Обложка

АССОЦИАЦИЯ "РОСЭЛЕКТРОМОНТАЖ"

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ
И Н С Т И Т У Т
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ТИПОВОЙ АЛЬБОМ А6-2006
ПЛИТЫ С ПРОХОДНЫМИ ИЗОЛЯТОРАМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 10КВ ДЛЯ НАРУЖНО-ВНУТРЕННИХ УСТАНОВОК

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

МОСКВА 2006

gost.e-ecolog.ru

Реклама

АССОЦИАЦИЯ "РОСЭЛЕКТРОМОНТАЖ"

Нестандартные металлоконструкции можно изготовить по чертежам данного типового альбома по индивидуальным заказам на заводах ОАО "Компания "Электромонтаж"

Заводы ОАО "Компания "Электромонтаж"

N п/п	Завод	Адрес	Телефон
1	ОАО "Старооскольский завод электромонтажных изделий"	325632 г. Старый Оскол Белгородской обл., станция Котел	(4725) 36-14-98, 36-15-29
2	ОАО "Красноярский завод электромонтажных изделий"	660062 г. Красноярск 62 Телевизорный пер. 5	(3912) 46-95-01, 46-93-29
3	ОАО "Курганский завод электромонтажных изделий"	640632 г. Курган пр. Машиностроителей, 28	(3522) 53-12-01, 53-15-69
4	ОАО "Нижегородский завод электромонтажных инструментов"	603032 г. Нижний Новгород ул. Баумана, 173	(8312) 58-55-91, 58-20-64
5	ОАО "Завод специального технологического оборудования-"ЭТОН"	г. Старый Оскол	(4725) 36-13-20, 36-13-65

Титульный лист

АССОЦИАЦИЯ "РОСЭЛЕКТРОМОНТАЖ"

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ
И Н С Т И Т У Т
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Утверждаю:
Президент Ассоциации
"Росэлектромонтаж"
Е.Ф. Хомицкий
27.04.06

ТИПОВОЙ АЛЬБОМ А6-2006
ПЛИТЫ С ПРОХОДНЫМИ ИЗОЛЯТОРАМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 10КВ ДЛЯ НАРУЖНО-ВНУТРЕННИХ УСТАНОВОК

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Генеральный директор института Г.А.Толасов
Главный инженер института В.Д.Астрахан
Начальник ПКО А.А.Комиссаров

Введен в действие
приказом №15 от 27.04.2006г.

МОСКВА 2006

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

Содержание (начало)

Обозначение документа	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание	2
А6-2006.01ПЗ	Пояснительная записка	3,4
А6-2006.02ТБ	Таблица выбора чертежей	5,6
А6-2006.03ВМ	Ведомость потребности в оборудовании	
	и материалах	7,8
А6-2006.04ТБ	Таблица номенклатуры изоляторов	9
А6-2006.05ГЧ	Габаритные чертежи проходных изоляторов	10
А6-2006.06СЗ	Строительное задание на проемы для установки	
	проходных плит с одним изолятором	11
А6-2006.07СЗ	Строительное задание на проемы для установки	
	проходных плит с тремя изоляторами	12
А6-2006.08	Плита проходная ПП1	13
А6-2006.09	Плита проходная ПП2	14
А6-2006.10	Плита проходная ПП3	15
А6-2006.11	Плита проходная ПП4	16
А6-2006.12	Плита проходная ПП5	17
А6-2006.13	Плита проходная ПП6	18
А6-2006.14	Рама Р1	19
А6-2006.15	Рама Р2	20
А6-2006.16	Рама Р3	21
А6-2006.17	Рама Р4	22
А6-2006.18	Рама Р5	23
А6-2006.19	Рама Р6	24
А6-2006.20	Плита П1	25
А6-2006.21	Плита П2	25

Содержание (окончание)

Обозначение документа	Наименование	Стр.
А6-2006.22	Плита П3	26
А6-2006.23	Плита П4	27
А6-2006.24	Плита П5	28
А6-2006.25	Плита П6	29

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

1. Содержание

Альбом содержит рабочие чертежи на проходные плиты с изоляторами 10кВ, материалы для проектирования (выбор плит и строительные задания на проемы), ведомости оборудования и материалов для изготовления проходных плит, а так же номенклатуру и габаритные чертежи изоляторов с указанием минимальной разрушающей нагрузки на изгиб.

2. Область применения

Проходные плиты предназначены для прохода через наружные стены зданий электрических цепей напряжением 10 кВ, выполненных шинами или неизолированными проводами.

3. Основные положения

Проход через наружные стены электрических цепей, выполненных шинами или неизолированными проводами, осуществляется с помощью керамических проходных изоляторов. Изоляторы устанавливаются на асбестоцементной плите, закрепляемой в проеме стены.

В альбоме предусматривается установка изоляторов на напряжение 10кВ на токи от 630А до 3150А .

Проходные плиты предусмотрены для установки одного или трех изоляторов.

© Данный альбом и содержащаяся в нем информация являются собственностью Ассоциации "Росэлектромонтаж" и не подлежит использованию или размножению другими организациями или лицами без согласия Ассоциации "Росэлектромонтаж".

Альбом выпущен в качестве стандарта предприятия.

Проходные плиты с одним изолятором следует применять для однофазных цепей или для трехфазных цепей при больших межфазных расстояниях.

Проходные плиты с тремя изоляторами имеют расстояния между фазами 450мм или 600мм.

Расстояние между фазами выбирается с учетом силы (F), действующей на шины, рассчитанной по наибольшему мгновенному (ударному) трехфазному току короткого замыкания (j_y). Найденная расчетом сила должна составлять не более 60% значения минимальной разрушающей силы на изгиб (Fраз), приведенной в таблице номенклатуры изоляторов.

Сила взаимодействия между фазами определяется по формуле:

$$F = 1{,}76 \frac{j_y^2 L}{a} \cdot 10^{-7},$$

где: F – сила взаимодействия (Н);

j_y – ударный трехфазный ток КЗ (А);

L – расстояние от основания изолятора до первого крепления шин (м);

a – расстояние между осями изоляторов (м).

При выбранном расстоянии "а" должно соблюдаться требование (п.п.1.4.14 и 1.4.15 ПУЭ, изд.6):

$$F \leqslant 0{,}6 F_{раз},$$

где Fраз – значение минимальной разрушающей силы на изгиб изолятора.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н.контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Комиссарова			

А6–2006.01ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

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

Формат А3

Конструкции проходных плит равнопрочны с разрушающей силой выбранных изоляторов.

4. Порядок пользования

В зависимости от напряжения и тока электрических цепей выбирают необходимые проходные изоляторы.

В зависимости от величины тока короткого замыкания выбирают расстояния между изоляторами.

По таблице выбора чертежей выбирают необходимую проходную плиту и чертеж строительного задания на проем в строительной конструкции.

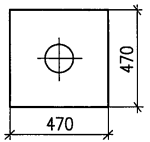
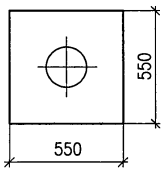
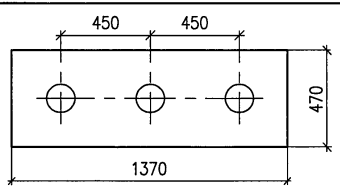
Необходимость выполнения перемычки в проеме стены для крепления проходных плит и сортамент закладных деталей в нем согласовывается с разработчиками строительной части проекта данного объекта.

5. Порядок монтажа

Плита проходная ПП, в состав которой входят: рама Р, плита П, изоляторы проходные ИПУ и крепежные изделия, изготавливается и собирается в электромонтажных мастерских.

Крепежные изделия (болты, гайки, шайбы) должны иметь антикоррозионное покрытие.

Рама плиты крепится на месте монтажа к закладным деталям проема в стене сваркой.

Эскиз плиты	Плита проходная				Строительное задание на проем для установки проходных плит
	Тип проходного изолятора	Тип плиты	Общая масса, кг	Обозначение чертежа	Обозначение чертежа
	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	ПП1	23,6	А6-2006.08	А6-2006.06 СЗ
	ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1		25,6		
	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	ПП2	35,7	А6-2006.09	
	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1		36,7		
	ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1		38,7		
	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	ПП3	66,2	А6-2006.10	А6-2006.07 СЗ
	ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1		72,2		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н.контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Комиссарова			

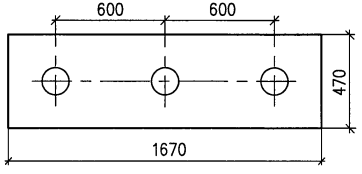
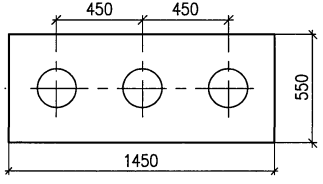
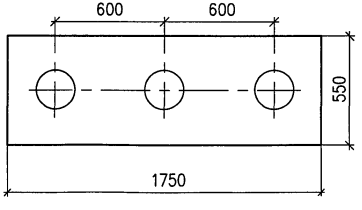
А6-2006.02ТБ

Таблица выбора чертежей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3

Эскиз плиты	Плита проходная				Строительное задание на проем для установки проходных плит
	Тип проходного изолятора	Тип плиты	Общая масса, кг	Обозначение чертежа	Обозначение чертежа
	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	ПП4	73,6	А6-2006.11	А6-2006.07С3
	ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1		79,6		
	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	ПП5	98,1	А6-2006.12	
	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1		101,1		
	ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1		107,1		
	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	ПП6	107,2	А6-2006.13	
	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1		110,2		
	ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1		116,2		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

А6-2006.02ТБ

Лист 2

Формат А3

Наименование и техническая характеристика	Обозначение документа	Единица измерения	Количество						
			А6-2006.08		А6-2006.09			А6-2006.10	
			исполн.1	исполн.2	исполн.1	исполн.2	исполн.3	исполн.1	исполн.2
Изолятор керамический	ГОСТ 20454-85*								
проходной:									
ИПУ-10/630-7,5УХЛ1		шт.	1					3	
ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1		шт.		1					3
ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1		шт.			1				
ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1		шт.				1			
ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1		шт.					1		
Уголок стальной горячекатаный	ГОСТ 8509-93								
равнополочный 50х50х5		кг	7,18	7,18	8,41	8,41	8,41	19,2	19,2
Доска асбестоцементная	ГОСТ 4248-92								
электротехническая дугостойкая									
АЦЭИД-400, размерами:									
430х470х20		шт.	1	1					
430х685х20		шт.						2	2
510х550х20		шт.			1	1	1		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н.контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Сердюшкина			

А6-2006.03ВМ

Ведомость потребности в оборудовании и материалах

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3

Наименование и техническая характеристика	Обозначение документа	Единица измерения	Количество							
			А6-2006.11		А6-2006.12			А6-2006.13		
			исполн.1	исполн.2	исполн.1	исполн.2	исполн.3	исполн.1	исполн.2	исполн.3
Изолятор керамический	ГОСТ 20454-85*									
проходной:										
ИПУ-10/630-7,5УХЛ1		шт.	3							
ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1		шт.		3						
ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1		шт.			3			3		
ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1		шт.				3			3	
ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1		шт.					3			3
Уголок стальной горячекатаный	ГОСТ 8509-93									
равнополочный 50х50х5		кг	21,48	21,48	20,9	20,9	20,9	23,14	23,14	23,14
Доска асбестоцементная	ГОСТ 4248-92									
электротехническая дугостойкая										
АЦЭИД-400, размерами:										
430х835х20		шт.	2	2						
510х725х20		шт.			2	2	2			
510х875х20		шт.						2	2	2

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

Тип изолятора	$\frac{U\,ном.}{U\,имп.}$, кВ	I ном, А	Мин. разр. сила (F раз.) на изгиб кН	Масса, кг, не более	Обозначение чертежа	№ рис.
ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	$\frac{10}{80}$	630	7,5	8	А6-2006.05ГЧ	1
ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1	$\frac{10}{80}$	1000	7,5	10	А6-2006.05ГЧ	2
ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	$\frac{10}{80}$	1600	12,5	17	А6-2006.05ГЧ	3
ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1	$\frac{10}{80}$	2000	12,5	18	А6-2006.05ГЧ	4
ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1	$\frac{10}{80}$	3150	12,5	20	А6-2006.05ГЧ	5

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Сердюшкина			

А6-2006.04ТБ

Таблица номенклатуры изоляторов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3

ИПУ–10/630–7,5УХЛ1

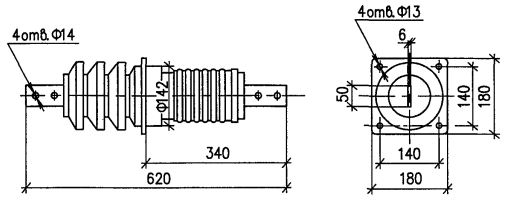


Рис.1

ИПУ–10/1000–7,5УХЛ1

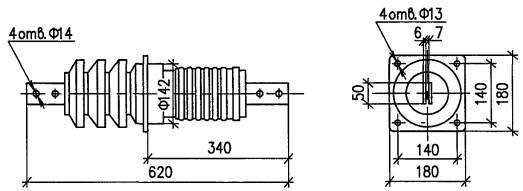


Рис.2

ИПУ–10/1600–12,5УХЛ1

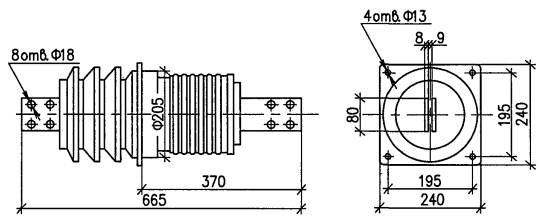


Рис.3

ИПУ–10/2000–12,5УХЛ1

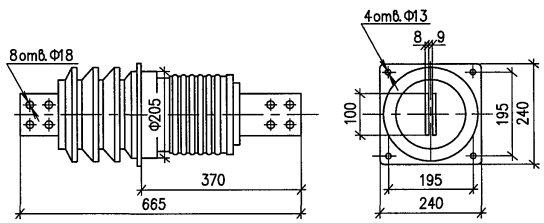


Рис.4

ИПУ–10/3150–12,5УХЛ1

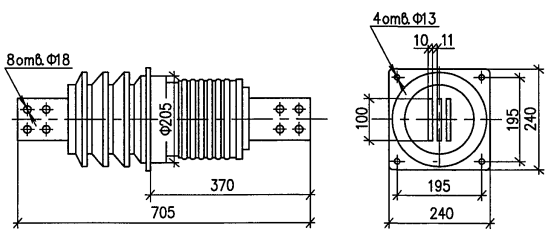


Рис.5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Сердюшкина			

А6–2006.05ГЧ

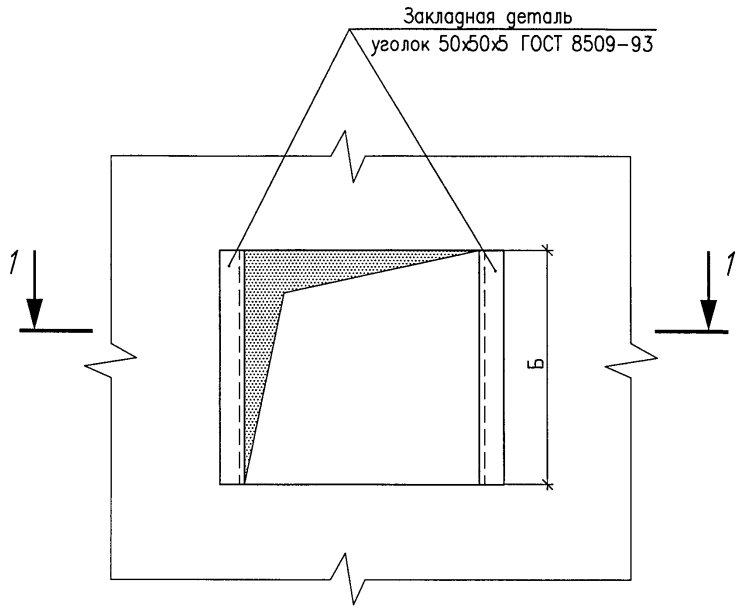
Габаритные чертежи проходных изоляторов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

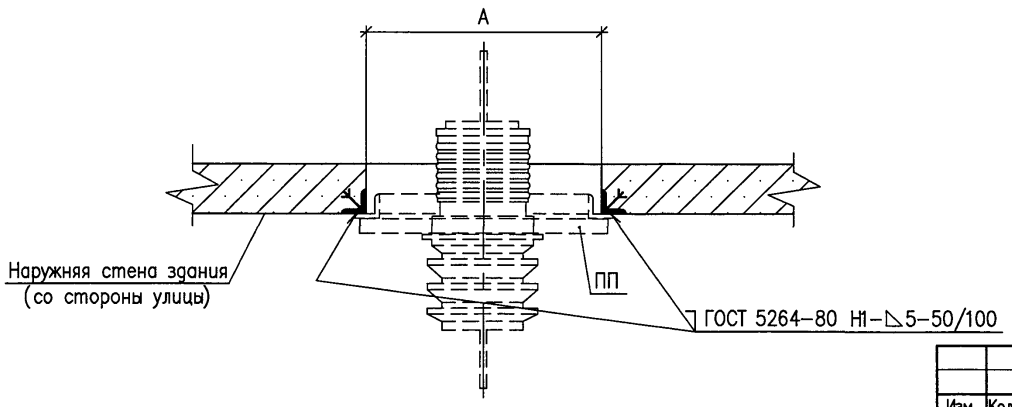
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3

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



Разрез 1-1



Тип плиты	Тип изолятора	Масса плиты, кг	Размеры проема, мм	
			А	Б
ПП1	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	23,6	400	400
	ИПУ-10/1000-7.5УХЛ1	25,6		
ПП2	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	35,7	480	480
	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1	36,7		
	ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1	38,7		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Сердюшкина			

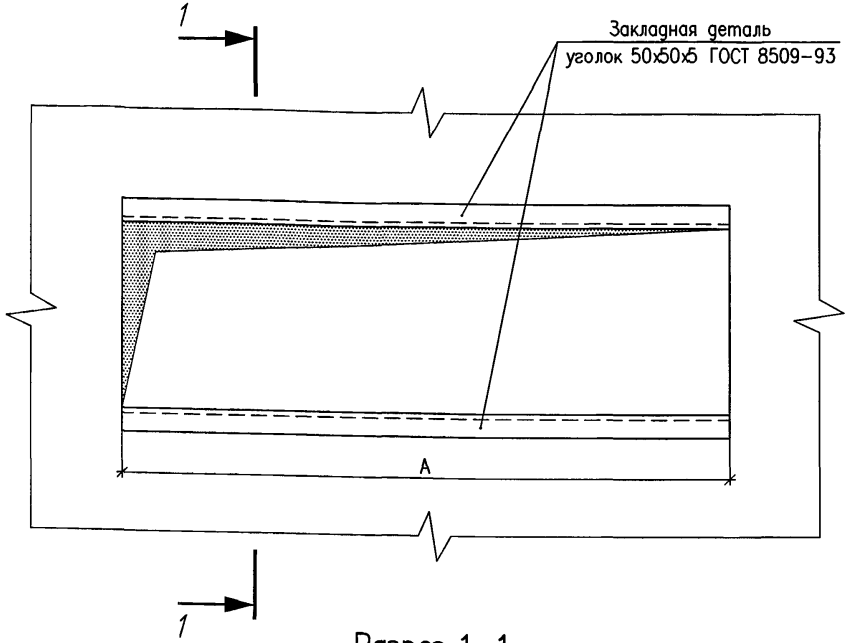
А6-2006.06 СЗ

Строительное задание
на проем
для установки проходной плиты
с одним изолятором

Стадия	Лист	Листов
Р		1

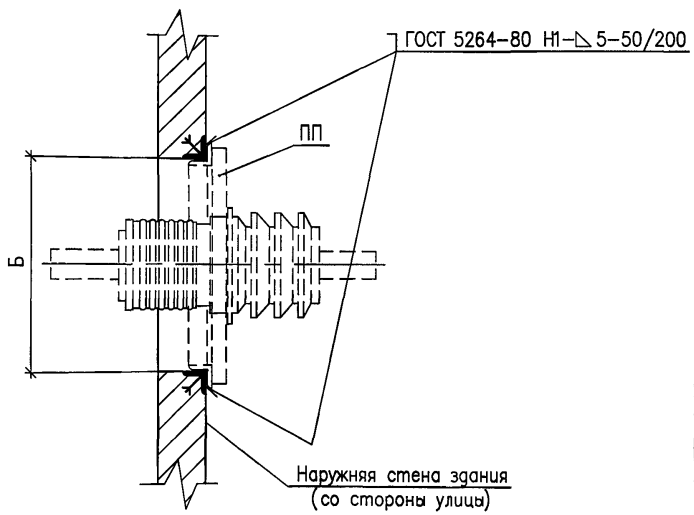
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3



Тип плиты	Тип изолятора	Масса плиты, кг	Расстояние между осями изоляторов	Размеры проема, мм	
				А	Б
ПП3	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	66,2	450	1300	400
	ИПУ-10/1000-7.5УХЛ1	72,2			
ПП4	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	73,6	600	1600	400
	ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1	79,6			
ПП5	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	98,1	450	1380	480
	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1	101,1			
	ИПУ-10/3150-12.5УХЛ1	107,1			
ПП6	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	107,2	600	1680	480
	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1	110,2			
	ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1	116,2			

Разрез 1-1



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н.контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Сердюшкина			

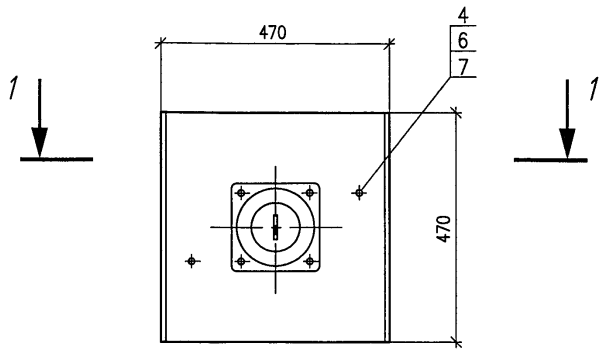
А6-2006.07СЗ

Строительное задание
на проем
для установки проходной плиты
с тремя изоляторами

Стадия	Лист	Листов
Р		1

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Масса ед., кг	Примечание
1	А6-2006.14	Рама Р1	1	1	7,3	
2	А6-2006.20	Плита П1	1	1	7,8	
	ГОСТ 20454-85*	Изолятор проходной:				
3		ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	1		8,0	
3		ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1		1	10,0	
4	ГОСТ 7798-70*	Болт М12 х 40	2	2	0,053	
5	ГОСТ 7798-70*	Болт М12 х 55	4	4	0,066	
6	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	6	6	0,015	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	6	6	0,006	

Разрез 1-1

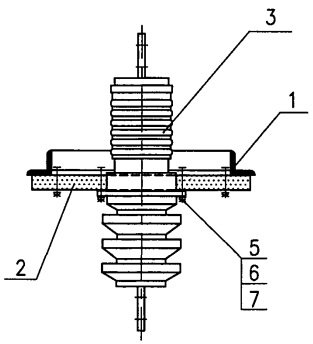


Таблица исполнений

Исполн. плиты	Тип изолятора	Масса, кг
1	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	23,6
2	ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1	25,6

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Комиссарова			

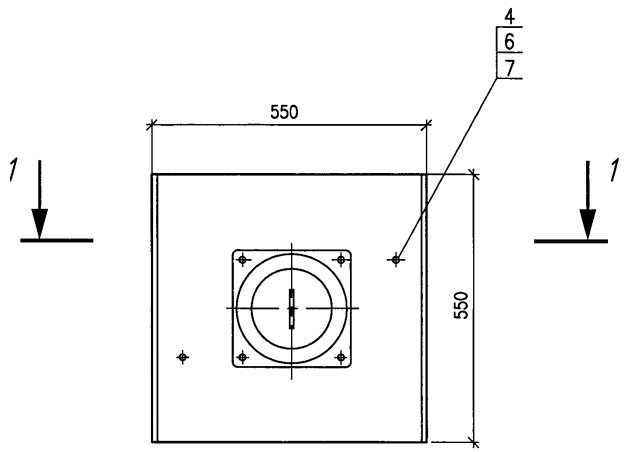
А6-2006.08

Плита проходная ПП1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу исполн.	1:10
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме-чание
			1	2	3		
1	А6-2006.15	Рама Р2	1	1	1	8,4	
2	А6-2006.21	Плита П2	1	1	1	9,8	
	ГОСТ 20454-85*	Изолятор проходной:					
3		ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	1			17,0	
3		ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1		1		18,0	
3		ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1			1	20,0	
4	ГОСТ 7798-70*	Болт М12 х 40	2	2	2	0,053	
5	ГОСТ 7798-70*	Болт М12 х 55	4	4	4	0,066	
6	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	6	6	6	0,015	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	6	6	6	0,006	

Разрез 1-1

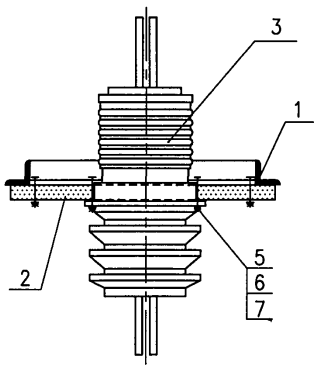


Таблица исполнений

Исполн. плиты	Тип изолятора	Масса, кг
1	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	35,7
2	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1	36,7
3	ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1	38,7

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Комиссарова			

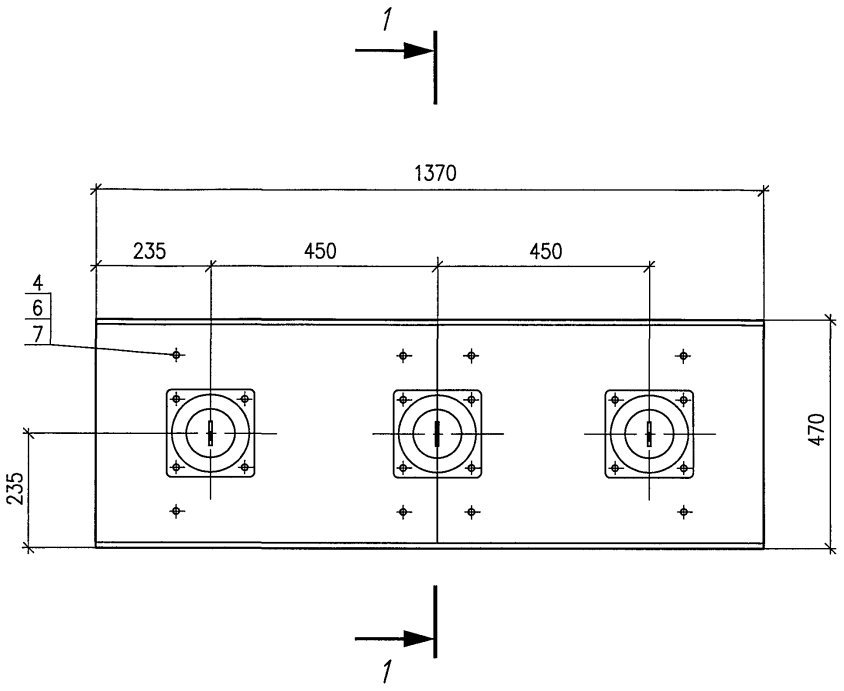
А6-2006.09

Плита проходная ПП2

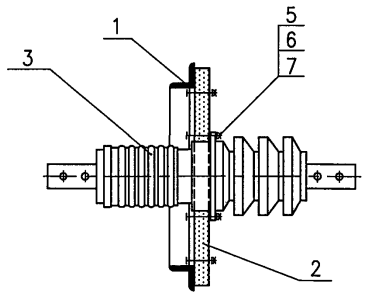
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу исполн.	1:10
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3



Разрез 1–1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1	Кол. на исполн. 2	Масса ед., кг	Примечание
1	А6–2006.16	Рама Р3	1	1	19,0	
2	А6–2006.22	Плита П3	1	1	21,6	
	ГОСТ 20454–85*	Изолятор проходной:				
3		ИПУ–10/630–7,5УХЛ1	3		8,0	
3		ИПУ–10/1000–7,5УХЛ1		3	10,0	
4	ГОСТ 7798–70*	Болт М12 х 40	8	8	0,053	
5	ГОСТ 7798–70*	Болт М12 х 55	12	12	0,066	
6	ГОСТ 5915–70*	Гайка М12	20	20	0,015	
7	ГОСТ 11371–78	Шайба 12	20	20	0,006	

Таблица исполнений

Исполн. плиты	Тип изолятора	Масса, кг
1	ИПУ–10/630–7,5УХЛ1	66,2
2	ИПУ–10/1000–7,5УХЛ1	72,2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Комиссарова			

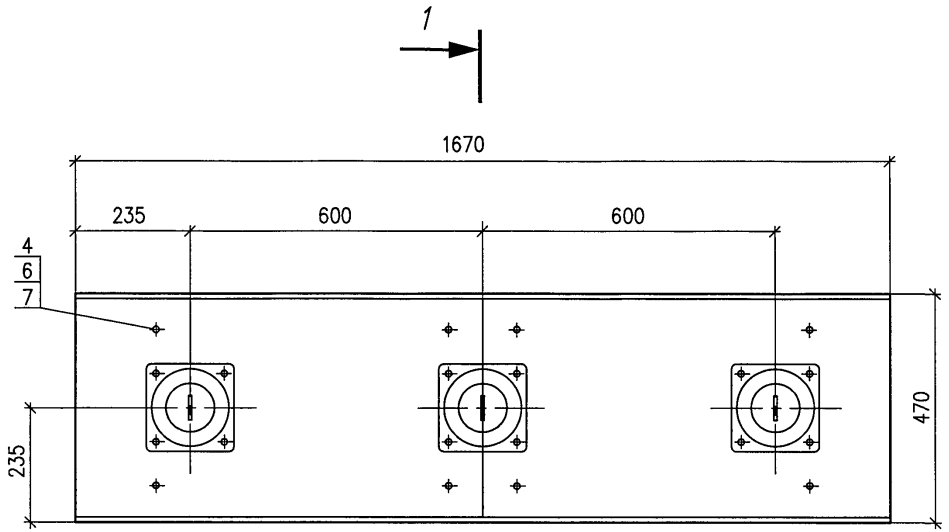
А6–2006.10

Плита проходная ППЗ

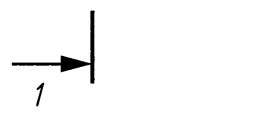
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу исполн.	1:10
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3



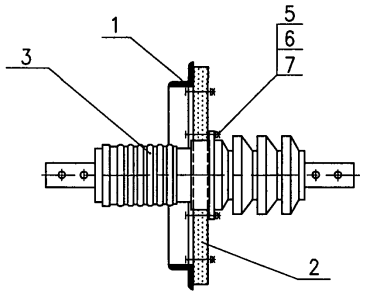
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.		Масса ед., кг	Приме-чание
			1	2		
1	А6-2006.17	Рама Р4	1	1	21,3	
2	А6-2006.23	Плита П4	1	1	26,7	
	ГОСТ 20454-85*	Изолятор проходной:				
3		ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	3		8,0	
3		ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1		3	10,0	
4	ГОСТ 7798-70*	Болт М12 х 40	8	8	0,053	
5	ГОСТ 7798-70*	Болт М12 х 55	12	12	0,066	
6	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	20	20	0,015	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	20	20	0,006	



Разрез 1-1

Таблица исполнений

Исполн. плиты	Тип изолятора	Масса, кг
1	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	73,6
2	ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1	79,6



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Комиссарова			

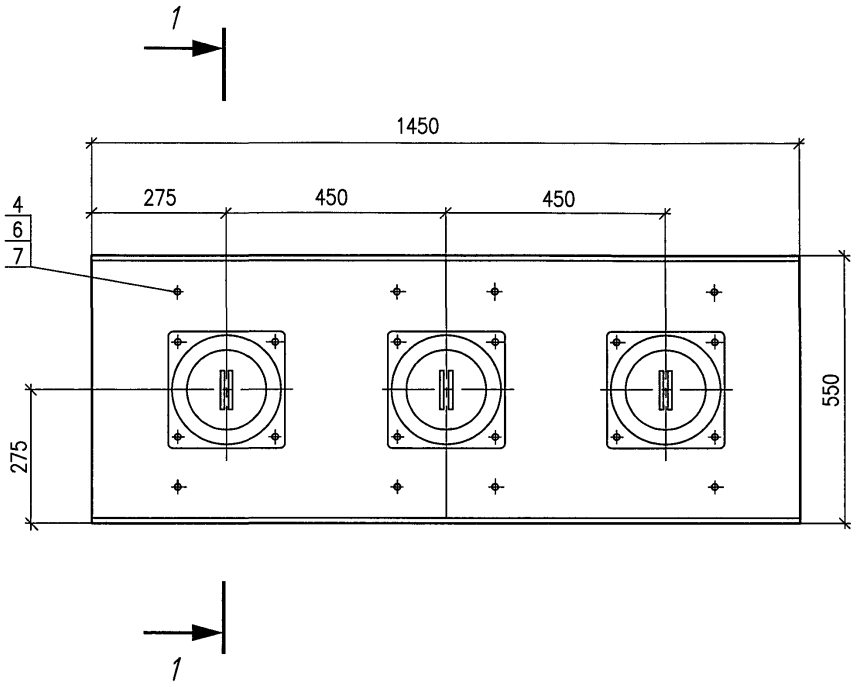
А6-2006.11

Плита проходная ПП4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу исполн.	1:10
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3

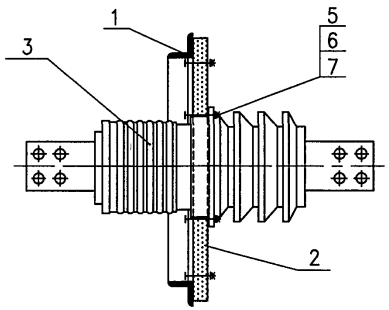


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме-чание
			1	2	3		
1	А6-2006.18	Рама Р5	1	1	1	20,1	
2	А6-2006.24	Плита П5	1	1	1	25,4	
	ГОСТ 20454-85*	Изолятор проходной:					
3		ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	3			17,0	
3		ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1		3		18,0	
3		ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1			3	20,0	
4	ГОСТ 7798-70*	Болт М12 х 40	8	8	8	0,053	
5	ГОСТ 7798-70*	Болт М12 х 55	12	12	12	0,066	
6	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	20	20	20	0,015	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	20	20	20	0,006	

Таблица исполнений

Исполн. плиты	Тип изолятора	Масса, кг
1	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	98,1
2	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1	101,1
3	ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1	107,1

Разрез 1-1



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Комиссарова			

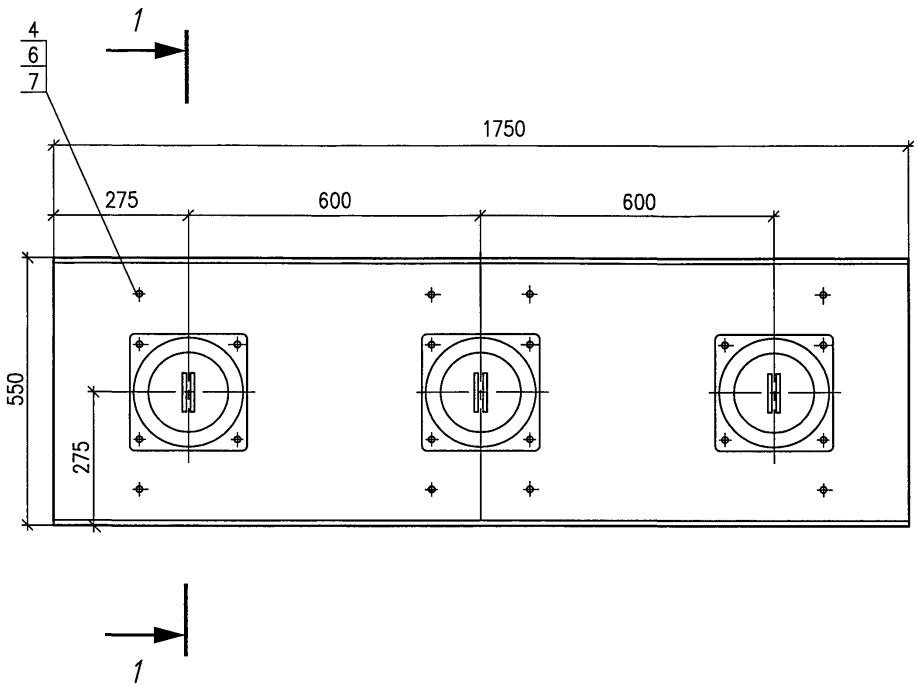
А6-2006.12

Плита проходная ППБ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу исполн.	1:10
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3

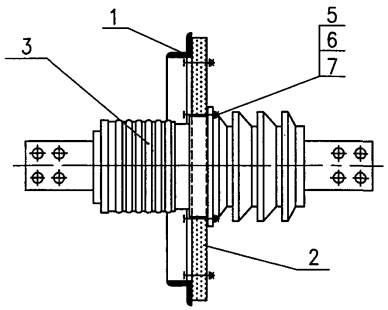


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме-чание
			1	2	3		
1	А6-2006.19	Рама Р6	1	1	1	23,1	
2	А6-2006.25	Плита П6	1	1	1	31,5	
	ГОСТ 20454-85*	Изолятор проходной:					
3		ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	3			17,0	
3		ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1		3		18,0	
3		ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1			3	20,0	
4	ГОСТ 7798-70*	Болт М12 х 40	8	8	8	0,053	
5	ГОСТ 7798-70*	Болт М12 х 55	12	12	12	0,066	
6	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	20	20	20	0,015	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 12	20	20	20	0,006	

Таблица исполнений

Исполн. плиты	Тип изолятора	Масса, кг
1	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	107,2
2	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1	110,2
3	ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1	116,2

Разрез 1-1



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Комиссарова			

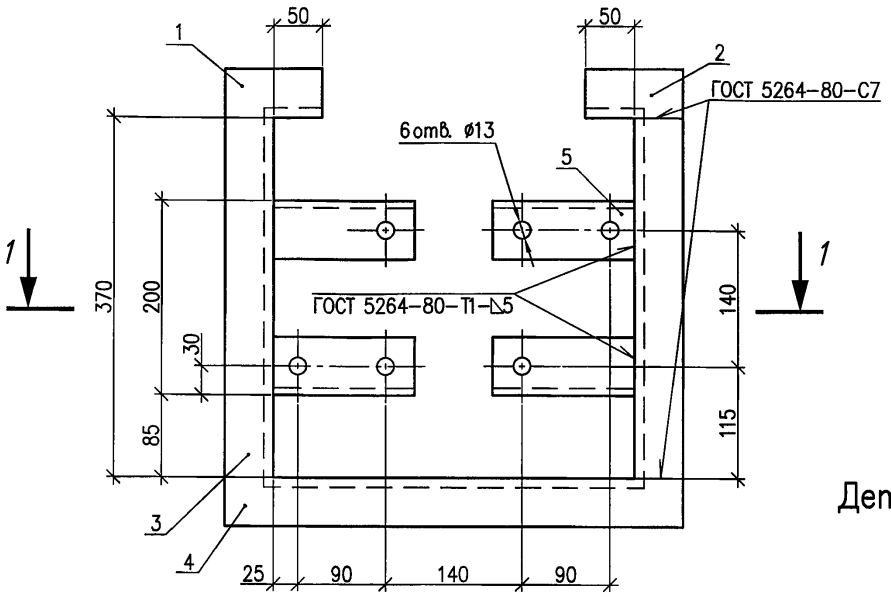
А6-2006.13

Плита проходная ПП6

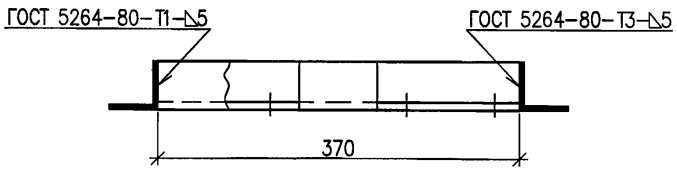
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу исполн.	1:10
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

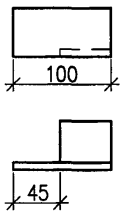
Формат А3



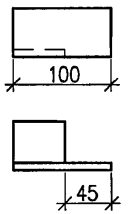
Разрез 1–1



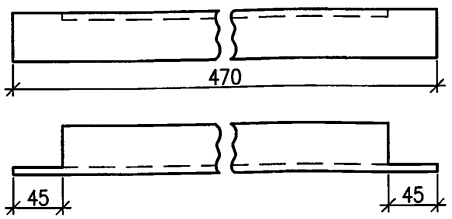
Деталь (поз.1)



Деталь (поз.2)



Деталь (поз.4)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=100	1	0,38	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=100	1	0,38	
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=370	2	1,39	
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=470	1	1,77	
5	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=129	4	0,49	

1. Отверстия в деталях (поз. 5) сверлить после сварки.
2. Конструкцию окрасить двумя слоями серой эмали ПФ-115, ГОСТ 6465-76*, IV, У3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н.контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Кувшинов			

А6-2006.14

Рама Р1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,3	1:5
Лист	Листов 1	

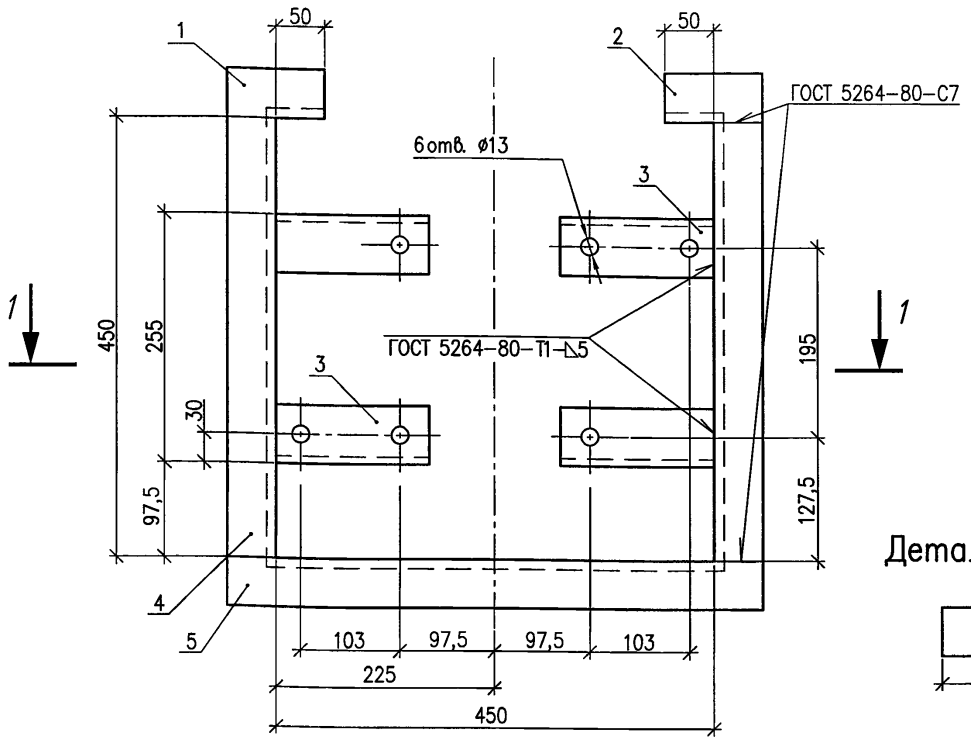
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Взам. инв. №

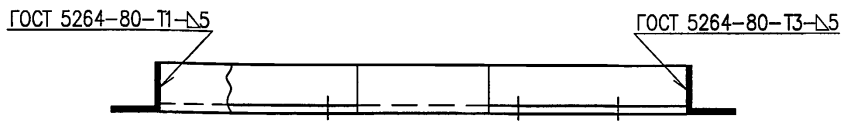
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

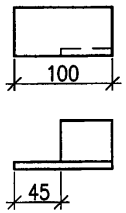


Разрез 1-1

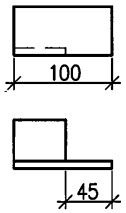


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=100	1	0,38	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=100	1	0,38	
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=143	4	0,54	
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=450	2	1,70	
5	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=550	1	2,07	

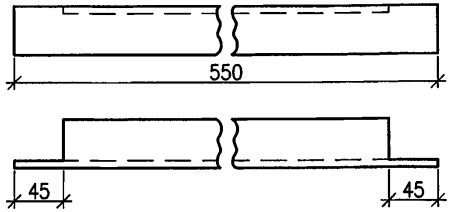
Деталь (поз.1)



Деталь (поз.2)



Деталь (поз.5)



1. Отверстия в деталях (поз. 3) сверлить после сварки.
2. Конструкцию окрасить двумя слоями серой эмали ПФ-115, ГОСТ 6465-76*, IV, У3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Кувшинов			

А6-2006.15

Рама Р2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,4	1:5
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

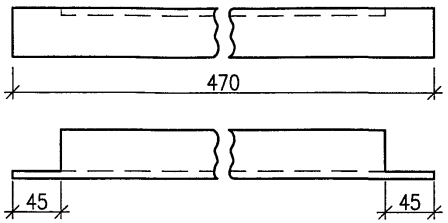
Формат А3

Взам. инв. №

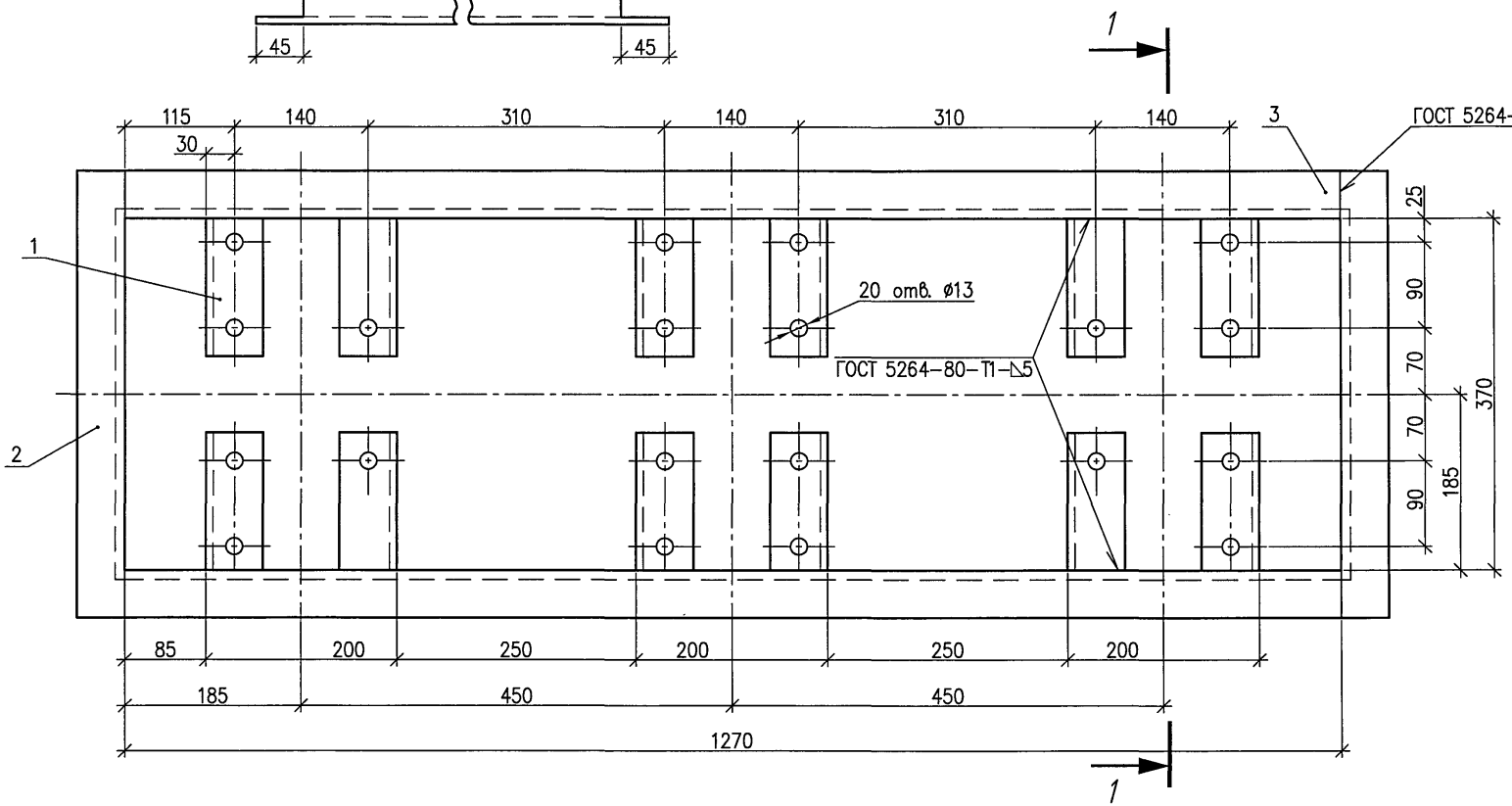
Подпись и дата

Инв. № подл.

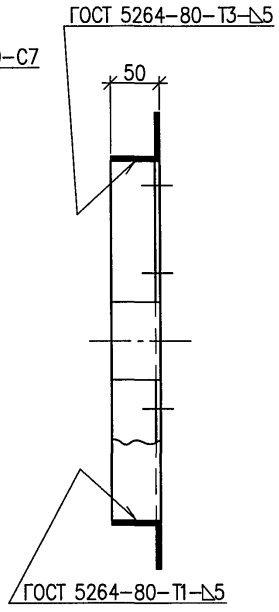
Деталь (поз.2)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=130	12	0,49	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=470	2	1,77	
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=1270	2	4,79	



Разрез 1-1



1. Отверстия в деталях (поз. 1) сверлить после сварки.
2. Конструкцию окрасить двумя слоями серой эмали ПФ-115, ГОСТ 6465-76*, IV, У3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Кувшинов			

А6-2006.16

Рама Р3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	19,0	1:5
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

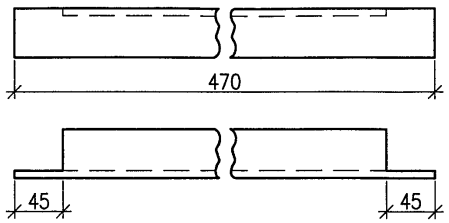
Взам. инв. №

Подпись и дата

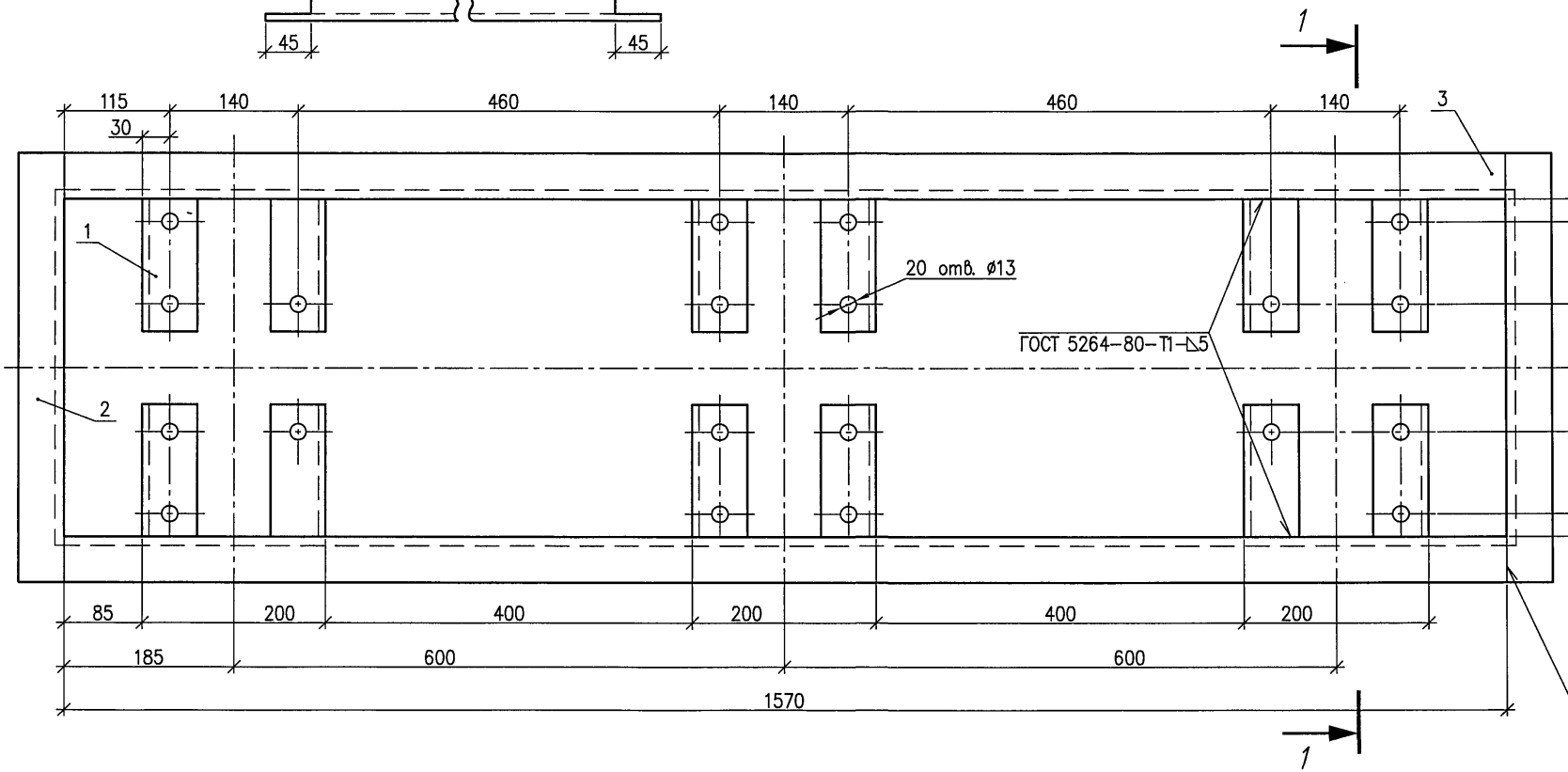
Инв. № подл.

Формат А3

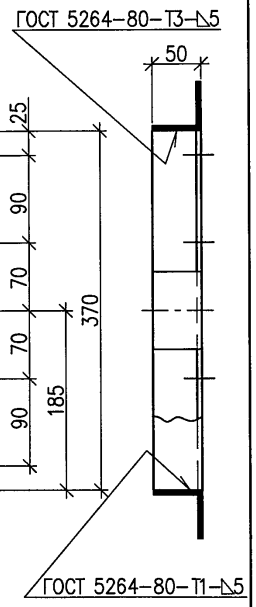
Деталь (поз.2)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=130	12	0,49	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=470	2	1,77	
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=1570	2	5,92	



Разрез 1-1



1. Отверстия в деталях (поз. 1) сверлить после сварки.
2. Конструкцию окрасить двумя слоями серой эмали ПФ-115, ГОСТ 6465-76*, IV, У3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Кувшинов			

А6-2006.17

Рама Р4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	21,3	1:5
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

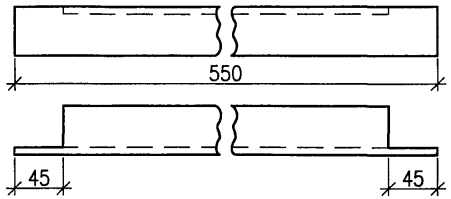
Взам. инв. №

Подпись и дата

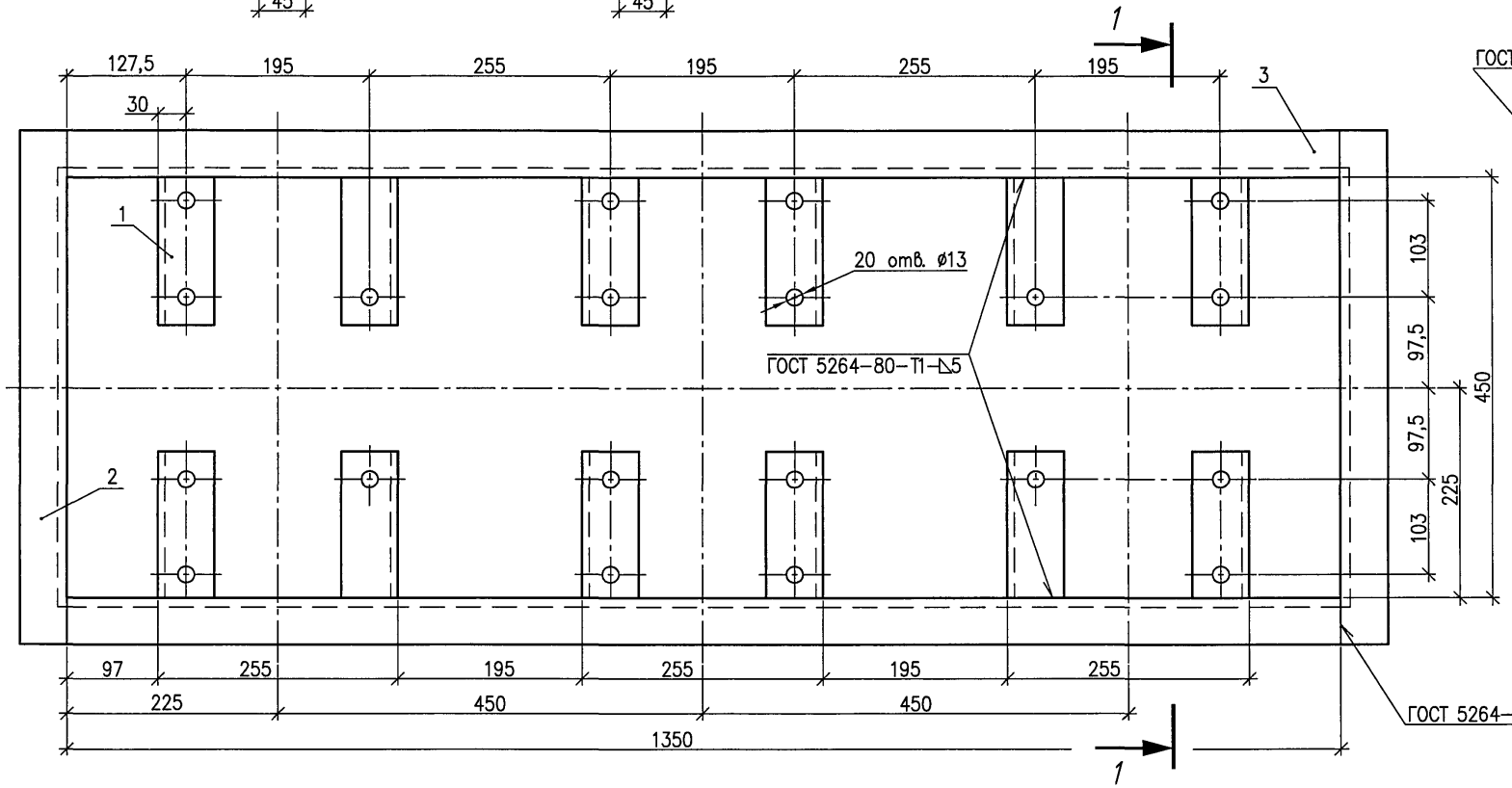
Инв. № подл.

Формат А3

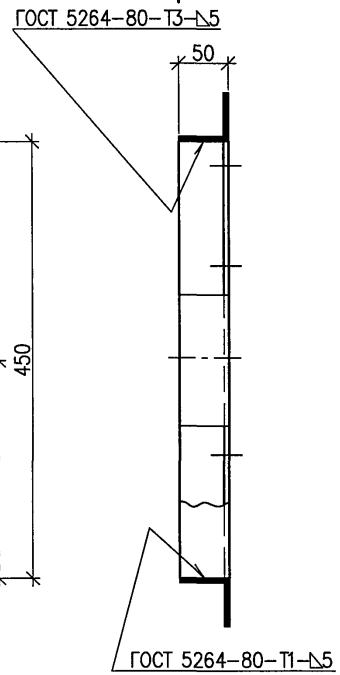
Деталь (поз.2)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=143	12	0,54	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=550	2	2,07	
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=1350	2	5,09	



Разрез 1-1



1. Отверстия в деталях (поз. 1) сверлить после сварки.
2. Конструкцию окрасить двумя слоями серой эмали ПФ-115, ГОСТ 6465-76*, IV, У3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Кувшинов			

А6-2006.18

Рама Р5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	20,1	1:5
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

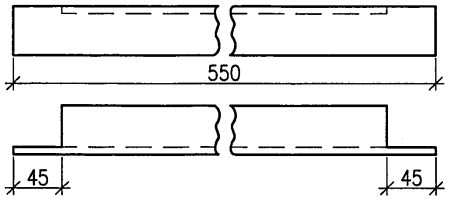
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

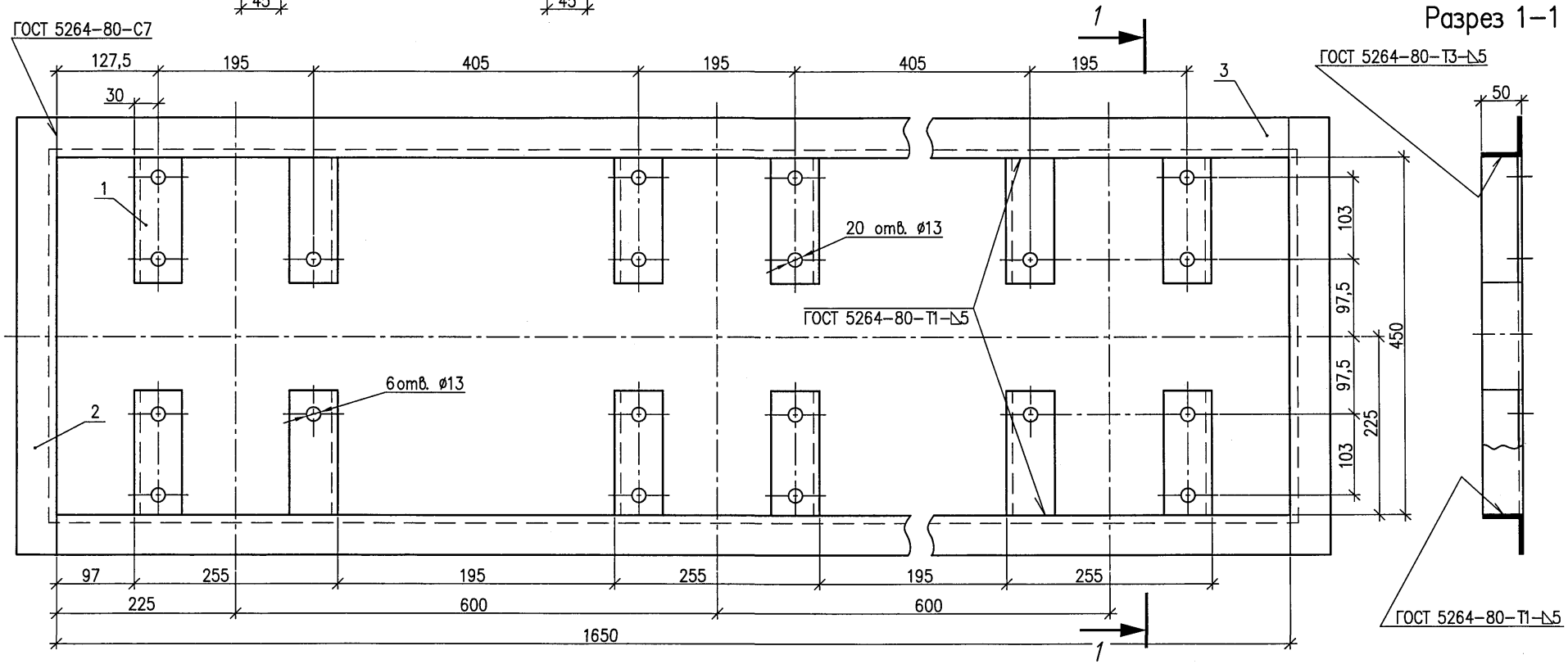
Формат А3

Деталь (поз.2)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=143	12	0,54	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=550	2	2,07	
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50×50×5, L=1650	2	6,22	

Разрез 1-1



1. Отверстия в деталях (поз. 1) сверлить после сварки.
2. Конструкцию окрасить двумя слоями серой эмали ПФ-115, ГОСТ 6465-76*, IV, У3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Кувшинов			

А6-2006.19

Рама Р6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	23,1	1:5
Лист	Листов 1	

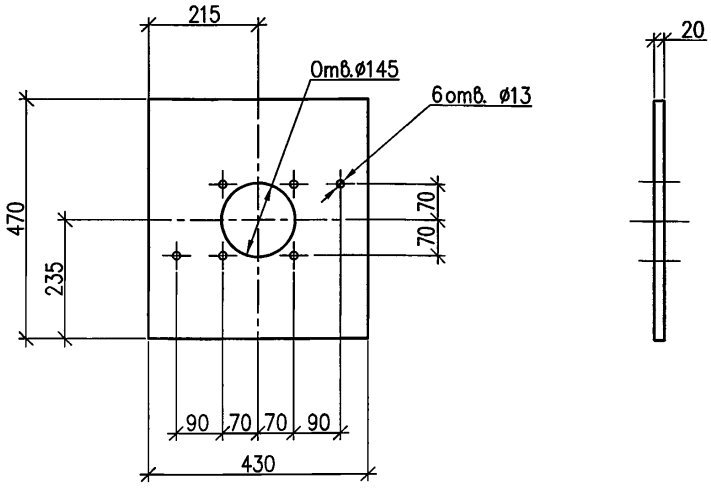
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Плита после окончательной механической обработки (включая сверление отверстий) должна быть просушена, а затем пропитана битумом (ГОСТ 22245–90*) и покрыта двумя слоями эмали ПФ–115 (ГОСТ 6465–76*, IV, У3) серого цвета.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Кувшинов			

А6–2006.20

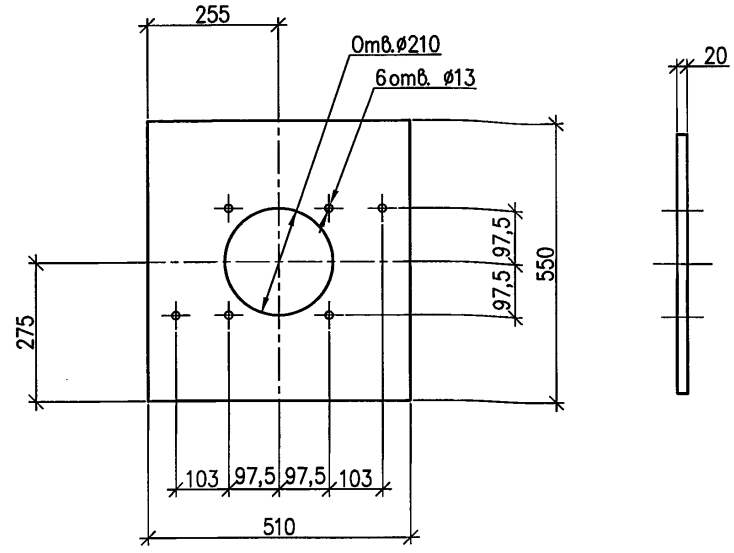
Плита П1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,4	1:10
Лист	Листов 1	

АЦЭИД–400 ГОСТ 4248–92
430×470×20

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А4



Плита после окончательной механической обработки (включая сверление отверстий) должна быть просушена, а затем пропитана битумом (ГОСТ 22245–90*) и покрыта двумя слоями эмали ПФ–115 (ГОСТ 6465–76*, IV, У3) серого цвета.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Кувшинов			

А6–2006.21

Плита П2

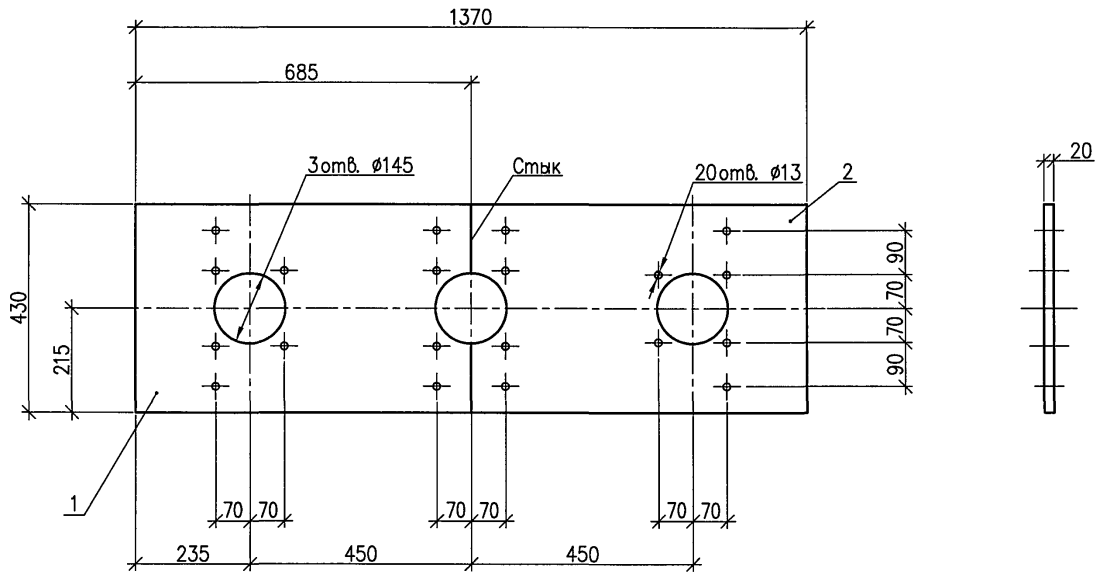
Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,8	1:10
Лист	Листов 1	

АЦЭИД–400 ГОСТ 4248–92
510×550×20

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 4248-92	Плита (левая) АЦЭИД-400			
		430×685×20	1	10,8	
2	ГОСТ 4248-92	Плита (правая) АЦЭИД-400			
		430×685×20	1	10,8	



Плиты после окончательной механической обработки (включая сверление отверстий) должны быть просушены, а затем пропитаны битумом (ГОСТ 22245-90*) и покрыты двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*, IV, УЗ) серого цвета.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Кувшинов			

А6-2006.22

Плита П3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	21,6	1:10
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ И Н С Т И Т У Т ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

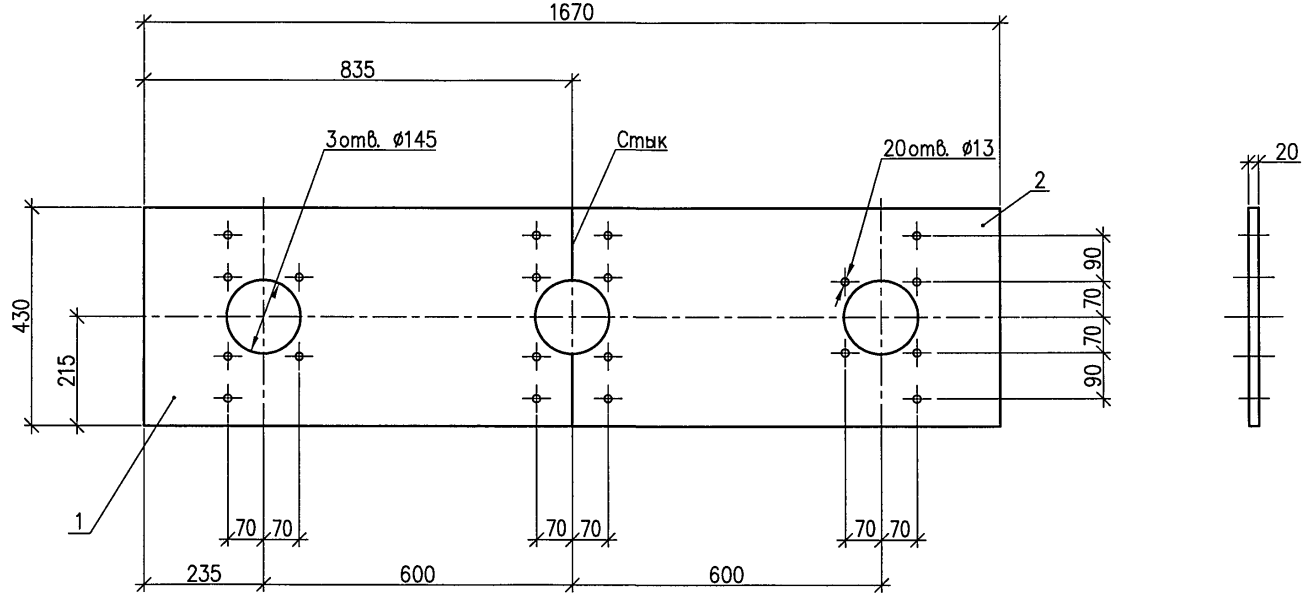
Формат А3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 4248-92	Плита (левая) АЦЭИД-400			
		430×835×20	1	13,35	
2	ГОСТ 4248-92	Плита (правая) АЦЭИД-400			
		430×835×20	1	13,35	



Плиты после окончательной механической обработки (включая сверление отверстий) должны быть просушены, а затем пропитаны битумом (ГОСТ 22245-90*) и покрыты двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*, IV, УЗ) серого цвета.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Кувшинов			

А6-2006.23

Плита П4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	26,7	1:10
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

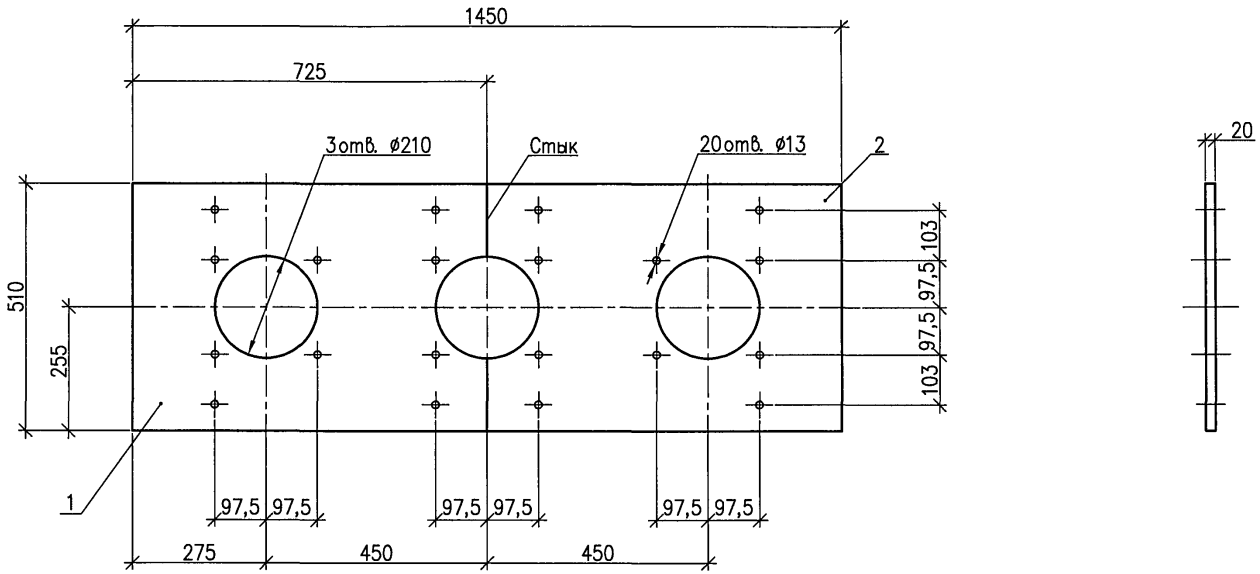
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 4248–92	Плита (левая) АЦЭИД–400			
		510×725×20	1	12,7	
2	ГОСТ 4248–92	Плита (правая) АЦЭИД–400			
		510×725×20	1	12,7	



Плиты после окончательной механической обработки (включая сверление отверстий) должны быть просушены, а затем пропитаны битумом (ГОСТ 22245–90*) и покрыты двумя слоями эмали ПФ–115 (ГОСТ 6465–76*, IV, УЗ) серого цвета.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Кувшинов			

А6–2006.24

Плита П5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	25,4	1:10
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ И Н С Т И Т У Т ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

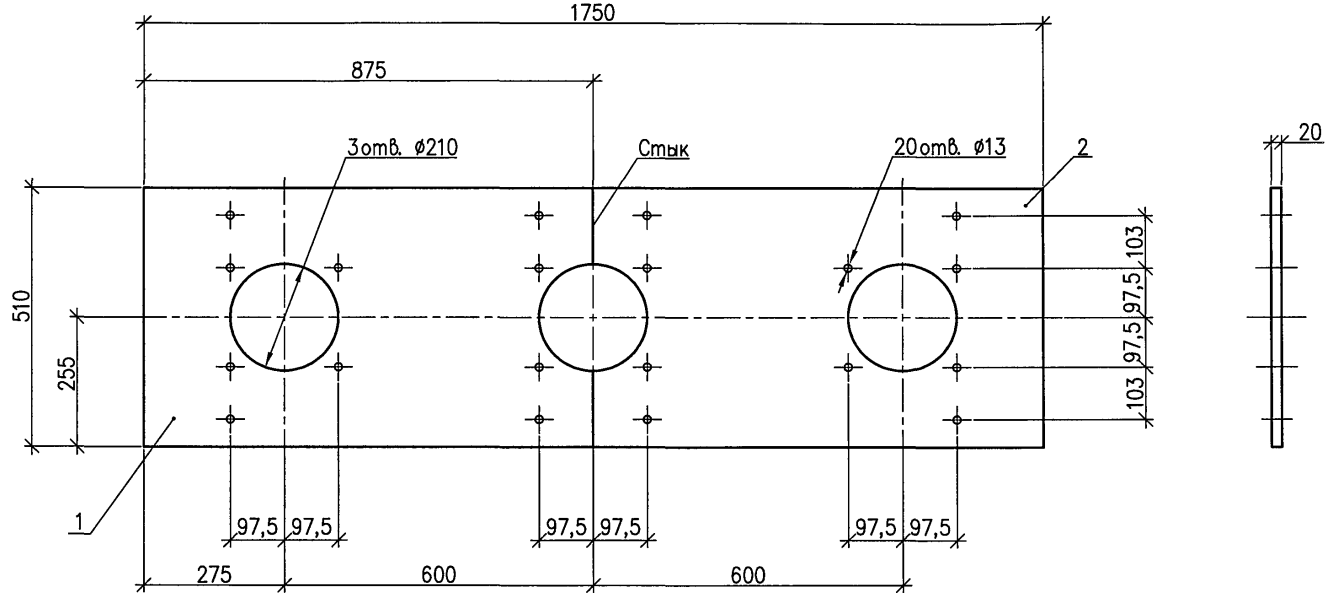
Формат А3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	ГОСТ 4248-92	Плита (левая) АЦЭИД-400			
		510×875×20	1	15,75	
2	ГОСТ 4248-92	Плита (правая) АЦЭИД-400			
		510×875×20	1	15,75	



Плиты после окончательной механической обработки (включая сверление отверстий) должны быть просушены, а затем пропитаны битумом (ГОСТ 22245-90*) и покрыты двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*, IV, УЗ) серого цвета.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Н. контр.		Комиссаров			
Пров.		Комиссаров			
Разраб.		Кувшинов			

А6-2006.25

Плита П6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	31,5	1:10
Лист	Листов 1	

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru

Формат А3