ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110...500кВ С УЧЁТОМ ВНОВЬ ВВОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

AVP80W I

JAEKTPOTEXHNAECKNE AELLEMN.

2320 | 1

проектирования 407-03-457.87 Ангосн

ж када (Regress и domo взан инвы) Типовые материолы

Типовые материалы для проектирования 407-03-457. 67

Открытые РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110...500кВ С УЧЁТОМ ВНОВЬ ВВОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ΑΛЬ<u>Б</u>ОМ <u>I</u>

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

АЛЬБОМ І ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ. АЛЬБОМ ІІ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ. АЛЬБОМ ІІІ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

РАЗРАБОТАНЫ СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ ИНСТИТУТА "ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ" МИНЭНЕРГО СССР

и пари навлите и дата озан вно и

YTBEPЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР ПРОТОКОЛ ОТ 06.0887. № 31

Kanua da-

формат АЗ

Поинечание

ЭП

Стадия Лист Листов

Nucm	Наиченование	Примечания
1	Общие данные (мочала)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Пояснительная записка	
	OPY - MORB	
5	Установка послопосляного выключателя	
	BMT-1105-25/1250 YXA1 HO Onope Y0-110-3	
6	Спецификация оборудования и мате-	
	puanoв к листу ЭП-5	
7	Устоновка маломасляного выключателя	
	BMT-1105-25/1250 YX11 HO OROPE YO-110-4	
8	Спецификация оборудования и мате-	
	риалов к листу ЭП-7	
9	Установка элегазового выключателя	
	ВЭК-1105 на опоре 40-110-9. План и виды	
10	Установка элегазового выключателя	
	B3K- H05-40/2000Y1 HO Onope Y0-110-9	
	Схема сети трубопровода	
11	Спецификация оборудования и ма-	
	териалов и листам ЭП - 9,10	
12	Установка отделителя 043-1-110/1000 УХЛ1	
	с приводан ПРО-191 и ПР-180-91 на опоре 90-но-44	
13	Спецификация оборудования и мате-	

	риалов к листу ЭЛ-12	
14	Установка короткозатыкателя	
	КЗ- НО УХЛ1 С одним трансформатором	
	тока ТШЛ-0.5 на опоре 40-110-10	L
15	Спецификация оборудования и мате-	
	риалов к листу ЭЛ-14	1
16	Установка короткозамы кателя	<u> </u>
	КЗ-110 УХЛ1 с двумя трансформаторами	<u> </u>
	тока ТШЛ-0,5 на anope 40-40-41	<u> </u>
17	<u> Спецификация оборудования и</u>	<u> </u>
	материалов и листу ЭП-16	
18	Установка трех трансформаторов тока	
	T403M-1106- 1 41 Ha onope 40-110-22(h = 2.8m)	
19	Спецификация оборудования и натериа-	
	108 K 1UCMY 317-18	
20	Установка трех трансформоторов така	
	TOD3M-1105- II Y1 Ha Onope 40-110-23 (h=5,3 H)	
a	Специфинация оборудования и материалов	
	и листу ЭП-20	
22	Установка шести трансформаторов тока	ļ
	ТФЗМ - 1106- <u>II</u> УІ на опоре УО-НО-26(h = 5.346 п)	
23	Спецификация оборудования и мотериалов	1
	n nucmy 30-22	
		1

Наименование

Удастоверяю, что проект соответствует действующим
нартам и правилат, а эксплуатация сооружений с пожоро-
οπος Ηδικ τι Καπρίδοο πας Ηδικ ΧΟΡΟΚΜΕΡΩΜ ΠΟΟ ΟΙ 360 ΟΓΜδα δε30 -
пасна при соблюдении предустотренных проектом мероприя-
muu o /
Гловный инженер правнта В.А. Одинцов
TAUDIO UNIXATED TIPOCTITIES

HOU and Parenced 2000 06.87 H. Ramp. Kameuro T.Q., 06.82 I.A. Chee Dawnob Kameuro C.Q., 06.82 Pyr.20. Kameuro C.Q., 06.81 Urmaneo Aceuero M. 06.81

Nucm

PΠ Общие данные (ночало) 3HEPEOCEMBNPOEKM Северя-Западное опиденение Ленинград

Открытые распреденительные устрайства на...500 кв с учетом вновь ввадилаго рагрудования

407-03-457.87

Medinus u dama

Лист	Наименавание	Примечание	Лист	H	аименавание		Примеча
	0PY 150 KB			0P	¥ 330 κΒ		
2/	Установка однаполносного разыгдинителя		37		напалюснага разьеди	HU-	
				теля PA3-33D/3	15091 спривадами П.	1.541	
	PA3-150/1000-200041 c npubadam NP-41 на опоре 40-150-1				OPE 40-330-32		
20	Спецификация оборудования и материалов	 	38		а оборудования и м	d-	1
26	к <i>писту</i> ЭП-24			териалов кли	cmu 3/1-37		
20	<u>Установка однаполносного разъединителя</u>			DP.	9 500 KB		
27	РДЗ-150/1000-2000 91 с при водом ПД-5 УІНО ОПОРЕЧО-150-2		39	Установка воз	душного выключателя		
	Спецификация оборудования и материалов	-		885K-500A-50/	3 15 DY 1 Ha ONO POX 40-500	-34 План	,
28	к писту ЭП- 26		40	Установка ва	душного выключател	19	
20	<u> Установка трех полюсного разьединителя</u> PA3-150/1000-2000 41c привадом ПР-41 на опоре 40-150-3.			885K-500A-50	'3 150 У1 на апарах УО:50U	7.34 План	
			41	Чстанавка воз	душного выключателя	ARFK.	
29	Спецификация оборудования и материалов				и <i>опорах 40-500</i> 4.234. Виды		
20	К ЛИСТУ ЭП-28		42		аборудавания и мат		
30	Устанавка трех полносного разъединителя		72	THE POR K MUCH	там ЭП 39 41	<i>z</i>	
	РДЗ-150/1000-2000 У 1 сприводом ПД-5 У 1 на опоре У О-150-4		43		аушного выключателя		
31	Спецификация абарудавания и материалов	ļ	- 73		UYWHUEU UNKINUUMENX DE 40-500-6.		
	к листу ЭП-30		4.4		ие чи эии о. ППИН. Душного Выключател,		ļ
	0PY 220×8						
32	10/2004				nax 40.500-31 u 40.500-6.		
	YXAI C NOUBODOM NAPK-1800 YXA1 HO DROPE		43		<u>душного выключател</u>		
	40-220-41. BUDA		46		00X 40.500-310 40.500-6.		
33	Установка выключателя ВМТ- 2205-40/2000		40		<u>абарудавания и мати</u> там ЭП-43,44,45	P-	
	УХЛІ С ПРИВОДАМ ППРК-1800 УХЛІ НА ОПОРЕ		47				
	90-220-41. План и спецификация.		4/	JEMAHADKA DI	сакавальтнага выклю	RNSMBP	L
34	Установка элегазового выключателя						
	8 ЭК-2205-40/2000 У на опоре УО-220-42				407-03-457	87	ЭΠ
	Пбщий вид и узлы.						
35	Установка элегазавага выключателя				Открытые распределитель 110500кВ с учетом вновь выб	BUMOEO OBL	<u>прудовани)</u>
	B3K-2205-40/200041 HO ONDRE 40-220-42.		Hay ama	POMEHERON DIE SE ST			UCM NUCM
	Bud A.		H. KOHMI	Kunyeung Ray 06.87 Daunyob 1801-06.87		PII	2
36	Спецификация обарудования и мате-		Pur. 20	Kanyeund Tay 06.87		Tebeno 3a	CET b NPOL
	риалов клистам ЭП-34,35	1		REBYENKO stel . 06.87	(продолжение)	The said	энингрид

I HO	Лист	<i>Ноипенавание</i>	Принечание			Ведо	тость .	основных ког	плектов рабоч	их черте	×ειί
Набон		205 05 0 / 200-14				Обозначени	ue		Наиненование		Примечание
~	L	886-500А-35,5/2000У1 на опорах УО-500-37,38. План									
84	48	Установка высоковальтного выключателя.									
25		885-500А-35,5/2000У! на опорах УО-500-37,38. Узлы.			407	03-457.8	97 3/1	Электротех			АльбомІ
3.4	49	<u> Спецификация оборудования и материолов клистанЭП-47,48</u>			401-	U3-431.C	31 311	SHEKINDUITIEX	חטשפנאטב שכט	тежи	7771000171
407-03-457 87	50	Установка аднополносного разъединителя.			407-6	13-457.8	7 KC	Congrument	HOIE KOHEMDYK		Альбом ІІ
1/2	ļ	PHA3-500/315091 C			4010	J 401. U	7 110	Chipodinehor	TOTE NUMETING	циц	777100017 12
\$		на опоре 40-500-9.			L						L
ga	51	Спецификация оборудования и патериалов к листя ЭП-50									
Z	52	<u> Установка однополносного разъединителя.</u>									
EX.	ļ	РД (3-1,2)-500/315091 С Приводом ПД-591 и ПРН-1 на								_	
проектирования		onape 40-500-44.			1	Веда	омость	ССЫЛОЧНЫХ Ц	і прилагаетых	doкутент	n0b
gus	_53_	Спецификация оборудования и натерилов к листу ЭП-52				Обозначе		1	Наименование		Припечание
. 1	54	<u> Установка трансформоторов тока ТФРМ-500 БУІ,</u>				ООШНОЧЕ	nue	į	паиненииание		Припечание
натериалы		исполнение 2 на опорох 40-500-32,33,39,40.									
ndə	55	<u> Установка ИДЕ-500-7291 на опорах УО-500-34,35.</u>						<u>Прилагаеты</u>	<u> документы</u>		
nor.	56	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭЛ-55									
1	57	Установка емкостного делителя напряжения на			407-6	03-457.8	7 KCH	Строительн	ые изделия		Альбон 🗓
Spie		опоре УО-500-36.									
Типовые	58	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭЛ-57.						Ссылочные	документы		
7	59	Установка однополносного разъединителя РНАЗ-									
		- 1 ⁶ -35/1000 с приводом ПР-ЦІ на опоре <i>0-35-</i> 4.			407-0	7 - <i>166.85</i>	KEY	Опоры под	оборудование		Альбон 🗓
3	60	Установка разрядника РВМГ-50041 на опоре40-500-22.			407-0	03-383.6	36 KC	OMKPHIMAL	e pacnpedenu	тельные	
Bsan. uns. A	61	Определение высоты установки выключателей						ucmonicm	Se SOOKE HE U	HIIONIII.	
3011		ВМТ-2205-40/2000 УХЛ1, трансформаторов така						KOHEMP. C.K	UNE B HIM PACA	оложени-	
-		ТФЗМ-2205 разъединителей РДЗ-220.		_							
ama	62	Определение высоты установки выключателей		-				407	- <i>03-457.87</i>		эл
0 0		ВЭК-2205-40/2000 У1, трансформаторов тока						, , ,			
Подпись и дата		ТФЗМ-2205 разъединителей РДЗ-220.		. }					оаспредилительные с учетон вновь ві		
				1	Hay nm?	Pantuckuli	Peru 08			-	Juem Juemos
ы подл. 1997 п. т. 1				4	<i>Н. Контр.</i>	ห็ตลนอกษต	taul no	0.7		PII	3
999				Ľ	Pyk.ep.	<u>Пдинцов</u> Калугина	180 0 08	81 Общие	данные	GREDO - 30A	РМЬЛРОРКМ одное отделение
123			i		<i>Инженер</i>	Скоипниченко	ce/n 08		иние)	Jen Jen	инград

Работа "Открытые роспределительные устройстви 110 ... 500 кВ с учетом вновь вводимого оборудования" выполнена Северо-Западным атделением института "Энеревсетьпроект" по плану работ Гасстроя СССР на типовое проектирование на 1987 год (лаз. Т.Э. б. 25.4). В рабате приведены типовые чертежи установки вновь ввадимого либо модернизириемого заводами- изгатовителями электрооборидования. а также опорные конструкции, метаплические марки и элементы, относящиеся к компоновкам

Приведенные чертежи разрабатаны применительно к аборудаванию, изготавливаемаму атечественными завадами в соответствии с их наменклатирами на 1987 год для районов с обычными палевыми загрязнениями и при высоте установки не более 1000м над уровнем моря (климатическое исполнение "У" и "XII" категория размещения 1" ПО ГОСТ 15150-69).

Установочные чертежи выполнены применительно к типовым компоновочным решениям DPY 110 ... 500 кВ распластанного типа с гибкой ишинавкой и являются дополнением кранее выпущенным типовым проектным решениям. Опоры под оборудование выполнены из унифицированных железоветанных стоек типа УСО и свай типа УСВ с метаплическими канструкциями для крепления аппаратов (см. альбомы <u> Ти Ш</u> данной работы).

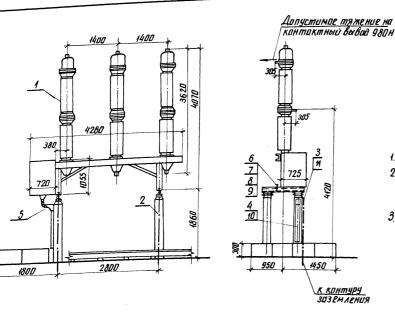
Προκπαδκα καδεπεύ κ αππαραπακ δ пределах опор под оборудование приня та, в основнам, в металлических καραδαχ, δωημεκαεμώχ πρεдπρυяπυяμυ ВО "Союзэлектромонтаж" Минэнерго СССР ПО ТУ 34-43-10167-80. КОТОРЫЕ ОДНОвременно служит защитой от солнечной радиации и механических пав пеждений.

Заземление оборудования и металлоконструкций осуществляется сталь-HOW MONDEOU CEYEHUEN 4×30 MM, MOU-COLDUHALMOÙ K ODWLEMY KOHMYDY 303EM-ЛЕНИЯ ПОДСТАНЦИИ. СЕЧЕНИЕ ПОЛОСЫ принято с учетом однофазного тока KODOMKOZO JAMBIKAHUR 20 KA.

Πρυ δοποωυχ ποκαχ εξίζεμος полосы должно быть увеличено из расчета 6 мм² на каждый килоампер *МОКО КОЛОМКОВО ЗОМЫКОНИЯ*.

Чертежи, приведенные в работе, предназначаются для непосредственного использования при конкретном проектиравании в качестве рабочей дакументации.

	407-03-457	27		חר
		•		ווב
	Открытые распределите. 110 500кв с учетом вновь вы	ПЬ НЫЕ Водимог	yennp	เบบิดกซีน เมลิกก็สมเต
	-	Стадия	Aucm	Листов
HOY OMD POMENCKING COLORST		РП	4	
Pyr. 20 Kanyeung Ka. 0687	Пояснительная	3HEP!	OCET	<i>ъПРОЕКТ</i> ре отделение
Инженер Лев ченко Ягу. 0687	Записка	Cebepo	Эападна Пенингі	re omdenenue raid

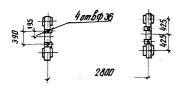


Контактный вывод



- 1. EM BMPCME C NUCMOM 311-6
- 2. Установка разработана на основании технических иславий ТУ 16-674.047-85 завада "Урапэлектротяжнай" Г. Свердловск.
- 3 Полосу заземления к метаплоконструкции приварить, кстойке пристрелить дюбелями (поз. 8) при помощи СТРОИ ТЕЛЬНО- МОНТОЖНОГО ПИСТОЛЕТО И СОЕДИНИТЬ свалтами заземления аппаратов.

Разметка отверстий для крепления BUKAHYAMENA C APUBODOM



				407-03-457.	-		ЭП
				Открытые распрейелительные с учетам вновь ввадимога об			
		-		22.1	Cmadus	Nucm	/luc mab
Нач.ОТПП Н. канта	Роменски Карпав		7.08.87		РΠ	5	

TOBA YEMAHUBKA MAADMULASHOOD BUKANTA 3HEPIDEETDNDDEKT 2010 MEAS BAT-1106-25/1250 YXA1 HA CEBEPA JAAQdHUE OMDRING ONODE YD-110-3

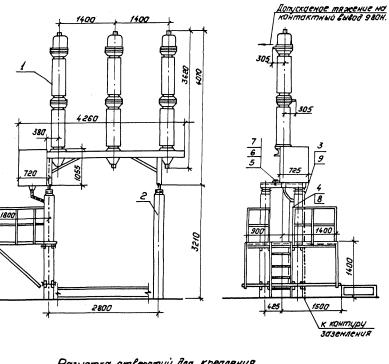
A1150
407-03-457.87
Ons npoermupolayus 407-03-457.87
dns
Типовые натериалы для проектиравания 407-03-457.87

Инв. Неподл. Подпись и дата Взан. инв. Н.

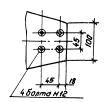
lapra, nos.	Обозначение	Наиненование	Kon.	Hacca ed., Kr.	Apune 4anue
1		Выключатель нало-			В тон
		насляный с пружинных			YUCHE
		приводон ВМТ-1105-			Macra
		-25/1250 YXA1	1	1950	250 KT
2	407-0-166.85 KCY-3	Onopa nad выключа-			
		mens 40-110-3	1	-	
3	-	Полоса заземления			
		30×4	<i>3.7</i>	0,94	М
	T434-43-10167-80	Короб электротежни-			
		ческий стальной			
4		KN-0.1/0,2-241, 8=1000	1	11.0	
5		KYH-01/0,2-41	1	6.0	
6		50nm H30×70 [0CT7798-70*	4		
7		Гайка H30 гост 5915-70*	4		
8		Щайба 30 гост (1371-78*	4		
9		Шайба 30 ГОСТ10906-78*	4		

Нарка, поз.	Обозна чение	Наиненавание	Kan.	Macoa ed, Kr	Приме. чание
10	7914-4-1375-86	Дюбель - винт			
		ДВ M8×55	2		
11	TY14-4-1251-83	Дюбель - гвоздь			
		AT 4.5×40	3		l

			<u> </u>	407-03-4	57.8	7	<i>3/</i> 7			
			 	Открытые распределительные устройства на -9. С учетом вновь ввадимога обору дования						
			_		Cmadus	Sucm	Sucma			
Hay.OTAT	POMENCKUĆ	Jam	7.08.87	OPY 110 KB.	PIT	6				
Н.КОНТР.	Kapnas	W	7.08.87	1	, .,					
	Πυβαβαραδα	45	708.87	Спецификация оборудования	JHEPEOCEMBITPOET Celepo-Janadkae ombori Nekukepad		npoek			
Вед.инж.		K/	7.01.87	Спецификация Обарудования у натериалов к листу 911-5.						

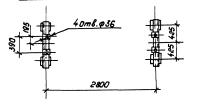


Контактный вывод



- 1. Сн. внесте с листон ЭП-8.
- 2. Установка разработана на основании технических условий ТУ16-674,047-85 завода "Уралелектротежнаш" г. Свердловск.
- 3. Полосу завенления к неталлоконструкции приварить, к стойке пристрелить дюбеляни (поз.9) при понощи строительно-нантажного пистолета и соединить с болтани завенления аппаратов.

Разнетка отверстий для крепления выключателя с приводон.



			407-03-45	407-03-457.87					
			Открытые роспределительные у С учетом вновь вводимого с	umue pompedenumenuue yompoiomil eman ingis isoogunoda agapydasa					
Hay OTAA	POMPHCKUÚ	Farm	 	Cracitis		Avena!			

				Ha anape 40.NO-4.	١ .	Newynep	a∂
Bed. UHM	Kapnas	7	2.08.87	AMYOMENA BMT-1105-25/1250 YXM1	Codenso -	lowardwag	GIN O'SHEHU
1411	Πυδαδαροδα		7.08.87	YEMOHOEKO HONOHOENRHOZO GAK-	.34298	aceman	POEKTI"
H.KOMMO.	Kapnas	Kl.	7.08.87		1 ′ ′′		
Hayorna	POHENCKUU	Janes.	108.87	UPY 110xB	P/7	7	1

Конировси:Полье Формат: АЗ

Марка, Пбазначение Наименование ком Мосса При ед. кг. При ед. При ед. Кг. При ед. При ед. Кг. При ед. Кг. При ед. Кг. При ед. Кг. При ед. При ед. При ед. Кг. При ед. Кг. При ед.
Масляный с пру- жинным приводам ВМТ - 1105-25/1250 ялм 1 1950 Гм. 2 407-03-457.87-КС л.5 Опора 90-110-4 3 Поласа заземления 3.7 0.94 м 30×4 Гост 103-76* ст. 3 10ст 335-19
ВНТ - 1105-25/1250 9АМ 1 1950 [А
ВМТ - 1105-25/1250 ям. 1 1950 См. 2 407-03-457.87-КС л.5 Опора 90-110-4 3 Попаса заземления 3.7 0.94 м 30×4 гост 103-76* Ст. 3 10ст 335-79 4 79 34 - 43-10167-80 Короб электротехни-
3 Полоса заземления 3.7 0.94 м 30×4 гост 103-76* ст. 3 10ct 335-79 4 79 34 - 43-10167-80 Короб электротехни-
30×4 гост 103-76* Ст. 3 гост 335-19 4 ТУ 34 - 43-10167-80 Короб электротехни-
4 74 34 - 43 - 10167 - 80 Кароб электротехни-
19 94 40 40407 02 Mapage Sylename
was well a maching
YECKUÚ CMANDHOÚ
KN-01/02-241
E= 2000 1 22,0
5 Eanm M30×7010C1779870 4
б Гайка мэд гдст 5915-70 4

Марка. поз.	Обозначение	Наиме навание	Kan	Maca Lii Kr	MPUMEN HUE
7		<i>เมลน์ชิต 30 โต</i> ตา 11374-78	8		
8	7414-4-1375-86	Дюбель - винт			KOMAA.
		ДВМ8 x 55	2	0,016	
g	TY 14- 4-1231-83	Anbeno-ebosão			
		AT 4.5×40	3	0,007	[M.yKI]3.2

TOTAL POLITICAL POLITICAL PROPERTY AND STATE OF THE STATE				77-03-4			ЭП
HOW OMO POMENCKY COME TOLK OPY-110KB PN 8			Dinkpbilible P 110500kB c 44	аспределит четам внавь	ельные ус Ввадинаго	ΜΡΟύΙ αδυργ	:mBq 10 00 4 HUP
M. ROMANDA KA DADOS 1944. 2008. Специон Кация оборудования ЗНЕРГОСЕТЬ ПРОЕК ГИП Пифоваров 25 2008. Специон Кация оборудования ЗНЕРГОСЕТЬ ПРОЕК В Фермин Карал 1 2008. И натериалов к писту ЭН-1 Северо Зарадное отвежни		1	.		PΠ	8	
	Н Контр Қарпов ГИП Пивоварова Вейлиж Калаав	70.	Спецификаци и материалы	уя оборудова В клисту Э	THUR 3HEPI VI-7 CEBERO-	DEETL	DOPOEKI Omderenu

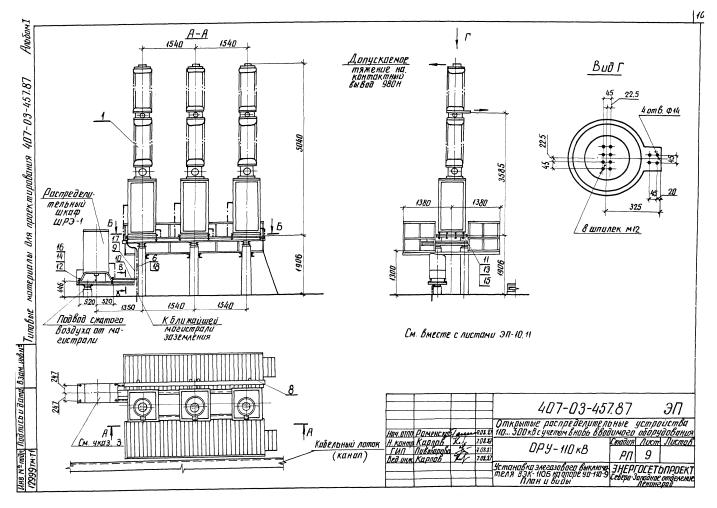
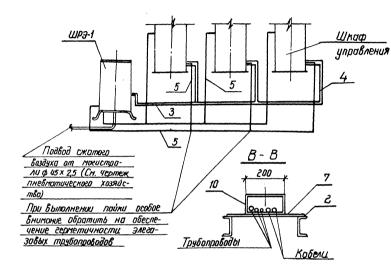
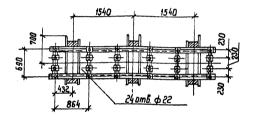


Схема сети трубопроводов между распределитель-ШРЭ-1 И выключателем MKODOW HbiM



Разметка отверстий для крепления выключателя



- Установка разработана на основании чертежа МБДП 674 122 001Г 4, С
 изменением 30 09.85 завада "Электроатарат" г. Ленинград
 Поласц заземления к метаплоконструкции приварить, к стойке пристре-лить дюбелями (поз. 18) при потощи строительно-монтожного пистолета
 Роспределительный шкаар тажет быть установлен с другой стороны
- выключателя.
- 4. Cm. Brecme C AUCMOMU 311-9,11

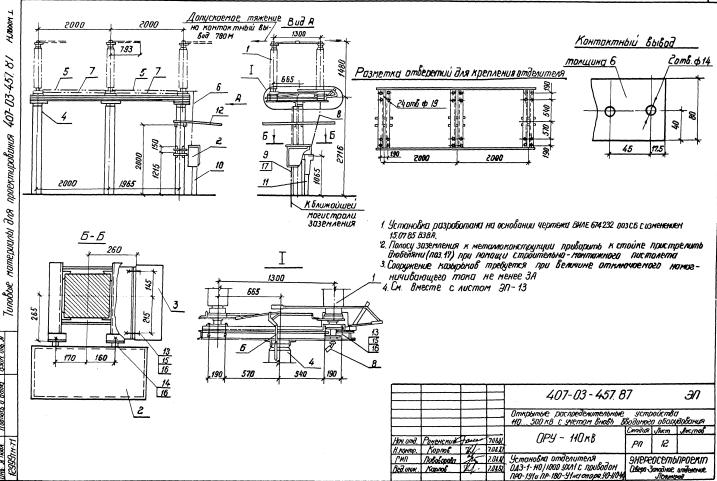
				407-03-457.8	7		<i>Э</i> Л
			-	Открытые Даспределительные но 500кв с учетом вновь вводи	e yemi	00000000000000000000000000000000000000	T OHUR
HOY.OMD.	Ponencruú	Jane.	7.08.87		Стодия	Jucm	Sucmos
H. KOHMO	Maprioli	1/	2.08.87	1 1/2.7 1/1/1/1	PII	10	
[NI	Пибоварова	A.	7.08.87				
Bed UNIX	Карпов.	M	7.08.87	Установка элегазавого выклю-	<i>ЭHEP</i> a	2008/10	npoekn
		ļ- <u>-</u> -		чателя ВЭК-1105-40/2000 УІ на опоре 90-110-9 : Схена сети тыбопроводов	Deliepo-3	ападное (Ленинг)	лтд елени е Бод

	Марка /103.	Обозначение	Наименование	KOA.	Maaca ed. Kr.	Примеча- ние
1	1		Выключатель			
;	•		30เมนฑหษาน่ำ 3лега-			втом
1			30δωύ ε ρακηρε-			числе
			делительны м			масса ШРЭ
ſ			шкафом ШРЭ-1			300 KT
Ī			muna			
İ			83K 1105-40/2000 Y1	1	4200	KONNA.
	г	407-03-457.87 KC 1.2	Onopa 40 - 110 - 9	1		
	3		Труба медная	-		
ŀ	<u> </u>		φ36×2 ΓΟCT 617-72*	9	1,9	М
			7 6	ļ	İ	
ŀ	4		Труба медная	-		
ŀ			φ 28×1,5 ΓΟΣΤ 617-72*	5_	1,11	М
	5	·	Труба медная			
ŀ			Φ8×1 ΓΟΣΤ 617-72*	30	0,196	М .
ŀ	6		Полоса заземления			
ł	0		4×30 FOCT 103-76*	27	0.07	M
ŀ			Cm. 3 [0C7 535-79	3,7	0,94	71
ŀ	7		Сталь полосовоя			
İ			5×50, L = 400, FOCT103-16	2	0.78	
┥	8	TY34-43 - 10167-80	Короб электротехни-			
ľ			ческий стальной			
ı			KN-0.1/0,2 - 241			
			l= 2000	2	22	
4			ko kalan awa Basa	1	8.8	L
CASSAIN-11	9		Mn-0:1/0:2- 241, E = 800	L'	0.0	

Maprid	00000000	Наипенивание	Kan.	Macca	Nouneya-
nas.	<i>Обазначение</i>	/ launchadanae	na.	Macca ed. ne.	HUE
10	·	Kn-0,1/0,2-241, 8=600	1	6, 6	
11		Болт M20×70 ГОСТ 77.98-70	24		
12		Балт M 16×70 ГОСТ 779870ื้	4		
13		Γαύκα Μ 20 ΓΟCT 5915-70*	24		
14		Γαύκα Μ 16 ΓΟCT 5915-70*	4		
15		Wou'6a 20 FDCT 11371-78*	48		
16		เปลน์ชิส 16 FBCT 11371-78*	8		
17	7914-4-1375-86	Дюбель - винт			
		ДВ M 8×55	2	0.016	
18	TY 14-4- 1231 - 83	Дюбель - гваздь			
		ДГ 4.5×40	Ž	0.007	Сн. указ.2
L					

				407- <i>03-45</i> 7.	- •		ЭЛ
Нач. отд.	D		-	Открытые распределительные 40 500 кВс учетом в новы ввай	диного о	иства Борудов	пния
		Jan	7.08.87		Стодия	Лиоп	Aucmob
[NI]	тр. <u>Карлов</u> Ливова <u>рова</u> иж. <u>Карлов</u>	Je	7.02.87 7.08.87	OPY 110 KB	PII	11	
ijeu. unik .		701.11	Спецификация оборудования и материалов к листам ЭП-9. 10	ЭНЕРгосетьпроек, Северо-Зонодное отделение Ленинград		отделение	





HJBDOH.

407-03-457.81

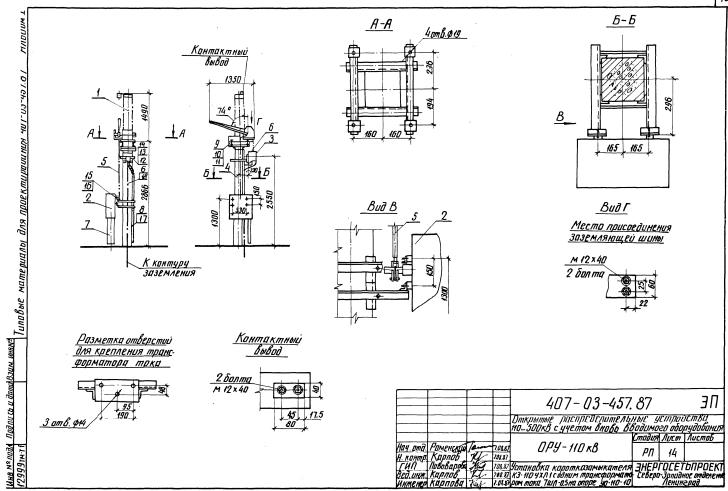
BROW UNE N

Rodnuct u dama

Марка, 1103.	<i>Дбозначение</i>	Наименавание	KDN.	Macca eð Kr	Примеча ние
1		Отделитель			
		ад напалнасный			
		0Д3-1-110-1000 УХЛ1	1	770	KON NA.
2		Привод ПРО-191	1	80	
3		Привод ПР-180-41	1	16	
4	4D7-03-457.87-KC n.6	Onopa 40-110-44	1		KOMAA
5		Труба 42×6			
		L= 1800 FOCT 8734-75*	2	9.6	
6		Труба 20×2,8			
		<i>L= 1400 [0CT 3262-75*</i>	1	2.3	
7		Τργδα 20×2.8			
		l=1800 FOCT 3262-75*	2	3.0	
8		Τρμδα 32×3.2			
		L=1600 FDCT 3262-75*	1	4.9	
9		Полоса заземления	3.7	0.94	М
		30×4 FOCT 103-76* Cm-3 FOCT 535-79			СМ. УKO32
	1 2 3 4 5 5 6 8	1 2 3 4 407-03-457.87-KC n.6 5 6 7 8	1	1	1

Марка. Паз.	Обозначение	Наименование	Kon	MOCO.	TPUMEN HUE
10		Короб электрический			
		стильной КП-0.1/0.2-291			
	7434-43-10167-80	L=800	1	8.8	
11		Караб Электрический			
		CMOABHOU KN-0.1/0.2-291			
	7434-43-10167-80	£=500	1	5,5	
12		Защитный казырек			Учтен
	3-407- 93 KM4-28, YM	Mapka TMO-125			в стра-
					umenb
		Защитный казырек			HЫX
	3-407-93 KMA-29, VIII	Марка ТМО-126			чертеж
13		Балт М16×60 ГОСТ 7798-70	26		
14		<i>Бөлт №16×40 ГОСТ 7798-70</i>	4		
15		ΓαÜ Κα ΜΙΘ ΓΟΣΤ 5915-70*	26		
16		<i>Wαύδα 16 ΓΟCT 11371-78</i> *	56		
17	7414-4-1231-83	Дюбель - гвоздь			
		A.F 4.5×40	3	0.006	[M. YM3.2

				407-03-457.8	•		ЭП
				Открытые распределительн 110500кВ с учетом бнабь бво	ые уст димого	ooyemb ooopyu	а Пования
Нач. отд. / Н. кантр. / ГИП	DOMPHEKIMI Kapnab Dukokanak	71	7.08.87 7.08.87 7.08.8)	0PY-110 KB	<u>Стадия</u> РП	ЛИСТ 13	Листав
Вед.инук.	Кирпев			Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-12	JHEP Cebepo S	DEETL Bandanae Nenune	DPDEKT OMBEREHUE



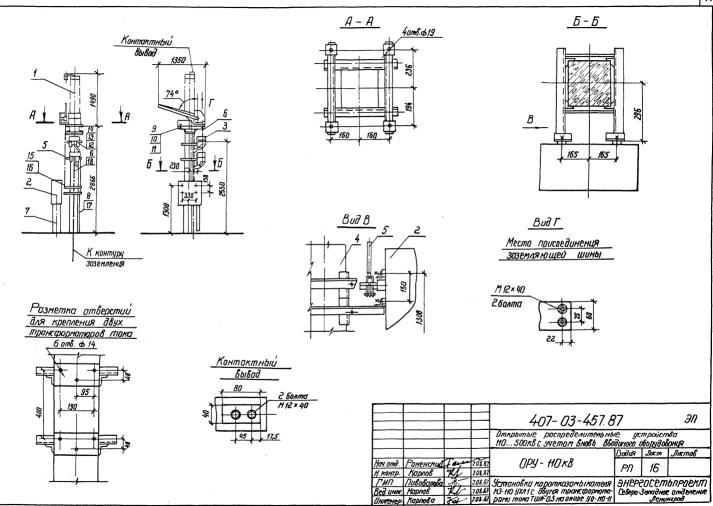
Марка п оз .	Обазначение	Ноименобание	tan.	Macca ea. N.F.	Noune Hu
1	·	Короткозаныкатель			
		однополносный			
		K3-HOYXA1	1	150	KOHI
2		Привод ПРК - 191	1	80	
3		Трансформатор	-		_
		MONO TWA - 0.5	1	10,5	
4	407-03-457.87-KCA3	Dnopa 40-40-10	1	=	
5		Tpy6a 15, FOCT 3262-75*	<u> </u>		-
		P= 1800	1	23	duny d
6		Полоса заземления	_		-
		30×4 /0C7 103-76 * Cm3 /0C7 535-79	5	0.94	71
7	TY-34-43-10167-80	Короб электротехничес-			
		κυύ επαλοκού			
		KN-0.1/02-2, E= 800	1	8.8	-
8	TY-34-43-10167-80	KN-0,1/0,2-2, &= 2000	7	22	

Марка поз.	Обозначение	Наипенование	Kan	Macca ed. No.	Примен нив	10
9		Болт M16×60 ГОСТ 7798-70°	4			_
10		Tauna M16. FOCT 5915-70*	4			
11		<u> </u>	8			_
12		Болт М 12×30, ГОСТ 779878	3			
13		Γαύκα M12,ΓΟCT 15915-70*	3			
14		Шайба 12. ГОСТ 11371-78*	6			_
15		50AM M 16 ×40, FOET 7798-10	4			_
16		Шайба 16, ГОСТ 11371-78	4			_
17	TY14-4-1375-86	Дюбель - Винт	3	0.016		_
		ДВМ8×55				
18	TY14-4 - 1231 - 83	Дюбель — гвоздь	3	0.007		_
		AF4,5 × 40				

- 1. Установка разработана на основании чертежа ВИЛС. 674 222. ООН СБ. С. изпенением 29.05.85.838A.
- Полосу заземления к металаоконструкции приварить, к стой ке
 пристрелить днобелями (паз. 18), при помощи строительномонтажного листолета и соединить с болтами заземления
 всех аппаратов.

				407-03-457			<i>Э</i> Л
				Открытые распределительн 110 500 кВС Учетом вновь в	bie ya Bodunoe	mpoùem PO OGOP	980 98080HUR
,,				_	Стадия	Aucm	Листов
Н.КОНТР.	Роменский Карпов	XV/	7.08.87 7.08.87	0PY-110 KB	PIT	15	
Bed. UHX	Пивоварова Карпов Карпова	7/7	7.01.87 7.01.87 7.01.87	Спецификация оборудования и натериалов к листу ЭП-14	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отденение Ленинград		





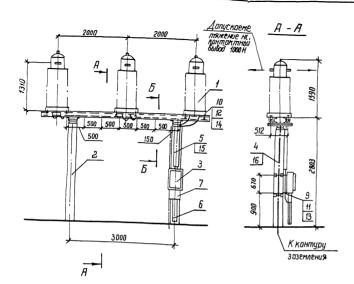
1 40	Морка поз.	Обозночение	Наименование	Kon	Macca ed Kr	Принеча- ние
א אויטטטיא			Короткозаныкатель			
			однополносный			
10 /	 		K3- HOYXA1	1	150	KONNA.
10+-00-10+	2		Привод ПРК - 191	1	80	
, 12	3		Трансфорнатор	\vdash	_	
7	_ 		тока ТШЛ-0,5	2	10.5	
מאט				_	<u> </u>	
проектириочния	4	407-03-457,87-KC 1. 3	Onopa 40 - HO - 11	1	1-	
EK.				4_	├	
Ø,	_5		Τρуба 15 ΓΟСΤ	4-	ļ	Auguston
			-3262 - 75, E = 1800	11	23	Длину уточ- нить паместя
bi da	6		Полоса зазенления	╁╴	 	
материалы для			30×4	- 5	0.94	
gme					<u> </u>	
	7	TY-34-43-10167-80	Короб электротехни-			
gp	-		ческий стапьнай	_		
Tunobbre			KN-0,1/0,2-2, P= 800	1	8.8	ļ
77	-			1_		<u> </u>
	8	TY-34-43-10167-80	KN-0.1/0,2-2, 2=2000	1	22	L
3			1		1	

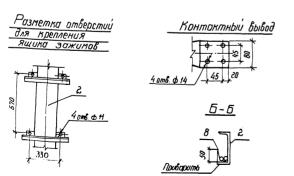
Марка паз.	Обазночение	Наименование	Kon.	Масса ед. мг	Принеча- ние	1
g		50AM M 16 × 60 FOCT 779870	*4			٦
10		Γαύκα M16 ΓΟCT 5915-70*	4			
11		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	8]
12		Болг M12×30 ГОСТ 7798-70*	б			
13		Γούκα M12 ΓΟCT 5915-70*	6			
14		Шаиба 12 ГОСТ (1371 - 78*	12			
15		50∧m M16×40 ГОСТ 7998-70	4			_
						1
16		Шайба 16 ГОСТ 1:371-78*	4			4
17	7414-4- 1375-86	Дюбель-Винт ДВМ8×55	3	0,016		4
18	T914-4-1231-83	Дюбель-гваздь ДГ4,5440	3	0,007		1
						1
						1

- 1. Установна розроботона на основании чертежа ВИЛЕ 674 222 001. СБ с изпенением 29.05.85. 83ВА 2. Палосу заземления к метаплоконструкции приварить, к стайке пристрелить дюбеляни (поз. 18) при полощи строительно— тонтажного пистолета соедининить с болтони Заземления всех аппоратов.

				407- 03-457. 8			ЭП
				Отпрытые распределительные 40 500кв с учетон вновь вва			
Н. КОНТР.	Раменский Карпав Пивоварова	H7	7.08.17 7.08.17	OPY- 110 KB	Стодия РП	17	Aucmas.
Вед инж.	Kapnob	Text	7.08.87 7.08.87	Спецификация аборуда- вания и натериалов к листу Эп-16	SHEPE Cesepo-	ОСРТО Занаднае Лекинг	DIPOEKIN Ondenenie pad

ДподдиЦ







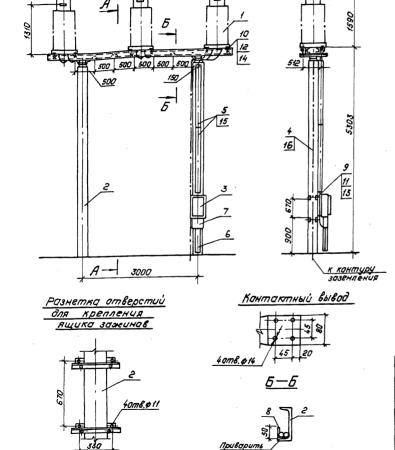
- 1. Cm. Brecme c nucmom 3N-19
- 2. Установка разработана на основании технического условия ТУ 16-517.646-80 с изменением 1 (338.A)
- 3. Палосу заземления к стойке пристрелить дюбеляни (паз. 16) при понощи строительно-монтажного пистолета, к нетапло-конструкции приварить и соединить с балтани заземления всех аппаратов.

				407-03-457.			ЭП
				ОРУ 110 500 КВ С УЧЕЛА Вводиного абаруйаван	ом вна ия	66	
НОЧ. ОТПО Н. контр.	Ponencrew Kaonok	The The	7.08.87 7.08.83	OPY HOMB	Стодия РП	Лист 18	Jucmab
ГИП Вед.инж.	Πυδοβαροβα	15-	7.08.87 7.08.87	Установка трех трансформато- ров тока 1403м (106-т. у.	ЭНСР: Северо	М9305 Онволов: Нимей.	DNPOBKM) Bondoverve Bond

Марка поз.	Обазначение	Наименование	Kon.	Macca ed.ne.	Припе- Чанив
1		Трансфарнатор тока			втон чис-
		ТФЗН 1106 - 111 У1	3	440	NE MOCAD
					125 KF
L	407-0-166.85 KCY-21	Опора под трансарорна-			
		тор тока 40- #0-22	1		
3	TY 34- 43- 1328 - 77	Ящик зажинов			
		93-60	1	22,0	
4		Полоса зазенления			
		30×4	3,5	0,94	H.
	T434-43 - 10167 - 80	Короб электротехни-	-		
	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	ческий стальной			
5		KN-0,1/0.1-241	1	7.5	Дезать
б		KN-0.1/0,2-241	1	8.8	панесту
7	TY34-43 - 10167 - 80	Секция присоедини-			
		тельная			
		Cnp-0.1/0.2 41	1	1,1	
8		Уголок из полосовой	-		
		CManu E= 80			
		30×4	7	0,13	
9		Болт 1410×30 гост 7798-70*	4		
10		Болт 1116×60 ГОСТ 7798-70*	12		

Марка поз.	Обозначение	Наиненование	KON.	Mocca ed. no.	Прине - чание
11		Γαύκα Μ10 ΓΟC1 5915-70*	4		
12		Гойна M16 ГОСТ 5915-70*	12		
13		111-15 10 5007 11271 770	-		
14		Шайба 10 ГОСТ 11371-78 Шайба 16 ГОСТ 11371-78	8 24	 	
15	7414-4-1375-86	Днабель — Винт			
		ДВ M8×55	2	0.016	
16	T914-4 - 1231 - 83	Днобель — гваздь	ļ		
		ДГ 4,5 × 40	3	0.007	

			407-03-457.87			9/7
			ОРУ 110 500 кв. С. УЧЕЛ Вводимого оборудава	тон в Кину	новь	
HOY. DKAA H. KOHMP.	Раненский Карлов	 7.08.A7 7.08.87	OPY 110 KB	Стадия РП	Jucm 19	Jucmob
ГИП Вед.инж	Пивоворова	7.08.87 7.08.87	Специфитация аборудования и материалов к листу ЭП-18	ЭН <u>Р</u> РЭ Северо	-30na@H06	NPORKM amdenenue wywad



2000

MADICENUE HO KOHMOKMHUU 66800 1000H

2000

Рознетка отверстий для крепления трансформаторов тока.

120m8.918

552

2000

2000

- 1. Сн. внесте с листон ЭЛ-21.
- 2. Установка разрабатана на основании технического условия ТУ 16-517.646-80 с изненением 1 (338A).
- 3. Полосу зазенления к стойке пристрелить дюбеляни (поз.16) при понащи строительно-монтажного писталета, к неталло-конструкции приварить и саединить с болтани зазенления всех аппаратов.

				407-03-45	7.8	7 .	<i>91</i> 7
			_	OPY 110500x8. c บุงอกเ ชื่อสบหลวล สถิติครูสิส	7M &HC 80HUA.	786	
				25,112.0	Стадця	Sucm	Aucma8
	PONEHCKUE				P17	20	
Н.Кантр.	Kapnas	Hast	7.08.87				
run_	Tutolapola	12-	7.06.87	Установка треж трансародна-	• 9HEPZ	ocema	neoekm"
Вединж.	Kapna8	the f	7.08.87	Установка треж трансформа- торов така ТФЗН 1105-ШУ1 на Опаре УО-110-23(h=5,3N).	Celeso-3	anadnae Newuny	omdenenue od d
				Капиравая: Палье		POPMEN	n: A3

7	
Ø.	
_ ~	
1.57	
- 73	
v	
- 1	
æ	
~	
٠,	
1007-03-457.87	
- 3	
٧	
•	
падания	
~	
- 33	
69	
*0	
- 67	
~	
₹	
≥	
•	
حد	
~	
~	
≥	
×	
6	
_	
~	
~	
BNB	
пабые материалы для проектирав	
- ₹	
~	
~	
- 21	
- 5	
~ ~	
4	
~ ~	
- 5	
-	
~	
~	
٥.	
~	
. 5	
10	
8	
2	
падри п	
7	
1	
-	

АпьбомІ

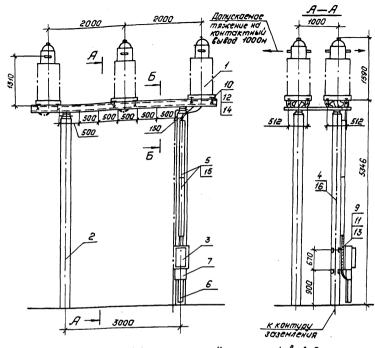
_	
OI.	
HBN	
99	
131	
14	
₹ 1	
7	
23	
19	
-	
6	
4	
0	
ı ≽ı	
121	
7	
≥	
2	
2	
2	

עמק עהוכף ח	
ИИВ. № подл.	1799971

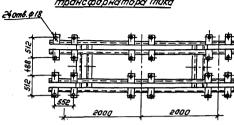
				Lugge	POUNE.
Марка. 103.	<i>Пъпзначение</i>	Наименавание	KD11.	POCCE.	чание
1		Тринсформатор така	1	Γ_{-}	в там чи
		TØ3M 1105- 1191	3	440	NE NOCAD
			1		125KF
2	407-0-166.85 KCY-22	<i>Опора под трансформа</i>	1		
		тор тока 40-40-23			
3	TY 34-43- 1328-77	Ящик зажимов	-		
	13 04-40- 1020-11	яз-60	1	22.0	
-,					
4		Попоса заземления			
		30×4	6.0	0,94	м
	TY 34-43-10167-80	Караб Электратехни-			
		ческий стальнай			
5		KN-0.1/0.1-241 8=1500	2	11,25	резать
6		KN-0.1/0.2-241 P= 800	1		по месту
7	TY 34-43-10167-80	Секция присоедини-			
	, 0 04 40 1D10 / 0D	тельная			
		СПр - 0.1/0.2 91	1	1,1	
8		Угалақ из паласавай	-		
		стали l=80	\neg		
		30×4	16	0.13	
			\perp		
9		<i>Балт МЮ×30 ГОСТ 7798-70</i>	4		
10		<i>Балт №16×60 ГОСТ 7798·70</i> 7	12		1

Марка, паз.	Обозначение	Наименавание	Kon.	MACCA LB.Kr	Приме- чание
11		Γαύκα MIO ΓΟCT 5915-70*	4		
12		Гайка МН6 ГОСТ 5915-70*	12		
13		Шайба 10 ГОСТ 11371-78	8		
14		<i>Щайба 16 ГОСТ 11371-78</i>	24		
15	TY 14-4-1375-86	Дюбель - винт			
		ДВ М8×55	4	0.016	
16	TY 14-4-1231-83	Дюбель- гвоздь			
		AT 4.5 × 40	4	0.007	

			407-03-457.87			ЭΠ
			Открытые распределительные у с учетом вновь вводимого обор	строўсі 1900ван	าชิย 110. บร	500xB
Нач. ОТПП Ромен Н. контр. Карпо		7.08.87	0.011 410 0	Стадия РП	71 UCM 21	Листов
ГИП Пивова Вед. инт Карпо	noba II	7.08.87 7.08.87 7.08.87	Спецификация оборудования и материалов клисту ЭП-20	JHEPI CeBepo	ОСЕТ І Вападна Пенингр	DNPOEKT LE OMDENENUE DAD



Рознетка отверстий для крепления трансфорнатора така



1. CM. BHECME C AUCHON 311-23.

- 2. Установка разработана на оснавании технического условия ТУ 16-517. 646-80 с изненением 1 (33 ВА).
- 3. Полосу зозенления к стойке пристрелить дюбеляни (поз.16)
 при понащи строительно-мантажного пистолета, к неталлоканструкции приварить и соединить с балтани зазенления всех аппаратов.

Разнетка отверстии	Контактный вывод
для крепленця ящика зажимов	4 4 2 2
<u> </u>	40m8. Ø 14
200	<u>5-5</u>
40m8.#11	%
330	Mpy lapums

				407-03-40	7	<i>31</i> 7		
				ОРУ 110500 кв. сучетом внавь вводимого оборудавамия				
					Стадия	Aucm	Sucma8	
Hay OTAN	POHENCKUN	Tome	7.08,67	OPY 110KB.	P/7	22	1	
н жантр.		TAN	2.08.07		1	55	1	
run	Viulalapala	di-	7.08.87	Установка шести трансфорна-	SHEPE	oceme	RPOCKM"	
Bed. UNDIC.	Карпав	\mathcal{M}	7.0837	Установка шести тронсфорна- торов така ТФ 314-1105-ШУ1 на опоре УО-110-26(12-5,346м).	Огвера-Западное атаглены Ленин град			
				Konuposan: Ronse	\$0	nam:		

87
407-03-457. 8
407-6
проектирования
HOMPHUAM
Tunobhe

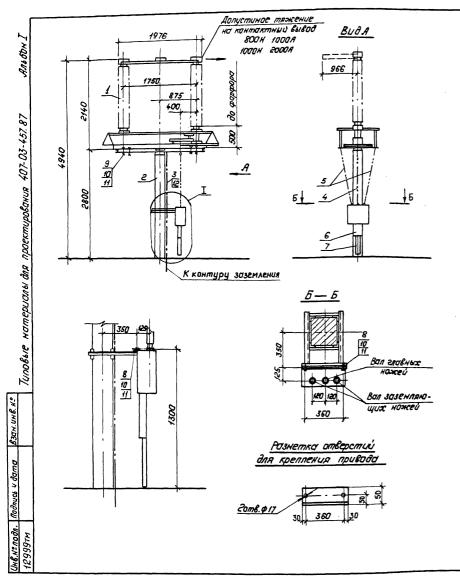
АпьбонІ

,	`
Bson unb Nº	
co u gama	
Nodruce	
100	1-1

Марка паз.	Обозначение	Наименование	Kon.	Macca eil. K2.	/Ipune- 40HUE
-		Трансформа тор тока			втончисле
		TOD3M 1105 - III 41	6	440	MOCAG
					125KF
2	407-0-166.85 KCY-21	Опора под трансфор-			
		матор тока 40-110-26	1		
	<i>TY 34-43-1328-77</i>	Ящик зажимов	-		-
3	19 34-43- N28-11	93-60	1		
		710 00	 	22,0	
4		Полоса зоземления	1	<u> </u>	
		30×4	6.0	0,94	м
	TY 34-43-10167-80	Короб электротехни-			
		ческий стальной			
_ 5		KN-0,1/0,1-241 &= 1500	2	11,25	резать
б		KN-0,1/0,2-241 & = 800	1	8.8	по месту
7	7434-43·10167·80	Course source 3			
	1334-40-10101-00	Секция присоедини-	-		
		тельная СПо - 0.1/0.241	7		
		CHD - 0.1/4.231		1,1	
8		Уголок из полосовой			
		cmanu l = 80			
		30×4 FOCT 103-76* Cm3 FOCT 535-79*	16	0,13	
		E	,		
9		Болт M10×30 ГОСТ 7798-70	4		
10		Балт H16×60 ГОСТ 7798-70*	24		

Марка паз.	Обазначение	Наиненование	Kan.	Macaa e∂.ĸr.	Прине- чание
#		Гайка M10 ГОСТ 5915-70*	4		
12		Гайка M 16 ГОСТ 5915-70*	24		
13		<i>Ψαύδα 10 ΓΟCT 11371-78</i>	8		
14		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	48		
15	Ty 14-4-1375-86	Днабель - Винт			
		ДВ M8×55	4	0.016	
16	TY 14-4- 1231-83	Дюбель- гвоздь			
		AT 4,5 × 40	4	0.007	

			407-03-457.87			311	
		-	Открытые роспреденительные Устройство но-500 кв С учетон вновь ввадиного оборудования				
Роменский/ Коргов		7.0887 7.0887	OPY - 110	Cradus PN	1ucm 23	Auc mob	
Πυδοδοροδα	7	7.08.87 7.08.87	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-22	3HEP	20СЕЛТ Виподное Ленинг	bNPOEKM omdenense od	



КОНТАКТИНЫЕ ВЫВОВЫ НА 1000 A ВОТЕ ФИЦ 17.5 15.5 17.5

Разнетка атверстий для крепления разъединителя



- 1. Сн. внесте с листон ЭП-25.
- г. Установка разрабатана на оснавании чертежа ВИЛЕ 674215.009CБ 1985г. Великолукского завада высоковольтной аппаратуры (838A).
- 3. Поласу зазенления к стайке пристрелить дюбеляни (поз. 12) при панащи строительно-нантажного писталета, к нетамлоконструкции приварить и саединить с балтани зазенления всеж аппаратов.

				407-03-457. 87 3/1						
Нач, атпп	Раненский	Teur	08.87	Открытые расп ределительные устрайства 110500к8 с учетом вновь вва диног о аборудования						
Н. КОНТР.	Лананасава	Louise	08.87		Стадия		Aycmol .			
	Фонин	Those	08.87	0PY 150 KB	P/7	24				
Рук.гр.	Лурье	ro-	08.87				l			
Инженер.	CEMAYKUND	数5-	08,87	Установка однополносного розъедини	.3HEP2	Осеты	POEKM"			
				Устанавка однополюсного розведини (теля РДЗ-1;2)-150/1000-200091 спри- вадом ПР-91 на опоре 90-150-1	Северо-Западнае отделена Ленинград					

Konupolas: /lassc

Форнат: АЗ

Нарка, поз.	Обозначение	Наименавание	KOA.	Hacca ed., Kr	Прине- чание
1		Разъединитель одного-			
		MOCHEIÙ C NOULOBOM			
		17P-41			
		PA(3-1.2)-150/1000-200041	1	470	
	407-03-457.87 KC-8	Опора под разъедини-			
		тель УО-150-1			
3		Поласа зазенления			
		30×4	Зм	0,94	
4		Tpy60 48×6 [OCT 8734-75			
		l=1700	1	10.6	ÖAR EROEM HOXCEÚ
5		Tpy6q 48×6 10018134-15			
		l=1700	1	10.6	PA3-1
			ء	10.6	P43-2
	7434-43-10167-80	Короб электратежни-			
		YECKUU CMONAHOÙ			
6		KN-0.1/0,2-241	1	22.0	резать
7		KN-0.05/0,1-241	1	12.0	no mecmy

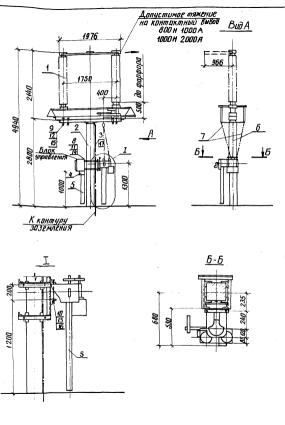
Нарка, поз.	Обозначенис	Наиненование	Кол.	Macca ed., FF	Poune-
8		50Am 16×60 FOCT 7798-70*	2		
9		Балт 16×80/ОСТ 7798-70*	8		
10		Tauka HIE TOCT 5915-70*	10		
11		Waisid 16 TOCT 11871-78*	20		
12	7414-4-1231-83	Liotens - elosdo			
		AT 4.5×4.0	2		

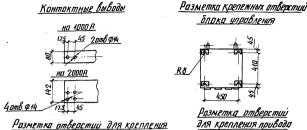
				407-03-457.			
Нач. Отпп	POMENCKUÚ	Lucus	Ø8.81	Открытые распределительные	yempo opydo 8	CONUR	110500 K
Н. КОНТР. ГИЛ	Лананосова	down	08.81	2011 150 0	Cmadus	Sucm	lucma 8
Рук.гр.	Лурье	Bour	08.87		<i>P1</i> 7	25	
Инженер	CENRYKUNG	845~	08.87	Cræuuφυκούμα οδοργάοθακυς υ Ναπερυσίαθ κ. πυσπή 911-24	, SHEPEL Celepo-3	OCEITIG INGG HOE CENUNED	TPOEKM omdenevel ad

Фарнат: АЗ

20mb 1000 Bann 1420

Апьбам I





разъединителя

1560

1. SM. BMECTIE C NUCTION STI-27

2. Установка разрабатона на основании чертежа ВИЛЕ 674215.009 СБ 1985 г. Великолукского завода бысоковолотной аптаратуры (ВЗВА). 3. Палосу заземления к стоике пристрелить дюбелями (поз.17) при памощи

80mB.09

строительно-монтожного пистопета к металпоконструкции приварить и соединить с болтами заземления бсех аппаратов.

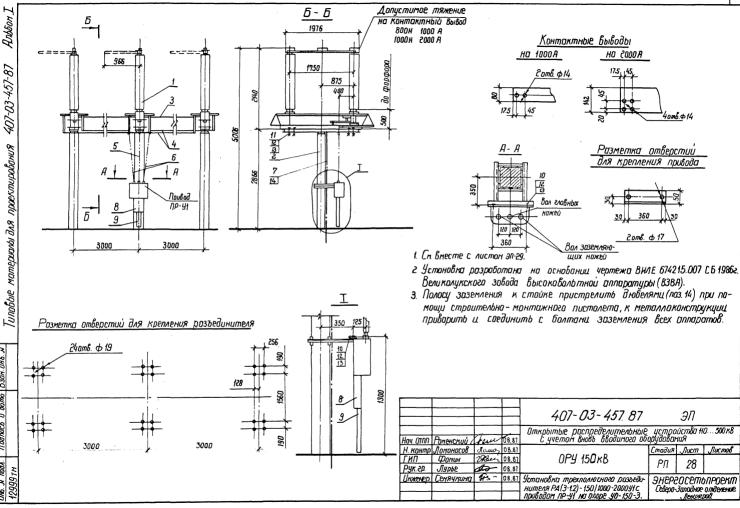
			_	407-03-457.		ЭГ	,
Нач.отпл	Роменский	Fern	0 8.87	Открытые распределутельн с учетом вновь вводимог	ы <i>в Уст</i> 0 <i>0</i> δ0р	р айства Удован	7 HD500k US
Рук.ер.	<i>7141</i> 10C	There .	08.67	UP9 13UKB	PΠ	26	Aucma6
Инженер	Семячкина	Chy.	18.80	Устанавка однополносного разъди нителя РД(3-1,2)-150/1000-200091 с приводон ПД-591 на опаре 90-150-2	ЭНЕР Северо-	TDEETE 3angange Nemun	ПРОЕКТ г отделени ггоод

	Марка. паз.
	1
6	
157.0	
8	
407-03-457.87	2
0-	
Вони	3
odnu	
DOER	
3108 1	
itor B	<i>4 5</i>
vond	5
tame	δ
196	"
unobe	
	7
3	
סט מוני	8 9
0	9
m gaw	10
Junca	10
Ma	
noda.	
1299.	

Марка. паз.	Обозначение	Наименование	Кал.	Масса гд.кг	Приме- чани е
1		Разъединитель одно-			
		полюсный с приводом			
		ПД-5У1			
		PA3-150/1000-200091	1	620	
2	407-03-457.87 KC-9	Опора под разъедини-	-		
		menb 40 - 150 -2	1		
3		NOVOLU ZUZBNOBHII	-		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		<i>∏0,0000 3038M18HUЯ</i> 30×4 1001 103 - 16* Cm3 1001 535-79*	Зм	0.94	
	TY34-43-10167-80	Короб электротехни-			
	·	ческий стальной			
4		KN-0,15/0,4 - 241	1	38.0	Резать
5		KN-0.05/0.1 - 241	1	12,0	по несту
			<u> </u>		
- 6		Труба 48×6 гост 8734-75		,	
		L= 1700	1	10,6	
7		Труба 48×6 гост 8734-75			
		L = 1700	2	10,6	
8		Болт M 8×40 ГОСТ 7798-70	4		
9		Болт M16×80 ГОСТ 7798-70*	8		
10		Шпилька M 20×280			
		FOCT 22034 - 76 *	2		

Марка паз.	Обозначение	Наипенование	Kan.	Масса ед кг	Припеча ние
- 11		Гайка М 8 ГОСТ 5915-70*	4		
12		Гайка M 16 ГОСТ 5915-70*	8		
13		Гайка M20 ГОСТ 5915 -70*	2		
			ļ <u>.</u>		
14		<u>Шайба 8 гаст 11371-78*</u>	8		
15		<i>Шайба 16 ГОСТ 11371 - 78</i> *	16		
16		Шайба 20 ГОСТ 11371-78*	4		
17	TY14-4-1231-83	Дюбель — гвоздь			
		ДГ 4.5 × 40	2		

				407- <i>03-457.8</i> 7	7		ЭП
Нач. ОТПП	Роненский	Taur	T8.81	С учетом вновь вводительны С учетом вновь вводительный	ne yemp	ройство Вания	7 110500 kB
	Лононосова	dones	0 8.87	000 450 0	Стадия	Aucm	Листов
ГИЛ	Фонин	Bear		OPY 150 KB	PΠ	27	<u> </u>
Рук.гр.			38.87				<u> </u>
Uнженер	Сенячкина	as-	0.8.87	Спецификация оборудования и патериалов к листу	<i>Эне</i> ғ	госет	ыпраект
				и мотериалов к листу Эп- 26	Lesepo -	Западнов Ленина	отделение рад

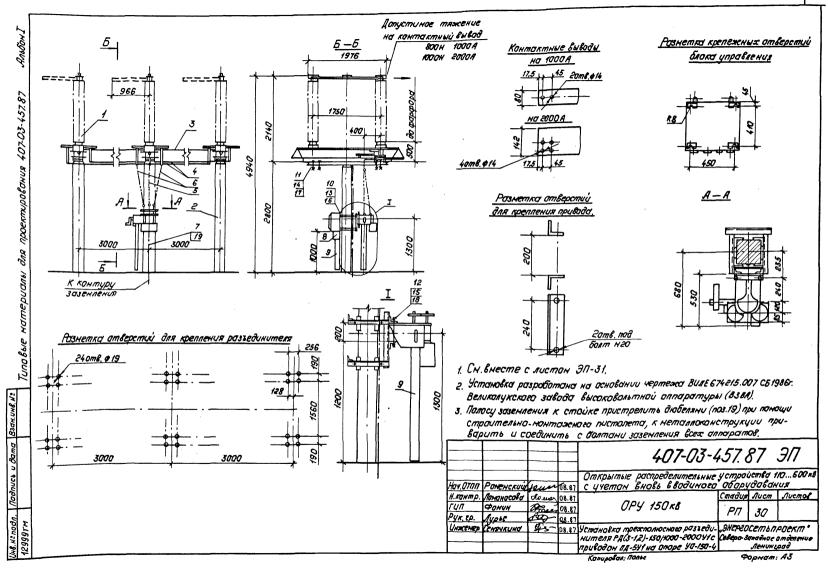


Подпись и дата Взан. инв. Л

Марка. 1103.	Обозначение	Наименование	Kon.	Macca La.Kr	Приме чани
1		Разьединитель трехпа			
		ЛЮСНЫЙ СПРИВОДОМ			
		ПР-УІ			
		PA3-150/1000-200091	1	1340	
2	407-03-457.87 KC-10	Опара пад разъедини-			
		MEAL 40-150-3	1		
3		Τργδα 32 ΓΟΣΤ 3262-75			
		l = 3000	2	9.27	
4		Τργδα 50 ΓΟςΤ 3262-75	-		
		l = 3000	4	14.64	
5		Τρ <u>γδα 48×6</u> ΓΟCT8734-75			
		l = 1700	1	10.6	
6		Τρуδα 48×6 ΓΟςτ873475			
		l = 1700	2	10.6	
7		Попоса заземления	-		
		30×4 F0C7 103-76* Cm 3 F0C7 535-79*	3	0,94	м

Марка. паз.	Обозначение	Наименование	Kan.	Macca eð. kr.	Приме- чание
	TY 34 - 43 - 10167 - 80	Караб электротехни-			
		ческий стальнай			
8		KN-0.1/0.2 - 241	1	22,0	Pesame
g	·	KN-0.05/0.1-241	1	12,0	110 MECT
10		Балт 16×60 ГОСТ 7798-70	2		
11		Болт 16×80 ГОСТ 7798-70			
12		Гайка MIB ГОСТ 5945-70*	26		
13		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	52		
14	TY 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздь			
		AF 4,5 × 40	2		

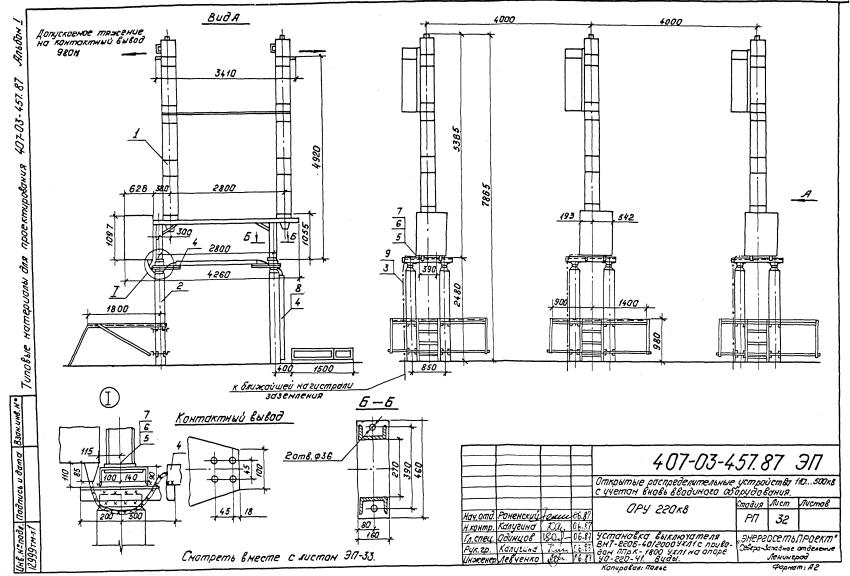
				407-03-457.87		ЗΠ	
H04.07M	РОМЕНСКИО	Tun	8.81	Открытые распределительны с учетам внавь ввади	e yempu naea ad	иства орудов	110500x8 GHUA
РУК.гр.	NYPUE /	200 m	08.87 08.87 08.87	0PY 150 KB	Cmadun PN	7) UCM 29	Листов
Инженер		\$\$-	08.87	Спецификация оборудования и материалов к листу ЭП-28	3HEPI Cebepo	OCET Banadha Luuned	DNPDEKT e omdenenue nod

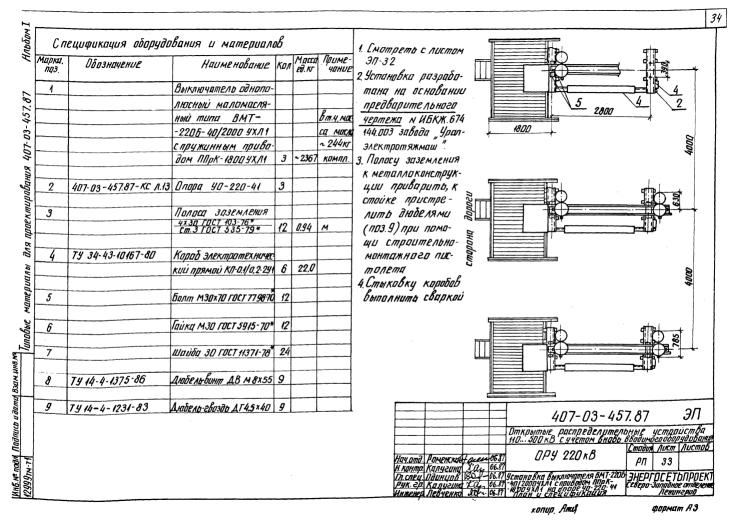


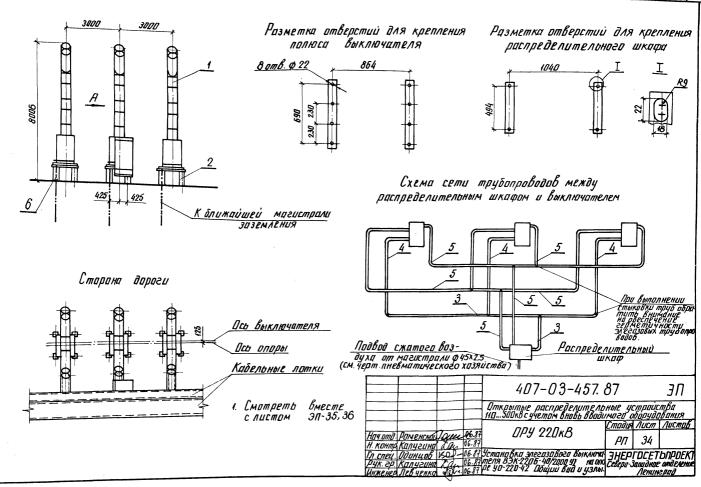
Hapra, nas.	Обозначение	Наименование	KO1.	Hacca ed., Kr	חטת אמאט
1		Разъединитель треж-			
		חסמספאשוט כ חסטמסמסא			
		ΠД-541			
		P.A.3-150/1000-200041	1	1490	
2	407-03-457.87 KC-H	Опора под разгедини-	\vdash	ļ	
	70, 00 ,000	mens 40-150-4	1		
3		Tpy6a 32 (OCT 3262-75	-	ļ	-
		£=3000	2	9,27	
4		Tpy6a 50 (0CT3262-75	-	<u> </u>	<u> </u>
7		E=3000	4	14.64	
		Tpy6a 48×6 (OCT8734-75			
5	·	l=1700	1	10,6	
		Toursella a marane no	_		
6		Tpy 60 48 × 6 10C1 8734-75 C= 1700	2	10.6	<u> </u>
		-			
7		Полоса заземления 30×4 гост 103-76* Ст.з. (ост 535-79*	.34	0.94	

Haprd,	OGOSNOVEHUE	Наименование	Kon.	Hacca ed., Kr	Mpune.
	T434-43-10167-80	Коров электротехни-			
		ческий стальной			
8		KT 0,15 /0,4 -241	1	38,0	pesamb
9		KT 0,05/0,1-241	1	12,0	no Neony
10	<u> </u>	6anm H8×40 roct 7798-70*	4		
11	-	Болт H16×80 ГОСТ 7798-70*			
12		Wrwgska H20×280 (00122034-	2		
		-76*			
13		TOURG H8 FOCT5915-70*	4		
14		Tauka M16 TOCT 5915-70 *	24		
15		[dùxa M20 [0015915-70*	4	ļ	
16		Waisi 8 [OCT 11371-78*	8		
17		Waita 16 TOCT 11371-78*	48		
18		Waite 20 FOCT 1/371-78*	4		
19	TY14-4-1231-83	HOGERS - 280375			
		AT 4,5×40	2		

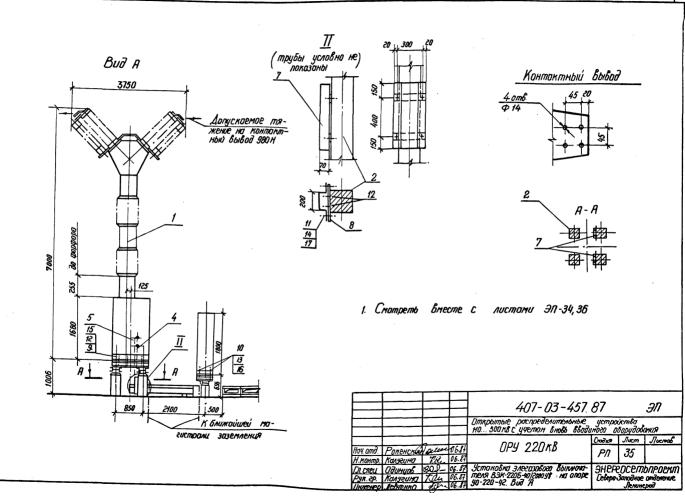
				407-03-457.87 ЭП Открытые распределительные устройства На500кв с учетом вновь вводиного оборудования (ставия лист)				
Hay.OTAA	РОМЕНСКИЙ Помоносова	Jenn 08	T8.87					
Tun	PONUN	asus	08.87		CMadus	Jucn	Aucma8	
Pyr. 20.	PIYPOC	Rose	100 07		P/7	3/		
имженер	Censykund	945-	08.87	CREGUIDURAGUS ODDPYBOBANUS U NOMEDUIGNOB K NUCMY 911-30.	"3HCP2OCEMBNPOCKM" Celepa-3anadwae omdenewae Newurepad			







DADALI



AnbbowI

407-03-457.87

Типовые татеристы для проектирования

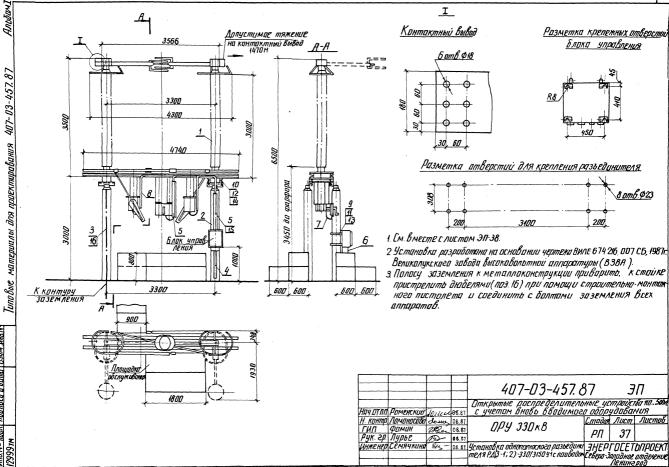
Hai	0 <i>KO</i> , 3.	Обозначение	Наиненование	KOA.	Hacca ed., KT.	Npune vanue
_	1		Выключатель элега-			
			3086IÚ C pacnpedeau-			& MON 4
			тельным шкафом			Nº Hạc
 			WP9-1		L	W.KOGOG 30
			B 9K-2205-40/200091	1	7800	3 _{00. KON}
-	2	407-03-457.87-KCA.4	Onopy ngd Bыключа-			
		107-00 107-07	Mens mund			
			<i>90-220-42</i>	-		
<u> </u>	3		Труба из неди	-		
			H2H36x2 [007 617-72	8	1,3	н
-	4		Труба из неди			
	7		M2 M28 × 1,5 FDCT 617-72	20	1.1	м
-			Труба из неди	-		
	5		M2 M8×1 FOCT617-72	28	0,19	М
			Полоса зазенления			
1	<u>6</u>		4×30 FOCT 103-76* Cm,3 FOCT 535-79*		0,94	Н
			Avamenta and available			
╄	7	-	Sucmalas capsyeka-			
\vdash			700×500, FOCT 19903-74*	6	0.503	

Марка, поз.	Обозначение	Наиненование	Kas.	Macca ed., Kr.	Pune-
8		Стальная палоса			
		4x40			
		C=340MM	6	0,31	
9		50Am N20×80 FOCT 7798-70*	24		
10		500m H16×60 10077798-70*	4		
11		501m H5×20 10CT 7798-70 *	8		
12		Γσύκα H20 Γος 15915-70 *	24		
13		Γαύκα ΝΙ6 ΓΟCT 5915-70*	4		
14		Γαύκα N6 ΓΟCT 5915-70*	8		
15	<u> </u>	Waited 20 roct 11371-18*	48		
16		Waisa 16 roct 11371-78*	8		
17		Would 6 FOCT 11371-78*	16		
18	TY14-4 - 1231-83	Дюбель - гвоздь			
		4,5×40	16		CH. 41003. 2

- 1. Установко разрабатана на основании <u>предварит чертежка</u> U5ЦП, 674/23,001/4,1985г. По "Электрааппарат." 2. Поласу зазенления к неталлохонструкции приварить, к стайке пристрелить длабеляни паз. 18 при понаци строительно-монтажного пистолета.

				407-03-45	7.8	7 ,	<i>31</i> 7
				Открытые роспределительные с учетом вновь вводинага о	gempa.	icmea Eduus	110500 x8 7.
				OPY 220KB	Стадия	Nucm	Aucmo8
Hay. om d.	Рон е нскуй Калугина	Pelle	96.87 06.87		P/7	36	
To chell	Одиниав	180,1	06.87	Специарикация оборудавания	, 3HEAD	осеть	npoekm"
A	VHAIIDINIH	Kan.	06.87	и натериалав к листан Эп-34,35.	Celepari	anadnae Enunepi	отделение
ALIGH EUCK	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-		KnownoRese Masse		Формал	02



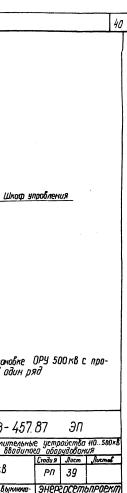


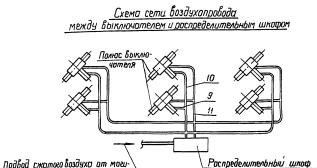
инв. n º падл] Падпись и дата | взям инв.n

Марка, паз.	Обозначение	Наиме нование	Кол	Macco ea.kr	Приме Чани
1		Разъединитель аднала			
		люсный с привадам			
		ПД-541 для главных			
		HOWEU U NPH-1 BAR			
		ЗДЗЕМЛЯЮЩИХ НОЖЕЙ			
		PA3-330/315041	1	1055	
2	407-03-457.87 KC-15	Опара пад разъедини-			
		тель ya-33D-32	1		
3	To the second se	Полоса заземления			
		30×4	4.0m	0.94	
	TY 34-43-10167-80	Кароб электратехни-			
	1 10 18101 02	ческий стальнай			
4		KN-0.1/0.2-241	1	22.0	резать
5		KN-0.05/0.1-241	1	/2.0	NO MEEM
6	Ty34-43-10167-80	Секция присоедини-			
	The state of the s	MEADHOR			
		CNp - 0.15/0.3	1	1.6	
7	The second secon	Металлорукав гибкий			
		РЗ-ц-х	2м		
8	The state of the s	Τρ γ δα 32×2.8	~ 40.	3.09	
_	The state of the second	FOCT 3262-75*			

Марка, паз.	<i>Пбозначение</i>	Наименавание	Kon.	г д.кг	Приме чание
g		Болт м8×40 гост 7798-70°	4		
10		Балт M20×80 ГОСТ 179870	8		
11		Гайка м8 гаст 5915-70°	4		
12		Гайка м20 гост 5915-7 0	8		
13_		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	8		
14		Шайба 20 ГDCT 41371-78	16		
15	TY 14-4-1375-86	Дюбель- винт			
		Д8 M8×70	2		
16	TY 14-4-1231-83	Дюбель- гвоздь	-		
		AF 4.5 × 40	2		

May 0700 May 00000 Tay 00000 and 00000 and 00000 and 000000 and 000000 and 000000 and 0000000 and 0000000000		
		140 500kB 179 Nucmaß
Рук. гр. Пурье 38.81 UP9 33U KB Инженер Семячкина 30.8.81 Специрикация оборудования и материалов к листу ЭП-37	38 DEETI	БПРОЕКТ атделени е





8000

НльбонІ

407-03-457,87

Типовые материалы для проехтирования

Шыб. м піда. — Падпись и дота — Озан ичь м 12999пн-11 4000

страли (см. чертежи пневтатического хозяйства)

1. Сп. вместе с листами ЭП - 41,42

8000

8000

Распредели-Гтельный шкаф

8000

Шкаф клем-

мных сборог

2. Чертеж разработон приненительно к компановке ОРУ 500 кВ с продольным распаложением оборудования в один ряд

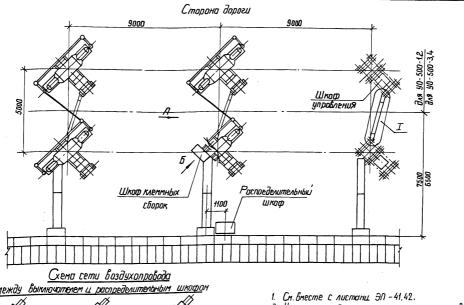
				407- <i>03-</i> 457.	<i>8</i> 7	ЭП	
Нач.Отпл	Роменский	run	08.87	Открытые распределительны с эчетом внавь ввадина	e yemp	ойства навован	H0500×В ИЯ
Н. Контр.	Лононосова	dows	08.87		Cradu A	Jucm	Journal
ГИП Рук. гр.	Фонин Лярье	Officer .	08.87		PΠ	39	

Рук. ер. Лурье (58.8) (18.8) (19.30) Прикенер Лапо насова домм. (18.8) Установа в боздушного выможателя в 65 к- 500 - 50 3,350 Ун на апорох УО-500 - 3.4 (План.)

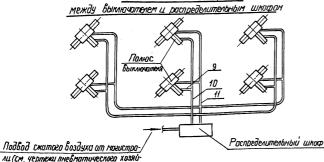
ЭНЕРгосетьпроект Себера-Закаднае отделение Ленинград



cmba.

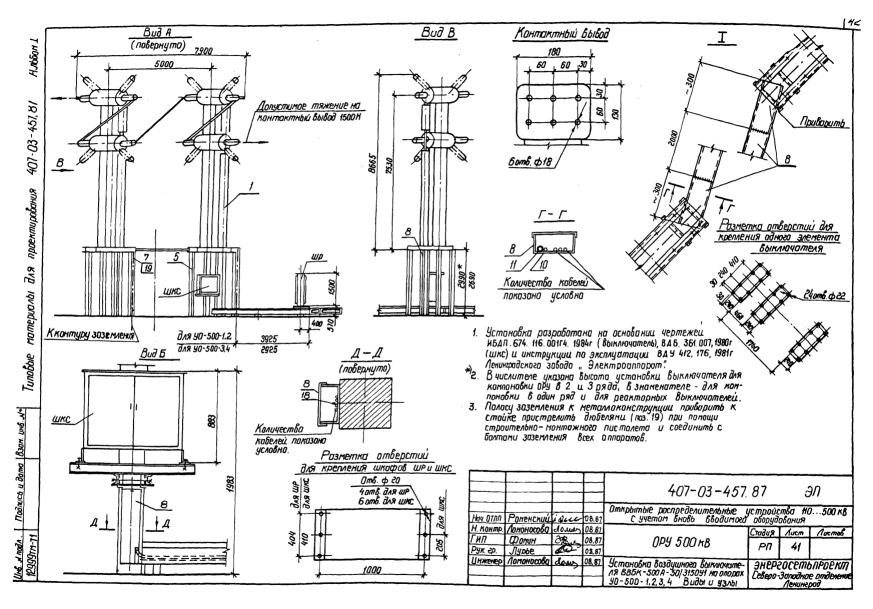


между выключателем и распределительным шкафан



2. Чертеж разработан приненительно к конановке ОРУ 500кв с продоль-ным расположением оборудования в два и три ряда.

				407-03-457.8		ЭЛ	
	Роменский				<i>ყстройс</i> 20 თნор	:тва +10 удовани	0500xB 18
Н. Контр. ГИП	Ломоносова Фомин				Стодия	Jucm	Jucmob
PHK 2D.	JUANHE	Bur	09 97		РП	40	
Инженер	Лопоносова	dour	02.87	Устоновка воздушного выключате- ля ввбк-500А - 50/3150У1на опо- рах УО-500-3,4 . План	3HPP2 Cebepo	20ССТС Западное Ленинга	БПРОВКЛ отделение



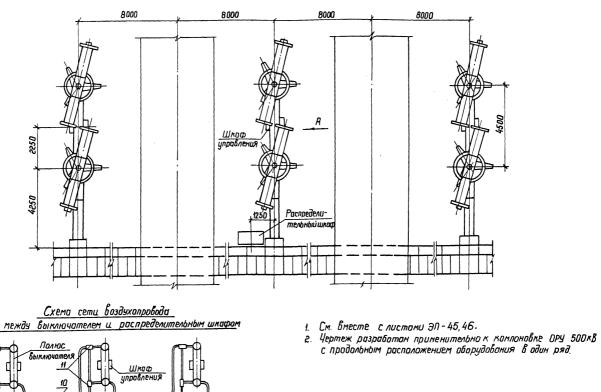
Mapka 103.	Обозначение	Haunenobanue	tar.	Mocco ed.kz.	Monne-
/		Выключетель воздушный			3-r gboan
		BB5K-500A-50/315091	1	31500	KONTA.
2		Шкоф клеминых сборок	-		
		ШКС	1	120	
3		Шкаф распределитель-	_	-	
		MOIÚ LUP	1	275	
4		Опора под выключатель			
		40-500-1 h = 2750	2		
	1.18	50-500-3 h = 2450 Onopa nod Burnovamens			
	1.17,20	c WKC 40-500-2h = 2750			
	1.19,20		_		
6	407-03-383.86 KC-30	Опора под распредели-			
		тельный шкоф шр			
	,	<i>¥0∙500∙29</i>	1		
7		Полоса зоземления			CM.Y.cos 3
		30x4 10c7 103-76* Cm.3 10c7 535-79*	22 _M		NO 1.311-41
8	TY 34-43-10167-80	Короб электротелнический			Pesame
		cmanbroù KIT-0,1/0,8-29/	6	22,0	no weemy

Mapka nos.	Обозначение	Наиненование	Kan.	Nocca ed.ne	Tpuneu nue
		Τργδα βοздухопроводного			
9		M8x1 FOCT 617-72	77	1,25	
10		M17x2 FOCT 617-72	6,5		
_//		M36×2 FOCT 617-72	12	9,104	
12		Earm H16 x 85 roct 7798-70*	10		
13		Earn M 20 x 100 roc1 7798 70*	144		
14		Γούκα M16 ΓΟCT 5915 * 70*	10		
15		Γούκα H20 ΓΟCT 5915 x 70*	144		
16		<u> </u>	20		
17		Шайба 20 гост 11371-78*	288		
18	T914-4-1375-86	Дюбель-винт ДВ МВ170	12		-
19	TY14-4-1231-83	Arobers-260326 AF4,5×40	6		

				Kanupolon:	BODNES	n 13	
(Innerep	урнолиста	CW-W5	08.87	Cneyuquxayun olopydolanun u namepudaoli k nuchan 90 - 3941	GHEP) Celepos	OCETE Bonadina Nexuna	VTPOEKT amdesance
Pyx.2p.	1/4000 6	2kun	01 07	UP9 300 KB	PA	42	
H.KOHMP.	Лононосова	donor	10 <i>R R</i> 1	1	Onadus	Pirm	Sumol
Hav. OTTIT	Роменский	Figuer	08.87	Открытые распределительные з с учетом вновь вводима	yempoye	mba 110	500x8
				407-03-4			

popuem 13

Распределительный шкаар



/Подвод сжатого воздуха от

могистрали (См. чертежи лневматического хазяйства)

	7		407 - 03 - 457. 87. Открытые распределительны с ичетом внавь ввадимого	e urmn	Э. ойство цаовані	но500 кВ
Роненский Лопоносова Фомин Лурье		08.87	OPY 500 KB	Стадия РП	Лист 43	Листов
Ломанасова		D8.87	Устоновка ваздушного выключа- теля ВНВ - 500 на опаре уа-500-6. План .			DNPOEKIN Imdenenue XXI

Asibbari

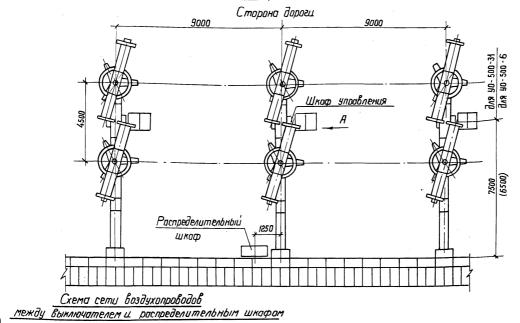
Шкаф

Упровления

Полюс выключателя

Распределительный

шкаф



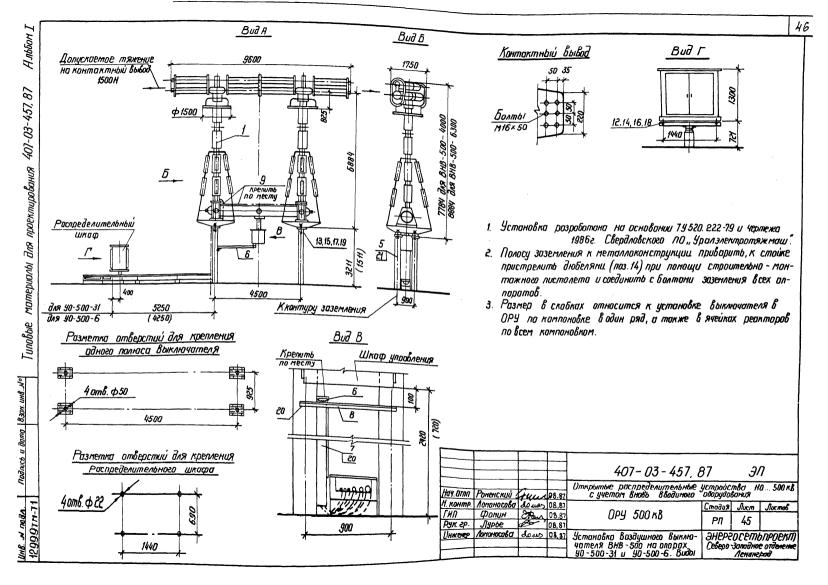
Лодвад сжотого ваздуха ьт

магистрали (Сн. чертежи пнев-матического хазяйства)

Ст. втесте с листати ЭП - 45,46.

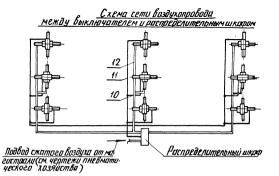
Чертеж разрабатан притенительно к ОРУ 500 кв с продольны**т** расположением оборудования в два и три ряда.

				407- 03- 457.8	3 7	ЭЛ	
Нач. Отпл	Ропенский	ion	85.87	Открытые распределительные С учетом вновь ввадимого	устра аборуд	иства 11 Ования	10500 KB
H. KOHMP.	Ламаносова	dows	08.87	2011 - 202 1	Стадия	Aucm	Листов
ГИП РУК. гр.	Jlypbe	200	08.81 08.81		РП	44	
Инженер	Лононосова		08.87	Устоновко воздушного выключо- теля ВНВ-500 на опорах УD-500-31 и УD-500-6.План		ОСЕЛП Заподное	<i>БПРОЕКМ</i> отделение



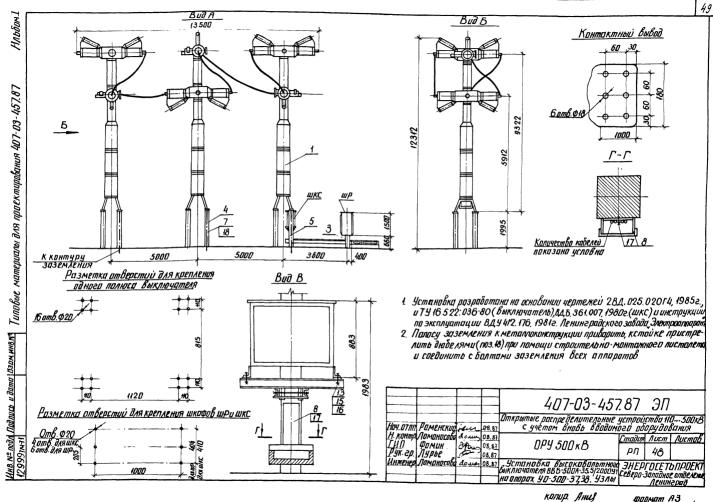
Марка, поз.	DEOSHOYEHUS	•	Наименование	Kon.	Movea ed. xe.	Mue Nue	Марка поз.	0	бозно	чени	е Наиненование	Kar.	Macca ed.xe.	Pour
/	AND A MARKET PARKET AND ADDRESS OF THE PARKET IN THE		Выключэтель воздушный			3-495034		_			Τργδα δοздухопроводная	\vdash		<u> </u>
			BHB-500-40/3150 41		33100	KOMAA.	9	†		-	MIZXI FOCT 617-72	103 N		
			8H8-500-40 / 4000 41	,	33/00		10	†			M36×2 1007 617-72	522		
			BH8-500-63/315041	/	20,000		75				113822 1001 811 12			
			BHB -500-63/4000 YI		39100		11				Тройник медный переход	2		
											HOIL DIA MAYE MIZXI	6		CN. YK
2			Wkod pacnpedenumens-											
			HWÚ WP	1	400		12				WINNAKA M16×85	4		CN.yxo
			2.4				13				Шпилька M36 x 260	12		CN. YXO
. 3			Опора под выключатель	-	 			-	-					
	407-03-383.86		40-500-6 h = 1500	3			14				Tauxa M16 TOCT 5915-70	8		CN.yxo
	407-03-457.87	1.22	40-500-31 h = 3200				15				Γαύκα Μ36 ΓΟΣΤ 5915-70	24		CN. YR
4	407-03-383.86	KC-30	Onopa nod pacnpedenu-		<u> </u>									
			тельный шкаф ШР	-			16				Would 16 FOCT 11371-78	8		CN.YKO
			40-500-29	/							Шойба 36 ГОСТ 11371-78	24		Cr.yro.
5			Полоса зоземления				18				Шайва 16 пружинная			-
			30x4 FOCT 103-76* Cm-3 FOCT 535-75*	74	0,94	CN.4K03.2					FDCT 6402-70*	8		CH. YKO
						HOA. 31145	19				Шайба 36 пружинная			LH.YKO
	TY 34 -43 -1016	7-80	Короб электротехничес.								FOCT 6402-70*	24		0
6			KUÚ CMOLOHOÚ KA-0,05/0,1-291			Pesame					7,507,07,02 70	-	-	Cu.yra
7_			KN-91/0,2-24	1	22,0	no Heary	20	7414-4	1-137	5-86	Дюбель-Винт ДВМВХТИ	12	·	<u> </u>
			//				21	TY 14-	1-123	1-85	ANDGEAG-280306 AT 4,5x40			
8			Уголок перфорированный	<u> </u>	ļ									
			монтажный УПр	<u> </u>	ļ						407-03-457.	87	3/	7
			Каталог ГЭН Минэнерго	<u> </u>			Vd., 0700	0						
	<u> </u>		CCCP, 19842.) L = 495	3	0,83		нач. ОТПП Н. контр.	Роменский Ломоносово	down	08.87	Опкрытые распределительные уст с учетом вновь быдойного	050	24080	HUA.
	Оборудование ух		re 8 n.n. 11 19 noemo	B19	emca	308000v.	PUR 20.	PUONUM	2 tem	08.87	UPG SUUKB	PN	46	Avemo.
							и <i>т</i> женер	//UNONOCOBAL	cwug	08.87	Спецификация оборудования С и натериалов к листан эп -	HEPI edepo 3	OCETA nodroe d Nemmi	POEK

АльбонІ



См вместе с листами эп-48,49

				407-03-457.			
Hay.OT.N.T	Роменский	taue	0-8.87	Открытые распределительные с учетом вновь вводи	устрои мого и	icmba Dopydd	110500rB 180HUSI
ГИП '	Ломоносова Фомин	Mary	08.87	0PY 500kB	<u>Стадия</u> РП	/ <u>IUEM</u> 47	Листов
Рук. гр. Инженер	ЛУРЬ <u>е</u> Помоносова		08.87 08.87	Устанавка высакавальтнага Выключателя вВБ-500A-35,512may	JHEP Cekenn	TOLET	БПРОЕКТ В поделения
				на опорах УО-500-37,38 План	CLULPU	ЛЕНИЯ	



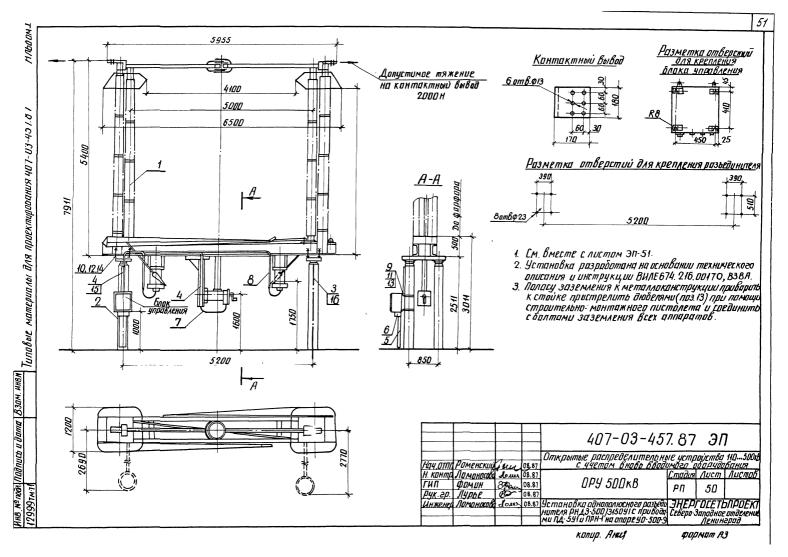
l	Марка, 103.	Обозначение	Наименование	Kar.	Nocce ed se.	
1	1		выключетель воздушный			3-11 95034
			885-5001-35,5/200041	1	55360	
-	2		Шкоф клеменых сворах	-	-	-
			WKC	1	120	
	3		Шкаф распределительный ШР	/	275	
_	4	407-03-45787 1.28	Опора под выключетель	-		
			40-500-37	2		
ŀ	5	n. 28	Опора под выключатель			
-			C WKC 40-500-38	1		
-	6	407-03-383.86 KC-30	Опора под роспределителя			
			ный шкоф шР 90-500-29	1		
_	7		Πολοςα 303εμλεμυς 30×4 ΓΟς 103-76*			Cn.yros.
L			Cm.3 roct 535-79*	16M	0,94	MO 1. 317-4
Ļ	8	TY34-43-10167-80	Короб электротехничес.			Alsame
ŀ			жий стальной КЛ-9/62-24/	9	22	по несту
	9		Уголок перфорированный			
H			монтажный УПр -03			
-		The second section is a second section of the second section in the second section is a second section section.	(KOMONO2 [3H HUM9MED20 CCCP, 19842.) L = 495			
ľ		Commence of the commence of th	1007192 - 400	15	0,83	

Марка, 103.	Obosnavenue	Наименование	K01.	Nocca ed.xz.	Moune your
		Труба воздухопроводная			
10		M 8x1 FOCT 617-72	36	0,104	
11		M17x2 FOCT 617-72	60	0,45	
12		M36×2 FOCT 617-72	96	1,25	
/3		501m H16 x 85 TOCT T798-70*	10		
14		5am H16×100 10CT 179870	144		
15		Γούκο ΝΙΕ ΓΟCT 5915-70*	154		
16		Waúsa 16 roct (1371-18	308		
17	TY 14-4-1375-86	4юбель-винт ДВ МВ×70	18		
18	TY14-4-1231-83	Arodeno-280326 AT4,5x40	9		CH.YROL
					HO.J.34-46

				407-03-457		_	
Hay. OTTIII	POMENCKUK	Tare	98.87	Іткрытье распределительные у с учетом вновь вводим	lampour	mea III	oms
Контр.	Помоносово	dous	03.87		Cmadus	Avem	Avemob
Dyr. 20.	AYDBE	20mm	08.87	UP9 500 KB	PIT	49	
	Ломоносова	dow		Спецификация оборудования у материалов к листан эл 47,48	SHEPI	OCETE	VIADEKI
				v námepusuob z uvenem 91 47,48	Callegeo :	Sonotra	e andram

Konupolog:

Dopmon A3



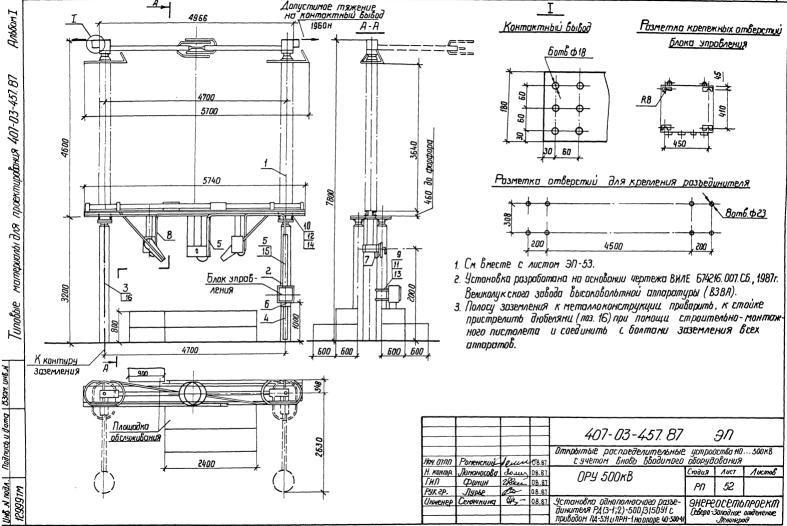
Mapra,	Obosnovenue	Haunenobonue	Ka1.	Horra ed. Ke.	Novement mos
		Розгединитель однологос-			
		NUL C APUBODON 14-541	1		
		או באמצאועא איניאיני ע ווארין			
		DAR SOSEMARNOULUX NOMEU			
		PHA3 -500 / 3150 41	1	3797	
2	407-03-457.87 1.21	Опора под разгодинитец	-		
		40-500-9	1		
3		TODOCA SABENDENUA			
	The state of the same of the same of the state of the same of the	30xy 1001 103-76* Cm. 3 1001 535-79*	3,5,	0,94	CN.YKOB.S
	TY 34-43-10167-80	Кароб электротехнический			MG1.377/50
4		стальной КП-0,05/91-291		12,0	
5		KN-01/02-241	1	22,0	
6	T434-43-10167-80	Секция присоединитеньног	-		
		CAp-0,15/0,341	/	1,6	
7		Μεπαπποργκαθ ευδκυύ			-
		P3-4-X	24		
	And the state of t	узготовитель Краснояр-			
		CKUÚ 33M)			

Марка 103.	Овозначение	Ноименовате	Kon.	Nocca ed. rs.	MANNE
8		Труба для проклодки	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
		KOBBAR 32x2,8		1	
		FOCT 3262 -75	ION	3,09	
9		50AM M8 × 40 FOCT 7798-70	4		
10		Eon M20×80 rocr 7759-70€	8		
//		Tauxa N8 TOCT 5915-70*	4		
12		Γούκο M 20 ΓΟCT 5915-70*	8		
/3		Шайба 8 ГОСТ 11371-78*	8		
14		Шойба 20 ГОСТ 11371-78*	16		
15	1414-4-1375-86	Дюбаль-винт ДВ МВ = 70	2		
16	TY14-4-1231-83	Arobens-eloseds AT4,5×40	2	·	The second section of the section of the sect

How off Powered fruit 88.81 Ampointse parapadeument rose yempotentia 170 500. How off Powered Joseph (88.81 Py 500 KB PT 51 Normal forwards Joseph (88.81) Normal forwards Joseph (88.81					Konupolan:	doaren	13	
HOW OTTH POWEREAU FELL 88.81 c yremon 8 NOS 8 Bookings o Social Aum Suche Common Series Social Series Serie	nnang	VIONONOX OBA.	dens	08,87	Спецификация оборудован и материалов к листу эл	WA SHEPO 50 CA A 940 3	OCETA Modrae Isrure	17POEKT anderen ad
AMADAMALE POLICIPEDENTIER PROPORTIES 1/0500. AMADAMALE POLICIPEDENTIER LA SOCIETA	PYR. 20.	1 4P68	do.	08.87				
Ampumue pocapedenimento e papadenila 110 500. 16. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17					DPY 500 KB			2,000,00
HAN OTTER POMENENCE TO LAND TO BE STONE OF THE POMENE OF T				08.87		Cmodus	Aven	Sucrol
	How. OTTI	PONEMENUL	Frence	0 8.87	Открытые распределительно	DE YEMPOLI PUNOSO OS	enba l	0 500x

onnale





B3CH UHEN

Подпись и дата

Апрбом I	
A 407-03-457.87 AL	
лрое ктировани	
ые материалы д	
Tunabare.	

129997M

Марка паз	<i>Пбазначение</i>	Наименавание	Kon	Macca eil. Kr	Приме- чание
1		Разьединитель однопо	-		
		люсный с приводом			
		ПД-541 ДЛЯ ЕЛОВНИХ			
		ножей и ПРН-1 для			
		ЗАЗЕМЛЯЮЩИХ НОЖЕЙ	_		
		PA3-500/315091	1	1295	
2	407-02-457.87 KC-31	Опора <i>под разьедини</i> -			
	15 7 20 40 7.07 NO ST	тель 40-500-41	1		
3					
		Полоса Заземления 30×4 ГОСТ 103-76* Ст. 3 ГОСТ 535-79*	42	0.94	ļ <u>-</u>
		Cm 3 FOCT 535-79*			
_	TY34-43-10167-80	Короб Электротехни-			
4		ЧЕСКИЙ СТОЛЬНОЙ		00.0	2002-1
5		KN-0.1/0.2-241	1.		резать
<u> </u>		KN-0.05/0.1-291	1	12.0	NO MEEMY
6	TY 34-43-10167-80	Секция присоедини-			
		тельная			
		CNp-0.15/0.3	1	1.6	
7		Металларукав гибкий			
		Р3-ц-X	2м		
8		Труба 32×2,8			
<u> </u>		TDCT 3262-75	10 _M	3.09	

Марка, поз.	Обозначение	Наименавание	Kon.	Macca La. Kr.	RPUMP 90HUC
g		Балт M8×40 Гаст 7798-70	4		
10		Балт M 20×80 ГОСТ 7798-70	8		
11		Γαύκα M8 ΓΟCT 5915-70	4		
12		Гайка M 20 ГОСТ 5945-70*	8		
13		<u> Шайба 8 ГОСТ 41371-78</u>	8		-
14		Шай ба 20 ГОСТ 11371-78	16		
15	TY14-4-1375-86	Дюбель- винт			
		ДВ М8×70	2		
16	TY 14-4-1231-83	Дюбель- гваздь			
		ΔΓ 4.5×40	2		

				407-03-457.87		ЭП	
H04.071111	РОМЕНСКИЙ	tanu	08.81	Открытые распределительны с учетам вновь вводима	ie yemp ieo obi	overba 1 opydob	10500xl 12 HUS
Н.КОНТР. ГИП	Ломанасова Фомин	aren,	08.81	0PY 500 KB	Стадия РП	Лист 53	Листаб
рук ер. Инженер	ПУРОЕ Семячкина	95-	08.81 08.87	Спецификация оборудованы			ה חםחבור ה
				Спецификация оборудования и материалов к писту ЭЛ-52	Cebepo-	Западно Пенине)	e onderen

Нпрбоч I

Consumurance of controlled in Mamerian of

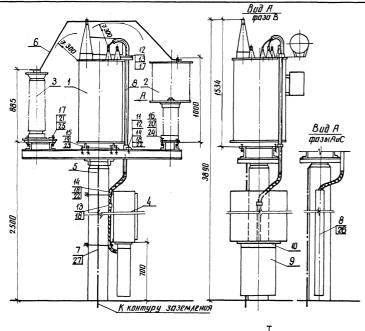
Марка, паз.	<i>Обозначение</i>	Наименавание	Kon.	Масса ед. ке	Примеча ние
1		Трансфарматор тока			
		ТФРМ-500БУ1	3	5350	
2		Ящик зажимав	1		
3		Dпара пад транорарматар	3		
	407-03-457.87 A.23.24	4D-500-32,33 h= 4800			
	n. 29.30	40-500-39.40 h=3500			
4		MONDEO 3038MARHUSI	13 M	0.94	npu h= 3500
		30×4	16M	0.94	πρυ h= 4800
5	7434-43-10167-80	Короб электротехнический	4	12,0	ኪ።
		стальнай КП-0.05/0.1-241	6	120	h 4800
6		Балт м8×30 Гаст 7798·70	4		
7		Болт M 24x 240 ГОСТ 7798:70	12		
8		Γαύκα M8 ΓΟCT 5915-70*	4		
9		Гайка м 24 ГОСТ 5915-70	12		
10		<i>Μαύδα 8 ΓΟ</i> CT 11371-78*	8		
11		<i>Ψαυδα 24 ΓΩCT 11371-78</i> *	24		
12	TY 14-4-1375-86	Д <i>н</i> обель-винтДВ м8×70	8		npu h=3500
			12		npu h = 4800
13	T4 44-4-1231-83	Д <i>юбель-гваздь ДГ 4.5×40</i>	6		

Устанавка разработана на основании ТУ 16-671, 114-85, 33 ВА (трансфарматор тока). Поласу заземения к металлокинструкции привирить к стоике пристренить добего делжи (паз 3) при привирить в стоике пристренить с волючи заземения всех апарабить. В пристрений из вемений и стоике пристрений и стоике по добего пристрений и стоике любой фазы. При зажимо межет обыть установлен на стоике любой фазы. При зажимо межет обыть установлен на стоике любой фазы. При зажимо пристрений и стоике при зажимо пристрений и стоике пристрений пристрений и стоике пристрений пристре

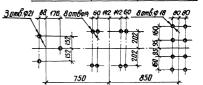
HUMBERICA NO RADHY DPS.

				407-03-457.87 ЭП1
HQ4, 07.017	Роменский	fice	08.89	Открытые распределительные устрайства 110 500 кв с учетом вновь вводимага оборудавания
ГИП	Ломоносова Фомин Лурье	Som.	08.87	ОРУ 500 кВ РП 54
Рук. гр. Инженер	Ломоносова Помоносова	Aque,	08.87 08.87	Установка трансформаторов ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ тока ТФРМ 3005 У усполнение2Северо-Западное отделени на опорах УО-500—3 2,33, 39,40 Ленинграв

АпьбамІ



Разметка отверстий для крепления поз.1.23



Разметка отверстий для крепления ящика эскинов 4 атв. Ф10

- 1. CM. BMECME C AUCHUM 311 54.
- 2. Установка разрабатана на основании ТУ 16.671.057-84 Масковского П.О., Электразавад" им. Куйбышева(нд.E-500), чертет 2кл. 122.066.1, 2°, 1971 г. ВЗВА (разрядник).
- 3. Поласу заземления к метаплаконструкции приварить, к стойме пристрелить днобелями (поз 27) при памащи строительно-монтатного пистопето и присоединить к болту заземления аппарата.

150 К разьединителю	Buab Omboo
	100,00

				4D7-03-457.87 ЭП						
Hay.OTAA	Роменский	Law	08.87	Открытые распределительные С учетом внавь вводи						
	Ломоносова		08 81	DPY 500xB	Стадия		Листав			
PYK 20	Лурье	10	08.81		PII	55				
HHMEHÇA	Ламанасова	dow	08.87	Установка н.Д.Е-500-7291 на апарах УО-500-34,35	3HEP. Ceoepo-	CDCETI Sanadha Nenuna	DN POEKT Langenenue and			

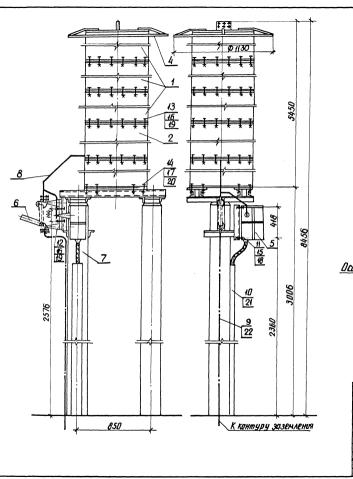
	3						
,	T NOGON'S	Mapra, nos.	Obos mayenue	Hounsnobonus	tai. nr3 dau	Hossa ad.xa	Mone-
		1		Электромогнитное			
				yempoùembo	3	492	
ţ	8			2 2	ļ		
į	2	2		302 padumens bucoko-	-	450	
;	32.			48CMOMH WU	3	152	
1	407-03-45/.81	3		Разрядник вентиньный			
				PBC -20	3	58	
•	lutobae Momegowana dia npoemingobomia	4		Ящик зажинов	1		
	6Km		107 07 107 07 - 26 0/	Onopa 40-500-34,35	ع		
	30	5	407-03-457.87 1.25,26	Onopa 30-300-31,33	و		
•	v dus	6		Шина плоская стальная			
	nonda			30×4	7,5~	0,94	
	WOW	7		Toroca заземления			
•	oppo			30x4 1007 103-76* Cm.3 1007 535-79*	HM	994	
_	1		TY 34-43-10167-80	Короб элеютратехнический			
19.		8		CMG16MOÙ K11-905/9,1-241	2	12	
Syaw.ung. Nº		9		KN-0,15/0,4-241	1	38	
voloma		10	7434-43-10167-80	Сехция присоединитель-			
1				HOR CAP-0,15/0,4-41	1	1,9	
Tadrice		H		Кронштейн L = 180			
	14.10			42010x 501501510C18509-724	6	9,68	
ing Allandi.	12999W-1	12	10 Kamalozy 13N 1979z.	Crosa CO-20/30	7	904	
3	~				<u> </u>	407	

Марка , поз .	Obosnovenue	HounemoSamus	Kar. NG3 plaw	Nowca ed.xe.	Mound Yours
/3		Труба для проклодки кобеля			
		32×2,8	3~	5,2	
14		BOAM M 8 x 30 10CT 7788-70	10		
15		BOAM H 12×40 FOCT 1798-70*	24		
16		BOAM M16 450 1001 7798-70	24		
17		BOAM M20×100 FOCT TT98-70*	9		
18		Toura M8 TOCT 5915-70*	10		
19		Tauxa M12 TOCT 5915-70*	24		
20		Toura MIG TOCT 5915-70*	24		
21		TOURD M20 TOCT 5915-70*			-
22		Waúsa 8 FOCT 11371-78*	20		
23		LUausa 12 FOCT 11371-78*	48		
24		Moúsa 16 1007 11371-78*	48		
25		Waisa 20 roct 11371-78*	18		
26	TY 1Y - Y - 1375 -86	Дюбель-вичт ДВН в я 70	6		
27	TY14-4-1231-83	Accent - 260306 AT 4,5=40	6		

				407-03-457			
	Роменский		D8.87	Omegumue parapedenumentare ya c yyemow brobs blodim	mpoven	ou dok	500 KB
	Nowoxocoba		08.87	1	Comodia	Aven	Aversol
	40 ONUH	man	08.87	DPY 500x8	PIT	56	
Pyk.20.	14pbe	O .	08.87		1		1 1
HNIKENED	Towarocola	dou	Q8.87	Спешовикония оборидования	SHEPI	OCET	TODERT
				Спецификация оборудования и натериалов клиему ЭЛ -59	SHEPTOCETBIPOEKT Celepo Sonodros ondusenos Nevenzard		

Kanupolas:

dopuson 13

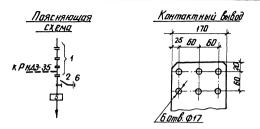


407-03-457.87

материалы для проектирования

Tunobue

Инв.№ подп. Падпись и дата взаминвмя 12999т т



Разметка отверстий для крепления изопирующей подставки Разметка атверстий 8 am 8. 428 для крепления Ф ПУ 4 omb \$12 84 120, 221 221 120 8 Oco cmouku 850 Ось стойки

EM BMECME CAUCMOM 311-56.

См вместе с пистим эт эт
 Установка разрадатана на аснавании ТУ 16-671, 057-84 Маскавскога ПО
Электразавад им Хуидошева (енкостной денительнапоэмения), чертежае на аоги
1976г. Одесского завода "Не птун (флу), ка талога ВНИНЭМ ог 11.02-81 (разъединитем)
 Полосу заземления к металлаконструкции приварить, к стакке пристрелить

диобелями (поз. 22) при помощи строительно-мантажного пистопета и сае-динить с балтами заземления всех аппаратов

				407-03-457.87 <i>Э</i> П							
Hay OTAN	Роменский	Louis	08:87	П ткрытые распределутельные устройства 140 500кг с учетам внавь ввадимает абарудавания							
Н. КОНТО.	Ламаносова	dows	08.87		Стадия	Jucm	Листов				
ГИП	Фамин	38am	08.87	<i>NPY 500</i> kB	nn	57					
Рук. гр	Лурье	Bo	08.87		PII	0/					
Инженер	Ламанасава	down	08.87	Ч стпнавка емкастного делителя	3HEP	roceta	bnpqekt				
			-	Устанавка емкостного делитем напряжения на опоре 90-500 36	Cebepo	Западна Лени	e ambeneno Hepaa				

KONUP. AMS

2320/1

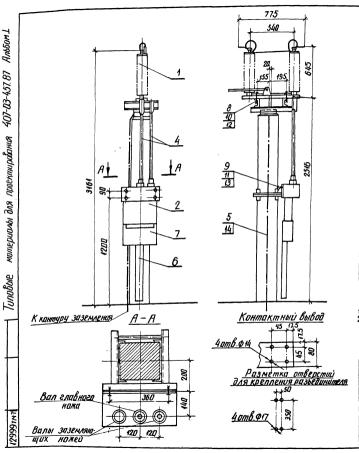
Фармат АЗ

1	Mapka,	Обозначение	Наименование	tas.	Hacca ed.ne	17 pune vanve
	1		Конденсатор связи		,	
F			CMH3-166/V3-14Y1	3	841	
L	2		Конденсатор атбора мощ-			
			HOEMU OHH3 -15 - 10791	1	379	
-	3		Изолирующая подставка			
1			M-341	1	282	
-	4		Экроп	1	37	
ŀ	5		фильтр присоединения			
F			90114	1	17,7	
L	6		Розвединитель одноломос			
ŀ			HBIÚ P80-10/400	/	5,9	
F	7	407-03-457.87 A.27	Onopa 40-600-36	/		
F	8		WUNG CHANGE			KONNOKA MUNO NO-
			3x20	2,52	0,47	Peps HOCM Nydumi
+	9		Полоса заземления			
ŀ	and these distances		30x4 FOCT 103-76* Cm.3 FOCT 535-79*	42	994	
L	10	TY 34-43-10167-80	Короб электротелнический		_	
			CMONONOÙ KIT-0,05/0,1-241	1	12	

Марка пов.	06	03×44	BHU	e	H	TUNEHOS	lanue	Kos	Morcea ed. K2	PANNE YOMUE
11	-				Болт Н	10 × 30 /0	CT 7798-7	on 4		
12	-				50Am A	112×60 10	CT 7798-70	2		
/3					Eann M	112×90 1	OCT 1798-;	0 48		
14					Болт	124×70/2	C77798-7	DN 8		
15					Γούκοι	410 [00]	5915-70	7# 4		
16					Γούκα Ι	4 12 FDC1	5915-76	× 50		
17					Γούκα /	424100,	7 5915-70	× 8		
18					Ψούδα	10 1001	11371-7	9 8		
19					Ψούδα	12 1007	11371-78	100		
20		,			Ψούδα	24 1001	11371-78	* 16		
21	TY14-4	-1376	- 86		Дюбель-	BUHM ,40	8 H8x 53	r 3		
22	TY 14-4					-2603ds_				
						07-0			- J	7
	Роменский Ломоносова Фомин	Jour	-08.87	Откри	omble paci C yyemor	pedenum Brobs b				
Dyr. 20.	ANDLE	Sec.	08.87	J		500 K	8	<u>Cmadus</u> P17	58	Nucros
-	Помоносова	No.	08.87	Crey	nepuano b	a obopy	Pobarus	SHEPT Cakeou S	OCETA Jonestine	TPDEKT

Konupolas:

spopmen 13



Anbboml

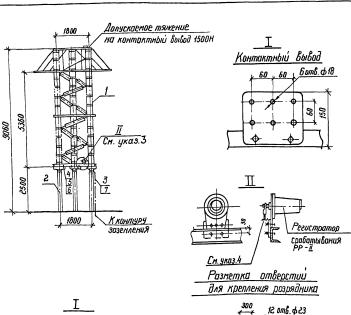
		оудования и материа.	лов		
Марка, паз.	Обозначение	Наименование	Kon	Macca ea. Ke	Приме- чание
1		Разьединитель аднапа-			
		люсный РНДЗ-35/1000			
2		Привад ПР-41			
3	407-03-457.87. 11.32	Dnapa 0-35-4	1		
4		Ban Tpy 80 32 FDC 13262 75	2	3.38	
5		Паласа заземления			
		30 x 4	2,7	0.94	
	TY 34-43-10167-80	Короб электротехнический			
6		стальной КП-0.05/0.1-291	1	12.0	
7		КП- 0.15/0.4 -291	1	38.[]	
8		Болт м 6 × 90	4		
9		Болт M16×40	4		
10		Γαύκα Μ6	4		
#		Γαύκα Μ16	4		
12		<i>Ψαύδα 6</i>	8		
13		<i>Ψαύδα 16</i>	8		
14	TY 14-4-1231-83	Дюбель-гвоздьДГ4,5×40	2		

Установка разработана на основании чертема КЛО.336. 470 4" 1981; ВЗВА.
 Попосу заземления к метаплаконструкции приварить, к стойке пристре-лить днобелями (поз. 10) при помощи строительно-монтижного пистомета и соединить с доптами заземления всех аппара тов

				407-03-457.87 ЭП			
Нау. от пп	РОМЕНСКИЙ	Jene	08.87	Открытые распределит ельные С учетом вновь ввади	ycmpo Maea a	រប់្តេក្រសួត ស្និត្តកម្មក្នុក	110-500kB BOHUR
ГИЛ	Ломоносов. Фомин	2800	08.87 08.87	884 500 6	Стадия Р П	<i>Лист</i> 59	Листов
Рук.гр. Инженф	ЛУРЬЕ Поманосова	dow	08.87 08.87	Устанавка однополюсного разьеди нителя РКДЗ-18-35/1000 сприводом ПР-91 на опоре 0-35-4	ЭНЕРІ	DEETE	NPOEKT
				np-yl Ha anope q-35-4	croepo	Nemuna	PAG

01.04

4300

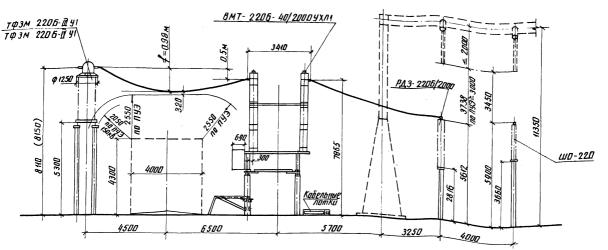


1800

Спецификация оборудования и материалов Мосса, ед.кг Марка, Приме-Kon Наименование Пбозначение чание поз. Разрядник магнито-вентинь ный с регистратором сра-ก็อกครั้งกานน่า PP-II PBMT- 500 91 3254 [n.yxa3.1 ۵ 407-03-457.87 - KC - 33 Onopg 40-500-22 Полоса зазенления 3,5 0.94 Cr.yxo3.2 Болт м го×70 гост 7798-70* Γούκο Μ20 ΓΟCT 5915-70* 5 IIInúão 20 FOCT 11371-78* TY14-4- 1231-83 Дюбель-гвоздь ДГ 4,5 × 40

- 1. Установка разработана на основании чертежа 2.ИП.123.034 СБ, 1916г., Ленинградского забода "Пролеторий."
- 2. Полосу эвземления к металлоконструкции приворить, к стойке пристрелить дюбелями (поз. Т)при помощи строительно- монтажного пистолета и соединить с болтами заземления всех аппаратов.
- 3. Реистротор сроботывания РР- 🗓 и имитотор установливаются на нижней рате разрядника.
- 4. Провод с наконечником поставляется комплектно с разрядником.

				407-03-457.87	_	9/)	
HON OTAN POMENCKUÚ ROLLEGO 88 1 HO 500 KB C YNEMOM BHOB'S BEODUMORA OU					ойства борчдов	, Кина	
[/HI]	Лононосова Фонин	Doce	08 87 08 87		Стодия	Nucm	Aucmob
Рук. гр Техник			08.87	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	PII	60	<u></u>
	r.w.ropun	nough	08.87	Установка разрядника РВМГ-500У1 на опаре УО-500-22.	Cegeba-	ОСЕТЬ. Заподнов Ленин	ПРОВК Л) голделение град



Расчет стрелы правеса при 2×AC-500/64 в <u>17</u> районе по гололеду

$$9 = 96 \text{ H/M} \qquad f = \frac{9L^2}{8F} + \frac{Fh^2}{29L^2} + \frac{h}{2} = \frac{96 \cdot 8.3^2}{8 \cdot 1000} + \frac{1000 \cdot 0.285^2}{2 \cdot 96 \cdot 8.3^2} + \frac{0.285}{2} = 0.83 + 0.006 + 0.14 = 0.98 \text{ M}$$

L-8.3 M

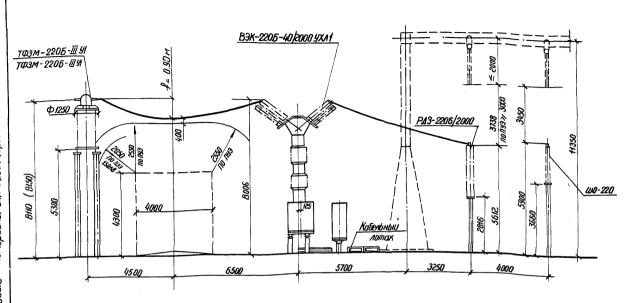
F = 1000 H

h= 0.5 M

В скобках указаны размеры при компоновке с трансформатарами тока ТФЗМ 2205 - <u>19</u> 41

	407-03-457.87	ЭП
Hay amd Pamercky Joses	Открытые распределительные мо 500кВ с учетом вновь вводи в Ста	устройства мого оборудования дия Лист Листов РЛ 61
Гл. спец. Одинцав 1800— Рук. гр. Калугина Тигу Вед. инт Грюнталы Грич	131 Unpedenenue Boromoi yemanoku 314 17 Borono yane neu 8MT 2005 18 Yulian yani mankanganamanob Ceb 18 muku 193M-2005 paseoonut 1933-200	ЕРГОГЕ ТЪПРОЕК еро Западное отделено Ленинград





Расчет стрены провеса при 2× AC-500/64 в 🗵 районе по гололеду

$$f' = \frac{qL^2}{8F} + \frac{Fh^2}{2qL^2} + \frac{h}{L} = \frac{96 \cdot 83^2}{6 \cdot 1000} + \frac{1000 \cdot 0.15^2}{296 \cdot 83^2} + \frac{0.15}{2} = 0.83 + 0.001 + 0.08 = 0.90 \text{m}$$

L= 8.3 M

F . 1000H h = 0,15

В скобках указаны размеры при компоновке с TOD3M 2206 - L₹-41 трансформаторами тока

		407-03-457.87			୬ମ	
		Открытые распределительные устройства но 500 кв С учетот вновь вводимого оборудования				
h			Стадия	Jucm	Jlucmos	
HOM. OMD. POMEHONIO JOLLA H. KOHTA. KONSCHO You		OPY - 220 kB	PII	62		
Гл. спец. Пдинцов (20) Рук. гр. Калугина (76)	9.06.87	Dopedenehue Bacombi yemojiobku Baknovameneu B3K- 2206- 40 (2000 SH Trouccoopiamapoli, maka Tapin - 2000 8 paste buhumenehikasta	AHPPOCEMINAPOEMIN Tebepa Janadinae amdenenue Menunzpad			
Вед инж. Ергонтапь Ум	1 06.87	тарит-кого в разведанатиститься са				