ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.407.1-148

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ
ПОД ТРАНСФОРМАТОРЫ

ВЫПУСК 2

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

PAGOUNE HEPTEMIN

НАСТОЯЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НЕ ПОДЛЕЖИТ ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧЕ НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ПИСЬМО МИНРЕГИОНА РОССИИ ОТ 28.09.2005 № 5780-ВД/70)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3 407.1-148 УНИФИЦИРОВАННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТРАНСФОРМАТОРЫ

ВЫПУСК 2

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

 РАЗРАБОТАНЫ

 МЭИНДАПАБОТДЕЛЕНИЕ

 ТХЕЛИТЭНИ

 ПОПОВОДНЕНИЕ

 ПОПОВОДНЕНИЕ

2444 -03

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР ПРОТОКОЛ N 11 ОТ 22.01.88

ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА Жилий. В.В. КАРПОВ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Жар НО.Д.ПАРФЕНОВ

Наименование	Cmp.
Codepmanue Texpuperue Toebokanue	2
TEXTIDACENDE TREE COUNTRY	
Рельс П-1	
Penbe 11-2	3
Рельс П-3	
Рельс П-4	
δαλκα δ-1	4
	5
	6
Стяжка С-3	
Стяжка С-4	7
Harnadka K-1	
	8
Элемент крепенсный Д13	1
Элемент крепежный Т19	
	9
	10
	11
	12
	13
	1
	.,
	14
	15,16
	<u> </u>
0687	1
מיוול בו או האלים הלה הלים היה היה היה היה היה היה היה היה היה ה	THADADUT
	Содержание Технические требования Рельс П-1 Рельс П-2 Рельс П-3 Рельс П-4 Балка Б-1 Балка Б-2 Стяжка С (С-1,С-2,С-5,С-6,С-7) Стяжка С-3 Стяжка С-4 Накладка к-1 Подкладка к-2 Элемент крепежный Д/З Элемент крепежный Т/З Элемент крепежный Ям-1 Балемент крепежный Ям-1 В Элемент крепежный Ям-1 В Элемент крепежный Ям-1 В Элемент крепежный Ям-1 В Элемент крепежный Ям-3 В Болт Т 20 Железобетонные изделия Техническое описание Плита ПФЗБ/ОЛФЗБ/Б Сборочный чертеж Тибьт З 407.1-148

1. Материал стальных конструкций-для температуры в районе строительства от минус 40°С и выше применять марку стали вст3 пс 6.

Углеродистая сталь марки вст3 должна постав-NATECA NO TY 14-1-3023-80 UNU FOCT 380-71 €

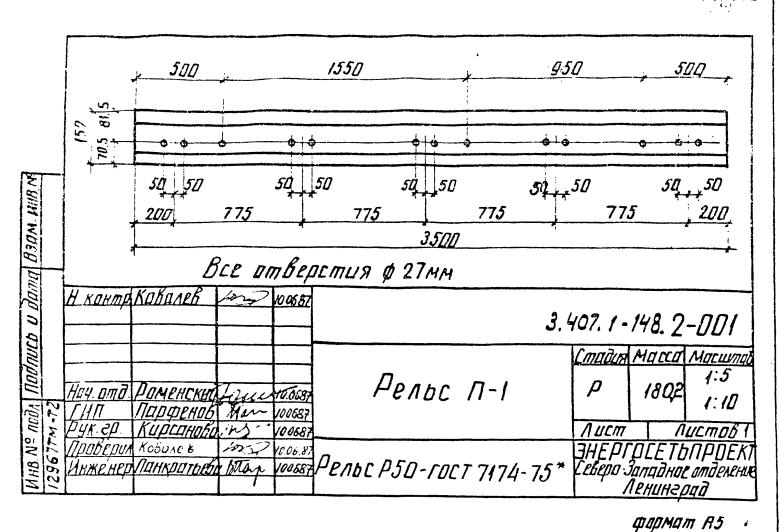
- 2. Электроды для сварных швов применять типа 9 42 A FOCT 9467 - 75.
- 3. Ραзметка деталей изделий должно производиться SHOOHM METODOM, OBECNEYUBOHOWUM TPEBYEMYHO TOYHOCTH работ и экономичное расходование стали.

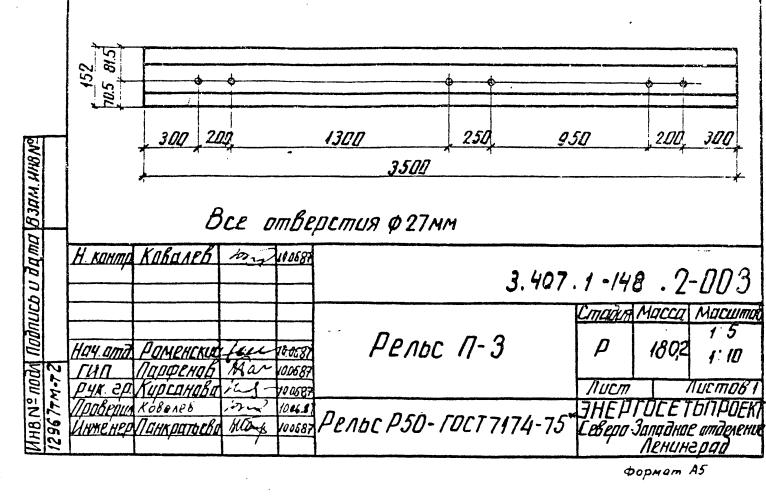
4. Детали должны изготавливаться из выправленного npokata.

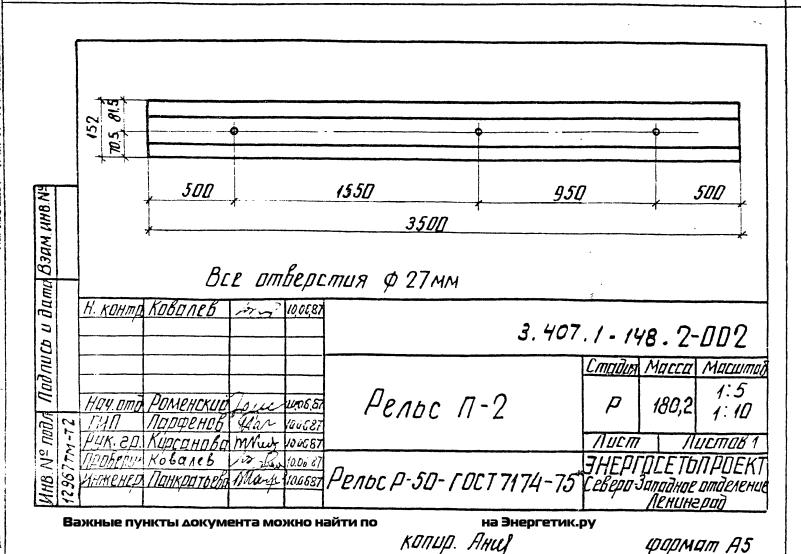
- 5. Кромки деталей после кислородной резки должны выть очищены от грата, шлака, брызг и наплывов металла и не иметь неровностей и шероховотостей, превы шающих при машинной резке - 0.3 мм, при руч-HOU PESKE - 1 MM.
- 6. Кромки деталей после резки на ножницах не должны иметь заусений и завалов, превышающих 0,3 MM, & MOKKE TREWUH.
- 7. βαщиτα επαλьных изделий от κορροзии должны Выполняться на заводе-изготовителе в виде лако-KPOCOYHOFO NOKPHTUR.

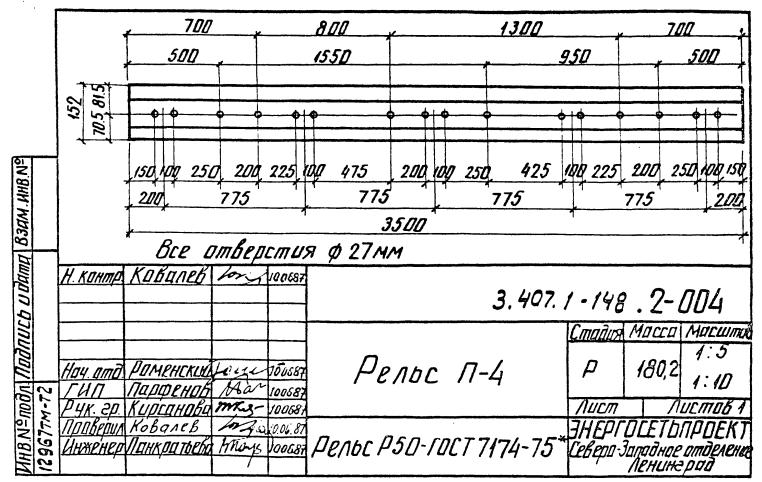
		H. KOHTP	Kobaneb	102	9.0687					
							3.40	77.1-1	48.2	-77
	_	HOW ATA	Роменский	7	Circ O				Suct	140108
2017		<i>run</i>	Парфенов	Mar	9160;	TEXHUYECKUE	требования	3HPO2	acethi	1 12/13/17
202	55	MYK,ZP.	Кирсанова	MKeg-	3.05.87			088885	sanganse Sanganse	POSEKT Lotsenue Go

VASN 1031. ROBINCS U BOTO B30M.UHBN



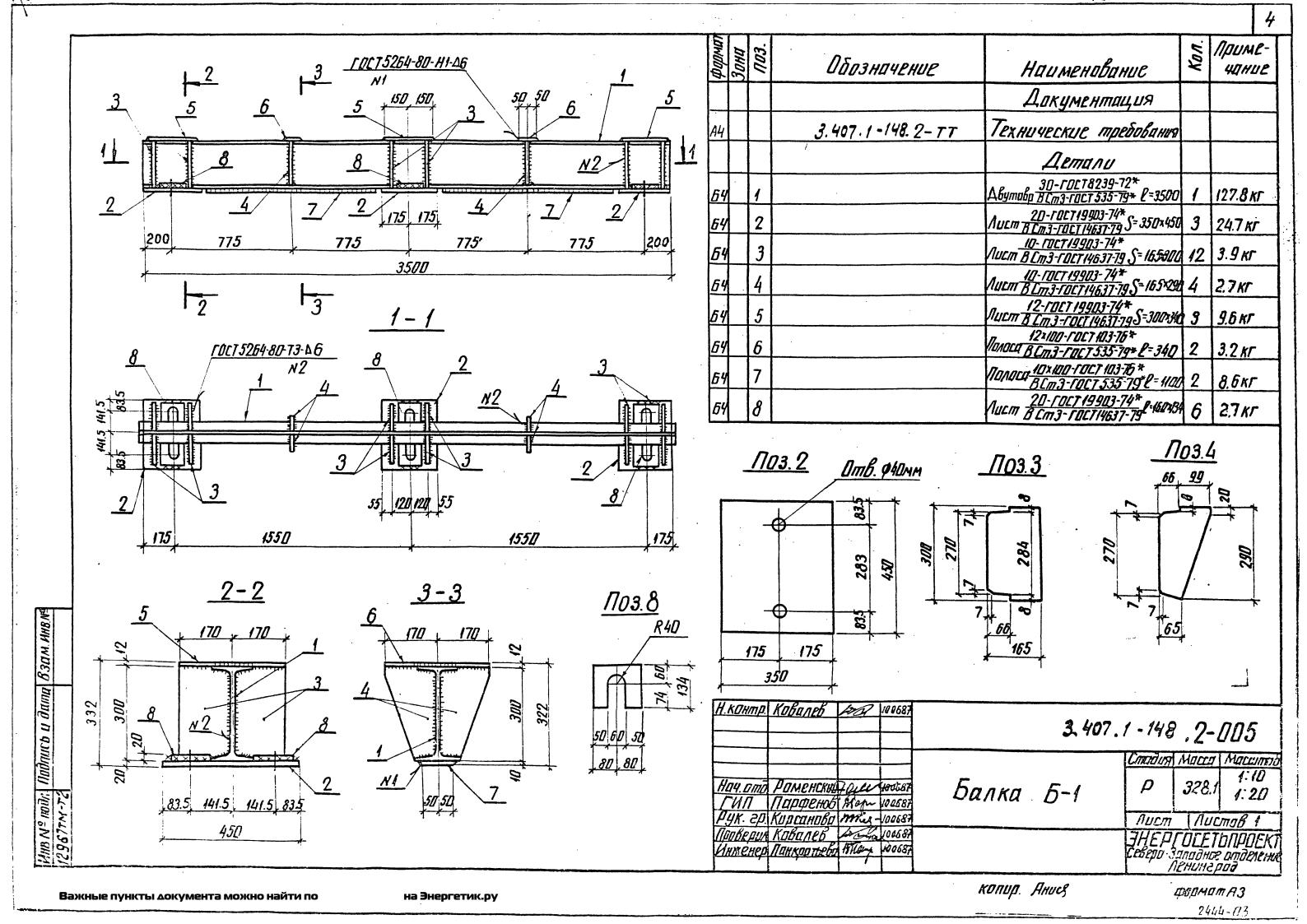


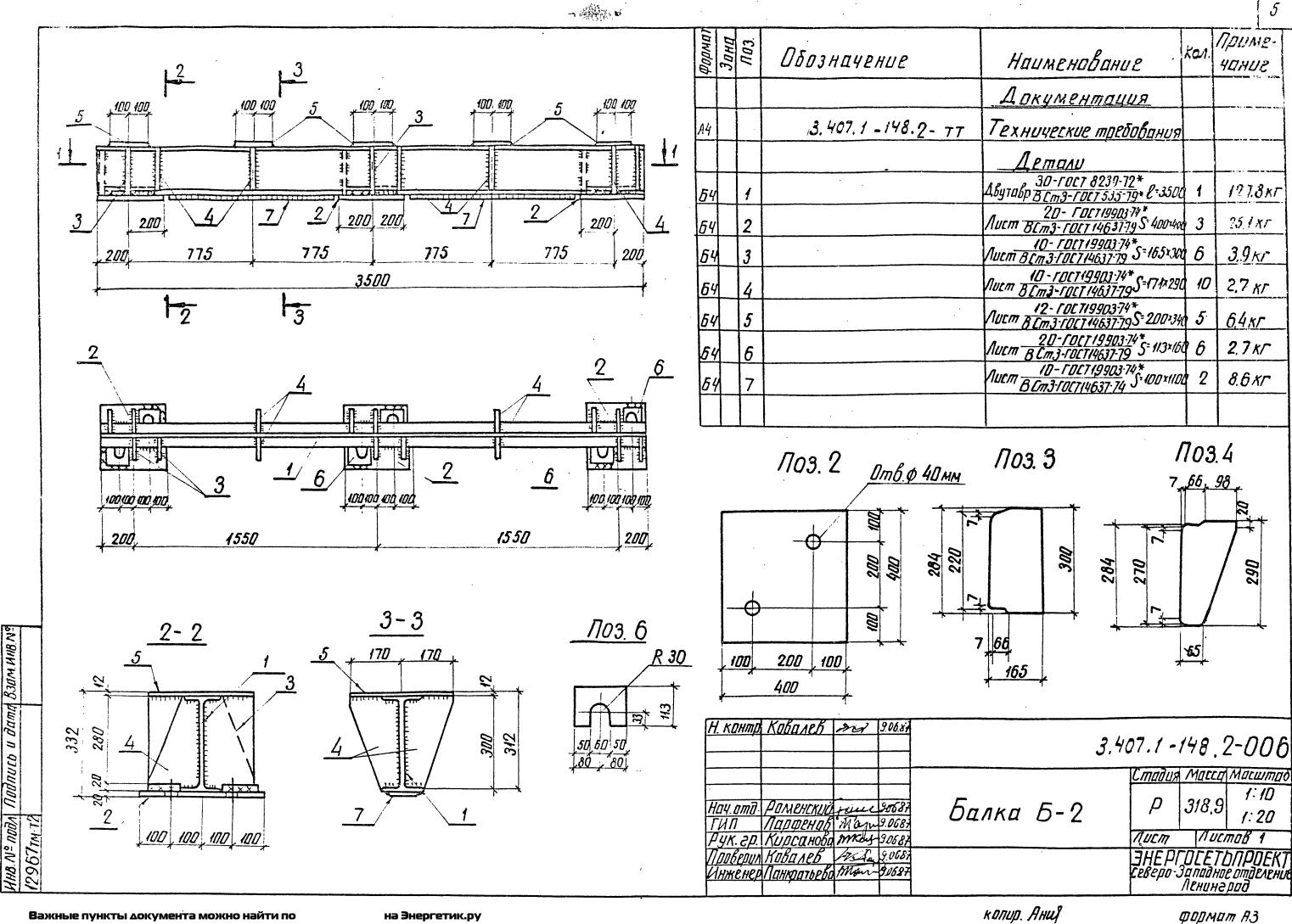


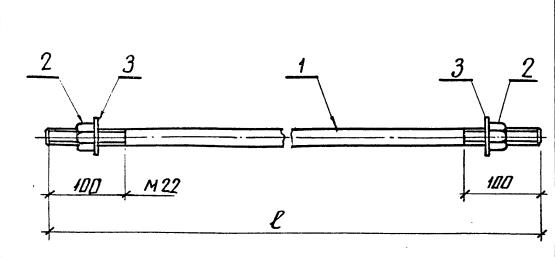


KONUP. AHUS

DODMAM A5







	l	Macca
Марка	MM	KF
C-1	2250	6.9
C-2	2750	8.4
C-5	3250	9.9
C-6	1780	5.5
C-7	1290	4.0
	C-1 C-2 C-5 C-6	C-1 2250 C-2 2750 C-5 3250 C-6 1780

197	4				K	II.	HD	ИСП	QΛH.	1	
рмар	Зана	nas	Обозначение	Наименование	_	-01		- <i>03</i>	T		Примечание
				Документация							
A4			3.407./-/48.2- 77	Технические требования	×	×	X	X	×		
				Детали							
54		1		KPY2 8 Cm3-10CT 2590-71* 8 Cm3-10CT 535-79*l=2250	1						6.7KF
				L= 275D		1					8.2KT
				l = 3250			1				9.7 Kr
				L = 1780				1			5,3 KF
				l = 1290					1		3.8 KF
_				Стандартные изделия							
<u> </u>	├-			1		<u> </u>	 				
		2	i.	Гайка м 22.5 гост 5915-70	2	2	2	2	2		·
		3		Шайба 22. ГОЕТ 11374-78*	2	2	2	2	2		
				Koð	1-3	2-3	6-3	9-3	C-7		

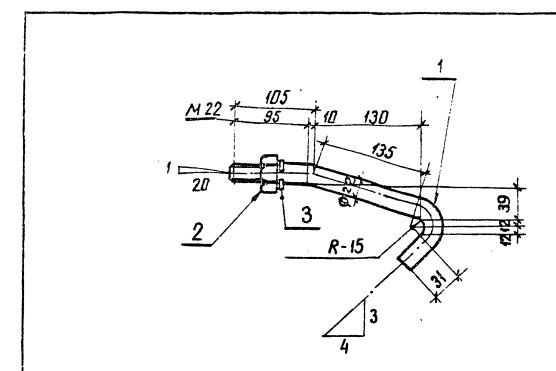
Н.КОНТР.	Κυβαλεδ	maj	10(1587	3.407.1	-148	. 2-1107
ГИП	Роменский Парфенов	Ham	100587	Стяжка С (C-1, C-2, C-5, C-6, C-7)	ρ	Macca Macwaa CM παδη 1:5
Naggenin	Кирсанова Ковалев Панкратьеба	MERN	10.06.87		Nucm IHEPI Cebepo	T NUCTOR ! OCETOTIPOEKT Januðhoe och En em Rekukepai

на Энергетик.ру

копир. Анися

Формат АЗ 22/32-03

ИНВ. № ПЛЭЛ ПОЭПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВИ



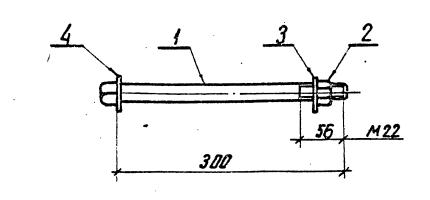
1		_	,			
Формат	Зана	<i>Na3.</i>	Обозна чение	Наименавание	Kan.	Приме- чание
				Документация		
14			3. 407.1 -148.2-TT	Технические требавания		
				Детали_		`
54		1		KPY2-22-1007 2590-71* 81m3 006-17007 53579:0-330	1	0.98 k2
				<u> Стандартные изделия</u>		
Ц		2		Tauka M22.5 FOCT 5915-70*	1	
		3		<u>Шайба 22 н. 65 Г. 0 l</u> Гаст 6402-70*	1	

па Взам.									
Ոαմոսւь ս ժռուգ	Н. КОНТР	Кавалев	13:27 100	ιδδτ	3	,407.1	' - 148	. 2-1	708
111/							Стадия	Macca	Масштав
	Hay. อกนี้ โนก	Ρομεκού Παρφεκοή	Time to	1687 1687	Стяжка С-3	3	p	1.[]	1:10
Nº 0.07	P.YK. 2P.	Кирсанава	mrs-100	űð7			/IUCM	11	ICMOB 1
MHB. N.		Ковалсь Панкратьеба	May 100				THEPT Cebepo S	OCETO. Panadhol Nehuh	NPDEKT amdenenue epad

Важные пункты документа можно найти по

на Энергетик.ру КОПИР. ЯНИЯ

ергетик.ру ФОДМОЛТ *П.*5

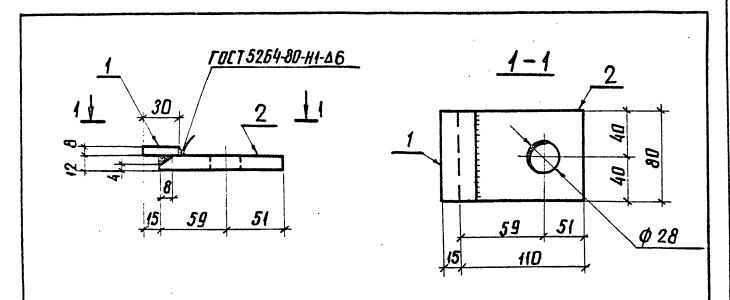


формал	Зана	Паз	Пбозначение	Наименование к	ĊΛ.	NPUME- 40HUE
				Документация		
A4			3.407.1-148.2-TT	Технические требования		
				Стандартные изделия		
_		1		<i>δαπη Ν22×300 ΓΩC17798</i> -70	1	
_		2		Γαμκα M 22.5 ΓΟCT 5915-70	1	
_		3		<u> </u>	4	
_		4		<u> </u>	1	,

	Н. КОНТР	Kabanpb	la y	1006.87		3,4	407. 1 - 14	48.2	-009
							Cmadus	Macca	Масштав
75	<u>Нач.атд.</u> ГИП	Роменский Парфенов			Стяжка	C-4	P	1, 2	1:5
Ä	PYK.ZP.	KUDCAHOBA					NUCM	NUC	maß 1 ·
12967TM	Проверил Инжен е р	Ковалев Панкратьеба	May	1006.87 1006 8 7			3HEP I Cebepo-		DIPOEKT POMDLALHUB POPOLOGI

капир. Яних

Формат А 5



Формат	Зона	Газ	<i>Пъозначение</i>	Наименавание	Kon.	Приме- чание
				Документация		
A4			3.407.1-148.2-TT	Технические требавания		
				<u> Детали</u>		
<i>54</i>		1	·	8×3D-FOCT 103-76* Полоса ВСт3-FOCT 535-79* L=8D	1	D,15KF
54		2			1	0.83 KF

Взам. и								
сь идата		Y. K.D.HMPS	Кивилев	100687	3.407	7, 1 - 14	18. 2-	010
าก กอฮิกบะช	2/	1 <i>04. amô</i> 14 1 7		100687 1A 04 100687	K-1	Стадия Р	<u> </u>	<u>Масштаб</u> 1:5
HHB.Nº HRBA	是江	DORPON	KUPCOHOBO Kobanes	Mrs -100687		Aucm 3HE,O CeBepa-	rare?	MOB 1 DNPDEKT DE OMÔENEKE POO

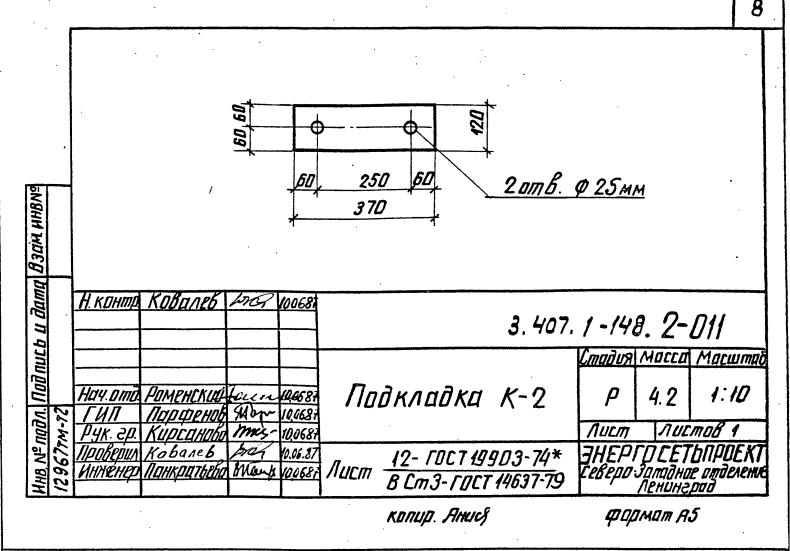
HBN

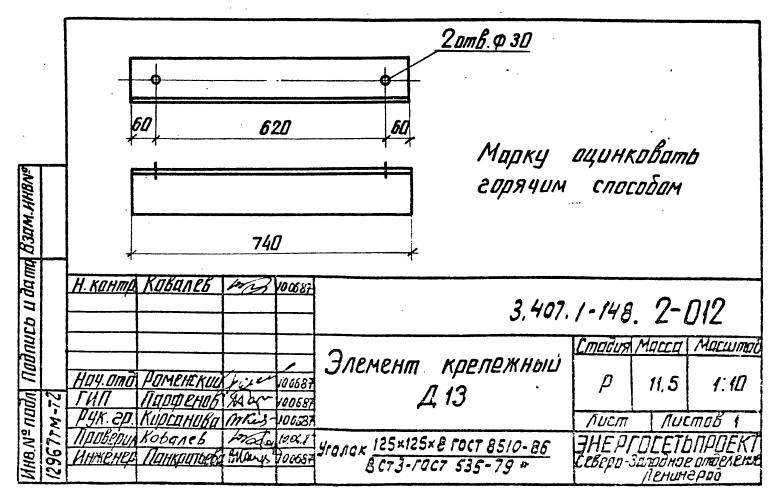
KOMUA. AHUS

Важные пункты документа можно найти по

ФОДМОТ Я4

на Энергетик.ру

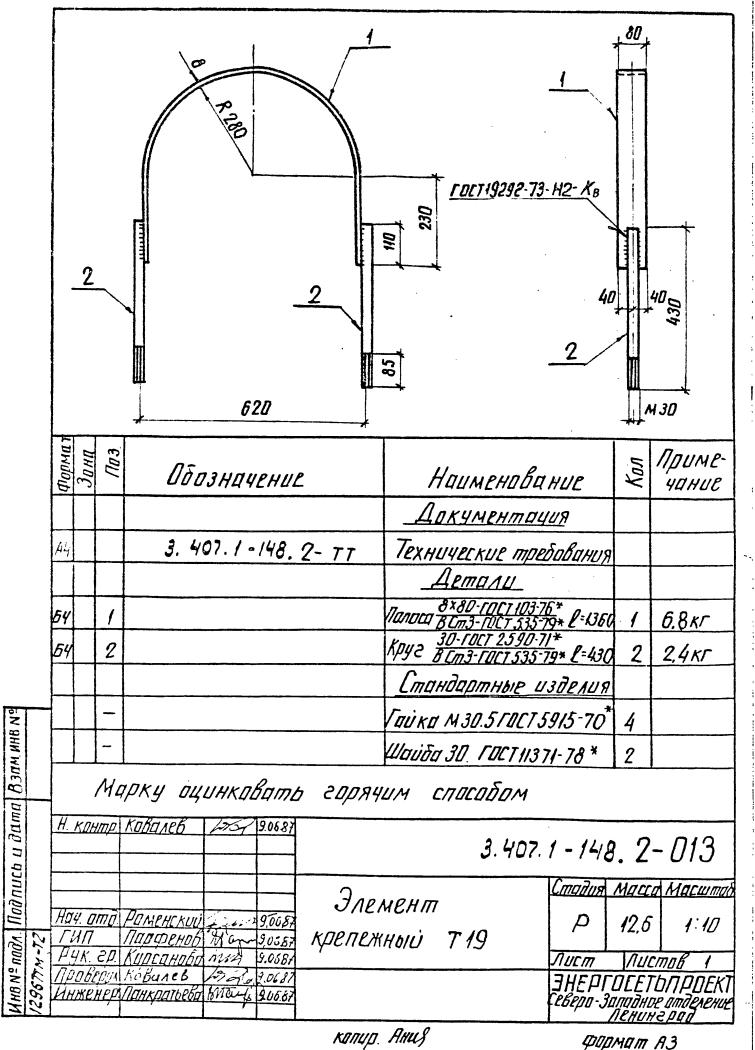


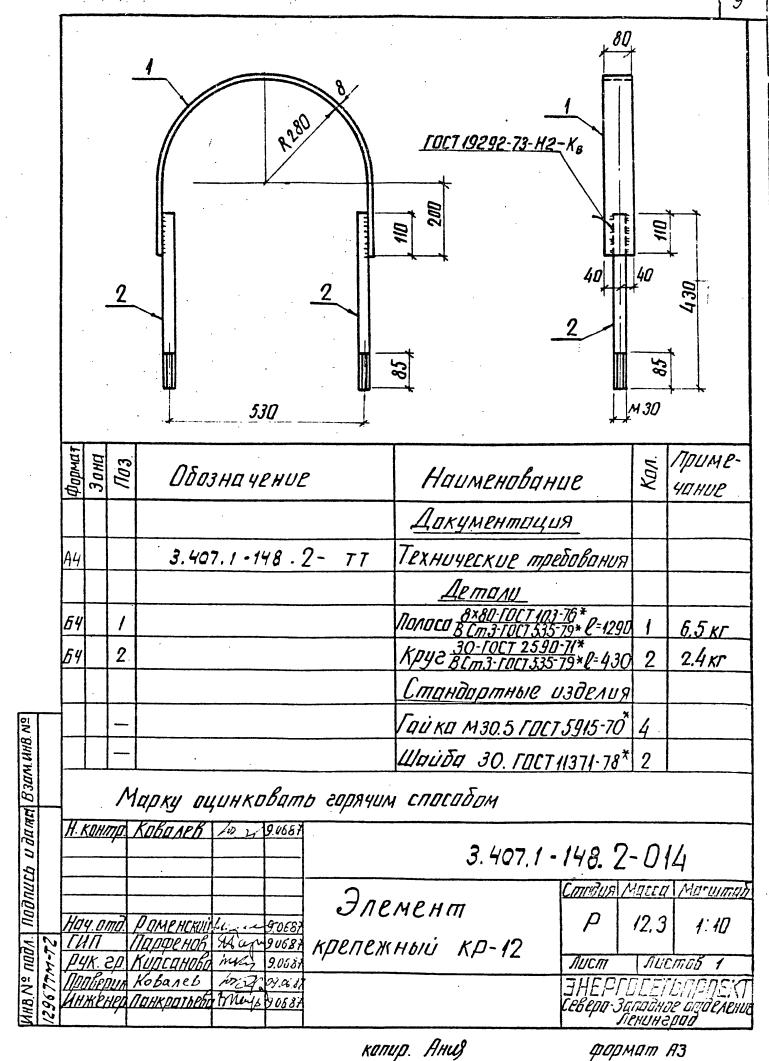


KDNUP. AHUS

QUANUM A5

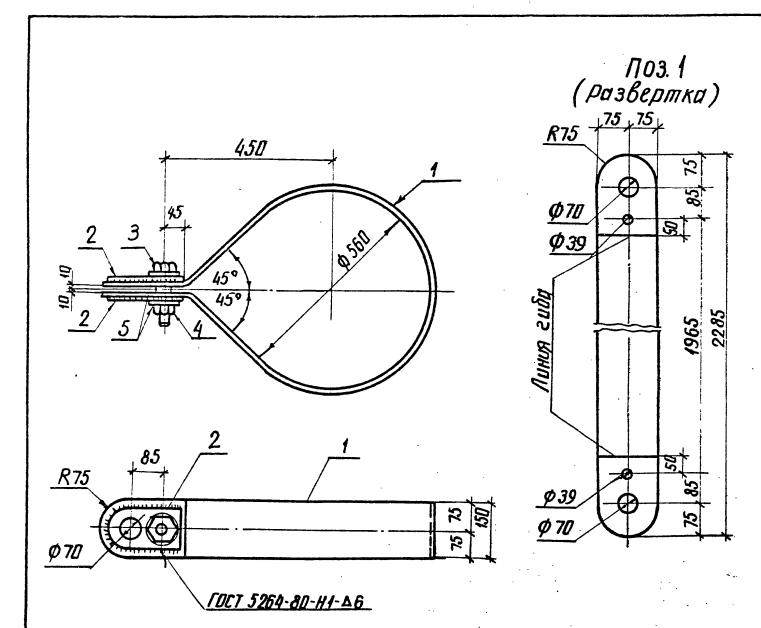
2444-133



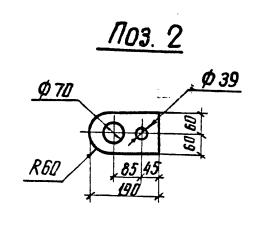


2444-03



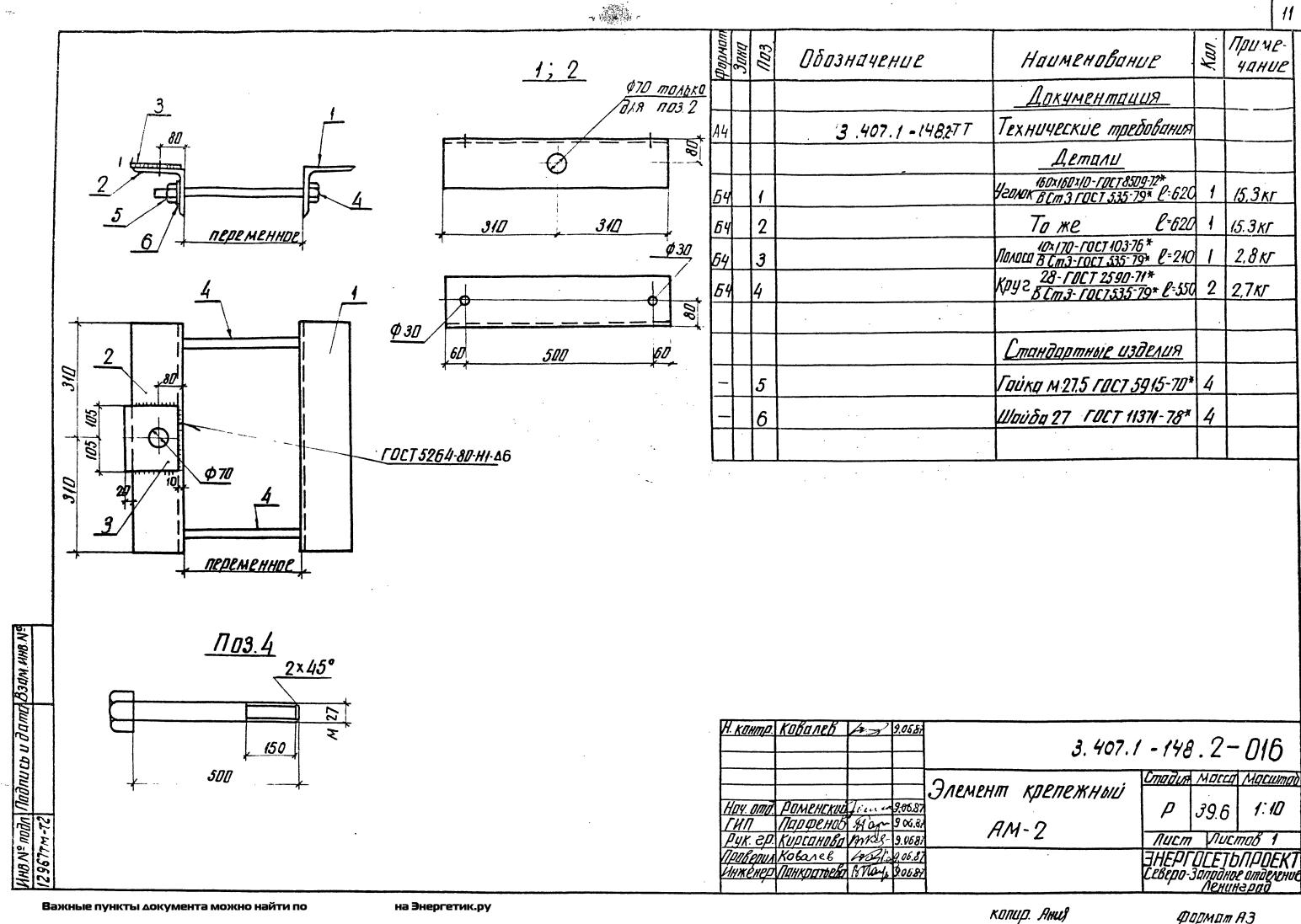


Фармат	Зона	ПВЗ.	Обозначение	Наименование	Кал.	NPUME- 40HUC
				<u> Дакументация</u>		
<u>44</u>			3.407.1-148.2-77	Технические требования		
			,	<u> Детали</u>		
54		1	_	/\UCm <u>\ 6-\`\OCT\\9903-74*</u> \BCm3-\\OCT\\463T-79\S=\\\$0*2285	1	15.2KF
54		2		Nucm <u>8Cm3-F0CT14637-74</u> *	2	1.8 KT
-				C > 2		
-				<u>Стандартные изделия</u>		
_		3		Болт мзбх(ОД ГОСТ 7798-70°	1	
<u>_</u>		4		โตบัหน M36.5 โดย 15915-70*	1	•
L		5		<u> </u>	2	

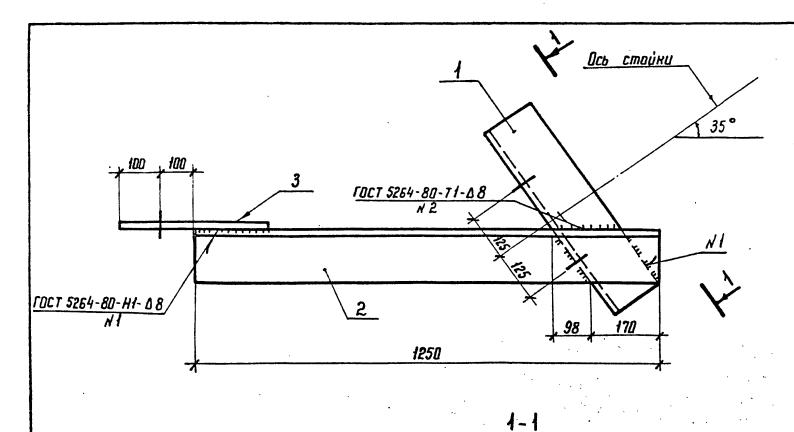


Инв. № подл Подпись и дата Взам. ннв. № 12967 гм. - т. 2

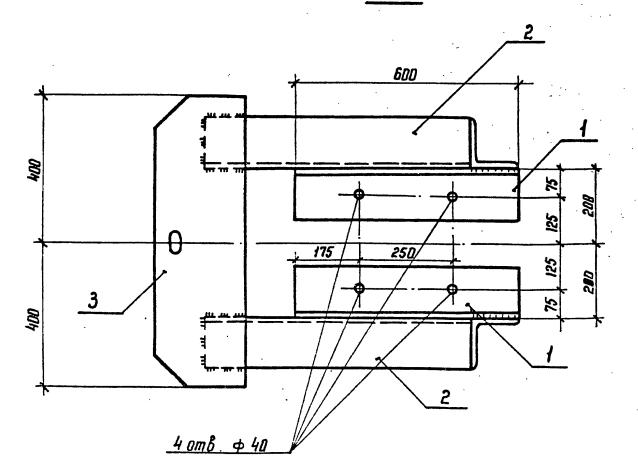
Н. КОНТР. КОВалев	Mos.	9,06,87	3.407.	1-14	8. 2-	-015
Нач.отд Роменский ГИП Ларфенов			Элемент крепежный АМ-1	<u>Стадия</u> Р	<u>Масса</u> 21,5	<u> </u>
РУК. гр. Кирсанова Провени Ковалев Инженеруганкратьева	my	9,06,87 9,06,87	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	NUCM 3HEP Lebeno:	Sanadhoe	OS 1 NPOEKT POMÒZNEHVE POD

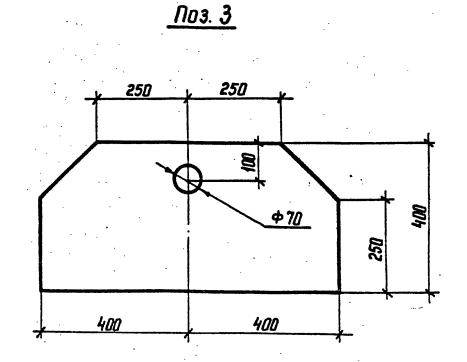






			1	•		
фармат	Зана	Nos.	Обозначение	Наименование	Kon.	Приме - Чание
				<u>Документация</u>		
<i>R4</i>			3.407.1-148. 2-TT	Технические требования		
				Детали		
54		1	/	Y2010K 140×140×9-FOCT 8509-72* 8 Cm 3 FOCT 535-79 £-600	2	11,6 кг
<i>6</i> 4		2		То же &=1250	2	24. 3 кг
54		3		Лист <u>16-гост 19903-74*</u> В ст 3-гост 535-79* S:400*806	1	40.2 KF
L		·				



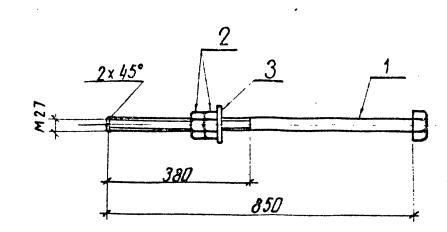


	Ковалев		100687	3.40	7.1 - 14	8. 2-	017
HOY. OMD.	Роменский				Cmadus	Масса	Ησεωποδ
Рук. гр.	Парфенов Кирсанова		104687 100587	Элемент крепежный	ρ	#2	1:10
		make		AM-3			
Инженер	Мозаево	Maj-	100687		Nucm	Aucn	าออั /
					3HEPI Cebepa-	00 ЕТЬ Западно г Ленингра	NPOEKT omdenenue od

Konup. Ho-

форнот АЗ

Инв.м подл. Подпись и dama Взам. инв.м 12967 гн-т 2



Марку оцинковать горячим способом

	,					
фарма	Зана	103.	Обозначение	Наименавание	Kan	
			·	<u>Документация</u>		
<u> 44</u>			3.407.1 -148.2- TT	Технические требования		
_				<u>Детали</u>		,
54		1		KPY2	1	4.3 KF
<u> </u>				Стандартные изделия		
<u> </u>		2		√QÜKA M27.5 ΓΟς 7 5915-70*	2	
<u>_</u>		3		<u> </u>	1	

mg/		-,,	12-12							
dama		H KIHMP.	KUBARB	prag	9.06.87		2 /.2=	4 44.5	0 (740
7							3,40/	.1-148.	2-6	110
11/10								Стади	Macca	Масшта
Подпись						50nm	T 20	p	4.7	1:10
npau	:72	HOY. OMO	POMPHEKU	ti 111.10	9.0627		. 20			
	Y.	DUK 20	Napage Hab					MUCM	AUC	
HB N ā	38	Macheny	KUDEUHUKU Kobaneb	17/Co				HEH	ULEIL	DIIPUEKI
Z	2	MHXEHED	Панкратьева			`		Севери	<i>ુપાપુણમાં દુ</i> દુષ્ણા	DTPDEKT LOMDENEKU KEPAD

колир. Ания на Энергетик.ру

фармат А4

n 1999 r

Техническое описание

1 Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи плит Фундаментов под трансфарматоры 110 ... 220 кВ

2. Номенклатура изделий содержит следующие конструкции: — плиты длиной 3500мм, плоские прямочеольные с размерами 1000 х 250мм и 1500 х 250мм

3 Плиты предназначены для эксплуатации в славоверессивных средах в районах с расчетной температурой воздуха минус 40°С и выше.

4 Маркировка изделий принятав соответствии стребованиями гост 23009-78. Марка состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных точками и дефисами:

-Первая группа садержит обозначение типа изделия и длину и дм.

-вторая группа-размер плиты в ширину в дм.

- πρεπья 2 μηπα-προεκπιμαя марка δεπομα πο маразостой κουπυ Πρυмερ: ΠΦ 35.10 - 100 - πлита фундамента длиной 3500 мм, ωυρυμού 1000мм, марка бетана по морозостой кости- F100

- Бетон для плит принят класса 825

5. Армирование плит выполнено из горячекатаной арматуры периодического профиля класса А <u>т</u> по ГОСТ 5781-82*

7. Хомуты выпалнены из гладкой гарячекатаной арматуры клосса AI по ГОСТ 5781-82*

8 Мантажные петри выпалнены из гладкай гарячекатанай арматурнай стали класса АI, марки Вст 3 сп 2

9. Плиты запроектированы в соответствии со СНи П 2.03.01.-84

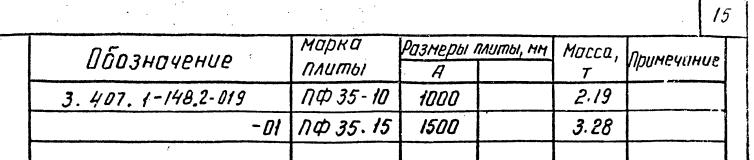
	H.KOHMA KOBOALB , 3 3 9.068A	3.	407.1-148.2
29677M-72	HOU. OMO POMEHEKUIHUMA SUEST FUN NOPOLHOBO HAY 906.87 PYK. 2P. WINEHOBO BULL 9.06.37	Техническое описание	Стадуя Луст Р ЭНЕРГОГЕ ГОГ Северо Западное с

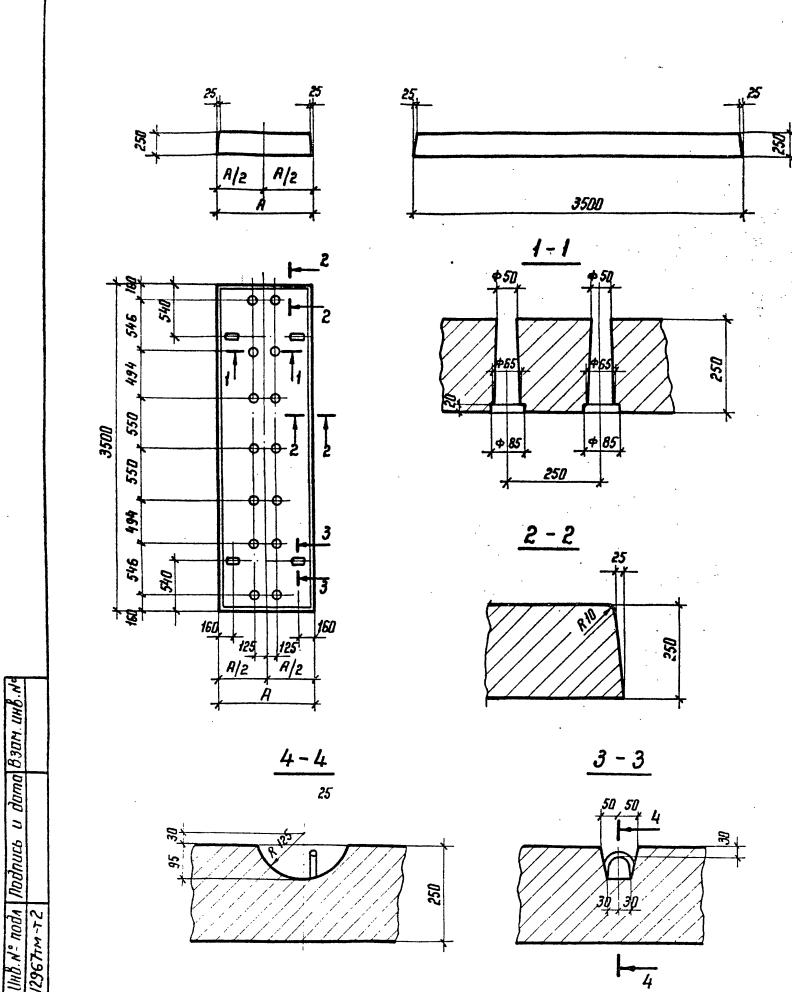
Aucmob

HOW	110	Паз.	Обозначен	110	Наименава	шо	Кол. на испо		н. Приме-	
шнааф	30	110	ишэнцчен	<i></i>	naanenuu.		-	01	ЧОНИС	
	_				Документо	<u>иция</u>				
ДŲ			3,407.1-148.2-	70	Техническое оп	<i>ИСФНИВ</i>	X	X		
Ay			3,407, 1-148. 2	- 01905	Сборочный че	ертеж	X	X		
					<u> Го́орочные ег</u>	गुगमततिश				
A4		1	3,407,1-148,2-	020	Каркас К-	1	5		16, 0 K	
				- 01	Каркас К-		_	8	29,8 KI	
					<u> Lemanu</u>	-				
	_				Nemau FOCT	5781-82				
	_				B Em 3 En 2		·	·		
63	_	3			A-I-12 L=10	020	4	4	0,9 Kr	
64	-	2			A-M-12 FOCT S	5781-82*				
					£=940		64		0,83 KI	
П					A-III-14 FOCT 57	181-82*				
					£= 1440			64	1,74 KI	
	\dashv				<u>Материал</u>					
54					Бетан класса	<i>B 25</i>	0,875	1,31	M ³	
*		703,	3 см. ведомость	θεταπεύ	H 0					
			очном чертеж			<u> </u>				
H. F	KDHI	np.	KOBANEB AND VONSE	7	3. 40	7.1-	148	. 2-	D19	
Py.	ч о нп к. г бер	m0	PAMEHERUU - 44 VOOSE PAPAPAOLO ARAM VOOSE WARHOLO ARAM VOOSE WARHOLO MARY VOOSE BHKLOTEESO AT WAR COES	7 Nouma 3	ΠΦ 35. 10 ΠΦ 35. 15	P	FPFQL ba-3an		Листов 1 POEKT Imdenenue	

2 125 20, 125 150 150 21 × 150 = 3150 3440 Зана Паз Npume-*Пбозначение* Наименование KON. Чание Καρκας K-1 15,0 KF A-M-18 FOCT 5781-82* L= 3440 6,9 KF 2 A-I-8 FOCT 5781-82 l= 230 24 א 20,09 אז K-2 Каркас 29,8 KF A-111-20 FOCT 5781-82* &= 3440 13,8 KF A-I-10 FOET 5781-82* L= 230 2 0,14 Kr Н. КОНТО КОВОЛЕВ 3.407.1-148.2-020 Επαθυя Μαςςα Μαςωπαδ Каркас К EM. 1:10 Нач. отд Роменский Тома вой СТА ГИП Парфенов Така 100000 (K-1; K-2) παδλ. Sucmob 1 Рук. гр. Шленова ВИШ-100687 В Проверия Нирсанова то 1-00687 Инженер Понкратьево ВТОН 10067 Kanup-Har Capaca 15

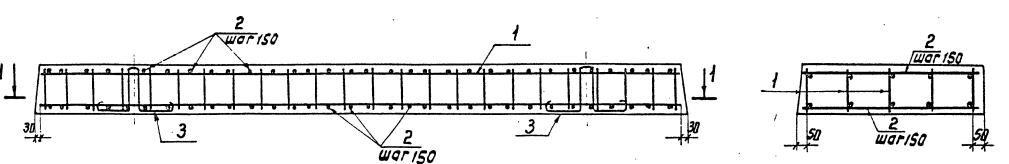
Ижв. Nº подл Подпись и дата Вэам инв. N

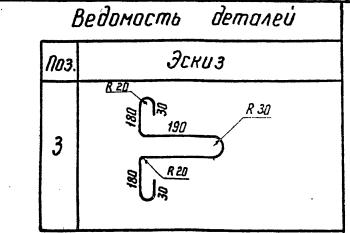


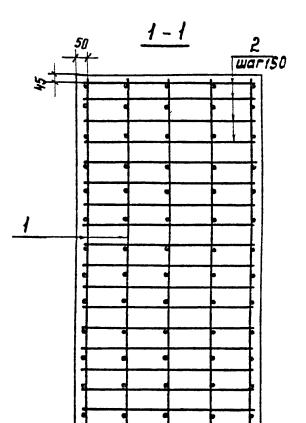


Н. Контр.	Ковалев	12	100687	3. 407. 1 -1	48.2-D19 CB
ГНП Рук. гр	Роменский Парфенов Шленова	Bleet.	100687 100687	ΛΦ 35. 15	Стадия Масса Масш.паб Р
<i>Проверил</i> Инженер	Кирсанава Панкрать е ва	m Kg.	100687 100687		Лист 1 Листов 2 ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Гевера-Западнае атделение Ленинград









Rupanua	000044		مكيب	элемент,	<i>U.</i> C
שיישוויים	LIIIUNU	HU	ՄԱԱՐ	Sheneniii,	πı

		<i>∐3</i>	dene	U A	ar	Mam	урн	b18		Изделия закладные				
			Арма	myL	70	KAO	CEA			Армал	nypa	KAOEEO		Dôயூu ப்
Марка		A	<i>III</i>		A Ţ		AI				່ ງ			
элемента	FOC	7 57	781-8	? 2 *		FOCT	5781-	82*	Всего	roct	5781	- 82 *	Всего	ραεχασ
	<i>φ12</i>	ቀ 14	<i>ф 18</i>	φ 25	מצסדע	<i>48</i>	\$10	Итого		<i>Φ 12</i>		Umozo	1	
ПФ 35.10	53.4		69.D		122,1	10.8		10.8	132.9	3.6		3.6	3.6	136.5
ПФ 35. 15		111.4		211.2	322,6		25.9	26,9	349.5	3.6		3.6	3.6	353.1
	<u> </u>							<u> </u>			•			

12.9677m-72

3.407.1 -148.2-019 CB