ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ - 7. 407-8

Симметричный подвесной токопровод с жесткими шинами с повышенной изоляцией для предприятий с сильно загрязненной средой

ВЫПУСК 2

ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

21708-03

ЦЕНА
Отпускная цена

gost.e-ecolog.ru

ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ - 7. 407 - 8

Симметричный подвесной токопровод с жесткими шинами с повышенной изоляцией для предприятий с сильно загрязненной средой

ВЫПУСК 2

ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

РАЗРАБОТАН
ЛЕНИНГРАДСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО
ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
Минмонтажспецстроя СССР

Управляющий — А.Я.Кирячёк
Главный инженер — С.С.Аверин
Начальник технического отдела — В.А.Сгибнев
Начальник отдела электроснабжения — Я.Л.Писарский

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.08.86 г.
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 09.06.1986 г.

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание	2
7.407-8.2.20	Секция токопровода прямая	
	СТ-140-12/е-2СН(2СД)	6
7.407-8.2.20СБ	Секция токопровода прямая	
	СТ-140-12/е-2СН(2СД). Сборочный	
	чертеж.	7
7.407-8.2.30	Секция токопровода прямая	
	СТ-210-12/е-2СН(2СД)	8
7.407-8.2.30СБ	Секция токопровода прямая	
	СТ-210-12/е-2СН(2СД). Сборочный	
	чертеж.	9
7.407-8.2.40	Секция токопровода прямая	
	СТ-140-18/е-2СН(2СД)	10
7.407-8.2.40СБ	Секция токопровода прямая	
	СТ-140-18/е-2СН(2СД). Сборочный	
	чертеж.	11
7.407-8.2.50	Секция токопровода прямая	
	СТ-210-18/е-2СН(2СД)	12
7.407-8.2.50СБ	Секция токопровода прямая	
	СТ-210-18/е-2СН(2СД). Сборочный	
	чертеж.	13
7.407-8.2.60	Секция токопровода прямая	
	СТ-140-24/е-2СН(2СД).	14
7.407-8.2.60СБ	Секция токопровода прямая	
	СТ-140-24/е-2СН(2СД). Сборочный	
	чертеж.	15
7.407-8.2.70	Секция токопровода прямая	
	СТ-210-24/е-2СН(2СД)	16
7.407-8.2.70СБ	Секция токопровода прямая	
	СТ-210-24/е-2СН(2СД). Сборочный	
	чертеж	17
7.407-8.2.80	Секция токопровода угловая левая	
	СТУ-140/е-90/л-2СН(2СД)	18
7.407-8.2.80СБ	Секция токопровода угловая левая	
	СТУ-140/е-90/л-2СН(2СД).	
	Сборочный чертеж.	19
7.407-8.2.90	Секция токопровода угловая левая	
	СТУ-210/е-90/л-2СН(2СД)	20
7.407-8.2.90СБ	Секция токопровода угловая левая	
	СТУ-210/е-90/л-2СН(2СД).	
	Сборочный чертеж.	21
7.407-8.2.100	Секция токопровода угловая правая	
	СТУ-140/е-90/п-2СН(2СД).	22
7.407-8.2.100СБ	Секция токопровода угловая правая	
	СТУ-140/е-90/п-2СН(2СД).	
	Сборочный чертеж.	23
7.407-8.2.110	Секция токопровода угловая правая	
	СТУ-210/е-90/п-2СН(2СД).	24
7.407-8.2.110СБ	Секция токопровода угловая правая	
	СТУ-210/е-90/п-2СН(2СД).	
	Сборочный чертеж.	25
7.407-8.2.120	Секция токопровода угловая	
	СТУ-140/е-45-2СН(2СД).	26
7.407-8.2.120СБ	Секция токопровода угловая	
	СТУ-140/е-45-2СН(2СД).	
	Сборочный чертеж.	27
7.407-8.2.130	Секция токопровода угловая	
	СТУ-210/е-45-2СН(2СД).	28
7.407-8.2.130СБ	Секция токопровода угловая	
	СТУ-210/е-45-2СН(2СД)	
	Сборочный чертеж.	29
7.407-8.2.140	Секция токопровода угловая	
	СТУ-140/е-15-2СН(2СД)	30

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

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
7.407-8.2.140СБ	Секция токопровода угловая СТУ-140/е-15-2СН(2СД) Сборочный чертеж.	31
7.407-8.2.150	Секция токопровода угловая СТУ-210/е-15-2СН(2СД)	32
7.407-8.2.150СБ	Секция токопровода угловая СТУ-210/е-15-2СН(2СД). Сборочный чертеж.	33
7.407-8.2.160	Секция токопровода наклонная (угол подъема 30°)	34
7.407-8.2.160СБ	Секция токопровода наклонная (угол подъема 30°). Сборочный чертеж.	35
7.407-8.2.170	Секция токопровода наклонная (угол подъема 15°).	36
7.407-8.2.170СБ	Секция токопровода наклонная (угол подъема 15°). Сборочный чертеж	37
7.407-8.2.180	Секция токопровода наклонная (угол подъема 9°)	38
7.407-8.2.180СБ	Секция токопровода наклонная (угол подъема 9°). Сборочный чертеж.	39
7.407-8.2.190	Секция токопровода наклонная (угол спуска 30°)	40
7.407-8.2.190СБ	Секция токопровода наклонная (угол спуска 30°). Сборочный чертеж.	41
7.407-8.2.200	Секция токопровода наклонная (угол спуска 15°).	42
7.407-8.2.200СБ	Секция токопровода наклонная (угол спуска 15°). Сборочный чертеж	43
7.407-8.2.210	Секция токопровода наклонная (угол спуска 9°).	44
7.407-8.2.210СБ	Секция токопровода наклонная (угол спуска 9°). Сборочный чертеж.	45
7.407-8.2.220	Подвес токопровода.	46
7.407-8.2.220СБ	Подвес токопровода. Сборочный чертеж	47
7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная.	48
7.407-8.2.230СБ	Стяжка промежуточная. Сборочный чертеж.	49
7.407-8.2.240	Гирлянда изоляторов натяжная ГН-1/Д-3СН(3СД)	50
7.407-8.2.250	Гирлянда изоляторов натяжная ГН-2/Д-3СН(3СД)	51
7.407-8.2.250СБ	Гирлянда изоляторов натяжная ГН-2/Д-3СН(3СД). Сборочный чертеж	52
7.407-8.2.260	Гирлянда изоляторов натяжная ГН-3/Д-3СН(3СД).	53
7.407-8.2.260СБ	Гирлянда изоляторов натяжная ГН-3/Д-3СН(3СД). Сборочный чертеж.	54
7.407-8.2.270	Гирлянда изоляторов натяжная ГН-1/Д-3СН(3СД).	55
7.407-8.2.280	Гирлянда изоляторов натяжная ГН-2/Н-3СН(3СД).	56
7-407-8.2.290	Гирлянда изоляторов натяжная ГН-3/Н-3СН(3СД).	57
7.407-8.2.300	Фиксатор подвеса токопровода.	58
7.407-8.2.310	Фиксатор фаз гибкого токопровода.	59
7.407-8.2.320	Компенсаторный узел для шин профиля труба 140×10	60
7.407-8.2.330	Компенсаторный узел угловой для шин профиля труба 140×10	61
7.407-8.2.340	Компенсаторный узел для шин профиля труба 210×10	62
7.407-8.2.350	Компенсаторный узел угловой для шин профиля труба 210×10.	63
7.407-8.2.360	Компенсатор шинный	64

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

Обозначение	Наименование	Стр.
7.407-8.2.370	Шиновержатель.	65
7.407-8.2.370СБ	Шиновержатель. Сборочный чертеж.	66
7.407-8.2.380	Шиновержатель.	67
7.407-8.2.390	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000 УХЛ1.	68
7.407-8.2.390СБ	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1	
	Сборочный чертеж.	70
7.407-8.2.400	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	71
7.407-8.2.400СБ	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	
	Сборочный чертеж.	73
7.407-8.2.410	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1.	74
7.407-8.2.410СБ	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000 УХЛ1.	
	Сборочный чертеж.	76
7.407-8.2.420	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000 УХЛ1)	77
7.407-8.2.420СБ	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	
	Сборочный чертеж.	79
7.407-8.2.430	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	80
7.407-8.2.430СБ	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	
	Сборочный чертеж.	82
7.407-8.2.440	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	83
7.407-8.2.440СБ	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	

Обозначение	Наименование	Стр.
	Сборочный чертеж	85
7.407-8.2.450	Конструкция с изолятором	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	86
7.407-8.2.450СБ	Конструкция с изолятором	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	
	Сборочный чертеж.	87
7.407-8.2.460	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1).	88
7.407-8.2.460СБ	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000 УХЛ1).	
	Сборочный чертеж.	90
7.407-8.2.470	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000 УХЛ1)	92
7.407-8.2.470СБ	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	
	Сборочный чертеж.	94
7.407-8.2.480	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1).	96
7.407-8.2.490	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	97
7.407-8.2.490СБ	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	
	Сборочный чертеж.	98
7.407-8.2.500	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	99
7.407-8.2.500СБ	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	
	Сборочный чертеж.	100
7.407-8.2.510	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000УХЛ1)	101
7.407-8.2.520	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1/ИОС-35-2000 УХЛ1)	102

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

Содержание.

Обозначение.	Наименование.	Стр.
7.407-8.2.530	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1 / ИОС-35-2000УХЛ1)	103
7.407-8.2.540	Конструкция с изоляторами	
	ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000УХЛ1)	104
7.407-8.2.550	Контактный узел	105
7.407-8.2.560	Узел сварки шин	106
7.407-8.2.570	Тяга фиксатора подвеса токо-	
	провода.	107
7.407-8.2.01	Пластина контактная	108
7.407-8.2.02	Планка алюминиевая	109
7.407-8.2.03	Планка стальная	110
7.407-8.2.04	Планка стальная	110
7.407-8.2.05	Планка стальная	111
7.407-8.2.06	Планка стальная	111
7.407-8.2.07	Планка стальная	112
7.407-8.2.08	Планка алюминиевая	112
7.407-8.2.09	Заглушка алюминиевая	113
7.407-8.2.11	Планка стальная	113
7.407-8.2.12	Косынка стальная	114
7.407-8.2.13	Косынка алюминиевая	114
7.407-8.2.14	Косынка стальная	115

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

пров: Опекунов 29.03.87 Кон. Корнеева

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.20СБ										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
			7.407-8.2.20СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	8										318 кг.
		1	7.407-8.2.230			6									238 кг.
		1	7.407-8.2.230				4								159 кг.
		1	7.407-8.2.230					3							119 кг.
		1	7.407-8.2.230						2						79,4 кг.
		1	-02							8					380 кг.
		1	-02								6				285 кг.
		1	-02									4			190 кг.
		1	-02										3		143 кг.
		1	-02											2	95 кг.
		2	7.407-8.2.560	Узел сварки шин	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1,5 кг.
		3		Труба АД31.Т.Кр140х10х9000 ГОСТ 15176-84 L=12000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	398 кг.

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

Нач. отд.	Писарский	Подпись	
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		
Ст. инж.	Ключ		

7.407-8.2.20

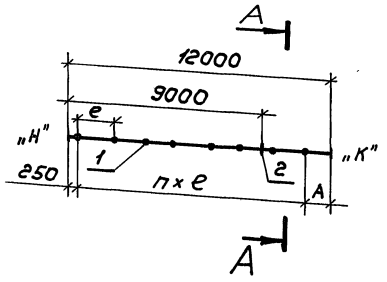
Секция токопровода прямая ст-140-12/е-2сн (2СД)

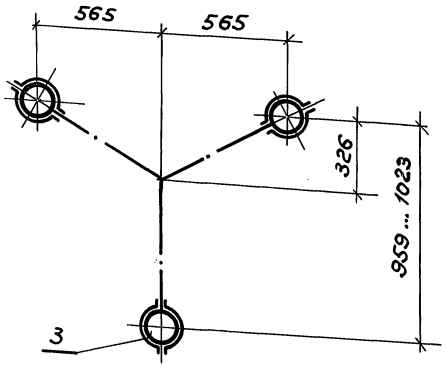
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. Якубовского Ленинградское отделение

21708-03 7

пров: Ивав 11.7.89 - копир - Ивав





Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	п	Размеры, мм		Масса кг
				е	А	
7.407-8.2.20СБ	СТ-140-12/1,5-2СН	СТП-140-2СН	7	1500	1250	718
-01	СТ-140-12/2-2СН	СТП-140-2СН	5	2000	1750	638
-02	СТ-140-12/3-2СН	СТП-140-2СН	3	3000	2750	559
-03	СТ-140-12/4-2СН	СТП-140-2СН	2	4000	3750	519
-04	СТ-140-12/6-2СН	СТП-140-2СН	1	6000	5750	479
-05	СТ-140-12/1,5-2СД	СТП-140-2СД	7	1500	1250	780
-06	СТ-140-12/2-2СД	СТП-140-2СД	5	2000	1750	685
-07	СТ-140-12/3-2СД	СТП-140-2СД	3	3000	2750	590
-08	СТ-140-12/4-2СД	СТП-140-2СД	2	4000	3750	543
-09	СТ-140-12/6-2СД	СТП-140-2СД	1	6000	5750	495

Условные обозначения

— Место установки промежуточной стяжки

— Место расположения сварного шва на шинах секции

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

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		
Ст. инж.	Ключ		

7.407-8.2.20СБ

Секция токопровода прямая СТ-140-12/е-2СН (2СД). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.30СБ										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
			7.407-8.2.30СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
		1	7.407-8.2.230 -01	Стяжка промежуточная	6										249 кг
		1	-01			4									166 кг
		1	-01				3								125 кг
		1	-01					2							83 кг
		1	-03						6						295 кг
		1	-03							4					197 кг
		1	-03								3				148 кг
		1	-03									2			99 кг
		2	7.407-8.2.560-01	Узел сварки шин	3	3	3	3	3	3	3	3			2,4 кг
		3		ТрубаАД31.Т.КР 210×10×9000											
				ГОСТ 15176-84 L=12000	3	3	3	3	3	3	3	3			605 кг

Нач. отд	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. контр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI.85
Ст. инж.	Ключ		

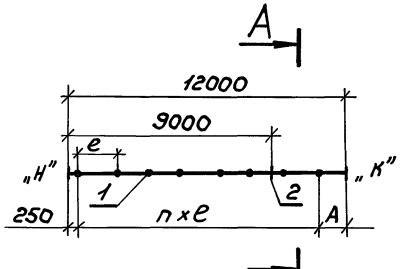
7.407-8.2.30

Секция токопровода прямая СТ-210-12/е-2СН(2СД)

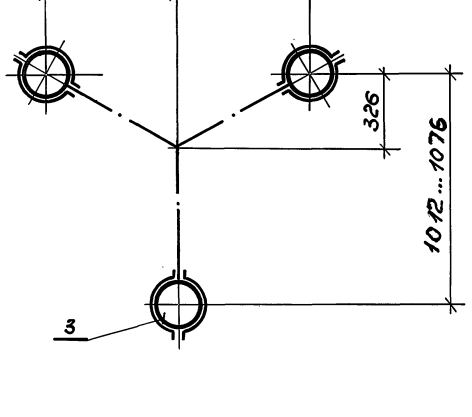
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



А - А
М1:20



Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	n	Размеры, мм		Масса, кг
				е	А	
7.407-8.2.30СБ	СТ-210-12/2-2СН	СТП-210-2СН	5	2000	1750	857
-01	СТ-210-12/3-2СН	СТП-210-2СН	3	3000	2750	774
-02	СТ-210-12/4-2СН	СТП-210-2СН	2	4000	3750	733
-03	СТ-210-12/6-2СН	СТП-210-2СН	1	6000	5750	691
-04	СТ-210-12/2-2СД	СТП-210-2СД	5	2000	1750	904
-05	СТ-210-12/3-2СД	СТП-210-2СД	3	3000	2750	805
-06	СТ-210-12/4-2СД	СТП-210-2СД	2	4000	3750	756
-07	СТ-210-12/6-2СД	СТП-210-2СД	1	6000	5750	707

Условные обозначения.

— Место установки промежуточной стяжки

— Место расположения сварного шва на шинах секции

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

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		
Ст. инж.	Ключ		

7.407-8.2.30СБ

Секция токопровода прямая СТ-210-12/е-2СН (2СД). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

21708-03 10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.40СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	12										476 кг
		1	7.407-8.2.230			9									357 кг
		1	7.407-8.2.230				6								238 кг
		1	7.407-8.2.230					5							198 кг
		1	7.407-8.2.230						3						119 кг
		1	—02							12					570 кг
		1	—02								9				428 кг
		1	—02									6			285 кг
		1	—02										5		238 кг
		1	—02											3	142 кг
		2	7.407-8.2.560	Узел сварки шин	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1,5 кг
		3		Труба АД31.Т.кр 140×10×9000											
				ГОСТ 15176-84 L=18000	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	598 кг

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

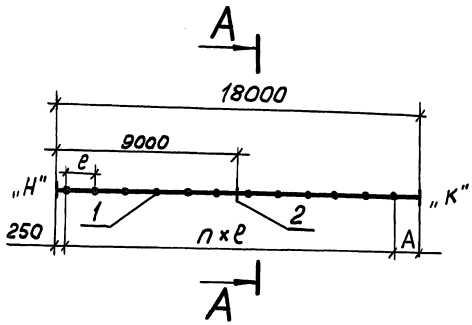
Нач. отд.	Лидарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. конотр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сукова		
Ст. инж.	Ключ		

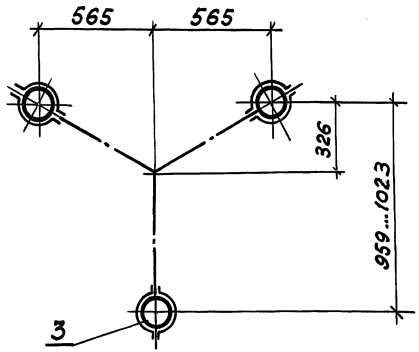
7.407-8.2.40

Секция токопровода прямая СТ-140-18/2-2ОН (2ОД)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ





Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	n	Размеры, мм ℓ	Размеры, мм А	Масса, кг
7.407-8.2.40СБ	СТ-140-18/1,5-2СН	СТП-140-2СН	11	1500	1250	1076
-01	СТ-140-18/2-2СН	СТП-140-2СН	8	2000	1750	957
-02	СТ-140-18/3-2СН	СТП-140-2СН	5	3000	2750	838
-03	СТ-140-18/4-2СН	СТП-140-2СН	4	4000	1750	798
-04	СТ-140-18/6-2СН	СТП-140-2СН	2	6000	5750	719
-05	СТ-140-18/1,5-2СД	СТП-140-2СД	11	1500	1250	1170
-06	СТ-140-18/2-2СД	СТП-140-2СД	8	2000	1750	1028
-07	СТ-140-18/3-2СД	СТП-140-2СД	5	3000	2750	885
-08	СТ-140-18/4-2СД	СТП-140-2СД	4	4000	1750	838
-09	СТ-140-18/6-2СД	СТП-140-2СД	2	6000	5750	742

Условные обозначения

— Место установки промежуточной стяжки

— Место расположения сварного шва на шинах секции.

Нач.отд.	Лисарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		
Ст.инж.	Ключ		

7.407-8.2.40СБ

Секция токопровода прямая СТ-140-18/ℓ-2СН (2СД) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского Ленинградское отделение

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

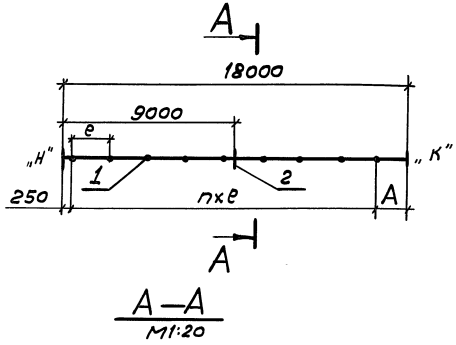
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 7.407-8.2.50СБ										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
			7.407-8.2.50СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
		1	7.407-8.2.230 -01	Стяжка промежуточная	9										372 кг
		1	-01			6									248 кг
		1	-01				5								207кг
		1	-01					3							124кг
		1	-03						9						442 кг
		1	-03							6					295кг
		1	-03								5				246кг
		1	-03									3			148 кг
		2	7.407-8.2.560-01	Узел сварки шин	3	3	3	3	3	3	3	3			2,4кг
		3		Труба АД31. Т. К Р210х10х9000											
				ГОСТ15176-84 L=18000	3	3	3	3	3	3	3	3			909кг

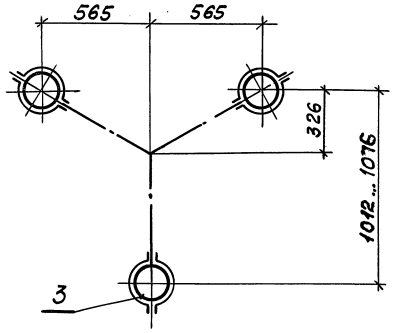
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Нач.отд.	Пигарский		7.407-8.2.50
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		Секция токопровода прямая СТ-210-18/2-2СН(2СД)
Гл.констр.	Загриневский		
Рук.бриг.	Сухова	XI 85	
Ст.инж.	Ключ		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение





Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	n	Размеры, мм		Масса, кг
				e	A	
7.407-8.2.50СБ	СТ-210-18/2-2СН	СТП-210-2СН	8	2000	1750	1284
-01	СТ-210-18/3-2СН	СТП-210-2СН	5	3000	2750	1160
-02	СТ-210-18/4-2СН	СТП-210-2СН	4	4000	1750	1119
-03	СТ-210-18/6-2СН	СТП-210-2СН	2	6000	5750	1034
-04	СТ-210-18/2-2СД	СТП-210-2СД	8	2000	1750	1354
-05	СТ-210-18/3-2СД	СТП-210-2СД	5	3000	2750	1207
-06	СТ-210-18/4-2СД	СТП-210-2СД	4	4000	1750	1158
-07	СТ-210-18/6-2СД	СТП-210-2СД	2	6000	5750	1060

Условные обозначения

— Место установки промежуточной стяжки.

— Место расположения сварного шва на шинах секции.

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

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриковский		
Рук. бриг.	Сукова		XI 85
Ст. инж.	Ключ		

7.407-8.2.50СБ

Секция токопровода прямая СТ-210-18/e-2СН(2СД) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл. Ц4	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.60СБ —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.60СБ	Сборочный чертеж											
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	16										635 кг
		1	7.407-8.2.230			12									476 кг
		1	7.407-8.2.230				8								318 кг
		1	7.407-8.2.230					6							238 кг
		1	7.407-8.2.230						4						159 кг
		1	-02							16					760 кг
		1	-02								12				570 кг
		1	-02									8			380 кг
		1	-02										6		285 кг
		1	-02											4	190 кг
		2	7.407-8.2.560	Узел сварки шин	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3 кг
		3		Труба ЯД 31.Т.КР 140×10×9000 ГОСТ 15176-84 L=24000											796 кг

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

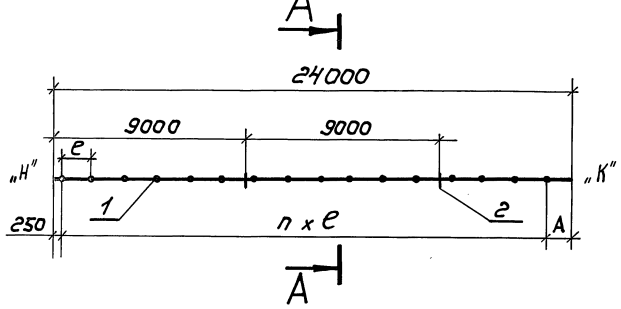
Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		II-85г.
Ст. инж.	Клюн		

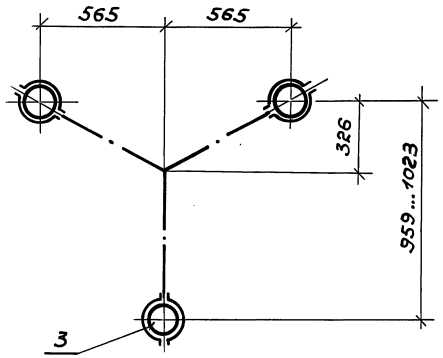
7.407-8.2.60

Секция токопровода прямая СТ-140-24/е-2СН(2СД)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение





Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	п	Размеры, мм		Масса, кг
				е	А	
7.407-8.2.60СБ	СТ-140-24/1,5-2СН	СТП-140-2СН	15	1500	1250	1434
-01	СТ-140-24/2-2СН	СТП-140-2СН	11	2000	1750	1275
-02	СТ-140-24/3-2СН	СТП-140-2СН	7	3000	2750	1117
-03	СТ-140-24/4-2СН	СТП-140-2СН	5	4000	3750	1037
-04	СТ-140-24/6-2СН	СТП-140-2СН	3	6000	5750	958
-05	СТ-140-24/1,5-2СД	СТП-140-2СД	15	1500	1250	1559
-06	СТ-140-24/2-2СД	СТП-140-2СД	11	2000	1750	1369
-07	СТ-140-24/3-2СД	СТП-140-2СД	7	3000	2750	1179
-08	СТ-140-24/4-2СД	СТП-140-2СД	5	4000	3750	1084
-09	СТ-140-24/6-2СД	СТП-140-2СД	3	6000	5750	989

Условные обозначения.

— Места установки промежуточной стяжки

— Места расположения сварного шва на шинах секции

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Нач. отд.	Писарский	
Гл. спец.	Бершадский	
Н. контр.	Губанов	
Гл. инж. пр.	Бершадский	
Гл. констр.	Загриновский	
Рук. бриг.	Сухова	
Ст. инж.	Ключ	

7.407-8.2.60СБ

Секция токопровода прямая СТ-140-24/е-2СН(2СД). Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.70СБ										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
			7.407-8.2.70 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
		1	7.407-8.2.230 -01	Стяжка промежуточная	12										497 кг
		1	-01			8									331 кг
		1	-01				6								248 кг
		1	-01					4							166 кг
		1	-03						12						591 кг
		1	-03							8					394 кг
		1	-03								6				295 кг
		1	-03									4			197 кг
		2		Узел сварки шин	6	6	6	6	6	6	6	6			4,8 кг
		3	7.407-8.2.560-01	Труба АД31.Т. КР210х10х9000											
				ГОСТ 15176-84 L=24000	3	3	3	3	3	3	3	3			1210 кг

Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		XI-85г
Ст.инж.	Ключ		

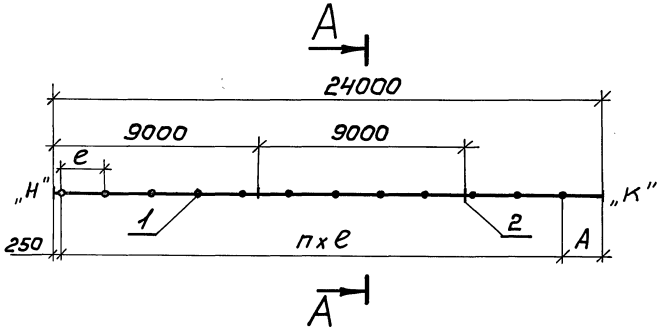
7.407-8.2.70

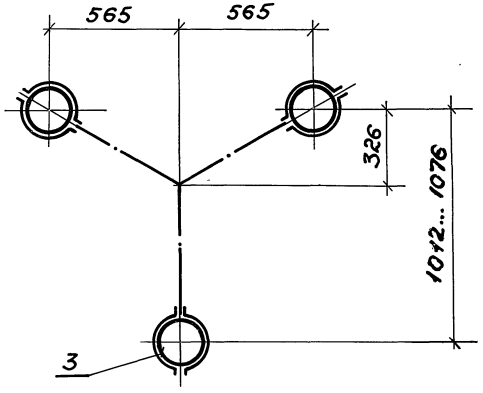
Секция токопровода прямая СТ-210-24/е-2СН(2СД)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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





Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	n	Размеры, мм		Масса, кг
				е	А	
7.407-8.2.70СБ	СТ-210-24/2-2СН	СТП-210-2СН	11	2000	1750	1712
-01	СТ-210-24/3-2СН	СТП-210-2СН	7	3000	2750	1546
-02	СТ-210-24/4-2СН	СТП-210-2СН	5	4000	3750	1463
-03	СТ-210-24/6-2СН	СТП-210-2СН	3	6000	5750	1381
-04	СТ-210-24/2-2СД	СТП-210-2СД	11	2000	1750	1806
-05	СТ-210-24/3-2СД	СТП-210-2СД	7	3000	2750	1609
-06	СТ-210-24/4-2СД	СТП-210-2СД	5	4000	3750	1510
-07	СТ-210-24/6-2СД	СТП-210-2СД	3	6000	5750	1412

Условные обозначения

— Место установки промежуточной стяжки

— Место расположения сварного шва на шинах секции

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

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		Кл-85
Ст. инж.	Ключ		

7.407-8.2.70СБ

Секция токопровода прямая СТ-210-24/е-2СН(2СД). Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполн. 7.407-8.2.80СБ										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
			7.407-8.2.80СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали											
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	1	4	3	2	2						
		2	-02							1	4	3	2	2	
		3		Труба АД31.Т.кр140×10×9000											
				ГОСТ15176-84 L=1335	1					1					14,7кг
		4		L=1900	1					1					21,03кг
		5		L=2465	1					1					27,4кг
		6		L=5535		1	1	1	1		1	1	1	1	61,2кг
		7		L=6100		1	1	1	1		1	1	1	1	67,5кг
		8		L=6665		1	1	1	1		1	1	1	1	73,9кг

Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		XI 85г
Инж.	Анненкова		

7.407-8.2.80

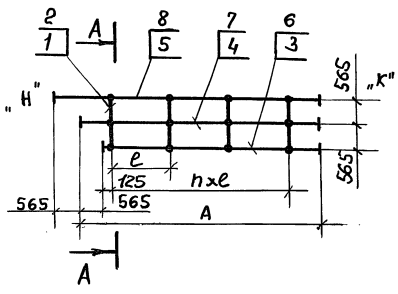
Секция токопровода угловая левая СТУ-140/е-90/л-2СН(2СД)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

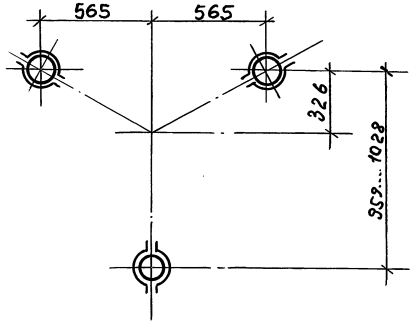
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Обозначение	Тип секций	Тип стяжки	n	Размеры, мм. 2	Размеры, мм. A	Масса, кг.
7.407-8.2.80СБ	СТУ-140/4-90/л-2СН	СТП-140-2СН	—	—	1900	54,4
-01	СТУ-140/1,5-90/л-2СН	СТП-140-2СН	3	1500	6100	220,0
-02	СТУ-140/2-90/л-2СН	СТП-140-2СН	2	2000	6100	180,3
-03	СТУ-140/3-90/л-2СН	СТП-140-2СН	1	3000	6100	140,6
-04	СТУ-140/4-90/л-2СН	СТП-140-2СН	1	4000	6100	140,6
-05	СТУ-140/4-90/л-2СД	СТП-140-2СД	—	—	1900	62,2
-06	СТУ-140/1,5-90/л-2СД	СТП-140-2СД	3	1500	6100	251,2
-07	СТУ-140/2-90/л-2СД	СТП-140-2СД	2	2000	6100	203,7
-08	СТУ-140/3-90/л-2СД	СТП-140-2СД	1	3000	6100	156,2
-09	СТУ-140/4-90/л-2СД	СТП-140-2СД	1	4000	6100	156,2



А – А
м 1:20



1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции.

Нач.отд.	Лисарский	Подпись	
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриняйский		
Рук.бриг.	Сухова		
Инженер	Лиженкова		

7.407-8.2.80СБ

Секция токопровода угловая левая СТУ-140/е-90/л-2СН/2СД) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.Якубовского Ленинградское отделение

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

прав: Ингл 11.7.89г-конф. Шв

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.90СБ										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
			7.407-8.2.90СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
		1	7.407-8.2.230 -01	Стяжка промежуточная	1	4	3	2	2						
		2	-03							1	4	3	2	2	
		3		Труба АД31.Т.КР 210×10×9000											
				ГОСТ 15176-84 L = 1335	1					1					22,3 кг
		4		L = 1900	1					1					31,9 кг
		5		L = 2465	1					1					41,6 кг
		6		L = 5535		1	1	1	1		1	1	1	1	93,0 кг
		7		L = 6100		1	1	1	1		1	1	1	1	102,5 кг
		8		L = 6665		1	1	1	1		1	1	1	1	112,3 кг

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI-85
Инженер	Янченкова		

7.407-8.2.90

Секция токопровода угловая левая

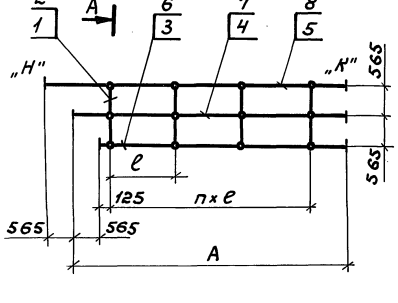
СТУ-210/е-90/л-2СН(2СД)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

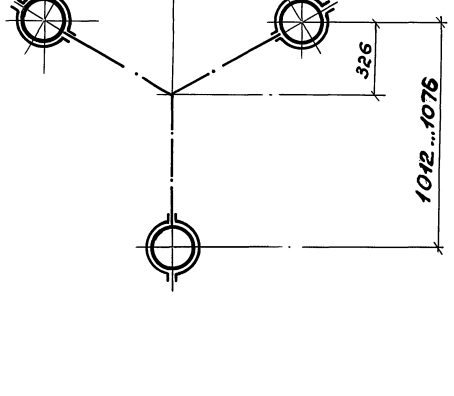
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Обозначение	Тип секций	Тип стяжки	n	Размеры, мм		Масса, кг
				ℓ	A	
7.407-8.2.90СБ	СТУ-210/У-90/Л-2СН	СТП-210-2СН	—	—	1900	63,7
-01	СТУ-210/1,5-90/Л-2СН	СТП-210-2СН	3	1500	6100	197,5
-02	СТУ-210/2-90/Л-2СН	СТП-210-2СН	2	2000	6100	217,2
-03	СТУ-210/3-90/Л-2СН	СТП-210-2СН	1	3000	6100	175,8
-04	СТУ-210/4-90/Л-2СН	СТП-210-2СН	1	4000	6100	175,8
-05	СТУ-210/У-90/Л-2СД	СТП-210-2СД	—	—	1900	71,5
-06	СТУ-210/1,5-90/Л-2СД	СТП-210-2СД	3	1500	6100	289,8
-07	СТУ-210/2,0-90/Л-2СД	СТП-210-2СД	2	2000	6100	240,6
-08	СТУ-210/3,0-90/Л-2СД	СТП-210-2СД	1	3000	6100	191,4
-09	СТУ-210/4,0-90/Л-2СД	СТП-210-2СД	1	4000	6100	191,4



А – А
М1:20



1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции

Нач. отд.	Писарский			7.407-8.2.90СБ			
Гл. спец.	Бершадский			Секция токопровода угловая левая СТУ-210/ℓ-90л-2СН (2СД). Сборочный чертеж.	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Губанов				Р	см. табл. чу	
Гл. инж. пр.	Бершадский				Лист	Листов 1	
Гл. констр.	Загриновский				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
Рук. бриг.	Сухова						
Инженер	Анненкова						

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 7.407-8.2.100СБ —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.100СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	1	4	3	2	2						
		2	-02							1	4	3	2	2	
		3		Труба Ø31.Т.КР140×10×9000											
				ГОСТ 15176 L=1335	1					1					14,67кг
		4		L=1900	1					1					21,03кг
		5		L=2465	1					1					27,4кг
		6		L=5535		1	1	1	1		1	1	1	1	61,2кг
		7		L=6100		1	1	1	1		1	1	1	1	67,5кг
		8		L=6665		1	1	1	1		1	1	1	1	73,9кг

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

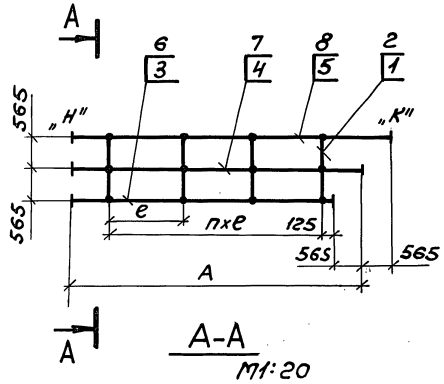
Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		
Инженер	Лянченкова		

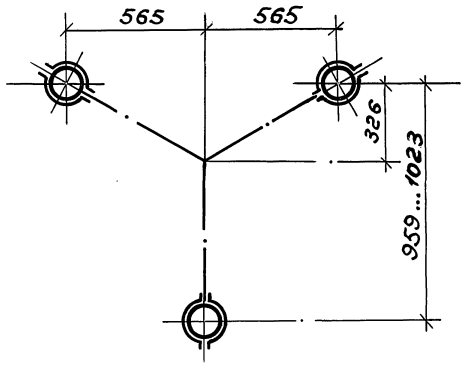
7.407-8.2.100

Секция токопровода угловая правая СТУ-140/2-90/П-2СН(2СД)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ





Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	n	Размеры мм		Масса, кг
				e	A	
7.407-8.2.100 СБ	СТУ-140/У-90/П-2СН	СТП-140-2СН	—	—	1900	54,4
-01	СТУ-140/1,5-90/П-2СН	СТП-140-2СН	3	1500	6100	220,0
-02	СТУ-140/2-90/П-2СН	СТП-140-2СН	2	2000	6100	180,3
-03	СТУ-140/3-90/П-2СН	СТП-140-2СН	1	3000	6100	140,6
-04	СТУ-140/4-90/П-2СН	СТП-140-2СН	1	4000	6100	140,6
-05	СТУ-140/У-90/П-2СД	СТП-140-2СД	—	—	1900	62,2
-06	СТУ-140/1,5-90/П-2СД	СТП-140-2СД	3	1500	6100	251,2
-07	СТУ-140/2-90/П-2СД	СТП-140-2СД	2	2000	6100	203,7
-08	СТУ-140/3-90/П-2СД	СТП-140-2СД	1	3000	6100	156,2
-09	СТУ-140/4-90/П-2СД	СТП-140-2СД	1	4000	6100	156,2

1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции.

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

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI 85
Инженер	Лиленкова		

7.407-8.2.100 СБ

Секция токопровода угловая правая СТУ-140/е-90/П-2СН(2СД). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.110СБ										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
			7.407-8.2.110СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
		1	7.407-8.2.230 –01	Стяжка промежуточная	1	4	3	2	2	—	—	—	—	—	
		2	–03		—	—	—	—	—	1	4	3	2	2	
		3		Труба АД31.Т. КР210х10х900 ГОСТ15176-84 L=1335	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	22,3кг
		4		L=1900	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	31,9кг
		5		L=2465	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	41,6кг
		6		L=5535	—	1	1	1	1	—	1	1	1	1	92,8кг
		7		L=6100	—	1	1	1	1	—	1	1	1	1	102,5кг
		8		L=6665	—	1	1	1	1	—	1	1	1	1	112,2кг

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

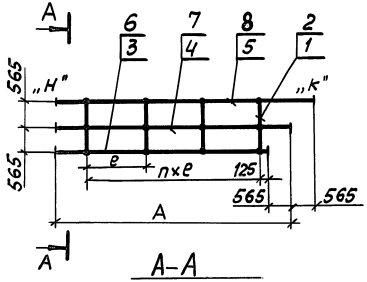
Нач.отд.	Пигарский	
Гл.спец.	Бершадский	
Н.контр.	Губанов	
Гл.инж.пр.	Бершадский	
Гл.констр.	Загриновский	
Рук.бриг.	Сухова	
Инж.	Анненкова	

7.407-8.2.110

Секция токопровода угловая правая СТУ-210/Е-90/П-2СН(2СД)

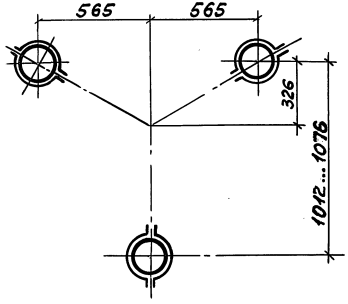
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



А–А

М1:20



Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	n	Размеры мм		Масса, кг
				е	А	
7.407-8.2.110СБ	СТУ-210/у-90/п-2СН	СТП-210-2СН	—	—	1900	63,7
-01	СТУ-210/1,5-90/п-2СН	СТП-210-2СН	3	1500	6100	197,5
-02	СТУ-210/2-90/п-2СН	СТП-210-2СН	2	2000	6100	217,2
-03	СТУ-210/3-90/п-2СН	СТП-210-2СН	1	3000	6100	175,8
-04	СТУ-210/4-90/п-2СН	СТП-210-2СН	1	4000	6100	175,8
-05	СТУ-210/у-90/п-2СД	СТП-210-2СД	—	—	1900	71,5
-06	СТУ-210/1,5-90/п-2СД	СТП-210-2СД	3	1500	6100	289,8
-07	СТУ-210/2-90/п-2СД	СТП-210-2СД	2	2000	6100	240,6
-08	СТУ-210/3-90/п-2СД	СТП-210-2СД	1	3000	6100	191,4
-09	СТУ-210/4-90/п-2СД	СТП-210-2СД	1	4000	6100	191,4

1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции.

Нач.отд.	Лисарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		12.85
Инженер	Дяченкова		

7.407-8.2.110СБ

Секция токопровода угловая правая СТУ-210/е-90/п-2СН(2СД) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	

Лист | Листов 1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.120СБ —	01	02	03							Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.120СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
				Детали											
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	2	4									
		2	-02				2	4							
		3		Труба ЯД31.Т.КР 140×10×9000											
				ГОСТ 15176-84 L=1270	2		2								28,1 кг
		4		L=1510	2		2								33,4 кг
		5		L=1745	2		2								38,6 кг
		6		L=3010		2		2							66,6 кг
		7		L=3250		2		2							71,9 кг
		8		L=3485		2		2							77,1 кг
		9		Проволока сварочная											ф5
				Св.АК-5 ГОСТ 7871-75	1	1	1	1							0,3 кг

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

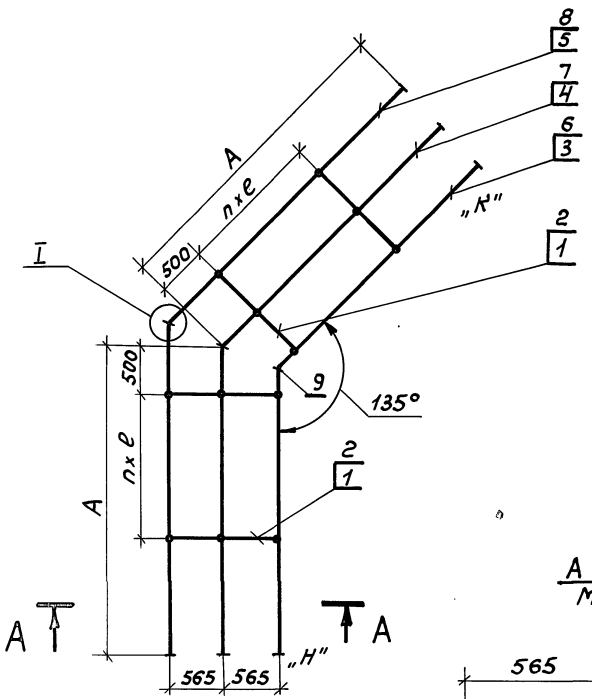
Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		
Инженер	Янченкова		

7.407-8.2.120

Секция трубопровода угловая СТУ-140/е-45-2СН(2СД)

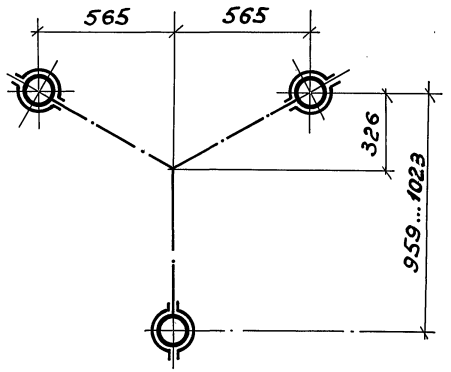
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

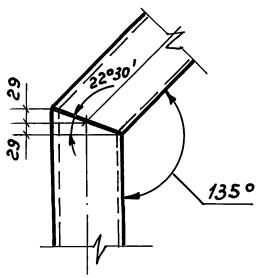


Обозначение	Тип секций	Тип стяжки	n	Размеры мм e	Размеры мм A	Масса кг
7.407-8.2.120СБ	СТУ-140/У-45-2СН	СТП-140-2СН	—	—	1510	179,5
-01	СТУ-140/1.5-45-2СН	СТП-140-2СН	1	1500	3250	374,4
-02	СТУ-140/У-45-2СД	СТП-140-2СД	—	—	1510	195,1
-03	СТУ-140/1.5-45-2СД	СТП-140-2СД	1	1500	3250	405,6

А – А
М1:20



I
М1:10



1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции

				7.407-8.2.120СБ	
Нач. отд.	Лисарский			Секция токопровода угловая СТУ-140/е-45-2СН (2СД). Сборочный чертеж.	Стадия: Р; Масса: см. таблицу; Масштаб:
Гл. спец.	Бершадский				Лист; Листов 1
Н. контр.	Губанов				ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Гл. инж. пр.	Бершадский				
Гл. констр.	Загриновский				
Рук. бриг.	Сухова				
Инженер	Янченкова				

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на исполн. 7.407-8.2.130СБ —	01	02	03							Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.130СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
				Детали											
		1	7.407-8.2.230 -01	Стяжка промежуточная	2	4									
		2	-03				2	4							
		3		Труба Ø 31·Т·кр10×210×9000											
				ГОСТ 15176-84 L=1270	2		2								21,3 кг
		4		L=1510	2		2								25,4 кг
		5		L=1745	2		2								29,3 кг
		6		L=3010		2		2							50,6 кг
		7		L=3250		2		2							54,6 кг
		8		L=3485		2		2							58,6 кг
		9		Проволока сварочная											ф5
				СВ-08Г2С-5 ГОСТ 7871-75	1	1	1	1							0,3 кг

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

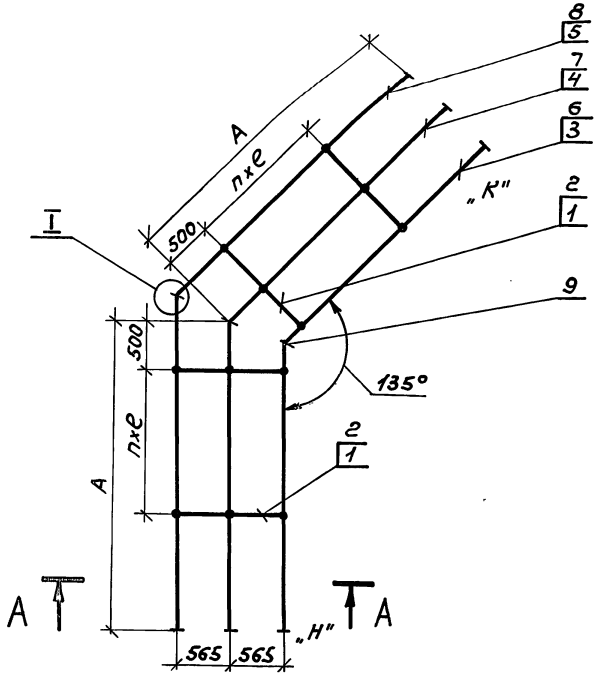
Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загримайлов		
Рук.брит.	Сухова		XI.85г.
Инженер	Анненкова		

7.407-8.2.130

Секция трубопровода угловая СТУ-210/8-45-2СН(2СД)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

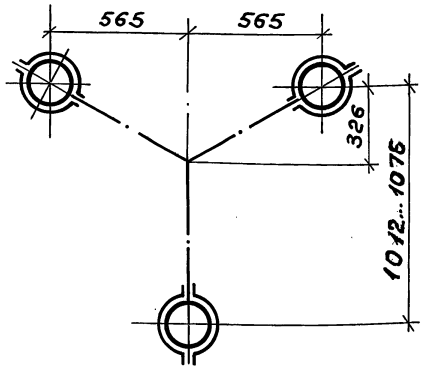
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

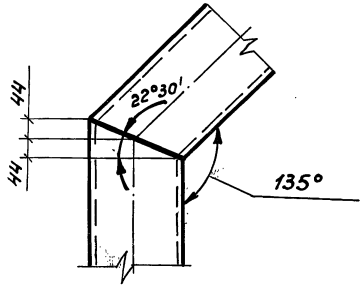


Обозначение	Тип секций	Тип стяжки	n	Размеры: мм		Масса, кг
				e	A	
7.407-8.2.130СБ	СТУ-210/У-45-2СН	СТП-210-2СН.	—	—	1510	183,9
-01	СТУ-210/1,5-45-2СН	СТП-210-2СН	1	1500	3250	266,7
-02	СТУ-210/У-45-2СД	СТП-210-2СД	—	—	1510	314,0
-03	СТУ-210/1,5-45-2СД	СТП-210-2СД	1	1500	3250	412,4

A–A
М1:20

I
М1:10





1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции.

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		85г
Инженер	Анненкова		

7.407-8.2.130СБ

Секция токопровода угловая СТУ-210/е-45-2СН (2СД). Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

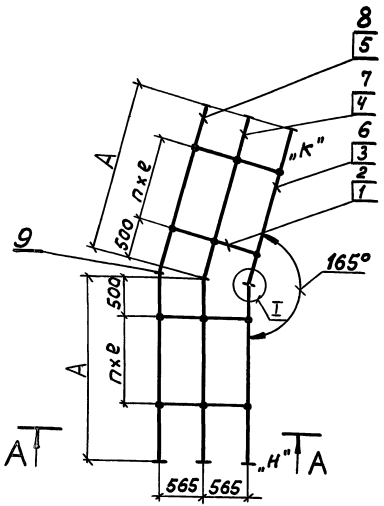
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на исполн. 7.407-8.2.140СБ —	01	02	03							Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.140СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
				Детали											
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	2	4									
		2	—02				2	4							
		3		Труба ВД31.Т.кр140х10х9000											
				ГОСТ 15176-84 L=1675	2		2								37,1 кг
		4		L=1750	2		2								38,7 кг
		5		L=1825	2		2								40,4 кг
		6		L=2225		2		2							49,3 кг
		7		L=2300		2		2							50,9 кг
		8		L=2375		2		2							52,6 кг
		9		Проволока сварочная											ф5
				СВ АК-5 ГОСТ 7871-75	1	1	1	1							0,3 кг

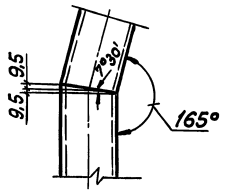
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Нач.отд.	Лисаревский		7.407-8.2.140
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		Секция трубопровода угловая СТУ-140/е-15-2СН(2СД)
Гл.констр.	Загриновский		Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Рук.бриг.	Сухова		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение
Инж.	Аннинкова		

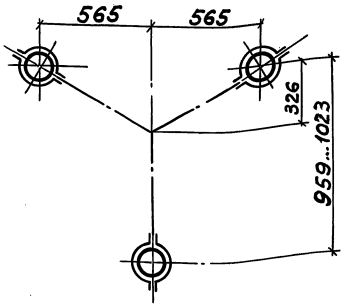
Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	n	Размеры мм e	Размеры мм A	Масса кг
7.407-8.2.140СБ	СТУ-140/у-15-2СН	СТП-140-2СН	—	—	1750	195,9
-01	СТУ-140/1,1-15-2СН	СТП-140-2СН	1	1100	2300	311,9
-02	СТУ-140/у-15-2СД	СТП-140-2СД	—	—	1750	211,5
-03	СТУ-140/1,1-15-2СД	СТП-140-2СД	1	1100	2300	343,1



I
М1:10



А–А
М1:2



1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции.

Нач.отд.	Лисарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		XI 85г.
Инженер	Лященкова		

7.407-8.2.140СБ

Секция токопровода угловая СТУ-140/е-15-2СН(2СД) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.150 СБ										Примечание
					—	01	02	03							
				Документация											
			7.407-8.2.150СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
				Детали											
		1	7.407-8.2.230 -01	Стяжка промежуточная	2	4									
		2	-03				2	4							
		3		Труба АД31.Т.КР210×10×9000											
				ГОСТ 15176-84 L = 1675	2		2								56,3 кг
		4		L = 1750	2		2								58,8 кг
		5		L = 1825	2		2								61,3 кг
		6		L = 2225		2		2							74,8 кг
		7		L = 2300		2		2							77,3 кг
		8		L = 2375		2		2							79,8 кг
		9		Проволока сварочная											ф5
				СВАК-5 ГОСТ 7871-75	1	1	1	1							0,4 кг

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI 85г
Инженер	Анненкова		

7.407-8.2.150

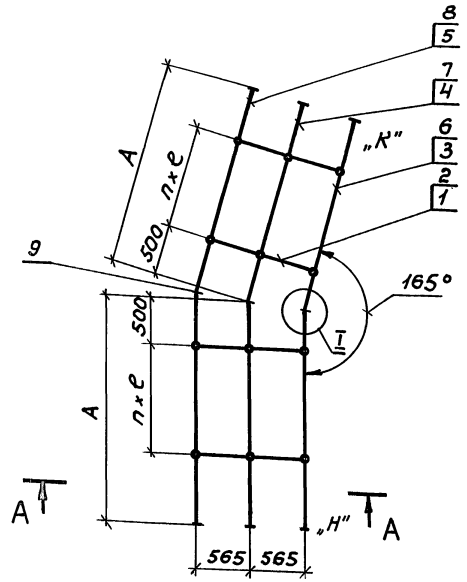
Секция токопровода угловая СТУ-210/Е-15-2СН (2СД).

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

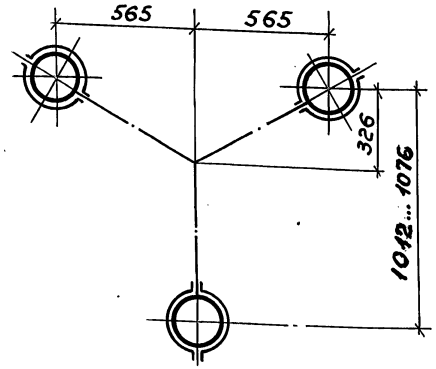
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	n	Размеры мм		Масса кг
				e	A	
7.407-8.2.150СБ	СТУ-210/У-15-2СН	СТП-210-2СН	—	—	1750	259,6
-01	СТУ-210/1,1-15-2СН	СТП-210-2СН	1	1100	2300	397,9
-02	СТУ-210/У-15-2СД	СТП-210-2СД	—	—	1750	275,2
-03	СТУ-210/1,1-15-2СД	СТП-210-2СД	1	1100	2300	429,1

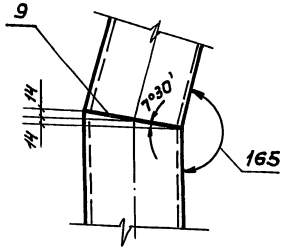


1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции.

A-A
М1:20



I
М1:10



Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI 85г.
Инженер	Янненкова		

7.407-8.2.150СБ

Секция токопровода угловая СТУ-210/е-15-2СН(2СД). Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

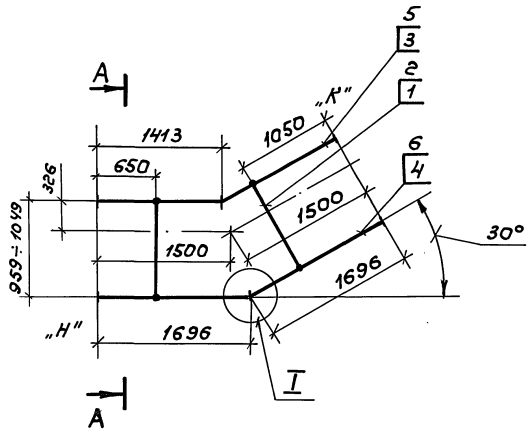
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

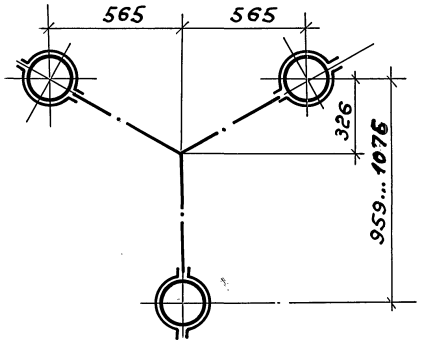
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.160СБ —	01	02	03	Примечание
				Документация					
			7.407-8.2.160СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	
				Детали					
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	2				79,4кг
			—01			2			82,8кг
		2	—02				2		95,0кг
			—03					2	98,4кг
		3		Труба А Д31.Т.КР 140х10х9000					
				ГОСТ 15176-84 L=1413	4		4		62,6кг
		4		L=1696	2		2		39,4кг
		5		Труба А Д31.Т.КР 210х10х9000					
				ГОСТ 15176-84 L=1413		4		4	95,0кг
		6		L=1696		2		2	57,0кг
		7		Проволока сварочная					
				2СВАК-5 ГОСТ 7871-75	1		1		0,3кг
		7		Проволока сварочная					ф 5
				СВАК-5 ГОСТ 7871-75		1		1	0,4кг

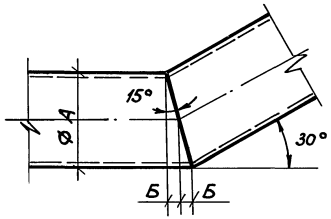
Нач.отд	Лисарский		7.407-8.2.160
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		Секция токопровода наклонная (угол подъема 30°)
Гл.констр.	Загритовский		Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Рук.бриг.	Сукова		
Инженер	Алиенкова		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

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

Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	Размеры мм А	Размеры мм Б	Масса кг
7.407-8.2.160СБ	СТН-140/30П-2СН	СТП-140-2СН	140	19	181,7
-01	СТН-210/30П-2СН	СТП-210-2СН	210	28	235,2
-02	СТН-140/30П-2СД	СТП-140-2СД	140	19	197,3
-03	СТН-210/30П-2СД	СТП-210-2СД	210	28	251,0







1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции.

Нач. отд.	Писарский			
Гл. спец.	Бершадский			
Н. контр.	Губанов			
Гл. инж. пр.	Бершадский			
Гл. констр.	Загриновский			
Рук. бриг.	Сухова		6.85 г.	
Инженер	Янненкова			

7.407-8.2.160СБ

Секция токопровода наклонная (угол подъема 30°). Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.170СБ —	01	02	03							Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.170СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
				Детали											
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	2										79,4кг
			—01			2									82,8кг
		2	—02				2								95,0кг
			—03					2							98,4кг
		3		Труба АД31.Т. кр140х10х9000											
				ГОСТ15176-84 L=1457	4		4								64,5кг
		4		L=1597	2		2								35,4кг
		5		Труба АД31.Т. кр210х10х9000											
				ГОСТ15176-84 L=1457		4		4							98,0кг
		6		L=1597		2		2							53,7кг
		7		Проволока сварочная											
				2СВАК-5 ГОСТ7871-75	1		1								0,3кг
		7		Проволока сварочная											ф5
				СВАК-5 ГОСТ7871-75		1		1							0,4кг

Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		XI-85г
Инженер	Анненкова		

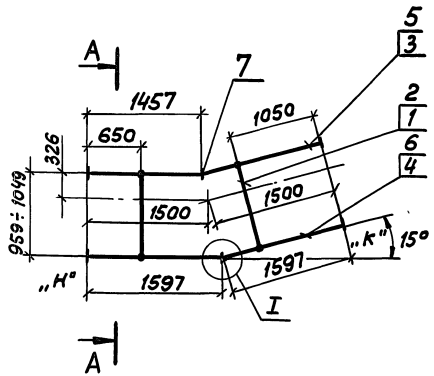
7.407-8.2.170

Секция токопровода наклонная (угол подъема 15°)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

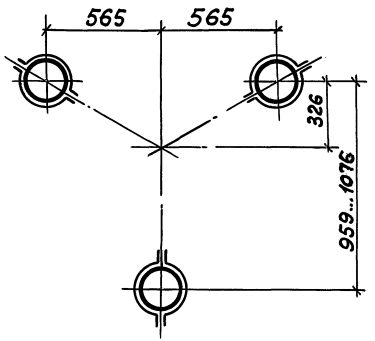
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

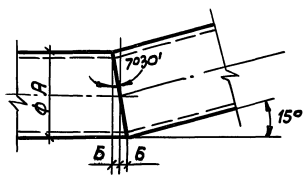


Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	Размеры мм А	Размеры мм Б	Масса кг
7.407-8.2.170СБ	СТН-140/15П-2СН	СТП-140-2СН	140	9	179,6
-01	СТН-210/15П-2СН	СТП-210-2СН	210	14	235,2
-02	СТН-140/15П-2СД	СТП-140-2СД	140	9	197,3
-03	СТН-210/15П-2СД	СТП-210-2СД	210	14	250,5

А-А
М1:20



I
М1:10



1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции

Нач.отд.	Лисарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		XI 85г.
Инж.	Яненкова		

7.407-8.2.170СБ

Секция токопровода наклонная (угол подъема 15°) сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.180 СБ —	01	02	03							Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.180 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
				Детали											
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	2										79,4 кг
			-01			2									82,8 кг
		2	-02				2								95,0 кг
			-03					2							98,4 кг
		3		Труба АД31.Т.КР 140×10×9000											
				ГОСТ 15176-84 L=1474	4		4								65,2 кг
		4		L=1558	2		2								34,5 кг
		5		Труба АД31.Т.КР 210×10×9000											
				ГОСТ 15176-84 L=1474		4		4							99,1 кг
		6		L=1558		2		2							52,4 кг
		7		Проволока сварочная											
				2СвАК-5 ГОСТ 7871-75	1		1								0,3 кг
		7		Проволока сварочная											ф5
				СвАК-5 ГОСТ 7871-75		1		1							0,4 кг

Нач.отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл. инж.пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		XI.85
Инженер	Анненкова		

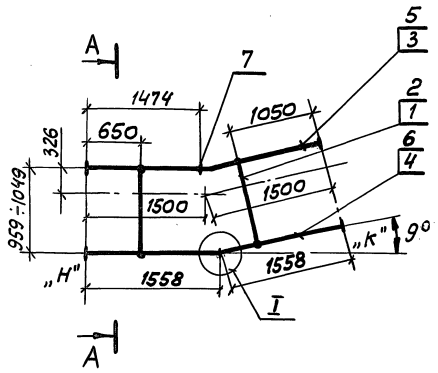
7.407-8.2.180

Секция токопровода наклонная (угол подъема 9°)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

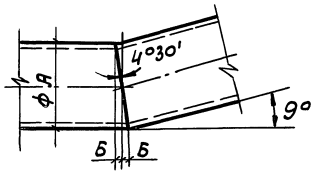
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

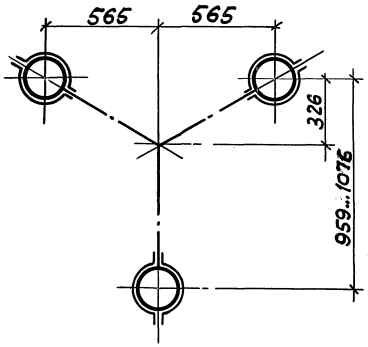


Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	Размеры мм А	Размеры мм Б	Масса кг
7.407-8.2.180СБ	СТН-140/9п-2СН	СТП-140-2СН	140	6	179,4
-01	СТН-210/9п-2СН	СТП-210-2СН	210	8	234,7
-02	СТН-140/9п-2СД	СТП-140-2СД	140	6	195,0
-03	СТН-210/9п-2СД	СТП-210-2СД	210	8	250,3

I
М1:10



А-А
М1:20



1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции.

Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сукова		
Инженер	Янченкова		

7.407-8.2.180СБ

Секция токопровода наклонная (угол подъема 9°) сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. Табл. 4ч	
Лист	Листов 1	

ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

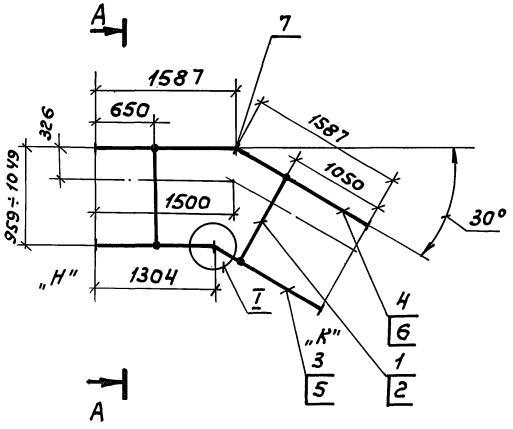
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изолн. 7.407-8-2.190СБ —	01	02	03	Примечание
				Документация					
			7.407-8-2.190СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	
				Детали					
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	2				79,4 кг
			-01			2			82,8 кг
		2	-02				2		95,0 кг
			-03					2	98,4 кг
		3		Труба АД31.Т. кр140х10х9000					
				ГОСТ 15176-84 L=1304	2		2		28,9 кг
		4		L=1587	4		4		70,3 кг
		5		Труба АД31.Т. кр210х10х9000					
				ГОСТ 15176-84 L=1304		2		2	43,1 кг
		6		L=1587		4		4	106,7 кг
		7		Проволока сварочная					
				СВАК-5 ГОСТ 7871-75	1		1		0,3 кг
		7		Проволока сварочная					ф5
				СВАК-5 ГОСТ 7871-75		1		1	0,4 кг

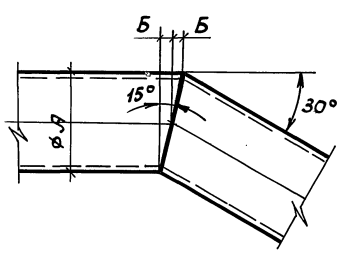
Нач.отд.	Лисарский		7.407-8.2.190
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		Секция тепропровода наклонная (угол спуска 30°)
Гл.констр.	Загриновский		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.бриг.	Сукова	XI 85г	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Инженер	Анненкова		

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

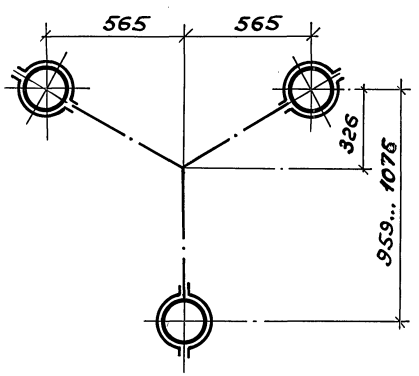
Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	Размеры мм А	Размеры мм Б	Масса кг
7.407-8.2.190СБ	СТН-140/30С-2СН	СТП-140-2СН	140	19	178,9
-01	СТН-210/30С-2СН	СТП-210-2СН	210	28	245,2
-02	СТН-140/30С-2СД	СТП-140-2СД	140	19	194,5
-03	СТН-210/30С-2СД	СТП-210-2СД	210	28	248,6



I
М1:10



А - А
М1:20



1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции

Нач.отд.	Лисарский			
Гл. спец.	Бершадский			
Н.контр.	Губанов			
Гл.инж.пр.	Бершадский			
Гл. констр.	Загриновский			
Рук.бриг.	Сухова		XI 85г.	
Инженер	Янненкова			

7.407-8.2.190СБ

Секция токопровода наклонная (угол спуска 30°). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:50
Лист	Листов 1	

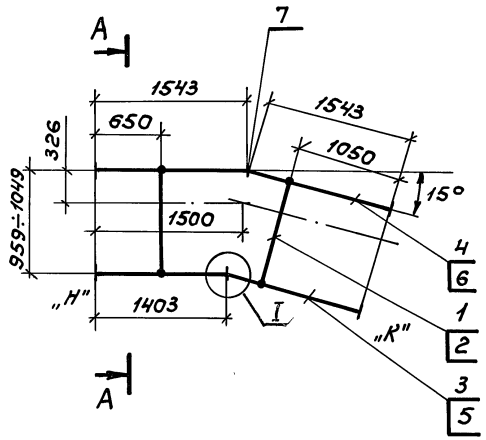
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

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

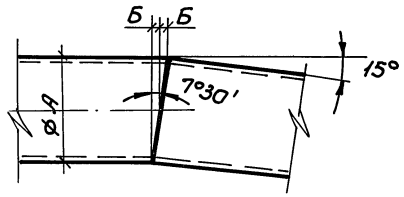
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на исполн. —	01	02	03	7.407-8.2.200СБ	Примечание
				Документация						
			7.407-8.2.200СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×		
				Детали						
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	2					79,4 кг
			-01			2				82,8 кг
		2	-02	Стяжка промежуточная			2			95,0 кг
			-03					2		98,4 кг
		3		Труба АД31.Т.кр140х10х9000						
				ГОСТ15176-84 L=1403	2		2			31,1 кг
		4		L=1543	4		4			68,3 кг
		5		Труба АД31.Т.кр210х10х9000						
				ГОСТ15176-84 L=1403		2		2		47,2 кг
		6		L=1543		4		4		103,7 кг
		7		Проволока сварочная						
				2св8АК-5 ГОСТ7871-75	1		1			0,3 кг
		7		Проволока сварочная						ф5
				св8АК-5 ГОСТ7871-75		1		1		0,4 кг

Нач.отд.	Пусарский		7.407-8.2.200
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		Секция токопровода наклонная (угол спуска 15°)
Гл.инж.пр.	Бершадский		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Гл.констр.	Затриковский		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение
Рук.бриг.	Сухова		
Инженер	Анненкова		

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

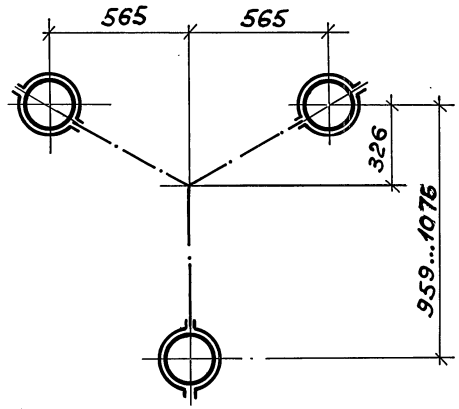


I
М1:10



Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	Размеры, мм А	Размеры, мм Б	Масса кг
7.407-8.2.200СБ	СТН-140/15С-2СН	СТП-140-2СН	140	9	179,1
-01	СТН-210/15С-2СН	СТП-210-2СН	210	14	234,1
-02	СТН-140/15С-2СД	СТП-140-2СД	140	9	194,7
-03	СТН-210/15С-2СД	СТП-210-2СД	210	14	249,7

А-А
М1:20



1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции.

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		82
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		85
Инженер	Янненкова		

7.407-8.2.200СБ

Секция токопровода наклонная (угол спуска 15°). Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:50
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.210СБ —	01	02	03	Примечание
				Документация					
			7.407-8.2.210СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	
				Детали					
		1	7.407-8.2.230	Стяжка промежуточная	2				79,4 кг
			-01			2			82,8 кг
		2	-02	Стяжка промежуточная			2		95,0 кг
			-03					2	98,4 кг
		3		Труба АД31.Т.КР 140×10×9000					
				ГОСТ 15176-84 L=1442	2		2		31,9 кг
		4		L=1526	4		4		67,6 кг
		5		Труба АД31.Т.КР 210×10×9000					
				ГОСТ 15176-84 L=1442		2		2	48,5 кг
		6		L=1526		4		4	102,6 кг
		7		Проволока сварочная					
				СВ АК-5 ГОСТ 7871-75	1		1		0,3 кг
		7		Проволока сварочная					ф5
				СВ АК-5 ГОСТ 7871-75		1		1	0,4 кг

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

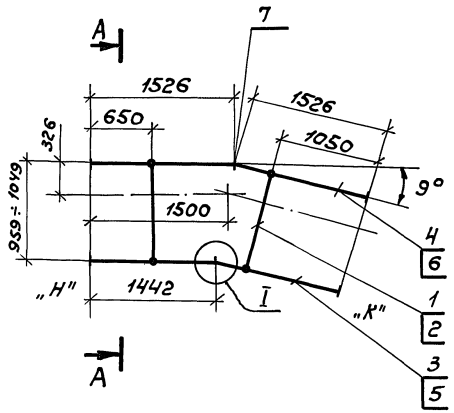
Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		
Инженер	Янченкова		

7.407-8.2.210

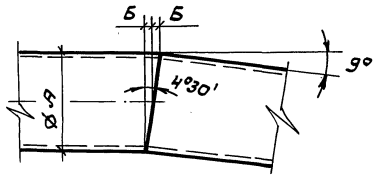
Секция токопровода наклонная (угол спуска 9°)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

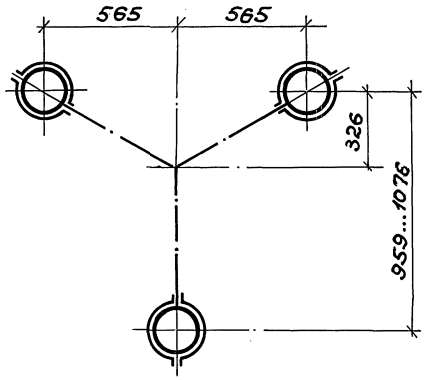


I
М1:10



Обозначение	Тип секции	Тип стяжки	Размеры мм А	Размеры мм Б	Масса кг
7.407-8.2.210СБ	СТН-140/9С-2СН	СТП-140-2СН	140	6	179,2
-01	СТН-210/9С-2СН	СТП-210-2СН	210	8	234,3
-02	СТН-140/9С-2СД	СТП-140-2СД	140	6	194,8
-03	СТН-210/9С-2СД	СТП-210-2СД	210	8	249,9

А-А
М1:20



1. Длина отрезков шин дана по осевой линии фазы секции

Нач.отд.	Лисарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		XI.85
Инженер	Янчинкова		

7.407-8.2.210СБ

Секция токопровода наклонная (угол спуска 9°). Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:50
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.220СБ —	01	02	03							Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.220 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
		1		Изолятор подвесной											
				ПСН70-Д	6	6									20,7 кг
				ПСД 70-ДМ			6	6							28,8 кг
		2	7.407-8.2.380	Шинодержатель	1		1								6,9 кг
		2	-01	Шинодержатель		1		1							7,6 кг
		3		Шинодержатель											
				ШТ-140У1	2		2								Изд. ГЭМ
				ШТ-210У1		2		2							Изд. ГЭМ
		4		Ушко однолапчатое											
				У1-7-16	3	3	3	3							2,4 кг
		5		Серьга СР-7-16	3	3	3	3							0,9 кг
		6		Узел крепления											
				КГП-7-1	3	3	3	3							2,4 кг
		7		Звено промежуточ-											
				ное ПРТ-7-1	1	1	1	1							0,5 кг
		8		ПТР-7-1	1	1	1	1							3,0 кг
		9		ПРР-7-1	1	1	1	1							1,2 кг
		10		Коромысло трехцепное											
				КБ-1350У1	1	1	1	1							Изд. ГЭМ
		11		Ушко двухлапчатое											
				У2-12-16	1	1	1	1							1,9 кг
		12		Серьга СР-12-16	1	1	1	1							0,4 кг
		13		Узел крепления КГП-12-1	1	1	1	1							2,0 кг

Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.конотр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		XI 85г
Ст.инж.	Ключ		

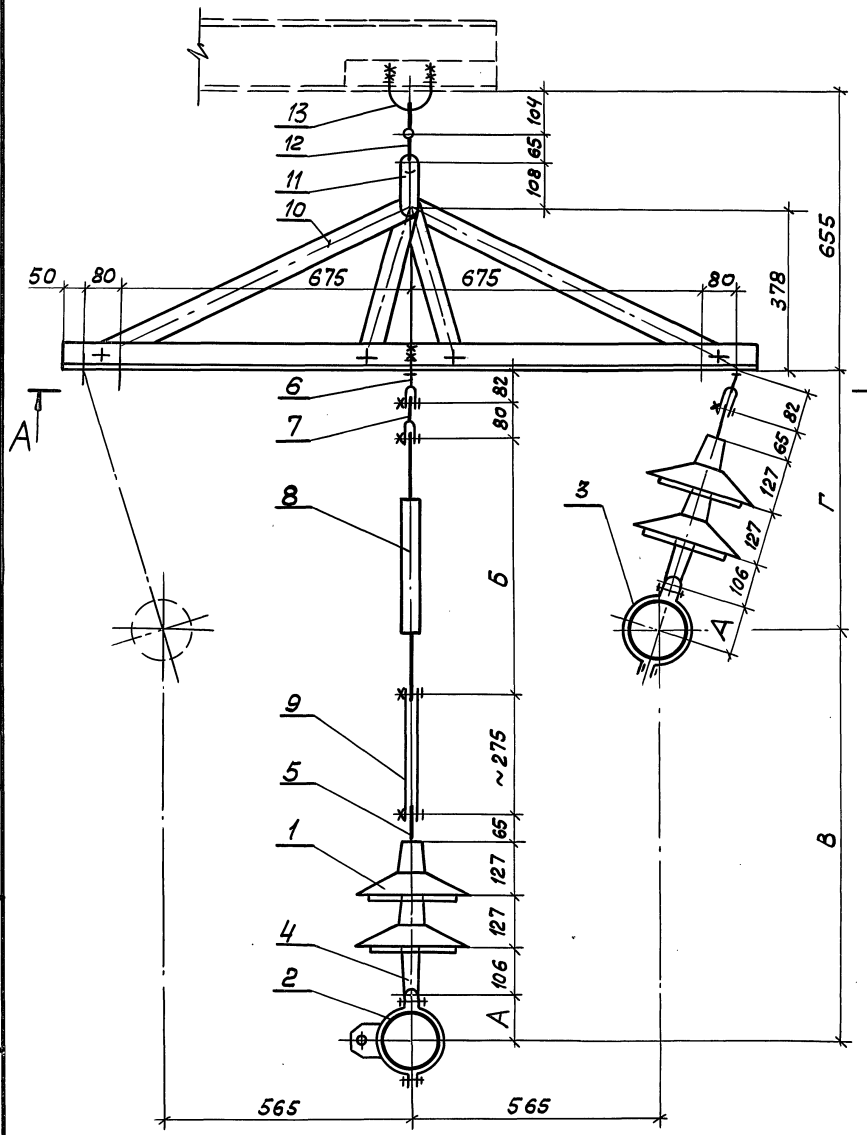
7.407-8.2.220

Подвес токопровода

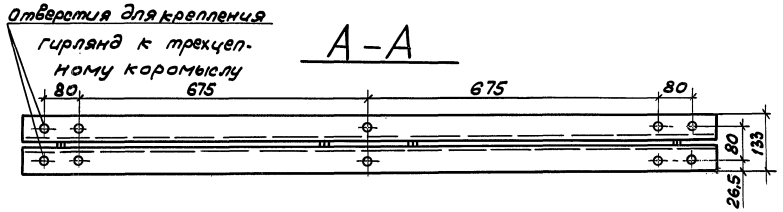
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖ ПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



Обозначение	Тип	Размеры, мм						Масса, кг
		А	Бmin	Бmax	Вmin	Вmax	Г	
7.407-8.2.220СБ	ПТН-140-2СН	110	590	827	959	1031	590	73
-01	ПТН-210-2СН	145	590	827	977	1049	626	75
-02	ПТН-140-2СД	110	590	827	959	1031	590	81
-03	ПТН-210-2СД	145	590	827	977	1049	626	83



Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.конструктор	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		XI 85г.
Ст.инж.	Ключ		

7.407-8.2.220СБ

Подвес токопровода
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	

Лист | Листов 1

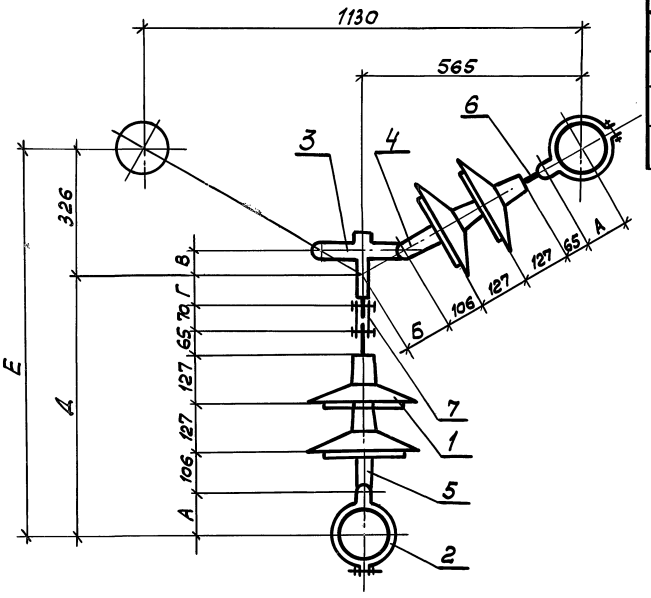
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 7.407-8.2.230СБ —	01	02	03							Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.230СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
		1		Изолятор подвесной											
				ПСН 70-Д	6	6									21,0 кг
				ПСД 70-ДМ			6	6							28,8 кг
		2		Шинодержатель											
				ШТ-140У1	3		3								Изд. ГЭМ
				ШТ-210У1		3		3							Изд. ГЭМ
		3		Звено трехлучевое											
				ЗТР-140У1	1		1								Изд. ГЭМ
				ЗТР-210У1		1		1							Изд. ГЭМ
		4		Ушко двухлапчатое											
				У2-7-16	2	2	2	2							2,0 кг
		5		Ушко однолапчатое											
				У1-7-16	1	1	1	1							0,8 кг
		6		Серьга СР-7-16	3	3	3	3							0,9 кг
		7		Звено промежуточное											
				2ПР-7-1	1	1	1	1							0,5 кг

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

Нач. отд.	Писарский		7.407-8.2.230
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		Стяжка промежуточная
Рук. брит.	Сухова		Стадия Р; Лист; Листов 1
Ст. инж.	Ключ		ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



Обозначение	Тип	Размеры, мм									Масса, кг
		А	Б	В	Гmin	Гmax	Дmin	Дmax	Emin	Emax	
7.407-8.2.230СБ	СТП-140-2СН	110	118	59	28	92	633	697	959	1023	39,7
-01	СТП-210-2СН	145	83	41	46	110	686	750	1012	1076	41,4
-02	СТП-140-2СД	110	118	59	28	92	633	697	959	1023	47,5
-03	СТП-210-2СД	145	83	41	46	110	686	750	1012	1076	49,2

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

Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		
Ст.инж.	Ключ		

7.407-8.2.230СБ

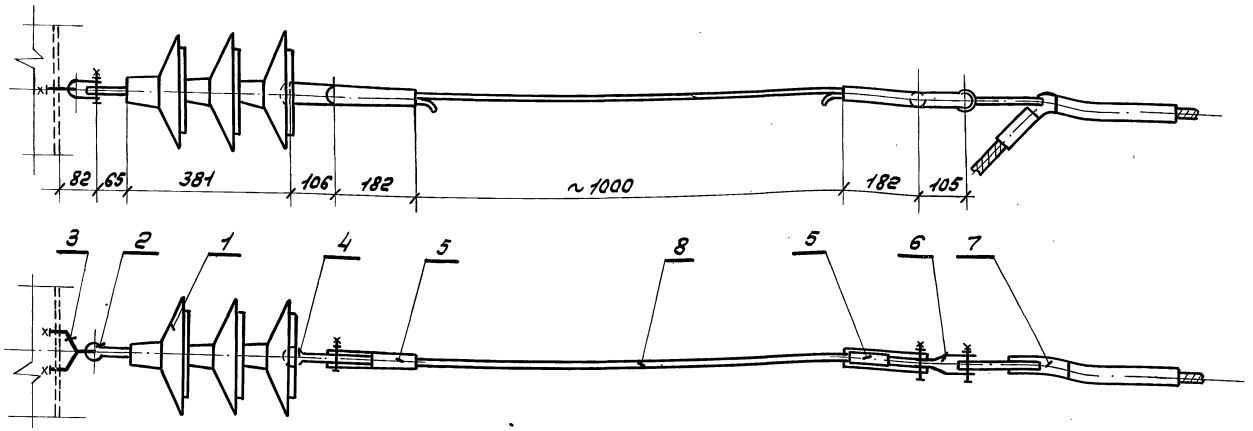
Стяжка промежуточная

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. таблицу	

Лист | Листов 1

ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф. Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение



Обозначение	Тип	Масса, кг
7.407-8.2.240	ГН-1/Д-3СН	25,1
-01	ГН-1/Д-3СД	29,2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 7.407-8.2.240 —	Кол. на исп. 7.407-8.2.240 -01		Примечание
		1	ПСН 70-Д	Изолятор подвесной	3	—		10,35 кг
		1	ПСД 70-ДМ	Изолятор подвесной	—	3		14,4 кг
		2	СР-7-16	Серьга	1	1		0,3 кг
		3	КГП-7-1	Узел крепления	1	1		0,8 кг
		4	У1-7-16	Ушко однолапчатое	1	1		1,0 кг
		5	НКК-1-16с клином 2	Зажим натяжной клиновый	2	2		6,2 кг
		6	ПРТ-7/21-2	Звено промежуточное трехлапчатое	1	1		1,1 кг
		7	НАС-600-1	Зажим натяжной	1	1		4,72 кг
		8		Трос С-50 ГОСТ 2688-80, L=1500	1	1		0,66 кг

Нач. отд.	Писарский	
Гл. спец.	Бершадский	
Н. контр.	Губанов	
Гл. инж. пр.	Бершадский	
Гл. конструктор	Загриновский	
Рук. бриг.	Сухова	
Инженер	Зайкина	

7.407-8.2.240

Гирлянда изоляторов натяжная ГН-1/Д-3СН(3СД)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	Кол. на исполн. 01	Примечание
				Документация			
			7.407-8.2.250СБ	Сборочный чертеж	✕	✕	
				Детали			
		1	ПСН70-Д	Изолятор подвесной	3	—	10,35 кг
		1	ПСД70-ДМ	Изолятор подвесной	—	3	14,4 кг
		2	СР-7-16	Серьга	1	1	0,3 кг
		3	КГП-7-1	Узел крепления	1	1	0,8 кг
		4	У1-7-16	Ушко однолапчатое	1	1	1,0 кг
		5	НКК-1-16 с клином 2	Зажим натяжной клиновый	2	2	6,2 кг
		6	К2-7-1С	Коромысло однореберное	1	1	1,15 кг
		7	СК-7-1А	Скоба	4	4	1,6 кг
		8	ПРТ-7/21-2	Звено переходное	2	2	2,2 кг
		9	НАС-600-1	Зажим натяжной	2	2	9,44 кг
		10		Трос С-50, ГОСТ 2688-80, L=1500	1	1	0,66 кг

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

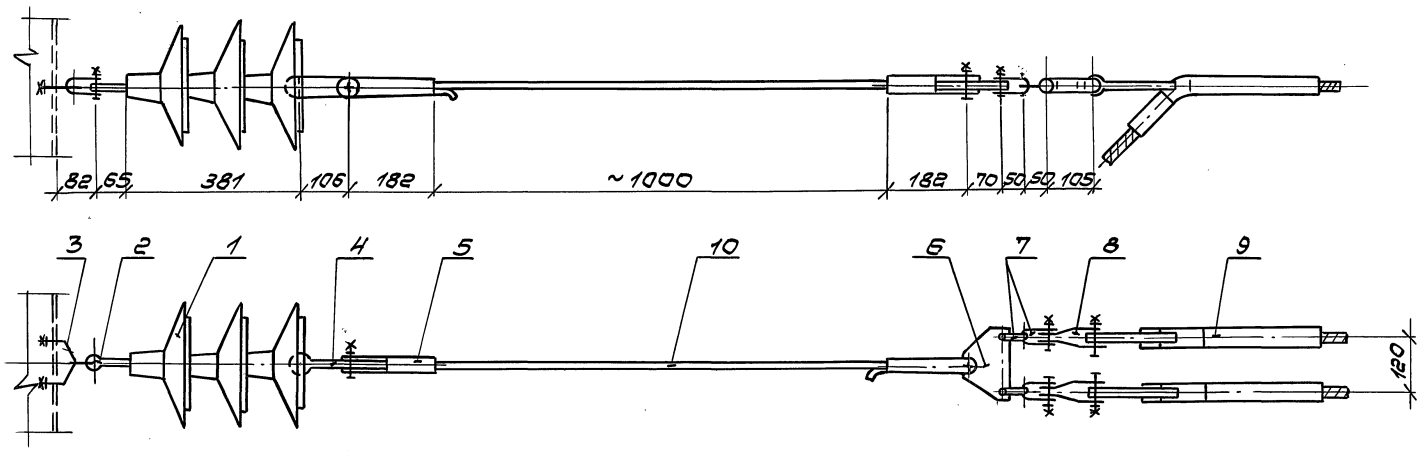
Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. гр.	Сухова		
Инж.	Зачинина		

7.407-8.2.250

Гирлянда изоляторов натяжная ГН-2/21-3СН/3СД

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф. Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



Обозначение	Тип	Масса, кг
7.407-8.2.250СБ	ГН-2/Д-3СН	33,7
-01	ГН-2/Д-3СД	37,8

Нач. отд.	Лисарский			
Гл. спец.	Бершадский			
Н. контр.	Губанов			
Гл. инж. пр.	Бершадский			
Гл. конст.	Загриновский			
Рук. бр.	Сухова		XI.85г.	
Инжен.	Заикина			

7.407-8.2.250СБ

Гирлянда изоляторов натяжная ГН-2/Д-3СН(3СД)

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	Кол. на испол. 01	Примечание
				Документация			
А3			7.407-8.2.260СБ	Сборочный чертеж			
				Детали			
		1	ПСН 70-Д	Изолятор подвесной	3	—	10,35 кг
		1	ПСД 70-ДМ	Изолятор подвесной	—	3	14,4 кг
		2	СР-7-16	Серьга	1	1	0,3 кг
		3	КГП-7-1	Узел крепления	1	1	0,8 кг
		4	У1-7-16	Ушко однолапчатое	1	1	1,0 кг
		5	НКК-1-16 с клином 2	Зажим натяжной клиновый	2	2	6,2 кг
		6	КТЗ-7-1	Коромысло трёхлучевое	1	1	1,5 кг
		7	СК-7-1А	Скоба	6	6	2,4 кг
		8	ПРТ-7/21-2	Звено переходное	3	3	3,3 кг
		9	НАС-600-1	Зажим натяжной	3	3	14,16 кг
		10		Трос С-50, ГОСТ2688-80, L=1500	1	1	0,66 кг

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

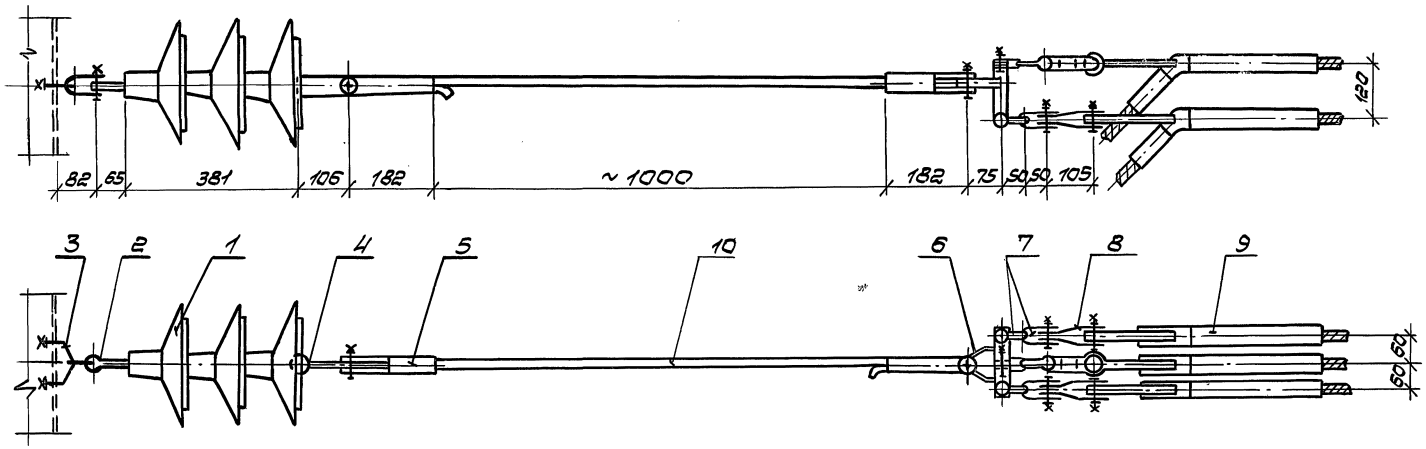
Нач. отд	Пивавский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.260

Гирлянда изоляторов натяжная ГН-9/Д-ЭСН(ЭСД)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖЛЕПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Я. КУБОВСКОГО Ленинградское отделение



Обозначение	Тип	Масса, кг
7.407-8.2.260СБ	ГН-3/Д-3СН	40,7
-01	ГН-3/Д-3СД	44,7

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Заринавский		
Рук. бр.	Сухова		
Инженер	Заикина		

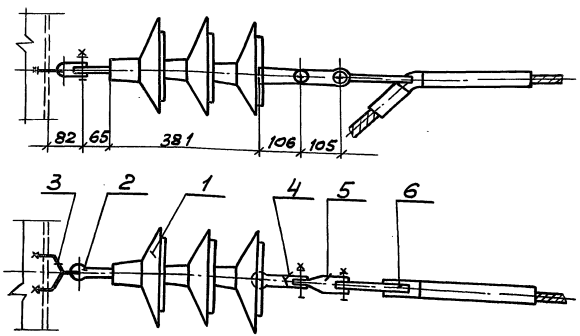
7.407-8.2.260СБ

Гирлянда изоляторов натяжная ГН-3/Д-3СН/3СД. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	7.407-8.2.270 Кол. на исп. —	01		Примечание
		1	ПСН 70-Д	Изолятор подвесной	3	—		10,35кг
		1	ПСД 70-ДМ	Изолятор подвесной	—	3		14,4кг
		2	СР-7-16	Серьга	1	1		0,3кг
		3	КГП-7-1	Узел крепления	1	1		0,8кг
		4	У2-7-16	Ушко двухлапчатое	1	1		1,0кг
		5	ПРТ-7/21-2	Звено промежуточное трёхлапчатое	1	1		1,1кг
		6	НАС-600-1	Зажим натяжной	1	1		4,72 кг

Обозначение	Тип	Масса, кг
7.407-8.2.270	ГН-1/Н-3СН	18,3
-01	ГН-1/Н-3СД	22,3

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

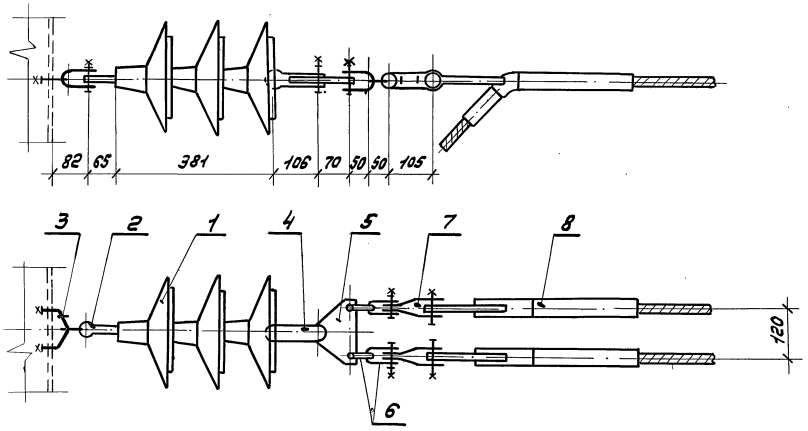
Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инжер.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриневский		
Рук.бриг.	Сухова		XI 85
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.270

Гирлянда изоляторов натяжная ГН-1/Н-3СН(3СД)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение



Обозначение	Тип	Масса, кг.
7.407-8.2.280	ГН-2/Н-ЗСН	27,0
-01	ГН-2/Н-ЗСД	31,0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 7.407-8.2.280 —	Кол. на исп. 7.407-8.2.280 01		Примечание
		1	ПСН 70-Д	Изолятор подвесной	3	—		10,35 кг
		1	ПСД 70-ДМ	Изолятор подвесной	—	3		14,4 кг
		2	СР-7-16	Серьга	1	1		0,3 кг
		3	КГП-7-1	Узел крепления	1	1		0,8 кг
		4	У2-7-16	Ушко двухлапчатое	1	1		1,0 кг
		5	К2-7-1С	Коромысло одноребрное	1	1		1,15 кг
		6	СК-7-1А	Скоба	4	4		1,6 кг
		7	ПРТ-7/21-2	Звено переходное	2	2		2,2 кг
		8	НАС-600-1	Зажим натяжной	2	2		9,44 кг

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI 85 г.
Инженер	Зайкина		

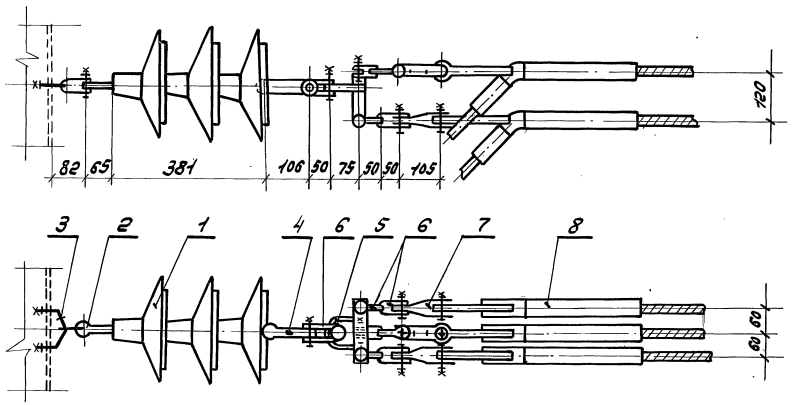
7.407-8.2.280

Гирлянда изоляторов натяжная ГН-2/Н-3СН(3СД)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



Обозначение	Тип	Масса, кг.
7.407-8.2.290	ГН-3/Н-3СН	34,1
-01	ГН-3/Н-3СД	38,1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 7.407-8.2.290 —	Кол. на исп. 7.407-8.2.290 -01		Примечание
		1	ПСН 70-Д	Изолятор	3			10,35 кг
		1	ПСД 70-ДМ	Изолятор		3		14,4 кг
		2	СР-7-16	Серьга	1	1		0,3 кг
		3	КГП-7-1	Узел крепления	1	1		0,8 кг
		4	У1-7-16	Ушко однолапчатое	1	1		0,8 кг
		5	КТЗ-7-1	Коромысло трехлучевое	1	1		1,5 кг
		6	СК-7-1А	Скоба	7	7		2,8 кг
		7	ПРТ-7/21-2	Звено переходное	3	3		3,3 кг
		8	НАС-600-1	Зажим натяжной	3	3		14,2 кг

Нач. отд.	Лисарский	
Гл. спец.	Бершадский	
Н. контр.	Губанов	
Гл. инж. пр.	Бершадский	
Гл. констр.	Заринговский	
Рук. бриг.	Сухова	
Инж.	Зайкина	

7.407-8.2.290

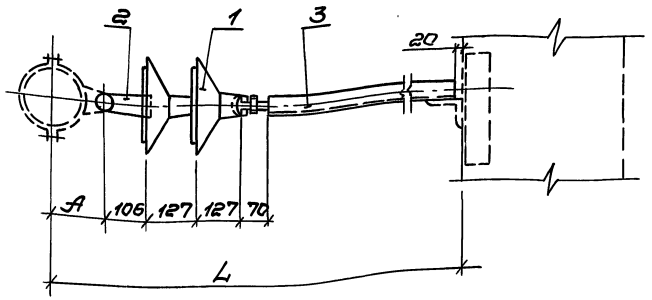
Гирлянда изоляторов натяжная ГН-3/Н-3СН(3СД)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМ. ЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.300 —	01	02	03							Примечание
		1	ПСН70-Д	Изолятор подвесной	2	2	—	—							6,9 кг
		1	ПСД70-ДМ	Изолятор подвесной	—	—	2	2							9,6 кг
		2	У1-7-16	Ушко однолапчатое	1	1	1	1							0,8 кг
		3	7.407-8.2.570	Тяга фиксатора подвеса токопровода	1	—	1	—							
		3	-01	Тяга фиксатора подвеса токопровода	—	1	—	1							



Размер L принимается по конкретному проекту.

Обозначение	Тип	A, мм
7.407-8.2.300	ФТ-140-2СН-Л	130
-01	ФТ-210-2СН-Л	165
-02	ФТ-140-2СД-Л	130
-03	ФТ-210-2СД-Л	165

Нач. отд.	Писарский	
Гл. спец.	Бершадский	
Н. контр.	Губанов	
Гл. инж. пр.	Бершадский	
Гл. констр.	Заверниовский	
Рук. бр.	Сухова	
Инж.	Заикина	

7.407-8.2.300

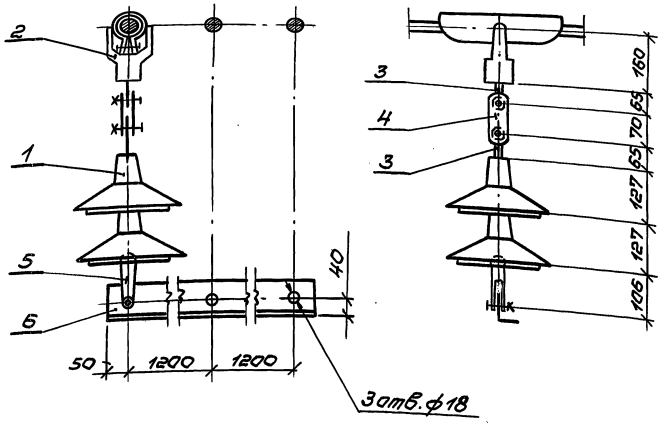
Фиксатор подвеса токопровода

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:10

Лист: | Листов: 1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 7.407-8.2.310 —	01		Примечание
		1	ПСН70-Д	Изолятор подвесной	6	—		20,7кг
		1	ПСД70-ДМ	Изолятор подвесной	—	6		27,0кг
		2	ПГН-5-3	Зажим поддерживающий глухой	3	3		18,6кг
		3	СР-7-16	Серьга	6	6		1,8кг
		4	2ПР-7	Звено промежуточное	3	3		1,56кг
		5	У2-7-16	Ушко двухлапчатое	3	3		3,0кг
		6		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72, ℓ=2500	1	1		14,3кг

Обозначение	Тип	Масса, кг
7.407-8.2.310	ПСН70-Д	59,9
-01	ПСД70-ДМ	66,3

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

Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Заверняевский		
Рук.бр.	Сухова		8.85г.
Инж.	Заикина		

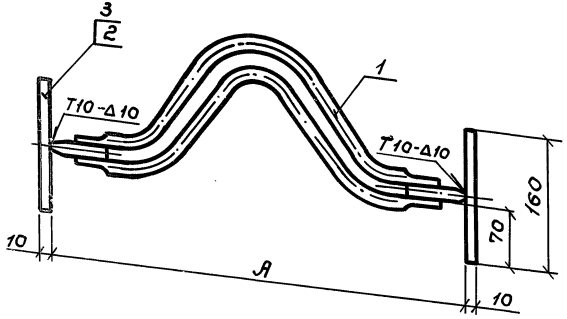
7.407-8.2.310

Фиксатор фаз гибкого токопровода

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. —	01	02	03	Примечание
		1	КТ-500У1	Компенсатор	1	1	—	—	Изд. ГЭМ
		1	КТ-700У1	Компенсатор	—	—	1	1	Изд. ГЭМ
		2		Лист алюм. АДОН-10 ГОСТ 21631-76; 160×250	2	—	2	—	2,4 кг
		2		Лист алюм. АДОН-10 ГОСТ 21631-76; 160×250	—	1	—	1	1,2 кг
		3		Проволока сварочная 2СВАК-5 ГОСТ 7871-75	1	—	1	—	0,2 кг
		3		Проволока сварочная СВАК-5 ГОСТ 7871-75	—	1	—	1	ф 5 0,1 кг



Обозначение	А, мм	Масса, кг
7.407-8.2.320	500	6,7
-01	500	5,4
-02	700	7,7
-03	700	6,4

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80.

Нач.отд.	Лисарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		
Инж.	Заикина		

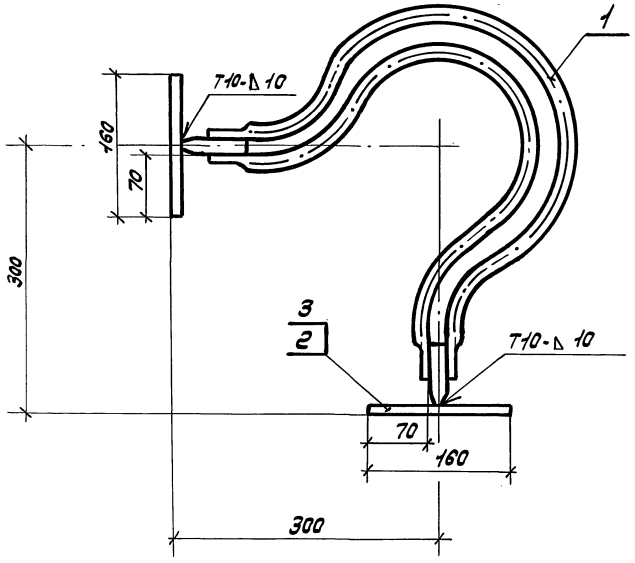
7.407-8.2.320

Компенсаторный узел для шин профиля труба 140×10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		1	КТ-700У1	Компенсатор	1	изд. ГЭМ
		2		Лист АДОН-10		
				ГОСТ 21631-76 160×250	2	2,4 кг
		3		Проволока сварочная		ф5
				СВ-08Г2С-5 ГОСТ 7871-75	1	0,2 кг

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Звериновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI 85г.
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.330

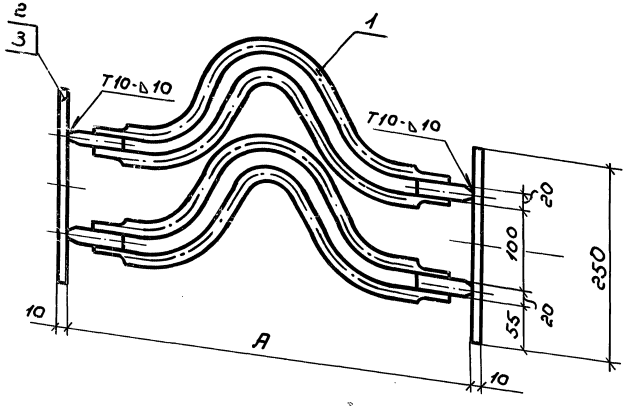
Компенсаторный узел угловой для шин профиля труба 140×10

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

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 7.407-8.2.340 —	01	02	03	Примечание
		1	КТ-500У1	Компенсатор	2	2	—	—	Изд. ГЭМ
		1	КТ-700У1	Компенсатор	—	—	2	2	Изд. ГЭМ
		2		Лист алюм. АДОН-10					
				ГОСТ 21631-76 250×250	2	—	2	—	3,4кг
		2		Лист алюм. АДОН-10					
				ГОСТ 21631-76 250×250	—	1	—	1	1,7кг
		3		Проволока сварочная					
				СВАЛ-5 ГОСТ 7871-75	1	—	1	—	0,4кг
				Проволока сварочная					ф5
				СВАЛ-5 ГОСТ 7871-75	—	1	—	1	0,2кг



Обозначение	A, мм	Масса, кг
7.407-8.2.340	500	12,0
-01	500	10,1
-02	700	14,0
-03	700	12,1

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80.

Нач.отд.	Лисарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриковский		
Рук.бриг.	Сухова		
Инж.	Заикина		

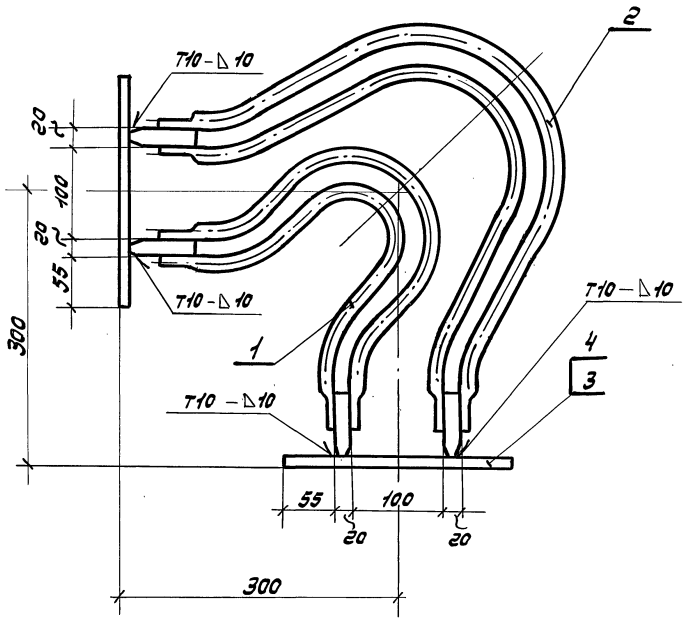
7.407-8.2.340

Компенсаторный узел для шин профиля труба 210×10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		1	КТ-500 У1	Компенсатор	1	Изг. ГЭМ
		2	КТ-700 У1	Компенсатор	1	Изг. ГЭМ
		3		Лист алюм. АДОН-10		
				ГОСТ 21631-76; 250×250	2	3,4 кг
		4		Проволока сварочная		ф5
				СВАК-5 ГОСТ 7871-75	1	0,4 кг

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80.

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Зверинковский		
Рук. бриг.	Сухова		XI.85
Инж.	Заикина		

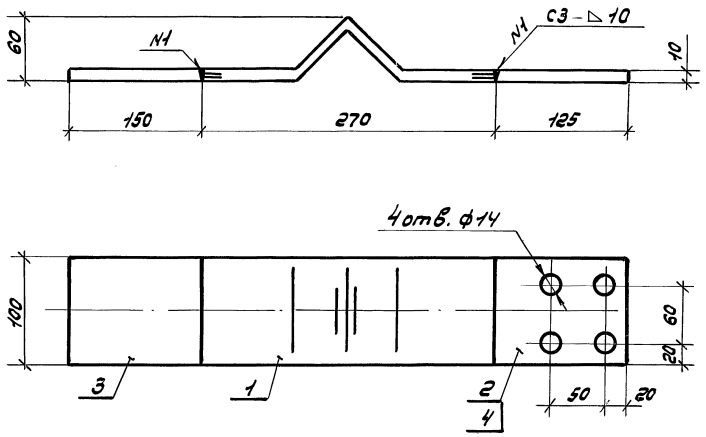
7.407-8.2.350

Компенсаторный узел угловой для шин профиля труба 210×10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	13,0	1:5
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		1	К55	Компенсатор алюминиевый	1	изд. ГЭМ
		2	7.407-8.2.01-01	Пластина контактная	1	0,3 кг
		3	-02	Пластина контактная	1	0,4 кг
		4		Проволока сварочная		ф5
				СВ АК-5 ГОСТ 7871-75	1	0,04 кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загоринский		
Рук. бр.	Сухова		11.85 г.
Ст. техн.	Потрахова		

7.407-8.2.360

Компенсатор шинный

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,5 кг	1:2,5
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 7.407-8.2.370 —	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.370 СБ	Сборочный чертёж											
		1	ШТ-14041	Шинодержатель	1	1	1	—	—	—					Изд ГЭМ
		1	ШТ-21041	Шинодержатель	—	—	—	1	1	1					Изд. ГЭМ
		2	7.407-8.2.08-02	Планка алюминиевая	1	—	—	1	—	—					0,7 кг
		2	7.407-8.2.08	Планка алюминиевая	—	1	—	—	1	—					0,9 кг
		2	-01	Планка алюминиевая	—	—	1	—	—	1					1,0 кг
		3	7.407-8.2.03	Планка стальная	1	—	—	1	—	—					2,6 кг
		3	7.407-8.2.07	Планка стальная	—	1	—	—	1	—					4,7 кг
		3	-01	Планка стальная	—	—	1	—	—	1					5,1 кг
		4		Винт с потайной головкой М12х24 ГОСТ 17475-80	4	—	—	4	—	—					0,1 кг
		4		Болт М16х70 ГОСТ 7798-70	—	4	4	—	4	4					0,58 кг
		5		Болт М12х45 ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	4	4					0,22 кг
		6		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	—	4	4	—	4	4					0,13 кг
		7		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4					0,06 кг
		8		Шайба АС-16	—	4	4	—	4	4					Изд. ГЭМ
		9		Шайба АС-12	12	12	12	12	12	12					Изд ГЭМ
		10		Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-76	—	4	4	—	4	4					0,03 кг
		11		Шайба пруж. 12 ГОСТ 6402-76	4	4	4	4	4	4					0,013 кг
		12		Проволока сварочная Св.АК-5 ГОСТ 7871-75	1	1	1	1	1	1					ф 5 0,15 кг

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

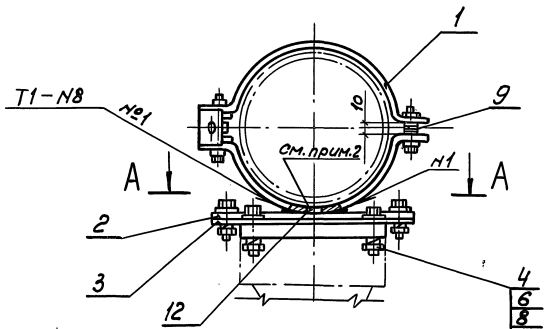
Нач. отд.	Писарский	
Гл. спец.	Бершадский	
Н. контр.	Губанов	
Гл. инжлр.	Бершадский	
Гл. констр.	Загриновский	
Рук. бриг.	Сухова	
Инж.	Заикина	

7.407-8.2.370

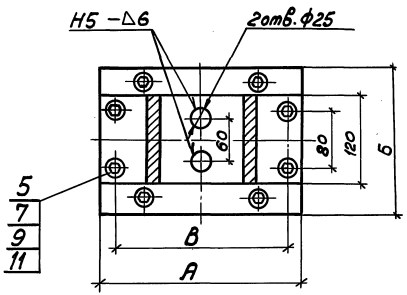
Шинодержатель

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



А-А



Обозначение	Наружный диаметр токоведущей трубы	Тип изолятора	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг
7.407-8.2.370СБ	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1 (верхний фланец)	240	140	200	7,3
-01	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1 (нижний фланец) или ИОС-35-2000УХЛ1 (верхний фланец)	280	200	240	11,2
-02	140	ИОС-35-2000УХЛ1 (нижний фланец)	300	220	260	11,7
-03	210	ИОС-20-2000-01УХЛ1 (верхний фланец)	240	140	200	8,0
-04	210	ИОС-20-2000-01УХЛ1 (нижний фланец) или ИОС-35-2000УХЛ1 (верхний фланец)	280	200	240	11,8
-05	210	ИОС-35-2000УХЛ1 (нижний фланец)	300	220	260	12,3

1. Шинодержатель предназначен для свободного крепления шины к фланцу изолятора, для жесткого крепления шины шайбы поз.9 не устанавливать.
2. В скобе шинодержателя поз.1 просверлить два отверстия ф25 мм, после чего скобу приварить к планке поз.2 сварными швами, показанными на чертеже.
3. Вид сварного шва по ГОСТ 5264-80.

Нач.отд.	Лисарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		
Инже.	Заикина		

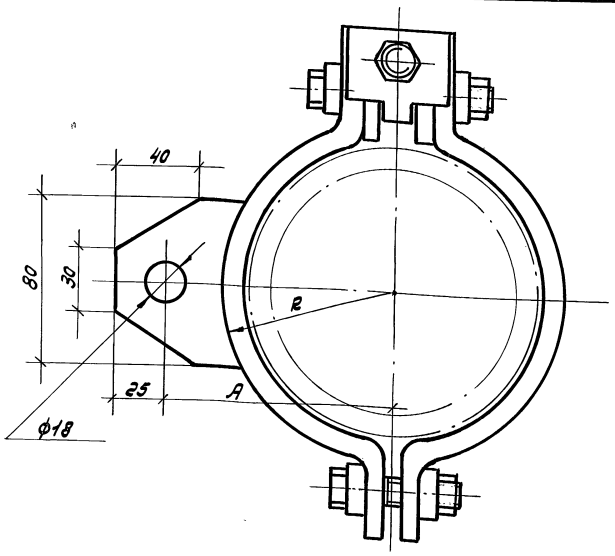
7.407-8.2.370СБ

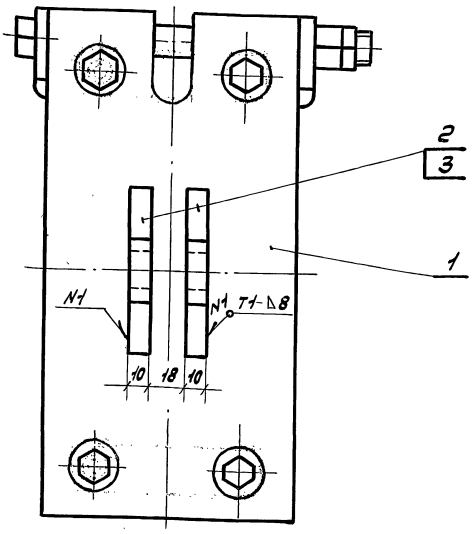
Шинодержатель
Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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





Обозначение	Размеры, мм. A	R	Масса, кг.
7.407-8.2.380	130	81	6,9
-01	165	116	7,6

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 7.407-8.2.380 —	01		Примечание
		1	ШТ-1401У1	Шинодержатель	1	—		Изд. ГЭМ
		1	ШТ-2101У1	Шинодержатель	—	1		Изд. ГЭМ
		2	7.407-8.2.02	Планка алюминиевая	2	—		2,8 кг
		2	-01	Планка алюминиевая	—	2		2,8 кг
		3		Проволока сварочная				ф 5
				СВ.АК-5 ГОСТ 7871-75	1	1		0,03 кг

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Заринковский		
Рук. бриг.	Сухова		
Инж.	Заикина		

7.407-8 2.380

Шинодержатель

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

7.407-8.2.390СБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	Примечание
				Документация					
			7.407-8.2.390СБ	Сборочный чертеж					
		1	ИОС-20-2000-01 УХЛ1	Изолятор	6	6			139,0 кг
		1	ИОС-35-2000 УХЛ1	Изолятор			6	6	270,0 кг
		2	7.407-8.2.370	Шинодержатель	6				45,6 кг
		2	-03	Шинодержатель		6			50,4 кг
		2	-01	Шинодержатель			6		48,0 кг
		2	-04	Шинодержатель				6	54,0 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная	6	6			9,6 кг
		3	-01	Планка стальная			6	6	10,8 кг
		4		Труба АД 31.Т. КР140×10×9000					
				ГОСТ 15176-84 L = 9300	1				102,9 кг
				L = 9010			1		100,5 кг
		4		Труба АД 31.Т. КР210×10×9000					
				ГОСТ 15176-84 L = 9000		1			151,2 кг
				L = 8710				1	145,1 кг
		5		Кольцо стыковочное КС-140У1	3		3		Изд. ГЭМ
		5		Кольцо стыковочное КС-210У1		3		3	Изд. ГЭМ
		6		Швеллер10 ГОСТ 8240-72 L=4570	2	2	2	2	80,0 кг
		7		Швеллер8 ГОСТ 8240-72 L=1800	1	1	1	1	12,7 кг
		8		L=1400	1	1	1	1	9,9 кг
		9		L=1000	1	1	1	1	7,0 кг
		10		L=1300	2	2	2	2	18,4 кг
		11	7.407-8.2.13	Косынка алюминиевая	1	1	1	1	1,1 кг
		12	7.407-8.2.12	Косынка стальная	2	2	2	2	3,6 кг

Нач. отд.	Лисорский	
Гл. спец.	Бершадский	
Н. контр.	Губанов	
Гл. инж. пр.	Бершадский	
Гл. констр.	Заринковский	
Рук. бриг.	Сухова	
Ст. техн.	Патракова	

7.407-8.2.390

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01 УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

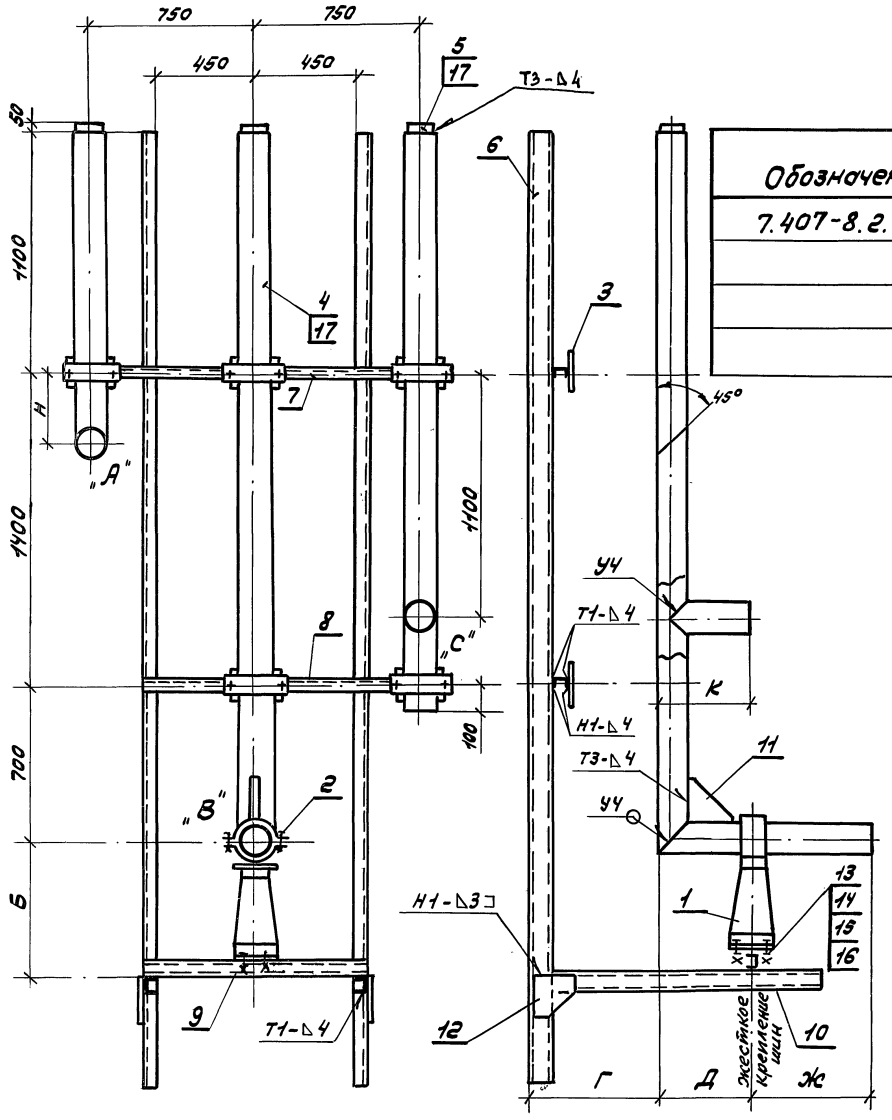
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

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

7.407-8.2.390С6

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	01	02	03							Примечание
		13		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70	24	24	24	24							2,9 кг
		14		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	24	24	24	24							0,8 кг
		15		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	24	24	24	24							0,3 кг
		16		Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-76	24	24	24	24							0,2 кг
		17		Проволока сварочная											ф 5
				Св Ак-5 ГОСТ 7871-75	1	1	1	1							0,6 кг
		18		Эмаль ПФ-133 темно-											
				серая ГОСТ 926-82	0,83	0,83	0,83	0,83							кг
		19		Растворитель сольвент											
				ГОСТ 1928-79	0,14	0,14	0,14	0,14							кг

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



Обозначение	Наружный диаметр тавотв. трубы	Тип изолятора	Б	Г	Д	Ж	К	Н	Масса, кг
7.407-8.2.390СБ	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1	540	570	470	500	395	315	435
-01	210	ИОС-20-2000-01УХЛ1	575	570	505	465	395	315	488
-02	140	ИОС-35-2000 УХЛ1	685	715	470	355	250	460	567
-03	210	ИОС-35-2000 УХЛ1	720	715	505	320	250	460	618

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80.

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. гр.	Сухова		
Техник	Кроль		

7.407-8.2.390 СБ

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.400СБ —	01	02	03							Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.400СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
		1	ИОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	9	9									207 кг
		1	ИОС-35-2000 УХЛ1	Изолятор			9	9							405 кг
		2	7.407-8.2.370	Шинодержатель	9										68,4 кг
		2	-03	Шинодержатель		9									75,6 кг
		2	-01	Шинодержатель			9								100,8 кг
		2	-04	Шинодержатель				9							106,2 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная	9	9									14,4 кг
		3	-01	Планка стальная			9	9							16,2 кг
		4		Труба АД31.Т.кр 140×10×9000											
				ГОСТ 15176-84, L = 11100	1										123,3 кг
				L = 10810			1								118,9 кг
		4		Труба АД31.Т.кр 210×10×9000											
				ГОСТ 15176-84, L = 10900		1									182,8 кг
				L = 10610				1							178,2 кг
		5		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 L=3750	2	2	2	2							64,5 кг
		6		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72, L=1800	3	3	3	3							38,1 кг
		7		L=1000	1	1	1	1							7,1 кг
		8		Косынка алюминиевая	1	1	1	1							1,1 кг
		9	7.407-8.2.09	Заглушка алюминиевая	1		1								2,0 кг
		9	-01	Заглушка алюминиевая		1		1							2,4 кг
		10		Полоса 4×60											
				ГОСТ 103-76; L = 200	2	2	2	2							0,8 кг

Нач. отд.	Писарский	[подпись]	
Гл. спец.	Бершадский	[подпись]	
Н. контр.	Губанов	[подпись]	
Гл. инж. пр.	Бершадский	[подпись]	
Гл. констр.	Загриновский	[подпись]	
Рук. бриг.	Сухова	[подпись]	XI-85
Ст. техн.	Патракова	[подпись]	

7.407-8.2.400

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

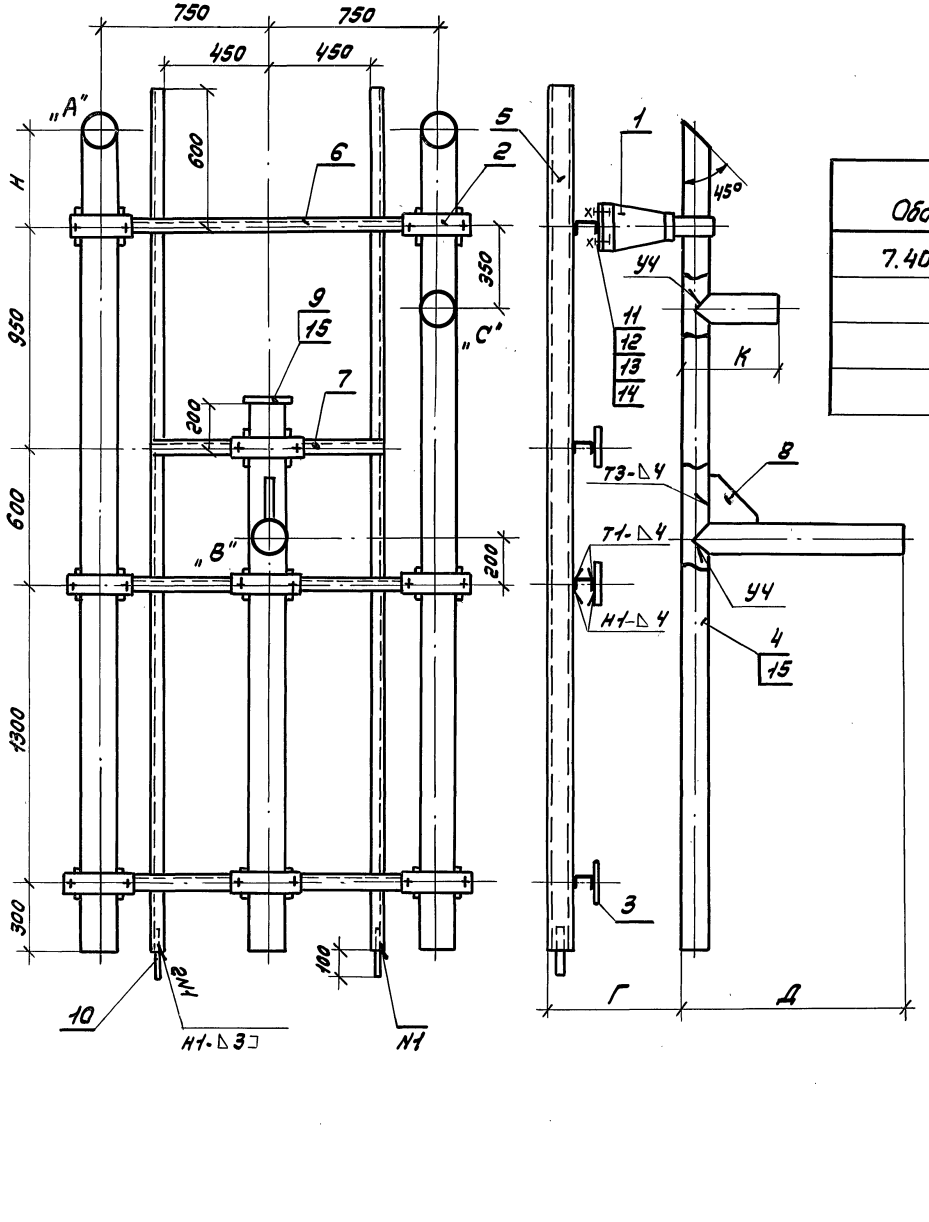
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	Примечание
		11		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70	36	36	36	36	4,4 кг
		12		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	36	36	36	36	1,2 кг
		13		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	36	36	36	36	0,4 кг
		14		Шайба, пруж. 16 ГОСТ 6402-70	36	36	36	36	0,2 кг
		15		Проволока сварочная					ф 5
				Св Ак-5 ГОСТ 7871-75	1	1	1	1	0,4 кг
		16		Эмаль ПФ-133 темно-					
				серая ГОСТ 926-82	0,75	0,75	0,76	0,76	кг
		17		Растворитель сольвент					
				ГОСТ 1928-79	0,12	0,12	0,12	0,12	кг

7.407-8.2.400СБ

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



Обозначение	Наружный диаметр тяжевед. трубы	Тип изолятора	Г	Д	К	Н	Масса, кг
7.407-8.2.400СБ	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1	570	970	395	635	534
-01	210	ИОС-20-2000-01УХЛ1	570	970	395	635	601
-02	140	ИОС-35-2000 УХЛ1	715	825	250	490	762
-03	210	ИОС-35-2000 УХЛ1	715	825	250	490	827

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80 и ГОСТ 5264-80.

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриковский		
Рук. бр.	Сухова		
Ст. техн.	Патракова		

7.407-8.2.400СБ

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1)
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

7.407-8.2.410 СБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	Примечание
				Документация					
			7.407-8.2.410СБ	Сборочный чертёж					
		1	УОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	12	12			278,0 кг
		1	УОС-35-2000 УХЛ1	Изолятор			12	12	540,0 кг
		2	7.407-8.2.370	Шинодержатель	12				91,2 кг
		2	-03	Шинодержатель		12			100,8 кг
		2	-01	Шинодержатель			12		96,0 кг
		2	-04	Шинодержатель				12	108,0 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная	12	12			19,2 кг
		3	-01	Планка стальная			12	12	21,6 кг
		4		Труба АД31.Т.Кр140×10×9000					
				ГОСТ 15176-84; L = 9300	1				102,9 кг
				L = 9010			1		100,5 кг
		4		Труба АД31.Т.Кр210×10×9000					
				ГОСТ 15176-84; L = 9000		1			151,2 кг
				L = 8710				1	145,1 кг
		5		Кольца стыковочные КС-140У1	3		3		Изг. ГЭМ
		5		Кольца стыковочные КС-210У1		3		3	Изг. ГЭМ
		6		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72; L = 4570	2	2	2	2	8,00 кг
		7		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72; L = 1800	2	2	2	2	25,4 кг
		8		L = 1400	2	2	2	2	19,8 кг
		9		L = 1000	2	2	2	2	14,0 кг
		10		L = 1300	2	2	2	2	18,4 кг
		11	7.407-8.2.13	Косынка алюминиевая	1	1	1	1	1,1 кг
		12	7.407-8.2.12	Косынка стальная	2	2	2	2	3,6 кг

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

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Суслова		
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.410

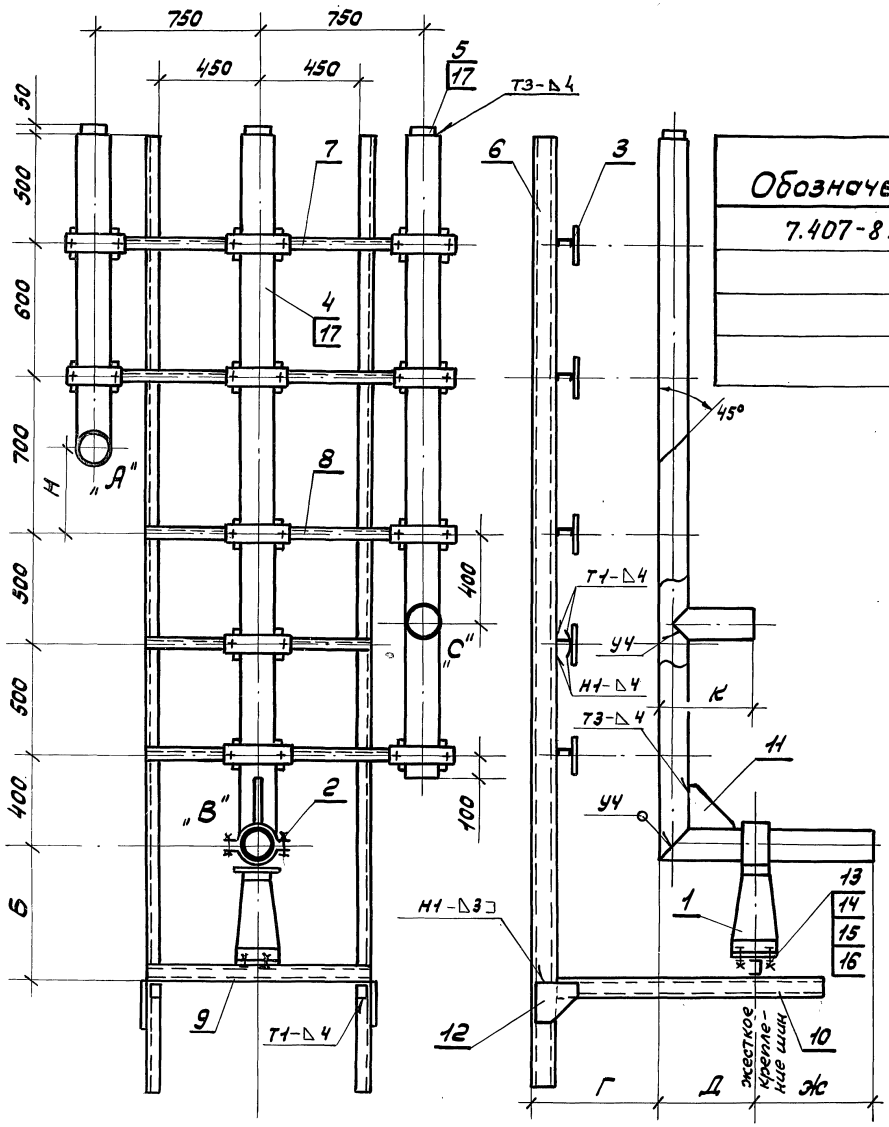
Конструкция с изоляторами УОС-20-2000-01УХЛ (УОС-35-2000 УХЛ)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ им. ак. Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.410СБ –	01	02	03							Примечание
		13		Болт М16х55 ГОСТ 7798-70	48	48	48	48							5,8 кг
		14		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	48	48	48	48							1,6 кг
		15		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	48	48	48	48							0,6 кг
		16		Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-76	48	48	48	48							0,4 кг
		17		Проволока сварочная											ф 5
				Св-08Г2С ГОСТ 7871-75	1	1	1	1							0,6 кг
		18		Эмаль ПФ-133 темно-											
				серая ГОСТ 926-82	1,06	1,06	1,08	1,08							кг
		19		Растворитель сольвент											
				ГОСТ 1928-79	0,16	0,16	0,16	0,16							кг

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



Обозначение	Наружный диаметр таковед. трубы	Тип изолятора	Б	Г	Д	Ж	К	Н	Масса, кг
7.407-8.2.410СБ	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1	540	570	470	500	395	385	664
-01	210	ИОС-20-2000-01УХЛ1	575	570	505	465	395	385	723
-02	140	ИОС-35-2000 УХЛ1	685	715	470	355	250	240	931
-03	210	ИОС-35-2000 УХЛ1	720	715	505	320	250	240	988

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80 и ГОСТ 5264-80.

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. конструктор	Заринавский		
Рук. бриг.	Сухова		XI.85
Ст. инж.	Ключ		

7.407-8.2.410СБ

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1) Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	7.407-8.2.420сБ	Примечание
				Документация						
			7.407-8.2.420сБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X		
		1	ИОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	12	12				278 кг
		1	ИОС-35-2000 УХЛ1	Изолятор			12	12		540 кг
		2	7.407-8.2.370	Шинодержатель	12					91,2 кг
		2	-03	Шинодержатель		12				100,8 кг
		2	-01	Шинодержатель			12			134,4 кг
		2	-04	Шинодержатель				12		141,6 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная	12	12				19,2 кг
		3	-01	Планка стальная			12	12		21,6 кг
		4		Труба АД31.Т.кр 140х10х9000						
				ГОСТ 15176-84; L = 11100	1					123,3 кг
		4		L = 10810			1			118,9 кг
		4		Труба АД31.Т.кр 210х10х9000						
				ГОСТ 15176-84; L = 10900		1				182,8 кг
		4		L = 10610				1		178,2 кг
		5		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72, L=3750	2	2	2	2		64,5 кг
		6		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72; L=1800	4	4	4	4		50,8 кг
		7		L=1000	2	2	2	2		14,1 кг
		8	7.407-8.2.13	Косынка алюминиевая	1	1	1	1		1,1 кг
		9	7.407-8.2.09	Заглушка алюминиевая	1		1			2,0 кг
		9	-01	Заглушка алюминиевая		1		1		2,4 кг
		10		Полоса 4х60						
				ГОСТ 103-76, L=200	2	2	2	2		0,8 кг

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

Нач.отд.	Писаренкий		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.конст.	Заринковский		
Рук.бр.	Сухова		
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.420

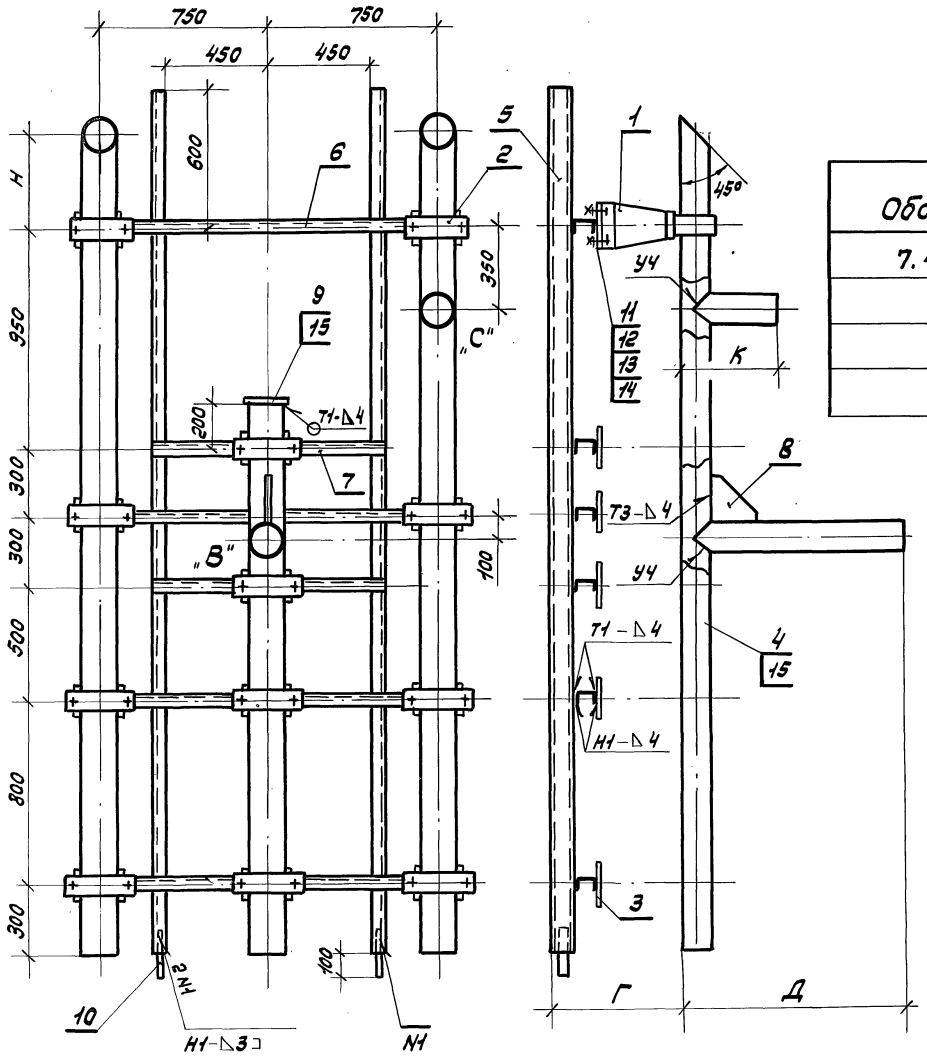
Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	7.407-8.2.420СБ	Примечание
		11		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70	48	48	48	48		5,8 кг
		12		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	48	48	48	48		1,6 кг
		13		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	48	48	48	48		0,6 кг
		14		Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-70	48	48	48	48		0,4 кг
		15		Проволока сварочная						ф 5
				СВ-08-А-5 ГОСТ 7871-75	1	1	1	1		0,4 кг
		16		Эмаль ПФ-133 темно-						
				серая ГОСТ 926-82	0,89	0,89	0,91	0,91		кг
		17		Растворитель сольвент						
				ГОСТ 1928-79	0,13	0,13	0,14	0,14		кг

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



Обозначение	Наружный диаметр тоководящей трубы	Тип изолятора	Г	Д	К	Н	Масса, кг
7.407-8.2.420СБ	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1	570	970	395	635	654
-01	210	ИОС-20-2000-01УХЛ1	570	970	395	635	724
-02	140	ИОС-35-2000УХЛ1	715	825	250	490	959
-03	210	ИОС-35-2000УХЛ1	715	825	250	490	1025

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80 и ГОСТ 5264-80.

Нач. отд.	Лисовский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI.85г.
Ст. инж.	Ключ		

7.407-8.2.420СБ

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000УХЛ1) Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 7.407-8.2.430СБ –	01	02	03							Примеч.
				Документация											
			7.407-8.2.430СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
		1	ИОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	3	3									69 кг
		1	ИОС-35-2000 УХЛ1	Изолятор			3	3							135 кг
		2	7.407-8.2.370-01	Шинодержатель	3										33,6 кг
		2	-04	Шинодержатель		3									35,4 кг
		2	-02	Шинодержатель			3								35,1 кг
		2	-05	Шинодержатель				3							36,9 кг
		3	7.407-8.2.04	Планка стальная	3	3									4,8 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная			3	3							5,4 кг
		4		Труба АД31.Т.КР140×10×9000											
				ГОСТ 15176-84; L = 3510	1										39,6 кг
		4		L = 3250			1								36,5 кг
		4		Труба АД31.Т.КР210×10×9000											
				ГОСТ 15176-84; L = 3550		1									60,5 кг
		4		L = 3300				1							55,4 кг
		5		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72, L = 4200	2	2	2	2							103,4 кг
		6		L = 1100	2	2									27,1 кг
		6		L = 955			2	2							30,2 кг

Нач. отд.	Писарский	[signature]	
Гл. спец.	Бершадский	[signature]	
Н. контр.	Губанов	[signature]	
Гл. инж. пр.	Бершадский	[signature]	
Гл. констр.	Загриновский	[signature]	
Рук. бриг.	Сухова	[signature]	XI 85г
Ст. инж.	Ключ	[signature]	

7.407-8.2.430

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф. Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

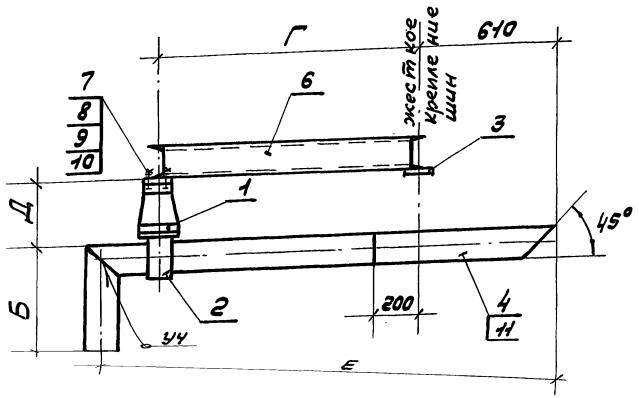
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

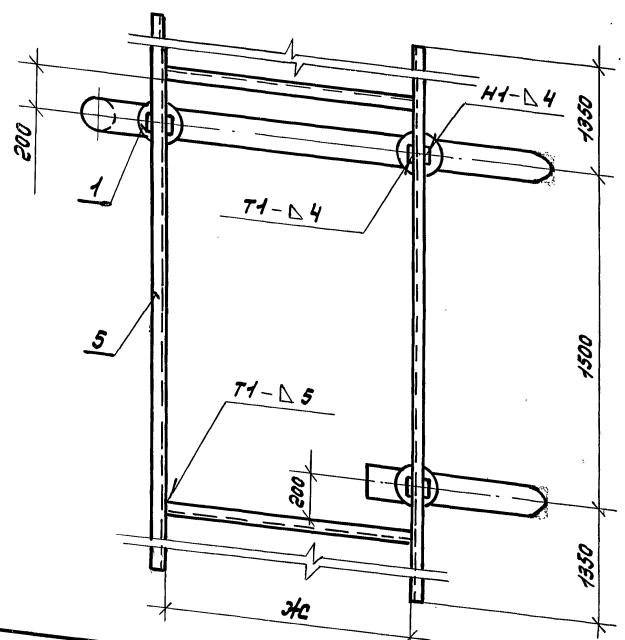
21708-03 81

7.407-8.2.430СБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примеч.
		7		Болт М12×30 ГОСТ 7798-70	12	12									0,5 кг
		7		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70			12	12							1,5 кг
		8		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	—	—	12	12							0,4кг
		9		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	12	12									0,08кг
		9		Шайба 16 ГОСТ 11371-78			12	12							0,1кг
		10		Шайба, пруж. 12 ГОСТ 6402-76	12	12									0,04кг
		10		Шайба, пруж. 16 ГОСТ 6402-76			12	12							0,1кг
		11		Проволока сварочная											ф 5
				Св АК-5 ГОСТ 7871-75	1	1	1	1							0,4кг
		12		Эмаль ПФ-133 темно-											
				серая ГОСТ 926-82	0,81	0,81	0,83	0,83							кг
		13		Растворитель сольвент											
				ГОСТ 1928-79	0,12	0,12	0,12	0,12							кг

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





Обозначение	Наружный диаметр токовед. трубы	Тип изолятора	Б	Г	Д	Е	Ж	Масса кг
7.407-8.2.430СБ	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1	580	1170	390	2045	1100	280
-01	210	ИОС-20-2000-01УХЛ1	580	1170	390	2045	1100	303
-02	140	ИОС-35-2000 УХЛ1.	470	1025	535	1900	955	348
-03	210	ИОС-35-2000УХЛ1	470	1025	535	1900	955	370

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80 и ГОСТ 5264-80.

Нач. отд.	Писаревский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI.85
Ст. инж.	Ключ		

7.407-8.2.430СБ

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1) Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масшт.
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖЛРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

7.407-8.2.440СБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	01	02	03	Примечание
				Документация					
			7.407-8.2.440СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	
		1	ИОС-20-2000-01 УХЛ1	Изолятор	2	2			46 кг
		1	ИОС-35-2000 УХЛ1	Изолятор			2	2	90 кг
		2	7.407-8.2.370-01	Шинодержатель	2				22,4 кг
		2	-04	Шинодержатель		2			23,6 кг
		2	-02	Шинодержатель			2		23,4 кг
		2	-05	Шинодержатель				2	24,6 кг
		3	7.407-8.2.04	Планка стальная	2	2			3,2 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная			2	2	3,6 кг
		4		Труба А Д31.Т.КР140х10х9000					
				ГОСТ 15176-84; L=2695	1				29,9 кг
		4		L=2440			1		27,7 кг
		4		Труба А Д31.Т.КР210х10х9000					
				ГОСТ 15176-84; L=2730		1			47,1 кг
		4		L=2475				1	42 кг
		5		Швеллер 14; ГОСТ 8240-72; L=4230	2	2	2	2	103,4 кг
		6		L=1100	2	2			27,1 кг
		6		L=955			2	2	30,2 кг

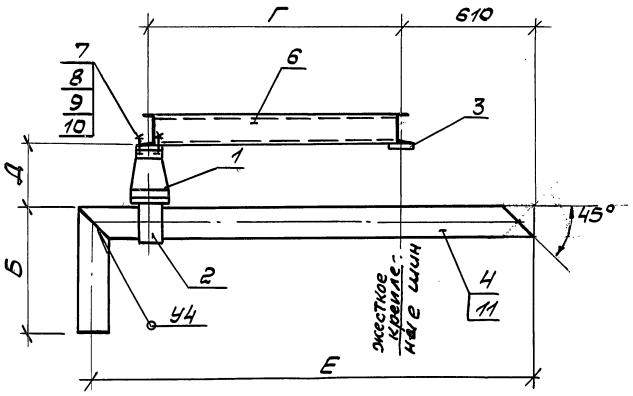
Нач.отд.	Писарский			7.407-8.2.440
Гл.спец.	Бершадский			
Н.контр.	Губанов			
Гл.инж.пр.	Бершадский			Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000-УХЛ1). Сборочный чертеж.
Гл.констр.	Загриновский			Стадия Р; Лист 1; Листов 2
Рук.гр.	Сухова		0,85т	ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Техник	Кроль			

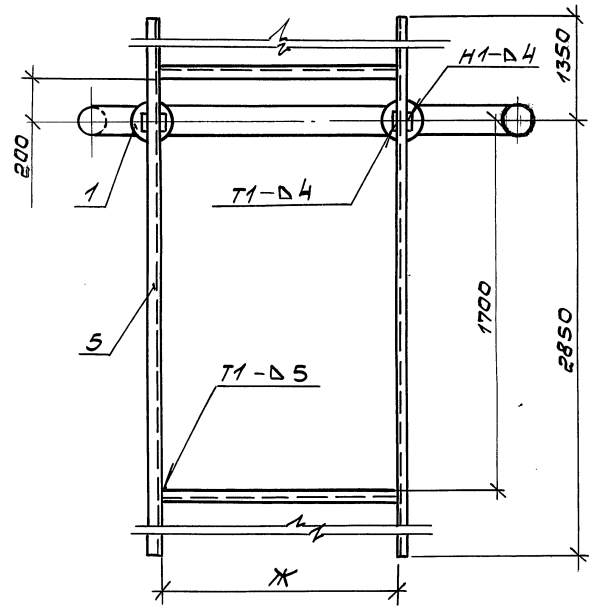
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

7.407-8.2.440СБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
		7		Болт М12×30 ГОСТ 7798-70	8	8									0,4 кг
		7		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70			8	8							1,0 кг
		8		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	—	—	8	8							0,3 кг
		9		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	8	8									0,05 кг
		9		Шайба 16 ГОСТ 11371-78			8	8							0,09 кг
		10		Шайба пруж. 12 ГОСТ 6402-76	8	8									0,03 кг
		10		Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-76			8	8							0,07 кг
		11		Проволока сварочная											ф 5
				Св Ак-5 ГОСТ 7871-75	1	1	1	1							0,3 кг
		12		Эмаль ПФ-133 темно-											
				серая ГОСТ 926-82	0,8	0,8	0,83	0,83							кг
		13		Растворитель сольвент											
				ГОСТ 1928-79	0,12	0,12	0,12	0,12							кг

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





Обозначение	Наружный диаметр токоведущей трубы	Тип изолятора	Б	Г	Д	Е	Ж	Масса, кг
7.407-8.2.44ОСБ	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1	580	1170	390	2045	1100	235
-01	210	ИОС-20-2000-01УХЛ1	580	1170	390	2045	1100	253
-02	140	ИОС-35-2000УХЛ1	470	1025	535	1900	955	281
-03	210	ИОС-35-2000УХЛ1	470	1025	535	1900	955	294

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80.

Нач.отд.	Писаренко		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бр.	Сухова		Т1-85
Техник	Кроль		

7.407-8.2.44ОСБ

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000УХЛ1). Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. —	01	02	03	Примечание
				Документация					
			7.407-8.2.450сБ	Сборочный чертеж					
		1	ИОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	1	1			23 кг
		1	ИОС-35-2000 УХЛ1	Изолятор			1	1	45 кг
		2	7.407-8.2.370	Шинодержатель	1				7,3 кг
		2	-03	Шинодержатель		1			8,0 кг
		2	-01	Шинодержатель			1		11,2 кг
		2	-04	Шинодержатель				1	11,8 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная	1	1			1,6 кг
		3	-01	Планка стальная			1	1	2,0 кг
		4		Труба АД31.Т.КР 140х10х9000					
				ГОСТ 15176-84 L=1180	1		1		13,1 кг
		4		Труба АД31.Т.КР 210х10х9000					
				ГОСТ 15176-84 L=1180		1		1	19,8 кг
		5		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72, L=820	1	1	1	1	5,8 кг
		6		Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-72					
				L=400	2	2	2	2	4,6 кг
		7		L=395	4		4		9,0 кг
		7		L=250		4		4	5,8 кг
		8		Болт М16х55 ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	0,5 кг
		9		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	0,04 кг
		10		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	4	4	4	4	0,01 кг
		11		Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-76	4	4	4	4	0,01 кг
		12		Эмаль ПФ-133 темно-серая ГОСТ 926-82	0,12	0,11	0,13	0,11	кг
		13		Растворитель сальвент ГОСТ 1928-79	0,02	0,016	0,02	0,06	кг

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

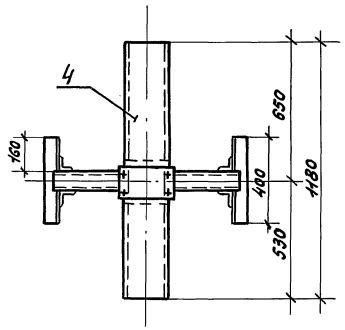
Нач.отд.	Пивоварний		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Здриновский		
Рук.гр.	Сухова		XI-85г.
Инженер	Анненкова		

7.407-8.2.450

Конструкция с изолятором ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1)

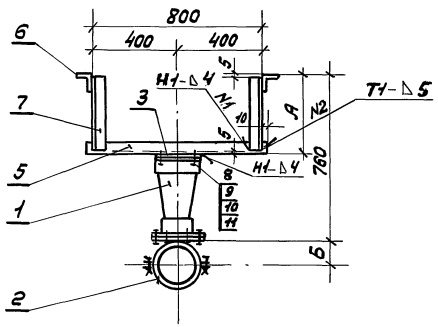
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



Обозначение	Наружный диаметр заземляющей трубы	Тип изолятора	Размеры мм А	Размеры мм Б	Масса кг
7.407-8.2.450СБ	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1	405	80	65,0
-01	210	ИОС-20-2000-01УХЛ1	260	115	69,5
-02	140	ИОС-35-2000 УХЛ1	405	80	91,0
-03	210	ИОС-35-2000 УХЛ1	260	115	95,5

1. Вид сварного шва по ГОСТ 5264-80.



Нач. отд.	Лисарский			
Гл. спец.	Бершадский			
Н. контр.	Губанов			
Гл. инж. пр.	Бершадский			
Гл. констр.	Загриновский			
Рук. бриг.	Сухова			
Инженер	Янкевкова			

7.407-8.2.450СБ

Конструкция с изолятором ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1) Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:20
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

7.407-8.2.460СБ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на уст. —	01	02	03	Примечание
				Документация					
			7.407-8.2.460СБ	Сборочный чертеж					
		1	ИОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	11	11			253 кг
		1	ИОС-35-2000УХЛ1	Изолятор			11	11	495 кг
		2	7.407-8.2.370	Шинодержатель	11				80,3 кг
		2	-03	Шинодержатель		11			88,0 кг
		2	-01	Шинодержатель			11		123,2 кг
		2	-04	Шинодержатель				11	129,8 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная	11	11			17,6 кг
		3	-01	Планка стальная			11	11	20,9 кг
		4		Труба АД31Т.Кр140х10х9000					
				ГОСТ 15176-84; L=12620	1				139,6 кг
		4		L=12080			1		133,6 кг
		4		Труба АД31Т.Кр210х10х9000					
				ГОСТ 15176-84; L=12515		1			210,3 кг
		4		L=11975				1	201,3 кг
		5		Швеллер10ГОСТ8240-72;L=3905				2	67,1 кг
		5		L=3870			2		66,5 кг
		5		L=3725		2			64,0 кг
		5		L=3690	2				63,4 кг
		6		L=2905				1	25,0 кг
		6		L=2870			1		24,7 кг

Нач.отд.	Лисарский	
Гл.спец.	Бершадский	
Н.контр.	Губанов	
Гл.инж.пр.	Бершадский	
Гл.констр.	Загриновский	
Рук.фирм.	Сухово	
Инж.	Заикина	

7.407-8.2.460

Конструкция с изолятора-ми ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000УХЛ1)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

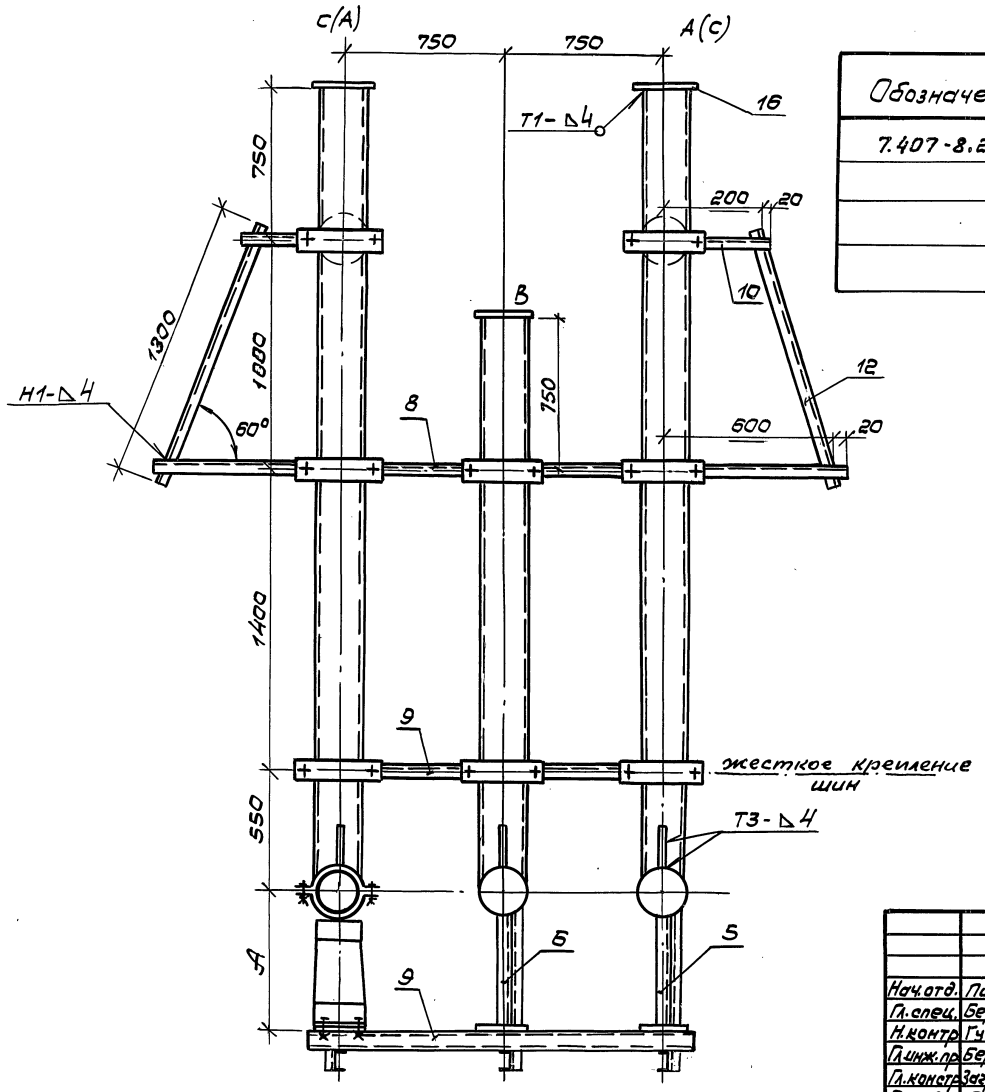
ВНИИЭ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Э.Дзержинского Ленинградское отделение

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	01	02	03	Примечание
		6		Швеллер 10П ГОСТ 8240-72, L=2785		1			23,41 кг
		6		L=2590	1				23,11 кг
		7		L=1350	3	3	3	3	34,8 кг
		8		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72, L=2740	1	1	1	1	19,3 кг
		9		L=1800	2	2	2	2	25,4 кг
		10		L=370	2	2	2	2	5,2 кг
		11							
		12		Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-72					
				L=1300	2	2	2	2	14,9 кг
		13		L=1300	3	3	3	3	22,3 кг
		14	7.407-8.2.13	Косынка алюминиевая	3	3	3	3	3,3 кг
		15	7.407-8.2.12	Косынка стальная	3	3	3	3	3,0 кг
		16	7.407-8.2.09	Заглушка алюминиевая	3		3		1,8 кг
		16	-01	Заглушка алюминиевая		3		3	4,1 кг
		17		Болт М16х55 ГОСТ 7798-70	44	44	44	44	5,6 кг
		18		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	44	44	44	44	1,5 кг
		19		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	44	44	44	44	0,6 кг
		20		Шайба пружинная 16					
				ГОСТ 6402-76	44	44	44	44	0,3 кг
		21		Проволока сварочная					ф 5
				Св.АК-5 ГОСТ 7871-75	1	1	1	1	1,0 кг
		22		Эмаль ПФ-133 темно-					
				серая ГОСТ 926-82	1,35	1,36	1,4	1,4	кг
		23		Растворитель сольвент					
				ГОСТ 1928-79	0,21	0,21	0,22	0,22	кг

7.407-8.2.460 — 7.407-8.2.460СБ

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



Обозначение	Наружный диаметр трубчатой ошиновки	Тип изолятора	Размеры, мм А	Б	В	Масса кг
7.407-8.2.460 СБ	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1	460	640	640	716,0
-01	210	ИОС-20-2000-01УХЛ1	495	675	605	797,6
-02	140	ИОС-35-2000УХЛ1	640	820	460	1003,0
-03	210	ИОС-35-2000УХЛ1	675	855	425	1080,4

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80 и ГОСТ 5264-80.

Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Гуданов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновская		
Рук.гр.	Сухова		
Инжен.	Анненкова		

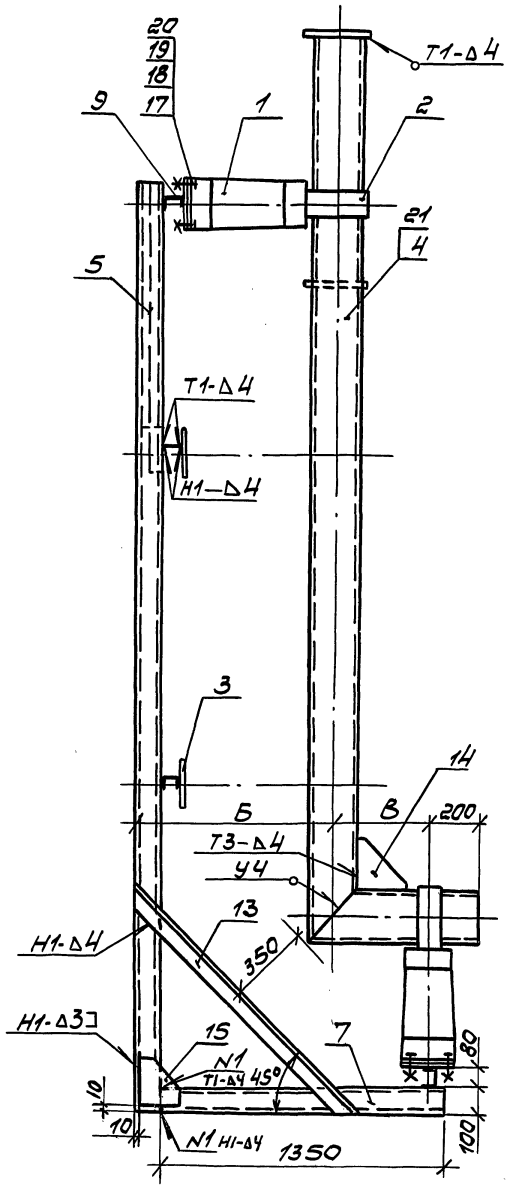
7.407-8.2.460 СБ

Конструкция с изолятора-ми ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000УХЛ1). Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:20
Лист 1	Листов 2	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 7.407-8.2.470СБ —	01	02	03							Примечание
				Документация											
			7.407-8.2.470СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
		1	ИОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	14	14									322 кг
		1	ИОС-35-2000УХЛ1	Изолятор			14	14							630 кг
		2	7.407-8.2.370	Шинодержатель	14										102,2 кг
		2	-03	Шинодержатель		14									112,0 кг
		2	-01	Шинодержатель			14								157,0 кг
		2	-04	Шинодержатель				14							165,2 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная	14	14									22,4 кг
		3	-01	Планка стальная			14	14							26,6 кг
		4		Труба АД31Т.КР140х10х9000											
				ГОСТ 15176-84; L=12620	1										139,4 кг
		4		L=12080			1								133,6 кг
		4		Труба АД31Т.КР210х10х9000											
				ГОСТ 15176-84; L=12515		1									210,3 кг
		4		L=11975				1							201,3 кг
		5		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72; L=3905				2							67,1 кг
		5		L=3870			2								66,5 кг
		5		L=3725		2									64,0 кг
		5		L=3690	2										63,4 кг
		6		L=2905				1							25,0 кг
		6		L=2870			1								24,7 кг

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

Нач. отд.	Писаренкий	
Гл. спец.	Бершадский	
Н. контр.	Губанов	
Гл. инж. пр.	Бершадский	
Гл. констр.	Загриновский	
Рук. бриг.	Сухова	
Инженер	Анненкова	

7.407-8.2.470

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000УХЛ1)

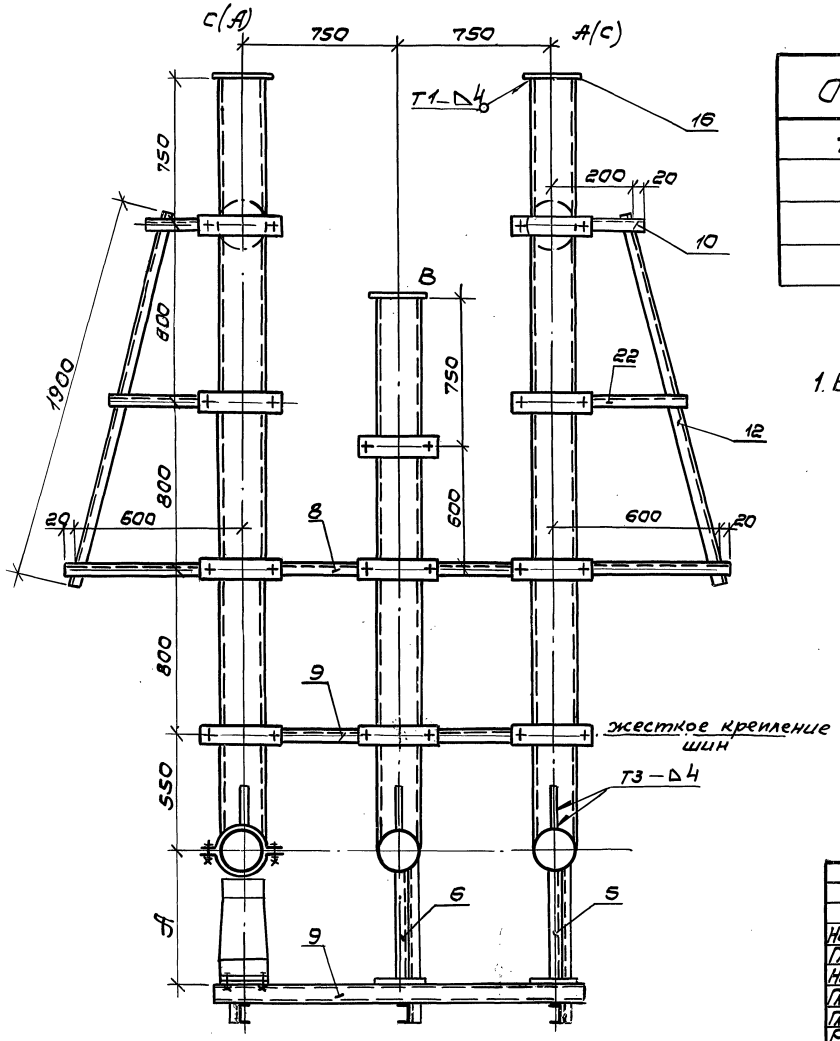
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	01	02	03	Примечание
		6		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72; L=2725		1			23,4 кг
		6		L=2690	1				23,1 кг
		7		L=1350	3	3	3	3	34,8 кг
		8		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72; L=2740	1	1	1	1	19,3 кг
		9		L=1800	2	2	2	2	25,4 кг
		10		L=370	2	2	2	2	5,2 кг
		11		L=300	1	1	1	1	2,1 кг
		12		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72; L=1900	2	2	2	2	21,7 кг
		13		L=1300	3	3	3	3	22,3 кг
		14	7.407-8.2.13	Косынка алюминиевая	3	3	3	3	3,3 кг
		15	7.407-8.2.12	Косынка стальная	3	3	3	3	3,0 кг
		16	7.407-8.2.09	Заглушка алюминиевая	3		3		1,8 кг
		16	7.407-8.2.09-01	Заглушка алюминиевая		3		3	4,1 кг
		17		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70	56	56	56	56	6,7 кг
		18		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	56	56	56	56	2,0 кг
		19		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	56	56	56	56	0,75 кг
		20		Шайба пружинная 16					
				ГОСТ 6402-76	56	56	56	56	0,3 кг
		21		Проволока сварочная					ф5
				Св08А-5 ГОСТ 7871-75	1	1	1	1	0,5 кг
		22		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72					
				L=570	2	2	2	2	8,1 кг
		23		Эмаль ПФ-133 темно-					
				серая ГОСТ 926-82	1,48	1,49	1,54	1,55	кг
		24		Растворитель сольвент					
				ГОСТ 1928-79	0,22	0,22	0,23	0,23	кг

7.407-8.2.470СБ

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



Обозначение	Наружный диаметр присоединяемой трубы,	Тип изолятора	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг
7.407-8.2.470СБ	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1	460	640	640	823,8
-01	210	ИОС-20-2000-01УХЛ1	495	675	605	913,7
-02	140	ИОС-35-2000УХЛ1	640	820	460	1195,3
-03	210	ИОС-35-2000УХЛ1	675	855	425	1274,8

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80 и ГОСТ 5264-80.

Нач.отд.	Пивоварний		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Заринковский		
Рук.гр.	Сухова		
Инжен.	Анненкова		

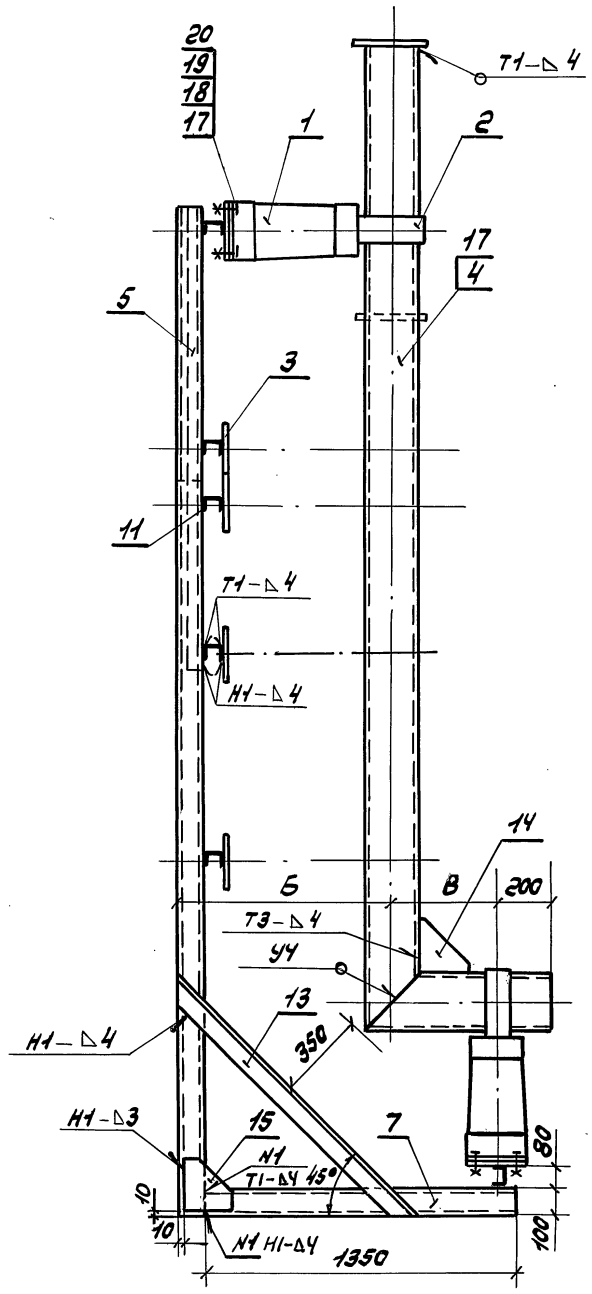
7.407-8.2.470СБ

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000УХЛ1). Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:20
Лист 1	Листов 2	

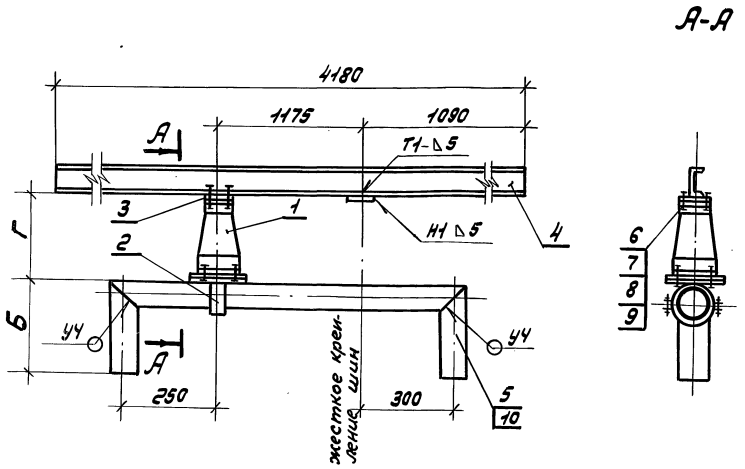
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



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

Обозначение	Наружный диаметр токоведущей трубы	Тип изолятора	Б	Г	Масса, кг
7.407-8.2.480	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1	580	390	202
-01		ИОС-35-2000УХЛ1	470	535	253



1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80 и ГОСТ 5264-80.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изд. 7.407-8.2.480 –	01		Прим.
		11		Эмаль ПФ-133 темно-				
				серая ГОСТ 926-82	0,64	0,64	кг	
		12		Растворитель сольвент				
				ГОСТ 1928-79	0,1	0,1	кг	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изд. 7.407-8.2.480 –	01		Прим.
		1	ИОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	2			46 кг
		1	ИОС-35-2000 УХЛ1	Изолятор		2		90 кг
		2	7.407-8.2.370-01	Шинодержатель	2			14,6 кг
		2	-05	Шинодержатель		2		22,4 кг
		3	7.407-8.2.04	Планка стальная	2			3,2 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная		2		3,6 кг
		4		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72, L=4180	1	1		102,4 кг
		5		Труба АД31.Т. КР140×10×9000				
				ГОСТ 15176-84; L = 2745	1			33,8 кг
		5		L = 2525		1		32,0 кг
		6		Болт М12×30 ГОСТ 7798-70	8			0,4 кг
		6		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70		8		1,0 кг
		7		Гайка М16 ГОСТ 5915-70		8		0,3 кг
		8		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	8	8		0,05 кг
		8		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	8	8		0,09 кг
		9		Шайба, пруж. 12 ГОСТ 6402-76	8	8		0,3 кг
		9		Шайба, пруж. 16 ГОСТ 6402-76	8	8		0,6 кг
		10		Проволока сварочная				ф5
				СВ А К-5 ГОСТ 7871-75	1	1		0,3 кг

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сужаева		
Ст. инж.	Ключ		

7.407-8.2.480

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000УХЛ1)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 7.407-8.2.490СБ —	01		Примеч.
				Документация				
			7.407-8.2.490СБ	Сборочный чертеж	X	X		
		1	УОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	3			69 кг
		1	УОС-35-2000 УХЛ1	Изолятор		3		135кг
		2	7.407-8.2.370-01	Шинодержатель	3			33,6кг
		2	-02	Шинодержатель		3		35,1кг
		3	7.407-8.2.04	Планка стальная	3			4,8кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная		3		5,4кг
		4		Труба АД31.Т.кр140х10х9000 ГОСТ 15176-84; L=3900	1			43,2 кг

Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.конст.	Загриновецкий		
Рук.бр.	Сухова		Хл 85г
Ст.инж.	Ключ		

7.407-8.2.490

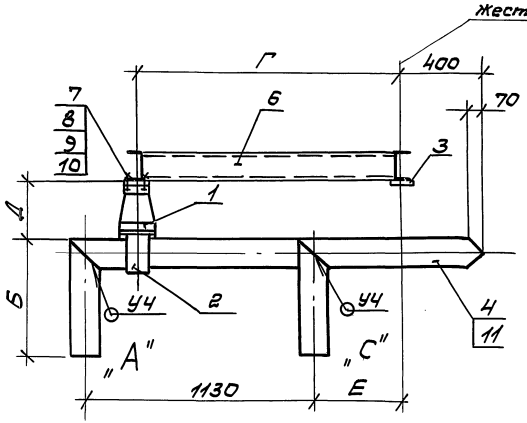
Конструкция с изоляторами УОС-20-2000-01УХЛ1 (УОС-35-2000 УХЛ1)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

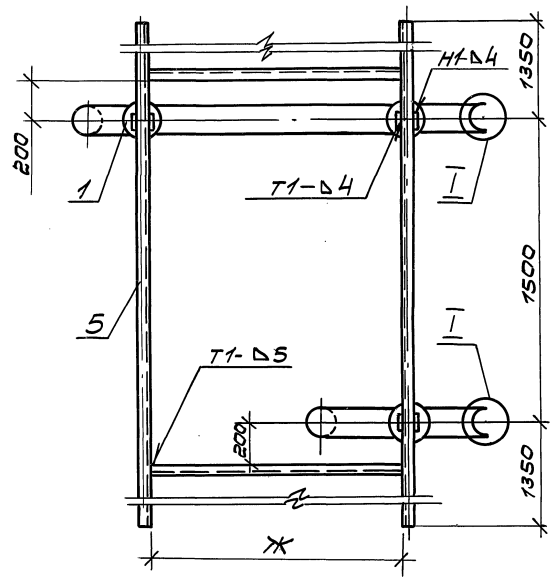
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

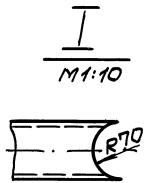
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 7.407-8.2.490СБ —	01		Примеч.
		4		L=3330		1		32,1кг
		5		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72, L=4200	2	2		103,4кг
		6		L=1140	2			30,6кг
		6		L=995		2		27,0кг
		7		Болт М12х30 ГОСТ 7798-70	12			0,5кг
		7		Болт М16 х55 ГОСТ 7798-70		12		1,5кг
		8		Гайка М16 ГОСТ 5915-70		12		0,4кг
		9		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	12			0,1кг
		9		Шайба 16 ГОСТ 11371-78		12		0,1кг
		10		Шайба, пруж. 12 ГОСТ 6402-76	12			0,4кг
		10		Шайба, пруж. 16 ГОСТ 6402-76		12		1,0кг
		11		Проволока сварочная СВ.АК-5 ГОСТ 7871-75	1	1		ф5 0,2кг
		12		Эмаль ПФ-133 темно-серая ГОСТ 926-82	0,83	0,82		кг
		13		Растворитель сольвент ГОСТ 1928-79	0,13	0,12		кг



Обозначение	Наружный диаметр токовед. трубы	Тип изолятора	Б	Г	Д	Е	Ж	Масса, кг
7.407-8.2.490СБ	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1	580	1210	390	475	1140	290
-01		ИОС-35-2000УХЛ1	470	1065	535	300	995	342

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80 и ГОСТ 5264-80.





Нач.отд.	Пиварский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.гр.	Сухова		XI.85
Ст.инж.	Ключ		

7.407-8.2.490СБ

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1). Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на уст. 7.407-8.2.500 СБ —	01		Прим.
				Документация				
			7.407-8.2.500 СБ	Сборочный чертеж				
				Детали				
		1	ИОС-20-2000-01 УХЛ1	Изолятор	13			299,0 кг
		1	ИОС-35-2000 УХЛ1	Изолятор		13		585,0 кг
		2	7.407-8.2.370	Шинодержатель	13			94,9 кг
		2	-01	Шинодержатель		13		145,6 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная	13			20,8 кг
		3	-01	Планка стальная		13		23,4 кг
		4		Труба АД31.Т.КР 140×10×9000 ГОСТ 15176-84, L = 10270	1	1		113,9 кг
		5		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72, L = 4720	2	2		81,0 кг

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Баршадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Баршадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бр.	Сухова		XI 85г.
Ст. инж.	Ключ		

7.407-8.2.500

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01 УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

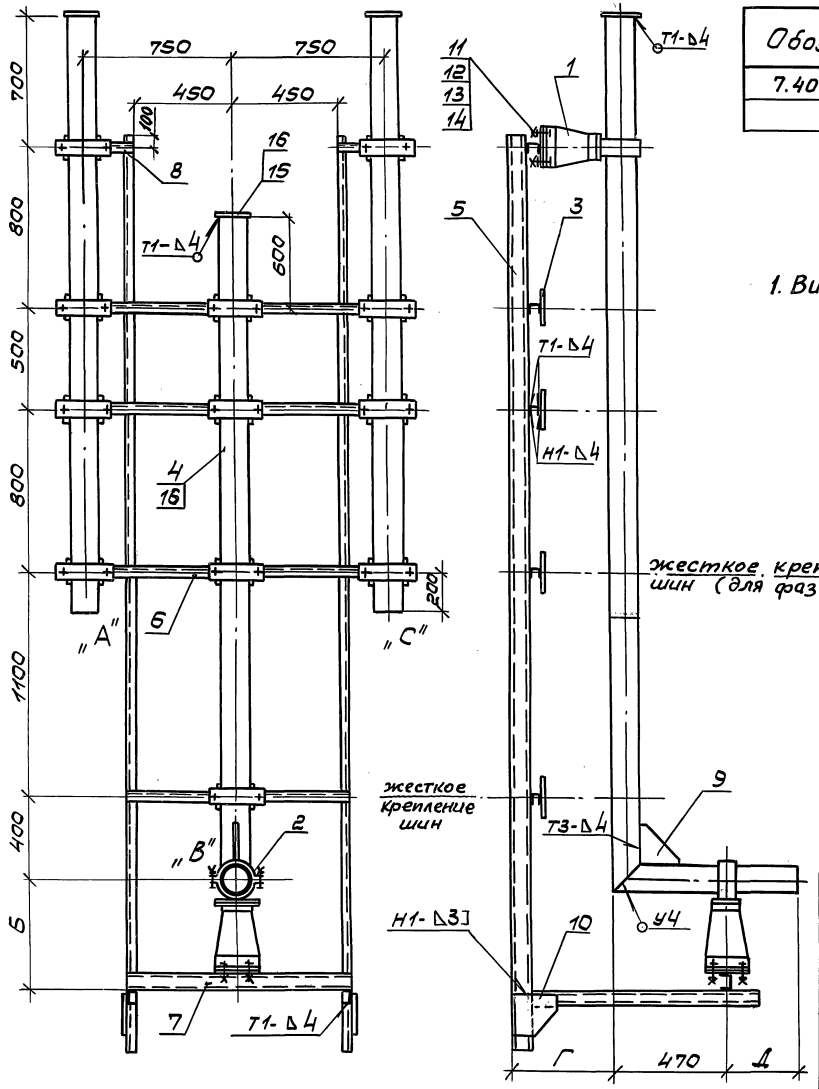
ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на уст. 7.407-8.2.500 СБ —	01		Прим.
		6		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72, L = 1800	3	3		59,2 кг
		7		L = 1000	2	2		14,1 кг
		8		L = 450	2	2		6,3 кг
		9	7-407-8.2.13	Косынка алюминиевая	1	1		1,1 кг
		10	7-407-8.2.12	Косынка стальная	2	2		3,6 кг
		11		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70	52	52		6,3 кг
		12		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	52	52		2,0 кг
		13		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	52	52		0,9 кг
		14		Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-70	52	52		0,4 кг
		15	7.407-8.2.09.	Заглушка алюминиевая	3	3		6,6 кг
		16		Проволока сварочная				ф 5
				СВ АК-5 ГОСТ 7871-75	1	1		0,6 кг
		17		Эмаль ПФ-133 темно-				
				серая ГОСТ 926-82	1,1	1,1		кг
		18		Растворитель сольвент				
				ГОСТ 1928-79	0,17	0,17		кг

2ТПОВ-03 ТОО

Обозначение	Наружный диаметр токовед. трубы	Тип изолятора	Б	Г	Д	Масса кг
7.407-8.2.500СБ	140	ИОС-20-2000-01УХЛ1	540	570	500	710
-01		ИОС-35-2000УХЛ1	685	715	355	1050



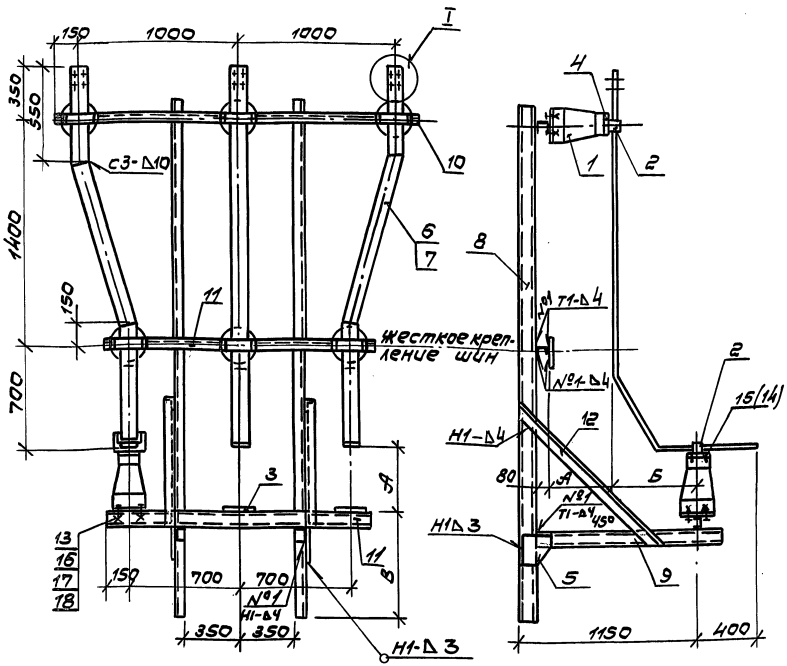
1. Вид сварного шва по ГОСТ14806-80 и ГОСТ5264-80.

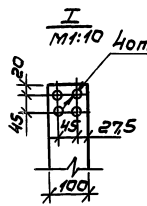
Нач.отд.	Писарский			7.407-8.2.500СБ
Гл.спец.	Бершадский			Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000УХЛ1). Сборочный чертеж.
Н.контр.	Губанов			
Гл.инж.пр.	Бершадский			
Гл.констр.	Загриновский			
Рук.бр.	Сухова			
Ст.инж.	Ключ			

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N





Обозначение	Тип изолятора	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг
7.407-8.2.510	УОС-20-2000-01УХЛ1	386	584	434	401,0
-01	УОС-35-2000УХЛ1	531	439	289	650,0

1. Вид сварного шва по ГОСТ14806-80 и ГОСТ5264-80.
2. Расход эмали ПФ-133 темно-серой ГОСТ 926-82: исп.7.407-8.2.510 - 0,89 кг, 7.407-8.2.510.01 - 1,2 кг; Расход растворителя сольвента ГОСТ 1928-79: исп.7.407-8.2.510 - 0,13 кг, 7.407-8.2.510.01 - 0,18 кг.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 7.407-8.2.510 —	01		Примеч.
		1	УОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	9			207кг
		1	УОС-35-2000УХЛ1	Изолятор		9		405кг
		2	ШП-1-2000У1	Шинодержатель	9	9		изв.ГЭМ
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная	9			14,4кг
		3	-01	Планка стальная		9		51,3кг
		4	7.407-8.2.06	Планка верхняя	9			14,4кг
		4	7.407-8.2.05	Планка верхняя		9		28,8кг
		5	7.407-8.2.12	Косынка стальная	2	2		4,0кг
		6		Шина АД31Т-10х100				
				ГОСТ 15176-84, L=10400	1			28,1кг
		6		L=9650		1		26,1кг
		7		Проволока сварочная				ф5
				СВАК-5 ГОСТ 7871-75	1	1		0,3кг
		8		Швеллер10 ГОСТ 8240-72 L=3000	2	2		51,5кг
		9		L=1150	2	2		19,8кг
		10		Швеллер8 ГОСТ 8240-72 L=2300	1	1		16,2кг
		11		L=1700	2	2		14,1кг
		12		Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-72 L=1250	2	2		14,3кг
		13		Болт М16х55 ГОСТ 7798-70	36	36		4,3кг
		14		Болт М16х45 ГОСТ 7798-70		36		3,6кг
		15		Винт М12х35 ГОСТ 17475-80	36			1,2кг
		16		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	36	72		2,1кг
		17		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	36	72		1,0кг
		18		Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-70	36	72		0,4кг

Нач.отд	Лисарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.конст.	Загриновский		
Рук.гр.	Сухова		
Инжен.	Березюк		

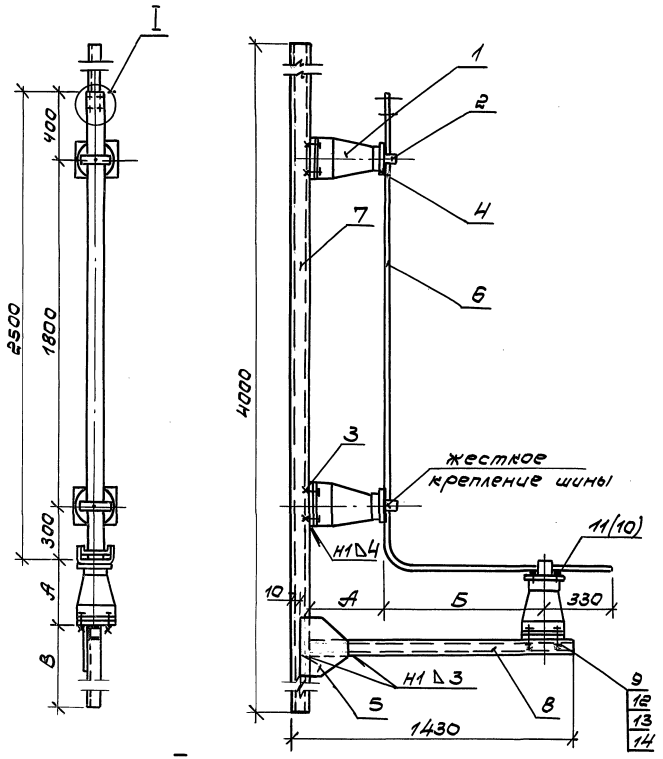
7.407-8.2.510

Конструкция с изоляторами УОС-20-2000-01УХЛ1 / УОС-35-2000УХЛ1)

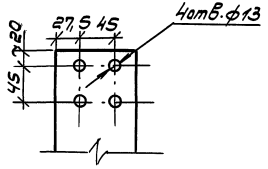
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:25
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



I
М1:5



1. Вид сварного шва по ГОСТ 5264-80.

Обозначение	Тип изолятора	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг
7.407-8.2.520	ИОС-20-2000-01УХЛ1	386	784	614	143,0
-01	ИОС-35-2000УХЛ1	531	639	469	217,0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. 7.407-8.2.520 —	01		Примеч.
		1	ИОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	3			69 кг
		1	ИОС-35-2000УХЛ1	Изолятор		3		135 кг
		2	ШП-1-2000У1	Шинодержатель	3	3		изд. ГЭМ
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная	3			4,8 кг
		3	-01	Планка стальная		3		5,7 кг
		Н	7.407-8.2.06	Планка верхняя	3			4,8 кг
		Н	7.407-8.2.05	Планка верхняя		3		9,6 кг
		5	7.407-8.2.14	Косынка стальная	1	1		2,0 кг
		6		Шина АД31Т-10×100 ГОСТ 15176-84; L=3615	1			9,8 кг
		6		L=3370		1		9,1 кг
		7		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 L=4000	1	1		34,7 кг
		8		L=1330	1	1		11,5 кг
		9		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70	12	12		1,5 кг
		10		Болт М16×45 ГОСТ 7798-70		12		1,2 кг
		11		Винт М12×35 ГОСТ 17475-80	12			0,4 кг
		12		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	12	24		0,7 кг
		13		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	12	24		0,3 кг
		14		Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-70	12	24		0,3 кг
		15		Эмаль ПФ-133 темно-серая ГОСТ 926-82	0,35	0,38		кг
		16		Растворитель сольвент ГОСТ 1928-79	0,05	0,06		кг

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. конст.	Загриновский		
Рук. бр.	Сухова		XI-85г.
Инжен.	Березюк		

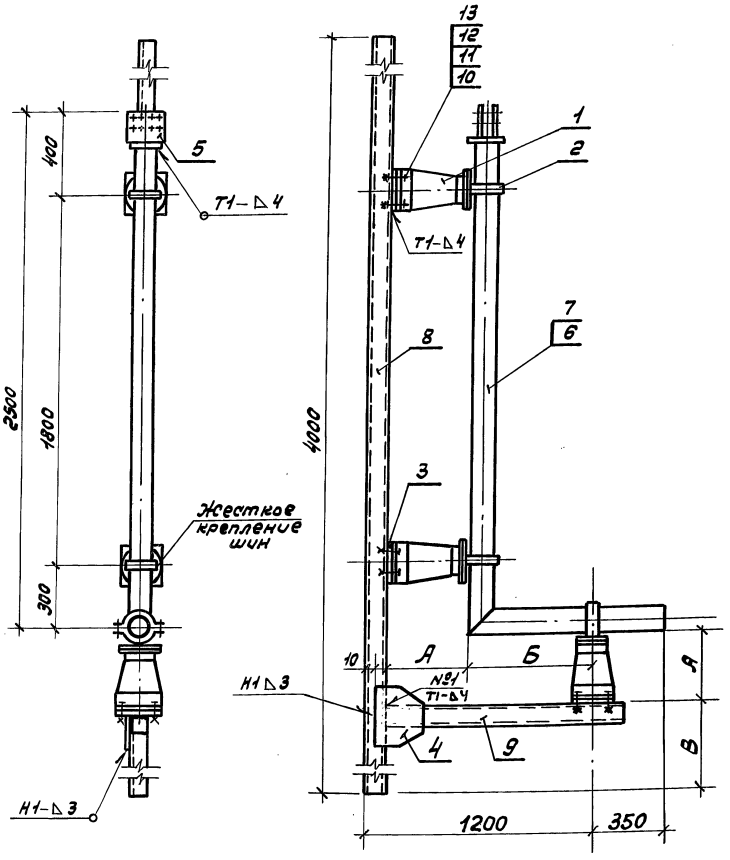
7.407-8.2.520

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000УХЛ1)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80 и ГОСТ 5264-80.

Обозначение	Тип изолятора	Размеры, мм А	Б	В	Масса, кг
7.407-8.2.530	ИОС-20-2000-01УХЛ1	386	634	614	188,0
-01	ИОС-35-2000 УХЛ1	531	489	469	264,0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на усп. 7.407-8.2530 —	01		Примеч.
		1	ИОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	3			69 кг
		1	ИОС-35-2000УХЛ1	Изолятор		3		135 кг
		2	7.407-8.2.370	Шинодержатель	3			21,9 кг
		2	-01	Шинодержатель		3		33,6 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная	3			4,8 кг
		3	-01	Планка стальная		3		5,7 кг
		4	7.407-8.2.14	Косынка стальная	1	1		2,0 кг
		5	7.407-8.2.550	Контактный узел	1	1		3,1 кг
		6		Труба ЛД31.Т. кр140×10×9000				
				ГОСТ 15176-84 L=3380	1			37,2 кг
		6		L=3230		1		35,5 кг
		7		Проволока сварочная				ф5
				СВ-08А-5 ГОСТ 7871-75	1	1		0,2 кг
		8		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 L=4000	1	1		34,4 кг
		9		L=1250	1	1		10,7 кг
		10		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70	12	12		1,5 кг
		11		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	12	12		0,7 кг
		12		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	12	12		0,3 кг
		13		Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-70	12	12		0,3 кг
		14		Эмаль ПФ-133 темно-серая ГОСТ 926-82	0,31	0,32		кг
		15		Растворитель сольвент ГОСТ 1928-79	0,05	0,05		кг

Нач. отд.	Писарский	
Гл. спец.	Евращевский	
Н. контр.	Губанов	
Гл. инж. пр.	Евращевский	
Гл. констр.	Заричневский	
Рук. бр.	Сухова	
Ст. техн.	Патракова	

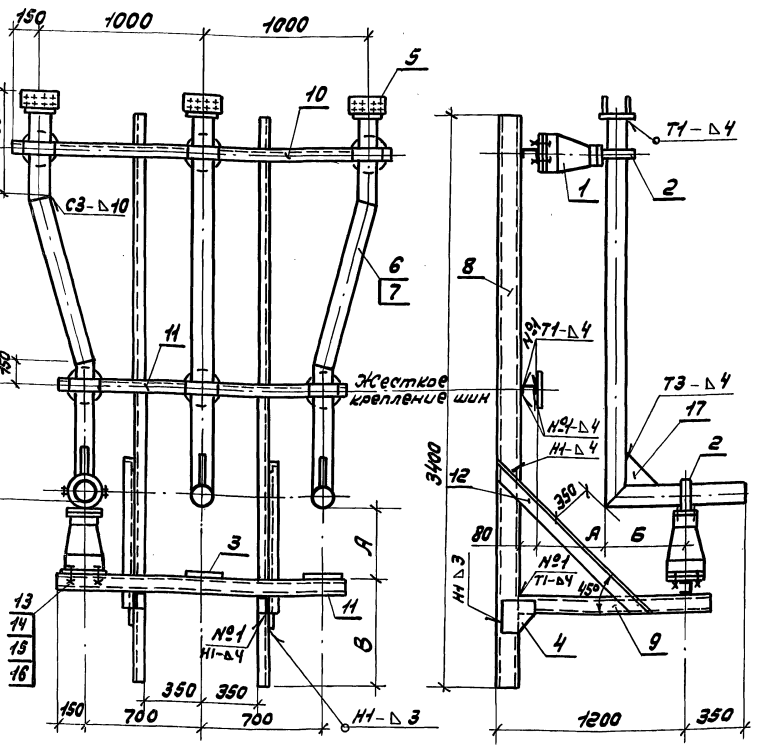
7.407-8.2.530

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01 УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



Обозначение	Тип изолятора	Размер, мм А	Б	В	Масса, кг
7.407-8.2.540	ИОС-20-2000-01УХЛ1	386	634	614	560,0
-01	ИОС-35-2000УХЛ1	531	489	469	789,0

1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80 и ГОСТ 5264-80.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на изд. 7.407-8.2.540 —	01		Прим.
		1	ИОС-20-2000-01УХЛ1	Изолятор	9			207 кг
		1	ИОС-35-2000 УХЛ1	Изолятор		9		405 кг
		2	7.407-8.2.370	Шинодержатель	9			65,7 кг
		2	-01	Шинодержатель		9		100,8 кг
		3	7.407-8.2.11	Планка стальная	9			14,4 кг
		3	-01	Планка стальная		9		18,2 кг
		4	7.407-8.2.12	Косынка стальная	2	2		2,0 кг
		5	7.407-8.2.550	Контактный узел	3	3		9,3 кг
		6		Труба А Д31.Т.КР 140×10×9000				
				ГОСТ 15176-84 L=10400	1			115,5 кг
		6		L=9900		1		109,9 кг
		7		Проволока сварочная				ф 5
				Св Ак-5 ГОСТ 7871-75	1	1		0,6 кг
		8		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 L=3400	2	2		58,5 кг
		9		L=1250	2	2		21,4 кг
		10		Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 L=2300	1	1		16,3 кг
		11		L=1700	2	2		24,0 кг
		12		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 L=1800	2	2		14,8 кг
		13		Болт М16×55 ГОСТ 7798-70	36	36		4,4 кг
		14		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	36	36		1,2 кг
		15		Шайба 16 ГОСТ 11371-78	36	36		0,4 кг
		16		Шайба пруж. 16 ГОСТ 6402-76	36	36		0,3 кг
		17	7.407-8.2.13	Косынка алюминиевая	3	3		3,3 кг
		18		Эмаль ПФ-133 темно-серая ГОСТ 926-82	0,9	0,92		кг
		19		Растворитель сольвент ГОСТ 1928-79	0,13	0,14		кг

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

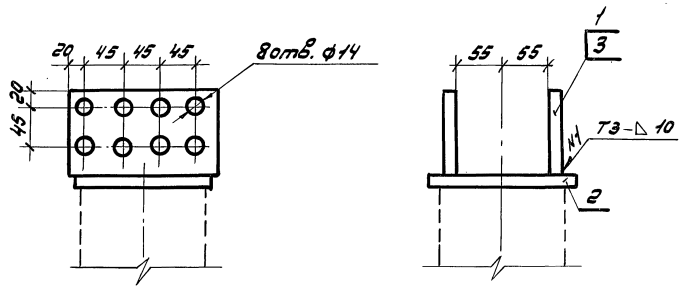
Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бр.	Сухова		
Ст. техн.	Потракова		

7.407-8.2.540

Конструкция с изоляторами ИОС-20-2000-01УХЛ1 (ИОС-35-2000 УХЛ1)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:25
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



1. Вид сварного шва по ГОСТ 14806-80.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		1	7.407-8.2.01-03	Пластина контактная	2	1,0кг
		2	2.09	Заглушка алюминиевая	1	0,6 кг
		3		Проволока сварочная		
				2СВАК-5 ГОСТ 7871-75	1	1,5кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Звегинцевский		
Рук. гр.	Сухова		
Ст. техн.	Потрасова		

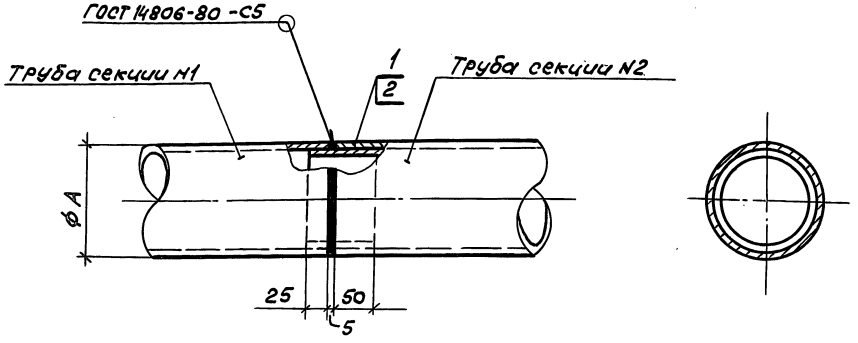
7.407-8.2.550

Контактный узел

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

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ им. ФБ. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на изделие 7.407-8.2.560 –	01		Примечание
		1		Кольцо стыковочное кс-14011	1			Изд. ГЭМ
				Кольцо стыковочное кс-21011		1		Изд. ГЭМ
		2		Проволока сварочная 20ВАК-5 ГОСТ 7871-75	1			0,1 кг
				Проволока сварочная СВАК-5 ГОСТ 7871-75		1		0,2 кг, ф5



Обозначение	А, мм	Масса, кг
7.407-8.2.560	140	0,5
-01	210	0,8

Перед стыковкой секций кольцо поз.1 должно быть приварено к секции N1.

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		ХС 851
Ст. инж.	Ключ		

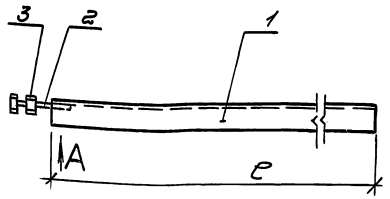
7.407-8.2.560

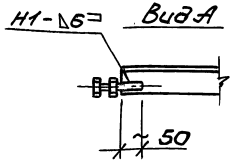
Узел сварки шин

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:5
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф. БЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 7.407-8.2.570 —	01		Примечание
		1		Уголок 63×63×6				
				ГОСТ 8509-72	1	—		см. табл.
		1		Уголок 63×63×6				
				ГОСТ 8509-72	—	1		см. табл.
		2		Болт М16×120 ГОСТ 7798-70	1	1		
		3		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	1	1		

1. Размер L принимается по конкретному проекту.
2. Вид сварного шва по ГОСТ 5264-80.

Обозначение	Тип	e
7.407-8.2.570	ФТ-140-2СН(2СД)-L	L-580
-01	ФТ-210-2СН(2СД)-L	L-615

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

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бр.	Сухова		XII 85
Инж.	Заимина		

7.407-8.2.570

Тяга фиксатора подвеса токопровода

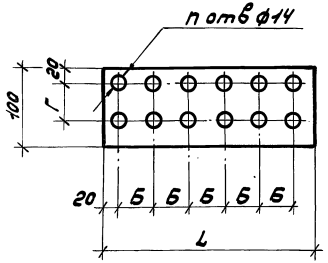
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. —	01	02	03	04						Примеч.
		1		Шина АД31.Т. - 10×100											
				ГОСТ 15176-84, L = 85	1										
		2		L = 125		1									
		3		L = 150			1								
		4		L = 175				1							
		5		L = 265					1						

7.407-8.2.01

1. Чистота обработки поверхности см. п. 7.8 черт. ..... О.ПЗ
2. Предельные отклонения размеров см. п. 7.5 черт. ..... О.ПЗ



Обозначение	Размеры, мм Б	Г	L	кол. отв. n	Масса, кг
7.407-8.2.01	45	45	85	4	0,2
-01	50	60	125	4	0,3
-02	—	—	150	—	0,4
-03	45	45	175	8	0,5
-04	45	45	265	12	0,7

Нач. отд.	Писаренко	
Гл. спец.	Бершадский	
Н. контр.	Губанов	
Гл. инж. пр.	Бершадский	
Гл. констр.	Загриновский	
Рук. бр.	Сухова	
Ст. техн.	Патракова	

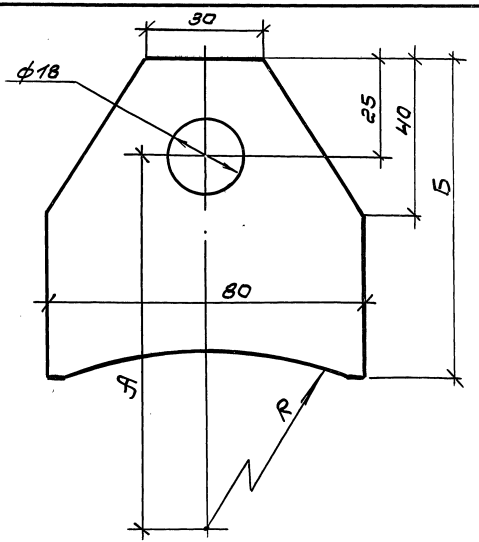
7.407-8.2.01

Пластина контактная

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

ВНИИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



Обозначение	Размеры, мм А	Б	R	Масса, кг
7.407-8.2.02	130	84	81	1,4
-01	165	80	116	1,4

1. Чистота обработки поверхности см. п. 7.8 черт. 7.407-8.0.ПЗ.
2. Предельные отклонения размеров см. п. 7.5 черт. 7.407-8.0.ПЗ.

Нач.отд.	Писаренкий			
Гл. спец.	Бершадский			
Н.контр.	Губанов			
Гл.инж.пр.	Бершадский			
Гл.констр.	Загриновский			
Рук.гр.	Сухова			
Инж.	Заикина			

7.407-8.2.02

Планка алюминиевая

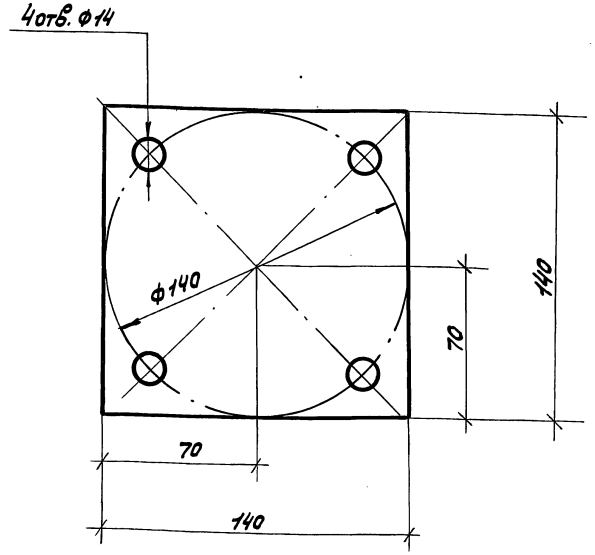
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:1

Лист | Листов 1

Шина АД31.Т.-10х100 ГОСТ 15176-84

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

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



1. Чистота обработки поверхности см. п. 7.8. черт. 7.407-8.0.ПЗ
2. Предельные отклонения размеров см. п. 7.5. черт. 7.407-8.0.ПЗ

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI 85г.
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.04

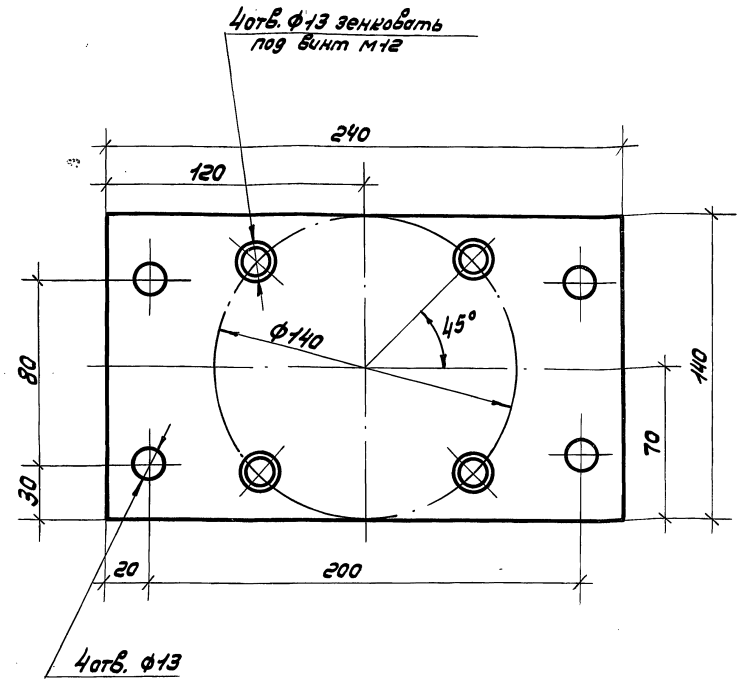
Планка стальная

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,8кг	1:2
Лист	Листов 1	

Полоса 5×140 ГОСТ 103-76

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



1. Чистота обработки поверхности см. п. 7.8 черт. 7.407-8.0.ПЗ.
2. Предельные отклонения размеров см. п. 7.5 черт. 7.407-8.0.ПЗ.

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI 85г.
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.03

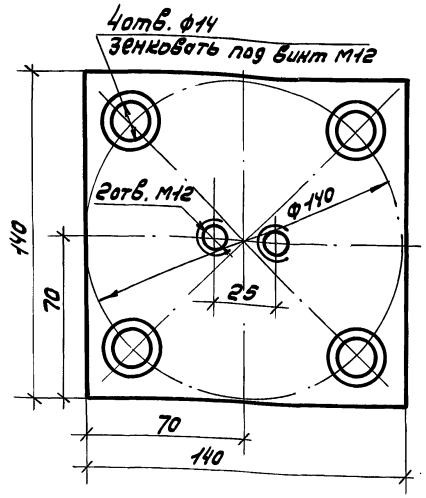
Планка стальная

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,6кг	1:2
Лист	Листов 1	

Полоса 10×140 ГОСТ 103-76

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



1. Чистота обработки поверхности см.п.7.8 черт. 7.407-8.0.ПЗ.
2. Предельные отклонения размеров см.п.7.5 черт. 7.407-8.0.ПЗ.

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI 85г.
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.06

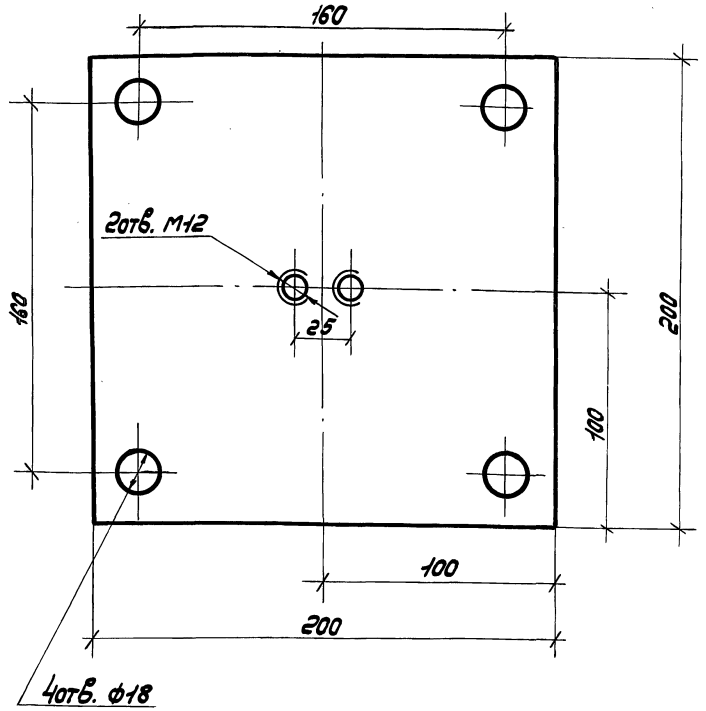
Планка стальная верхняя

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,6кг	1:2
Лист	Листов 1	

Полоса 10×140 ГОСТ 103-76

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Подпись и дата | Взам. инв.№



1. Чистота обработки поверхности см.п.7.8 черт. 7.407-8.0.ПЗ
2. Предельные отклонения размеров см.п.7.5 черт. 7.407-8.0.ПЗ.

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Загриновский		
Рук. бриг.	Сухова		XI 85г.
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.05

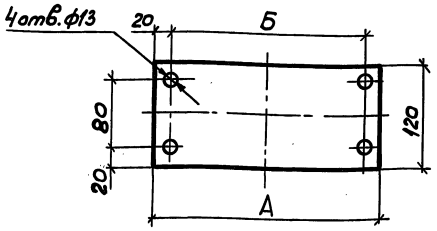
Планка стальная

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,2кг	1:2
Лист	Листов 1	

Лист 10 ГОСТ 19903-74

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



Обозначение	Размеры, мм А	Б	Масса, кг
7.407-8.2.08	280	240	0,9
-01	300	260	1,0
-02	240	200	0,7

1. Чистота обработки поверхности см.п.7.8 черт. 7.407-8.0.ПЗ
2. Предельные отклонения размеров см.п.7.5 черт. 7.407-8.0.ПЗ

Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сукова		XI 85г.
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.08

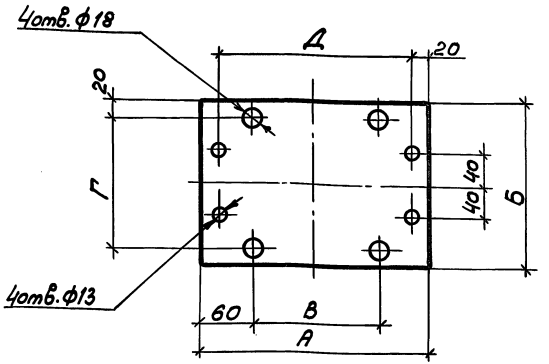
Планка алюминиевая

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
лист	листов 1	

Шина АД31Т-10х120 ГОСТ 15176-84

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



Обозначение	Размеры, мм А	Б	В	Г	Д	Масса, кг
7.407-8.2.07	280	200	160	160	240	4,7
-01	300	220	180	180	260	5,1

1. Чистота обработки поверхности см.п.7.8 черт. 7.407-8.0.ПЗ.
2. Предельные отклонения размеров см.п.7.5 черт. 7.407-8.0.ПЗ.

Нач.отд.	Писарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сукова		XI 85
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.07

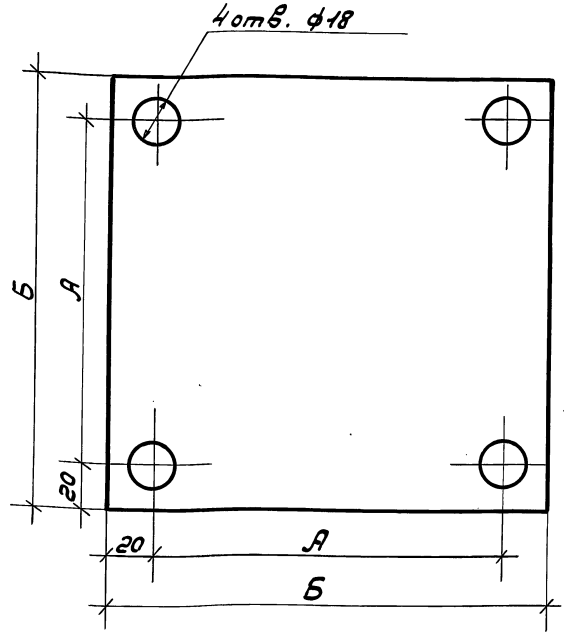
Планка стальная

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
лист	листов 1	

Лист 10 ГОСТ 19903-74

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



Обозначение	Размеры, мм А	Б	Масса, кг
7.407-8.2.11	160	200	1,6
-01	180	220	1,9

1. Чистота обработки поверхности см. п. 7.8 черт. 7.407-8.0.пз.
2. Предельные отклонения размеров см. п. 7.5 черт. 7.407-8.0.пз.

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Зверинский		
Рук. бриг.	Сухова		
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.11

Планка стальная

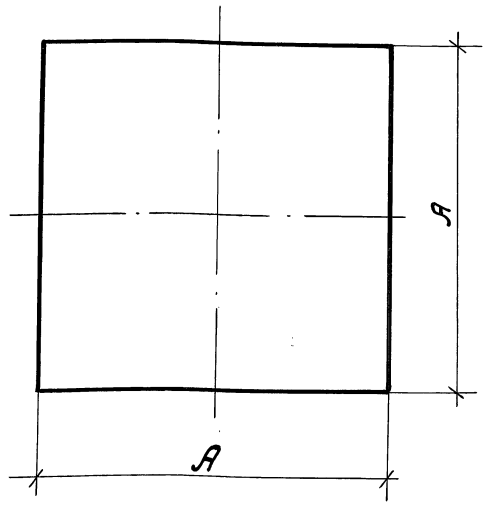
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

Лист 5
ГОСТ 19903-74

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

Х1.851

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



Обозначение	А	Масса, кг
7.407-8.2.09	160	0,6
-01	230	1,35

1. Чистота обработки поверхности см. п. 7.8 черт. 7.407-8.0.пз.
2. Предельные отклонения размеров см. п. 7.8 черт. 7.407-8.0.пз.

Нач. отд.	Лисарский		
Гл. спец.	Бершадский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Бершадский		
Гл. констр.	Зверинский		
Рук. бриг.	Сухова		
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.09

Заглушка алюминиевая

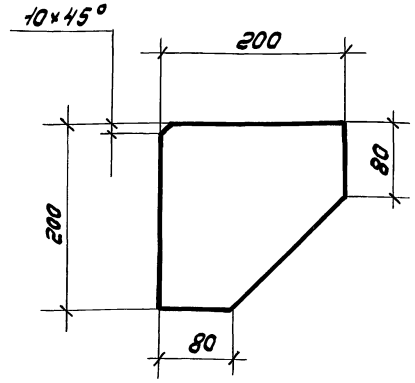
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

АДОН-10
ГОСТ 21631-76

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО Ленинградское отделение

Х1.851

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



1. Чистота обработки поверхности см.п. 7.8 черт. 7.407-8.0.ПЗ
2. Предельные отклонения размеров см. п.7.5 черт. 7.407-8.0.ПЗ

Нач.отд.	Лисарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.контр.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		XI 85г.
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.13

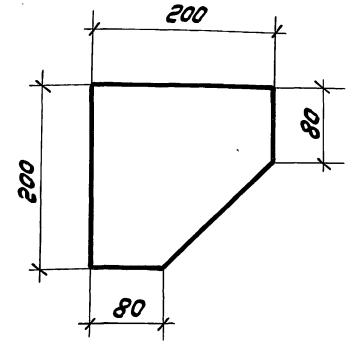
Косынка алюминиевая

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

Лист АДОН-10 ГОСТ 21631-76

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



1. Чистота обработки поверхности см.п.7.8 черт. 7.407-8.0.ПЗ.
2. Предельные отклонения размеров см.п.7.5 черт. 7.407-8.0.ПЗ.

Нач.отд.	Лисарский		
Гл.спец.	Бершадский		
Н.конт.	Губанов		
Гл.инж.пр.	Бершадский		
Гл.констр.	Загриновский		
Рук.бриг.	Сухова		XI 85г.
Инж.	Заикина		

7.407-8.2.12

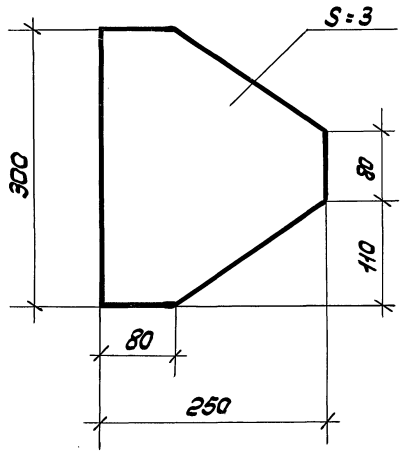
Косынка стальная

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

Лист 3 ГОСТ 19903-74

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б.ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

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



1. Чистота обработки поверхности см.п.7.8 черт. 7.407-8.0.ПЗ
2. Предельные отклонения размеров см.п.7.5 черт. 7.407-8.0.ПЗ

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

Нач. отд.	Писарский		
Гл. спец.	Барышевский		
Н. контр.	Губанов		
Гл. инж. пр.	Барышевский		
Гл. констр.	Заричневский		
Рук. брил.	Сухова		
Техник.	Кроль		

7.407-8.2.14

Косынка стальная

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,0	1:5
Лист	Листов 1	

Лист 3
ГОСТ 19903-74

ВНИИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени Ф.Б. ЯКУБОВСКОГО ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

21708-03

gost.e-ecolog.ru