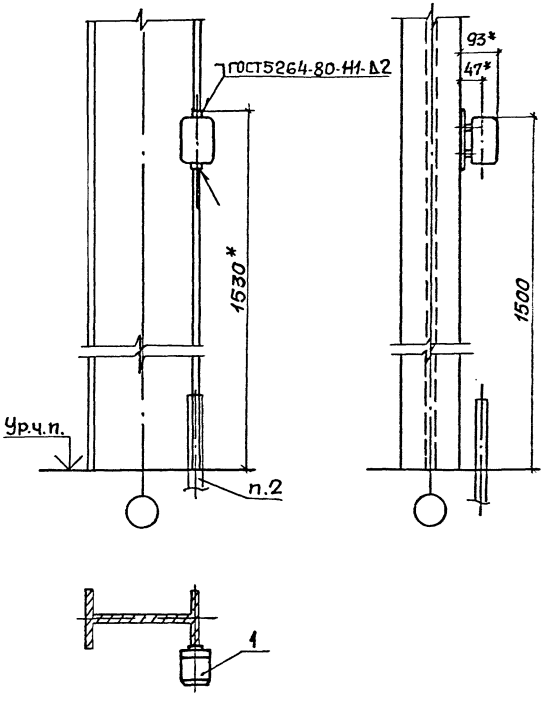
5.407-140.1-320

Установка поста кнопочного ПКЕ212-2У3 и ПКЕ212-3У3 на стальной колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГЛПКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



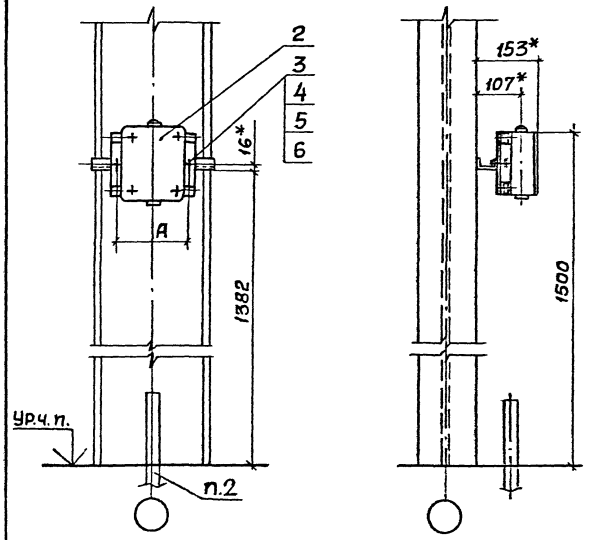
Поз.	Наименование	Количество на исполнение								Обозначение документа
		—	01	02	03	04	05	06	07	
1	Пост кнопочный									
	В сборе	1								5.407-140.1-170
	Пост кнопочный в сборе		1							-01
	Пост кнопочный в сборе			1						-02
	Пост кнопочный в сборе				1					-03
	Пост кнопочный в сборе					1				-04
	Пост кнопочный в сборе						1			-05
	Пост кнопочный в сборе							1		-06
	Пост кнопочный в сборе								1	-07

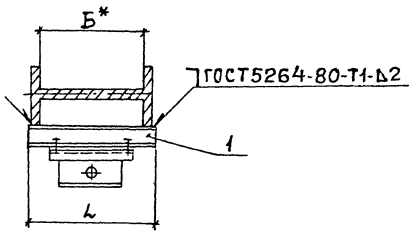
Обозначение документа	Тип поста кнопочного
5.407-140.1-330	ПКУ15-21.111-40У3
-01	ПКУ15-21.111-54У2
-02	ПКУ15-21.121-40У3
-03	ПКУ15-21.121-54У2
-04	ПКУ15-21.131-40У3
-05	ПКУ15-21.131-54У2
-06	ПКУ15-21.141-40У3
-07	ПКУ15-21.141-54У2

1.* Размеры для справок.
2. Прокладка труб - по конкретному проекту.

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

Разраб.	Мартынен		5.407-140.1-330	
Пров.	Попова			
Зав.сект.	Тычинин	04.91		
Нач.отд	Тюрин		Установка поста кнопочного ПКУ15-21.111...ПКУ15-21.141 на стальной колонне	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Н.контр	Тычинин			УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ





Поз.	Наименование	Размеры, мм —	01	02	03	Обозначение документа
1	Швеллер К235У2					
	ТУ36-1434-82					
	L-по проекту**	1	1	1	1	без черт.
2	Пост кнопочный					
	в сборе	1				5.407-140.1-190
	Пост кнопочный в сборе		1			-01
	Пост кнопочный в сборе			1		-02
	Пост кнопочный в сборе				1	-03
3	Болт М8х20 ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	
4	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	
5	Шайба 8 ГОСТ 6958-78	2	2	2	2	
6	Шайба 8 ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	

Таблица 1

Обозначение документа	Тип поста кнопочного	А, мм	Масса, кг
5.407-140.1-340	ПКУ15-21.231-40У3	185	4,0
-01	ПКУ15-21.231-54У2		
-02	ПКУ15-21.331-40У3	245	5,5
-03	ПКУ15-21.331-54У2		

Таблица 2

Размеры, мм Б	L	Масса, кг
400	475	1,60
530	600	1,94
630	700	2,27
710	785	2,73
900	975	3,38

1.* Размеры для справок.
2. Прокладка труб - по конкретному проекту.
3** В зависимости от ширины колонны „Б"

Разраб.	Мартынен.		
Пров.	Попова	Попова	
Зав.сект.	Тычинин		04.94
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-340

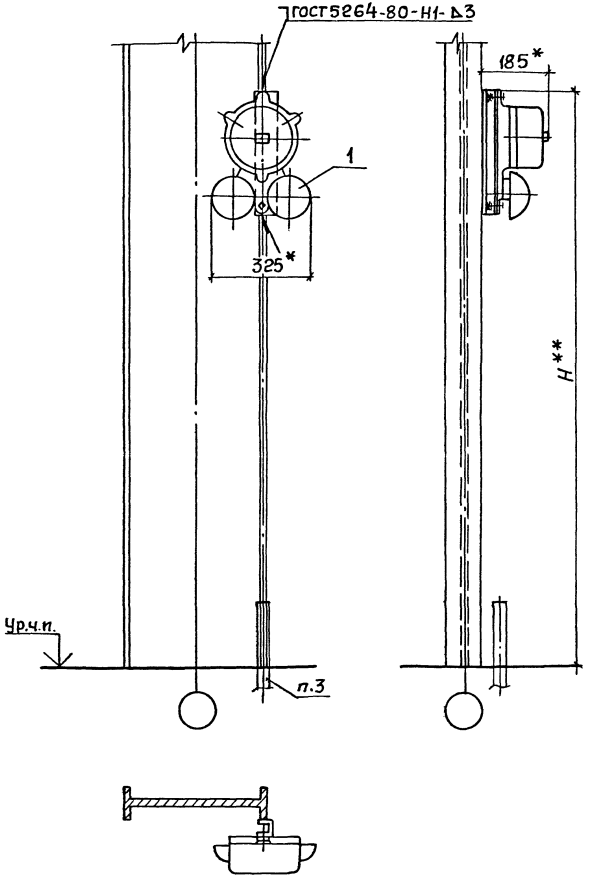
Установка поста кнопочного ПКУ15-21.231и ПКУ15-21.331 на стальной колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

24953-02



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Звонок в сборе	1	5.407-140.1-360

1.* Размеры для справок.
2.** Размер Н-по конкретному проекту.
3. Прокладка труб-по конкретному проекту.

Разраб	Попова	Попова	
Зав.сек	Тычинин		04.91г.
Нач.отд	Тюрин		
Н.контр	Тычинин		

5.407-140.1-350

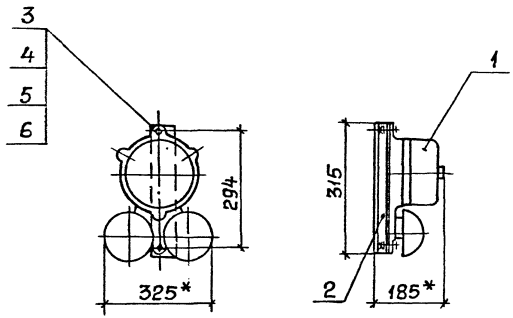
Установка звонка МЗ-2У5 на стальной колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

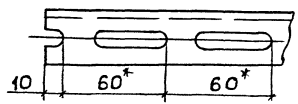
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

24953-02 40



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Звонок МЗ-2У5	1	
	ТУ25-05.1045-76		
2	Швеллер К23ЬУ2	1	без черт.
	ТУ36-1434-82		
	ℓ=315, 0,54 кг		
3	Болт М8х35 ГОСТ 7798-70	2	
4	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	2	
5	Шайба 8 ГОСТ 6958-78	2	
6	Шайба 8 ГОСТ 6402-70	2	

Разметка резов швеллера поз.2



* Размеры для справок.

Разраб.	Попова	Попова	04.91
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

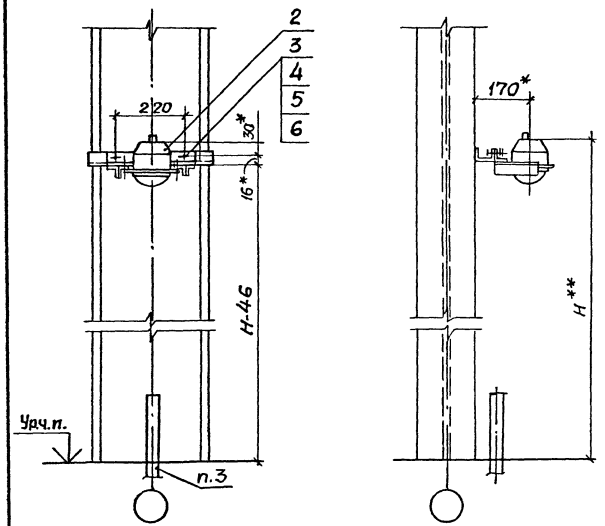
5.407-140.1-360

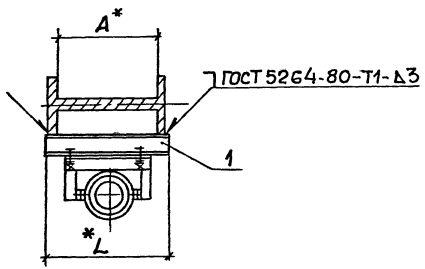
Звонок в сборе

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,44	1:10
Лист	Листов 1	

УГЛОПКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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





Поз.	Наименование	Кол. на исполн.					Обозначение документа
		—	01	02	03	04	
1	Швеллер К235Г2						
	ТУ36-1434-82						
	ℓ= 475; 1,6 кг	1					Без черт.
	ℓ= 575; 1,94 кг		1				Без черт.
	ℓ= 675; 2,27 кг			1			Без черт.
	ℓ= 775; 2,7 кг				1		Без черт.
	ℓ= 975; 3,38 кг					1	Без черт.
2	Сирена в сборе	1	1	1	1	1	5.407-140.1-230
3	Болт М8х20 ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	2	
4	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	
5	Шайба 8 ГОСТ 11371-78	2	2	2	2	2	
6	Шайба 8 ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	2	

Обозначение документа	Размеры, мм	
	A	L
5.407-140.1-370	400	475
-01	530	575
-02	630	675
-03	710	775
-04	900	975

1.* Размеры для справок.
2.** Размер Н- по конкретному проекту.
3. Прокладка труб - по конкретному проекту.

Разраб.	Мартынец		
Пров.	Попова		
Зав. сект.	Тычинин		04.84г.
Нач. отд.	Тюрин		
Н. контр.	Тычинин		

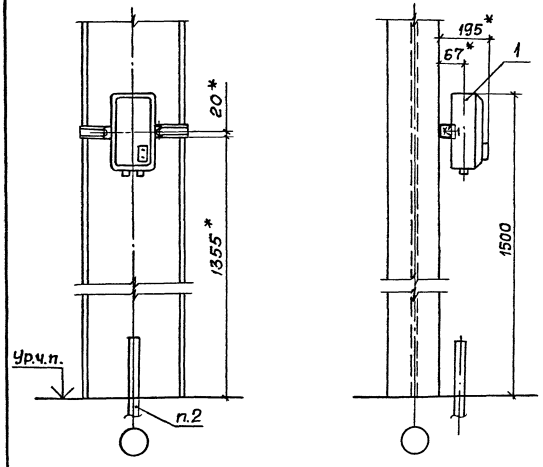
5.407-140.1-370

Установка сирены СС-145 на стальной колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

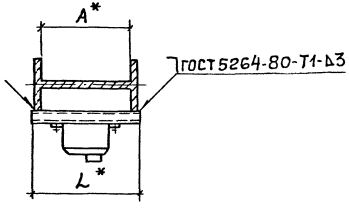
УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04	Обозначение документа
1	Выключатель АП 50Б						
	В сборе	1					5.407-140.1-390
	Выключатель АП50Б в сборе		1				-01
	Выключатель АП50Б в сборе			1			-02
	Выключатель АП50Б в сборе				1		-03
	Выключатель АП50Б в сборе					1	-04

Обозначение документа	Размеры, мм A	L
5.407-140.1-380	400	475
-01	530	575
-02	630	675
-03	710	775
-04	900	975



1.* Размеры для справок.
2. Прокладка труб - по конкретному проекту.

Разраб.	Мартынен.		
Пров.	Попова	Попова	04.91г.
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

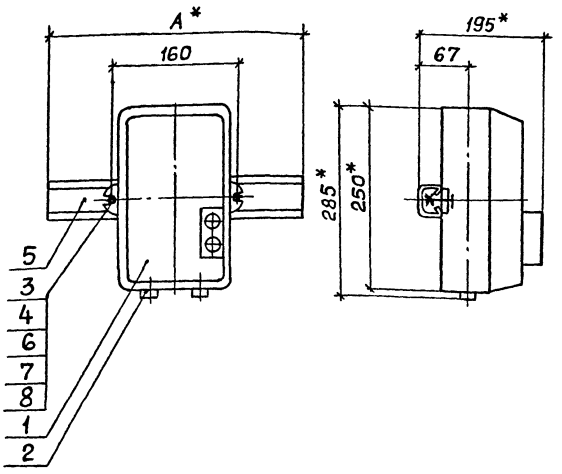
5.407-140.1-380

Установка выключателя АП 50Б на стальной колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04	Обозначение документа
1	Выключатель	1	1	1	1	1	
	автоматический						
	АП 50Б						
	ТУ16-522.139-78						
2	Салбник У265У2	2	2	2	2	2	
	ТУ36-1952-81Е						
3	Гайка закладная УСЭК77-3У1	2	2	2	2	2	
	ТУ36-2355-80						
4	Держатель УСЭК78У1	2	2	2	2	2	
	ТУ36-2355-80						
5	Профиль УСЭК52У3						
	ТУ36-2355-80						
	ℓ=475; 0,9кг	1					без черт.
	ℓ=575; 1,1кг		1				без черт.
	ℓ=675; 1,3кг			1			без черт.
	ℓ=775; 1,5кг				1		без черт.
	ℓ=975; 1,9кг					1	без черт.
6	Болт М10х30 ГОСТ7798-70	2	2	2	2	2	
7	Шайба 10 ГОСТ6958-78	2	2	2	2	2	
8	Шайба 10 ГОСТ6402-70	2	2	2	2	2	

* Размеры для справок.

Обозначение документа	А, мм	Масса, кг
5.407-140.1-390	475	1,13
-01	575	1,33
-02	675	1,53
-03	775	1,73
-04	975	2,13

Разраб.	Попова		04.91г.
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-390

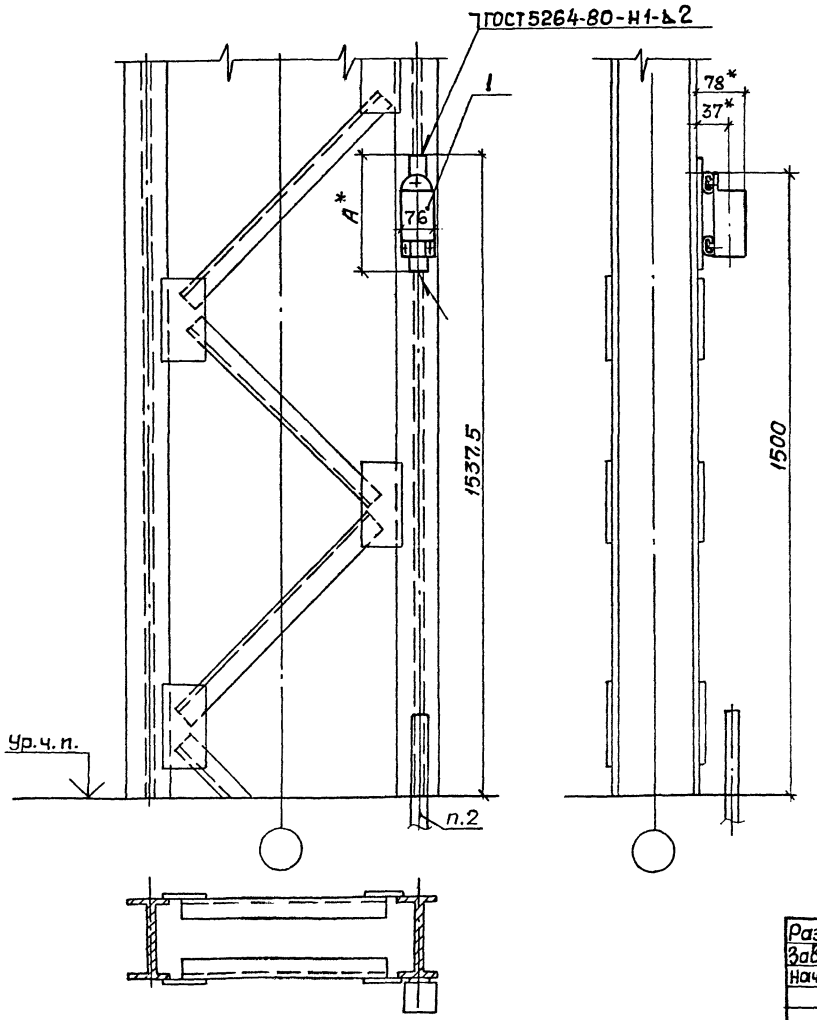
Выключатель АП 50Б в сборе

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Поз.	Наименование	Кол. на —	Кол. на 01	Обозначение документа
1	Пост кнопочный в сборе	1		5.407-140.1-140
	Пост кнопочный в сборе		1	-01



Обозначение документа	Тип поста кнопочного	A, мм
5.407-140.1-400	ПКЕ 212-2У3	215
-01	ПКЕ 212-3У3	265

1.* Размеры для справок.
2. Прокладка труб - по конкретному проекту.

Разраб.	Попова	Попова	04.91г.
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

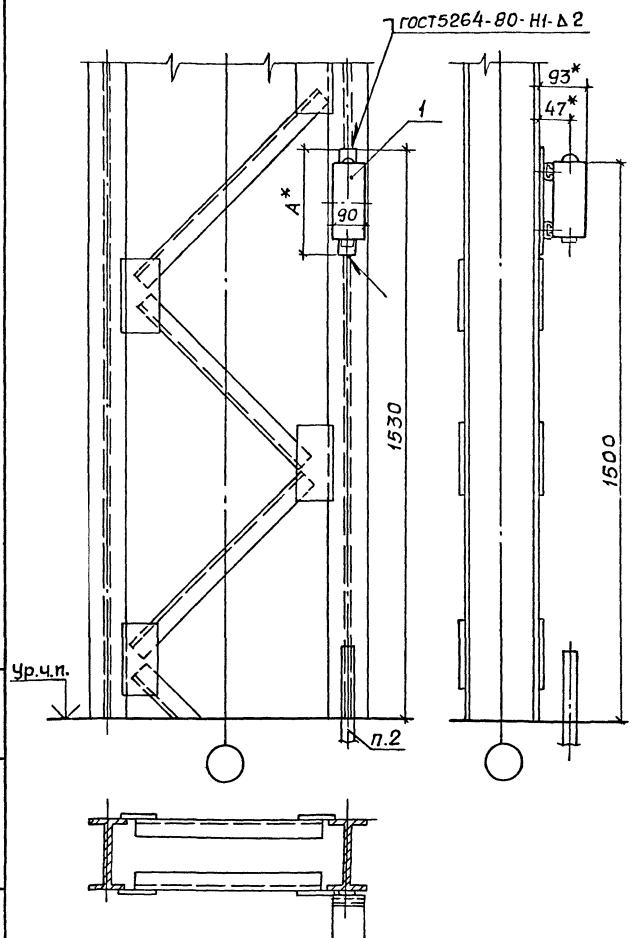
5.407-140.1-400

Установка поста кнопочного ПКЕ 212-2У3 и ПКЕ 212-3У3 на стальной колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



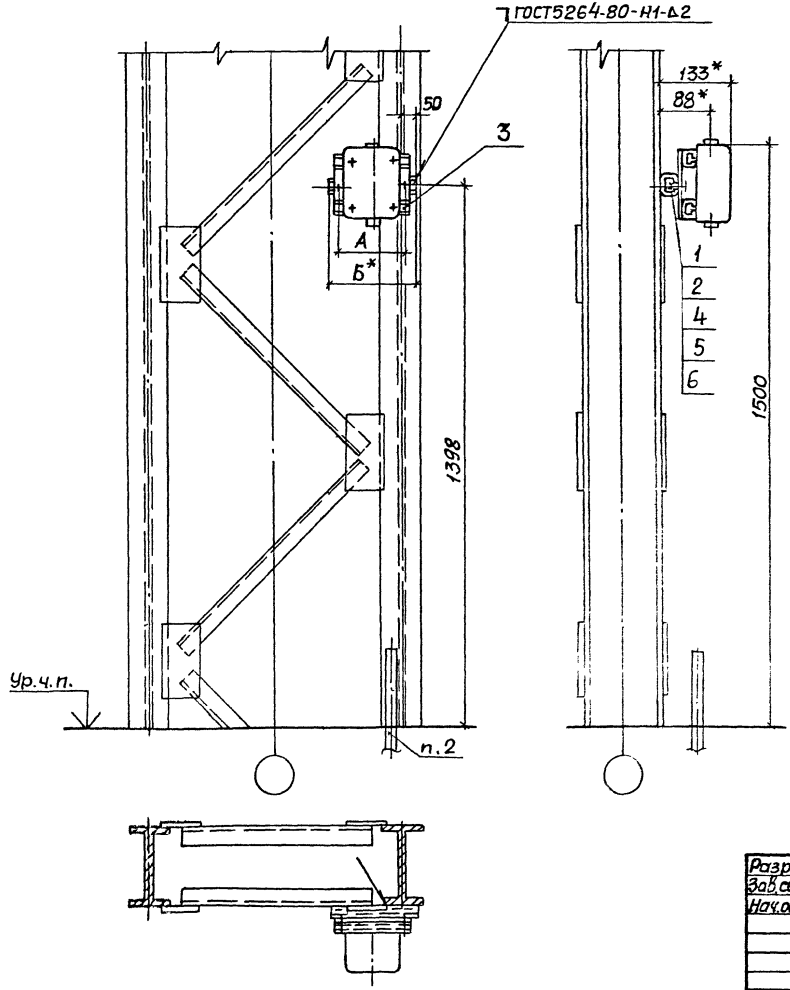
Поз.	Наименование	Кол. на исполн.								Обозначение документа
		—	01	02	03	04	05	06	07	
1	Пост кнопочный в сборе	1								5.407-140.1-170
	Пост кнопочный в сборе		1							-01
	Пост кнопочный в сборе			1						-02
	Пост кнопочный в сборе				1					-03
	Пост кнопочный в сборе					1				-04
	Пост кнопочный в сборе						1			-05
	Пост кнопочный в сборе							1		-06
	Пост кнопочный в сборе								1	-07

Обозначение документа	Тип поста кнопочного	А, мм
5.407-140.1-410	ПКУ15-21.111-4УЗ	150
-01	ПКУ15-21.111-54У2	
-02	ПКУ15-21.121-4УЗ	220
-03	ПКУ15-21.121-54У2	
-04	ПКУ15-21.131-4УЗ	265
-05	ПКУ15-21.131-54У2	
-06	ПКУ15-21.141-4УЗ	318
-07	ПКУ15-21.141-54У2	

1.* Размеры для справок.
2. Прокладка труб-по конкретному проекту.

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

Разраб.	Попова		5.407-140.1-410
Зав.сект.	Тычинин	04.91	
Нач.отд.	Тюрин		Установка поста кнопочного ПКУ15-21.111... ПКУ15-21.141 на стальной колонне
Н.контр.	Тычинин		Стадия Р; Лист; Листов 1
			УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ



Поз.	Наименование	Кол. на —	01	02	03	Обозначение документа
1	Гайка закладная УСЭК77-2У1	2	2	2	2	
	ТУ36-2355-80					
2	Держатель УСЭК78У1	2	2	2	2	
	ТУ36-2355-80					
3	Пост кнопочный в сборе	1				5.407-140.1-190
	Пост кнопочный в сборе		1			-01
	Пост кнопочный в сборе			1		-02
	Пост кнопочный в сборе				1	-03
	Профиль УСЭК52У3					
	ТУ36-2355-80					
4	ℓ=240; 0.46кг	1	1			без черт.
	ℓ=300; 0.57кг			1	1	без черт.
5	Болт М8×25ГОСТ17798-70	2	2	2	2	
6	Шайба 8 ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	

Обозначение документа	Тип поста кнопочного	Размеры, мм А	Б
5.407-140.1-420	ПКУ15-21.231-4043	185	240
-01	ПКУ15-21.231-5442		
-02	ПКУ15-21.331-4043	245	300
-03	ПКУ15-21.331-5442		

1.* Размеры для справок.
2. Прокладка труб - по конкретному проекту.

Разраб.	Попова		04.91г.
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

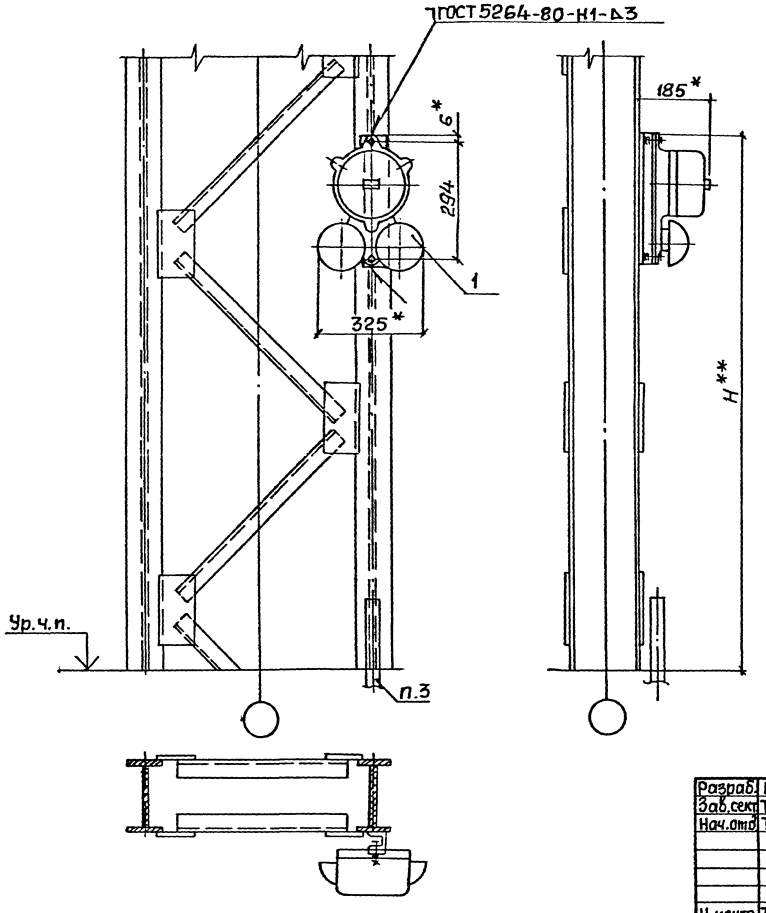
5.407-140.1-420

Установка поста кнопочного ПКУ15-21.231и ПКУ15-21.331 на стальной колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение чертежа
1	Звонок в сборе	1	5.407-140.1-360

1.* Размеры для справок.
2.** Размер Н-по конкретному проекту.
3.Прокладка труб-по конкретному проекту.

Разраб.	Попова	Попова	
Зав.сект.	Тычинин		04.91
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-430

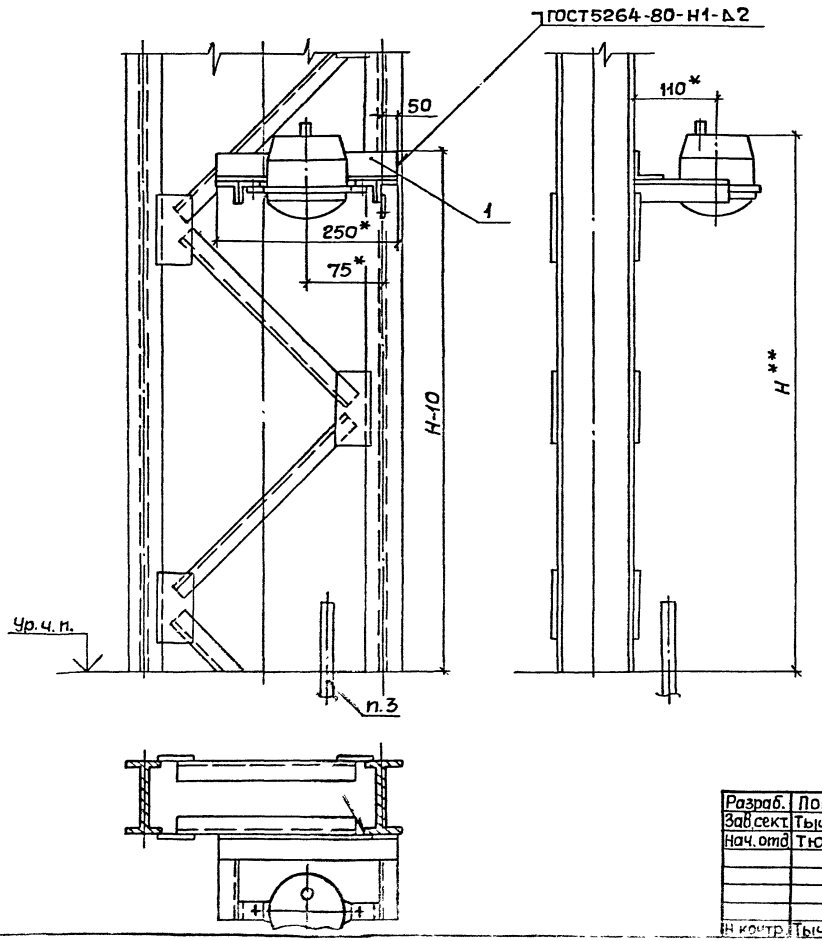
Установка звонка МЗ-245 на стальной колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сирена в сборе	1	5.407-140.1-230



1.* Размеры для справок.
2.** Размер Н - по конкретному проекту.
3. Прокладка труб - по конкретному проекту.

Разраб.	Попова	Попова	04.91г.
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

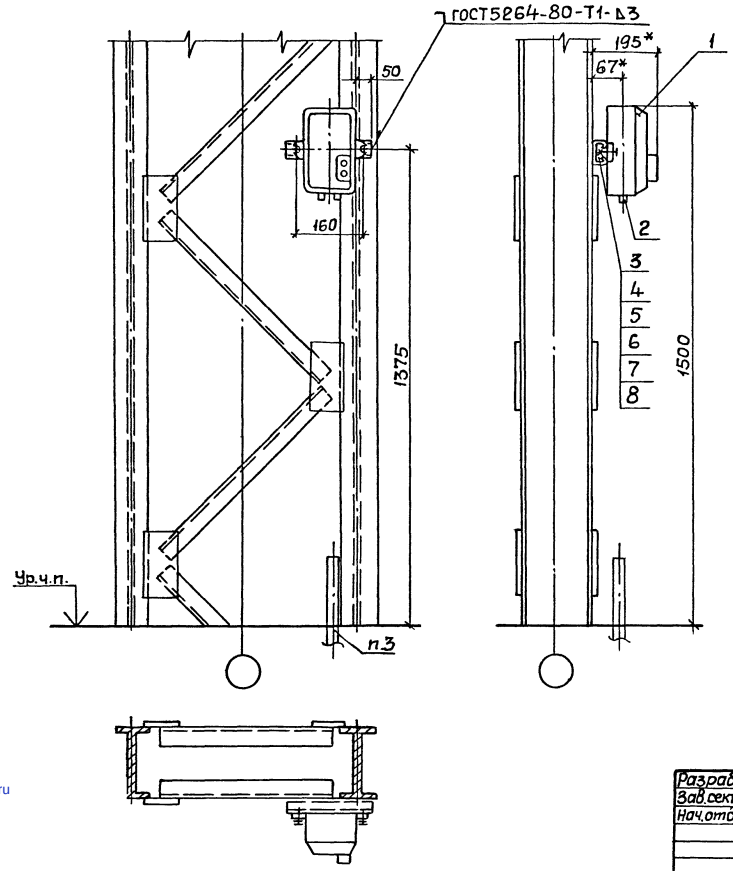
5.407-140.1-440

Установка сирены СС-195 на стальной колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Выключатель автоматический АП 50Б, ТУ16-522.139-78	1	
2	Сальник У265У2 ТУ36-1952-81Е	2	
3	Профиль УСЭК52У3, ℓ=200 ТУ36-2355-80;	1	без черт.
4	Гайка закладная УСЭК77-3У1 ТУ36-2355-80	2	
5	Держатель УСЭК78У1 ТУ36-2355-80	2	
6	Болт М10х30 ГОСТ7798-70	2	
7	Шайба 10 ГОСТ 6958-78	2	
8	Шайба 10 ГОСТ 6402-70	2	

1.* Размеры для справок.
2. Место установки сальников поз. 2- по конкретному проекту.
3. Прокладка труб-по конкретному проекту.

Разраб.	Попова		04.91г.
Зав.сект.	Тычинин		
Нач.отд.	Тюрин		
Н.контр.	Тычинин		

5.407-140.1-450

Установка выключателя АП 50Б на стальной колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УГППКИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ХАРЬКОВ

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

gost.e-ecolog.ru