

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-138

ВОЗДУШНЫЕ ПИТАЮЩИЕ И ОТСАСЫВАЮЩИЕ ЛИНИИ
ДЛЯ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА.
ВЫВОДЫ ИЗ ПОДСТАНЦИИ ЛИНИЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА

ВЫПУСК 1
Узлы. Рабочие чертежи.

25007-02

ЦЕНА

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.407-138

ВОЗДУШНЫЕ ПИТАЮЩИЕ И ОТСАСЫВАЮЩИЕ ЛИНИИ
ДЛЯ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА.
ВЫВОДЫ ИЗ ПОДСТАНЦИИ ЛИНИЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА

ВЫПУСК 1
УЗЛЫ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

РАЗРАБОТАНЫ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕНЫ
ТЕХНИЧЕСКИМ ЗАДАНИЕМ ОТ 26.04.90г.
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.09.91г.
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ПРИКАЗ ОТ 25.06.91 N 46

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

А.С. Мирнов А.С. МИРНОВ

Л.Б. Годгельф Л.Б. ГОДГЕЛЬФ

Н.И. Викин Н.И. ВИКИН

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-138.1-01 ВМ	Ведомость потребности в материалах	3
5.407-138.1-02	Установка изолятора фиксаторного	5
5.407-138.1-03	Кронштейн фиксаторный	6
5.407-138.1-04	Установка рогового разрядника	7
5.407-138.1-05	Установка двух роговых разрядников	9
5.407-138.1-06	Установка разрядника вентиляного	11
5.407-138.1-07	Установка двух разрядников вентиляных	13
5.407-138.1-08	Установка разъединителя РКС 3000/3.3 У1 с ручным приводом на металлической опоре.	15
5.407-138.1-09	Установка двух разъединителей РКС 3000/3.3 У1 с ручными приводами на металлической опоре.	17
5.407-138.1-10	Установка разъединителя с ручным приводом на железобетонной опоре.	19
5.407-138.1-11	Установка двух разъединителей с ручными приводами на железобетонной опоре.	20
5.407-138.1-12	Установка разъединителя РКС 3000/3.3 У1 с моторным приводом на металлической опоре.	21
5.407-138.1-13	Установка двух разъединителей РКС 3000/3.3 У1 с моторными приводами на металлической опоре.	23

Обозначение	Наименование	стр.
5.407-138.1-14	Установка разъединителя с моторным приводом на железобетонной опоре	25
5.407-138.1-15	Установка двух разъединителей с моторными приводами на железобетонной опоре.	26
5.407-138.1-16	Установка приводов разрезы 2-2... 5-5	27
5.407-138.1-17	Выход из подстанции линии из 1 или 2 проводов	28
5.407-138.1-18	Выход из подстанции линии из 3 или 4 проводов	29
5.407-138.1-19	Выход из подстанции линии из 5 или 6 проводов	30
5.407-138.1-20	Выход из подстанции линии из 7...12 проводов	31

ИЗДАНИЕ 1. Лист 1. Оборот

разработана	И.С.
проверена	И.С.
исполнена	И.С.
Н. КОТЛЯРОВА	08.91

5.407-138.1

Содержание

Лист	1	1
ВНИМАНИЕ!		
ТАЖПРИБОРЕКТРОПРОЕКТ		
ИМЕНИ В. В. КИРИЛЛОВА		

копировал: Барковская

25007-02 3

формат: А3

Наименование и техническая характеристика материала	Ед. изм	Количество на исполнение 5.407-138.1-															
		-02			-03					-04			-05				
		01	02		01	02	03	04	05	01	02		01	02			
Плоска ГОСТ 103-76	4x40-в-2 кг	0.7	0.7	0.7								1.4	1.4	1.4	2.8	2.8	2.8
	5x30-в-2 "													1.74			1.74
	5x60-в-2 "											0.14	0.14	0.14	0.28	0.28	0.28
Уголок ГОСТ 8509-86	45x5-в "													2.2			2.2
	50x5-в "											2.2	2.2	2.2	4.4	4.4	4.4
	63x5-в "											17.6	19.7	15.3	31.6	34.0	29.2
Круг ГОСТ 2590-88	12-в "											3.2	3.2	3.2	6.4	6.4	6.4
	16-в "													0.88			0.88
Швеллер 8 ГОСТ 8240-89	"				11.3	11.3	11.3	13.1	13.1	13.1							
Труба ГОСТ 3262-75																	
	125x2.8	м	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.14	0.14	0.14	0.28	0.28	0.28

ИЗВ. А ПОСЛ. ПОСЛ. П. ОБЩ. ВЗРЖИЖ. А.

ПОДРОБ ШВЕЛЛЕРЫ
 ПОДРОБ ПЛОСКИ
 ПОДРОБ УГОЛКИ
 И.МОНТ. ПОДРОБ
 06.31

5.407-138.1-01 ВЧ
 ведомость потребности
 в материалах
 страница 1 из 2
 в ИЦП
 ТЯЖПРОМСТРОИТЕЛЬНЫЙ
 ИМЕНИ С.П. ЛЯХОВСКОГО
 МОСКВА

Наименование и техническая характеристика материала	Ед. изм.	Количество на исполнение 5.407-138.1-															
		-06				-07				-08				-09			
		01	02	03	04	01	02	03	04	01	02	03	04	01	02	03	04
Полоса ГОСТ 103-76 4x40 _{в2}	кг	0,7	0,7	0,7	0,7	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	5x30 _{в2}				2,12				2,12				2,12				2,12
Уголок ГОСТ 8509-86 45x5-в	"	2,95	2,95	2,95	2,95	3,91	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9				
	50x5-в									17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1
	63x5-в	21,9	21,9	21,3	21,3	19,8	37,3	37,3	39,7	39,7	35,2	33,8	33,8	35,2	35,2	35,2	35,2
Круг ГОСТ 2590-88 10-в	"	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02						
	16-в				0,88					0,88							
	18-в									0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,4	1,4	1,4
Швеллер Б.5 ГОСТ 8240-89	"									20,9	20,9	25,3	25,3	25,3	32,9	32,9	41,8
Лист Б ГОСТ 19903-74	"	3,8	3,8	3,8	3,8	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6							
Труба ГОСТ 3262-75 л 20x2,5	м									0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,64	0,64	0,64
	л 25x2,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,28	0,28	0,28

Наименование и техническая характеристика материала	Ед. изм.	Кол. на исполнение 5.407-138.1-															
		-10				-11				-12				-13		-14	-15
		01	02	03	04	01	02	03	04	01	02	03	04	01	02		
Полоса ГОСТ 103-76 4x40 _{в2}	кг	1,4	2,8	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	1,4	2,8	
	5x30 _{в2}		2,44											2,44			
	5x40 _{в2}			0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	0,52	1,04	
	8x80 _{в2}			1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	1,75	3,52	
Уголок ГОСТ 8509-86 45x5-в	"	9,14	12,88											8,6	11,8		
	50x5-в	28,1	51,6	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	29,0	53,4		
	63x5-в	25,3	46,0	33,8	33,8	35,2	35,2	35,2	60,8	60,8	63,2	63,2	63,2	23,8	43,0		
Круг ГОСТ 2590-88 12-в	"	0,66	0,88											0,66	0,88		
	16-в		0,88											0,88			
	28-в	0,7	0,14														
Швеллер ГОСТ 8240-89 5	"			6,3	6,3	8,7	8,7	8,7	12,6	12,6	17,4	17,4	17,4				
	6,5	11,9	24,0	13,0	13,0	14,5	14,5	14,5	25,7	25,7	28,9	28,9	28,9	12,0	24,0		
Труба ГОСТ 3262-75 л 20x2,5	м	0,32	0,64														
	л 25x2,8	0,14	0,28	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,14	0,28		

5.407-138.1-01 ВМ

копировал: Барковская

25007-02 5

формат: А3

ШВЕЛЛЕР ГОСТ 8240-89

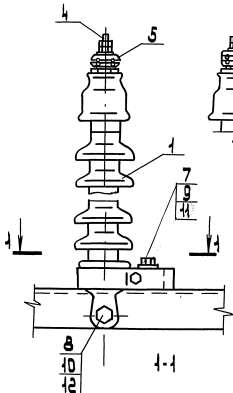
лист 2

Рис. 1

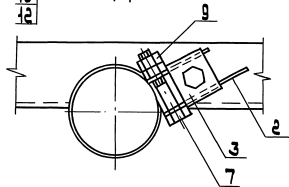
Рис. 2

Рис. 3

Остальное - см. рис. 1 Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Кол. закреп- ляемых проводов	Масса, кг
5.407-138.1 -02	1	1.2	10,05
-01	2	3.4	10,45
-02	3	5.6	11,45



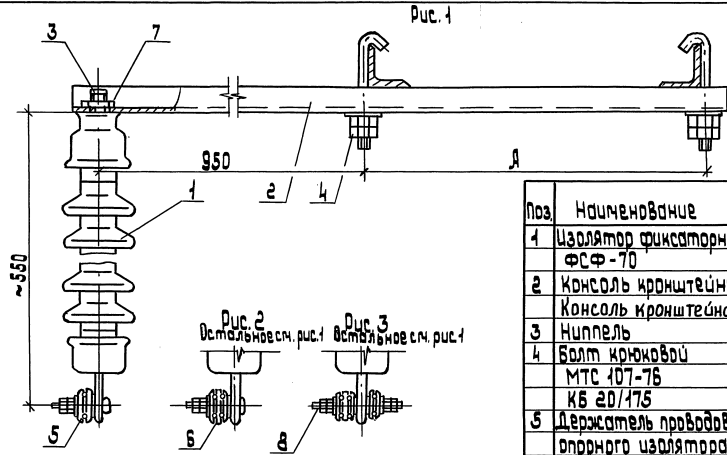
Поз.	Наименование	Кол. на послед.		Обозначение
		01	02	
1	Изолятор фиксаторный ФФФ-70	1	1	
2	Хомут	1	1	5.407-138.2-01
3	Шайба	1	1	5.407-138.2-02
4	Ниппель	1		5.407-138.2-03
	Ниппель		1	-01
	Ниппель		1	-02
5	Держатель проводов опорного изолятора МПС 057-1-76	1	1	
6	Держатель проводов опорного изолятора (с вкладышем) МПС 057-2-76		1	
7	Болт М12-6х60.58 ГОСТ 7798-70	2	2	2
8	Болт М20-6х55.58 ГОСТ 7798-70	1	1	1
9	Гайка М12-6н.5 ГОСТ 5915-70	4	4	4
10	Гайка М20-6н.5 ГОСТ 5915-70	2	2	2
11	Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	1	1	1
12	Шайба 20.04Г ГОСТ 4374-78	1	1	1

В держателях проводов (поз. 5 и 6) болт с
пестиком заменяется ниппелем (поз. 4)

Разработчик	Щелыгина	21.5
Проверил	Дроздов	21.5
Начальник	Шкин	21.5
Н. контр.	Валюков	26.91

5.407-138.1-02	
Установка изолятора фиксаторного	
Лист	1
ИМПИ ТАЖПРОЕКТИНТЕРПРОЕКТ ИМЕНИ Ф. И. МУХОМАНОВА	

ИЗДАНИЕ ЛОЖА И БОЛТА ВЗЛОЖИТЬ



Поз.	Наименование	Кол. на исполнение					Обозначение
		01	02	03	04	05	
1	Изолятор фиксаторный ФСФ-70	1	1	1	1	1	
2	Консоль кронштейна Консоль кронштейна	1	1	1	1	1	5.407-138.2-27 -01
3	Ниппель	1	1	1	1	1	5.407-138.2-30
4	Болт крюковой МТС 107-76 КВ 20/175	2	2	2	2	2	
5	Держатель проводов опорного изолятора МПС 057-1-76	1	1	1		1	
6	Держатель проводов опорного изолятора МПС 057-2-76		1	1	1	1	
7	Контрашка 25 ГОСТ 8968-75	2	2	2	2	2	
8	Шпилька М16-8x50 ГОСТ 22 042-76			1		1	

Обозначение	Рис.	Кол. прово- дов в линии, шт.	Д, мм
5.407-138.1-03	1	1.2	550
-01	2	3.4	
-02	3	5.6	
-03	1	1.2	
-04	2	3.4	
-05	3	5.6	800

Для сборки держателя на 5и6 проводов
болт с пестиком заменить шпилькой (поз. 8)

Изработано
проверено
нач.отд.
И.контр.
И.А.Козлов

5.407-138.1-03

Кронштейн
фиксаторный

Лист 1 из 1
В.И.И.
Т.И.И.
М.В.И.

ИЗДАНИЕ 1980 г.

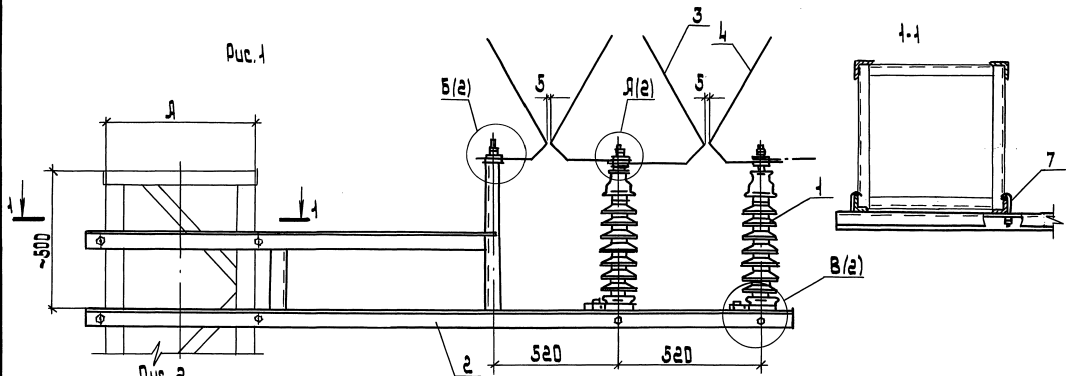
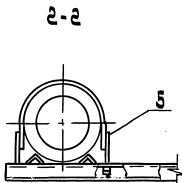
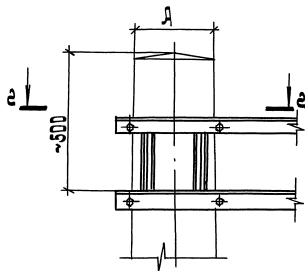


Рис. 2
Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Тип опоры	А, мм	
5.407-138.1-04	-01	Металлическая	УМ45/90...УМ45/14.0	330
			УМ20/90...УМ20/15.0	800
			УМ30/90...УМ30/15.0	
	-02	Железобетонная	СО	290

Спецификацию см. лист 2

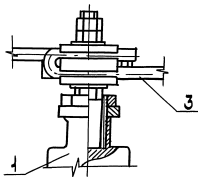
РАЗРАБОТЧИК	М.С.
ПРОВЕРИТЕЛЬ	В.С.
ИЗМ. ОТВ.	И.В.С.
ИСП.	
И. КОМП. ПОДГОТОВКА	06.91

5.407-138.1-04

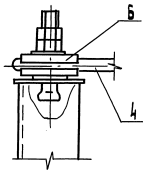
Установка
рогового
разрядника

И. КОМП. УЧЕТ	И. КОМП. УЧЕТ
В. КОМП. УЧЕТ	В. КОМП. УЧЕТ
ТАЖПРОЕКТО	ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИМЕНИ С. П. ЯКИМОВСКОГО	М.С.К.В.А.

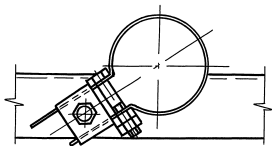
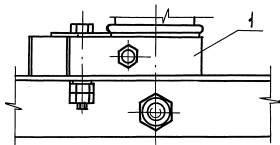
А (1)



Б (1)



В (1)



Поз.	Наименование	кол.наиспол.		Обозначение
		01	02	
1	Установка изолятора фиксаторного	2	2	5.407-138.1-02
2	Кронштейн для установки рогового разрядника	1		5.407-138.2-05
			1	-01
			1	-02
3	Рог разрядника средний	2	2	5.407-138.2-13
4	Рог разрядника крайний	2	2	5.407-138.2-14
5	Получок		2	5.407-138.2-44
6	Держатель проводов опорного изолятора МПС 057-1-76	1	1	1
7	Болт кронштейн МТС 107-76 КБ 20/140	4	4	

5.407-138.1-04

лист

2

Рис. 1

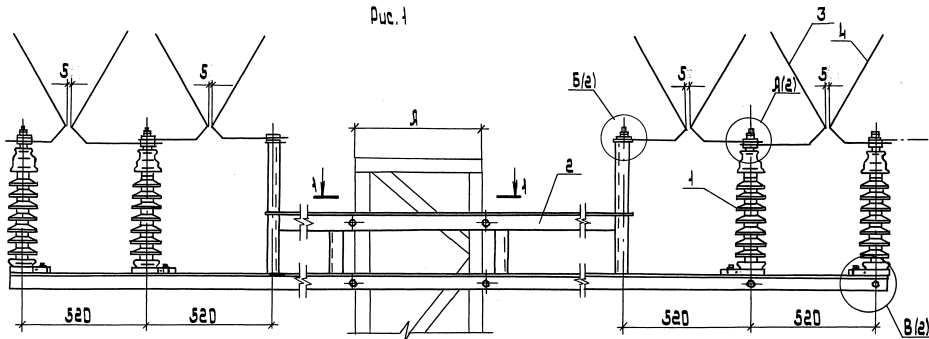
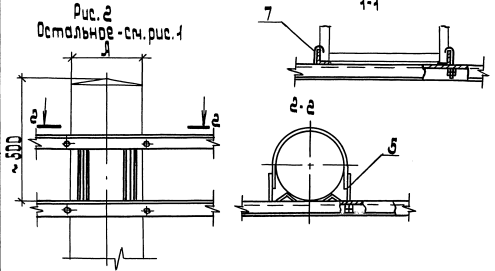


Рис. 2
Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Тип опоры	А, мм	
5.407-138.1-05	1	Металлическая	УМ15/9.0...УМ15/14.0	550
-01			УМ20/9.0...УМ20/15.0	800
-02			УМ30/9.0...УМ30/15.0	800
	2	Железобетонная	СД	290

Спецификацию см. лист 2

Составитель: Шувалова Проверил: Савалова Инж. отв.: Швакин	5.407-138.1-05 Установка двух роговых разрядников	Составитель: Шувалова Проверил: Швакин Инж. отв.: Швакин
--	---	--

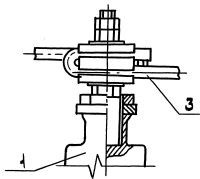
25007-02 10

корпоровал: Барковская

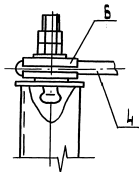
формат: А3

СМ. И. ПОСЛ. ПОС. И ВОЗМ. ВЕРН. И. А.

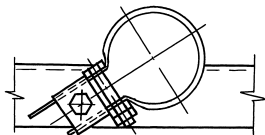
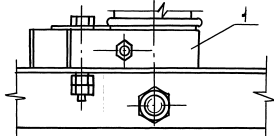
А (1)



Б (1)



В (1)



Поз.	Наименование	Кол. на шпаллы		Обозначение
		01	02	
1	Установка изолятора фиксаторного	4	4	5.407-138.1-02
2	Кронштейн для установки роговых разрядников	1		5.407-138.2-06
			1	-01
			1	-02
3	Рог разрядника средний	4	4	5.407-138.2-13
4	Рог разрядника крайний	4	4	5.407-138.2-14
5	Полухомут		2	5.407-138.2-44
6	Держатель проводов опорного изолятора МПС 057-1-76	2	2	2
7	Болт крюковой МТС 107-76 КБ 20/140	4	4	

5.407-138.1-05

10-47

2

25007-02 11

копировал: Барковская

формат: А3

Рис. 1

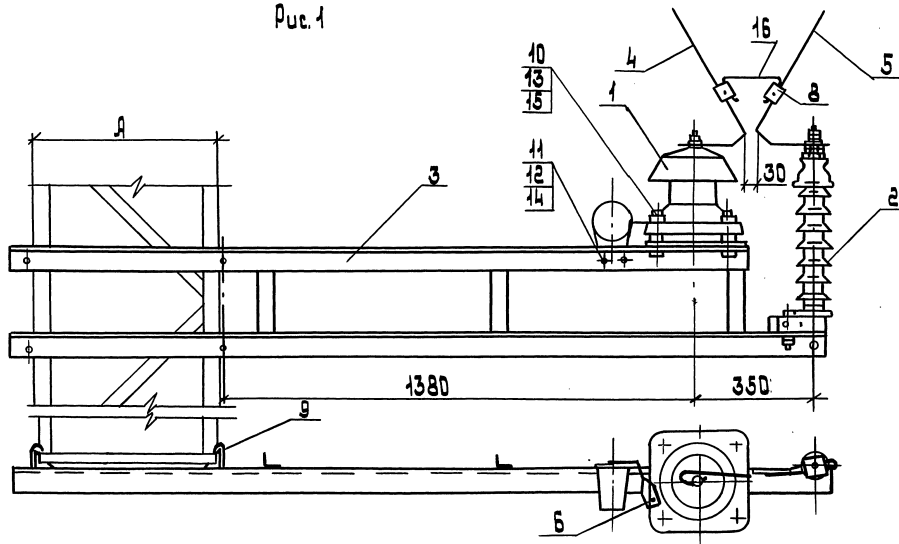
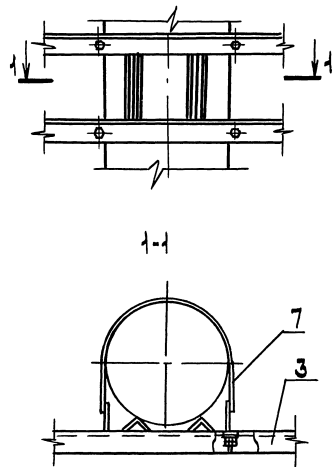


Рис. 2
Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Тип опоры	Д, мм
5.407-138.1-06			
-01	1	Металлическая	УМ 15/9,0... УМ 15/13,0
-02			УМ 15/14
-03			УМ 20/9,0... УМ 20/14,0 УМ 30/9,0... УМ 30/10,0
-04	2	Железобетонная	СД

Спецификацию см. листы 2 и 3

Разработчик	Щелканова	01/85
Проверен	Полова	01/85
Нач. отд.	ЦВКМ	01/85
И.контр.	Ильяскова	06/91

5.407-138.1-06

Установка разрядника
Вентильного

Стабилизатор листов	1	3
В	1	3
Тяжпробудктпроект	ИМЕНИ ЧВ. ЯКУБОВСКОГО	
МОСКВА		

Поз.	Наименование	кол. на исполн				Обозначение
		01	02	03	04	
1	Разрядник вентильный РВКУ-3.3 801 ТУ 16-521.274-81	1	1	1	1	
2	Установка изолятора фиксаторного	1	1	1	1	5.407-138.1-02-01
3	Кронштейн для установки вентильного разрядника	1	1			5.407-138.2-15
			1	1		-01
					1	-02
4	Рог разрядника	1	1	1	1	5.407-138.2-22
5	Рог разрядника	1	1	1	1	5.407-138.2-22-01
6	Шина заземляющая	1	1	1	1	5.407-138.2-29
7	Полухомут				2	5.407-138.2-44-01
8	Зажим плашечный МТС 066-76	2	2	2	2	
9	Болт крюковой МТС 107-76 КБ 20/140 КБ 20/175	4		4		
			4		4	
5.407-138.1-06						Итого 2

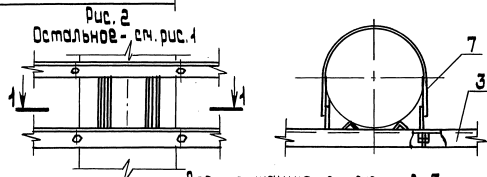
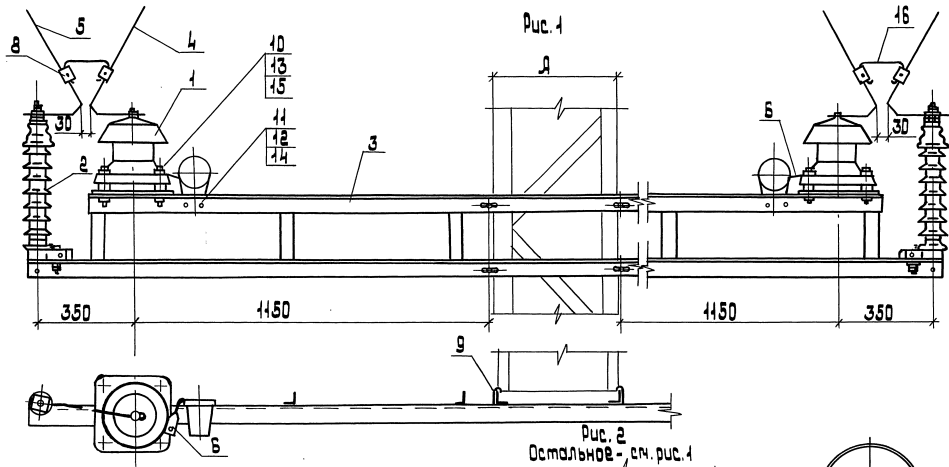
копировал: Барковская

формат: Я4

Поз.	Наименование	кол. на исполн				Обозначение
		01	02	03	04	
10	Шпилька М12-6х130,8 ГОСТ 22042-76	4	4	4	4	4
11	Болт М10-6х70-58 ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	2
12	Гайка М10-6Н.5 ГОСТ 5945-70	2	2	2	2	2
13	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5945-70	8	8	8	8	8
14	Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	2
15	Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	4	4	4	4	4
16	Плавкая вставка, проводника медная марки ММФ 0,9 мм ГОСТ 2412-79 2-250	1	1	1	1	1
5.407-138.1-06						Итого 3

копировал: Барковская

формат: Я4



Обозначение	Рис.	Тип опоры	Л, мм
5.407-138.1-07			
-01	1	Метал- лическая	УМ15/9,0...УМ15/13,0
			УМ15/14
-02			УМ20/9,0...УМ20/14,0
			УМ30/9,0...УМ30/10,0
-03	2	Железобетонная	УМ20/13,0
			УМ30/11,0...УМ30/15,0
-04		СО	-

Разработчик	И.И.И.	01.91
Проверен	О.О.	
Нач. отд.	С.С.	
Инженер		
Контроль		

5.407-138.1-07

Установка двух
разрядников
вентильных

Лист 1 из 3
Тяжелый металл
ИМЕТЬ
МОНТАЖ

ИЗМ. ИСПОЛ. ПОСЛ. И СОБЛ. ВЕРСИИ

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Обозначение
		01	02	03	04	
1	Разрядник вентильный РВКУ-3.3 Б04 ТУ 16-521.274-84	2	2	2	2	2
2	Установка изолятора фиксаторного	2	2	2	2	5.407-138.1-02
3	Кронштейн для установки двух вентильных разрядников	1	1			5.407-138.2-16
			1	1		-01
				1		-02
4	Рог разрядника	2	2	2	2	5.407-138.2-22
5	Рог разрядника	2	2	2	2	5.407-138.2-22-01
6	Шина заземляющая	2	2	2	2	5.407-138.2-29
7	Полухомут				2	5.407-138.2-44-01
8	Зажим плашечный МТС 066-76	4	4	4	4	4
9	Болт крюковой МТС 107-76 КБ 20/140 КБ 20/175	4		4		4

5.407-138.1-07

МЕТ

2

копировал: Барковская

формат: Я4

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Обозначение
		01	02	03	04	
10	Шпилька М12-69х130.58 ГОСТ 22042-76	8	8	8	8	8
11	Болт М10-69х30.58 ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	4
12	Гайка М10-6Н.5 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4
13	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	16	16	16	16	16
14	Шайба ГОСТ 6402-70	4	4	4	4	4
15	Шайба ГОСТ 6402-70	8	8	8	8	8
16	Плавкая вставка. Проволока медная марки ММ ф 0,9 мм ГОСТ 2112-79 l=250	2	2	2	2	2

5.407-138.1-07

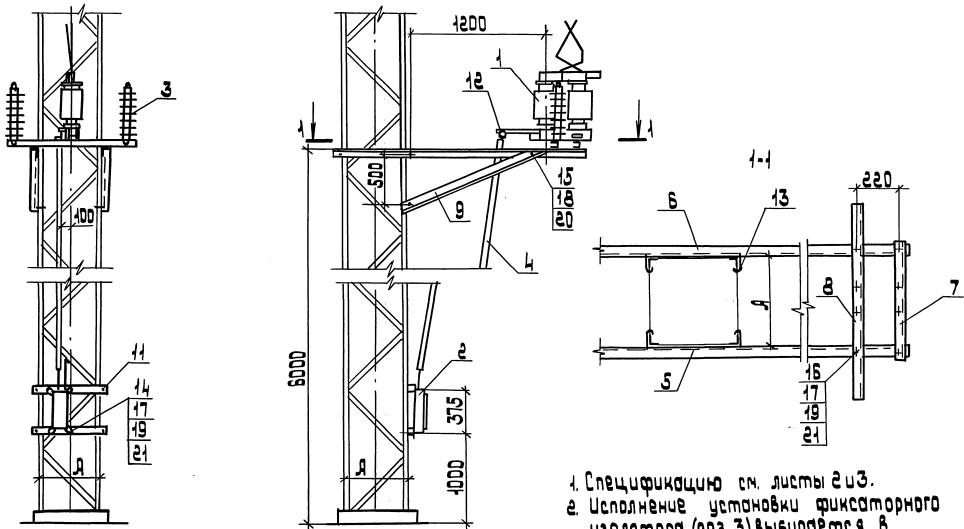
МЕТ

3

копировал: Барковская

формат: Я4

25007-02 15



1. Спецификацию см. листы 2и3.
2. Исполнение установки фиксаторного изолятора (поз. 3) выбирается в зависимости от количества проводов в линии.

Обозначение	Тип опоры	А, мм
5.407-138.1-08	УМ15/9.0... УМ15/13.0	550
-01	УМ15/14.0	
-02	УМ20/9.0... УМ20/14.0	800
-03	УМ30/9.0... УМ30/10.0	
-04	УМ35/9.0... УМ35/10.0	
	УМ20/15.0 УМ30/11.0... УМ30/15.0 УМ35/11.0... УМ35/15.0	

Разработчик Шелепнев	01/85	5.407-138.1-08	Установка разьедимителя РКС 3000/33У1 с ручным приводом на металлической опоре	Лист	1	Листов	3
Проверил Лордас	01/85			Станция	Р	1	3
Исполнитель Цыкин	01/85			ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ В.В. ЯКОВЛЕВСКОГО МОСКВА			
И.контр. Валковская	01/85						

ИЗДАНИЕ 1985

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Обозначение
		01	02	03	04	
1	Разъединитель секционный ркс 3000/13.3 У1	1	1	1	1	
2	Привод ручной пр-у1	1	1	1	1	
3	Установка изолятора фиксаторного	2	2	2	2	5.407-138.1-02
4	Вал ручного привода	1	1	1	1	5.407-138.2-23
5	Консоль правая	1	1			5.407-138.2-25
				1	1	-01
6	Консоль левая	1	1			5.407-138.2-26
				1	1	-01
7	Балка	1	1			5.407-138.2-37
				1	1	-01
8	Балка	1	1			5.407-138.2-39
				1	1	-01
9	Подкос правый	1	1	1	1	5.407-138.2-40
10	Подкос левый	1	1	1	1	5.407-138.2-41
11	Кронштейн ручного привода	2	2			5.407-138.2-42
				2	2	-01
5.407-138.1-08						2

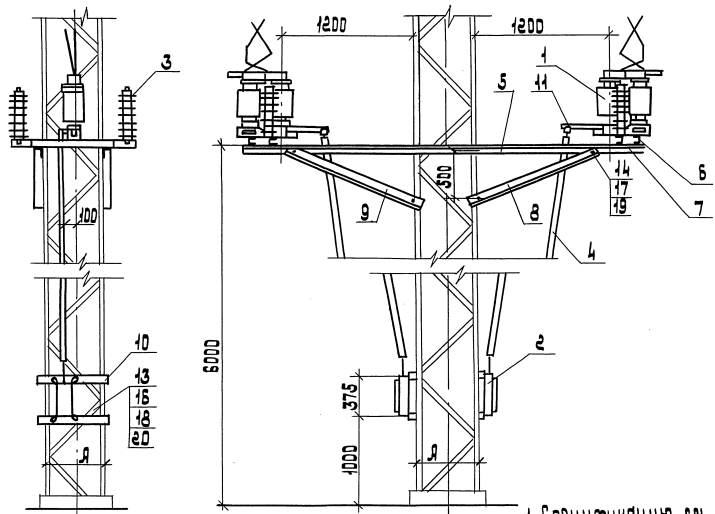
копировал: Барковская

формат: А4

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Обозначение
		01	02	03	04	
12	Ушко шарнирное МПС 021-76	1	1	1	1	
13	Болт крыковой МТС 107-76					
	КБ 20/140	10		10	6	
	КБ 20/175		10		4	10
14	Болт М12-69×45.68					
	ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	4
15	Болт М16-69×45.68					
	ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	2
16	Шпилька М12-69×140.58					
	ГОСТ 22042-76	8	8	8	8	8
17	Гайка М12-6Н.5					
	ГОСТ 5915-70	20	20	20	20	20
18	Гайка М16-6Н.5					
	ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4
19	Шайба 12.04					
	ГОСТ 11371-78	20	20	20	20	20
20	Шайба 16.04					
	ГОСТ 11371-78	2	2	2	2	2
21	Шайба					
	12.65Г					
	ГОСТ 6402-70	20	20	20	20	20
5.407-138.1-08						3

копировал: Барковская

формат: А4



Обозначение	Тип опоры	Я, мм
5.407-138.1-09	УМ15/9,0...УМ15/13,0	550
-01	УМ15/14,0	
-02	УМ20/9,0...УМ20/14,0	800
-03	УМ30/9,0...УМ30/10,0	
-03	УМ35/9,0...УМ35/10,0	
-04	УМ20/15,0 УМ30/11,0...УМ30/15,0 УМ35/11,0...УМ35/15,0	

1. Спецификацию см. листы 2 и 3
2. Исполнение установки фиксаторного изолятора (поз. 3) выбирается в зависимости от количества проводов в линии.

Разработчик: Шелленева	Проверено: Дрлдова	Нач. БТО: Швкин	5.407-138.1-09	Страница: 1	Листов: 3
Установка двух разрядников РКС 300Р/3,3 У1 с ручными приводами на металлической опоре.				ИМЕНИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО	
И. КОНТРОЛЬ: Аллокова				ИМЕНИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО	

ИМ. Ч. ЛОУЛ. ПОДП. И. ВОЛГА 18303.ИМ.Ч.А

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Обозначение
		01	02	03	04	
1	Разъединитель секционный РКС 3000/3.3 У1	2	2	2	2	2
2	Привод ручной ПР-У1	2	2	2	2	2
3	Установка изолятора фиксаторного	4	4	4	4	4
4	Вал ручного привода	2	2	2	2	2
5	Консоль	2	2			
6	Балка	2	2	2	2	2
7	Балка	2	2	2	2	2
8	Подкос правый	2	2	2	2	2
9	Подкос левый	2	2	2	2	2
10	Кронштейн ручного привода	4	4			
11	Ушко шарнирное МПС 021-76	2	2	2	2	2

5.407-138.1-09

2

копировал: Барковская

формат: А4

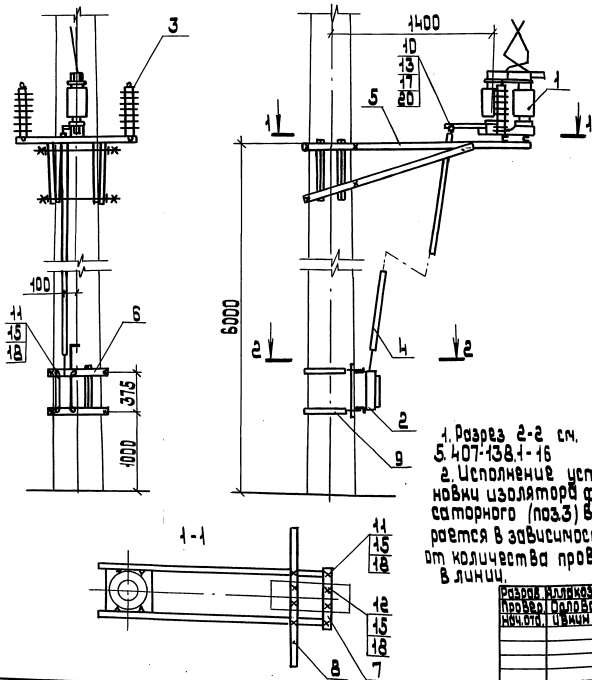
Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Обозначение
		01	02	03	04	
12	Болт крюковой МТС 107-76 КБ 20/140	16	16	8		
	КБ 20/175		16	8	16	
13	Болт М12-69*45.58 ГОСТ 7798-70	8	8	8	8	8
14	Болт М16-69*45.58 ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	4
15	Шпилька М12-69*140.58 ГОСТ 22042-76	16	16	16	16	16
16	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	40	40	40	40	40
17	Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	8	8	8	8	8
18	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	40	40	40	40	40
19	Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4
20	Шайба 12.85Г ГОСТ 8402-70	40	40	40	40	40

5.407-138.1-09

3

копировал: Барковская

формат: А4



1. Разрез 2-2 см. 5.407-138.1-16
 2. Исполнение установки изолятора фиксаторного (поз.3) выбирается в зависимости от количества проводов в линии.

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Разъединитель РКЗ3/3000	1	
2	Привод ручной ПР-191	1	
3	Установка изолятора фиксаторного	2	5.407-138.1-02
4	Вал привода ручного	1	5.407-138.2-23
5	Кронштейн для установки разъединителя	1	5.407-138.2-31
		1	-01
6	Кронштейн для установки привода ручного	1	5.407-138.2-33
7	Балка	1	5.407-138.2-37-02
8	Балка	1	5.407-138.2-39-02
9	Полухомут	2	5.407-138.2-44-02
10	Ушко шарнирное МПС024-78	1	
	Болт ГОСТ 7798-70		
11	M12-69x35,8	8	
12	M12-69x100,58	4	
13	M18-69x50,58	1	
14	Шпилька M16-69x400,58		
	ГОСТ 22042-75	4	
	Гайка ГОСТ 5915-70		
15	M12-6H.5	12	
16	M16-6H.5	4	
17	M18-6H.5	1	
	Шайба ГОСТ 6402-70		
18	12.65Г	12	
19	16.65Г	4	
20	18.65Г	1	

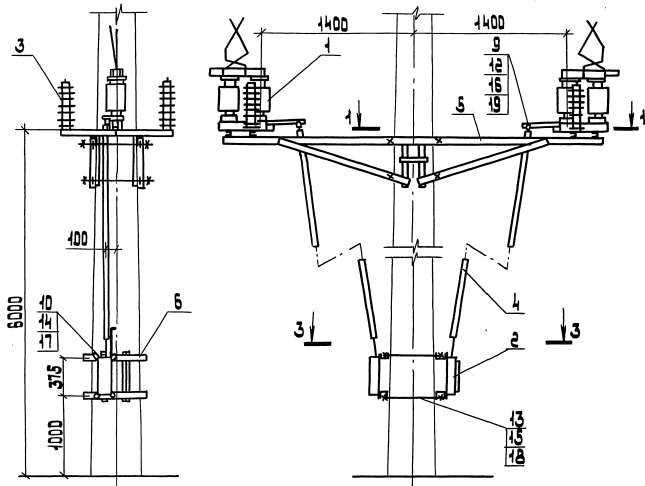
Исполн. Ильяхова	д.кв.
Проверил Соловьев	И.С.
Нач.б.т. Цыкин	И.С.
И.контр. Орлова	И.С.

5.407-138.1-10

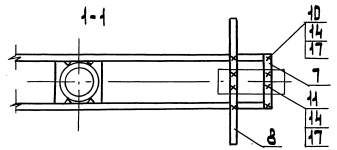
Установка разъединителя с ручным приводом на железобетонной опоре

Лист 1 из 1
 ВНИИ
 Тамбовский филиал
 МосКВА

И.С. Соловьев, И.С. Цыкин, И.С. Орлова



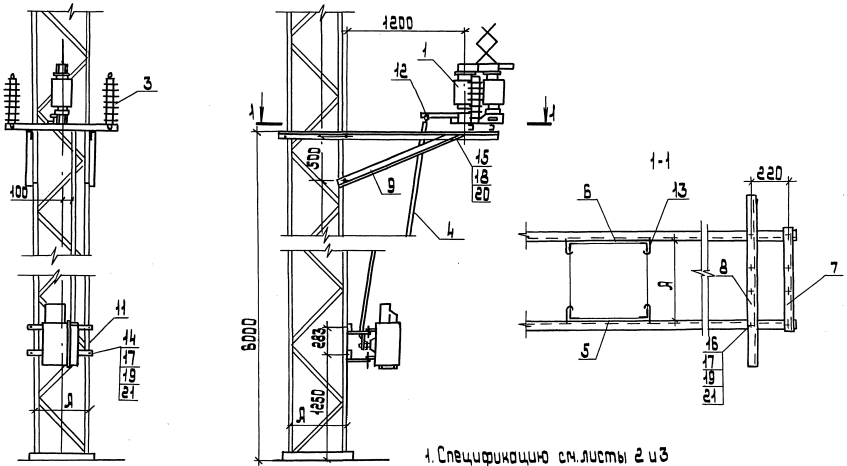
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Разъединитель РКЭЗ3/3000	2	
2	Привод ручной ПР-191	2	
3	Установка зарядного фиксаторного	4	5.407-138.1-02
4	Вал привода ручного	2	5.407-138.2-23
5	Кронштейн для установки разъединителя	2	5.407-138.2-32
6	Кронштейн для установки привода ручного	2	5.407-138.2-33
7	Балка	2	5.407-138.2-37-02
8	Балка	2	5.407-138.2-39-02
9	Ушко шарнирное МПС02176	2	
	Болт ГОСТ 7798-70		
10	M12-69x35,58	16	
11	M12-69x100,58	8	
12	M18-69x50,58	2	
13	Шпилька M16-69x400,58		
	ГОСТ 22142-75		
	Гайка ГОСТ 5915-70		
14	M12-БН.5	24	
15	M16-БН.5	16	
16	M18-БН.5	2	
	Шайба ГОСТ 6402-70		
17	12.65Г	24	
18	16.65Г	26	
19	18.65Г	2	



1 Разрез 3-3 см. 5.407-138.1-15
 2 Исполнение установки изолятора фиксаторного (поз.3) выбирается в зависимости от количества проводов в линии.

Вальдеманская	Диз.	5.407-138.1-11	Лист 1	Листов 1
Лавина	Опр.			
Иванова	Ипр.			
Н.Коптев			ИПНП Тяжелого машиностроения МНХБ	

ЧВБ АРБФП ПОСЛ. И ВОСН. АРБФП ЧВБ А



Обозначение	Тип опоры	Л, мм
5.407-138.1-12	УМ15/9.0... УМ15/13.0	550
-01	УМ15/14.0	
-02	УМ20/9.0... УМ20/14.0 УМ30/9.0... УМ30/10.0	
-03	УМ35/9.0... УМ35/10.0	800
-04	УМ20/15.0 УМ30/11.0... УМ30/15.0 УМ35/11.0... УМ35/15.0	

1. Спецификацию см. листы 2 и 3
2. Исполнение установки фиксаторного изолятора (прз. 3) выбирается в зависимости от количества проводов в линии

Разработчик	Шелленева	УШ
Проверил	Ларова	УШ
Нач. отд.	Лавкин	УШ
5.407-138.1-12		
Установка разъединителя РКС 3000/33 У1 с		Лист 3
моторным приводом на металлической опоре.		ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ В.Я.ЖУКОВСКОГО
Н. контр.	Иванкозов	06.01

ИВ. АПОЛ. ПОДОЛ. БОТНО. БАРКОВСКАЯ А.

Поз.	Наименование	кол. на исполн				Обозначение	
		01	02	03	04		
1	Разъединитель секционный РКС 3000/3.3 У	1	1	1	1	1	
2	Привод моторный УМП-II	1	1	1	1	1	
3	Установка изолятора фаркасторного	2	2	2	2	2	5.407-138.1-02
4	Вал моторного привода	1	1	1	1	1	5.407-138.2-24
5	Консоль правая	1	1				5.407-138.2-25
6	Консоль левая	1	1	1	1	1	5.407-138.2-25 -01
7	Балка	1	1	1	1	1	5.407-138.2-37 -01
8	Балка	1	1	1	1	1	5.407-138.2-39 -01
9	Подкос правый	1	1	1	1	1	5.407-138.2-40
10	Подкос левый	1	1	1	1	1	5.407-138.2-41
11	Кронштейн моторного привода	2	2				5.407-138.2-43
				2	2	2	-01
						5.407-138.1-12	
						2	

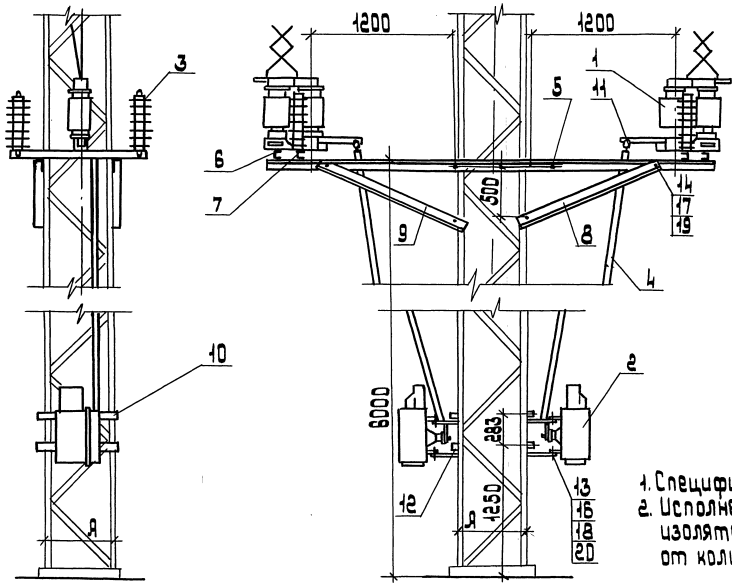
копировал: Барковская

формат: А4

Поз.	Наименование	кол. на исполн				Обозначение	
		01	02	03	04		
12	Ушко шарнирное МПС 021-75	1	1	1	1	1	
13	Болт крюковой МТС 107-75						
	КБ 20/140	10		10	6		
	КБ 20/175		10		4	10	
14	Болт М12-69×45.58						
	ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	4	
15	Болт М16-69×45.58						
	ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	2	
16	Шпилька М12-69×140.58						
	ГОСТ 22042-76	8	8	8	8	8	
17	Гайка М12-6Н.5						
	ГОСТ 5915-70	20	20	20	20	20	
18	Гайка М16-6Н.5						
	ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	
19	Шайба 12.04						
	ГОСТ 11371-78	20	20	20	20	20	
20	Шайба 16.04						
	ГОСТ 11371-78	2	2	2	2	2	
21	Шайба						
	12.65Г						
	ГОСТ 6402-70	20	20	20	20	20	
						5.407-138.1-12	
						3	

копировал: Барковская

формат: А4



- 1. Спецификацию см. листы 2 и 3.
- 2. Исполнение установки фиксаторного изолятора (поз. 3) выбирается в зависимости от количества проводов в линии.

Обозначение	Тип опоры	Я, мм
5.407-138.1-13	УМ45/9.0...УМ45/13.0	550
-01	УМ45/14.0	
-02	УМ20/9.0...УМ20/14.0 УМ30/9.0...УМ30/10.0	800
-03	УМ30/9.0 УМ35/10.0	
-04	УМ20/15.0	
	УМ30/11.0...УМ30/15.0 УМ35/11.0...УМ35/15.0	

Разработчик: Щелыгина	Проверено: Полова	Исполнитель: Иванкин	И.О.Ш.И.Т.И.	И.О.Ш.И.Т.И.	И.О.Ш.И.Т.И.
5.407-138.1-13				стандартный лист	лист 2
установка двух разьединителей РКС 3000/33 У4 с моторными приводами на металлической опоре				№ 1	3
И.О.Ш.И.Т.И. Я.Л.К.О.В.А.				И.О.Ш.И.Т.И.Т.П.Р.О.К.Т. И.М.Е.Н.И. Ф.А.С. Я.К.У.Б.О.В.С.К.О.Г.О. М.О.С.К.В.А.	

И.О.Ш.И.Т.И. Я.Л.К.О.В.А.

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Обозначение	
		01	02	03	04		
1	Разъединитель секционный РКС 3000/33 У1	2	2	2	2	2	
2	Привод моторный УМП-П	2	2	2	2	2	
3	Установка шарлятора фиксаторного	4	4	4	4	4	5.407-138.1-02
4	Вал моторного привода	2	2	2	2	2	5.407-138.2-24
5	Консоль	2	2				5.407-138.2-28
6	Балка	2	2				5.407-138.2-37
7	Балка	2	2				5.407-138.2-39
8	Подкос правый	2	2	2	2	2	5.407-138.2-40
9	Подкос левый	2	2	2	2	2	5.407-138.2-41
10	Кронштейн моторного привода	4	4				5.407-138.2-43
11	Ушко шарнирное МПС 021-76	2	2	2	2	2	

5.407-138.1-13

штк

2

копировал: Барковская

формат: А4

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.				Обозначение	
		01	02	03	04		
12	Болт крюковой МТС 107-76						
	КБ 20/140	16		16	8		
	КБ 20/175		16		8	16	
13	Болт М12-69×45.58						
	ГОСТ 7798-70	8	8	8	8	8	
14	Болт М16-69×45.58						
	ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	4	
15	Шпилька М12-69×14058						
	ГОСТ 22042-76	16	16	16	16	16	
16	Гайка М12-6Н.5						
	ГОСТ 5916-70	40	40	40	40	40	
17	Гайка М16-6Н.5						
	ГОСТ 5916-70	8	8	8	8	8	
18	Шайба 12.04						
	ГОСТ 11371-78	40	40	40	40	40	
19	Шайба 16.04						
	ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	
20	Шайба						
	12.65Г						
	ГОСТ 6402-70	40	40	40	40	40	

5.407-138.1-13

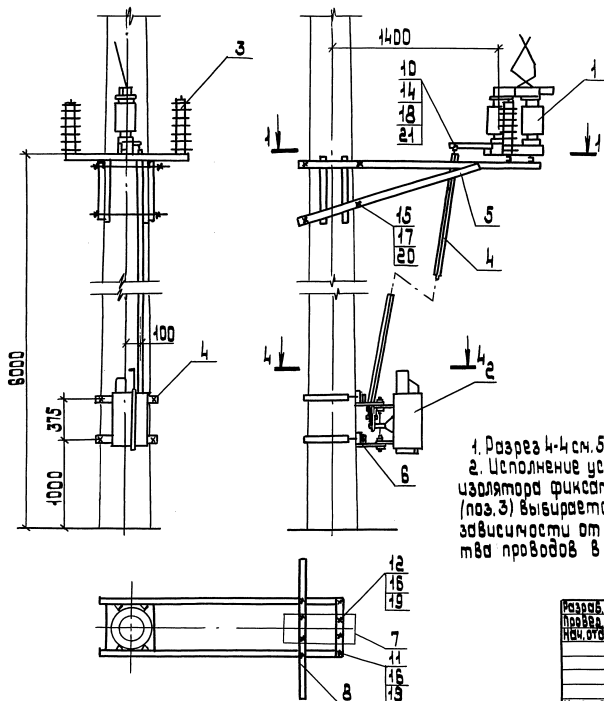
штк

3

копировал: Барковская

25007-02 25

формат: А4



1. Разрез 4-4 см. 5.407-138.1-16
 2. Исполнение установки изолятора фиксаторного (поз.3) вывернется в зависимости от количества проводов в линиц.

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Разъединитель РКЗЗ/З000	1	
2	Привод моторный УМП-II	1	
3	Установка изолятора фиксаторного	2	5.407-138.1-02
4	Вал привода моторного	1	5.407-138.2-24
5	Кронштейн для установки разъединителя	1	5.407-138.2-31
		1	-01
6	Кронштейн для установки привода моторного	1	5.407-138.2-36
7	Балка	1	5.407-138.2-37-02
8	Балка	1	5.407-138.2-39-02
9	Полухомут	2	5.407-138.2-44-02
10	Ушко шарнирное МПС02-176	1	
	Болт ГОСТ 7798-70		
11	M12-69x35,58	4	
12	M12-69x100,58	4	
13	M16-69x40,58	4	
14	M18x69x50,58	1	
15	Шпилька M16-69x100,58	1	
	ГОСТ 22042-76	4	
	Гайка ГОСТ 5915-70		
16	M12-6Н,5	8	
17	M16-6Н,5	8	
18	M18-6Н,5	1	
	Шайба ГОСТ 11371-78		
19	12.04	8	
20	16.04	8	
21	18.04	1	

Разреш.	И.Лаврова	Дав.	
Проект.	О.Лаврова	Спр.	
Нач.отд.	И.Викин	Мпр.	
Н.контр.	О.Лаврова	Спр.	04.21

5.407-138.1-14

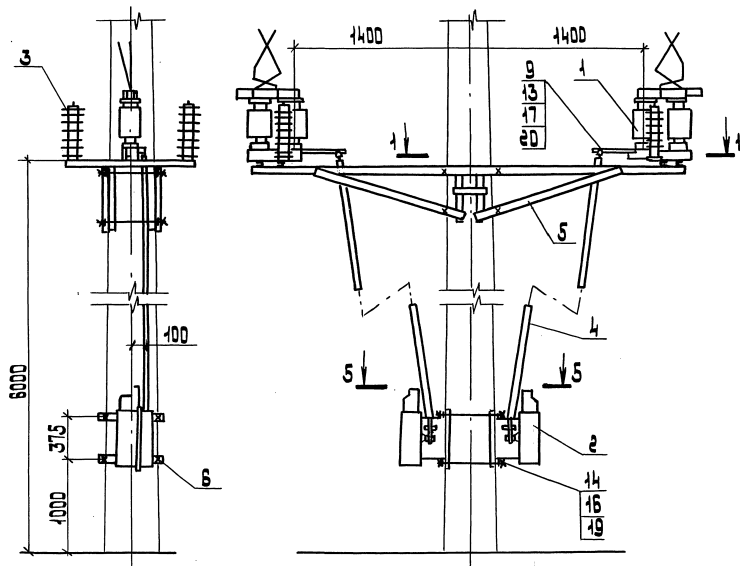
Установка разъединителя с моторным приводом на железобетонной опоре.

Лист	1	Листов	1
ИЗДАНИЕ		ИЗДАНИЕ	
ТАЖПРОЕКТИНТЕЛПРОЕКТ		ИМЕНИ Ф.А.ДЯКОВСКОГО	
МБСРБА		МБСРБА	

25007-02 26

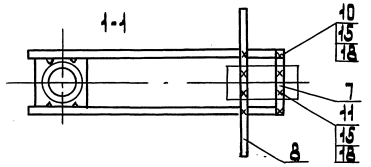
копировал: Барковская

формат: А3



Поз	Наименование	кол.	Обозначение документа
1	Разъединитель РКЭЗ/3000	2	
2	Привод моторный УМП-II	2	
3	Установка изолятора фиксаторного	4	5.407-138.1-02
4	Вал привода моторного	2	5.407-138.2-24
5	Кронштейн для установки разъединителя	2	5.407-138.2-32
6	Кронштейн для установки привода моторного	2	5.407-138.2-36
7	Балка	2	5.407-138.2-37-02
8	Балка	2	5.407-138.2-39-02
9	Ушко шарнирное МПСЭЗ-76 Болт ГОСТ 7798-70	2	
10	M12-6g x 35,58	8	
11	M12-6g x 100,58	8	
12	M16-6g, 40,58	8	
13	M18-6g, 50,58	2	
14	Шпилька M16 - 6g x 400,58 ГОСТ 22042-76	8	
15	Гайка ГОСТ 5915-70 M12-6H,5	16	
16	M16-6H,5	24	
17	M18-6H,5	2	
18	Шайба ГОСТ 6402-70 12-65Г	16	
19	16-65Г	24	
20	18-65Г	2	

1. Разрез 5-5 см. 5.407-138.1-16
 2. Исполнение установки изолятора фиксаторного (поз.3) выбирается в зависимости от количества проводов в линии.



Разработчик	Лис
Проект. группа	Окс
Мас. шта. ЦКТИ	1985
Н.контр. Проект	Окс 06.91

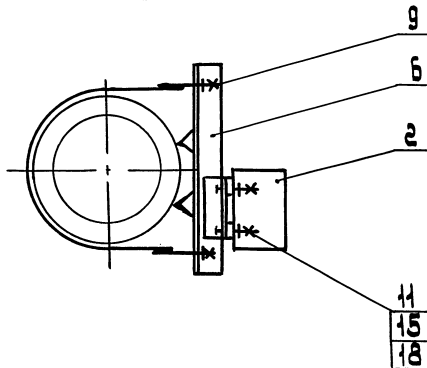
5.407-138.1-15

Установка двух разъединителей с моторными приводами на железобетонной опоре

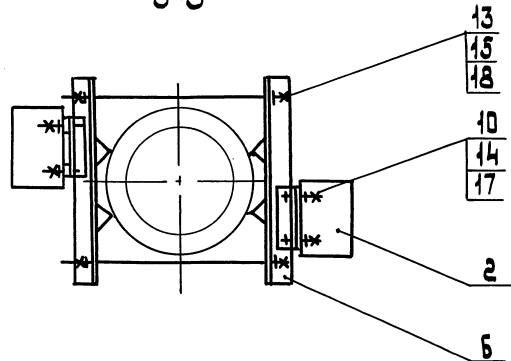
Листов	4
Листов	4
ИМЕНИ ВЛК	
ТЯЖПРОМЛЕКТПРОЕКТ	
ИМЕНИ ВЛК	
МОСКВА	

ЦКТИ МОСКВА

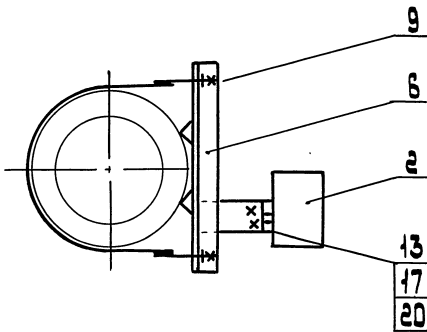
2-2



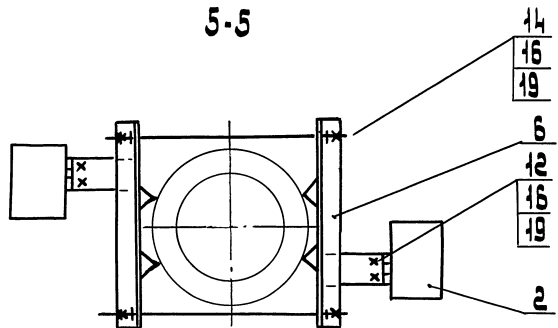
3-3



4-4



5-5



УИВ-А.Подола, ПОДР. П.ОБТМБ, ВАСЕМУНОВА

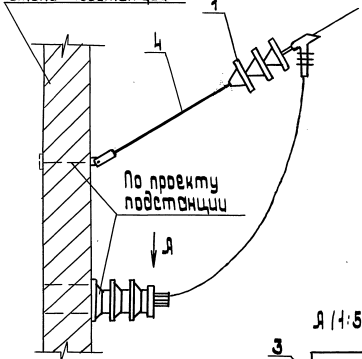
Разработчик: Илларионов	Проверено: Орлова	Нач. в.т.с.: Шибкин	5.407-138.1-16	Лист 1
			Установка приводов	Лист 1
			Разрезы	
			2-2 ... 5-5	
И.КОНТР. Орлова	06.91			ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ С.ЯКУБОВСКОГО М.С.К.В.А.

копировал: Барковская

25007-02 28

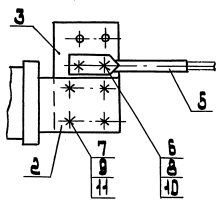
формат: А3

Стена подстанции



По проекту подстанции

я (1:5)



Обозначение	Питающая линия		Отверстия в стене	Кол. проводов в линии
	1,65 кВ	3,3 кВ		
5.407-138.1-17			+	1
-01	+			
-02		+		
-03			+	
-04	+			
-05		+		2

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.						Обозначение документа
		01	02	03	04	05		
1	Гирлянда Г-1	1					5.407-133.2-21	
			1				-01	
				1			-02	
1	Гирлянда Г-2			1			5.407-133.2-22	
					1		-01	
						1	-02	
2	Вкладыш	1	1	1	1	1	5.407-138.2-45	
3	Шина Ш-1	1	1	1	1	1	5.407-138.2-46	
4	Штанга МПС 175-76	1	1	1	1	1		
5	Зажим аппаратный ЯЭЯ-150-8У34-13-И438-89							
6	Болт М12-6х45,5 ГОСТ 7798-70	6	6	6	8	8		
7	Болт М16-6х80,5 ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	4		
8	Гайка М12-6х,5 ГОСТ 5915-70	12	12	12	16	16		
9	Гайка М16-6х,5 ГОСТ 5915-70	8	8	8	8	8		
10	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	6	6	6	8	8		
11	Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4		

Разработчик	И.И.И.
Проверен	И.И.И.
Исполнитель	И.И.И.
Инженер	И.И.И.
М.контр.	И.И.И.

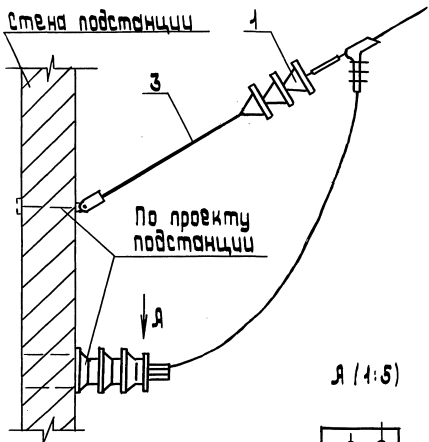
5.407-138.1-17

Вывод из подстанции
линии
из 1 или 2 проводов

Страница	лист	листо
1	1	1
ТЭЖПРОЕКТИРОВЩИК И.И.И.		

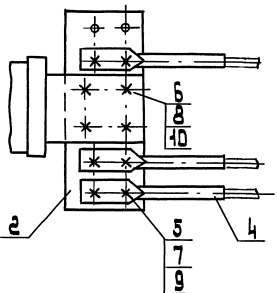
копировал: Барковская

формат: А3



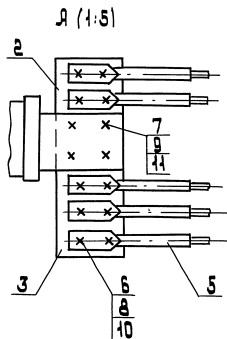
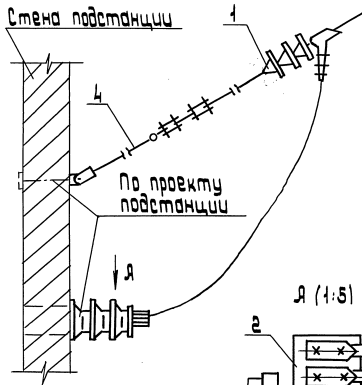
Обозначение	Питающая линия		Отсевы в одной линии	кол. проводов в линии
	1,65 кВ	3,3 кВ		
5.407-138.1-18			+	3
-01	+			
-02		+		
-03			+	
-04	+			4
-05		+		

Поз.	Наименование	кол. на исполн.					Обозначение документа
		01	02	03	04	05	
1	Гирлянда Г-3	1					5.407-133.2-23
			1				-01
				1			-02
1	Гирлянда Г-4				1		5.407-133.2-24
					1		-01
						1	-02
2	Шина Ш-1	2	2	2	2	2	5.407-138.2-46
3	Штанга МПС 175-76	1	1	1	1	1	
4	Зажим аппаратный ЯЭЛ-150-8ТУЗ4-13-11438-89	3	3	3	4	4	
5	Болт М42-6g 15.58 ГОСТ 7798-70	6	6	6	8	8	
6	Болт М16-6g 90.58 ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	4	
7	Гайка М12-6H 5 ГОСТ 5915-70	12	12	12	16	16	
8	Гайка М16-6H 5 ГОСТ 5915-70	8	8	8	8	8	
9	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	6	6	6	8	8	
10	Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	4	



ИЗМ. И ПОСЛ. ПОСЛ. П. ДАТА

Разработчик	Иванов	5.407-138.1-18	Исполнитель	Иванов
Провод	Орлов			
Контр. Овлова	Иванов	Вывод из подстанции	лист 1	ВНИИ ТЯЖПРОММАШИНОПРОЕКТ ИМЕНИ ЧЕЛЮБИНСКОГО МОСКВА
		линии		
		из 3 или 4 проводов		
И. контр. Овлова	Иванов 06.91			



Обозначение	Питательная линия		Отделывающая линия	Код проводов в линии
	1,65 кв	3,3 кв		
5.407-138.1-19			+	5
-01	+			
-02		+		
-03			+	
-04	+			
-05		+		6

Поз.	Наименование	Кол. на исполн.					Обозначение документа
		01	02	03	04	05	
1	Гирлянда Г-5	1					5.407-133.2-25
			1				-01
				1			-02
1	Гирлянда Г-6			1			5.407-133.2-25
					1		-01
						1	-02
2	Шина Ш-1	1	1	1			5.407-138.2-46
3	Шина Ш-2	1	1	1	2	2	5.407-138.2-47
4	Штанга МПС 175-76	1	1	1	1	1	
5	Зажим аппаратный						
	Я2.Я-150-8ТУ-34-43-113885	5	5	5	6	6	
6	Болт М42-6г 45.58 ГОСТ 7798-70	6	6	6	8	8	
7	Болт 16-6г 90.58 ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	4	
8	Гайка М42-6Н 5 ГОСТ 5945-70	12	12	12	16	16	
9	Гайка М16-6Н 5 ГОСТ 5945-70	8	8	8	8	8	
10	Шайба 12.04 ГОСТ 14374-78	6	6	6	8	8	
11	Шайба 16.04 ГОСТ 14374-78	4	4	4	4	4	

Разработчик
 Проектировщик
 Инженер

И. контрол.
 Орлова

06.91

5.407-138.1-19

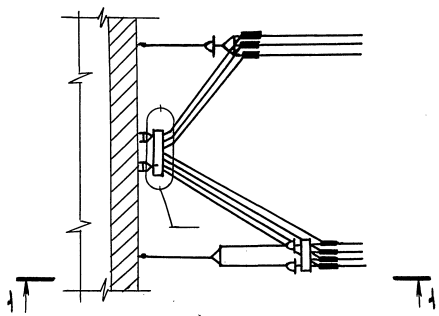
Вывод из подстанции
 линии
 из 5 или 6 проводов

Лист 5
 Листов 1
 ИЛИ
 ТЖ ПРОЕКТИРОВАН
 ИМЕНЕМ МОСКВЫ

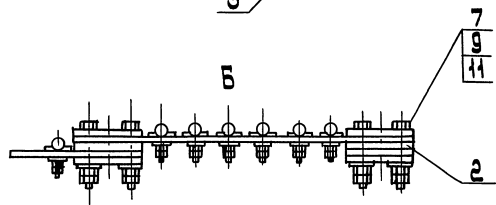
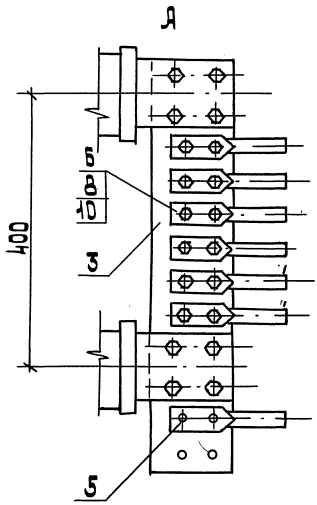
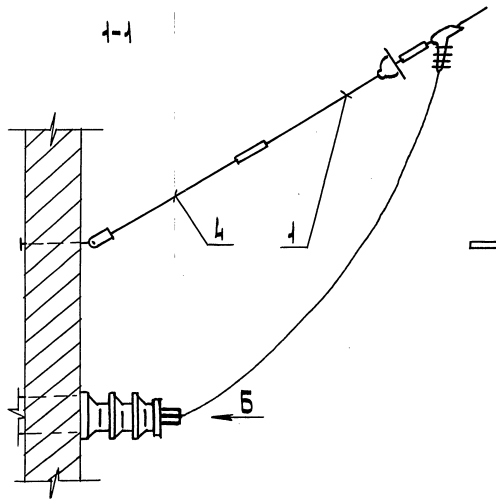
25007-02 37

копировал: Барковская

формат: А3



1-1



Спецификацию см. лист 2.

ИЗДАТЕЛЬ	ИЛЛЮСТРАЦИЯ	ОБЪЕМ	5.407-138.1-20
ИЗДАТЕЛЬ	ИЛЛЮСТРАЦИЯ	ОБЪЕМ	Ввод в подстанцию отсасывающей линией из 7...12 проводов
ИЗДАТЕЛЬ	ИЛЛЮСТРАЦИЯ	ОБЪЕМ	Листов 1 2
ИЗДАТЕЛЬ	ИЛЛЮСТРАЦИЯ	ОБЪЕМ	ВНИИ ЭТ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЛЛЮСТРАЦИЯ	ОБЪЕМ	ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЛЛЮСТРАЦИЯ	ОБЪЕМ	ИМЕНИ Я.Я. ЯКОВЛЕВСКОГО
ИЗДАТЕЛЬ	ИЛЛЮСТРАЦИЯ	ОБЪЕМ	М.С. КОВА

копировал: Барковская

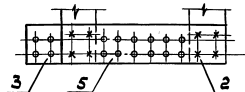
25007-02 32

формат: А3

УДБ. АПОД. ПОД. У ОБТ. В.С.М. Ч.Б.2

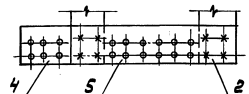
Установка шин для 7 шин в проводях

5.407-138.1-20
5.407-138.1-20-01
5.407-138.1-20-02



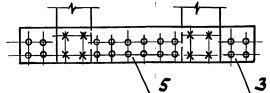
Установка шин для 9 проводов

5.407-138.1-20-03



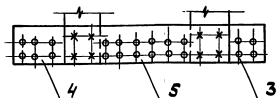
Установка шин для 10 проводов

5.407-138.1-20-04
5.407-138.1-20-05



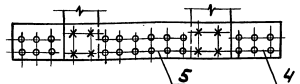
Установка шин для 11 проводов

5.407-138.1-20-06



Установка шин для 12 проводов

5.407-138.1-20-07



№п/п	Наименование	Кол. на исполн.							Обозначение документа
		01	02	03	04	05	06	07	
1	Гирлянда Г-3	1	1						5.407-133.2-03
1	Гирлянда Г-4	1	2	1	1				5.407-133.2-04
1	Гирлянда Г-5		1	1		2	1		5.407-133.2-05
1	Гирлянда Г-6				1			1	5.407-133.2-06
2	Вкладыш	1	1	1	1				5.407-138.2-45
3	Шина Ш-1	1	1	1		2	2	1	5.407-138.2-46
4	Шина Ш-2				1			1	5.407-138.2-47
5	Шина Ш-3	1	1	1	1	1	1	1	5.407-138.2-48
6	Штанга МПСУ75-76	2	2	2	2	2	2	2	
7	Зажим аппаратный А2А-150-8								
	ТУ34-13-11438-88	7	8	8	9	10	10	11	12
8	Болт М12-69x45.58 ГОСТ 7798-70	14	16	16	18	20	20	22	24
9	Болт М16-69x90.58 ГОСТ 7798-70	8	8	8	8	8	8	8	8
10	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	28	32	32	36	40	40	44	48
11	Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	16	16	16	16	16	16	16	16
12	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	14	16	16	18	20	20	22	24
13	Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	8	8	8	8	8	8	8	8

5.407-138.1-20

Лист
2