ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-125

УСТАНОВКА КОМПЛЕКТНЫХ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ С МАСЛЯНЫМ ЗАПОЛНЕНИЕМ НА 2500 кВ·А С АВТОМАТАМИ „ЭЛЕКТРОН" и „ВА" ЧИРЧИКСКОГО ТРАНСФОРМАТОРНОГО ЗАВОДА

ВЫПУСК 1

УЗЛЫ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

24567-02
ЦЕНА

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-125

УСТАНОВКА КОМПЛЕКТНЫХ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ С МАСЛЯНЫМ ЗАПОЛНЕНИЕМ НА 2500 кВ·А С АВТОМАТАМИ „ЭЛЕКТРОН" И „ВА" ЧИРЧИКСКОГО ТРАНСФОРМАТОРНОГО ЗАВОДА

ВЫПУСК 1

УЗЛЫ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО
НПО ЭЛЕКТРОМОНТАЖ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЯ СССР

Главный инженер института А.Г.Смирнов
Начальник технического отдела Л.Б.Годгельф
Начальник отдела типового проектирования Н.И.Ивкин

УТВЕРЖДЕНЫ
НПО ЭЛЕКТРОМОНТАЖ ММСС СССР
ТЕХНИЧЕСКИМ ЗАДАНИЕМ от 22.03.1990
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.91 г.
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ПРИКАЗ от 21.09.90 № 84

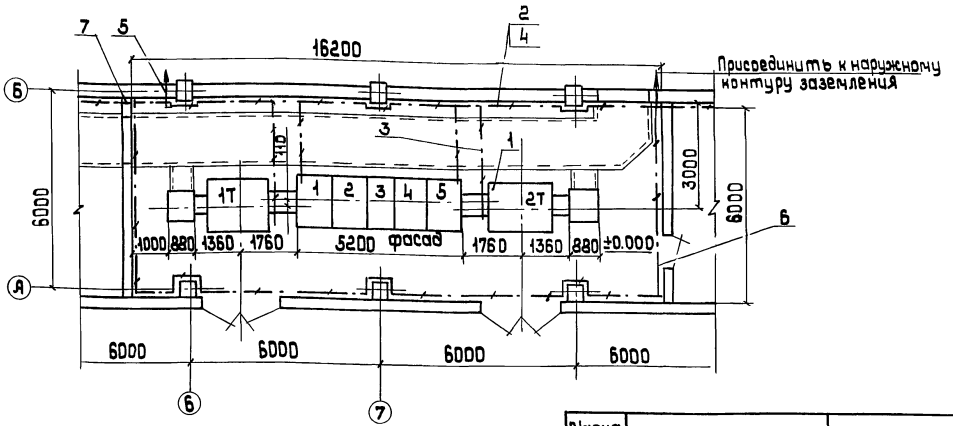
Содержание

Обозначение	Наименование	стр.
	Титульный лист	
	Содержание	2
5.407-125.1-01	Установка 2 КТП-2500 кВ·А в	
	помещении. Пример	3
5.407-125.1-02	Установка 2 КТП-2500 кВ·А на полу	
	цеха. Пример	4
5.407-125.1-03	Подвод кабеля к трансформатору	
	из канала	5
5.407-125.1-04	Подвод двух кабелей к трансформа-	
	тору из канала	6
5.407-125.1-05	Подвод кабеля к трансформатору	
	через перекрытие	7
5.407-125.1-06	Подвод двух кабелей к трансформа-	
	тору через перекрытие	8
5.407-125.1-07	Подвод кабеля к трансформатору	
	из канала с защитой кабеля	9
5.407-125.1-08	Подвод двух кабелей к трансформатору	
	из канала с защитой кабеля	10
5.407-125.1-09	Подвод кабеля к трансформатору	
	через перекрытие с защитой кабеля	11
5.407-125.1-10	Подвод двух кабелей к трансформатору	
	через перекрытие с защитой кабеля	12
5.407-125.1-11	Подвод кабелей к шкафу ШВВ-3П (5П)	13
5.407-125.1-12	Подвод кабелей к шкафу ШВВ-3Л (5Л)	14
5.407-125.1-13	Подвод кабелей к шкафу ШНВ	15

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-125.1-14	Подвод кабелей к шкафам ШНЛ	16
5.407-125.1-15	Плита проходная	17
5.407-125.1-16	Плита проходная	17
5.407-125.1-17	Плита проходная	18
5.407-125.1-18	Плита проходная	19
5.407-125.1-19	Защитный кожух	20
5.407-125.1-20	Блок из двух патрубков	20
5.407-125.1-21	Блок из двух патрубков	21
5.407-125.1-22	Блок из трех патрубков	22
5.407-125.1-23	Блок из пяти патрубков	23
5.407-125.1-24	Конструкция с патрубком	24
5.407-125.1-25	Конструкция с патрубками	25

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

ПЛАН



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед.кг	Примечание
1	2КТП-2500-10/0,4-88 УЗ	комплектная трансформаторная подстанция	1		
2		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76	60м		
3	5.407-11	Заземление КТП	1		лист 7
4	5.407-11	соединение заземляющих проводников	-		лист 42,43
5	5.407-11	Ввод заземляющего проводника	2		лист 39
6	5.407-11	обход заземляющих проводников	-		лист 36
7	5.407-11	проход заземляющего проводника через стену	2		лист 37

В данной серии в условных обозначениях крепежных изделий (болты, гайки, шайбы) не указаны; для болтов и гаек - поле допуска (6g) и класс прочности (5,8); для шайб - материал группы (0,4), так как для выполнения конструкций и узлов электроустановок промышленных предприятий, собираемых в мастерских электромонтажных заготовок (МЗЗ) или в монтажной зоне, эти характеристики для крепежных изделий не являются обязательными.

Разраб.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Гл.спец.	Лукашевич		
Нач.отд.	Цикин		
Н.контр.	Лукашевич		09.90г.

5.407-125.1-01

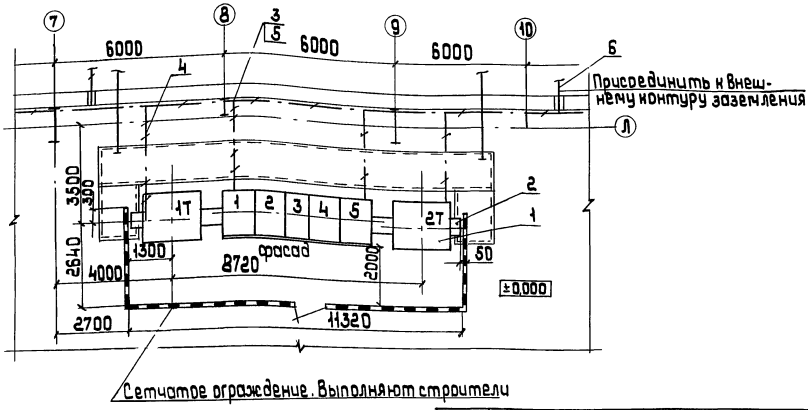
Установка 2КТП-2500кВ·А в помещении. Пригер

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ВНИИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Э.Якубовского Москва

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

Копировал: Варковская Формат: А3



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	2КТП-2500-10/0,4-88У3	Комплектная трансформаторная подстанция	1		
2	5.407-125.1.03	Полоса для установки трансформатора без навеса	2		
3		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76	20м		
4	5.407-11	Заземление КТП	–		лист 7
5	5.407-11	Соединение заземляющих проводников	–		лист 42,43
6	5.407-11	Ввод заземляющего проводника	–		лист 39

Разраб.	Ванова		
Провер.	Ванова		
Гл.спец.	Лукашевич		
Нач.отд.	Ванин		
Н.контр.	Лукашевич		

5.407-125.1-02

Установка 2КТП-2500 кВ.А на полу цеха Пригер

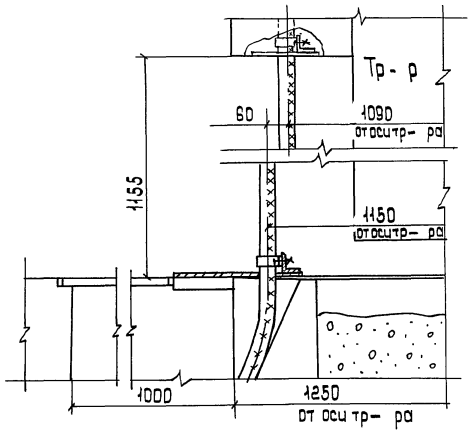
Стадия	Лист	Листов
	1	

ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Э.ДЗЕРЖИНСКОГО МОСКВА

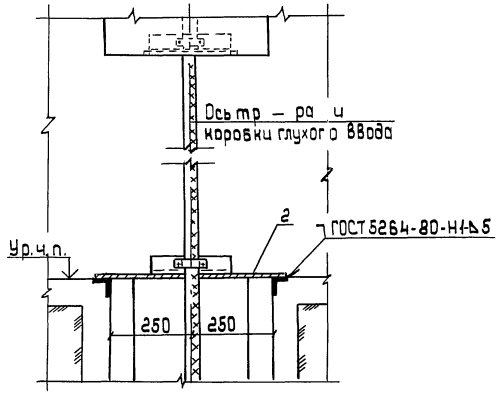
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: Барковская Формат: А3

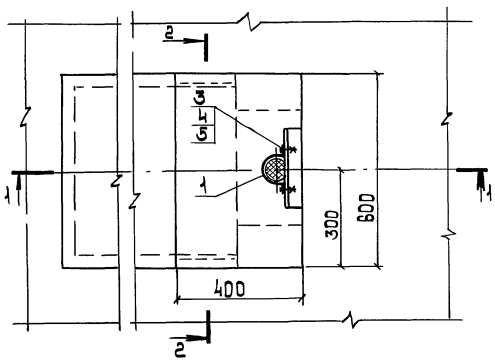
Разрез 1-1



Разрез 2-2



ПЛАН



Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Примечание
1	Скоба К145У2 ТУ36-1448-82	2		
2	Плита проходная	1	5.407-125.1-1.5	
3	Болт М6х20 ГОСТ 7798-70	4		
4	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4		
5	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	4		

Разраб.	Иванова	
Пров.	Иванова	
Гл. спец.	Лукашевич	
Нач. отд.	Цвикин	
Н. контр.	Лукашевич	

5.407-125.1-03

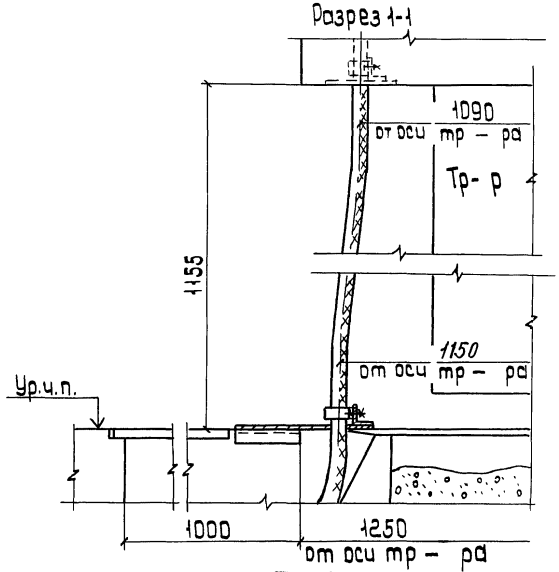
Подвод кабеля к трансформатору из канала

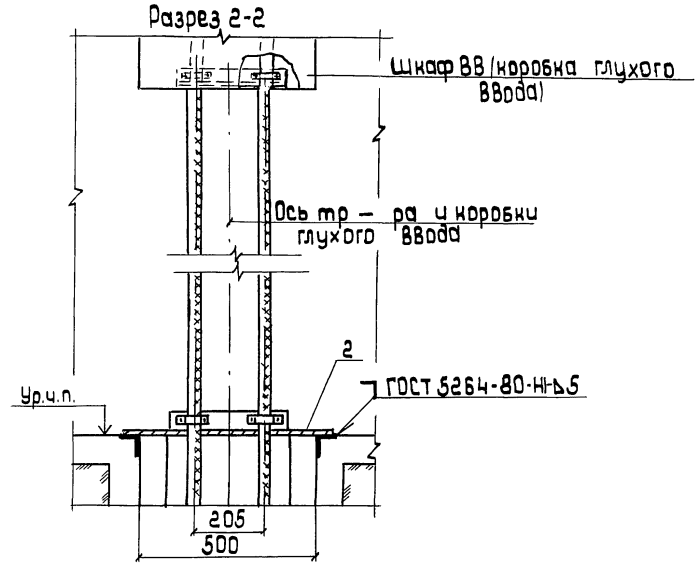
стадия	лист	листов
Р	1	

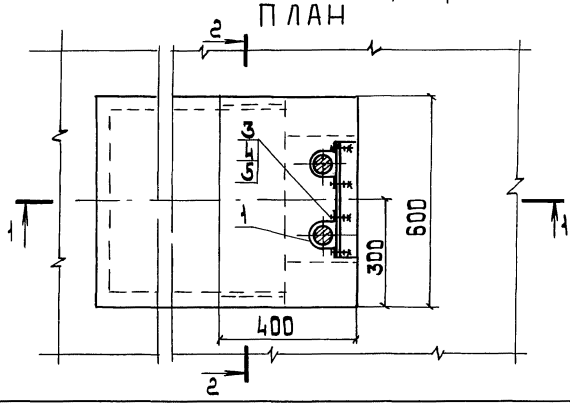
ВНИИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Э. Дзержинского Москва

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

Копировал: Барковская Формат: А3







Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Примечание
1	Скоба К145У2ТУ36-1448-82	2		
2	Плита проходная	1	5.407-125.1-16	
3	Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	4		
4	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4		
5	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	8		

Разраб.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Гл.спец.	Лукашевич		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Лукашевич		09.90

5.407-125.1-04

Подвод двух кабелей к трансформатору из канала

Стадия	Лист	Листов
Р		1

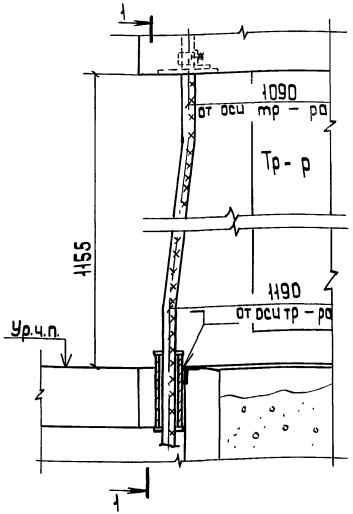
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

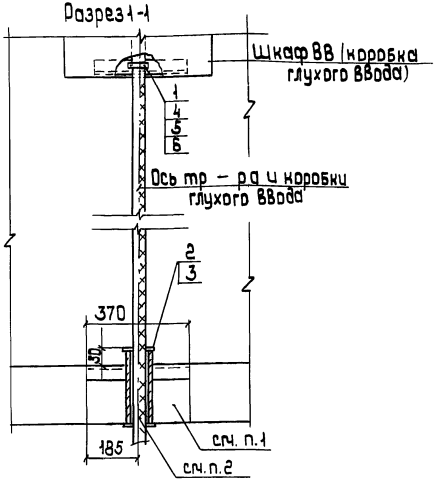
24567-02 7

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

копировал: Барковская

формат: А3





1. После установки электромонтажниками трубы (поз.3) строители должны заделать проем цементом марки 300-500 с песком (заподлицо с чистым полом)
2. Кабель в трубе уплотнить асбестовым шнуром.
3. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.

Поз	Наименование	Кол	Обозначение	Примечание
1.	Скоба К145У2ТУ36 1448-82	1		
2.	Втулка В82УХЛ2ТУ36-1899-80	2		
3.	Труба Л80×3,5ℓ=250 ГОСТ 3262-75	1		1,4 кг
4.	Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	2		
5.	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	2		
6.	Шайба ГОСТ 6958-78	4		

Разраб	Иванова		
Провер	Иванова		
Гл.спец	Лукашевич		
Нач.отд	Ивкин		
Н.контр	Лукашевич		09.90г

5.407-125.1-05

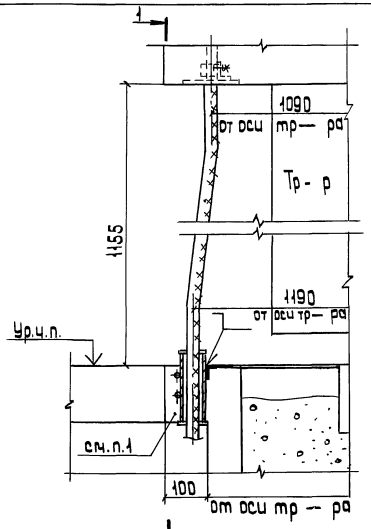
Подвод кабеля к трансформатору через перекрытие

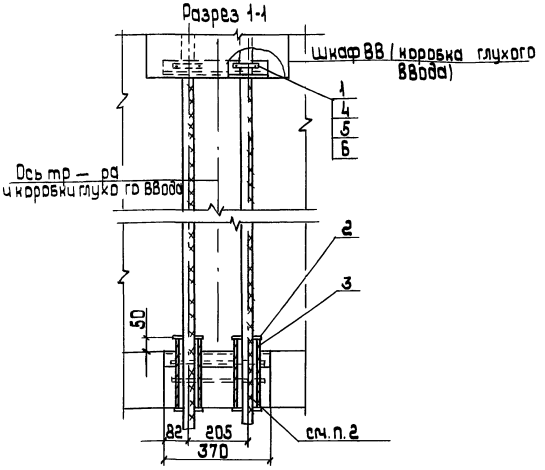
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.№

Копировал: Барковская 24567-02 8 формат: А3





1. После установки блока из патрубков (поз. 3) строители должны заделать проем цементом марки 300-500 с песком (заподлицо с чистым полом)
2. Кабель в патрубках уплотнить асбестовым шнуром.
3. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.

Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	примечание
1	С коба К145У2ТУ36-1448-82	2		
2	Втулка В82УХЛ2ТУ36-1899-80	4		
3	Блок из двух патрубков	1	5.407-125.1-20	
4	Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	4		
5	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4		
6	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	8		

Разраб.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Гл.спец.	Лукашевич		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Лукашевич		09.90г.

5.407-125.1-06

Подвод двух кабелей к трансформатору через перекрытие

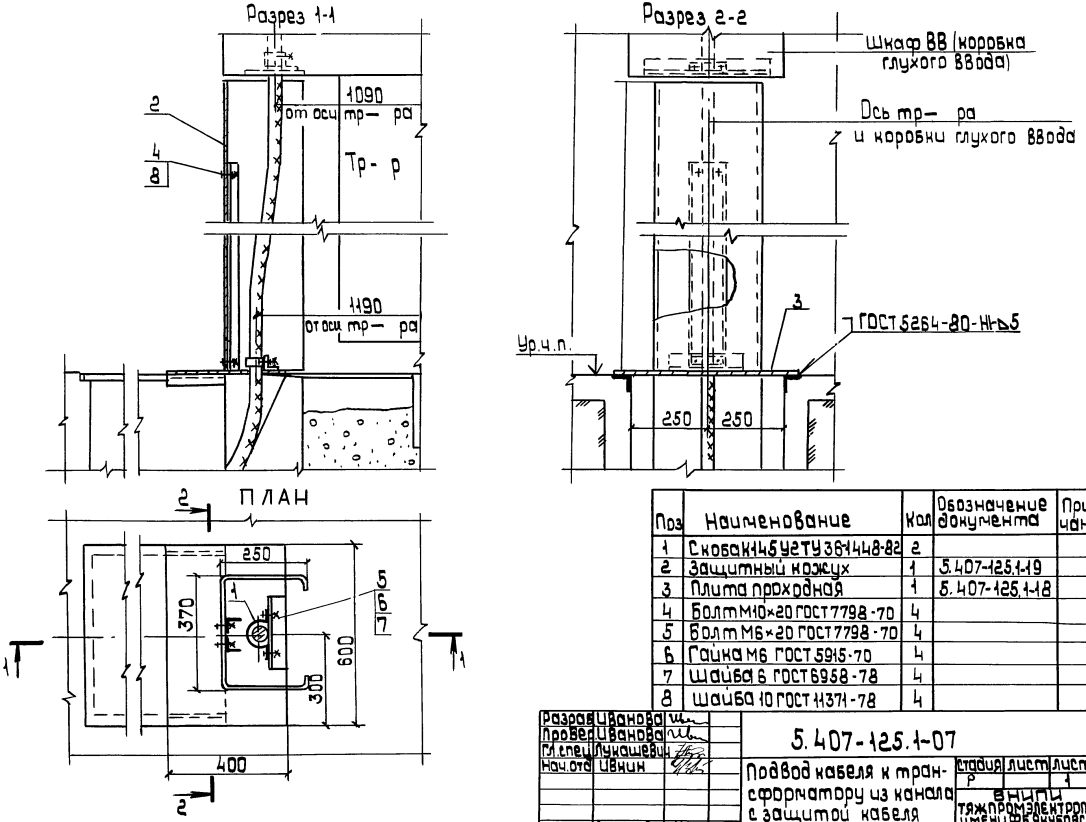
стадия	лист	листов
Р		1

ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

инв.№подл. | подп.и дата | взам.инв.№

копировал: Барковская 24567-02 9

формат: А3



Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Примечание
1	Скоба К145 УГТУ 36-1448-82	2		
2	Защитный кожух	1	5.407-125.1-19	
3	Плита проходная	1	5.407-125.1-18	
4	Болт М10×20 ГОСТ 7798-70	4		
5	Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	4		
6	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4		
7	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	4		
8	Шайба 10 ГОСТ 11371-78	4		

Разраб	Иванова		
Провер	Иванова		
Гл.спец	Лукашевич		
Нач.отд	Ивкин		
Н.контр	Лукашевич		09.90г

5.407-125.1-07

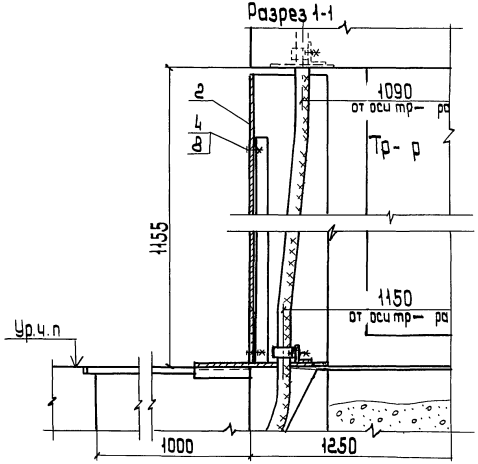
Подвод кабеля к трансформатору из канала с защитой кабеля

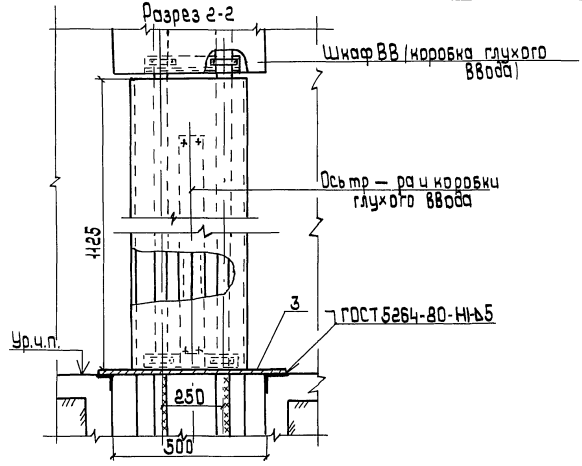
Стадия	Лист	Листов
Р		1

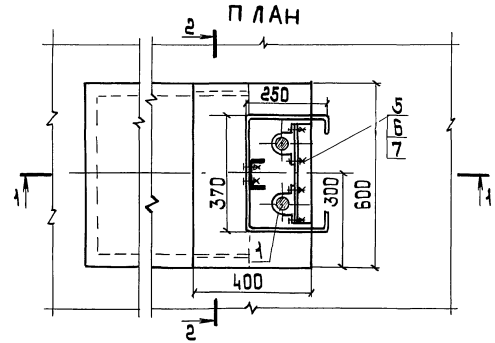
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОВОД ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Инв.№подл. | Подп.и дата | Взам.инв.

24567-02 10 Копировал: Барковская Формат: А3







Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Примечание
1	Скоба К145У2ТУ36-1448-82	4		
2	Защитный кожух	1	5.407-125.1-19	
3	Плита проходная	1	5.407-125.1-18	
4	Болт М10×20 ГОСТ 7798-70	4		
5	Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	8		
6	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	8		
7	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	8		
8	Шайба 10 ГОСТ 11371-78	4		

Разраб.	Иванова		
Пров.	Иванова		
Гл.спец.	Лукашевич		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Лукашевич		09.90г.

5.407-125.1-08

Подвод двух кабелей к трансформатору из канала с защитой кабелей

стадия	лист	листов
Р		1

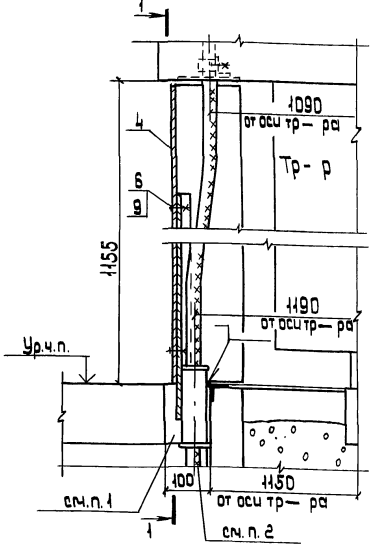
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

Инв.№ подл. | подп. и дата | взам. инв.№

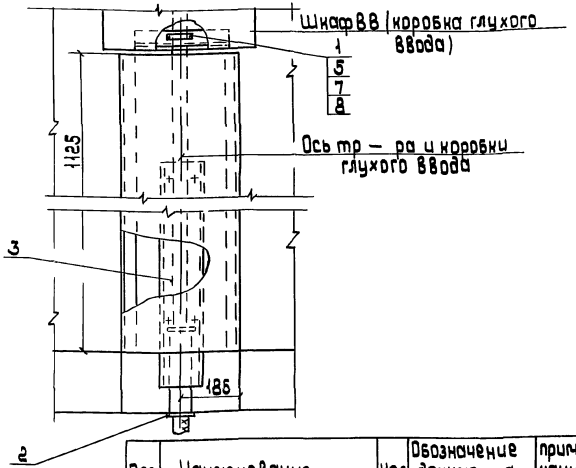
24567-02 11

копировал: Барковская

формат: А3



Разрез 1-1



Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Приме-чание
1	Скоба К145У2ТУ36-1448-82	1		
2	Втулка В82ухл2ТУ36-1899-80	2		
3	Конструкция с патрубк.	1	5.407-125.1-24	
4	Защитный кожух	1	5.407-125.1-19	
5	Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	2		
8	Болт М10×20 ГОСТ 7798-70	4		
7	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	2		
8	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	4		
9	Шайба 10 ГОСТ 11371-78	4		

1. После установки патрубка (поз. 3) строители должны заделать проем цементом марки 300-500 с песком (заподлицо с чистым полом)
2. Кабель в патрубке уплотнить асбестовым шнуром.
3. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80

Разраб.	Иванова	
Провер.	Иванова	
Гл. спец.	Лукашевич	
Нач. отд.	Цикин	
Н. контр.	Лукашевич	09.90

5.407-125.1-09

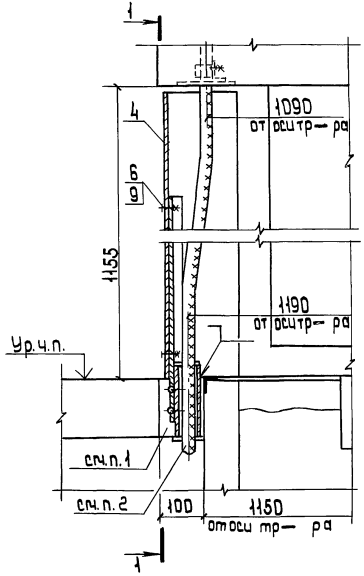
Подвод кабеля к трансформатору через перекрытие с защитой кабеля

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

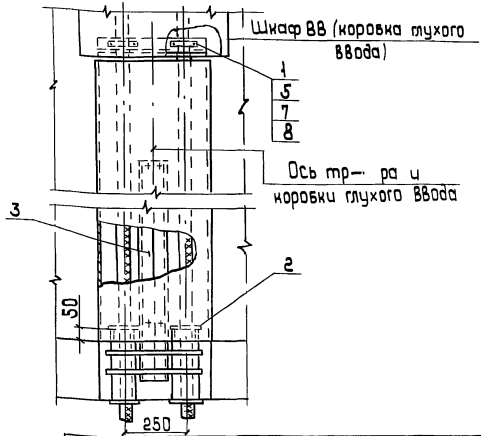
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Э.Дзержинского МОСКВА

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

Копировал: Варковская Формат: А3



Разрез 1-1



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Примечание
1	Скоба К-145 уг ТУ36-1448-82	2		
2	Втулка ВВ2цхл2 ТУ36-1899-80	4		
3	Конструкция с патрубками	1	5.407-125.1-25	
4	Защитный кожух	1	5.407-125.1-19	
5	Болт М6×20 ГОСТ 7798-70	4		
6	Болт М10×20 ГОСТ 7798-70	4		
7	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4		
8	Шайба 6 ГОСТ 6958-78	4		
9	Шайба 10 ГОСТ 11371-78	4		

1. После установки конструкции (поз.3) строители должны заделать проем цементом марки 300-500 с песком (заподлицо с чистым полом)
2. Кабель в патрубках уплотнить асбестовым шнуром.
3. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.

Разраб.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Гл.спец.	Лучащевич		
Нач.отд.	Цвкин		
Н.контр.	Лучащевич		

5.407-125.1-10

Подвод двух кабелей к трансформатору через перекрытие с защитой кабеля

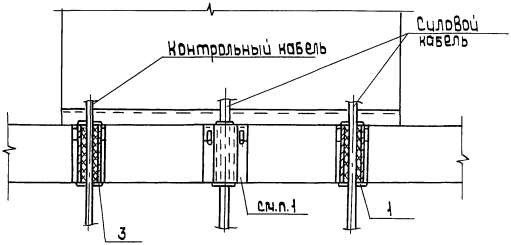
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского Москва

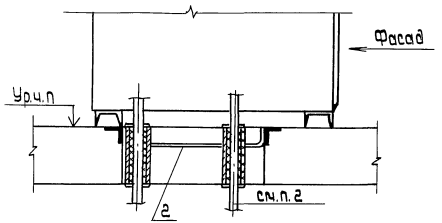
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: Варковская Формат А3

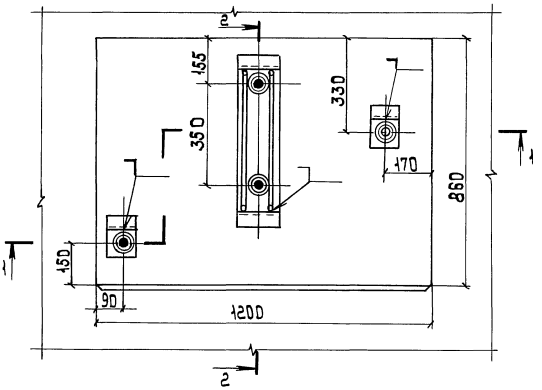
Разрез 1-1



Разрез 2-2 повернуто



ПЛАН



1. После установки электромонтажниками блока из патрубков строители должны заделать проем цементом марки 300-500 с песком (заподлицо с чистым полом)
2. Кабели в патрубках уплотнить асбестовым шнуром.
3. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	примечание
1	Втулка В69УХЛ2			
	ТУ 36-1899-80	8		
2	Блок из двух патрубков	1	5.407-125.1-21	
3	Труба Л65×3,2 ℓ=200,			
	ГОСТ 3262-75	2		2,3 кг

Разраб	Иванова		
Провер	Иванова		
Гл. спец.	Лукашевич		
Нач. отд.	Ивкин		
Н. контр.	Лукашевич		29.90г.

5. 407-125.1-11

Подвод кабелей к шкафу ШВВ-3П (5П)

стадия	лист	листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

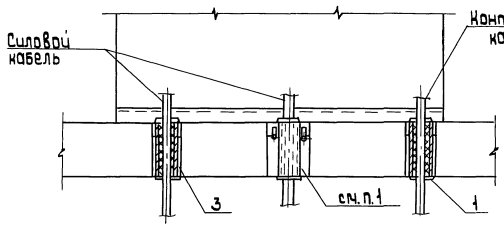
инв.№ подл. | подп. и дата | взам. инв.№

24567-02 14

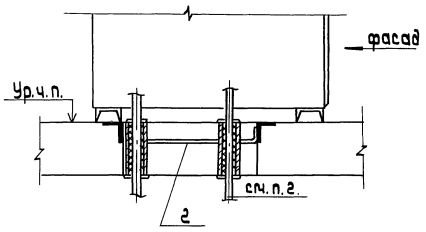
копировал: Барковская

формат: А3

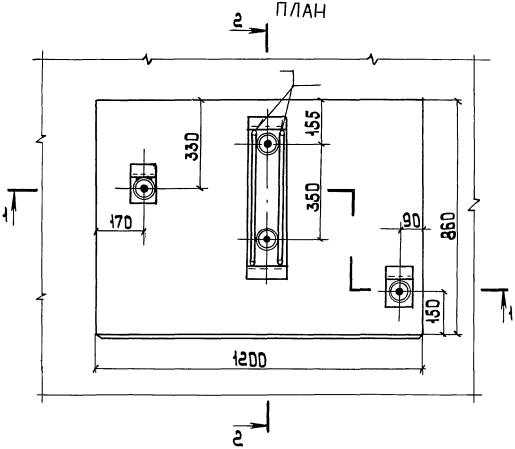
Разрез 1-1



Разрез 2-2 повернуто



ПЛАН



1. После установки электромонтажниками патрубков строители должны заделать проем цементом марки 300-500 с песком (заполнитель с чистым полом).
2. Кабели в патрубках уплотнить асбестовым шнуром.
3. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.

Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Примечание
1	Втулка В69 УХЛ2 ТУ 36-1899-80	8		
2	Блок из двух патрубков	1	5.407-125.1-21	
3	Труба Л65×3,2, ℓ=200 ГОСТ 3262-75	2		2,3 кг

Разраб.	Иванова		
Пров.	Иванова		
Гл. спец.	Лукашевич		
Нач. отд.	Ивнин		
Н. контр.	Лукашевич		07.90г.

5.407-125.1-12

Подвод кабелей к шкафу ШВВ-3.1 (5Л)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского г. Москва

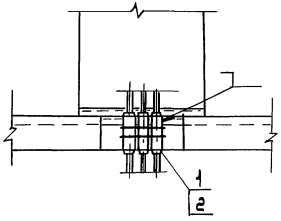
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

24567-02 15

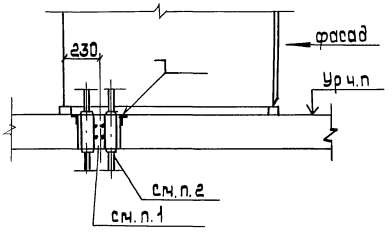
Копировал: Барковская

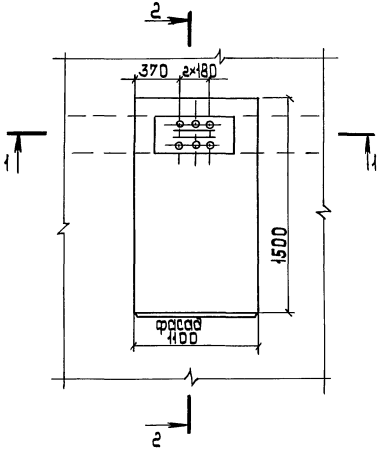
Формат: А3

Разрез 1-1



Разрез 2-2 повернуто





1. После установки электромонтажниками патрубков строители должны заделать проем цементом марки 300-500 с песком (заподлицо с чистым полом).
2. Кабели в патрубках уплотнить асбестовым шнуром.
3. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.

Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Примечание
1	Втулка В69УХЛ2			
	ТУ 36-1899-80	12		
2	Блок из трех			
	патрубков	2	5.407-125.1-22	

Разраб	Иванова		
Провер	Иванова		
Гл.спец	Лукашевич		
Нач.отд	Цвинн		
Н.контр	Лукашевич		

5.407-125.1-13

Подвод кабелей к шкафу ШНВ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Э. ДЗЕРЖИНСКОГО МОСКВА

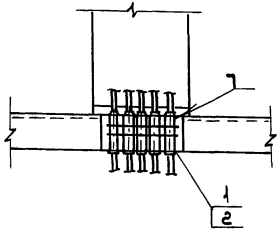
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

24567-02 16

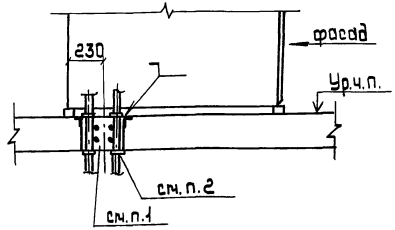
Копировал: Барковская

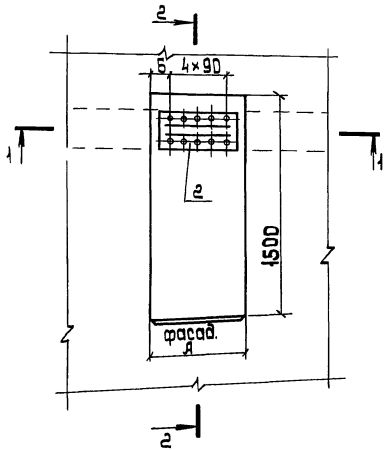
Формат А3

Разрез 1-1



Разрез 2-2 повернуто





1. После установки электромонтажниками патрубков строители должны заделать проем цементом марки 300-500 с песком (заподлицо с чистым полом).
2. Кабели в патрубках уплотнить асбестовым шнуром.
3. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.

Тип шкафа	Размеры, мм А	Б
ШНЛ-3К	1100	370
ШНЛ-4К	800	220

Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Примечание
1	Втулка 89ухл2 ТУ36-1899-80	20		
2	Блок из пяти патрубков	2	5.407-125.1-23	

Разраб.	Иванова	
Провер.	Иванова	
Гл.спец.	Лукашевич	
Нач.отд.	Ивнин	
Н.контр.	Лукашевич	

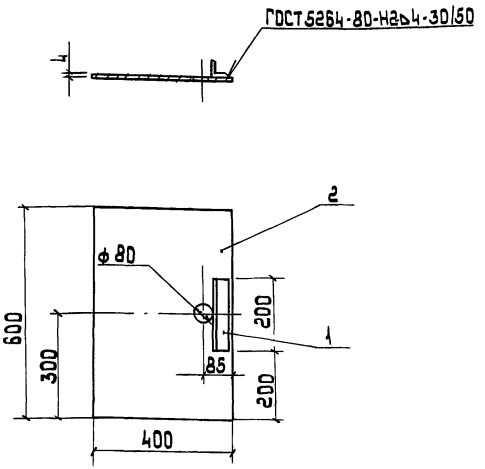
5.407-125.1-14

Подвод кабелей к шкафам ШНЛ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

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

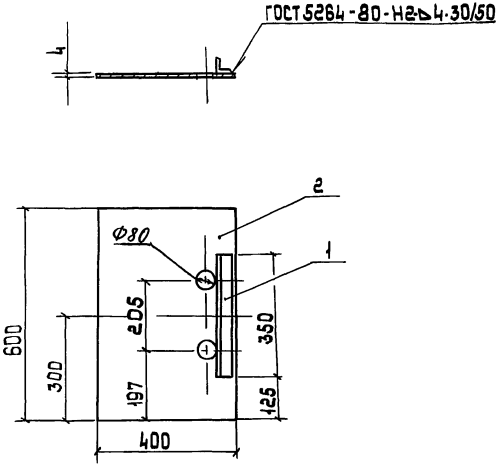


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Приме-чание
1	Уголок монтажный Н24у2			изделие
	ℓ=200 ТУ36-1434-82	1		ГЭМ
2	Лист стальной 4×400×600			
	ГОСТ 19903-74	1		7,5кг

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

Разраб.	Иванова		5.407-125.1-15		
Провер.	Иванова				
Гл.спец.	Лучкашевич		Плита проходная	стадия	масса	масштаб
Нач.отд.	Цвикин			Р	7,7кг	1:10
				лист	листов 1
Н.контр.	Лучкашевич	09.90г.		ВНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА	

копировал: Барковская формат: А3



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Приме-чание
1	Уголок монтажный Н24у2			изделие
	ℓ=350, ТУ36-1434-82	1		ГЭМ
2	Лист стальной 4×400×600			
	ГОСТ 19903-74	1		7,5 кг

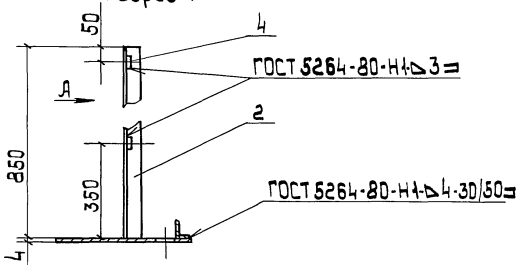
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Разраб.	Иванова		5.407-125.1-16		
Провер.	Иванова				
Гл.спец.	Лучкашевич		Плита проходная	стадия	масса	масштаб
Нач.отд.	Цвикин			Р	7,9	1:10
				лист	листов 1
Н.контр.	Лучкашевич	09.90г.		ВНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА	

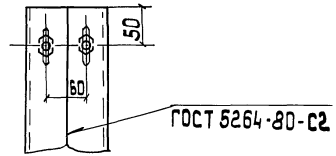
24567-02 18

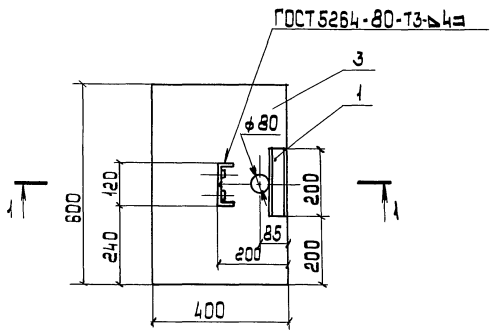
копировал: Барковская формат: А3

Разрез 1-1



Вид А





Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Примечание
1	Уголок монтажный К142 УГ			
	ТУ 36-1434-82 ℓ=200	1		изделие
2	ℓ=850	2		ГЭМ
3	Лист стальной 4×400×600			
	ГОСТ 19903-74	1		7,5 кг
4	Гайка М10 ГОСТ 5915-70	4		

Разраб.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Гл.спец.	Лукашевич		
Нач.отд.	Цвикин		
Н.контр.	Лукашевич		09.90г.

5.407-125.1-17

Плита проходная

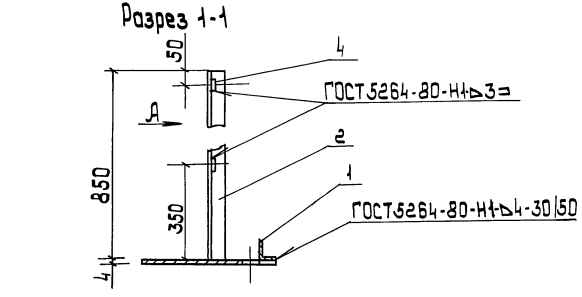
стадия	масса	масштаб
Р	12,5	1:10
лист	листов 1	

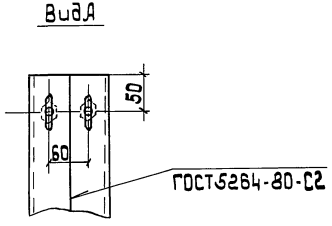
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

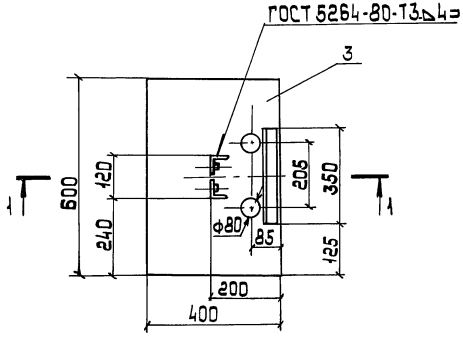
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

24567-02 19

Копировал: Барковская Формат: А3







Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Примечание
1	Уголок монтажный К242У2			
	ТУ36-1434-82 ℓ=350	1		изделие
2	ℓ=850	2		ГЭМ
3	Лист стальной 4×400×600			
	ГОСТ 19903-74	1		7,5 кг
4	Гайка М10 ГОСТ 5915-70	4		

Разраб.	Иванова	Ива	
Пров.	Иванова	Ива	
Гл. спец.	Лукашевич		
Нач. отд.	Ивкин		
Н. контр.	Лукашевич		09.90 г.

5.407-125.1-18

Плита проходная

стадия	масса	масштаб
Р	12,7	1:10

лист | листов 1

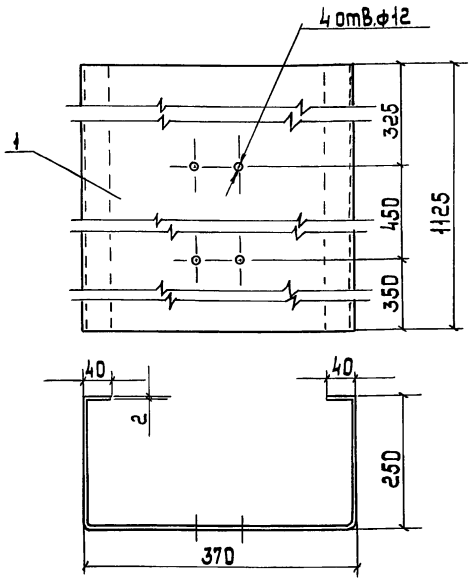
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф. Бякубовского МОСКВА

24567-02 20

копировал: Барковская

формат: А3

инв. № подл. | подп. и дата | взам. инв. №

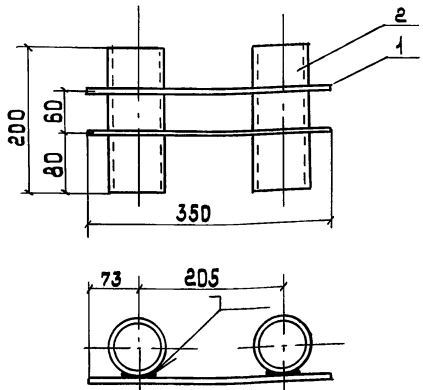


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Примечание
1	Лист стальной 2×1250×944 ГОСТ 19903-74	1		

Разраб.	Иванова		5.407-125.1-19	
Пров'ер	Иванова			
Гл.спец.	Лунашевич		Защитный кожух	Стадия: Р; Масса: 18,6; Масштаб: 1:10
Нач.отд.	Цвкин			Лист; Листов 1
Н.контр.	Лунашевич	09.90г.		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

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

Копировал: Варковская Формат: А3



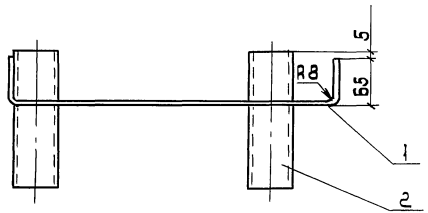
1. Материал круга (поз.1) - сталь ГОСТ 535-88
2. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80

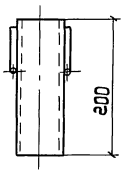
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Примечание
1	Круг ф 8, ℓ=500 ГОСТ 2590-88	2		0,4 кг
2	Труба Л65×3,2, ℓ=200 ГОСТ 3262-75	2		2,3 кг

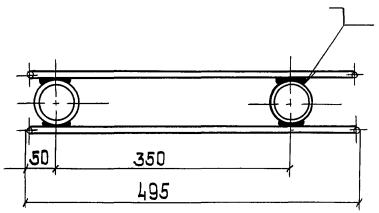
Разраб.	Иванова		5.407-125.1-20	
Пров'ер	Иванова			
Гл.спец.	Лунашевич		Блок из двух патрубков	Стадия: Р; Масса: 2,7; Масштаб: 1:10
Нач.отд.	Цвкин			Лист; Листов 1
Н.контр.	Лунашевич	09.90г.		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

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

Копировал: Варковская Формат: А3







1. Материал круга (поз.1)-сталь ГОСТ 535-88
2. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80

Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Примечание
1	Круг ф8; ℓ=590			
	ГОСТ 2590-88	2		0,5 кг
2	Труба Л65×3,2; ℓ=200			
	ГОСТ 3262-75	2		2,3 кг

Разраб.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Гл.спец.	Лукашевич		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Лукашевич		09.90г.

5.407-125.1-21

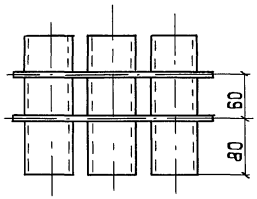
Блок из двух патрубков

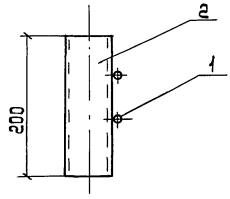
Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,8	1:5

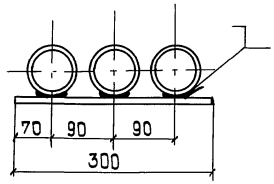
Лист | Листов 1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА

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







1. Материал круга (поз.1) - сталь ГОСТ 535-88.
2. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.

Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Примечание
1	Круг ф 8, ℓ=300 ГОСТ 2590-88	2		0,24кг
2	Труба Л65×3,2, ℓ=200			
	ГОСТ 3262-75	3		3,4кг

Разраб.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Гл.спец.	Лукашевич		
Нач.отд.	Цвкин		
Н.контр.	Лукашевич		09.90г.

5.407-125.1-22

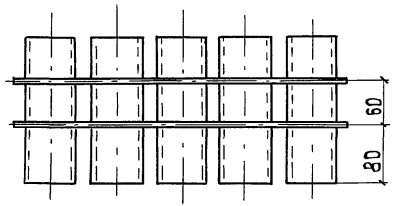
Блок из трех патрубков

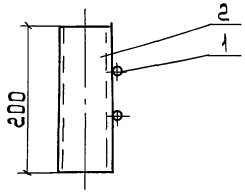
Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,7	1:5

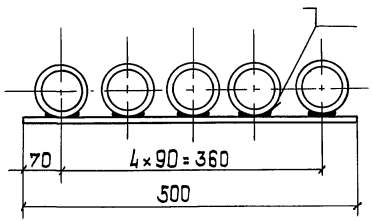
Лист | Листов 1

ВНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

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







1. Материал круга (поз.1)-сталь ГОСТ 535-88.
2. Сварку выполнить по ГОСТ 5264-80.

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Примечание.
1	Круг ф8, ℓ=500 ГОСТ 2590-88	2		0,4 кг
2	Труба Л65×3,2, ℓ=200			
	ГОСТ 3262-75	5		5,7 кг

Разраб.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Гл.спец.	Лукашевич		
Нач.отд.	Ивкин		
Н.контр.	Лукашевич		08.90г.

5.407-125.1-23

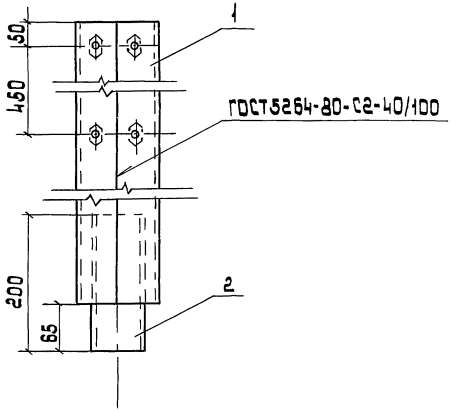
Блок из пяти патрубков

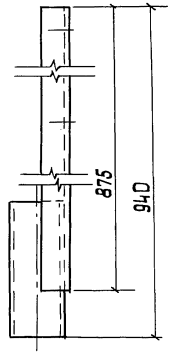
стадия	масса	масштаб
Р	6,1	1:5

лист | листов 1

ВНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского МОСКВА

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





Поз. 2 и 3 прихватить сваркой

Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Приме-чание
1	Уголок монтажный К242УГ			изделие
	ℓ=875, ТУ36-1434-82	2		ГЗМ
2	Труба Л65×3,2 ℓ=200			
	ГОСТ 3262-75	1		1,1 кг
3	Гайка М10 ГОСТ 5915-70	2		

Разраб.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Гл.спец.	Лукашевич		
Нач.отд.	Ивин		
Н.контр.	Лукашевич		09.90г.

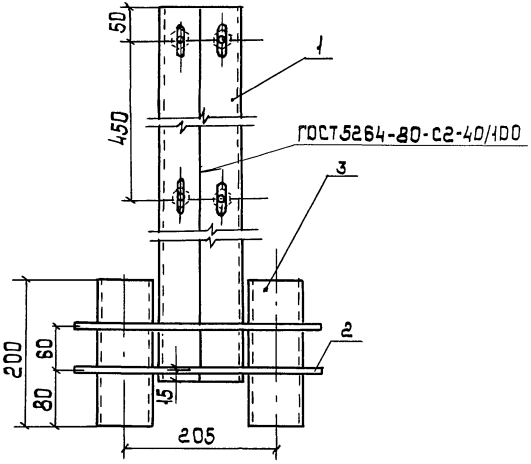
5.407-125.1-24

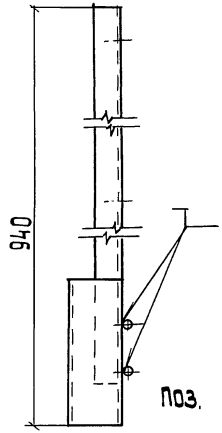
Конструкция с патрубком

стадия	масса	масштаб
Р	5,5	1:5
лист	листов 1	

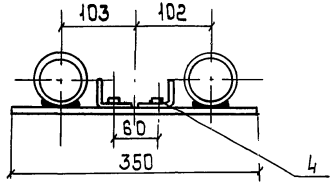
ВНИПИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Якубовского МОСКВА

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





Поз. 4 приварить сваркой



Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Примечание
1	Уголок монтажный К2429а			изделие
	ℓ=875 ТУ36-1434-82	2		ГЗМ
2	Круг ф8, ℓ=350 ГОСТ 2590-88	2		0,3 кг
3	Труба Л65×3,2, ℓ=200			
	ГОСТ 3262-75	2		2,3 кг
4	Гайка М10 ГОСТ 5915-70	4		

Разраб.	Иванова		
Провер.	Иванова		
Гл.спец.	Лукашевич		
Нач.отд	Цвкин		
Н.контр.	Лукашевич		07.90г.

5.407-125.1-25

Конструкция с патрубками

стадия	масса	масштаб
Р	70	1:5
лист	листов 1	

ВНИИ тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского МОСКВА

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

gost.e-ecolog.ru