

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-126

ПЛИТЫ С ПРОХОДНЫМИ ИЗОЛЯТОРАМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 10 кВ
ДЛЯ НАРУЖНО - ВНУТРЕННИХ УСТАНОВОК.

ВЫПУСК 1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-126

ПЛИТЫ С ПРОХОДНЫМИ ИЗОЛЯТОРАМИ НА НАПРЯЖЕНИЕ 10 кВ
ДЛЯ НАРУЖНО - ВНУТРЕННИХ УСТАНОВОК

ВЫПУСК 1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

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

УТВЕРЖДЕНЫ
НПО ЭЛЕКТРОМОНТАЖ ММСС СССР
ТЕХНИЧЕСКИМ ЗАДАНИЕМ от 22.03.90
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 04.04.91 г.
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ПРИКАЗ от 18.09.90 № 83

Главный инженер института
Начальник технического отдела
Начальник отдела типового проектирования

Филипп?

Лодж

А.С. Смирнов

А.С. Смирнов
Л.Б. Годгельф
Н.И. Ивкин

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание	2
5.407-126.1-01 ПЗ	Пояснительная записка	3
5.407-126.1-02 ТБ	Таблица выбора чертежей	6
5.407-126.1-03 ВМ	Ведомость потребности в оборудовании и материалах	9
5.407-126.1-04 ТБ	Таблица номенклатуры изоляторов	14
5.407-126.1-05 ГЧ	Габаритные чертежи проходных изоляторов	15
5.407-126.1-06 ГЗ	Строительное задание на проемы для установки проходных плит с одним изолятором	19
5.407-126.1-07 СЗ	Строительное задание на проемы для установки проходных плит с тремя изоляторами	20
5.407-126.1-08	Плита проходная ПП1	21
5.407-126.1-09	Плита проходная ПП2	22
5.407-126.1-10	Плита проходная ПП3	23
5.407-126.1-11	Плита проходная ПП4	24
5.407-126.1-12	Плита проходная ПП5	25
5.407-126.1-13	Плита проходная ПП6	26
5.407-126.1-14	Плита проходная ПП7	27
5.407-126.1-15	Плита проходная ПП8	28
5.407-126.1-16	Плита проходная ПП9	29
5.407-126.1-17	Рама Р1	30
5.407-126.1-18	Рама Р2	31
5.407-126.1-19	Рама Р3	32
5.407-126.1-20	Рама Р4	33

Уч. 19-0021, План. и ведом. 13.01.0001

Обозначение	Наименование	Стр.
5.407-126.1-21	Рама Р5	34
5.407-126.1-22	Рама Р6	35
5.407-126.1-23	Рама Р7	36
5.407-126.1-24	Рама Р8	37
5.407-126.1-25	Рама Р9	38
5.407-126.1-26	Плита П1	39
5.407-126.1-27	Плита П2	39
5.407-126.1-28	Плита П3	40
5.407-126.1-29	Плита П4	41
5.407-126.1-30	Плита П5	42
5.407-126.1-31	Плита П6	43
5.407-126.1-32	Плита П7	44
5.407-126.1-33	Плита П8	45
5.407-126.1-34	Плита П9	46

1. Исходные данные.

Серия выполнена на основании:
 ГОСТ 20454-85 " Изоляторы керамические
 проходные на напряжение свыше 1000В;
 технического задания на разработку,
 утвержденного НПО "Электромонтаж"
 Минмонтажспецстроя СССР от 22 марта
 1990 г.

2. Содержание

Серия содержит рабочую доку-
 ментацию на проходные плиты с
 изоляторами на напряжение 10 кВ,
 материалы для проектирования
 (выбор плит и строительные зада-
 ния на проемы), ведомости обору-
 дования и материалов для изго-
 товления проходных плит, а так
 же номенклатуру и габаритные
 чертежи изоляторов с указанием
 минимальной разрушающей нагрузки
 на изгиб.

3. Область применения

Проходные плиты предназначены

для прохода через наружные
 стены зданий электрических цепей
 напряжением 10 кВ, выполненных, в
 основном, шинами или неизолирован-
 ными проводами.

4. Основные положения

Проход через наружные стены
 электрических цепей, выполненных
 шинами или неизолированными про-
 водами, осуществляется с помощью
 керамических проходных изоляторов.
 Изоляторы устанавливаются на асбесто-
 цементной плите, закрепляемой
 в проеме стены.

В выпуске предусматривается
 установка изоляторов на напряже-
 ние 10 кВ на токи от 630 А до
 3150 А.

Проходные плиты предусмотрены
 для установки одного или трех
 изоляторов.

Ш.В.Мороз, Подп. и дата 01.03.90

Разработ	Мошкова	М.И.	
Провер	Мошкова	У.И.	
Т. спец	Лукашевич	Л.И.	
Нач. отд	Иванов	И.И.	
И. контр	Лукашевич	Л.И.	01.03.90

5.407-126.1-01ПЗ

Пояснительная
 записка

Стр.	Лист	Листов
Р	1	3
ВНИПИ ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

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

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

Расстояние между фазами выбирается с учетом силы, действующей на шины, рассчитанной по наибольшему мгновенному (ударному) трехфазному току короткого замыкания ($KЗ_{\Sigma}$). Найденная расчетом сила должна составлять не более 60% значения минимальной разрушающей силы на изгиб, приведенной в таблице номенклатуры изоляторов (п.п. 1.4.14 и 1.4.15 ПУЭ).

Сила взаимодействия между фазами

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

где: F - сила взаимодействия, Н;

i_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:

$$F \leq 0,6 F_{раз},$$

где $F_{раз}$ - значение минимальной разрушающей силы на изгиб изолятора.

Конструкции проходных плит равнопрочны с разрушающей силой выбранных изоляторов.

5. Порядок пользования

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

5.407-126.1-0173

лист
2

Копировал Сергеева Формат А3

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 объекта проекта.

так как для выполнения конструкций и узлов электроустановок промышленных предприятий, собираемых в мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ) или в монтажной зоне, эти характеристики для крепежных изделий не являются обязательными.

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

б. Порядок монтажа

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

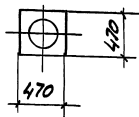
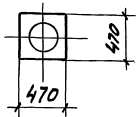
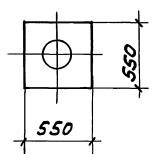
В данной типовой серии в условных обозначениях крепежных изделий (болты, шайбы, шайбы) не указаны: для болтов и гаек - поле допуска (Б9) и класс прочности (5,8); для шайб - материал группы (04),

5.407-126.1-01 ПЗ

лист 3

24553 6

Центральный архив и отдел эксплуатации

Эскиз плиты	Плита проходная				Таблица Строительное задание на проем для установки проходных плит
	Тип проходного изолятора	Тип плиты	Общая масса, кг	Обозначение чертежа	Обозначение чертежа
	УП-10/630-7,5УХЛ1	ПП1	19,9	5.407-126.1-08	5.407-126.1-06 СЗ
	УП-10/1000-7,5УХЛ1		22,9		
	УПУ-10/630-7,5УХЛ1		24,9		
	УПУ-10/1000-7,5УХЛ1		34,9		
	УП-10/630-12,5УХЛ1	ПП2	27,7	5.407-126.1-09	
	УП-10/1000-12,5УХЛ1		27,7		
	УПУ-10/630-12,5УХЛ1		29,7		
	УПУ-10/1000-12,5УХЛ1		29,7		
	УП-10/1600-12,5УХЛ1	ПП3	35,2	5.407-126.1-10	
	УП-10/2000-12,5УХЛ1		35,4		
	УП-10/3150-12,5УХЛ1		38,2		
	УПУ-10/1600-12,5УХЛ1		36,0		
	УПУ-10/2000-12,5УХЛ1		37,0		
	УПУ-10/3150-12,5УХЛ1		37,0		

Разработчик	Мошкова	И/Л	И/Л
Проверено	Мошкова	И/Л	И/Л
Проектировщик	Лукшаев	И/Л	И/Л
Начальник	Шеркин	И/Л	И/Л
Исполнитель	Лукшаев	И/Л	И/Л

5.407-126.1-02 ТБ

Таблица
Выбора чертежей

Страница	Лист	Листов
1	1	3
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

24553 7
Копировал Сергеева
Формат А3

Продолжение таблицы

Эскиз плиты	Плита проходная				Строительное задание на проем для установки проходных плит
	Тип проходного изолятора	Тип плиты	Общая масса кг	Обозначение чертежа	Обозначение чертежа
	ИП-10/630-7,5 УХЛ1	ПП4	55,6	5.407-126.1-11	5.407-126.1-07 СЗ
	ИП-10/1000-7,5 УХЛ1		64,6		
	ИПУ-10/630-7,5 УХЛ1		70,6		
	ИПУ-10/1000-7,5 УХЛ1		70,6		
	ИП-10/630-7,5 УХЛ1	ПП5	63,9	5.407-126.1-12	
	ИП-10/1000-7,5 УХЛ1		72,9		
	ИПУ-10/630-7,5 УХЛ1		78,9		
	ИПУ-10/1000-7,5 УХЛ1		78,9		
	ИП-10/630-12,5 УХЛ1	ПП6	76,4	5.407-126.1-13	
	ИП-10/1000-12,5 УХЛ1		76,4		
	ИПУ-10/630-12,5 УХЛ1		82,4		
	ИПУ-10/1000-12,5 УХЛ1		82,4		

5.407-126.1-02ТБ Лист 2

Шифр проекта: Плиты и вставки - Бетонные

Продолжение таблицы
Строительное задание
на проект для установки
проходных плит

Эскиз плиты	Плита проходная				Обозначение чертежа
	Тип проходного изолятора	Тип плиты	Общая масса, кг	Обозначение чертежа	
	УП-10/630-12,5УХЛ1	ПП7	81,4	5.407-126.1-14	
	УП-10/1000-12,5УХЛ1		81,4		
	УПУ-10/630-12,5УХЛ1		87,4		
	УПУ-10/1000-12,5УХЛ1		87,4		
	УП-10/1600-12,5УХЛ1	ПП8	97,6	5.407-126.1-15	5.407-126.1-07С3
	УП-10/2000-12,5УХЛ1		98,8		
	УП-10/3150-12,5УХЛ1		103,6		
	УПУ-10/1600-12,5УХЛ1		100,0		
	УПУ-10/2000-12,5УХЛ1		103,0		
	УПУ-10/3150-12,5УХЛ1		103,0		
	УП-10/1600-12,5УХЛ1	ПП9	105,3	5.407-126.1-16	
	УП-10/2000-12,5УХЛ1		106,5		
	УП-10/3150-12,5УХЛ1		111,3		
	УПУ-10/1600-12,5УХЛ1		107,7		
	УПУ-10/2000-12,5УХЛ1		110,7		
	УПУ-10/3150-12,5УХЛ1		110,7		

5.407-126.1-02ТБ

Лист

3

24553 9
Копировал Сергеева Формат А3

Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение										
			5.407-126.1-08				5.407-126.1-09						
			-	01	02	03	-	01	02	03			
Изолятор керамический проходной ГОСТ 20454-85	ИП-10/630-7,5УХЛ1	шт.	1										
	ИП-10/1000-7,5УХЛ1	шт.		1									
	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	шт.			1								
	ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1	шт.				1							
	ИП-10/630-12,5УХЛ1	шт.					1						
	ИП-10/1000-12,5УХЛ1	шт.						1					
	ИПУ-10/630-12,5УХЛ1	шт.							1				
	ИПУ-10/1000-12,5УХЛ1	шт.									1		
Узелок стальной горячекатаный равнополочный ГОСТ 8509-88													
50x50x5		кг	7,18	7,18	7,18	7,18	8,98	8,98	8,98	8,98			
Доска асбестоцементная электротехническая дуговой													
какая АЦЭЦД-400, ГОСТ 4248-78													
размером, мм													
430x470x20		шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Разработчик: *Машкова Мария*
 Проверил: *Машкова Мария*
 Главный инженер: *Лукьянов*
 Начальник ИВК: *ИВК*
 И.контр.: *Лукьянов* 01.09.01

5.407-126.1-03 ВМ

Ведомость потребности в оборудовании и материалах

Р	1	5
Итого		

ИЗНИИ
 ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ИМЕНИ В.А.КРАСОВСКОГО
 МОСКВА

ИВК (ИВК) Подл. и Вспом. Вспом.

Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение														
			5.407-126.1-10					5.407-126.1-11									
			-	01	02	03	04	05	-	01	02	03					
Изолятор керамический проходной ГОСТ 20454-85	ИП-10/1600-12,5УХЛ1	шт	1														
	ИП-10/2000-12,5УХЛ1	шт		1													
	ИП-10/3150-12,5УХЛ1	шт			1												
	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	шт				1											
	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1	шт					1										
	ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1	шт						1									
	ИП-10/630-7,5УХЛ1	шт							1								
	ИП-10/1000-7,5УХЛ1	шт								3							
	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1	шт									3						
	ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1	шт										3					
Уголок стальной горячекатаный равнополочный ГОСТ 8509-86	50x50x5	кг	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	19,2	19,2	19,2	19,2				
Доска асбестоцементная электротехническая дуговой АЦЦЛД-400, ГОСТ 4248-78	размерами, мм																
	510 x 550 x 20	шт.	1	1	1	1	1	1	1								
	430 x 685 x 20	шт								2	2	2	2				

5.407-126.1-03 ВМ

шт

2

24553 11
Копировал Сергеева Формат А3

Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение										
			5.407-126.1-12				5.407-126.1-13						
			-	01	02	03	-	01	02	03			
Изолятор керамический проходной ГОСТ 20454-85	ЦП-10/630-7,5УХЛ1	шт.	3										
	ЦП-10/1000-7,5УХЛ1	шт.		3									
	ЦПУ-10/630-7,5УХЛ1	шт.			3								
	ЦПУ-10/1000-7,5УХЛ1	шт.				3							
	ЦП-10/630-12,5УХЛ1	шт.					3						
	ЦП-10/1000-12,5УХЛ1	шт.						3					
	ЦПУ-10/630-12,5УХЛ1	шт.								3			
	ЦПУ-10/1000-12,5УХЛ1	шт.										3	
Узелок стальной горячекатаный равнополочный ГОСТ 8509-85													
50x50x5		кг	21,48	21,48	21,48	21,48	18,8	18,8	18,8	18,8			
Доска асбестоцементная электротехническая дугоотводящая АЦЭД-400, ГОСТ 4248-78													
размеры, мм													
430x835x20		шт.	2	2	2	2							
470x685x20		шт.					2	2	2	2			

5.407-126.1-03 ВМ

штук
324553 12
Копировал Сергеева Формат А3

Наименование и техническая характеристика	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение											
			5.407-126.1-14				5.407-126.1-15							
			-	01	02	03	-	01	02	03	04	05		
Изолятор керамический проходной ГОСТ 20454-85	ИП-10/630-12,5УХЛ1	шт.	3											
	ИП-10/1000-12,5УХЛ1	шт.		3										
	ИПУ-10/630-12,5УХЛ1	шт.			3									
	ИПУ-10/1000-12,5УХЛ1	шт.				3								
	ИП-10/1600-12,5УХЛ1	шт.					3							
	ИП-10/2000-12,5УХЛ1	шт.						3						
	ИП-10/3150-12,5УХЛ1	шт.							3					
	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	шт.								3				
	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1	шт.									3			
	ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1	шт.										3		
Уголок стальной горячекатаный равнополочный ГОСТ 8509-86	50x50x5	кг	21,0	21,0	21,0	21,0	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
Доска асбестоцементная электротехническая буцеостоякая АЦЭЦД-400, ГОСТ 4248-78	размеры, мм													
	430x835x20	шт.	2	2	2	2								
	510x725x20	шт.					2	2	2	2	2	2	2	2

5.407-126.1-03 ВМ

Изм

4

Копировал Сергеева Формат А3

24553 13

Наименование и техническая характеристика изделия и материал	Тип, марка	Ед. изм.	Количество на исполнение						
			5.407-126.1-16						
			—	01	02	03	04	05	
Изолятор керамический									
проходной ГОСТ 20454-85	ИП-10/1600-12,5УХЛ1	шт.	3						
	ИП-10/2000-12,5УХЛ1	шт.		3					
	ИП-10/3150-12,5УХЛ1	шт.			3				
	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1	шт.				3			
	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1	шт.					3		
	ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1	шт.						3	
Уголок стальной горячекатаный равнополочный									
ГОСТ 8509-86									
50 × 50 × 5		кг	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14
Доска асбестоцементная									
электротехническая дугоустойчивая АЦЭЦД-400, ГОСТ 4248-78									
размером, мм									
510 × 875 × 20		шт.	2	2	2	2	2	2	2

5.407-126.1-03 ВМ

лист
5Копировал Сергеева^{24553 14} Формат А3

Тип изолятора	U ном, кв U мин	I ном, А	R мин, разр. на изгуб, кН	Масса, кг, не более	№ чертежа, листа	№ рис.
УП-10/630-7,5 УХЛ1	10 80	630	7,5	5	5.407-126.1-05ГЧ.л.1	1
УП-10/1000-7,5 УХЛ1	"	1000	"	8	5.407-126.1-05ГЧ.л.1	2
УПУ-10/630-7,5 УХЛ1	"	630	"	10	5.407-126.1-05ГЧ.л.2	5
УПУ-10/1000-7,5 УХЛ1	"	1000	"	10	5.407-126.1-05ГЧ.л.2	6
УП-10/630-12,5 УХЛ1	"	630	12,5	11	5.407-126.1-05ГЧ.л.1	3
УП-10/1000-12,5 УХЛ1	"	1000	"	11	5.407-126.1-05ГЧ.л.1	4
УПУ-10/630-12,5 УХЛ1	"	630	"	13	5.407-126.1-05ГЧ.л.2	7
УПУ-10/1000-12,5 УХЛ1	"	1000	"	13	5.407-126.1-05ГЧ.л.2	8
УП-10/1600-12,5 УХЛ1	"	1600	"	16,2	5.407-126.1-05ГЧ.л.3	10
УП-10/2000-12,5 УХЛ1	"	2000	"	16,6	5.407-126.1-05ГЧ.л.3	9
УП-10/3150-12,5 УХЛ1	"	3150	"	19,2	5.407-126.1-05ГЧ.л.3	11
УПУ-10/1600-12,5 УХЛ1	"	1600	"	17	5.407-126.1-05ГЧ.л.4	12
УПУ-10/2000-12,5 УХЛ1	"	2000	"	18	5.407-126.1-05ГЧ.л.4	13
УПУ-10/3150-12,5 УХЛ1	"	3150	"	18	5.407-126.1-05ГЧ.л.4	14

Разработчик	Машкова	Иван	
Проверен	Машкова	Иван	
Утвержден	Луканенко	Иван	
Начальник	Левкин	Иван	
Инженер	Луканенко	Иван	01.10.

5.407-126.1-04ТБ

Таблица
номенклатуры
изоляторов

Страницы	Лист	Листов
Р	1	1

ВНИМАНИЕ!
ТЯЖПРОЕКТОПРОЕКТ
ИМЕНИ БЯКУБОВСКОГО
МОСКВА

24553 15
Копировал Сергеева Формат А3

Удельный вес, длина и форма изолятора

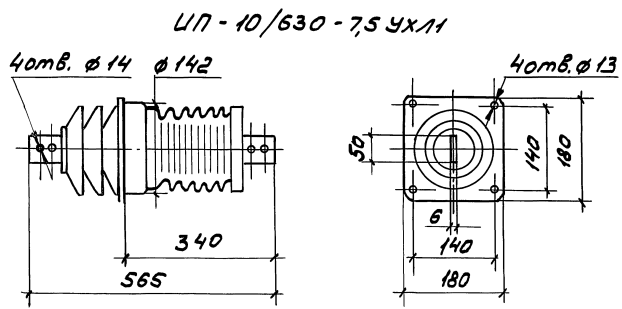


Рис.1

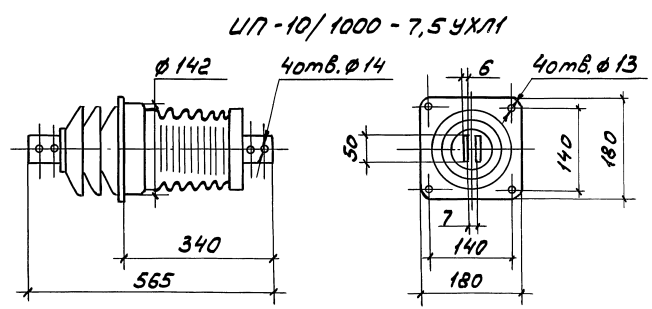


Рис.2

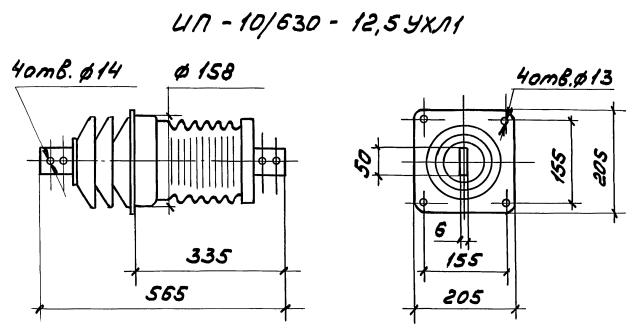


Рис.3

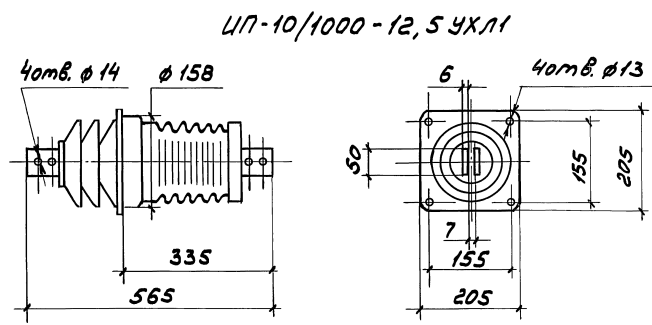


Рис.4

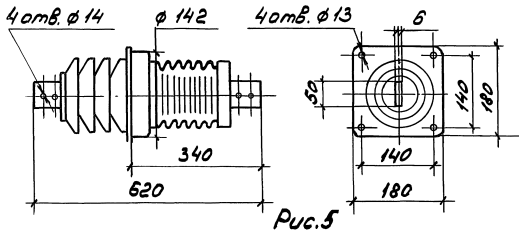
Шкала: 1:1, 1:2, 1:5, 1:10, 1:20, 1:50, 1:100, 1:200, 1:500, 1:1000

Разработчик	Машкова	И/О
Проверен	Машкова	И/О
Технический руководитель	Лукашевич	И/О
Начальник	Уткин	И/О
Исполнитель	Лукашевич	И/О
Дата	09.10.1982	

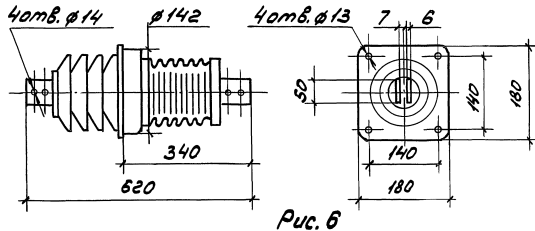
5.407-126.1-05 Г4		
Габаритные чертежи		
проводных изоляторов		
Стандарт	Лист	Листов
р	1	4
ВНИИТИ ТЯЖПРОМТЕХПРОЕКТ ИМЕНИ А.Я.ЯКОВЛЕВСКОГО МОСКВА		

24553 16
Копировал Сергеева Формат А3

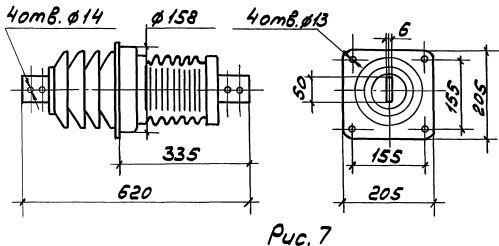
ИПУ - 10/630 - 7,5 УХЛ1



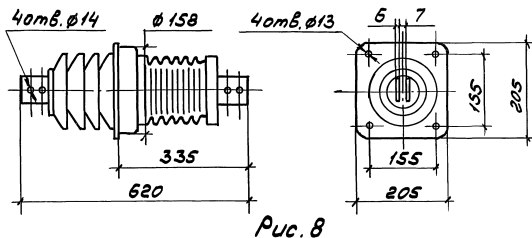
ИПУ - 10/1000 - 7,5 УХЛ1



ИПУ - 10/630 - 12,5 УХЛ1



ИПУ - 10/1000 - 12,5 УХЛ1



ИПВ. И. Жуков. Проект в черном. В3.01.м.04.

УП-10/2000-12,5УХЛ1

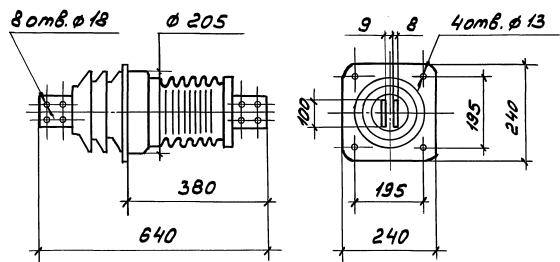


Рис. 9

УП-10/1600-12,5УХЛ1

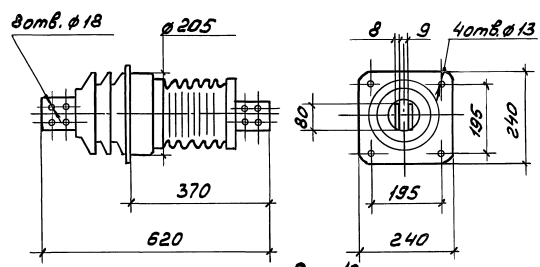


Рис. 10

УП-10/3150-12,5УХЛ1

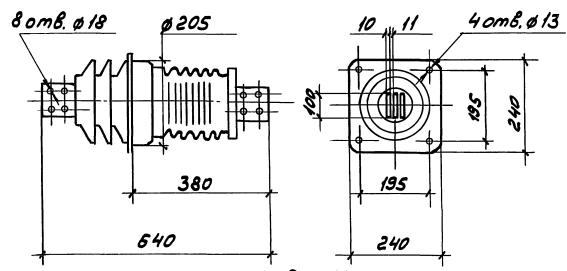


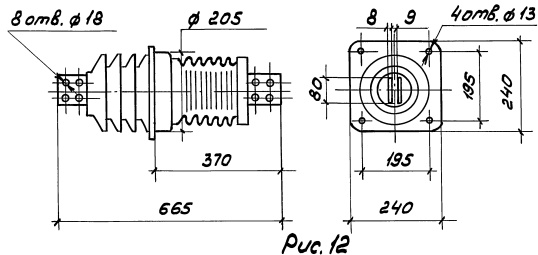
Рис. 11

Указ. в тех. чертеж. и форме. Взам. унб. 68

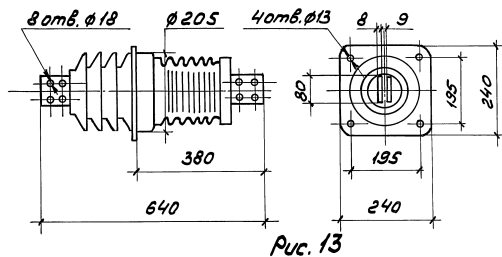
5.407-126.1-05Г4		Лист
24553 18		3

Копурова Сергеева Формат А3

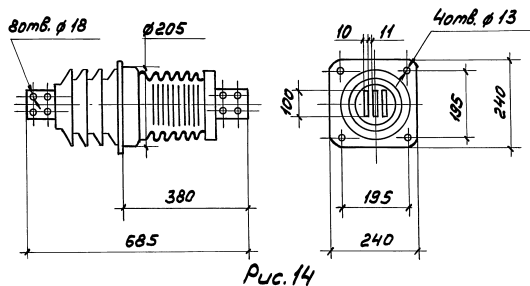
УПЧ - 10/1600 - 12,5 УХЛ11



УПЧ - 10/2000 - 12,5 УХЛ11

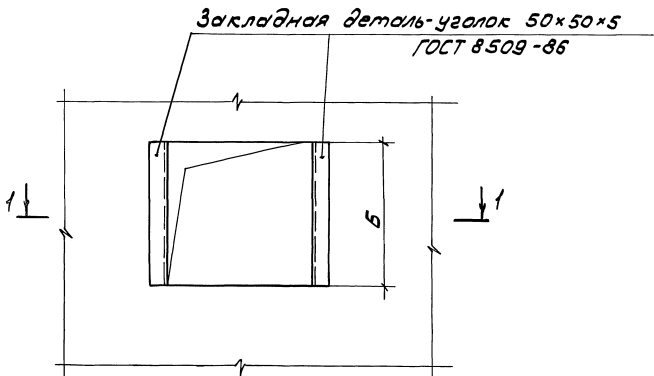


УПЧ - 10/3150 - 12,5 УХЛ11

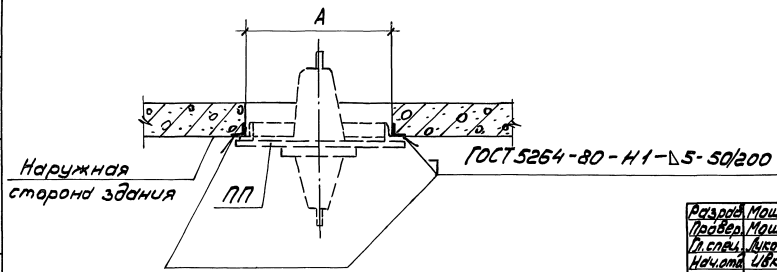


5.407-126.1-05ГЧ

Лист
4



Разрез 1-1

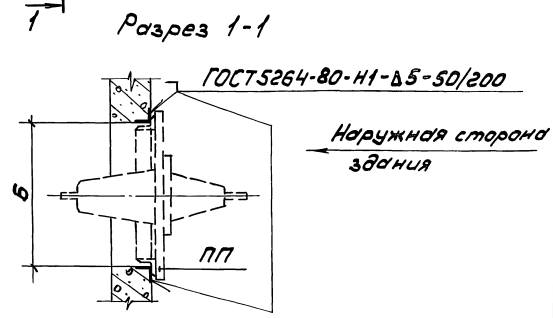
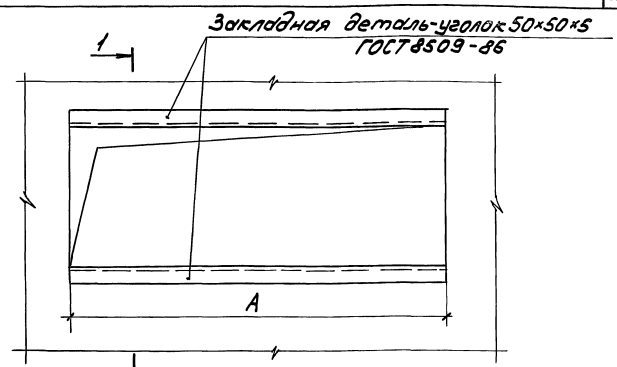


Тип плиты	Тип изолятора	Масса плиты, кг	Размеры проема, мм	
			А	Б
ПН1	УП-10/630-7,5УХЛ1	19,9	400	400
	УП-10/1000-7,5УХЛ1	22,9		
	УПУ-10/630-7,5УХЛ1	24,9		
	УПУ-10/1000-7,5УХЛ1	24,9		
ПН2	УП-10/630-12,5УХЛ1	27,7		
	УП-10/1000-12,5УХЛ1	27,7		
	УПУ-10/630-12,5УХЛ1	29,7		
	УПУ-10/1000-12,5УХЛ1	29,7		
ПН3	УП-10/1600-12,5УХЛ1	35,2	480	480
	УП-10/2000-12,5УХЛ1	35,4		
	УПУ-10/1600-12,5УХЛ1	38,2		
	УПУ-10/2000-12,5УХЛ1	36,6		
	УПУ-10/2000-12,5УХЛ1	37,8		
	УПУ-10/3150-12,5УХЛ1	37,0		

Разработчик	Машкова Ирин			<p>5.407-126.1-06 С3</p> <p>Строительное задание на проемы для установки проходных плит с одним изолятором</p>	Статус	Лист	Извест
Проверен	Машкова Ирин				Р	7	7
Проектировщик	Лукашевич Игорь				ВНИИПИ ТЯЖПРОЕКТАПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.БЯКУБОВСКОГО МОСКВА		
Начальник	Уткин Юрий						
Инженер	Лукашевич Игорь	07.90.					

Шифр чертежа, дата и автор. Выполнил

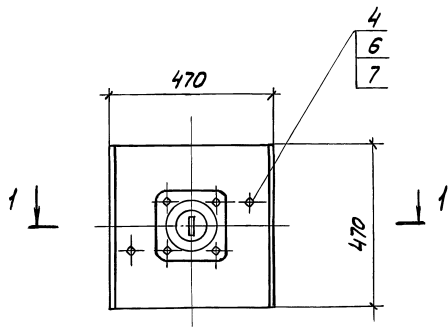
Тип плиты	Тип изолятора	Толщина плиты, мм	Расстояние между осями изоляторов	Размеры проема, мм	
				A	B
ПП4	ЛП-10/630-7,5УХЛ1	55,6	450 мм	1300	400
	ЛП-10/1000-7,5УХЛ1	64,6			
	ЛПУ-10/630-7,5УХЛ1	70,6			
	ЛПУ-10/1000-7,5УХЛ1	70,6			
ПП5	ЛП-10/630-7,5УХЛ1	63,9	600 мм	1600	400
	ЛП-10/1000-7,5УХЛ1	72,9			
	ЛПУ-10/630-7,5УХЛ1	78,9			
	ЛПУ-10/1000-7,5УХЛ1	78,9			
ПП6	ЛП-10/630-12,5УХЛ1	76,4	450 мм	1300	400
	ЛП-10/1000-12,5УХЛ1	76,4			
	ЛПУ-10/630-12,5УХЛ1	82,4			
	ЛПУ-10/1000-12,5УХЛ1	82,4			
ПП7	ЛП-10/630-12,5УХЛ1	81,4	600 мм	1600	400
	ЛП-10/1000-12,5УХЛ1	81,4			
	ЛПУ-10/630-12,5УХЛ1	87,4			
	ЛПУ-10/1000-12,5УХЛ1	87,4			
ПП8	ЛП-10/1600-12,5УХЛ1	97,6	450 мм	1300	480
	ЛП-10/2000-12,5УХЛ1	98,8			
	ЛПУ-10/3150-12,5УХЛ1	103,6			
	ЛПУ-10/1600-12,5УХЛ1	100,6			
	ЛПУ-10/2000-12,5УХЛ1	103,0			
ПП9	ЛПУ-10/3150-12,5УХЛ1	103,0	600 мм	1600	480
	ЛП-10/1600-12,5УХЛ1	105,3			
	ЛП-10/2000-12,5УХЛ1	106,5			
	ЛП-10/3150-12,5УХЛ1	111,3			
	ЛПУ-10/1600-12,5УХЛ1	107,7			
	ЛПУ-10/2000-12,5УХЛ1	110,7			
	ЛПУ-10/3150-12,5УХЛ1	110,7			



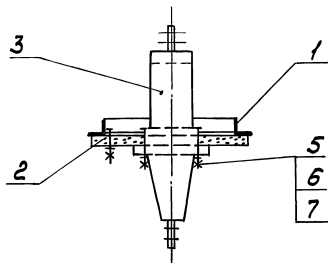
Разработ.	Мошкова	М.м.		5.407-126.1-07С3 Строительное здание на проемы для установки проходных плит с теема изоляторами	Лист	1
Провер.	Мошкова	М.м.			Р	1
Ин. спец.	Лисакошкин	И.Ф.			ВНИПИ	ПРОЕКТ
Нач. отд.	Уваркин	И.Ф.			ИМЕНА РЯБЯКОВСКОГО	МОСКВА
И.научн.	Лисакошкин	И.Ф.	06.90.		24553	21

Копировал Сергеева Формат А3

Лист № 20 из 20. Проект в 2-х экземплярах.



Разрез 1-1



Обозначение	Тип изолятора
5.407-126.1-08	ИП-10/630-7,5УХЛ1
-01	ИП-10/1000-7,5УХЛ1
-02	ИПУ-10/630-7,5УХЛ2
-03	ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1

Поз	Наименование	Кол. на исп.			Обозначение документа	
		-	01	02		03
1	Рама Р1	1	1	1	1	5.407-126.1-17
2	Плита П1	1	1	1	1	5.407-126.1-26
3	Изолятор проходной					
	ИП-10/630-7,5УХЛ1					
	ГОСТ 20454-85	1				
	Изолятор проходной					
	ИП-10/1000-7,5УХЛ1					
	ГОСТ 20454-85	1				
	Изолятор проходной					
	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1					
	ГОСТ 20454-85			1		
	Изолятор проходной					
	ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1					
	ГОСТ 20454-85					1
4	Болт М12х40					
	ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	
5	Болт М12-55					
	ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	
6	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	6	6	6	6	
7	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	6	6	6	6	

Исполнитель: Подп. и дата: Взам. инв. №:

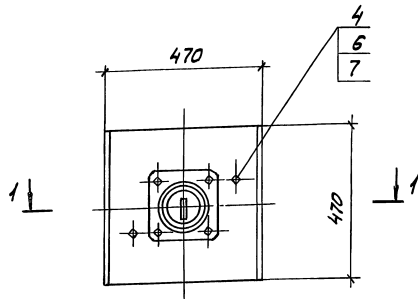
Разработчик: Машкова И.В.
 Проверил: Машкова И.В.
 Ли. спец. Микашевич И.В.
 Нач. отд. И.В.Син.
 Инженер Микашевич И.В. 09.10.11

5.407-126.1-08

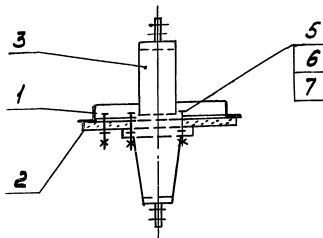
Плита проходная ПП1

Стандарт	Лист	Листов
Р	1	1

ВНИПИ
 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ИМЕНИ В.Я.КОВАЛЕВСКОГО
 МОСКВА



Разрез 1-1



Обозначение	Тип изолятора
5.407-126.1-09	ИП-10/630-12,5УХЛ1
- 01	ИП-10/1000-12,5УХЛ1
- 02	ИПУ-10/630-12,5УХЛ1
- 03	ИПУ-10/1000-12,5УХЛ1

Поз.	Наименование	Кол. на исп.			Обозначение документа	
		-	01	02		03
1	Рама Р2	1	1	1	1	5.407-126.1-18
2	Плита П2	1	1	1	1	5.407-126.1-27
3	Изолятор проходной					
	ИП-10/630-12,5УХЛ1					
	ГОСТ 20454-85	1				
	Изолятор проходной					
	ИП-10/1000-12,5УХЛ1					
	ГОСТ 20454-85	1				
	Изолятор проходной					
	ИПУ-10/630-12,5УХЛ1					
	ГОСТ 20454-85		1			
	Изолятор проходной					
	ИПУ-10/1000-12,5УХЛ1					
	ГОСТ 20454-85				1	
4	Болт М12х40					
	ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	
5	Болт М12х55					
	ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	
6	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	6	6	6	6	
7	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	6	6	6	6	

Разработ	Машикова	М	1/1
Провер	Машикова	М	1/1
И.степ.	Лукашевич	Л	1/1
Началь	Цыкин	Ц	1/1
Исполн	Лукашевич	Л	1/1

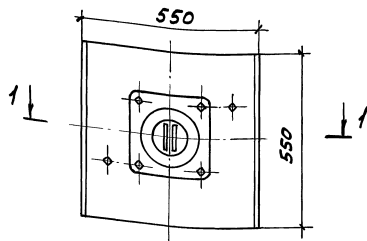
5.407-126.1-09

Плита проходная
ПП2

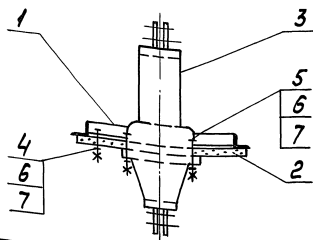
Стр.	Лист	Листов
2	1	1

ВНИПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Г.БЯКОВСКОГО
МОСКВА

24553 23
Копировал Сергеева
Формат А3



Разрез 1-1



Обозначение	Тип изолятора
5.407-126.1-10	УП-10/1600-12,5УХЛ1
-01	УП-10/2000-12,5УХЛ1
-02	УП-10/3150-12,5УХЛ1
-03	УПУ-10/1600-12,5УХЛ1
-04	УПУ-10/2000-12,5УХЛ1
-05	УПУ-10/3150-12,5УХЛ1

Поз.	Наименование	Кол. на исп.					Обозначение документа
		-	01	02	03	04	
1	Рама ПЗ	1	1	1	1	1	5.407-126.1-19
2	Плита ПЗ	1	1	1	1	1	5.407-126.1-28
3	Изолятор проходной						
	УП-10/1600-12,5УХЛ1						
	ГОСТ20454-85	1					
	Изолятор проходной						
	УП-10/2000-12,5УХЛ1						
	ГОСТ20454-85	1					
	Изолятор проходной						
	УП-10/3150-12,5УХЛ1						
	ГОСТ20454-85		1				
	Изолятор проходной						
	УПУ-10/1600-12,5УХЛ1						
	ГОСТ20454-85				1		
	Изолятор проходной						
	УПУ-10/2000-12,5УХЛ1						
	ГОСТ20454-85					1	
	Изолятор проходной						
	УПУ-10/3150-12,5УХЛ1						
	ГОСТ20454-85						1
4	Болт М12х40						
	ГОСТ7798-70	2	2	2	2	2	
5	Болт М12х55						
	ГОСТ7798-70	4	4	4	4	4	
6	Гайка М12 ГОСТ5915-70	6	6	6	6	6	
7	Шайба 12 ГОСТ11371-78	6	6	6	6	6	

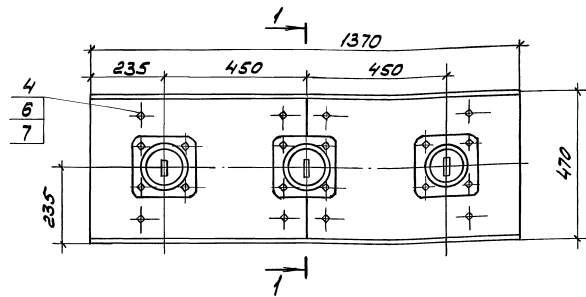
Разработчик	Машкова	М.М.
Проверщик	Машкова	М.М.
Инженер	Лукшаев	В.В.
Начальник	УВС	У.В.
Исполнитель	Лукшаев	В.В.
Дата	19.10.	

5.407-126.1-10

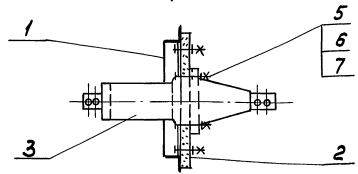
Плита проходная
ПЗ

Страницы	Лист	Листов
Р	7	7

ВНИИ
ТАЖИРЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.ЯКУБОВСКОГО
МОСКВА



Разрез 1-1



Обозначение	Тип изолятора
5.407-126.1-11	ИП-10/630-7,5УХЛ1
-01	ИП-10/1000-7,5УХЛ1
-02	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1
-03	ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1

Поз.	Наименование	Кол.шт исп.				Обозначение документа
		-	01	02	03	
1	Рама Р4	1	1	1	1	5.407-126.1-20
2	Плита П4	1	1	1	1	5.407-126.1-29
3	Изолятор проходной ИП-10/630-7,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85		3			
	Изолятор проходной ИП-10/1000-7,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85			3		
	Изолятор проходной ИПУ-10/630-7,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85				3	
	Изолятор проходной ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85				3	
4	Болт М12х40 ГОСТ 7798-70	8	8	8	8	
5	Болт М12х55 ГОСТ 7798-70	12	12	12	12	
6	Гайки М12 ГОСТ 5915-70	20	20	20	20	
7	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	20	20	20	20	

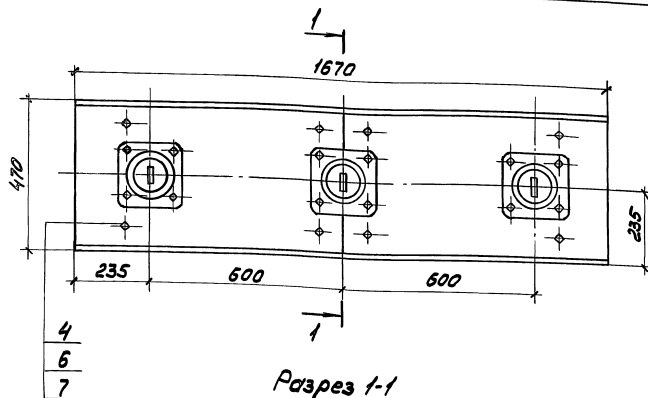
Исполнитель: Лист и Ветер. Изделие

Разработчик: Машкова И.Р.
 Проверил: Машкова И.В.
 Главный инженер: Лисовский С.С.
 Начальник: Уткин В.В.
 Исполнитель: Лисовский С.С.

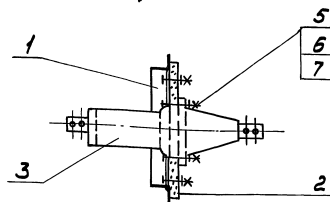
5.407-126.1-11

Плита проходная ПП4

Лист 2 из 2
 ВНИИ ТЯЖПРОЭЛЕКТПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА



Разрез 1-1



Обозначение	Тип изолятора
5.407-126.1-12	ИП-10/630-7,5УХЛ1
-01	ИП-10/1000-7,5УХЛ1
-02	ИПУ-10/630-7,5УХЛ1
-03	ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1

Поз.	Наименование	Кол. на исп.			Обозначение документа	
		-	01	02		03
1	Рама Р5	1	1	1	1	5.407-126.1-21
2	Плита П5	1	1	1	1	5.407-126.1-30
3	Изолятор проходной ИП-10/630-7,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85	3				
	Изолятор проходной ИП-10/1000-7,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85		3			
	Изолятор проходной ИПУ-10/630-7,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85			3		
	Изолятор проходной ИПУ-10/1000-7,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85				3	
4	Болт М12×40 ГОСТ 7798-70	8	8	8	8	
5	Болт М12×55 ГОСТ 7798-70	12	12	12	12	
6	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	20	20	20	20	
7	Шайбы 12 ГОСТ 11371-78	20	20	20	20	

Разработ	Машкова	И.И.	
Провер	Машкова	И.И.	
П.спец	Лукашевич	З.В.	
Нач.цеха	ЦВКМ	С.В.	
И.контр.	Лукашевич	З.В.	01.90г

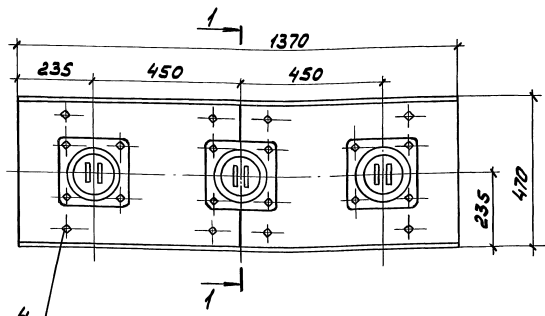
5.407-126.1-12

Плита проходная
ПП5

Страниц	Лист	Листов
Р		1
ВНИПИ ТЯЖПРОМЛЕКТПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

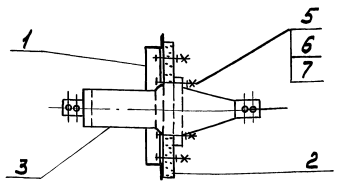
24553 26

Корнилова С.С. Формат А3



- 4
- 6
- 7

Разрез 1-1



Поз.	Наименование	Кол. на исп.				Обозначение документа
		-	01	02	03	
1	Рама Р6	1	1	1	1	5.407-126.1-22
2	Плита П6	1	1	1	1	5.407-126.1-31
3	Изолятор проходной УП-10/630-12,5УХЛ1 ГОСТ20454-85				3	
	Изолятор проходной УП-10/1000-12,5УХЛ1 ГОСТ20454-85		3			
	Изолятор проходной УПУ-10/630-12,5УХЛ1 ГОСТ20454-85			3		
	Изолятор проходной УПУ-10/1000-12,5УХЛ1 ГОСТ20454-85				3	
4	Болт М12×40 ГОСТ 7798-70	8	8	8	8	
5	Болт М12×55 ГОСТ 7798-70	12	12	12	12	
6	Гайба М12 ГОСТ5915-70	20	20	20	20	
7	Шайба 12 ГОСТ11371-78	20	20	20	20	

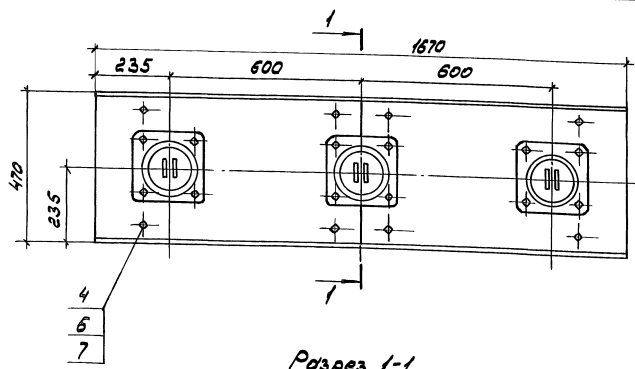
Обозначение	Тип изолятора
5.407-126.1-13	УП-10/630-12,5УХЛ1
- 01	УП-10/1000-12,5УХЛ1
- 02	УПУ-10/630-12,5УХЛ1
- 03	УПУ-10/1000-12,5УХЛ1

Разработчик: Мошкова М.И.
 Проверил: Мошкова М.И.
 Диспетчер: Лихашевич Е.В.
 Начальник: ИВКМ
 Контроль: Лихашевич Е.В.

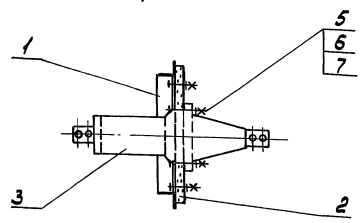
5.407-126.1-13
 Плита проходная
 П6

ТЯЖПРОМБЛЕКТПРОЕКТ
 ИМЕНИ Ф.ЯКУБОВСКОГО
 МОСКВА

ИВКМ, 19.02.2011, 10:21, в формате 1:3, 1:1, 1:2



Разрез I-I



Обозначение	Тип изолятора
5.407-126.1-14	УП-10/630-12,5УХЛ1
-01	УП-10/1000-12,5УХЛ1
-02	УПУ-10/630-12,5УХЛ1
-03	УПУ-10/1000-12,5УХЛ1

№п/п	Наименование	Кол. на исп.				Обозначение документа
		-	01	02	03	
1	Рамка Р7	1	1	1	1	5.407-126.1-23
2	Плита П7	1	1	1	1	5.407-126.1-32
3	Изолятор проходной УП-10/630-12,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85					3
	Изолятор проходной УП-10/1000-12,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85					3
	Изолятор проходной УПУ-10/630-12,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85					3
	Изолятор проходной УПУ-10/1000-12,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85					3
4	Болт М12х40 ГОСТ 7798-70	8	8	8	8	
5	Болт М12х55 ГОСТ 7798-70	12	12	12	12	
6	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	20	20	20	20	
7	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	20	20	20	20	

Разраб. Мошкова М.в.
 Провер. Мошкова М.в.
 Р.спец. Луцашевский С.В.
 Нач. отд. Швайн С.В.

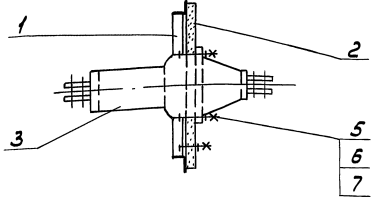
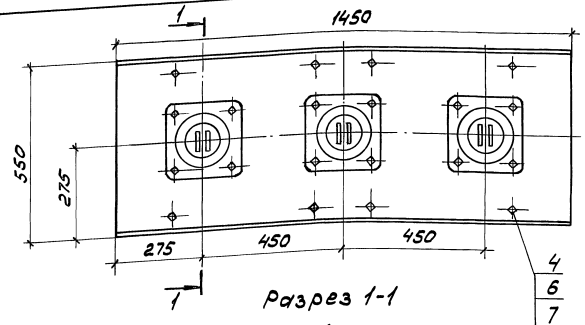
5.407-126.1-14

Плита проходная ПП7

Изд. № 1 Лист 1 Листов 1
 ВНИПИ
 ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ИМЕНИ В.Я. КУЗЬМИЧЕВА
 МОСКВА

24553 28

УП-10/630-12,5УХЛ1, ПУ-10/1000-12,5УХЛ1



Обозначение	Тип изолятора
5.407-126.1-15	УП-10/1600-12,5УХЛ1
-01	УП-10/2000-12,5УХЛ1
-02	УП-10/3150-12,5УХЛ1
-03	УПУ-10/1600-12,5УХЛ1
-04	УПУ-10/2000-12,5УХЛ1
-05	УПУ-10/3150-12,5УХЛ1

Поз.	Наименование	Кол. на исп.					Обозначение документа
		-	01	02	03	04	
1	Рама П8	1	1	1	1	1	5.407-126.1-24
2	Плита П8	1	1	1	1	1	5.407-126.1-33
3	Изолятор проходной УП-10/1600-12,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85	3					
	Изолятор проходной УП-10/2000-12,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85		3				
	Изолятор проходной УП-10/3150-12,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85			3			
	Изолятор проходной УПУ-10/1600-12,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85				3		
	Изолятор проходной УПУ-10/2000-12,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85					3	
	Изолятор проходной УПУ-10/3150-12,5УХЛ1 ГОСТ 20454-85						3
4	Болт М12х40 ГОСТ 7798-70	8	8	8	8	8	
5	Болт М12х55 ГОСТ 7798-70	12	12	12	12	12	
6	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	20	20	20	20	20	
7	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	20	20	20	20	20	

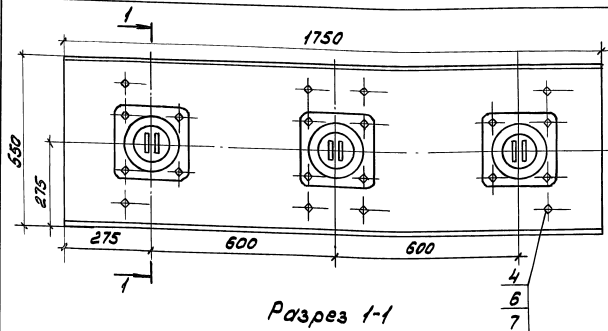
Инв. № подл. Подпись и дата

Разработчик: Москва
 Проектировщик: Москва
 Инженер: Москва
 Нач. отд. УКСИМ
 Исполнитель: Москва
 21/5 09.90

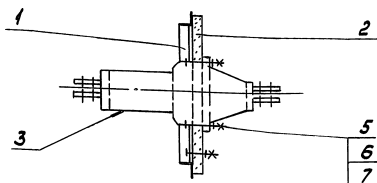
5.407-126.1-15

Плита проходная ПП8

Исполн. лист
 Р
 в. н. п. п.
 ТАЖИРИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ИМЕНИ Б. ЯКУБОВСКОГО
 МОСКВА



Разрез 1-1



Обозначение	Тип изолятора
5.407-126.1-16	ИП-10/1600-12,5УХЛ1
-01	ИП-10/2000-12,5УХЛ1
-02	ИП-10/3150-12,5УХЛ1
-03	ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1
-04	ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1
-05	ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1

Поз.	Наименование	Кол. на исп.					Обозначение документа
		-	01	02	03	04	
1	Рама Р9	1	1	1	1	1	5.407-126.1-25
2	Плита П9	1	1	1	1	1	5.407-126.1-34
3	Изолятор проходной ИП-10/1600-12,5УХЛ1 ГОСТ20454-85						3
	Изолятор проходной ИП-10/2000-12,5УХЛ1 ГОСТ20454-85						3
	Изолятор проходной ИП-10/3150-12,5УХЛ1 ГОСТ20454-85						3
	Изолятор проходной ИПУ-10/1600-12,5УХЛ1 ГОСТ20454-85						3
	Изолятор проходной ИПУ-10/2000-12,5УХЛ1 ГОСТ20454-85						3
	Изолятор проходной ИПУ-10/3150-12,5УХЛ1 ГОСТ20454-85						3
4	Болт М12×40 ГОСТ7798-70	8	8	8	8	8	8
5	Болт М12×55 ГОСТ7798-70	12	12	12	12	12	12
6	Гайка М12 ГОСТ5915-70	20	20	20	20	20	20
7	Шайбы 12 ГОСТ11371-78	20	20	20	20	20	20

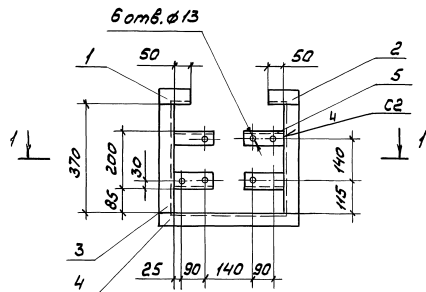
Разработчик	Машкова И.И.	
Проверен	Машкова И.И.	
Писавец	Лисовцев В.И.	
Начальник	Лисовцев В.И.	
Инженер	Лисовцев В.И.	02.90

5.407-126.1-16

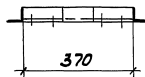
Плита проходная
П9

Страница	Лист	Листов
Р	1	1

ВНИПИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Я.К.ЩЕДРОВСКОГО
МОСКВА



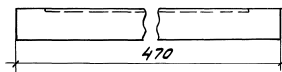
Разрез 1-1



Поз. 1

Поз. 2

Поз. 4



1. Сведения узелков выполнить сваркой по ГОСТ 5264-80.
2. Отверстия в деталях поз. 5 сверлить после сварки.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Узелок 50x50x5 ГОСТ 8509-86, L=100	1	0,38
2	L=100	1	0,38
3	L=370	2	1,140
4	L=470	1	1,78
5	L=129	4	0,46

Разработчик	Машкова	Иван	
Проверил	Машкова	Иван	
Инженер	Луканов	Иван	
Начальник	Иван	Иван	
Исполнитель	Луканов	Иван	08.10.79

5.407-126.1-17

Рама Р1

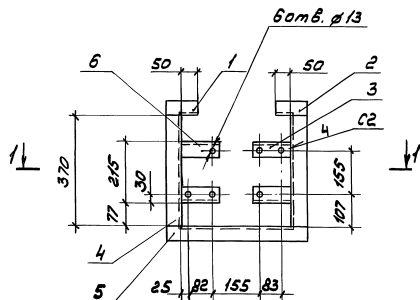
Лист	Лист	Лист
Р	7	7

ИНИИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ ВЯЧУБОВСКОГО
МОСКВА

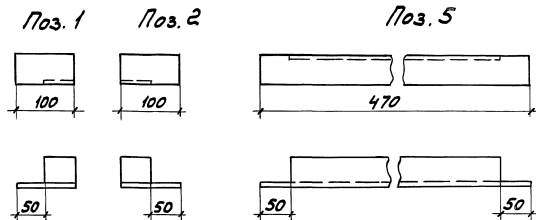
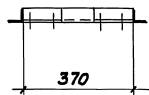
24553 31

Копировал Сергеева

Формат А3



Разрез 1-1



1. Соединение уголков выполнить сваркой по ГОСТ 5264-80.
2. Отверстия в деталях поз. 3 и 6 сверлить после сварки.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86, L=100	1	0,38
2	L=100	1	0,38
3	L=123	2	0,467
4	L=370	2	1,40
5	L=470	2	1,78
6	L=122	2	0,463

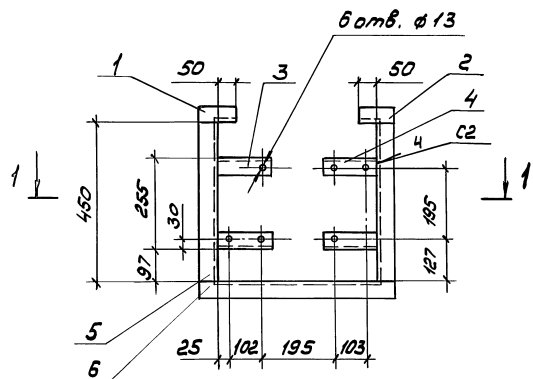
Разработчик	Машкова	Маш	
Проверен	Машкова	Маш	
Исполн.	Лукисевич	Лук	
Нач. отд.	СВЖИМ	СВЖ	
Инженер	Лукисевич	Лук	09.90

5. 407-126.1-18

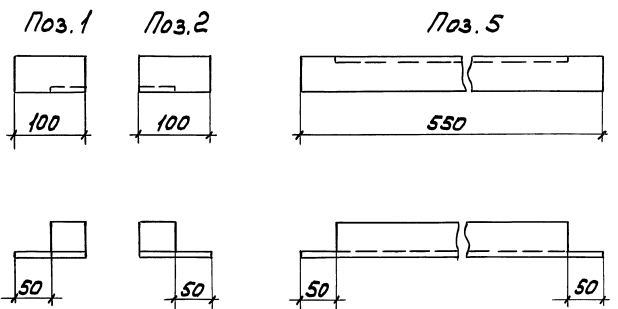
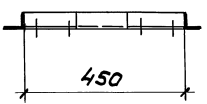
Рдмд Р2

Стандарт	Исполн.	Исполн.
Р	1	1
ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф. БЯКОВСКОГО МОСКВА		

Копировал Сергеева Формат А3



Разрез 1-1



1. Соединение уголков выполнить сваркой по ГОСТ 5264-80
2. Отверстия в деталях поз. 3 и 4 сверлить после сварки.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86, L=100	1	0,38
2	L=100	1	0,38
3	L=142	2	0,53
4	L=143	2	0,54
5	L=450	2	1,71
6	L=550	1	2,09

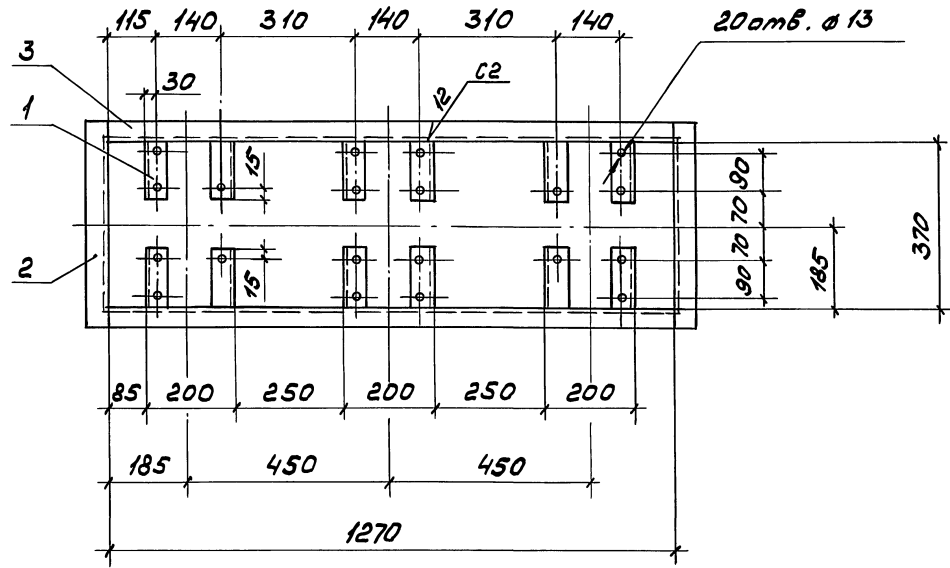
Шт. № 19-002/1 Пост. и смета. Взам. инв. №

Рязань/Машкова	И.И.
Пробер/Машкова	И.И.
Лиснев/Лукашевич	И.И.
Начальн/Ш.К.И.	И.И.
И.Контр/Лукашевич	И.И.
	09.901.

5. 407-126. 1-19

Рама РЗ

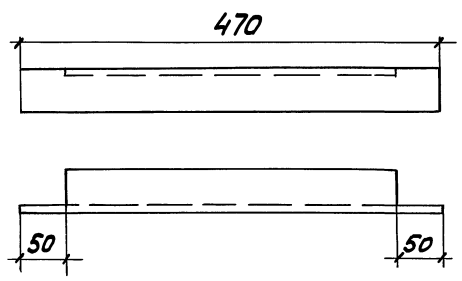
Стекло	Лист	Листов
Р	Г	Т
ТЯЖПРОЕКТОПРОЕКТ ИМЕНИ Я.Я. КУБЫШКОГО МАСКВА		



1. Соединение уголков выпол-
нить сваркой по ГОСТ 5264-80.
2. Отверстия в деталях
поз.1 сверлить после сварки.

Поз	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86, L=130	12	0,50
2	L=470	2	1,78
3	L=1270	2	4,82

Поз. 2



Разработ	Мошкова	М.И.	
Провер.	Мошкова	М.И.	
Исполн.	Лыкашев	Л.В.	
Нач. отд.	Лыкашев	Л.В.	
И.контр.	Лыкашев	Л.В.	09.90.

5. 407 - 126. 1 - 20

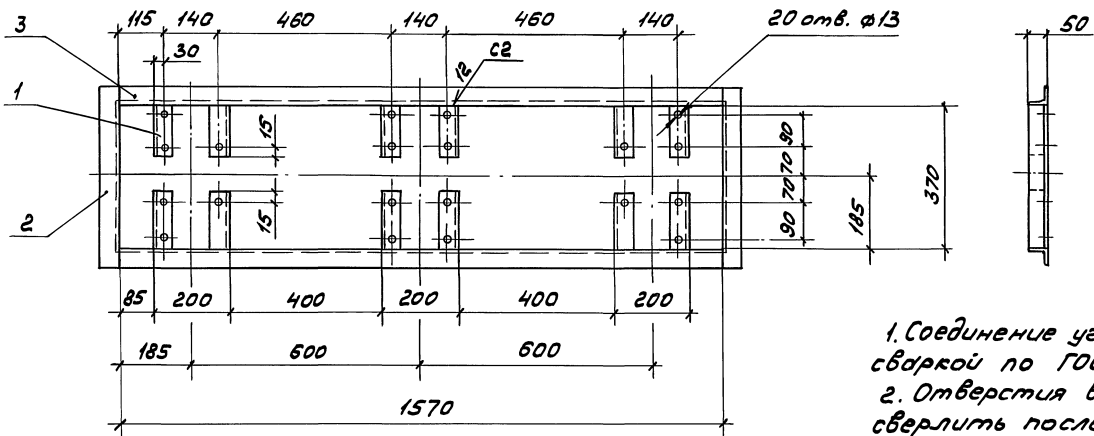
Рамы Р4

Стр.	Лист	Листов
Р	1	1
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОДКТ ИМЕНИ Ф.Я.КУБОВСКОГО МОСКВА		

24553 34

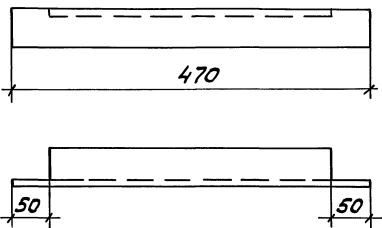
Копировал Сергеева Формат А3

Шифр. № проекта. Подпись. Дата. 03.07.1988



1. Соединение уголков выполнить сваркой по ГОСТ 5264-80.
 2. Отверстия в деталях поз. 1 сверлить после сварки.

Поз. 2



Поз.	Наименование	Кол	Масса ед. кг
1	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86, L=130	12	0,50
2	L=470	2	1,78
3	L=1570	2	5,96

Разработ	Машкова	М.И.	
Провер	Машкова	М.И.	
Инженер	Лукашевич	И.В.	
Начальн	Цвкун	И.И.	
И.контр	Лукашевич	И.В.	09.201

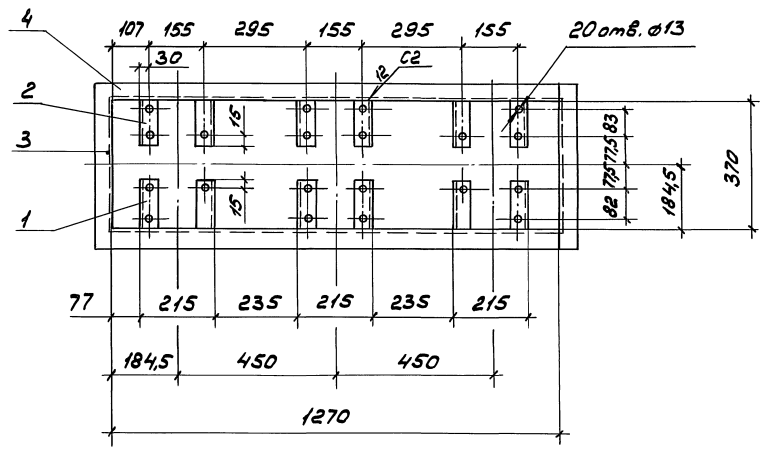
5.407-126.1-21

Рама P5

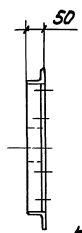
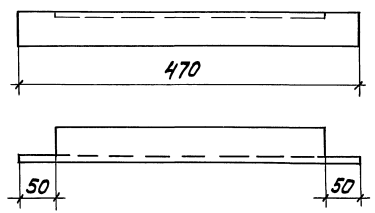
Отдел	Лист	Листов
Р	1	1
ВНИИ ТЯЖПРОЕКТОПРОЕКТ ИМЕНИ А.Я.КОБЫЛКИНО МОСКВА		

Копировал Сергеева 24553 95
 Формат А3

Инв. №, дата, Подп. и дата, Взам. инв. №



Поз. 3



1 Соединение уголков выполнить сваркой по ГОСТ5254-80.
2. Отверстия в деталях поз. 1 и 2 сверлить после сварки.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1.	Уголок 50×50×5 ГОСТ8509-86, L=122	6	0,463
2	L=123	6	0,467
3	L=470	2	1,78
4	L=1270	2	4,82

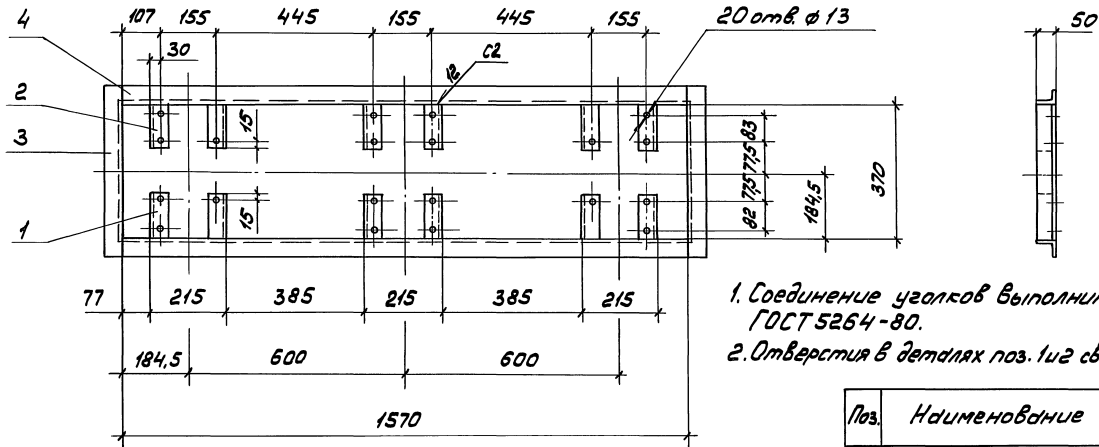
Исполн. подл. Подл. и датам. Взам. инв. №

Разработ. Машковец	М.с.	
Провер. Машковец	М.с.	
Исполн. Лукашевич	М.с.	
Науч. рук. Уткин	М.с.	
Исполн. Лукашевич	М.с.	09.90.

5. 407-126.1-22

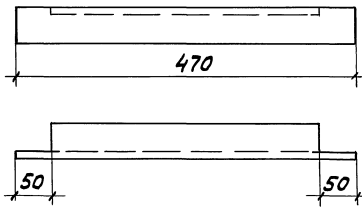
Рама РБ

Студия	Лист	Листов
Р	1	1
ВНИИГА ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		



1. Соединение уголков выполнить сваркой по ГОСТ 5264-80.
2. Отверстия в деталях поз. 1 и 2 сверлить после сварки.

Поз. 3



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86, L=122	6	0,463
2	L=123	6	0,467
3	L=470	2	1,78
4	L=1570	2	5,96

Имя Фамиль. Подп. в форме. Выходит

Разработчик: Машков М.И.
 Проверил: Машков М.И.
 Испытатель: Мухомов В.В.
 Начальник: Уткин В.В.
 Исполнитель: Мухомов В.В. 01.14.

5.407-126.1-23

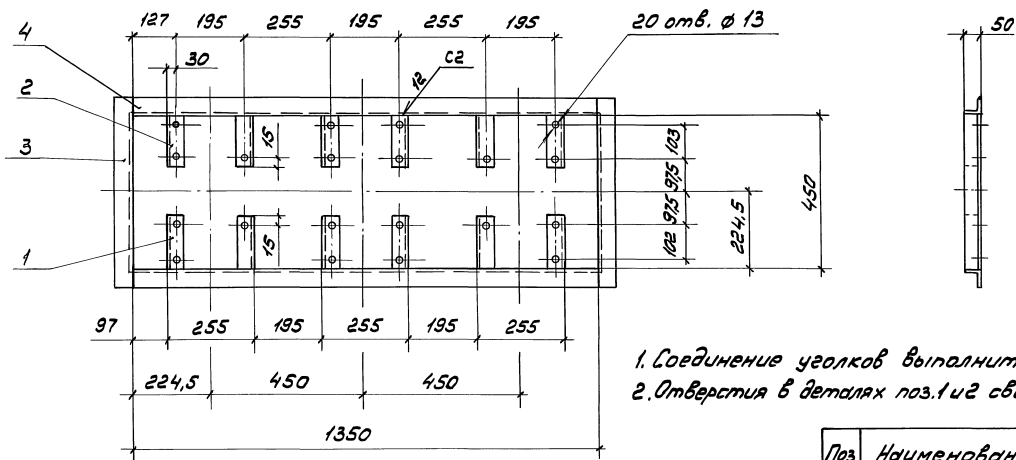
Рдмд Р7

Страница	Лист
Р	1

ВНИПИ
 ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 ИМЕНИ БЯКУБОВСКОГО
 МОСКВА

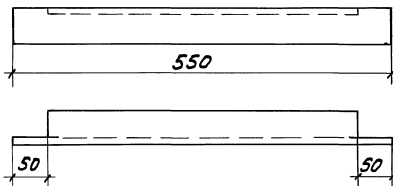
24553 37

Копировал Сергеева Формат А3



1. Соединение уголков выпалнить сваркой по ГОСТ 5264-80.
2. Отверстия в деталях поз.1 и 2 сверлить после сварки.

Поз. 3



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86, L=142	6	0,53
2	L=143	6	0,54
3	L=550	2	2,09
4	L=1350	2	5,13

Разработчик	Машкова	М.М.	
Проверен	Машкова	М.М.	
Проектант	Лукшаевич	З.В.	
Начальник	Лукшаевич	З.В.	
И.контр.	Лукшаевич	З.В.	08.701

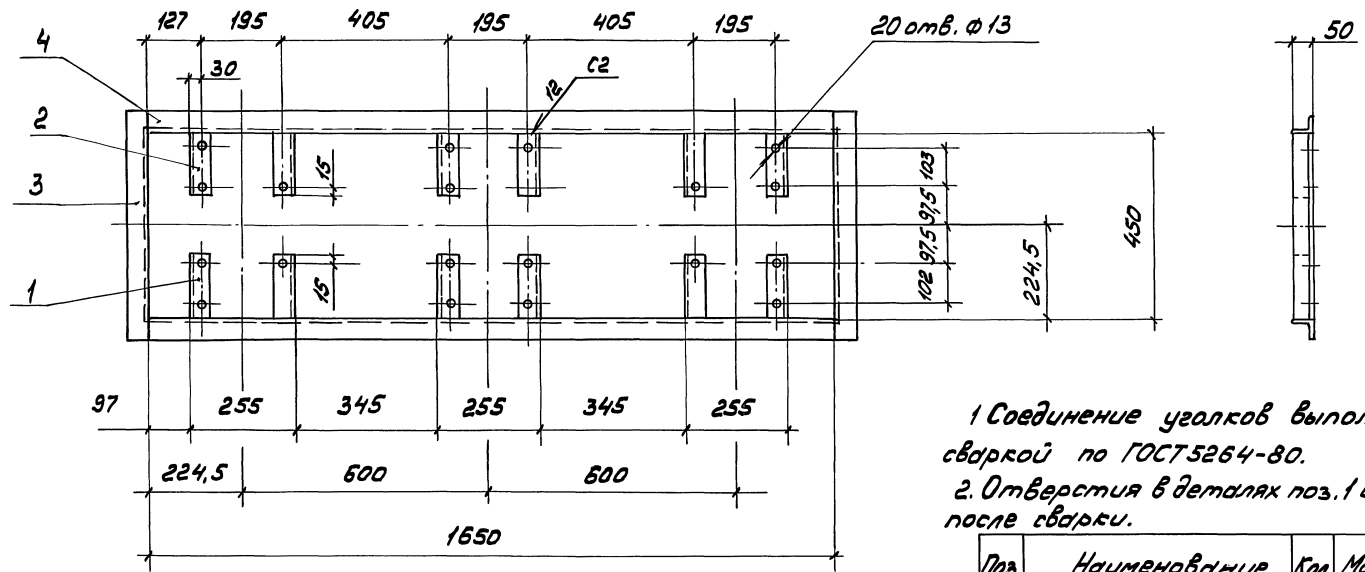
5.407-126.1-24

Рама Р8

Страница		Листов	
Р	Т	1	1
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИМЕНИ Ф.Я.КУЗОВСКОГО МОСКВА			

Копировал Сергеева 24553 38 Формат А3

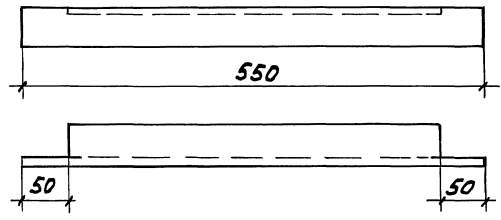
Удобрение, Период и время в год, в год, в год



- 1 Соединение уголков выполнить сваркой по ГОСТ 5264-80.
2. Отверстия в деталях поз.1 и 2 сверлить после сварки.

Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Уголок 50×50×5		
	ГОСТ 8509-86, L=142	6	0,53
2	L=143	6	0,54
3	L=550	2	2,09
4	L=1650	2	6,27

Поз. 3



Шифр чертежа: Поз. в сборе: Взам.инв.№

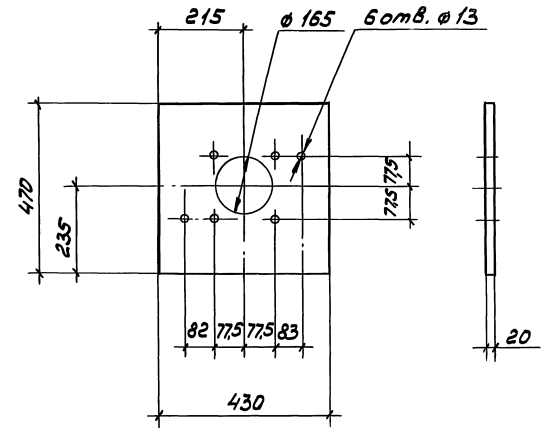
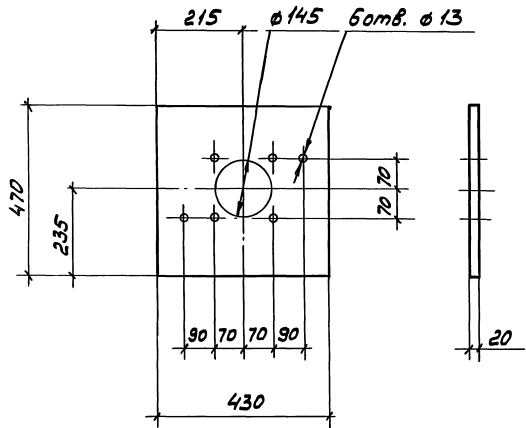
Разработ.	Мошкова	М.С.	
Провер.	Мошкова	М.С.	
Глав.инж.	Лукатович	И.В.	
Начальн.	СВРКИН	И.В.	
Инженер	Лукатович	И.В.	01.701

5.407-126.1-25

Рама Р9

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
ВНИПИ ТЯЖПРОМЛЕКТ ПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

24553 39
Копировал Сергеева Формат А3

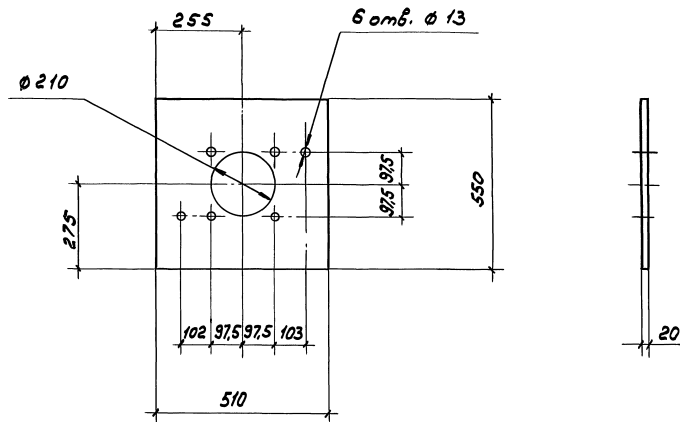


Исполнитель: Пашин и Барма Автоматически	Разработчик	Мошкова	Мас	5.407-126.1-26	Титул	Р	7,27	Лист	Листов 1	АЦЭИД-400 ГОСТ 4248-78 430 × 470 × 20	ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Я.КОЖЕВНИКОВА МОСКВА
	Проверено	Мошкова	Мас								
	Исполнитель	Лукашевич	ЛБ								
	Исполнитель	ЛБ	ЛБ								
	Исполнитель	ЛБ	ЛБ								
Исполнитель	Лукашевич	ЛБ	ЛБ								

Копировал Сергеева Формат А4

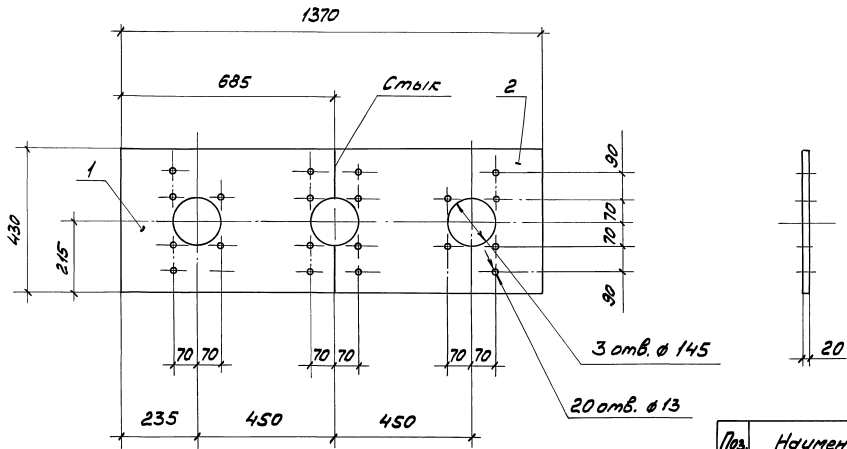
Исполнитель: Пашин и Барма Автоматически	Разработчик	Мошкова	Мас	5.407-126.1-27	Титул	Р	7,27	Лист	Листов 1	АЦЭИД-400 ГОСТ 4248-78 430 × 470 × 20	ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Я.КОЖЕВНИКОВА МОСКВА
	Проверено	Мошкова	Мас								
	Исполнитель	Лукашевич	ЛБ								
	Исполнитель	ЛБ	ЛБ								
	Исполнитель	ЛБ	ЛБ								
Исполнитель	Лукашевич	ЛБ	ЛБ								

Копировал Сергеева 24553 40 Формат А4



Рисовал: Машкова	М/с	5.407-126.1-28	Состав	Материал	Масштаб
Провер: Машкова	М/с		Р	10,1	
Левел: Лавров	М/с	Лист 13	Лист	Листов 1	
Начерт: УВелин	М/с		АЦЭЛД-400 ГОСТ 4248-78	ВНИПИ ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Я.ЯКОВЛЕВСКОГО МОСКВА	
Н.контр: Лавров	М/с	510 x 550 x 20	24553 41		

Копировал Сергеев
Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.
1.	Плита левая АЦЭИД-400 ГОСТ 4248-78 430 × 685 × 20	1	9,9
2	Плита правая АЦЭИД-400 ГОСТ 4248-78 430 × 685 × 20	1	9,9

Разработчик	Машков	Иван
Проверено	Машков	Иван
Исполнитель	Лукшаев	Иван
Нач. отд.	Иван	Иван
И.контр.	Лукшаев	Иван

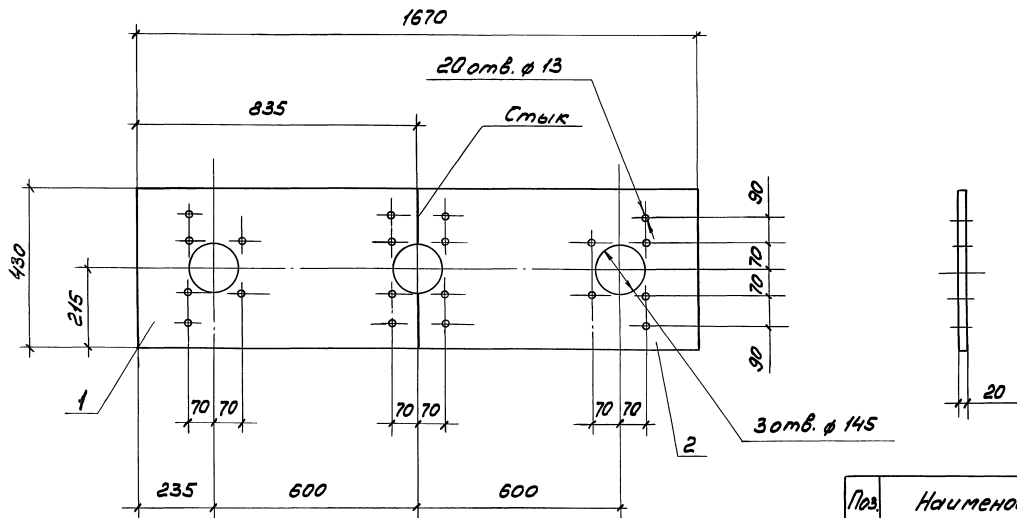
5.407-126.1-29

Плита П4

Станция	Иван	Иван
Проект	Иван	Иван
ИМЕНИ Ф. БЯКОВА	Иван	Иван
МОСКВА	Иван	Иван

24553 42
Копировал Сергеев Формат А3

Иван Иван, Иван Иван, Иван Иван



Поз.	Наименование	Кол.	Масса вв. кг
1	Плита левая АЦЭЦД-400 ГОСТ 4248-78 430 × 835 × 20	1	12,9
2	Плита правая АЦЭЦД-400 ГОСТ 4248-78 430 × 835 × 20	1	12,9

Разработ.	Мошкова	М.М.
Проект.	Мошкова	М.М.
П.с.п.	Лукашевич	Е.В.
Нач.отд.	Ив.кин	С.Н.
Исполн.	Лукашевич	Е.В.
		09.90.

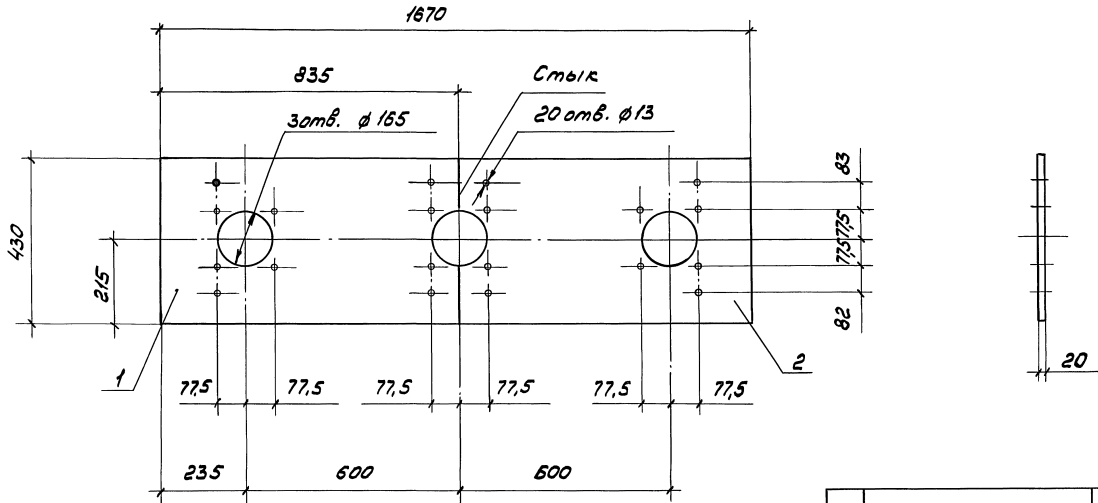
5.407-126.1-30

Плита 115

Лист	Листов
1	1

ВНИИ
ТЯЖПРОМСТРОИТЕЛЬНОГО
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
ПРОЕКТА
МОСКВА

24553 43
Копировал Сергеева
Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1	Плита левая АЦЭЦД-400 ГОСТ 4248-78 430 × 835 × 20	1	12,9
2	Плита правая АЦЭЦД-400 ГОСТ 4245-78 430 × 835 × 20	1	12,9

Исполнение, табл. и дата. Взам. инв. №

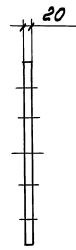
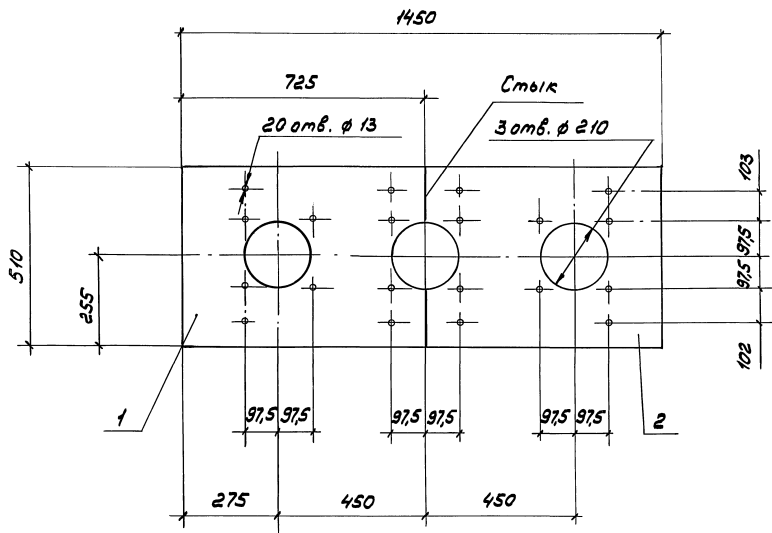
Разработ. Мошкова	Мен.	
Провер. Мошкова	Моч.	
Л. спец. Лукашевич	Л. С.	
Нач. отд. Ивлев	Ив.	
Н. контр. Лукашевич	Л. С.	09.90

5. 407 - 126. 1 - 32

Плита П7

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

24553 45
Копировал Сергеева Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1	Плита левая АЦЭЦД-400 ГОСТ 4248-78 510 × 725 × 20	1	13,3
2	Плита правая АЦЭЦД-400 ГОСТ 4248-78 510 × 725 × 20	1	13,3

Разработчик	Машкова	Маш
Проверен	Машкова	Маш
Проектировщик	Лискович	Лис
Начальник	Лискович	Лис
И.контр.	Лискович	Лис

5.407-126.1-33

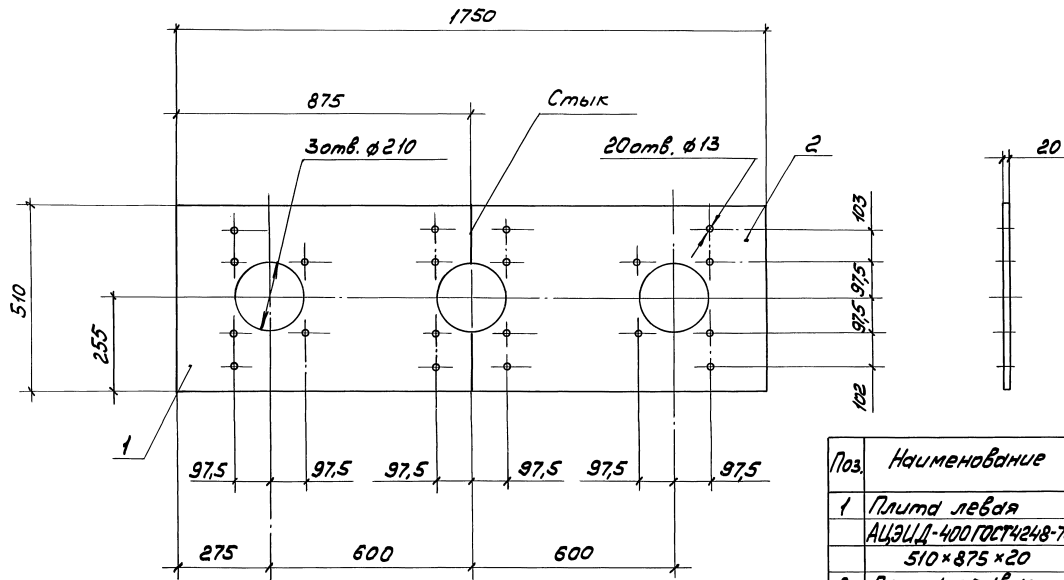
Плита П8

Страница	Лист	Листов
Р	1	1

ВНИИПИ
ТЯЖПРОЗЛЕКТПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф.Я.КУБЫШКОГО
МОСКВА

Копировал Сергеев 24.5.53 46 Формат А3

Лист № 001 из 001



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1	Плита левая АЦЭЦД-400ГОСТ4248-78		
	510×875×20	1	16,0
2	Плита правая АЦЭЦД-400ГОСТ4248-78		
	510×875×20	1	16,0

Дизайнер	Машкова	4/22
Проектировщик	Машкова	4/22
Инженер-конструктор	Лискович	4/22
Начальник	Лискович	4/22
Исполнитель	Лискович	4/22

5.407-126.1-34

Плита П9

Страна	Лист	Листов
2	1	1

ВНИПИ
ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ Ф. БЯКУБОВСКОГО
МОСКВА

Копировала Гергеева 24553 47 Формат А3

Шкала: 1:1

5.407.126