

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

501-04-10.85

Высоковольтные линии автоблокировки
напряжением 6 ÷ 10 кВ

ЭП-13
Альбом 5

Узлы и детали для изготовления в мастерских и на заводах МПС

1741/05

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТЛ
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать 26^я IX 1986г.
Заказ № 2489 Тираж 350

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

501-04-10.85

ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ЛИНИИ АВТОБЛОКИРОВКИ НАПРЯЖЕНИЕМ 6÷10 кВ

ЭП-13

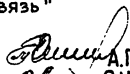

Альбом 5

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом 1. Пояснительная записка. Схемы секционирования. Линейное оборудование. Монтажные кривые проводов.
- Альбом 2. Одноцепная линия.
- Альбом 3. Двухцепная линия.
- Альбом 4. Узлы одноцепной и двухцепной линии.
- Альбом 5. Узлы и детали для изготовления в мастерских и на заводах МПС.
- Альбом 6. Технические условия.

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 А.П. Гоголев
 О.Н. Липинкин

УТВЕРЖДЕНЫ
МИНИСТЕРСТВОМ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ СССР
ПРИКАЗОМ № А-30163 ОТ 11.10.1984г.
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.1985г.

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание	2-10
-002-01	Болт	11
-006-01	Брус Б-1,6 III	12
-006-02	Брус Б-1,6 II	12
-006-03	Брусок Б-0,6 IV	13
-007-03	Консоль	14
-007-05	Брус Б-1,6 VII	11
-008-02	Брус Б-1,1	15
-008-04	Распорка Б-0,26	16
-008-05	Брус Б-0,9 V	15
-008-06	Брус Б-0,9 VI	17
-008-07	Брус Б-1,5 I	17
-008-08	Брус Б-1,3 VI	13
-009-01	Крюк	19
-010-01	Брус Б-1,3 VII	19
-010-02	Брус Б-3,0	19
-010-03	Брус Б-0,9 IV	20
-010-04	Брус Б-0,7 I	20
-010-05	Брус Б-1,6 IX	21
-010-06	Брус Б-1,6 X	21
-010-07	Брус Б-0,45	22

Обозначение	Наименование	Стр.
-010-10	Труба для защиты кабеля	22
-011-01	Планка	16
-011-02	Брус Б-2,3 IV	23
-011-03	Брус Б-2,1 III	23
-011-04	Брус Б-2,3 V	24
-011-05	Брус Б-0,6 I	25
-011-06	Брус Б-1,7 I	25
-011-08	Брус Б-2,3 VI	24
-012-01	Накладка	26
-012-02	Кронштейн	26
-012-03	Брус Б-1,2 V	27
-012-08	Брус Б-0,9 VII	27
-013-02	Брус Б-1,3 VIII	28
-013-03	Брус Б-1,1 I	28
-013-04	Брус ТВ-3,0 II	29
-015-04	Брус К-1,4 I	30
-015-05	Брус К-1,2 I	30
-015-06	Брус КТВ-4,3	31
-015-07	Брус КТС-2,1 II (4)	31
-015-08	Брус КТС-2,8 (6)	32

501-04-10.85

Начата	Строительство	С	—
в.контр.	Безопасная	Строитель	—
Рук.	Получен	Строитель	—
Проб.	Строитель	Строитель	—
Разреш.	Министерство	Строитель	—

Узлы и детали для из-
готовления в мастерс-
ких и на заводах МПС
Содержание

Страна	Лист	Листов
Р	1	3
МПС		
Гипротрансэнергобаз		
г. Ленинград		

Обозначение	Наименование	Стр.
- 015-09	Брус КТС -3,8 (8)	32
- 016-01	Брус Б - 2,3 II	33
- 016-02	Брус Б - 2,3 I	34
- 016-03	Брус Б - 0,6 III	33
- 016-04	Брус Б - 2,3 II	34
- 018-01	Брус Б - 1,0 IV	35
- 018-03	Угольник	35
- 027-03	Брус Б - 3,7 I	36
- 028-06	консоль К - 2,2	37
- 028-07	консоль К - 1,7 II	18
- 028-08	Брус Б - 1,6 V III	37
- 009-02	консоль	16
- 029-05	Болт	36
- 030-05	Брус Б - 1,6 XI	38
- 030-06	Брус Б - 1,4 I	38
- 030-07	Брус Б - 0,75 I	39
- 030-08	Брус Б - 1,0 V	39

Обозначение	Наименование	Стр.
- 031-04	Брус Б - 3,7 II	40
- 031-05	Брус Б - 3,6 III	41
- 031-06	консоль К - 2,35	40
- 032-01	Брус К - 0,8	42
- 032-08	Накладка	42
- 033-05	Брус ТВ - 3,5 (4)	29
- 033-06	Брус К - 0,9	43
- 033-07	Брус К - 1,3	43
- 034-04	Поперечина К - 1,0	44
- 034-05	Поперечина К - 1,5	45
- 034-06	Поперечина К - 1,8	44
- 034-07	Траверса КТВ - 5,6 (у)	46
- 034-08	Траверса КТС - 3,5 (8)	46
- 047-01	Планка	47
- 047-02	Планка	47
- 059-01	Планка	48
- 059-02	Болт крюковой	48
- 059-03	Скоба	49

501-04-70.85

Обозначение	Наименование	Стр.
- 101-00	Узел крепления ручного привода на наклонной стойке опоры.	50
- 101-00 СБ	Узел крепления ручного привода на наклонной стойке опоры	50
	Сборочный чертеж.	
- 101-01	Накладная	51
- 101-02	Скоба	52
- 101-03	Ребро	51
- 102-00	Узел крепления ручного привода на вертикальной стойке опоры	53
- 102-00 СБ	Узел крепления ручного привода на вертикальной стойке опоры	53
	Сборочный чертеж	
- 102-01	Скоба	52
- 103-00	Хомут	54
- 103-00 СБ	Хомут	54
	Сборочный чертеж	

Обозначение	Наименование	Стр
- 106-00	Лестница верхняя	55
- 106-00 СБ	Лестница верхняя	55
	Сборочный чертеж	
- 106-01	Ступень	56
- 106-02	Стойка	56
- 107-00	Лестница складная	57
- 107-00 СБ	Лестница складная	57
	Сборочный чертеж	
- 107-01	Ручка	58
- 107-02	Ступень	58
- 108-00	Площадка	59
- 108-00 СБ	Площадка	60
- 108-07	Угольник	61
- 108-08	Угольник	61
- 109-00	Скоба	62
- 109-00 СБ	Скоба	62
- 109-01	Скоба ограничительная	63
- 109-02	Планка	63
- 110-00	Узел крепления разрядника	64
- 110-00 СБ	Узел крепления разрядника	64
	Сборочный чертеж	

Обозначение	Наименование	Стр.
- 110-01	Планка	65
- 110-02	Угольник	66
- 110-03	кронштейн	66
- 111-00	Тяга привода разведителя	67, 68
- 111-00 СБ	Тяга привода разведителя	69
	Сборочный чертёж	
- 111-01	Ушко	70
- 111-02	Вставка	71
- 112-00	Муфта	72
- 112-00 СБ	Муфта	72
	Сборочный чертёж	
- 112-01	Скоба	73
- 112-02	Скоба	73
- 112-03	Скоба	71
- 113-00	Муфта	74
- 113-00 СБ	Муфта	74
	Сборочный чертёж	
- 113-01	Фланец	70
- 113-02	Скоба	75
- 113-03	Скоба	75

Обозначение	Наименование	Стр.
- 115-00	Заземление высоковольтное	76
- 115-00 СБ	Заземление высоковольтное	76
	Сборочный чертёж	
- 115-01	Заземлитель	49
- 116-00	Заземление низковольтное	77
- 116-00 СБ	Заземление низковольтное	77
	Сборочный чертёж	
- 117-00	Хомут	78
- 117-00 СБ	Хомут	78
	Сборочный чертёж	
- 117-01	Шпилька	65
- 118-00	кронштейн	79
- 118-00 СБ	кронштейн	79
	Сборочный чертёж	
- 118-01	Накладка	80
- 118-02	Накладка	80
- 119-00	кронштейн	81
- 119-00 СБ	кронштейн	81
	Сборочный чертёж	
- 119-01	кронштейн	82
- 119-02	Накладка	82

Обозначение	Наименование	Стр.
- 120-00	Кранштейн	83
- 120-00 СБ	Кранштейн	83
	Сборочный чертеж	
- 120-01	Угольник	84
- 120-03	Угольник	84
- 120-04	Угольник	78
- 123-00	Траверса Т80-1,2-2л	85
- 123-00 СБ	Траверса Т80-1,2-2л	85
	Сборочный чертеж	
- 123-01	Брус Т8-1,2 (2л)	86
- 124-00	Траверса Т80-1,5-4л	87
- 124-00 СБ	Траверса Т80-1,5-4л	87
	Сборочный чертеж	
- 124-01	Брус Т8-1,5 (4л)	86
- 125-00	Траверса Т80-1,2-2 л	88
- 125-00 СБ	Траверса Т80-1,2-2 л	88
	Сборочный чертеж	
- 125-01	Брус Т8-1,5 (2 л)	89

Обозначение	Наименование	Стр.
- 126-00	Траверса Т80-3,0-4 л	90
- 126-00 СБ	Траверса Т80-3,0-4 л	90
	Сборочный чертеж	
- 126-01	Брус Т8-3,0 (4 л)	91
- 127-00	Траверса Т80-1,5-2 л	92
- 127-00 СБ	Траверса Т80-1,5-2 л	92
	Сборочный чертеж	
- 127-01	Брус Т8-1,5 (2 л)	89
- 128-00	Траверса Т80-3,0-8 л	93
- 128-00 СБ	Траверса Т80-3,0-8 л	93
	Сборочный чертеж	
- 128-01	Брус Т8-3,0 (8 л)	94
- 128-02	Подкос	94
- 129-00	Траверса Т80-2,5-4 л	95
- 129-00 СБ	Траверса Т80-2,5-4 л	95
	Сборочный чертеж	
- 129-01	Брус Т8-2,5 (4 л)	91
- 130-00	Траверса Т80-1,3-4 л	96
- 130-00 СБ	Траверса Т80-1,3-4 л	96
	Сборочный чертеж	
- 130-01	Брус Т8-1,3 (4 л)	97
- 130-02	Подкос	97

Обозначение

Наименование

Стр.

-131-00 Траверса ТСО-1,9-6п

98

-131-00 СБ Траверса ТСО-1,9-6п

98

Сборочный чертеж

-131-01 Брус ТС-1,9 (6п)

99

-132-00 Траверса ТСО-2,5-8п

100

-132-00 СБ Траверса ТСО-2,5-8п

100

Сборочный чертеж

-132-01 Брус ТС-2,5 (8п)

99

-133-00 Траверса Т80-1,2-2ш

101

-133-00 СБ Траверса Т80-1,2-2ш

101

Сборочный чертеж

-133-01 Брус ТВ-1,2 (2ш)

102

-136-00 Траверса ТСО-1,3-8дб

103

-136-00 СБ Траверса ТСО-1,3-8дб

103

Сборочный чертеж

-136-01 Накладка

102

-136-02 Брус Т-1,3 (I)

104

-136-03 Брус Т-1,3 (II)

104

Обозначение

Наименование

Стр.

-137-00 Траверса Т80-3,5-2

105

-137-00 СБ Траверса Т80-3,5-2

105

Сборочный чертеж

-137-01 Брус Т8-3,5 (2)

45

-138-00 Траверса ТСО-1,3-4

16

-138-00 СБ Траверса ТСО-1,3-4

106

Сборочный чертеж

-138-01 Брус ТС-1,3 (4)

107

-139-00 Траверса ТСО-1,2-6

108

-139-00 СБ Траверса ТСО-1,2-6

108

Сборочный чертеж

-139-01 Брус ТС-1,2 (6)

107

-140-00 Траверса Т80-2,3-2

109

-140-00 СБ Траверса Т80-2,3-2

109

Сборочный чертеж

-140-01 Брус ТВ-2,3 (2)

110

-141-00 Траверса ТСО-2,3-6

111

-141-00 СБ Траверса ТСО-2,3-6

111

Сборочный чертеж

-141-01 Брус ТС-2,3 (6)

110

501-04-10.85

Идет

6

Масштаб

Титульный лист проектного решения №13

Итого: 10 листов, в том числе 2-х

Обозначение	Наименование	Стр.
-142-00	Траверса ТСО-1,9-12дВ	112
-142-00СБ	Траверса ТСО-1,9-12дВ	112
	Сборочный чертеж	
-142-01	Брус Т-1,9 (I)	113
-142-02	Брус Т-1,9 (II)	113
-143-00	Траверса ТСО-2,5-16дВ	114
-143-00СБ	Траверса ТСО-2,5-16дВ	114
	Сборочный чертеж	
-143-01	Брус Т-2,5 (I)	115
-143-02	Брус Т-2,5 (II)	115
-144-00	Траверса Т80-2,3-1	116
-144-00СБ	Траверса Т80-2,3-1	116
	Сборочный чертеж	
-144-01	Брус Т8-2,3(I)	117
-145-00	Траверса Т80-2,5-4	118
-145-00СБ	Траверса Т80-2,5-4	118
	Сборочный чертеж	
-145-01	Брус Т8-2,5(4)	119
-146-00	Траверса ТСО-2,5-8	120
-146-00СБ	Траверса ТСО-2,5-8	120
	Сборочный чертеж	
-146-01	Брус ТС-2,5 (8)	119

Обозначение	Наименование	Стр.
-147-00	Траверса Т80-2,5-2пI	121
-147-00СБ	Траверса Т80-2,5-2пI	121
	Сборочный чертеж	
-147-01	Брус Т8-2,5 (2пI)	122
-148-00	Траверса ТСО-3,0-8I	123
-148-00СБ	Траверса ТСО-3,0-8I	123
	Сборочный чертеж	
-148-01	Брус ТС-3,0 (8I)	117
-151-00	Траверса ТСО-3,6-8	124
-151-00СБ	Траверса ТСО-3,6-8	124
	Сборочный чертеж	
-151-01	Брус ТС-3,6 (8)	125
-153-00	Траверса ТСО-2,1-4I	126
-153-00СБ	Траверса ТСО-2,1-4I	126
	Сборочный чертеж	
-153-01	Брус ТС-2,1(4I)	127
-154-00	Траверса ТСО-2,7-6I	128
-154-00СБ	Траверса ТСО-2,7-6I	128
	Сборочный чертеж	
-154-01	Брус ТС-2,7 (6I)	125

Обозначение	Наименование	Стр.
-155-00	Траверса ТСО-3,7-8	129
-155-00СБ	Траверса ТСО-3,7-8	129
	Сборочный чертеж	
-155-01	Брус ТС-3,7 (8)	127
-156-00	Траверса ТСО-2,1-4	130
-156-00СБ	Траверса ТСО-2,1-4	130
	Сборочный чертеж	
-156-01	Брус ТС-2,1 (4)	131
-157-00	Траверса ТСО-2,7-6 III	132
-157-00СБ	Траверса ТСО-2,7-6 III	132
	Сборочный чертеж	
-157-01	Брус ТС-2,7 (6 III)	131
-158-00	Траверса ТСО-3,3-8	133
-158-00СБ	Траверса ТСО-3,3-8	133
	Сборочный чертеж	
-158-01	Брус ТС-3,3 (8)	134
-159-00	Траверса ТСО-1,8-У	135
-159-00СБ	Траверса ТСО-1,8-У	135
	Сборочный чертеж	
-159-01	Брус ТС-1,8 (4)	134

Обозначение	Наименование	Стр.
-160-00	Траверса ТСО-2,5-6 I	136
-160-00СБ	Траверса ТСО-2,5-6 I	136
	Сборочный чертеж	
-160-01	Брус ТС-2,5 (6 I)	137
-161-00	Траверса ТС-3,0 (8 II)	138
-161-00СБ	Траверса ТС-3,0 (8 II)	138
-161-01	Брус ТС-3,0 (8 II)	137
-170-00	каркас анкеровки	139
-170-00СБ	каркас анкеровки	139
	Сборочный чертеж	
-170-01	Швеллер	140
-170-02	Планка	140
-171-00	Траверса Т80-3,6-4 I	141
-171-00СБ	Траверса Т80-3,6-4 I	141
	Сборочный чертеж	
-171-01	Брус Т8-3,6 (4 I)	41
-172-00	Траверса ТСО-1,9-4	142
-172-00СБ	Траверса ТСО-1,9-4	142
	Сборочный чертеж	
-172-01	Брус ТС-1,9 (4)	122

501-04-10.85

Лист

8

Лист 5

Типовые решения ЭП-13

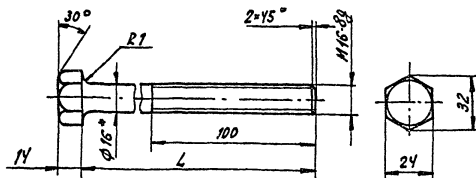
Шк. № 1001. Подп. и дата

ВЛ. инж. № 1

Обозначение	Наименование	Лист
- 173-00	Траверса ТСО-2,5-6	143
- 173-00СБ	Траверса ТСО-2,5-6	143
	Сборочный чертеж	
- 173-01	Брус ТС-2,5 (6)	144
- 174-00	Траверса ТСО-3,0-8	145
- 174-00СБ	Траверса ТСО-3,0-8	145
	Сборочный чертеж	
- 174-01	Брус ТС-3,0(8)	144
- 176-01	Трафареты цифр для нанесения нумерации	146, 147
- 177-01	Ярлык номера опоры	148
- 178-01	Предупреждающий знак "Осторожно. Электрическое напряжение"	148

[illegible]

R_{2,80} ✓



Обозначение	L, мм	Масса, кг
-002-01	350	0,6
-01	400	0,68
-02	450	0,75
-03	500	0,83
-04	550	0,91
-05	600	1
-06	650	1,07
-07	700	1,15

- 1.*Размер для справок.
2. 414, ± 0,1.
3. Покрытие Ц.15хр

501-04-10.85 -002-01

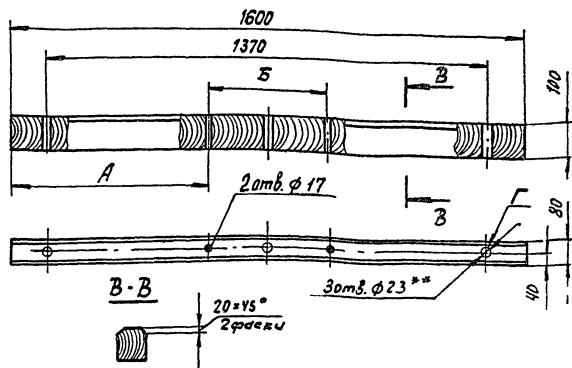
Болт

Статус	Масштаб	Масштаб
Р	См. табл.	1:2
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипротрансмашинобаз		
г. Ленинград		

Круг В16 ГОСТ 2590-71 *
Ст 3 ГОСТ 535-79 *

Начерт. Строганов Р.И. 13-11
Н. контр. Белявская Р.И.
Р.И.к. Пылин Р.И.к. 13-11
Проб. Смирнов С.И. 13-11
Разраб. Ликанов А.И. 13-11

R_{2,320} ✓



1. Размеры А и Б определяются по месту.
2. Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.
- 3.** В брусках, предназначенных под разрядники, отв. Г не сверлить.

501-04-10.85 -007-05

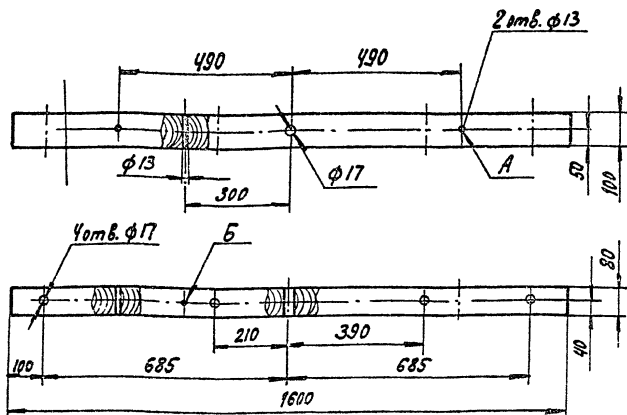
Брус Б-1,6 и

Статус	Масштаб	Масштаб
Р	6:4	1:10
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипротрансмашинобаз		
г. Ленинград		

Сосна ГОСТ 9463-72 *

Начерт. Строганов Р.И. 13-11
Н. контр. Белявская Р.И.
Р.И.к. Пылин Р.И.к. 13-11
Проб. Смирнов С.И. 13-11
Разраб. Ликанов А.И. 13-11

R_z320



1. При установке брусев на выносной силовой опоре с двухполосным разведнителем вместо отверстий А сверлить отверстие Б.
2. Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -006-01

Брус Б-1,6 III

Стандарт Масса Массовый

Р 6,4 1:10

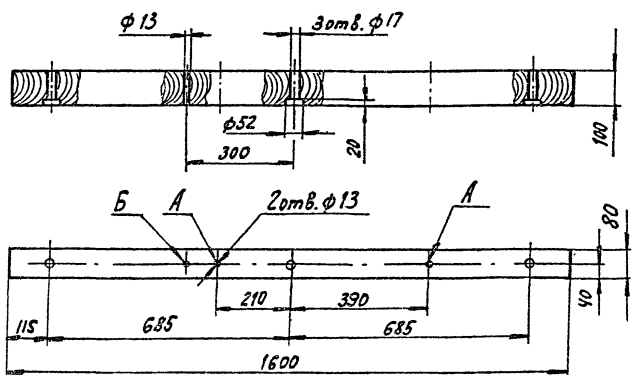
Лист 1 из 1

Согласно ГОСТ 9463-72 *

МПС
Испропансионализация
г. Ленинград

Исполн. Строительный Проект
Н. Контр. Белаяска
Рис. Пылин
Проб. Ступилов
Разраб. Лихачев

R_z320



1. При установке брусев на выносной силовой опоре с двухполосным разведнителем вместо отверстий А сверлить отверстие Б.
2. Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -006-02

Брус Б-1,6 II

Стандарт Масса Массовый

Р 6,4 1:10

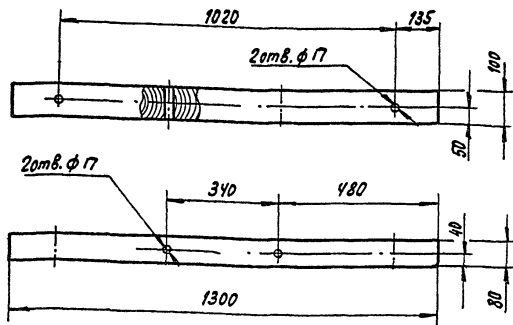
Лист 1 из 1

Согласно ГОСТ 9463-72 *

МПС
Испропансионализация
г. Ленинград

Исполн. Строительный Проект
Н. Контр. Белаяска
Рис. Пылин
Проб. Ступилов
Разраб. Лихачев

R₂320 ✓



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -008-08

Брус Б-1,3 VI

Стандарт Метод Материал

Р 5,2 1:10

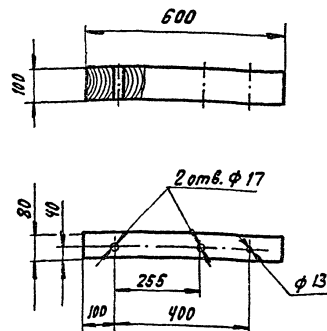
Лист 1 из 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипропроект Ленинград

Нач. отд. Строительный отдел
Н.контр. Белавская
Р.к. Дылин
Проект. Смирнов
Разраб. Луканова

R₂320 ✓



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -006-03

Брусок Б-0,6 IV

Стандарт Метод Материал

Р 2,4 1:10

Лист 1 из 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипропроект Ленинград

Шк. и под. Лист 5

Нач. отд. Строительный отдел
Н.контр. Белавская
Р.к. Дылин
Проект. Смирнов
Разраб. Луканова

Рис. 1

R₂₃₂₀ ✓

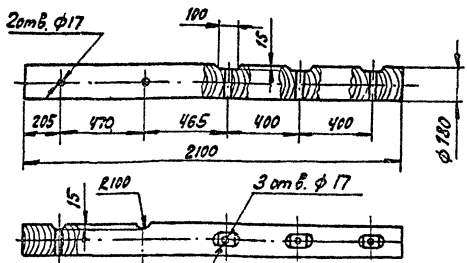
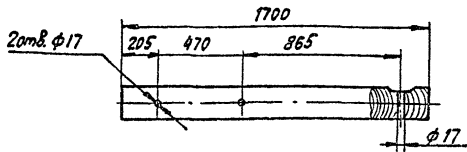


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Масса, кг	Шпир
-007-03	1	27	К-2,1
-01	2	22	К-1,7

Прогреть маслом конвенуальным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -007-03

Консоль

Масштаб	Масштаб	Масштаб
Р	Ст. табл.	1:20
Лист	Место 1	МПС
Гипотетическая модель	г. Ленинград	

Согласно ГОСТ 9463-72 *

Таблица 1

R₂₄₀ ✓

Размер	КВГ-25	КН-18
L	420	204
k	220	132
m	16	0
z	80	38
R	155	38
φ л	25	18
φ б	25	16
φ с	20	21

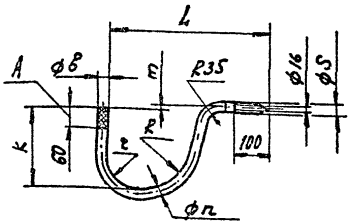


Таблица 2

Обозначение	Наименование	Масса, кг
-009-01	КВГ-25	3,0
-01	КН-18	1,7

1. h 14, ± 174.
2. Покрытие эмаль 6Т-180 ГОСТ 2346-78.
3. Данные для проектирования - см. табл. 1.
4. Конструкции крюка КВГ-25 приняты по типовому проекту ТА-2 Латвийского завода.
5. Резьба крюка коническая глухарного типа.
6. На длине А выполнить канатку сетчатую с высотой выступа не более 1,2 мм.
7. В районах с расчетной температурой -30 °С и ниже материал в соответствии с ГОСТ 380-71*

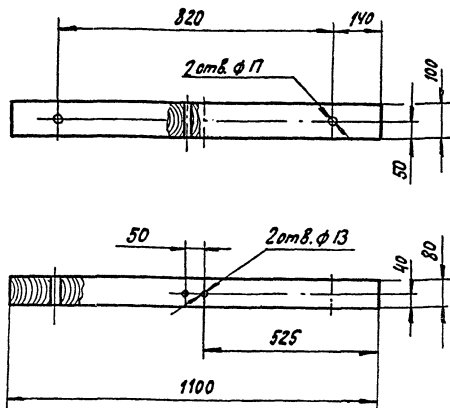
501-04-10.85 -009-01

Крюк

Масштаб	Масштаб	Масштаб
Р	Ст. табл.	1:10
Лист	Место 1	МПС
Гипотетическая модель	г. Ленинград	

В соответствии с ГОСТ 380-71 *

R₂-320



Пропитать маслом каменно-
угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85

-008-02

Брус Б-1,1

Листов 1

Р 4,4 1:10

Лист 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

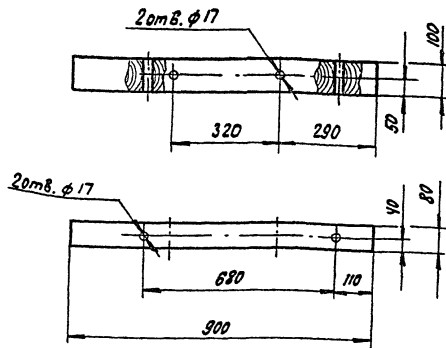
МПС

Гипропроектинженерство

г. Ленинград

Исполн. Строганов Н.С.
Н.С. Строганов
Руч. Пылин
Проб. Ступнов
Разр. Лисенков

R₂-320



Пропитать маслом каменно-
угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85

-008-05

Брус Б-0,9У

Листов 1

Р 3,6 1:10

Лист 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

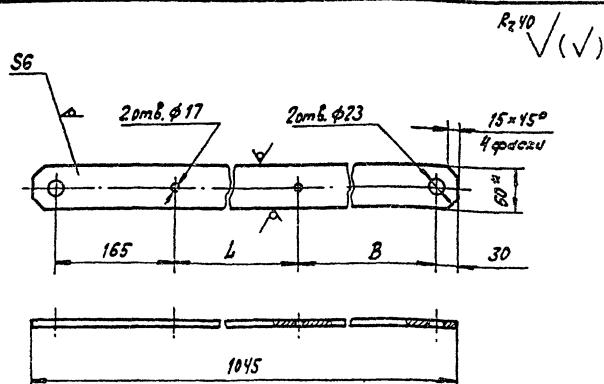
МПС

Гипропроектинженерство

г. Ленинград

Исполн. Строганов Н.С.
Н.С. Строганов
Руч. Пылин
Проб. Ступнов
Разр. Лисенков

Лист 1



Обозначение	L, мм	B, мм
- 011-01	400	420
- 01	270	550

- * Размеры для справок.
- H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
- Покрытие Ц. 15кр.

501-04-10.85 - 011-01

Планка

Стандарт Материал Металл

P

2,96

1:5

Лист Листов 1

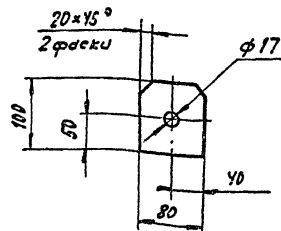
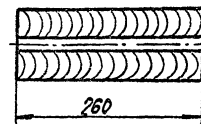
6x60 ГОСТ 103-76

МПС

Полоса 6x60 ГОСТ 103-76

Гипротрансформационная з. Ленинград

Нач. отд.	Строитель	Инж.	Инж.
Н. контр.	Белавская	Инж.	Инж.
Рук.	Пылин	Инж.	Инж.
Проб.	Смирнов	Инж.	Инж.
Разраб.	Луканова	Инж.	Инж.



Пропитать маслом каменноугольным (керозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 - 008-04

Распорка
Б - 0,26

Стандарт Материал Металл

P

1,04

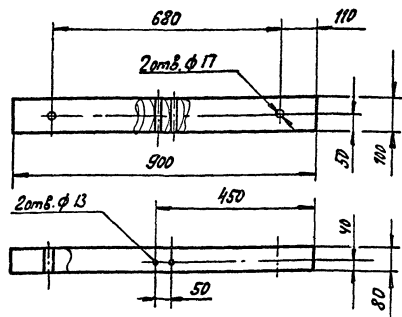
1:5

Лист Листов 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

Нач. отд.	Строитель	Инж.	Инж.
Н. контр.	Белавская	Инж.	Инж.
Рук.	Пылин	Инж.	Инж.
Проб.	Смирнов	Инж.	Инж.
Разраб.	Луканова	Инж.	Инж.

R₂₃₂₀ ✓



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85

-008-06

Брус Б-0,9 V

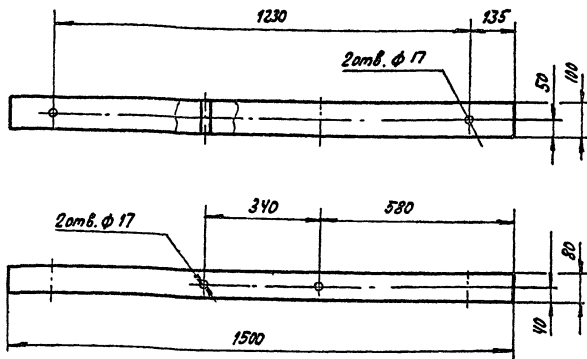
Страна	Масло	Масштаб
Р	3,6	1:10

Лист 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипропроектинженерство
г. Ленинград

R₂₃₂₀ ✓



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85

-008-07

Брус Б-1,5 I

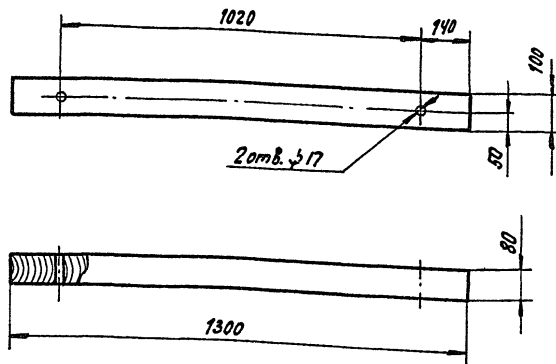
Страна	Масло	Масштаб
Р	6,3	1:10

Лист 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипропроектинженерство
г. Ленинград

R₂ 320



Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -010-01

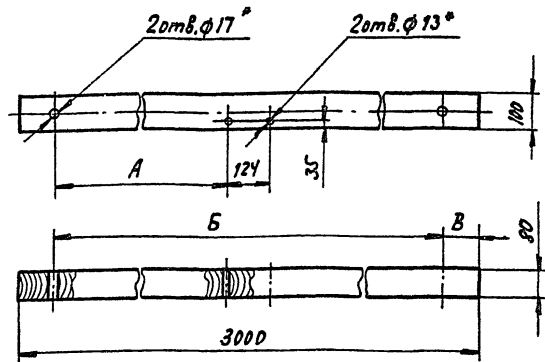
Брус Б-1,3УП

Стандарт	Масса	Максимум
Р	5,2	1:10
Лист	Листов 1	
МПС Гипроотраслимашиностроения г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

Нач. отд.	Строганов	Р. 44	1:10
Н. контр.	Беляевская	Р. 44	1:10
Р. 44	Пылин	Р. 44	1:10
Р. 44	Смирнов	Р. 44	1:10
Р. 44	Смирнов	Р. 44	1:10
Р. 44	Смирнов	Р. 44	1:10

R₂ 320



1. Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.
2. Размеры А, Б и В определить по месту.

501-04-10.85 -010-02

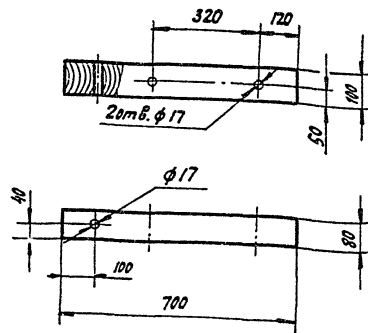
Брус Б-3,0

Стандарт	Масса	Максимум
Р	12,0	1:10
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипроотраслимашиностроения		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

Нач. отд.	Строганов	Р. 44	1:10
Н. контр.	Беляевская	Р. 44	1:10
Р. 44	Пылин	Р. 44	1:10
Р. 44	Смирнов	Р. 44	1:10
Р. 44	Смирнов	Р. 44	1:10
Р. 44	Смирнов	Р. 44	1:10

R₂320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 - 010-04

Брус Б-0,7 I

Стандарт Масса Масса об

Р 2,8 1:10

Лист Листов 1

МПС

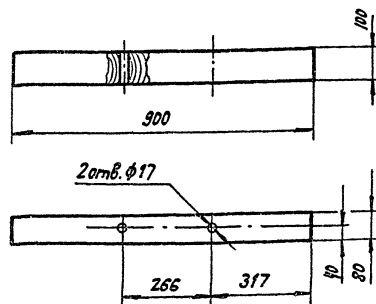
Институт лесного хозяйства

г. Ленинград

Согласно ГОСТ 9463-72*

Исх. № 1
Нач. отд. Строганов
Н. Е. Кондр. Белявский
Руч. Пылин
Проб. Смирнов
Разраб. Луканов

R₂320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 - 010-03

Брус Б-0,9 IV

Стандарт Масса Масса об

Р 3,6 1:10

Лист Листов 1

МПС

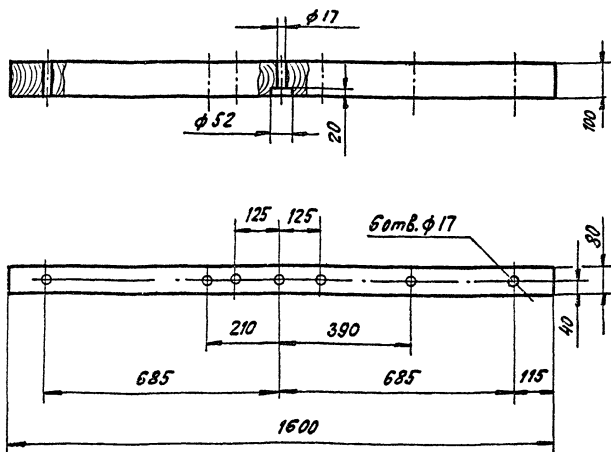
Институт лесного хозяйства

г. Ленинград

Согласно ГОСТ 9463-72*

Исх. № 1
Нач. отд. Строганов
Н. Е. Кондр. Белявский
Руч. Пылин
Проб. Смирнов
Разраб. Луканов

R₂ 320 ✓



Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

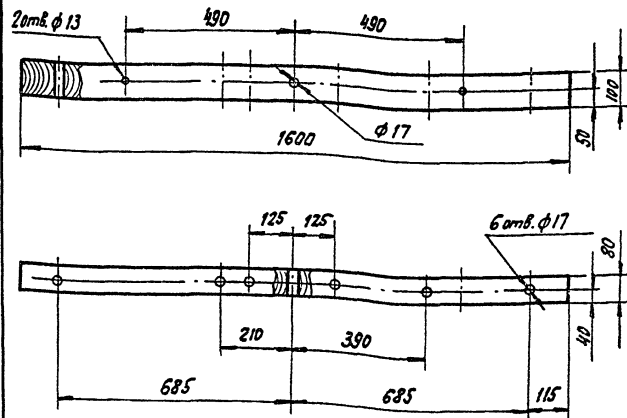
501-04-10.85 - 010-05

Брус Б-1,6_х

Итого	Масса	Масштаб
Р	6,4	1:10
Лист	Листов 1	
МПС Гипотетическая база г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

R₂ 320 ✓



Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

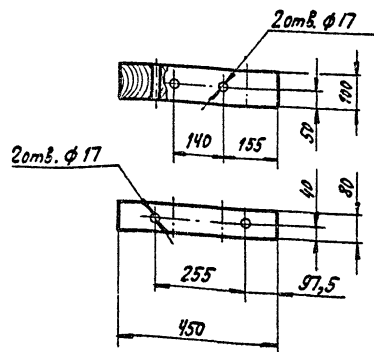
501-04-10.85 - 010-06

Брус Б-1,6_х

Итого	Масса	Масштаб
Р	6,4	1:10
Лист	Листов 1	
МПС Гипотетическая база г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

R₂320 ✓



Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -010-07

Брус Б-0,45

Стандарт Масса Коэффициент

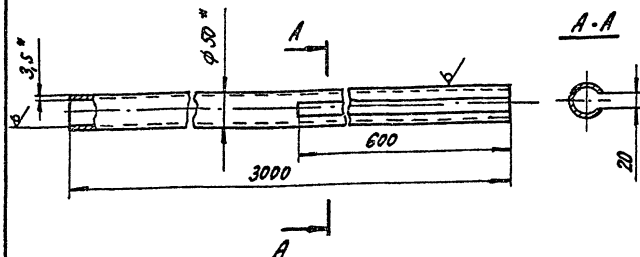
Р 1,8 1:10

Лист Листов 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипропротектионисельск
г. Ленинград

R₂80 ✓(✓)



1. Н14, н14, ± IIIY.
2. Покрытие Ц 9.хр

501-04-10.85 -010-10

Труба для защиты
кабеля

Стандарт Масса Коэффициент

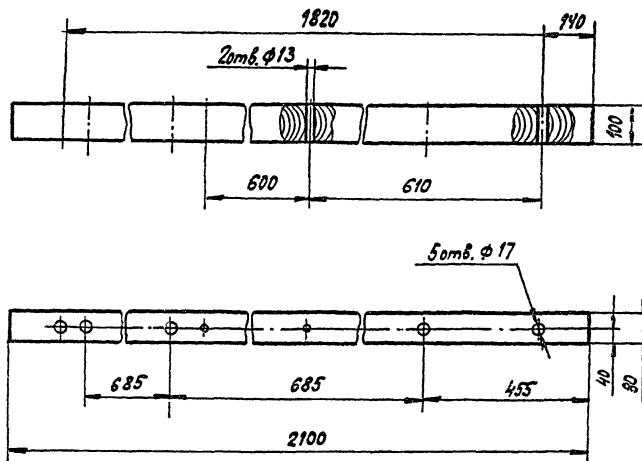
Р 14,65 1:5

Лист Листов 1

Труба 50±3,5 ГОСТ 3262-75*

МПС
Гипропротектионисельск
г. Ленинград

R₂320 ✓



Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -011-03

Брус Б-2,1 III

Стандарт Масса Местов

Р 2,3 1:10

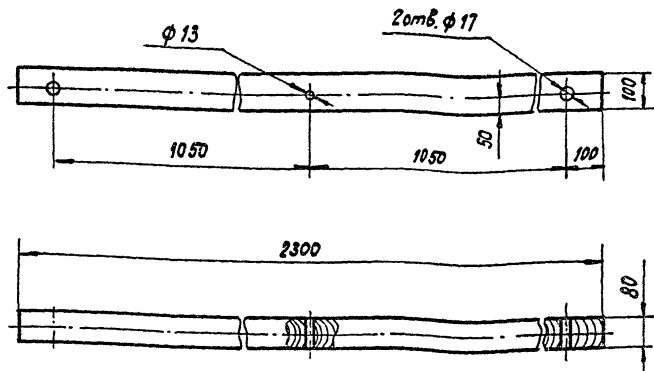
Лист Листов 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипротракторостроительная
г. Ленинград

Исх. отд. Строительная
Н. Контр. Белявская
Р. Уд. Пылин
Проб. Смирнов
Разроб. Луканова

R₂320 ✓



Пропитать маслом каменноуголь-ным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -011-02

Брус Б-2,3 IV

Стандарт Масса Местов

Р 3,2 1:10

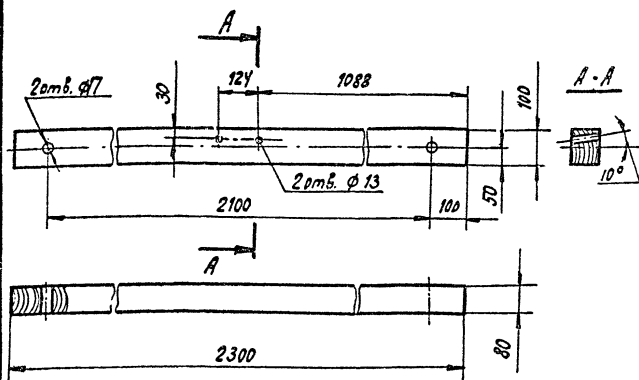
Лист Листов 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипротракторостроительная
г. Ленинград

Исх. отд. Строительная
Н. Контр. Белявская
Р. Уд. Пылин
Проб. Смирнов
Разроб. Луканова

R₂320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -011-08

Брус Б-2,3У

Стандарт Масса Количество

Р 9.2 1:10

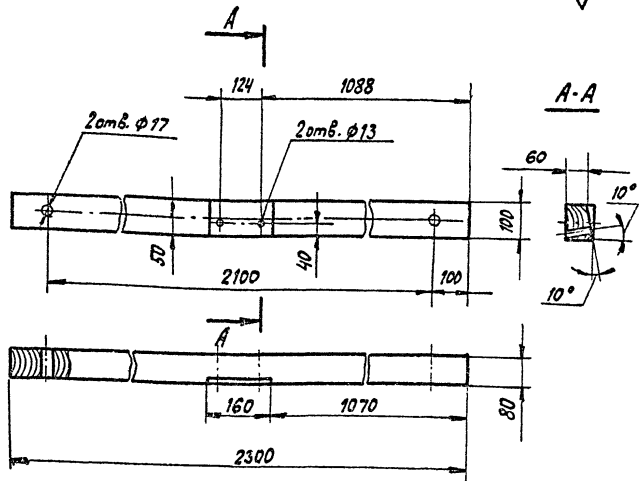
Лист Листов 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипропротексизмобиль
г. Ленинград

Нач. отд. Строительный Рук. Пылин Рук. Смирнов Разреш. Луканова

R₂320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -011-04

Брус Б-2,3У

Стандарт Масса Количество

Р 9.2 1:10

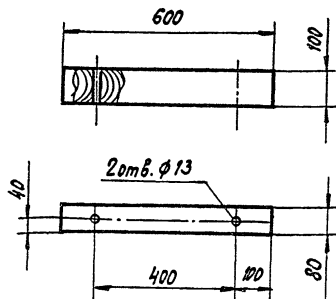
Лист Листов 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипропротексизмобиль
г. Ленинград

Нач. отд. Строительный Рук. Пылин Рук. Смирнов Разреш. Луканова

R_z 320 ✓



Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

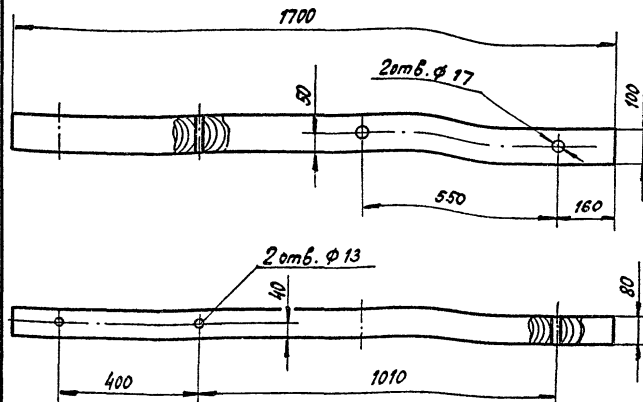
501-04-10.85 -011-05

Брус Б-0,6І

Стадия	Масштаб	Масштаб
Р	2,5	1:10
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипотетический завод № 33		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

R_z 320 ✓



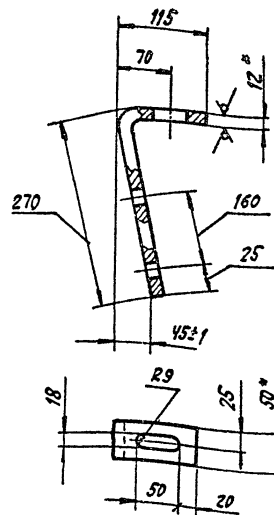
Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -011-06

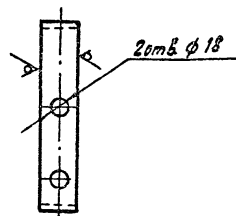
Брус Б-1,7І

Подпись					
Инв. № подл.	Нач. отд.	Строганов	12-4	06.06.81	
	Н. контр.	Белявская	12-4		
	Рук.	Пылин	12-4	06.06.81	
	Пров.	Смирнов	12-4	06.06.81	
	Врач	Смирнов	12-4	06.06.81	

Согласно ГОСТ 9463-72*



Rz 40 $\sqrt{(\checkmark)}$



- * Размеры для справок.
- Н14, н14, $\pm \frac{1714}{2}$.
- Покрытие эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78.

501-04-10.85 -012-02

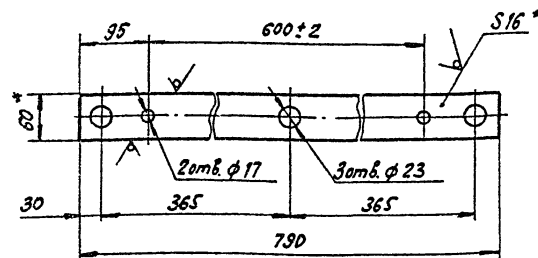
Кронштейн

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	1,88	1:5
Лист	Листов 1	

Полоса 12x50 ГОСТ 103-76
8Ст3кп 2 ГОСТ 535-79*

МПС
Испроктпроектинженерская
г. Ленинград

Нач. отд.	Строительный	Р. К.	05.05.75
Н. контро.	Белаявская	Ф. И.	
Р. К.	Пылин	Л. И.	
Проф.	Смирнов	В. И.	
Разраб.	Луканова	Л. И.	



Rz 40 $\sqrt{(\checkmark)}$

- * Размеры для справок.
- Н14, н14, $\pm \frac{1714}{2}$.
- Покрытие эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78

501-04-10.85 -012-01

Накладка

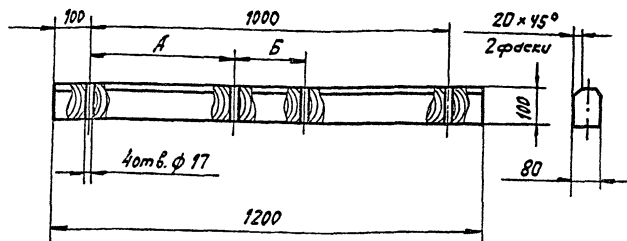
Стандарт	Масса	Масштаб
Р	5,96	1:5
Лист	Листов 1	

Полоса 16x60 ГОСТ 103-76
8Ст3кп 2 ГОСТ 535-79*

МПС
Испроктпроектинженерская
г. Ленинград

Нач. отд.	Строительный	Р. К.	05.05.75
Н. контро.	Белаявская	Ф. И.	
Р. К.	Пылин	Л. И.	
Проф.	Смирнов	В. И.	
Разраб.	Луканова	Л. И.	

Rz 320 ✓



1. Размеры А и Б определяются по месту.
2. Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

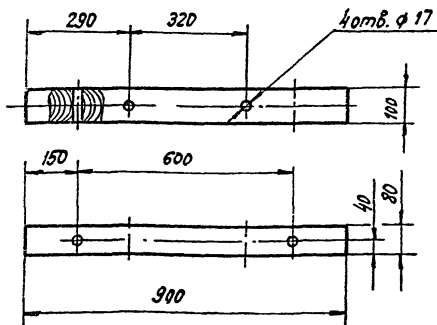
501-04-10.85 -012-03

Брус Б-1,2 V

Статус	Масло	Масштаб
Р	4,8	1:10
Лист	Масло 1	МПС
Согласно ГОСТ 9463-72*		
Гипропроект Ленинград		

Нач. отд.	Строганов	Р. №	Л. №
Инж. контр.	Белаявская	Л. №	Л. №
Р. №	Пилин	Л. №	Л. №
Пров.	Смирнов	Л. №	Л. №
Разраб.	Луканова	Л. №	Л. №

Rz 320 ✓



- Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

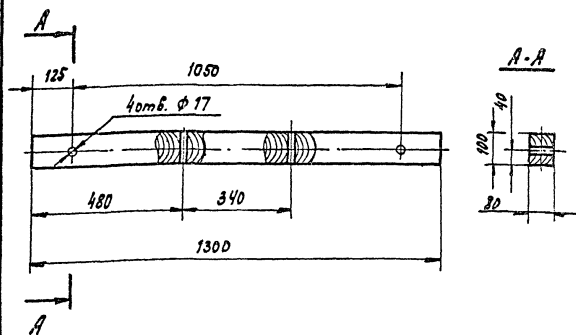
501-04-10.85 -012-08

Брус Б-0,9 V

Статус	Масло	Масштаб
Р	3,6	1:10
Лист	Масло 1	МПС
Согласно ГОСТ 9463-72*		
Гипропроект Ленинград		

Нач. отд.	Строганов	Р. №	Л. №
Инж. контр.	Белаявская	Л. №	Л. №
Р. №	Пилин	Л. №	Л. №
Пров.	Смирнов	Л. №	Л. №
Разраб.	Луканова	Л. №	Л. №

R₂₃₂₀ ✓



Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -013-02

Брус Б-1,3 УIII

Стандарт Масса Максимум

Р 5,2 1:10

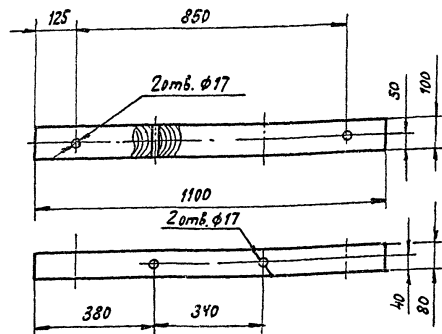
Лист Листов 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

Упротрансцендентальное
г. Ленинград

Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы

R₂₃₂₀ ✓



Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -013-03

Брус Б-1,1 I

Стандарт Масса Максимум

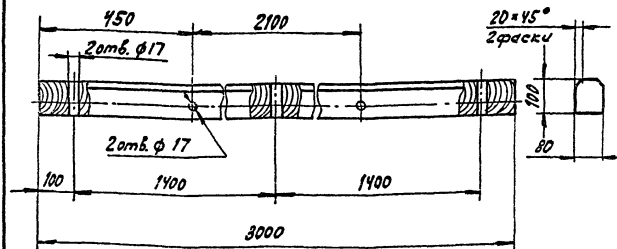
Р 4,4 1:10

Лист Листов 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

Упротрансцендентальное
г. Ленинград

Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы
Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись и дата	Взвешивание	Имя, Фамилия, Инициалы



Пропитать маслом камешноуголь-
ным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

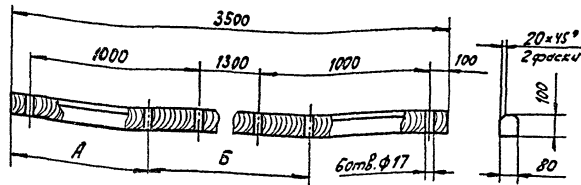
501-04-10.85 -013-04

Брус ТВ-3,0 II

Modus	Midd	Middw
p	12,0	1:10

Согласно ГОСТ 9463-72 *

МПС
Сипротрансусналасъз
г. Ленинград



1. Размеры A и B определяются по месту.

2. Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -0.33-05

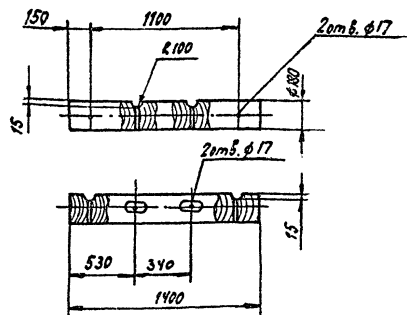
Брус ТВ-3,5(4)

Старшая	Младше	Молодший
Р	14,0	1:20

Согласно ГОСТ 9463-72 *

Лист 1 Листов 1
МПС
Гипотрансценна № 5436
г. Ленинград

R₂320



Пропитывать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -015-04

Брус К-1,4I

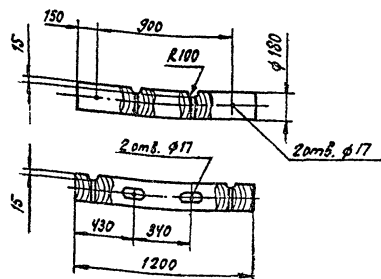
Средств	Масса	Масштаб
Р	18,0	1:25

Лист 1 из 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

Исполн.	Строганов	Рис.	В.М.
Н. контр.	Беляева	Инж.	В.М.
Рис.	Павлов	Инж.	В.М.
Проб.	Смирнов	Инж.	В.М.
Разреш.	Михайлов	Инж.	В.М.

R₂320



Пропитывать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -015-05

Брус К-1,2I

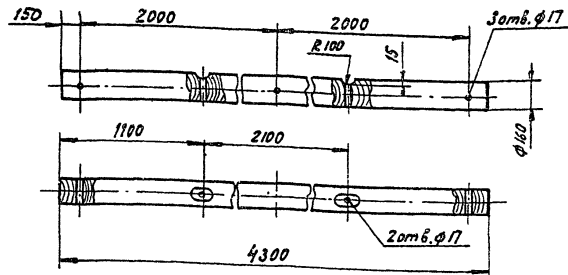
Средств	Масса	Масштаб
Р	15,6	1:25

Лист 1 из 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

Исполн.	Строганов	Рис.	В.М.
Н. контр.	Беляева	Инж.	В.М.
Рис.	Павлов	Инж.	В.М.
Проб.	Смирнов	Инж.	В.М.
Разреш.	Михайлов	Инж.	В.М.

Rz 320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-94-10.85 -015-06

Брус КТВ-4,3

Стандарт Метод Метрический

Р 43,0 1:25

Лист 1

МПС

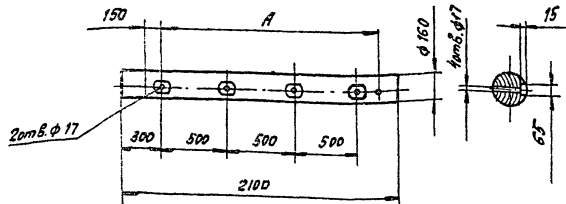
Испромышленность

г. Ленинград

Согласно ГОСТ 9463-72*

Исполн.	Строитель	Р. И.	Л. И.
Н. И.	Беляев	Л. И.	Р. И.
Р. И.	Полун	Л. И.	Р. И.
Проф.	Строитель	Л. И.	Р. И.
Разраб.	Л. И.	Р. И.	Л. И.

Rz 320



1. Размер А определять по месту.
2. Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -015-07

Брус КТС-21 II (4)

Стандарт Метод Метрический

Р 21,0 1:25

Лист 1

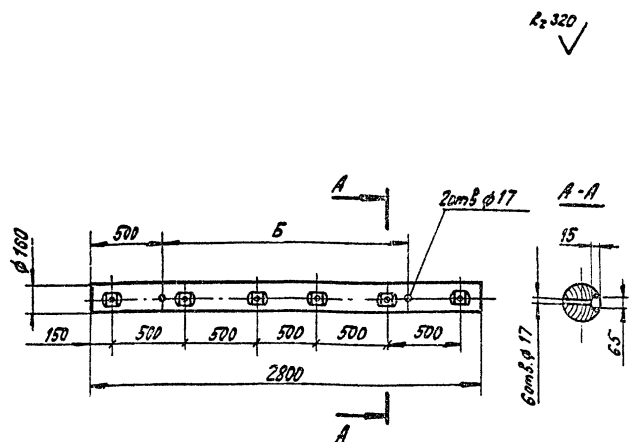
МПС

Испромышленность

г. Ленинград

Согласно ГОСТ 9463-72*

Исполн.	Строитель	Р. И.	Л. И.
Н. И.	Беляев	Л. И.	Р. И.
Р. И.	Полун	Л. И.	Р. И.
Проф.	Строитель	Л. И.	Р. И.
Разраб.	Л. И.	Р. И.	Л. И.



1. Размер Б определяется по месту.
2. Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

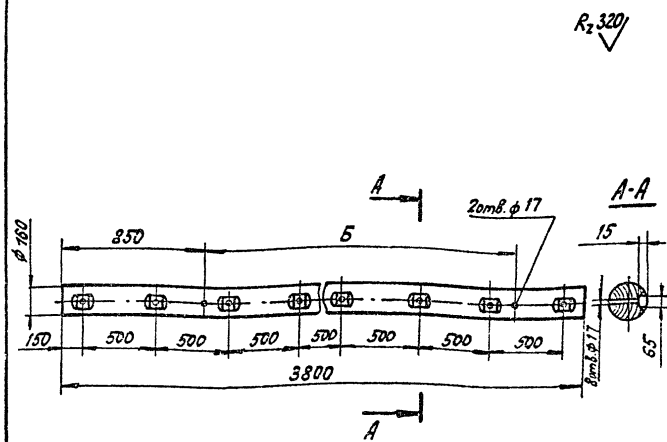
501-04-10.85 -015-08

Брус КТС-2,8(6)

Углубля	Масса	Масштаб
Р	28,0	1:25
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипропроектсуднаделъязу г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

Исполн.	Степанов	Зам.	Сид.
Н.контр.	Беляев	Сид.	Сид.
Рис.	Павлов	Сид.	Сид.
Проб.	Сид.	Сид.	Сид.
Разраб.	Михайлов	Сид.	Сид.



1. Размер Б определяется по месту.
2. Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -015-09

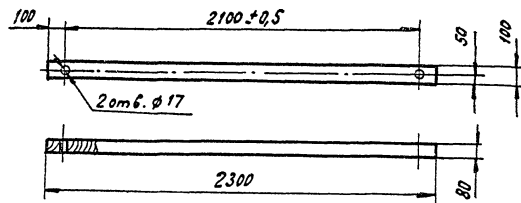
Брус КТС-3,8(8)

Стандия	Масса	Масштаб
Р	380	1:25
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипотрансигналовъяз		
з Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

Исполн.	Степанов	Зам.	Сид.
Н.контр.	Беляев	Сид.	Сид.
Рис.	Павлов	Сид.	Сид.
Проб.	Сид.	Сид.	Сид.
Разраб.	Михайлов	Сид.	Сид.

Rz 320



Пропитать маслом камен-
ноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -016-01

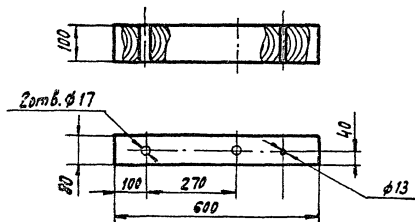
Брус Б-2,3 III

Статус	Масса	Начислов
Р	9,2	1:20
Лист	Листов 1	

Согласно ГОСТ 9463-72*

МП
Гипротрансигнализатор
г. Ленинград

Rz 320



Пропитать маслом каменноуголь-
ным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -016-03

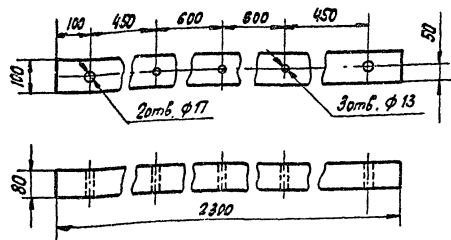
Брус Б-0,6 III

Статус	Масса	Начислов
Р	2,4	1:10
Лист	Листов 1	

Согласно ГОСТ 9463-72*

МП
Гипротрансигнализатор
г. Ленинград

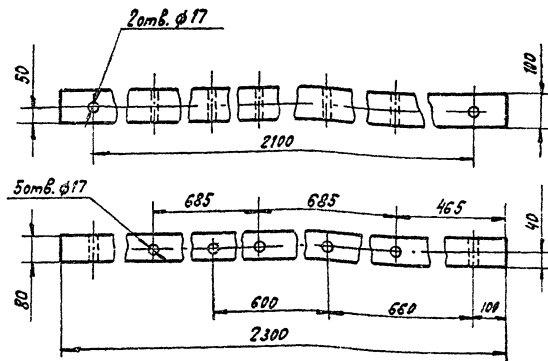
R2320 ✓



Пропитать маслом камен-
ноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74^в

[illegible]

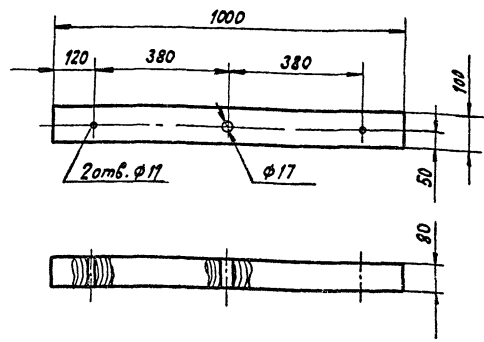
R2320 ✓



Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

[illegible]

R₂320



Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-79*

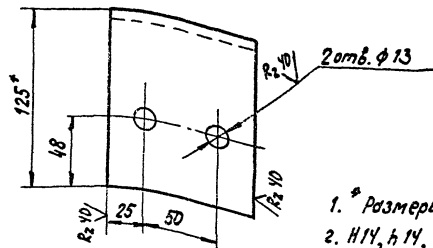
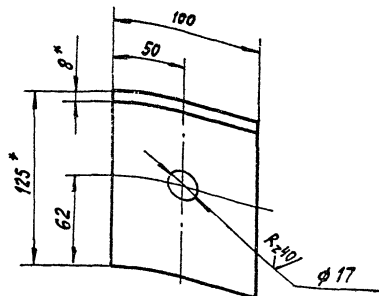
501-04-10.85 -018-01

Брус Б-10 IV

Стадия	Масса	Мешков
Р	40	1:10
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипотетическая связь		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

Нач. вкл.	Строганов	Рис.	В.И.
Н. контр.	Белявская	Инж.	В.И.
Рук.	Пилин	Инж.	В.И.
Пров.	Смирнов	Инж.	В.И.
Разр.	Ликанова	Инж.	В.И.



- * Размеры для справок
- Н₁₄, Н₁₄, ± $\frac{1714}{2}$
- Покрытие эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78.

501-04-10.85 -018-13

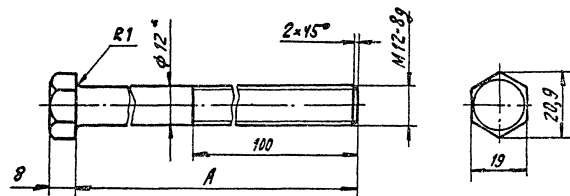
Угольник

Статус	Масса	Максимальная
Р	1,55	1:2,5
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипотетическая связь		
г. Ленинград		

Нач. вкл.	Строганов	Рис.	В.И.
Н. контр.	Белявская	Инж.	В.И.
Рук.	Пилин	Инж.	В.И.
Пров.	Смирнов	Инж.	В.И.
Разр.	Ликанова	Инж.	В.И.

Уголок Б-125x125-8/ГОСТ 8509-72
от 3 лс ГОСТ 535-79*

R₂80/

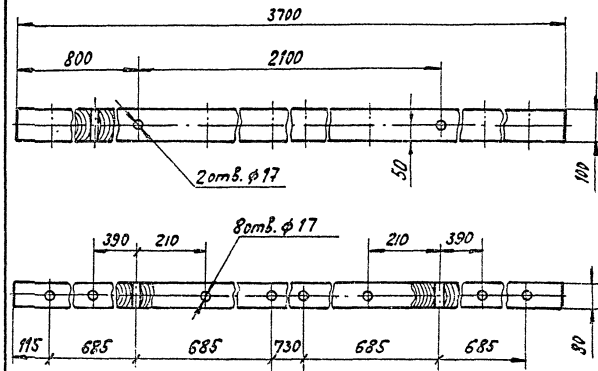


Обозначение	A мм	Масса кг
-029-05	310	0,42
-01	350	0,5

1. Размер для справок
2. h₁₄, ± $\frac{IT_{14}}{2}$.
3. Покрытие Ц9. хр.

Исполн.	С.М.Сидоров	Провер.	В.М.Сидоров
Н.С.Сидоров	Б.М.Сидоров	Инж.	В.М.Сидоров
Р.С.Сидоров	П.М.Сидоров	Инж.	В.М.Сидоров
Проб.	С.М.Сидоров	Инж.	В.М.Сидоров
Разр.	В.М.Сидоров	Инж.	В.М.Сидоров
501-04-10.85 -029-05			
Болт			
		Стандарт	Масса
		Р	см. табл.
		Лист	Листов 1
312 ГОСТ 2590-71 *		МПС	
Ст 3 ГОСТ 535-79 *		Гипотетическая нагрузка	
г. Ленинград			

R₂320/

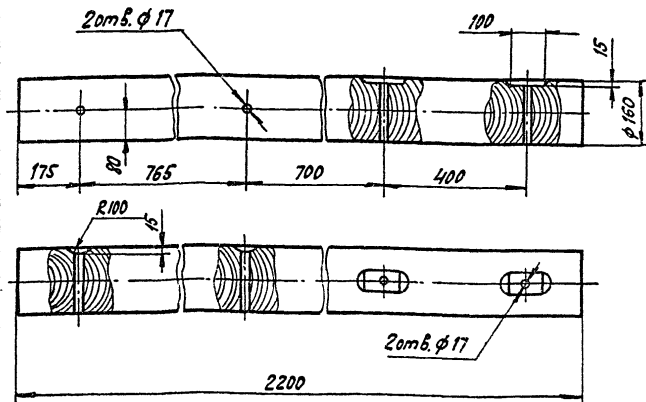


Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74 *

Исполн.	С.М.Сидоров	Провер.	В.М.Сидоров
Н.С.Сидоров	Б.М.Сидоров	Инж.	В.М.Сидоров
Р.С.Сидоров	П.М.Сидоров	Инж.	В.М.Сидоров
Проб.	С.М.Сидоров	Инж.	В.М.Сидоров
Разр.	В.М.Сидоров	Инж.	В.М.Сидоров
501-04-10.85 -027-03			
Брус Б-3,7I			
		Стандарт	Масса
		Р	14,8
		Лист	Листов 1
312 ГОСТ 2590-71 *		МПС	
Ст 3 ГОСТ 535-79 *		Гипотетическая нагрузка	
г. Ленинград			

Согласно ГОСТ 2463-72 *

R_{2.320} ✓



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -028-06

Консоль К-2,2

Стандарт Масса Изготовитель

Р 22,0 1:10

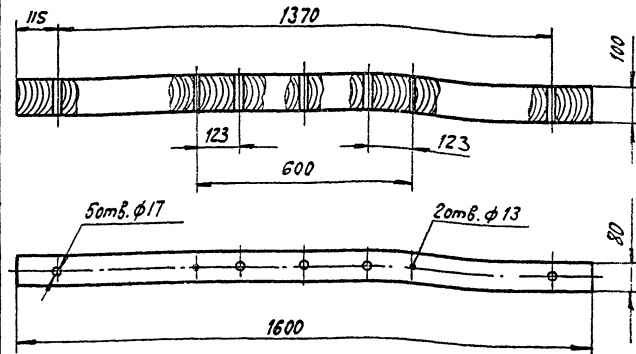
Лист 6/7

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Ипротрансгазпром
г. Ленинград

Исполн. Строганов Н.Е. Кондр. Белявский Р.В. Пылин Проф. Смирнов Разраб. Луканов

R_{2.320} ✓



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -028-08

Брус Б-1,6 VIII

Стандарт Масса Изготовитель

Р 6,4 1:10

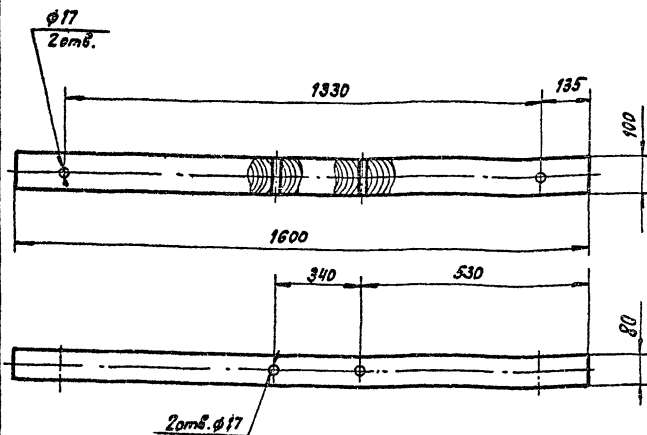
Лист 6/7

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Ипротрансгазпром
г. Ленинград

Исполн. Строганов Н.Е. Кондр. Белявский Р.В. Пылин Проф. Смирнов Разраб. Луканов

R_z 320



Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

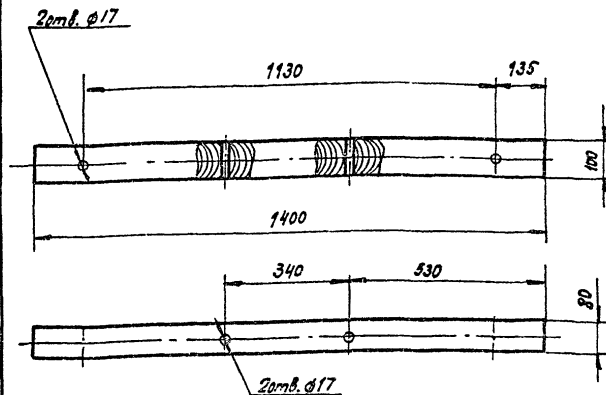
501-04-10.85 - 030-05

Брус Б-1,6 х 1

Стандарт	Масло	Масштаб
Р	6,4	1:10
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипотеза изобретения		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

R_z 320



Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

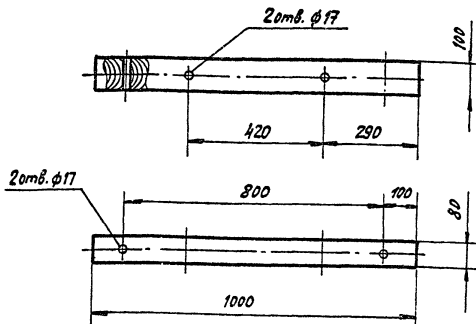
501-04-10.85 - 030-06

Брус Б-1,4 I

Нач. отд.	Строганов	Росст	55.2.1
Н. контр.	Белявская	Ленст	
Рук.	Пылин	Ленст	55.2.1
Проб.	Смирнов	Ленст	55.2.1
Разраб.	Луканова	Ленст	55.2.1

Согласно ГОСТ 9463-72*

R₂ 320



Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85

-030-08

Брус Б-1,0 I

Стандарт Масса Материал

Р 4,0 1:10

Лист Листов 1

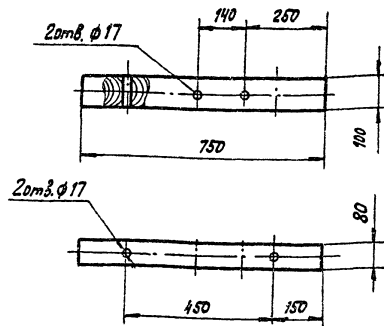
МПС

Гипотетический завод г. Ленинград

Исполн.	Строганов	Р.К.	В.К.
Н.Контр.	Белявская	Л.И.	В.К.
Р.К.	Полун	Л.И.	В.К.
Проб.	Смирнов	Л.И.	В.К.
Разр.	Лисков	Л.И.	В.К.

Согласно ГОСТ 9463-72*

R₂ 320



Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -030-07

Брус Б-0,75 I

Стандарт Масса Материал

Р 3,0 1:10

Лист Листов 1

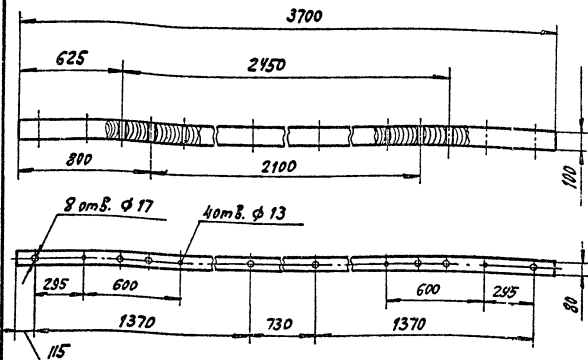
МПС

Гипотетический завод г. Ленинград

Исполн.	Строганов	Р.К.	В.К.
Н.Контр.	Белявская	Л.И.	В.К.
Р.К.	Полун	Л.И.	В.К.
Проб.	Смирнов	Л.И.	В.К.
Разр.	Лисков	Л.И.	В.К.

Согласно ГОСТ 9463-72*

R₂₃₂₀



Пропитать маслом каменно-
угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 - 031-04

Брус Б-3,7 II

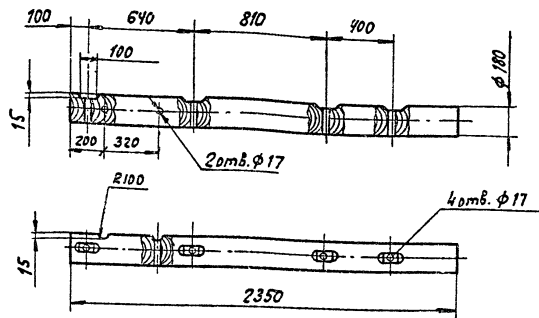
Класс	Масса	Масштаб
Р	14,8	1:20
Лист	Листов 1	

МПС
Гипотеза и ее развитие
г. Ленинград

Согласно ГОСТ 9463-72*

Исполн.	Степанов	Провер.	Степанов
Н. Контр.	Белая	Н. Контр.	Белая
Рис.	Полун	Рис.	Полун
Проб.	Степанов	Проб.	Степанов
Разраб.	Луканов	Разраб.	Луканов

R₂₃₂₀



Пропитать маслом каменноуголь-
ным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 - 031-06

Консоль
к-2,35

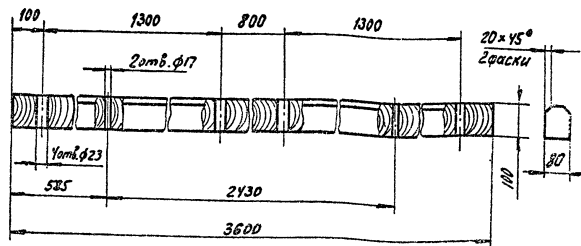
Класс	Масса	Масштаб
Р	30,5	1:10
Лист	Листов 1	

МПС
Гипотеза и ее развитие
г. Ленинград

Согласно ГОСТ 9463-72*

Исполн.	Степанов	Провер.	Степанов
Н. Контр.	Белая	Н. Контр.	Белая
Рис.	Полун	Рис.	Полун
Проб.	Степанов	Проб.	Степанов
Разраб.	Луканов	Разраб.	Луканов

R₂320



Пропитанть маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85

-171-01

Брус ТВ-3,6(У)

Масло Массед Массед

Р 14,4 1:10

Лист Листов 1

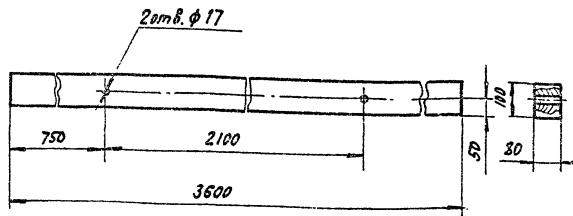
МПС

Испроктинститутлесбяз

г. Ленинград

Согласно ГОСТ 9463-72*

R₂320



Пропитанть маслом каменноуголь-
ным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85-031-05

Брус Б-3,6 II

Масло Массед Массед

Р 14,4 1:10

Лист Листов 1

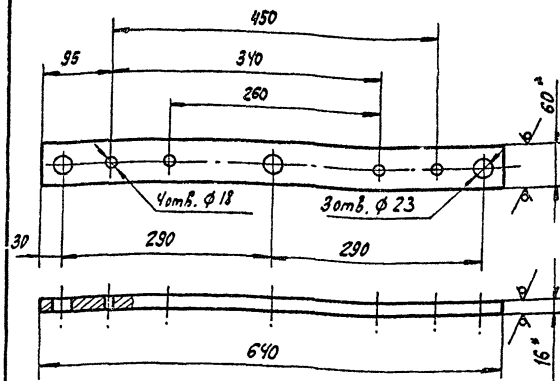
МПС

Испроктинститутлесбяз

г. Ленинград

Согласно ГОСТ 9463-72*

R₂ 40 √ (✓)



- * Размеры для справок.
- Н14, Н14, ± 1/2.
- Покрытие эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78

501-04-10.85 -032-08

Накладка

Стандарт	Материал	Масштаб
Р	4,8	1:5

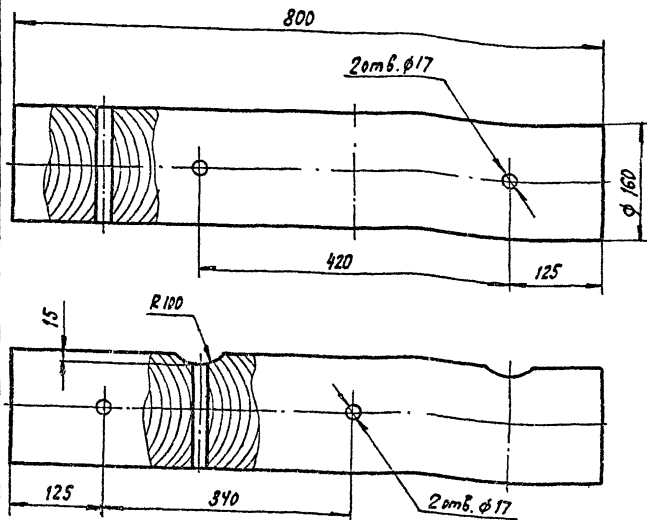
Лист 1 из 1

Лыбком 16x60 ГОСТ 103-76

В Ст 3 кл 2 ГОСТ 635-79 *

МПС
Гипротрансэнергоблиз
г. Ленинград

R₂ 320 √



Пропитать маслом каменноугольным (кхрозот) ГОСТ 2770-74 *

501-04-10.85 -032-01

Брус к-0,8

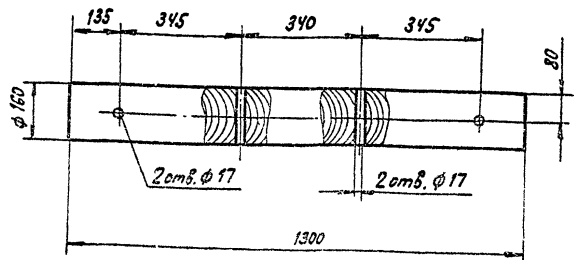
Стандарт	Материал	Масштаб
Р	8,0	1:5

Лист 1 из 1

Согласно ГОСТ 9463-72 *

МПС
Гипротрансэнергоблиз
г. Ленинград

R₂ 320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74^{*}.

501-04-10.85 -033-07

Брус K-1,3

Стандарт Масса Масштаб

Р 13,0 1:10

Лист 1

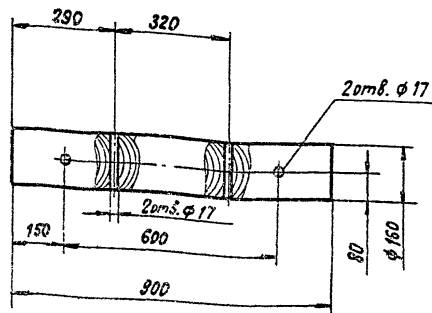
МПС

Гипротракторный завод г. Ленинград

Согласно ГОСТ 9463-72^{*}

Исполн.	Провер.	Инженер	Конструктор	Деталь	Материал	Сечение	Длина	Масса	Масштаб	Лист	МПС	Гипротракторный завод г. Ленинград
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

R₂ 320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74^{*}.

501-04-10.85 -033-06

Брус K-0,9

Стандарт Масса Масштаб

Р 9,0 1:10

Лист 1

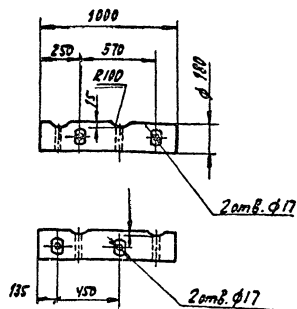
МПС

Гипротракторный завод г. Ленинград

Согласно ГОСТ 9463-72^{*}

Исполн.	Провер.	Инженер	Конструктор	Деталь	Материал	Сечение	Длина	Масса	Масштаб	Лист	МПС	Гипротракторный завод г. Ленинград
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

R₂320



Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

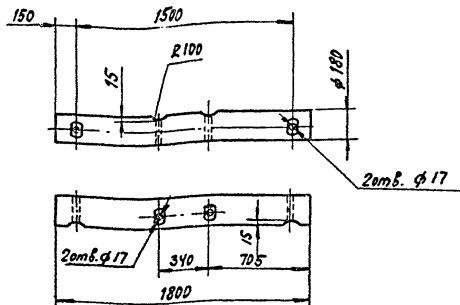
501-04-10.85 -034-04

Поперечина
к-1,0

Статус	Масло	Масштаб
Р	13,0	1:25
Лист	Листов 1	
МПС		
Испропансигналсбззс		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

R₂320



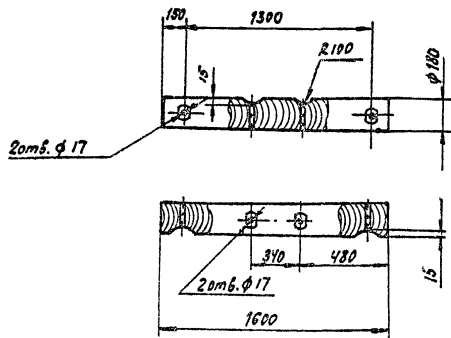
Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -034-06

Поперечина
к-1,8

Статус	Масло	Масштаб
Р	23,5	1:25
Лист	Листов 1	
МПС		
Испропансигналсбззс		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 - 034-05

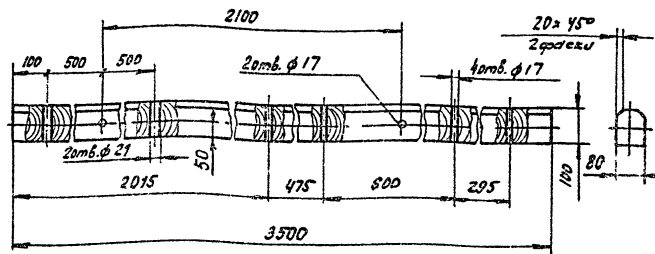
Поперечина к-1,6

Статус	Масштаб	Масштаб
Р	20,0	1:25
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипротрансгазхимбаз		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

Исполн.	Строганов	Лист
Н. контр.	Белявская	Лист
Руч.	Пылин	Лист
Проб.	Смирнов	Лист
Разраб.	Луканов	Лист

R₂320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 - 137-01

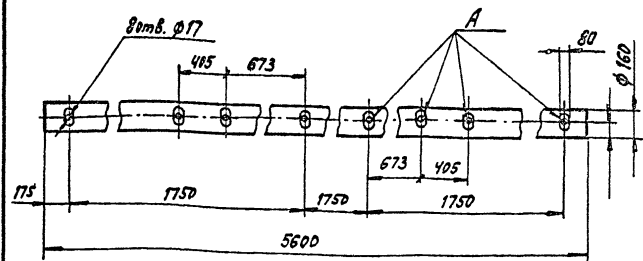
Брус ТВ-3,5(2)

Статус	Масштаб	Масштаб
Р	14	1:10
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипротрансгазхимбаз		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

Исполн.	Строганов	Лист
Н. контр.	Белявская	Лист
Руч.	Пылин	Лист
Проб.	Смирнов	Лист
Разраб.	Луканов	Лист

Rz320 ✓



1. Пропитать маслом каменноугольным (креозот). ГОСТ 2770-74*.
2. Отверстия А сверлить по месту.

501-04-10.85 -034-07

Траверса
КТВ-5,6 (У)

Стандарт Масса Мокрая

Р 36,0 1:20

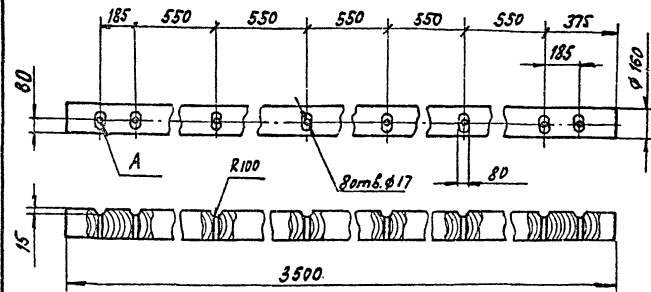
Лист Листов 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Испролтрансконсалъиз
г. Ленинград

Исч. отд. Строительное Р. 2-й
Н. контр. Беляевская
Рук. Пылин
Проб. Смирнов
Разр. Лисенков

Rz320 ✓



1. Пропитать маслом каменноугольным (креозот). ГОСТ 2770-74*.
2. Отверстия А сверлить по месту.

501-04-10.85 -034-08

Траверса
КТС-3,5 (8)

Стандарт Масса Мокрая

Р 35,0 1:20

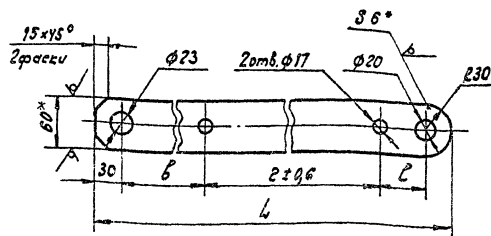
Лист Листов 1

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Испролтрансконсалъиз
г. Ленинград

Исч. отд. Строительное Р. 2-й
Н. контр. Беляевская
Рук. Пылин
Проб. Смирнов
Разр. Лисенков

Rz40/ $\sqrt{(\checkmark)}$



Обозначение	Размеры, мм				Масса ед. кг
	6	2	2	4	
047-01	165	255	60	540	1,53
-01	165	400	55	680	1,92

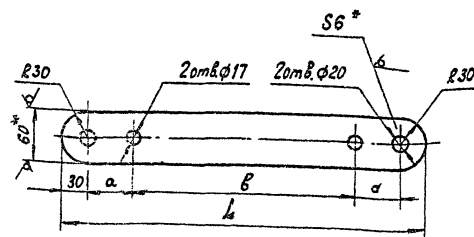
1. * Размеры для справок.
2. H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Покрытые эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78

501-04-10.85 -047-01

Планка

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	см. милл.	1:4
Лист	Листов	1
Материал	МПС	
Положа	6x60 ГОСТ 103-76	
Разработ	В.С.З.К.П.2 ГОСТ 535-79*	
Провер	Гипотеза	
Разработ	г. Ленинград	

Rz40/ $\sqrt{(\checkmark)}$



Обозначение	а	б	Л	Масса ед. кг.
-047-02	52,5	255	420	1,2
-01	100	680	1040	2,34
-02	100	800	1160	3,29

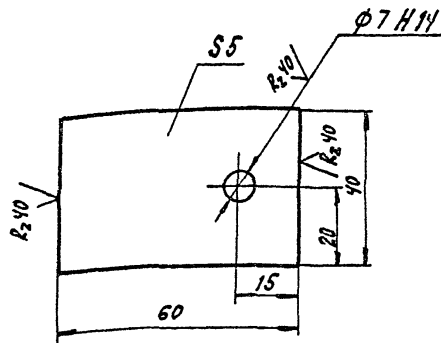
1. * Размеры для справок.
2. H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Покрытые эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78.

501-04-10.85 -047-02

Планка

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	см. милл.	1:4
Лист	Листов	1
Материал	МПС	
Положа	6x60 ГОСТ 103-76	
Разработ	В.С.З.К.П.2 ГОСТ 535-79*	
Провер	Гипотеза	
Разработ	г. Ленинград	

✓(✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров: валов $h14$, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

501-04-10.85 - 059-01

Плоская

Стандарт Масса Масса нетто

Р 0,01 1:1

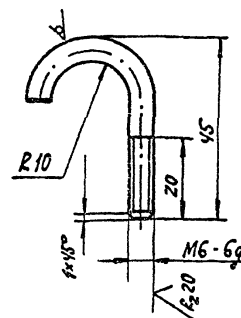
Лист Листов 1

Полоса 5x40 ГОСТ 103-76

Всгзис 6 ГОСТ 380-71 *

МПС
Испроктрансжелбязь
г. Ленинград

R2.40 / (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров: валов $h14$, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

501-04-10.85 - 059-02

Болт
крюковой

Стандарт Масса Масса нетто

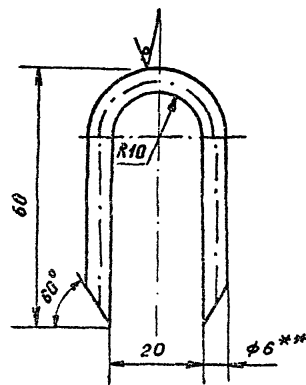
Р 0,016 1:1

Лист Листов 1

Круг 6 ГОСТ 2590-71 *

Всгзис 6 ГОСТ 380-71 *

МПС
Испроктрансжелбязь
г. Ленинград



Rz 40
√(V)

1. ** Размер для справок
2. $h14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$

501-04-10.85

-059-03

СКОБА

Стадия Масса Масштаб

Р 0,03 М1:1

Лист Листов 1

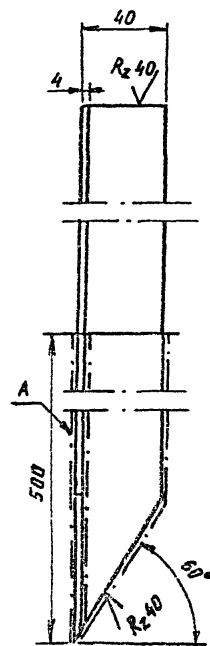
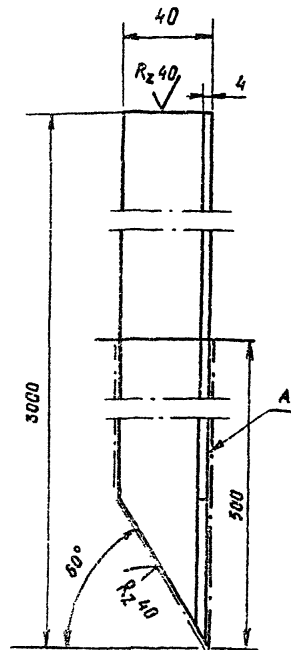
Круг

86 ГОСТ 2590-71*

8 ст 3 п 6 ГОСТ 380-71**

МПС
Гипротранссылсвязь
г. Ленинград

Нач. отд. Л. Грозанов
Н. контр. Белявская
Рук. Пилин
Проб. Смирнов
Разраб. Ликанов



√(V)

Обозначение	Покрытие поверхности „А“	Примечание
-115-01	—	—
-01	Ц30.хр	Для агрессивных сред

Предельные отклонения размеров $h14, \pm \frac{IT14}{2}$

501-04-10.85

-115-01

ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ

Стадия Масса Масштаб

Р 7,26 1:2

Лист Листов 1

Уголок 6-40х40х4 ГОСТ 8509-72*

МПС
Гипротранссылсвязь
г. Ленинград

Нач. отд. Л. Грозанов
Н. контр. Белявская
Рук. Пилин
Проб. Смирнов
Разраб. Ликанов

Abdomen 5

Типовые проекты решены 31-13

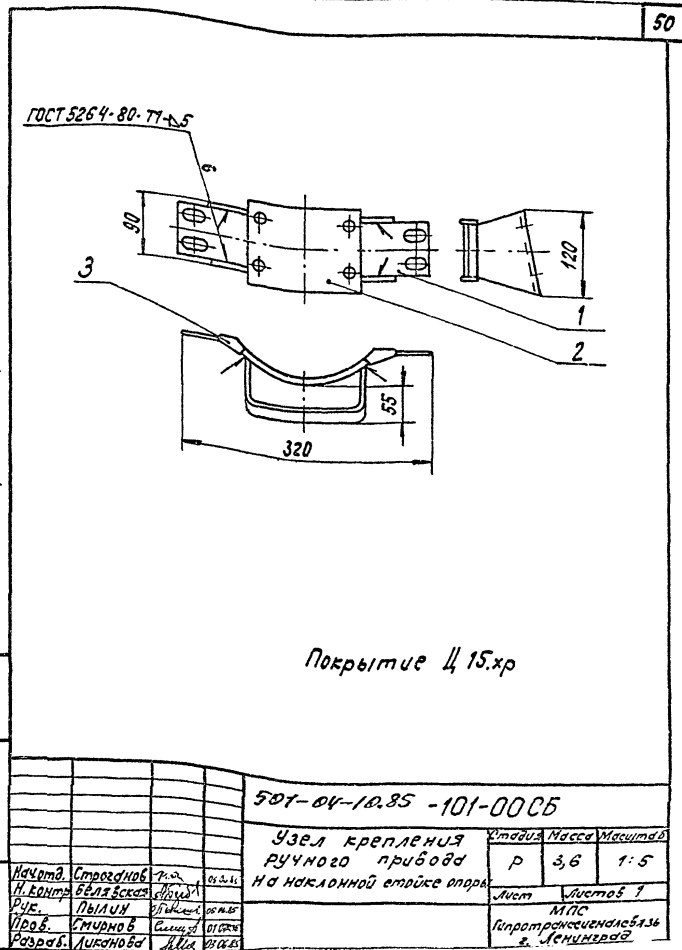
1945-1946. Подпись и дата 83. УНБ. № 7

[illegible]

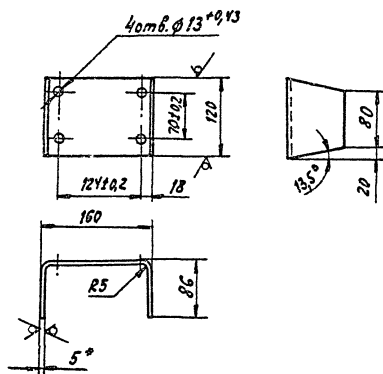
Август 5

Тулабыз проектине рашенуа 27-13

Итого по подг. Подпись и дата В. И. И. №



R₂₄₀ √(✓)



1. * Размер для справок.
2. $h_{14}, \pm \frac{1714}{2}$.

501-04-10.85 -102-01

Скоба

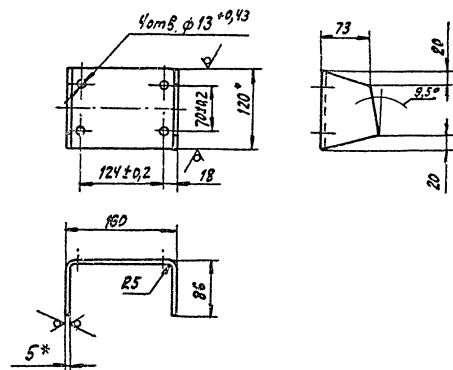
Стандарт	Масса	Масштаб
Р	1,39	1:5
Лист	Листов 1	

Полоса 5x120 ГОСТ 103-76
В ст 3 кн 2 ГОСТ 535-79*

МПС
Гипотетический материал
г. Ленинград

Исполн.	Строганов	Руч.	Стр.
Нормир.	Белоско	Шифр	
Руч.	Пылин	Шифр	
Пров.	Смирнов	Шифр	
Разр.	Луканов	Шифр	

R₂₄₀ √(✓)



1. * Размер для справок.
2. $h_{14}, \pm \frac{1714}{2}$.

501-04-10.85 -101-02

Скоба

Стандарт	Масса	Масштаб
Р	1,3	1:5
Лист	Листов 1	

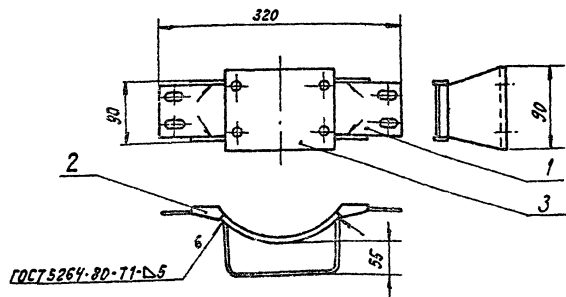
Полоса 5x120 ГОСТ 103-76
В ст 3 кн 2 ГОСТ 535-79*

МПС
Гипотетический материал
г. Ленинград

Исполн.	Строганов	Руч.	Стр.
Нормир.	Белоско	Шифр	
Руч.	Пылин	Шифр	
Пров.	Смирнов	Шифр	
Разр.	Луканов	Шифр	

[illegible][illegible]

Типовые проектные решения ЭП-13



Покрытие ц 15.хр

[illegible]

Марка Поэ	Обозначение	Наименование	Кол. лист	Кол. лист	Кол. лист
		<u>Документация</u>			
	-103-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-103-01	Болт - хомут 12 ГОСТ 2590-71 " крупн 8 шт з кн 2 ГОСТ 535-79" L = 680 мм	1	0,6	
2	-103-02	Прокладка 5x40 ГОСТ 105-76 8 шт з кн 2 ГОСТ 535-79 L = 100 мм	3	0,16	

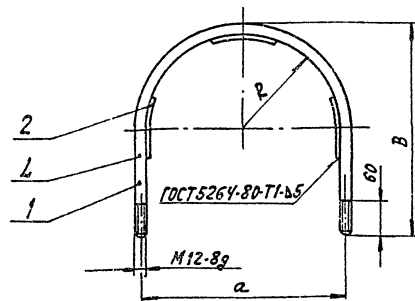
501-04-10.85

-103-00

Хомут

Лист 1
МПС
Гипротрансэнергоизв
г. Ленинград

Исполн. Строганов Р.К.
Н.Контр. Беляев С.В.
Р.К. Пилин
Проект. Смирнов
Разработ. Акимов



Обозначение	Размеры, мм				Масса кг	Примечание
	d	R	B	L		
-103-00	210	125	240	530	1,0	Для опор в железобетонных приставках Фетольда 180...190мм; L=8,5м
-01	235	135	260	660	1,07	Для опор в железобетон- ных приставках к Фетольда 180...200мм; L=9,5м.
-02	250	125	240	600	1,01	Для опор без приставок Фетольда 180...190мм; L=8,5м.
-03	270	135	260	680	1,08	Для опор без приставок Фетольда 180...200мм L=9,5м

501-04-10.85

-103-00 СБ

Хомут

Сборочный чертеж

Лист 1
МПС
Гипротрансэнергоизв
г. Ленинград

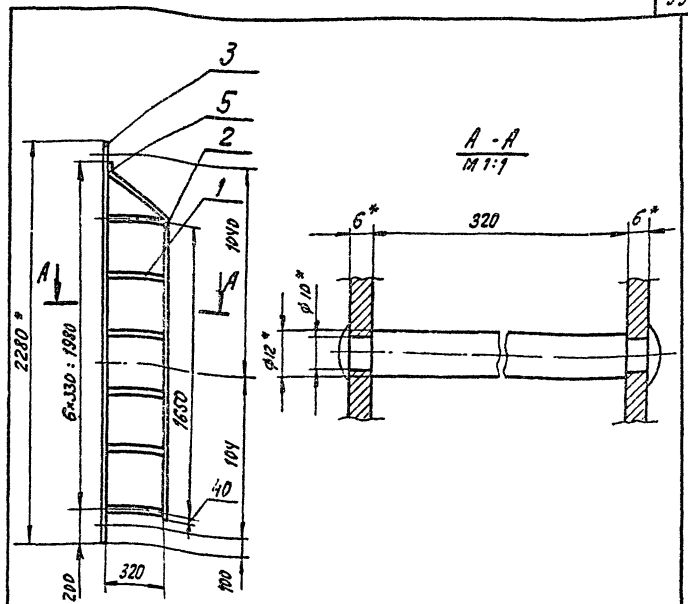
Исполн. Строганов Р.К.
Н.Контр. Беляев С.В.
Р.К. Пилин
Проект. Смирнов
Разработ. Акимов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Документация</u>					
	-106-00 СБ	Сборочный чертеж			
<u>Детали</u>					
1	-106-01	Ступень	6	0,32	
2	-106-02	Стойка	1	4,25	
3	-106-03	Стойка	1	4,25	Б4
Полоса 6x40 ГОСТ 103-76 В Ст3 кп2 ГОСТ 380-77					
L = 2280 мм					
<u>Стандартные изделия</u>					
5		Заклепка 10x32,02 Купер ГОСТ 10299-80	1	0,02	

501-04-10.85 -106-00

Лестница верхняя

Изд.	Лист	Листов
Р	1	1
МПС Гипротрансмашинобаз г. Ленинград		

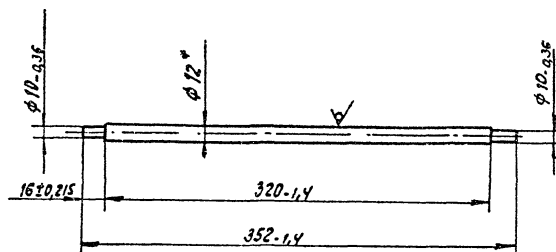


- * Размеры для справок.
- $\pm \frac{IT14}{2}$.
- Покрытие: эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78.

501-04-10.85 -106-00 СБ

Лестница верхняя
Сборочный чертеж

Станд.	Масштаб	Масштаб
Р	1:50	1:20
Лист	Листов	1
МПС Гипротрансмашинобаз г. Ленинград		

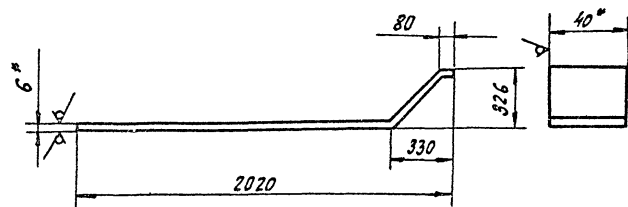


*Размер для справок.

Ун. № раб. Лыбом 5

Лыбом 5

501-04-70.85 -106-01			
Ступень	Стандарт	Масштаб	Масштаб
	Р	4,29	1:20
Круг	Лист	Листов 1	
	В ст 3 кн 2 ГОСТ 380-71*	МПС Испрограммация № 633 г. Ленинград	
Нач. отд.	Строитель	Н.И.И.	Н.И.И.
Н. контр.	Белая	Б.И.И.	Б.И.И.
Рис.	Полан	П.И.И.	П.И.И.
Прзв.	Смирнов	С.И.И.	С.И.И.
Разраб.	Лыбом 5	Л.И.И.	Л.И.И.



- * Размеры для справок.
- h14, ± 1714/2.

Ун. № раб. Лыбом 5

Лыбом 5

501-04-70.85 -106-02			
Ступень	Стандарт	Масштаб	Масштаб
	Р	4,29	1:20
Круг	Лист	Листов 1	
	В ст 3 кн 2 ГОСТ 380-71*	МПС Испрограммация № 633 г. Ленинград	
Нач. отд.	Строитель	Н.И.И.	Н.И.И.
Н. контр.	Белая	Б.И.И.	Б.И.И.
Рис.	Полан	П.И.И.	П.И.И.
Прзв.	Смирнов	С.И.И.	С.И.И.
Разраб.	Лыбом 5	Л.И.И.	Л.И.И.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масштаб	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-107-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-107-01	Ручка	1	0,57	
2	-107-02	Ступень	9	0,374	
4	-107-03	Угольник	1	0,2	
		Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-72			
		ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*			
		ℓ = 2920 мм			
5	-107-04	Угольник	1	0,1	
		Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-72			
		ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*			
		ℓ = 3000 мм			
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Защелки ГОСТ 10299-80			
6		6×28.02 кд 6.хр	2	0,008	
7		10×32.02 кд 6.хр	18	0,025	

501-04-10.85

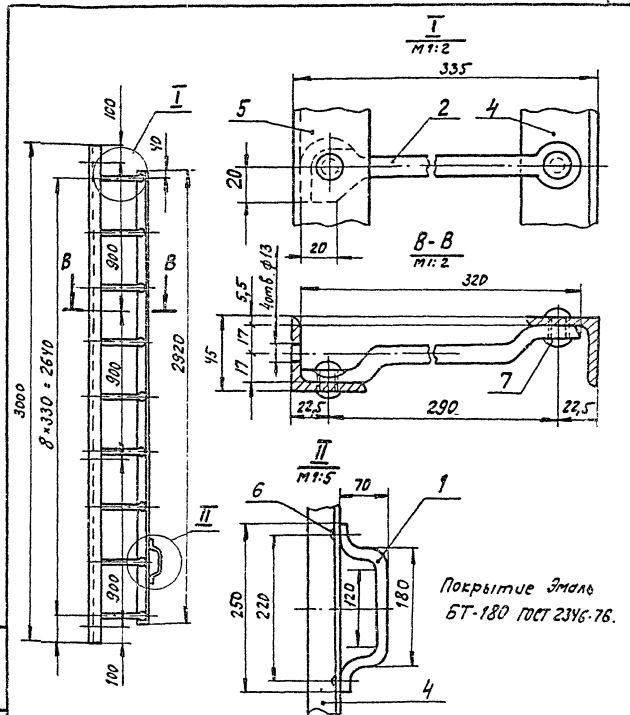
-107-00

Лестница
складная

Стадия Лист Листов
Р 1

МПС
Гипротрансмаксблзс
г. Ленинград

Исполн. Стадия
Н. Колт. Белзская
Рук. Пылин
Проф. Смирнов
Разработ. Леканова



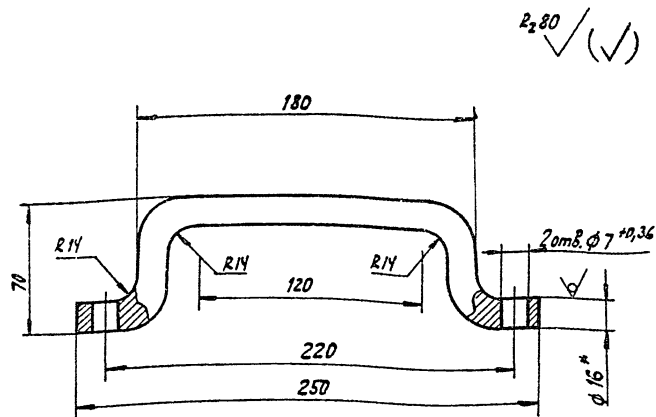
501-04-10.85 -107-00СБ

Лестница
складная
Сборочный чертеж

Стадия Лист Листов
Р 23,71 1:20

МПС
Гипротрансмаксблзс
г. Ленинград

Исполн. Стадия
Н. Колт. Белзская
Рук. Пылин
Проф. Смирнов
Разработ. Леканова



- 1.* Размер для справок.
2. $h_{14}, \pm \frac{IT_{14}}{2}$.

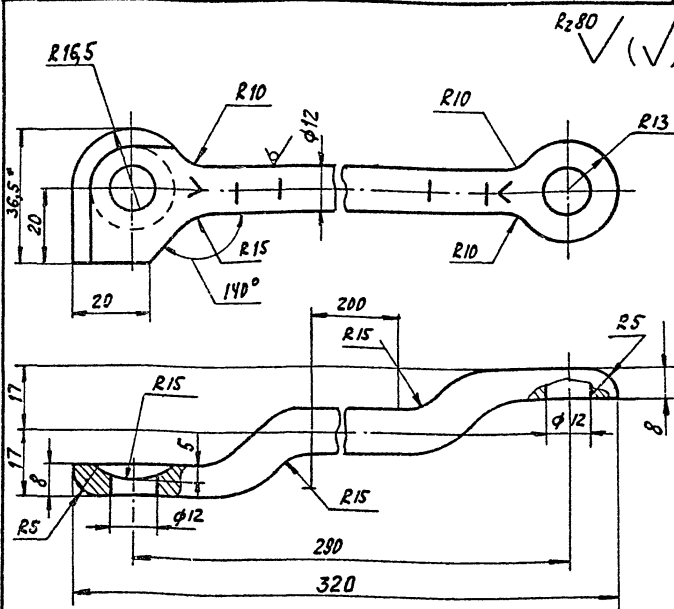
501-04-10.85 -107-01

Ручка

Станд.	Масш.	Масштаб
Р	0,63	1:2
Лист	Листов 1	

Круг 316 ГОСТ 2590-71 *
В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 *

МПС
Испропртрансконмалсбзз
г. Ленинград



- 1.* Размеры для справок.
2. $h_{14}, h_{15}, \pm \frac{IT_{14}}{2}$.

501-04-10.85 -107-02

Ступень

Станд.	Масш.	Масштаб
Р	0,375	1:1
Лист	Листов 1	

Круг 312 ГОСТ 2590-71 *
В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71 *

МПС
Испропртрансконмалсбзз
г. Ленинград

Марка	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
			<u>Документация</u>			
		-108-00 СБ	Сборочный чертеж			
			<u>Детали</u>			
1		-108-01	Брус	4	0,01	м ³
			Согна ГОСТ 9463-72*			БЧ
			(80×100×1100) мм			
2		-108-00	Брус	4	0,03	м ³
			Согна ГОСТ 9463-72*			БЧ
			(30×100×1670) мм			
3		-108-03	Брус	2	0,016	м ³
			Согна ГОСТ 9463-72*			БЧ
			(80×100×2050) мм			
4		-108-04	Брус	2	0,018	м ³
			Согна ГОСТ 9463-72*			БЧ
			(30×100×2300) мм			
5		-108-05	Вкладыш	1	0,004	м ³
			Согна ГОСТ 9463-72*			БЧ
			(100×180×200) мм			

501-04-10.85

-108-00

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белянская
Рук. Полин
Проб. Смирнов
Разраб. Аликанова

Площадка

Стадия Лист Листов
Р 1 2
ИПС
Гипротрансгигиальсбв
г. Ленинград

Марка	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
	6	-103-06	Доска	8	0,013	м ³
			Лигаматериалы			БЧ
			ГОСТ 24454-80			
			(40×180×1830) мм			
7		-108-07	Угольник	10	0,455	
8		-103-08	Угольник	8	0,314	
			<u>Стандартные изделия</u>			
11			Гвоздь $\phi 3,5 \times 80$. 029	40	0,006	
			ГОСТ 4028-63*			
12			Шуруп ГОСТ 11473-75*	100	0,034	
			8×65. 029			

Шиф. № подл. Взам. инв. №

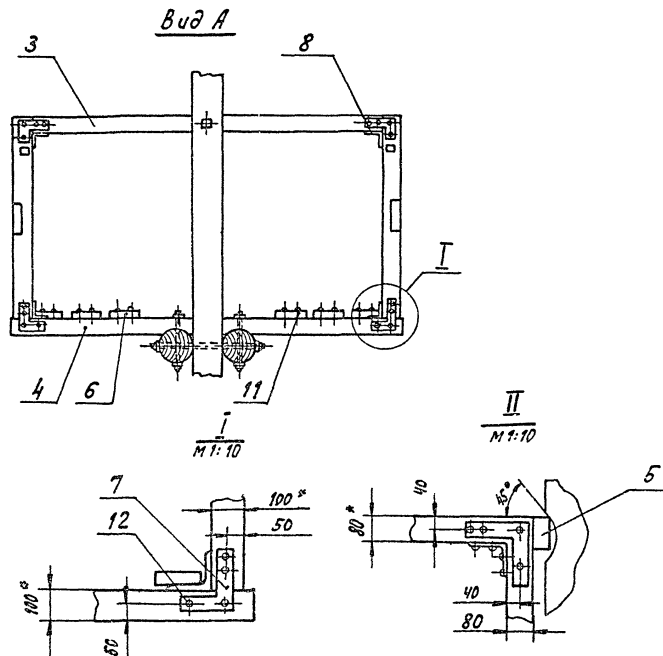
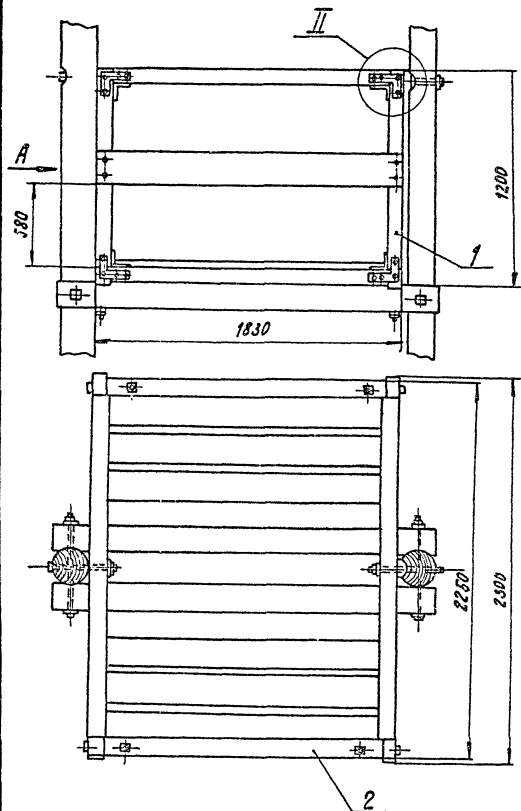
Подпись и дата

Шиф. № подл. Взам. инв. №

501-04-10.85

-108-00

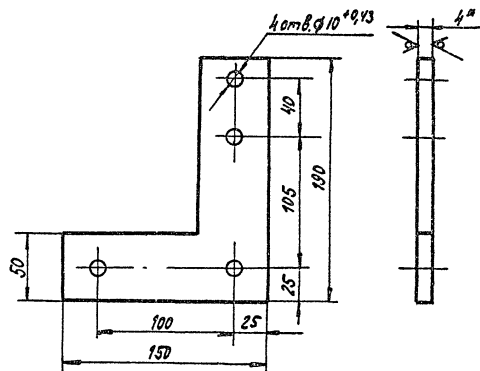
Лист
2



* Размеры для справок

501-04-10.85 -108-00 СБ			
Площадка			
Сборочный чертеж			
Исполн.	Маслов	Начертано	1:20
Р	13,1	Лист	Листов 1
МПС			
Испрограммировано в 2. Ленинград			

Rz 40/
✓(✓)



1. *Размер для справок.
2. $h 14, \pm \frac{1714}{2}$.
3. Покрытие Ц9хр.

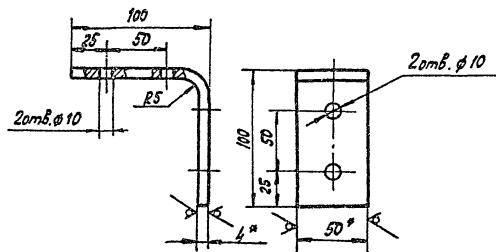
501-04-10.85 -108-07

Угольник

Сталь	Масса	Масштаб
Р	0,455	1:2,5
Лист	Листов 1	
МПС Гипотетическая фабрика г. Ленинград		

Лист 64 ГОСТ 19903-74*
От 3 ГОСТ 535-79*

Rz 40/
✓(✓)



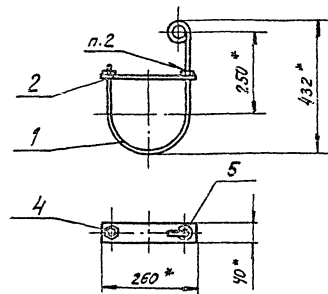
1. *Размеры для справок.
2. $h 14, h 14, \pm \frac{1714}{2}$.
3. Покрытие Ц9, хр

501-04-10.85 -108-08

Угольник

Сталь	Масса	Масштаб
Р	0,314	1:2,5
Лист	Листов 1	
МПС Гипотетическая фабрика г. Ленинград		

Лист 4x50 ГОСТ 103-76
От 3 ГОСТ 535-79*

[illegible]

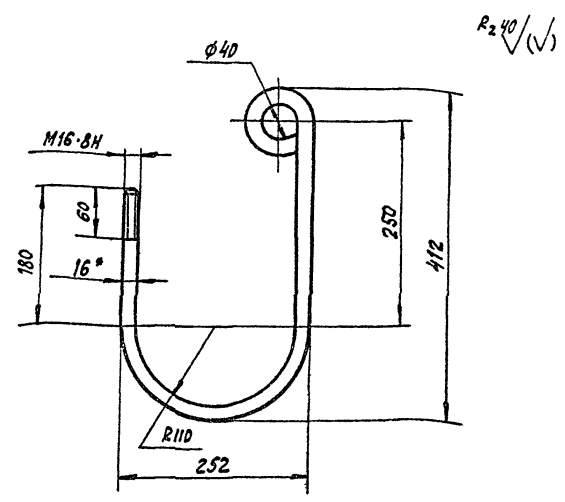
1. * Размеры для справок.
2. Сварка ручная дуговая.

[illegible]

Ш. № 1001. Подпись и дата. 13.04.85

Типовые проектные решения ЭП-13

Лыбом 5



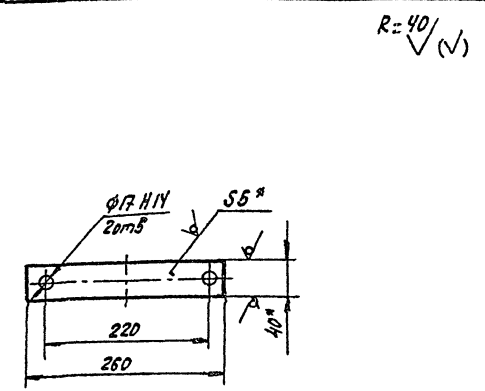
1. * Размеры для справок.
2. $h 14, \pm \frac{1714}{2}$
3. Покрытие эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78

501-04-10.85 -109-01

[когда ограничительная]		Станд.	Масштаб	Масштаб
Р	1:5	1:5		
Лист		Листов 1		
В Ст 3 пс 2 ГОСТ 380-71 *		МПС Гипротрансэнергобазы г. Ленинград		

Типовые проектные решения ЭП-13

Лыбом 5



1. * Размеры для справок.
2. $h 14, \pm \frac{1714}{2}$
3. Покрытие эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78

501-04-10.85 -109-02

Планка		Станд.	Масштаб	Масштаб
Р	0,40	1:5		
Лист		Листов 1		
Полоса 5x40 ГОСТ 103-76		МПС В Ст 3 пс 6 ГОСТ 380-71 *		

Ш. № 1001. Подпись и дата. 13.04.85

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса, кг	длина, мм
		<u>Документация</u>			
	-110-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-110-01	Пластина	1	0,22	
2	-110-02	Угельник	1	0,57	
3	-110-03	Кронштейн	1	0,81	
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Болт ГОСТ 7796-70 *			
5		M10-8g x 25.58.029	2	0,04	
6		M10-8g x 120.58.029	2	0,162	
9		Гайка M10-6H. 5.029	8	0,03	
		ГОСТ 5913-70 *			
10		Шайба 10.02.029	8	0,033	
		ГОСТ 11371-78			
11		Шпатель 8x50	1	0,07	
		ГОСТ 397-79 *			

501-04-10.85 -110-00

Узел крепления
разрядника

Исполн. Лист 1

МПС
Липотрансэнерго связи
г. Ленинград.

Шпилька М10

372

3

1

5

9

10

6

9

10

11

2

Защит

Тип разрядника	A, мм
P80-6	280
P80-10	395

501-04-10.85 -110-00СБ

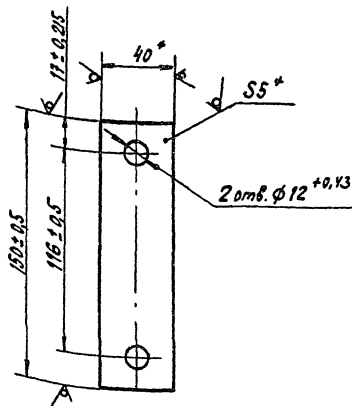
Узел крепления
разрядника

Сборочный чертеж

Исполн.	Лист	Масса	Масштаб
р	3,0	1:5	

МПС
Липотрансэнерго связи
г. Ленинград

R_z80/√(✓)



1. *Размеры для справок.
2. Покрытие Ц 15 хр.

501-04-10.85 -110-01

Плоская

Стандарт	Материал	Измерения
Р	0,22	1:2
Лист 1 из 1		

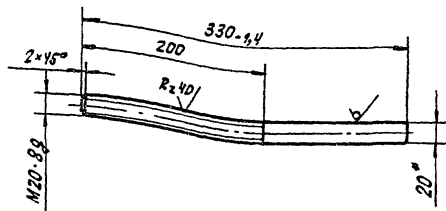
Полоса 5×40 ГОСТ 103-76

В ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79

МПС
Гипотетическая конструкция
г. Ленинград

Науч.отд.	Строганов	Р. 10.10.79	Л. 10.10.79
Н.контр.	Белявская	Л. 10.10.79	Л. 10.10.79
Р.к.	Пилин	Л. 10.10.79	Л. 10.10.79
Пров.	Смирнов	Л. 10.10.79	Л. 10.10.79
Разр.	Лисенко	Л. 10.10.79	Л. 10.10.79

R_z80/√(✓)



1. *Размер для справок.
2. ± 1714/2
3. Покрытие Ц 15 хр.

501-04-10.85 -117-01

Шпилька

Стандарт	Материал	Измерения
Р	0,86	1:4
Лист 1 из 1		

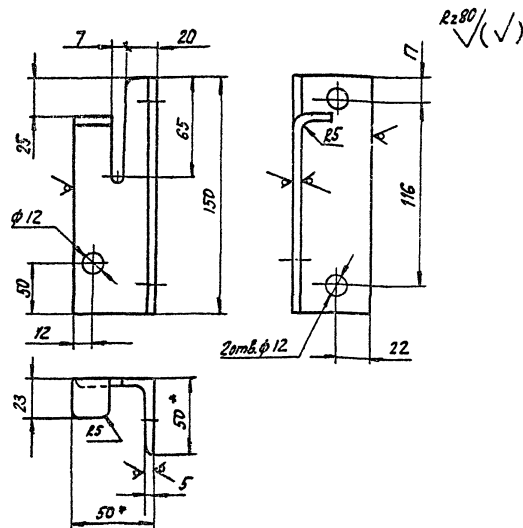
В 20 ГОСТ 2590-71 *

Ст 3 ГОСТ 535-79 *

МПС
Гипотетическая конструкция
г. Ленинград

Ш.к. № 10.10.79

Науч.отд.	Строганов	Р. 10.10.79	Л. 10.10.79
Н.контр.	Белявская	Л. 10.10.79	Л. 10.10.79
Р.к.	Пилин	Л. 10.10.79	Л. 10.10.79
Пров.	Смирнов	Л. 10.10.79	Л. 10.10.79
Разр.	Лисенко	Л. 10.10.79	Л. 10.10.79



1. * Размеры для справок.
2. НН, нН, $\pm \frac{1}{2}$.
3. Покрытие Ц 30 хр.

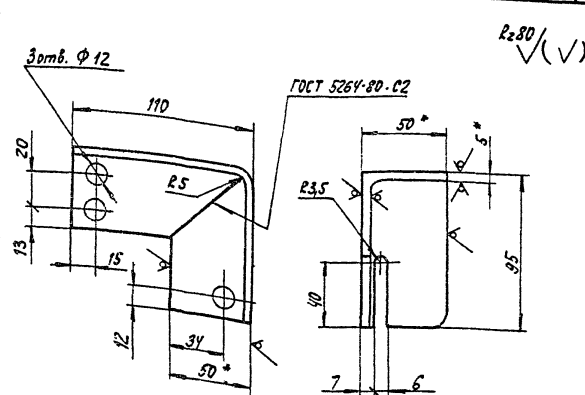
501-04-10.85 -110-02

Угольник

Сталь	Масса	Масштаб
Р	0,57	1:2
Лист	Листов	ИПС
1	1	Ипротрансислсбзз г. Ленинград

Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72 *
в ст 3 ГОСТ 535-79 *

И.контр.	С.проект.	Р.диз.	В.проект.
И.контр.	Б.диз.	И.контр.	Б.проект.
Р.диз.	П.диз.	И.контр.	Б.проект.
Проект.	С.проект.	И.контр.	Б.проект.
Разраб.	И.контр.	Б.диз.	В.проект.



1. * Размеры для справок.
2. НН, нН, $\pm \frac{1}{2}$.
3. Покрытие Ц 30 хр.

501-04-10.85 -110-03

Кронштейн

Сталь	Масса	Масштаб
Р	0,81	1:2
Лист	Листов	ИПС
1	1	Ипротрансислсбзз г. Ленинград

Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72 *
в ст 3 ГОСТ 535-79 *

И.контр.	С.проект.	Р.диз.	В.проект.
И.контр.	Б.диз.	И.контр.	Б.проект.
Р.диз.	П.диз.	И.контр.	Б.проект.
Проект.	С.проект.	И.контр.	Б.проект.
Разраб.	И.контр.	Б.диз.	В.проект.

Инв.№ подл. Подп. и дата ВЗ. инв.№

Типовые проектные решения ЭП-13 Альбом 5

Матрица Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				-111-00				Масса, ед. кг	Про- ме- жу- нис
			-	01	02	03						
		<u>Документация</u>										
	-111-00СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X						
		<u>Сборочные единицы</u>										
1	-112-00	Муфта	1								2,3	
2	-113-00	Муфта		1	1						1,27	

				501-04-10.85	-111-00
Нач. отд.	Строганов	И.О.И.	И.О.И.	Тягд пробода разъединителя	И.О.И.
Н.конт.	Белявская	И.О.И.	И.О.И.		И.О.И.
Р.И.	Полкин	И.О.И.	И.О.И.		И.О.И.
Пров.	Смирнов	И.О.И.	И.О.И.		И.О.И.
Разраб.	Лисенко	И.О.И.	И.О.И.		

Копировал 24- VI.85.

Формат А4

Инв.№ подл. Подпись и дата ВЗ. инв.№

Типовые проектные решения ЭП-13 Альбом 5

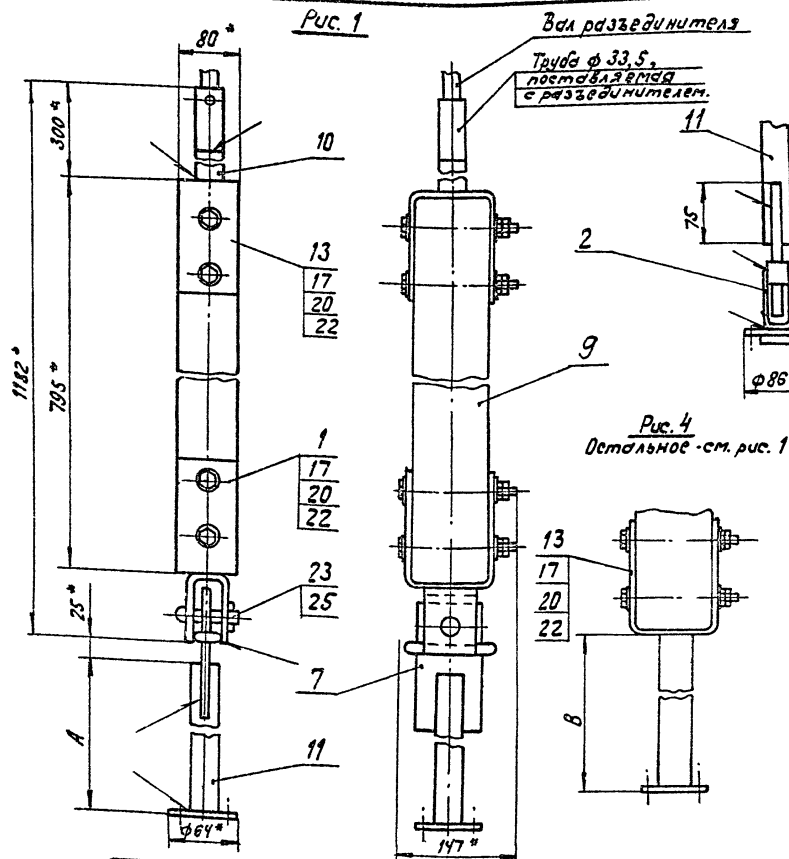
Матрица Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				-111-00				Масса, ед. кг	Про- ме- жу- нис
			-	01	02	03						
		<u>Детали</u>										
7	-111-01	Ушко	1	1							0,79	
	-01	Ушко		1	1						0,79	
9	-111-02	Вставка	1	1	1	1					6,25	
10	-111-03	Трубка	1	1	1	1						64
		Трубка 25×2,8 ГОСТ 3262-75*										
		L - по месту										
11	-111-04	Трубка - тягд	1	1	1	1					14,6	64
		Трубка 25×2,8 ГОСТ 3262-75*										
		L = (5000 ± 1000) мм										
13	-112-01	Скоба	1	1	1	1					1,24	
14	-113-02	Фланец	1		1						0,9	

501-04-10.85 -111-00

Копировал 24- VI.85.

Формат А4

Итого
2



1. * Размеры для справок.

2. На рис. 1, 2 показаны тяги соответственно для ручного и моторного приводов в случае несоосности оси привода с осью поворотной колонки разъединителя.

На рис. 3, 4 - тоже в случае соосности.

3. Привод разъединителя должен быть присоединен к заземлению сети высокого напряжения.

4. Размеры установки разъединителя в зависимости от высоты установки разъединителя от земли на опоре.

5. Сварка ручная дуговая.

6. При длине тяги более 7 м на опоре установить ограничительную скобу по черт.

-109-00 СБ

	Рис	Масса кг, шт	Тип привода
-111-00	1	26,21	ПРН - 10М
-01	2	28,70	УМП - II
-02	3	25,8	ПРН - 10М
-03	4	28,3	УМП - II

501-04-10.25 -111-00СБ				Тяга привода разъединителя			Стандарт	Масса	Масштаб
							Р	См. табл.	1:5
				Сборочный чертеж			Лист	Листов 61	
							МПС		
							Инженер-механик г. Ленинград		

Рис. 1

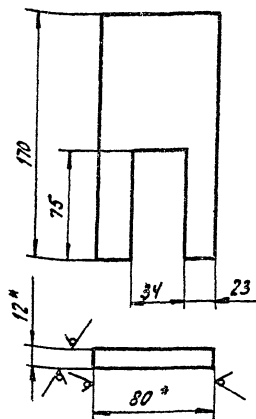
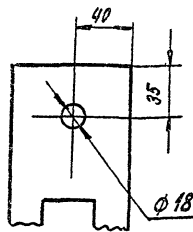


Рис. 2
Остальное см. Рис. 1



Обозначение	Рис
-111-01	1
-01	2

Предельные отклонения размеров:
отверстий $\Phi 14$, впадов $\Phi 14$, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

501-04-10.85 -111-01

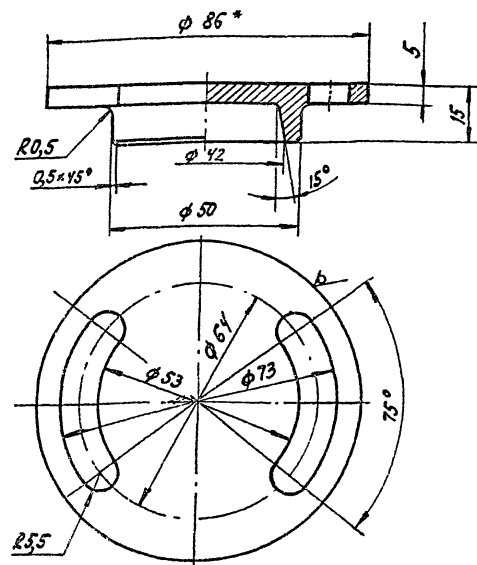
Ушко

Стандарт	Масштаб	Материал
Р	0,79	1:2,5
Лист	Листов 1	

Полоса 12x80 ГОСТ 103-76
В Ст 3сп ГОСТ 535-79

МПС
Гипротрансэнергобазы
г. Ленинград

Rz80/(✓)



Предельные отклонения размеров:
отверстий $\Phi 14$, впадов $\Phi 14$, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

501-04-10.85 -113-01

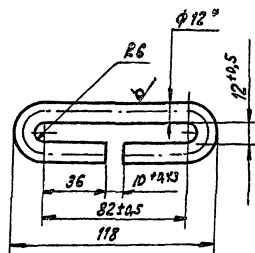
Фланец

Стандарт	Масштаб	Материал
Р	0,9	1:1
Лист	Листов 1	

Круг 86 ГОСТ 2590-71
В Ст 3сп ГОСТ 535-79

МПС
Гипротрансэнергобазы
г. Ленинград

Rz80/(✓)

R₂ 80 ✓

Неуказанные предельные
отклонения размеров $\pm \frac{IT_{14}}{2}$.

501-04-10.85 -112-03

Скоба

Стежус Массов Масситов

Р

0,2

1:2

Лист Листов 1

МПС

Испроктенгизнаблблз
г. Ленинград

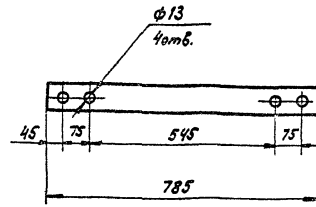
В-12 ГОСТ 2580-77*

Вот 3 вл ГОСТ 535-79*

Гидравлические проектные решения 87-13

Гидравлические проектные решения 87-13

Типовые проектные решения 87-13



Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -111-02

Вставка

Стежус Массов Масситов

Р

6,25

1:10

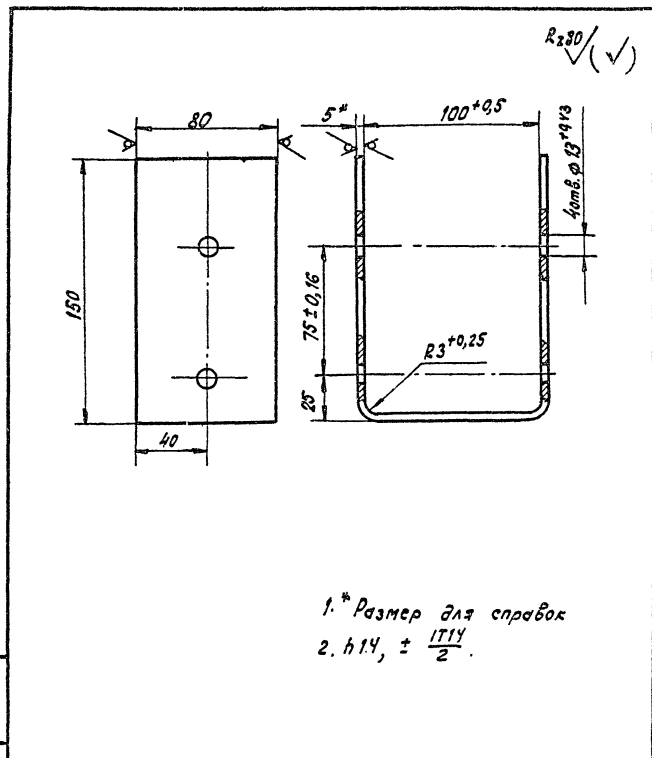
Лист Листов 1

МПС

Испроктенгизнаблблз
г. Ленинград

Сосна ГОСТ 9463-72*

Имя, И.И. Подпись и дата 87. 10. 11.



- 1.* Размер для справок
2. $h_{114} \pm \frac{1714}{2}$

501-04-10.85 -112-01

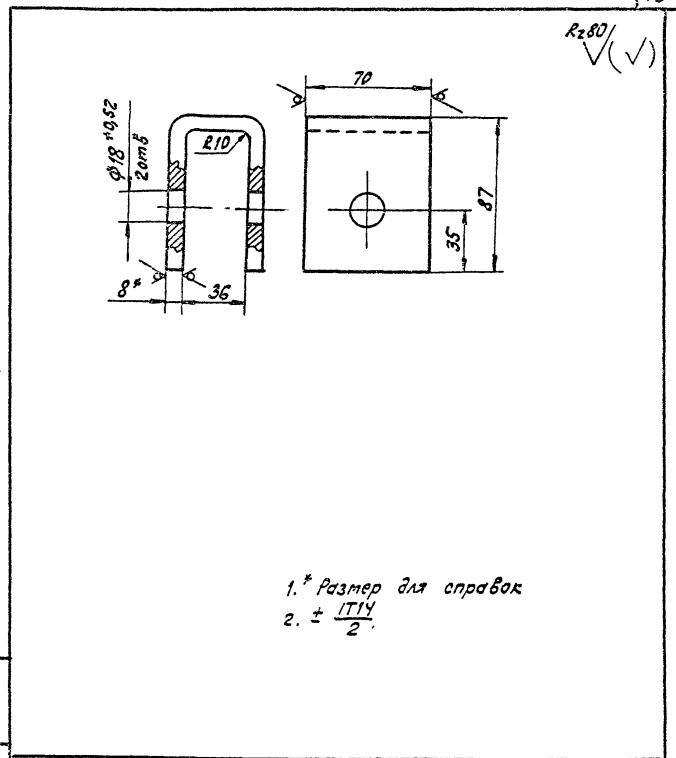
Склад

Стандарт	Материал	Масштаб
Р	1,24	1:2

Лист 1 из 1
МПС
Гипроотрансизмелебзз
г. Ленинград

Полоса 5*80 ГОСТ 103-76
3 ст 3Сн ГОСТ 535-79*

Исполн. Строганов
Монтаж Белявская
Рис. Полин
Проб. Сучанов
Разраб. Луканов



- 1.* Размер для справок
2. $h_{114} \pm \frac{1714}{2}$

501-04-10.85 -112-02

Склад

Стандарт	Материал	Масштаб
Р	0,85	1:2

Лист 1 из 1
МПС
Гипроотрансизмелебзз
г. Ленинград

Полоса 8*70 ГОСТ 103-76
3 ст 3Сн ГОСТ 535-79*

Исполн. Строганов
Монтаж Белявская
Рис. Полин
Проб. Сучанов
Разраб. Луканов

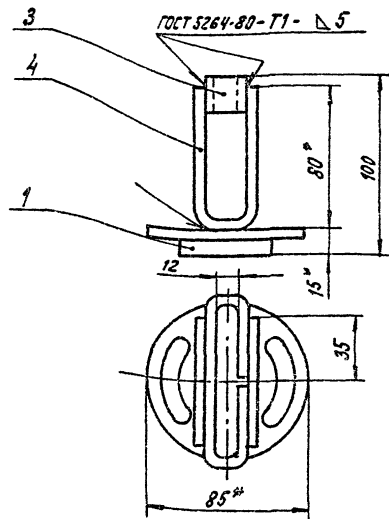
Типовые проектные решения ЭП-13 ААДОМ-5

1/145. N° 70001. 1/105. N° 70001. 1/105. N° 70001.

[illegible]

Типовые проектные решения ЭП-13

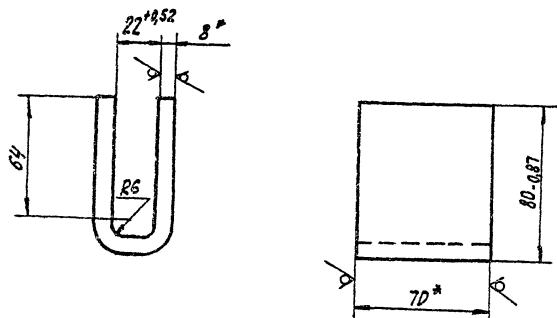
УИД. № подл.	Подп. и дата	Вз. УИД. №
--------------	--------------	------------



1. * Размеры для справок
2. Покрытие Ц 9хр.

[illegible]

R280/ (✓)



1. *Размеры для справок,
2. $\pm \frac{IT14}{2}$

501-04-10.85 -113-03

Код

Стандарт Масса Максимум

Р 0,76 1:2

Лист Листов 1

МПС

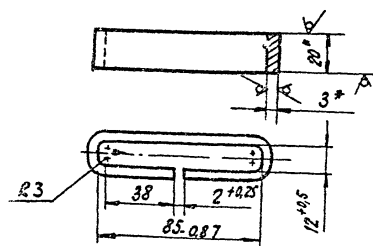
Гипотетическая нагрузка

г. Ленинград

Нач. отд.	Старосенов	Р. 22	05.2.15
Н. контр.	Белаянская	И. 10	
Р. 22	Полухин	И. 10	05.2.15
Р. 22	Смирнов	И. 10	05.2.15
Р. 22	Луканова	И. 10	05.2.15

Полоса 3x70 ГОСТ 103-76
3 ст 3 ст ГОСТ 535-79*

R280/ (✓)



1. *Размеры для справок
2. $\pm \frac{IT14}{2}$

501-04-10.85 -113-02

Код

Стандарт Масса Максимум

Р 0,16 1:2

Лист Листов 1

МПС

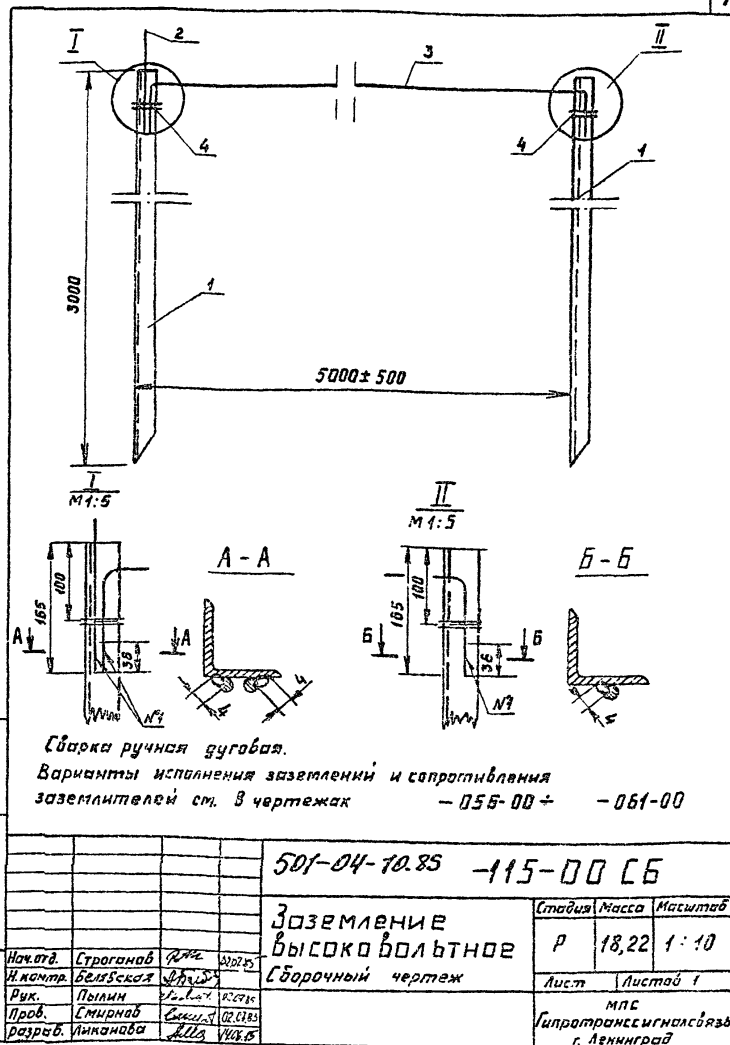
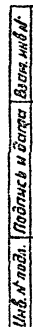
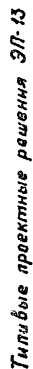
Гипотетическая нагрузка

г. Ленинград

Нач. отд.	Старосенов	Р. 22	05.2.15
Н. контр.	Белаянская	И. 10	
Р. 22	Полухин	И. 10	05.2.15
Р. 22	Смирнов	И. 10	05.2.15
Р. 22	Луканова	И. 10	05.2.15

Полоса 3x20 ГОСТ 103-76
3 ст 3 ст ГОСТ 535-79*

Умри слобода. Пошенице и пшеница. Пшеница и пшеница.



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-116-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-115-01	Заземлитель	1	7,26	
2	-116-01	Заземляющий проводник			
		Проволока 6	1	0,89	БЧ
		ГОСТ 3282-74* $\varnothing=4000$ мм			
		<u>Материалы</u>			
3		Проволока 2,5	1	0,02	
		ГОСТ 1592-70* $\varnothing=500$ мм			

501-04-10.85

-116-00

Нач. отд. Строганов Р.М. 02.01.85
 и контр. Белявская Е.И. 01.01.85
 Р.М. Пылин 01.01.85
 006. Смирнов 01.01.85
 03.006. Ликанова 01.01.85

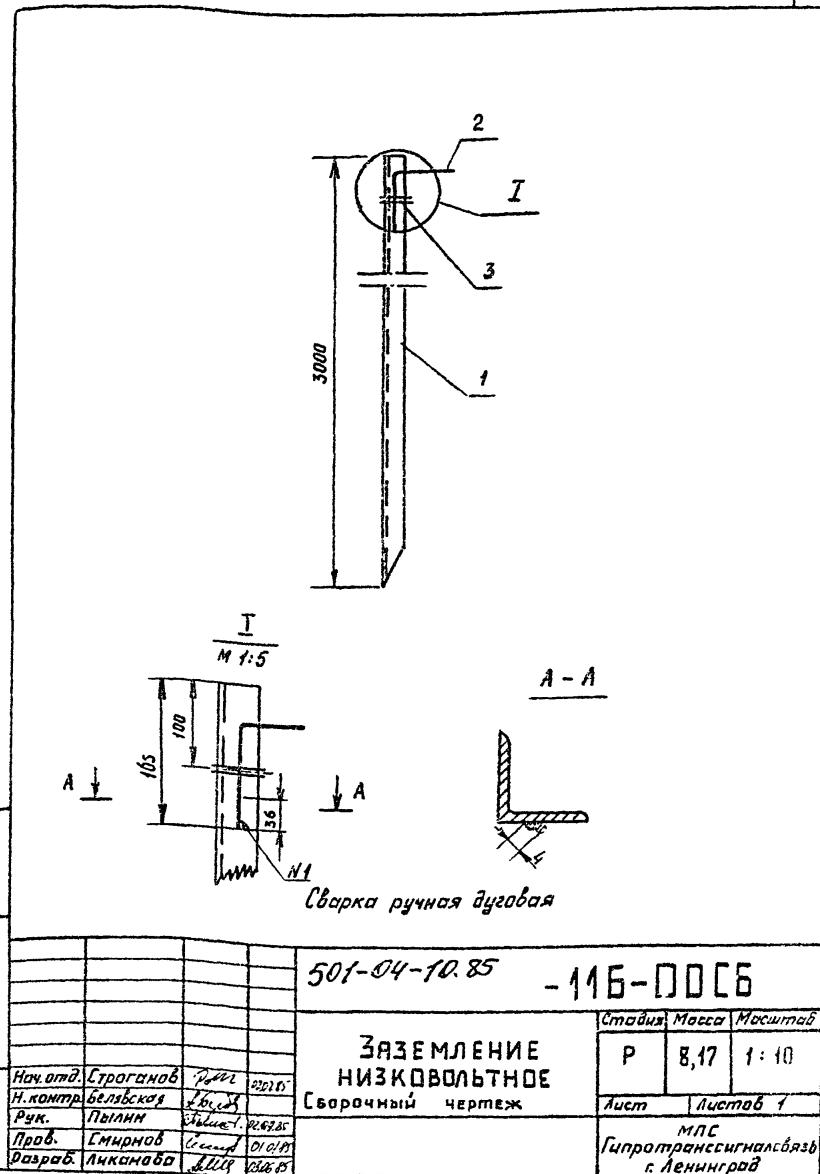
ЗАЗЕМЛЕНИЕ
НИЗКОВОЛЬТНОЕ

Стадия Р Лист 1
 Листов 1
 МПС
 Гипротрансгиснальсвязь
 г. Ленинград

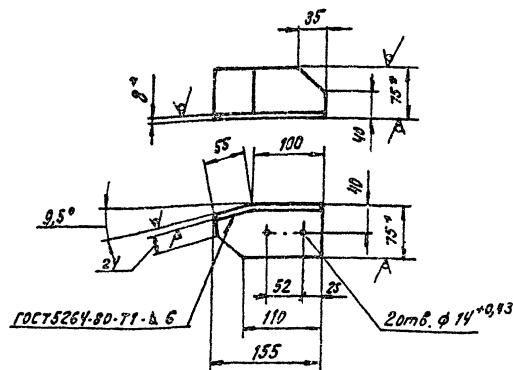
Альбом 5

Технические проектные решения ЭП-13

Лист № 1, Подпись и дата Взам. инв. №



R₂₈₀
V(✓)



1. * Размеры для справок.
2. $h_{14} \pm \frac{1714}{2}$.
3. Покрытие Ц 30.хр

501-04-10.85 -120-04

УГОЛЬНИК

Материал Масса Максимум

Р

3,4

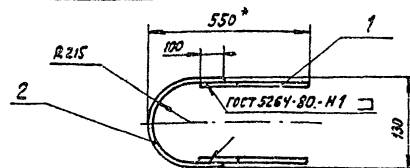
1:5

Лист Листов 1

МПС
Гипропротексизнаучбаз
г. Ленинград

УГОЛНИК
75x75-8 ГОСТ 8509-72*
Ст 3сп ГОСТ 533-79*

Испол. Строительный
Н. Контр. Беляевская
Р. К. Пилип
Пров. Станков
Разработ. Луканова



1. * Размеры для справок.
2. $\pm \frac{1714}{2}$.
3. Покрытие Ц 9.хр/эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78, кроме резьбы.

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Объем м³
		Документация			
	-117-00 СБ	Сборочный чертеж			
		Детали			
1	-117-01	Шпилька	2	0,82	
2	-117-02	Полоса	1	1,98	54
		Полоса 5x60 ГОСТ 103-76 В Ст 3сп ГОСТ 380-71*			
		Р = 840 мм			

501-04-10.85 -117-00 СБ

Хомут

Материал Масса Максимум

Р

3,6

1:5

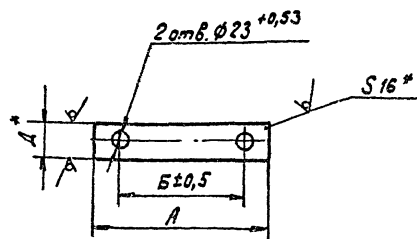
Лист Листов 1

МПС
Гипропротексизнаучбаз
г. Ленинград

Сборочный чертеж

Испол. Строительный
Н. Контр. Беляевская
Р. К. Пилип
Пров. Станков
Разработ. Луканова

R_z 80 (✓)



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг	Примечание
	А	Б	А		
-118-01	310	250	60	2,34	для высоковольтных проводов
-01	190	130	50	1,19	для сигнальных проводов

1. *Размер для справок
2. h14

501-04-10.85

-118-01

Накладка

Стандарт Масса Уменьшен

Р

см.

табл.

1:5

Лист Листов 1

МПС

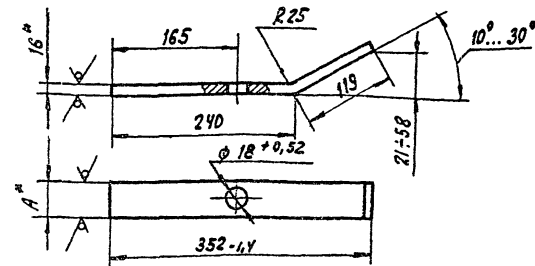
Гипотетическая таблица

г. Ленинград

Полоса 16 * А ГОСТ 103-76
в Ст 3 кп ГОСТ 335-79*

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пилин
Пров. Смирнов
Разраб. Луканов

R_z 80 (✓)



Обозначение	А, мм	Масса, кг	Примечание
-118-02	60	2,68	для высоковольтных проводов
-01	50	2,23	для сигнальных проводов

1. *Размеры для справок.
2. ± 1714 / 2.

501-04-10.85

-118-02

Накладка

Стандарт Масса Уменьшен

Р

см.

табл.

1:5

Лист Листов 1

МПС

Гипотетическая таблица

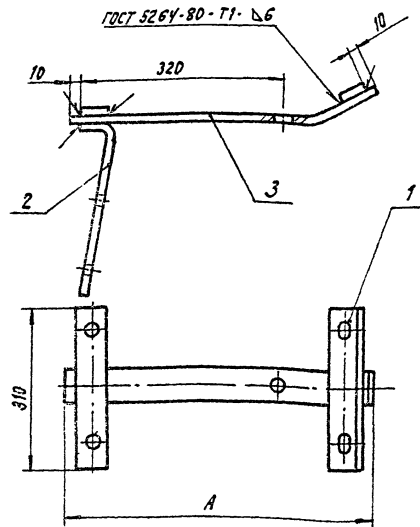
г. Ленинград

Полоса 16 * А ГОСТ 103-76
в Ст 3 кп ГОСТ 335-79*

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пилин
Пров. Смирнов
Разраб. Луканов

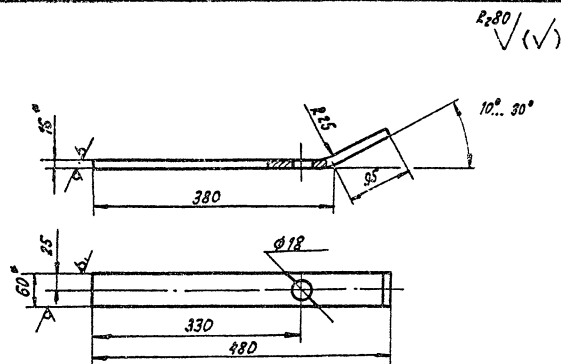
[illegible]

Типовые проектные решения ЭП-13



1. Размер A выбирать по конкретному проекту.
2. Покрытие ЦЗ.хр.
3. Применяется для высоковольтных проводов на верхушке A -образной опоры

Инв. № инв.	Вх. инв. №	1. Покрытие Ц.г.хр.
Инв. № инв.	Вх. инв. №	3. Применяется для высоковольтных проводов на верхушке А-образной опоры
Инв. № инв.	Вх. инв. №	501-04-10.85 - 119-00С6
Инв. № инв.	Вх. инв. №	Кронштейн
Инв. № инв.	Вх. инв. №	Сборочный чертёж
Инв. № инв.	Вх. инв. №	Материал
Инв. № инв.	Вх. инв. №	Р
Инв. № инв.	Вх. инв. №	9,85
Инв. № инв.	Вх. инв. №	1:5
Инв. № инв.	Вх. инв. №	Лист
Инв. № инв.	Вх. инв. №	Листов 1
Инв. № инв.	Вх. инв. №	МПС
Инв. № инв.	Вх. инв. №	Супратермическая г. Ленинград



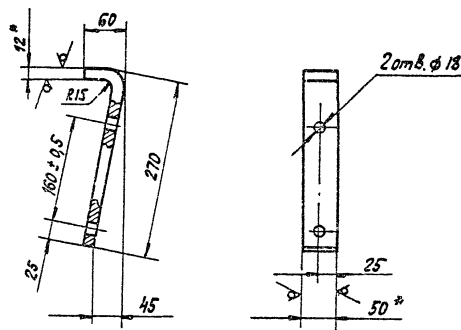
1.* Размеры для справок.
2. Н14, н14, $\pm \frac{IT14}{2}$.

501-04-10.85 -119-02

Накладка

Стандарт	Материал	Норматив
Р	3,62	1:5
Лист	Листов 1	

Полоса 16x60 ГОСТ 103-76
В Ст 3 кп ГОСТ 535-79
г. Ленинград



1.* Размеры для справок.
2. Н14, н14, $\pm \frac{IT14}{2}$.

501-04-10.85 -119-01

Кронштейн

Стандарт	Материал	Норматив
Р	1,55	1:5
Лист	Листов 1	

Полоса 12x50 ГОСТ 103-76
В Ст 3 кп ГОСТ 535-79
г. Ленинград

Альбом

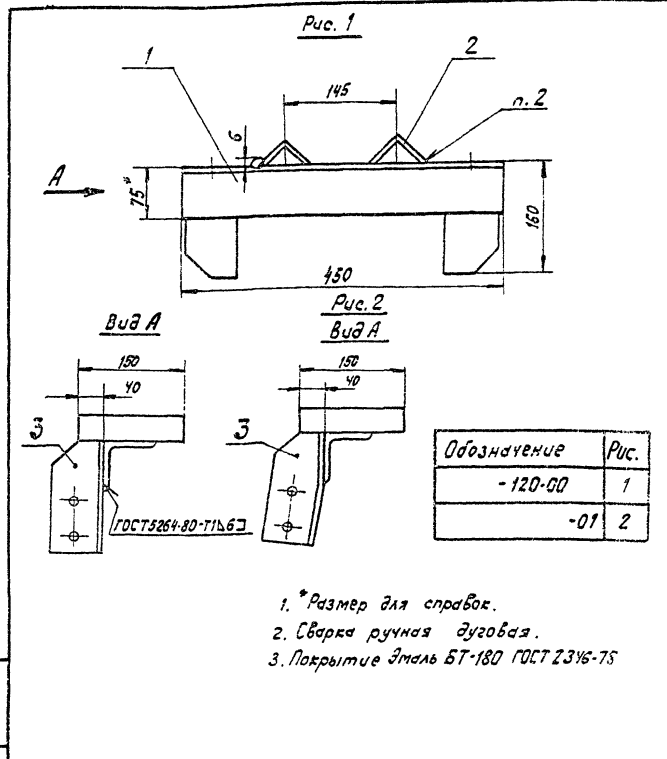
Типовые проектные решения 3П-13

Марка, прз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Мас-са	Пр.-ме-ние
		<u>Документация</u>			
	- 120-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	- 120-01	Угольник	1	4,06	
2	- 120-02	Стойка	2	0,8	54
		50×50×5 ГОСТ 8509-72* Ст 3сп ГОСТ 535-79 "			
		L = 150 мм			
		<u>Переменные данные для исполнений</u>			
	- 120-00				
		<u>Детали</u>			
3	- 120-03	Угольник	2	1,4	
	- 120-00-01				
		<u>Детали</u>			
3	- 120-04	Угольник	2	1,4	

501-04-10.85 - 120-00

Кронштейн

МПС
Гипотетическое
2. Ленинград

Альбом
Типовые проектные решения

1. *Размер для справок.

2. Сварка ручная дуговая.

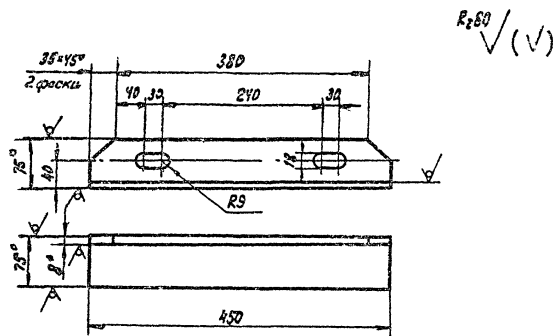
3. Покрытие эмаль БТ-180 ГОСТ 2316-75

501-04-10.85 - 120-00СБ

Кронштейн

Сборочный чертеж

МПС
Гипотетическое
2. Ленинград



- * Размеры для справок.
- Н/Ч, н/Ч, $\pm \frac{1714}{2}$.
- Покрытие Ц 30.хр.

501-04-10.85 -120-01

УЗОЛЬНИК

Стандарт Масса Максимум

Р 4,06 1:5

Лист Листов 1

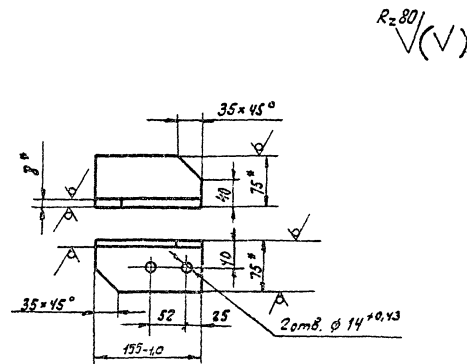
75x75x8 ГОСТ 8509-72*

МПС

Узелок Ст 3 еп ГОСТ 535-79*

Гипотетическая связь

г. Ленинград



- * Размеры для справок.
- $\pm \frac{1714}{2}$.
- Покрытие Ц 30.хр.

501-04-10.85 -120-03

УЗОЛЬНИК

Стандарт Масса Максимум

Р 4,4 1:5

Лист Листов 1

75x75x8 ГОСТ 8509-72*

МПС

Узелок Ст 3 еп ГОСТ 535-79*

Гипотетическая связь

г. Ленинград

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Мат. со-ед.	Проч. мет.
		<u>Документация</u>			
	-123-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-123-01	Брус	1	4,8	
2	-130-02	Подкос	2	10,8	
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Болты ГОСТ 7798-70 "			
3		M10-8g x 105.58.029	2	0,08	
4		M16-8g x 300.53.029	1	0,5	
		Гайки ГОСТ 5915-70 *			
7		M10-6H.5.029	2	0,01	
8		M16-6H.5.029	1	10,35	
		Шайбы ГОСТ 6958-78			
10		10.02.029	2	0,01	
11		16.02.029	1	0,05	
13		Штырь Ш-20-1-125	2	1,2	
		ГОСТ 18381-80			

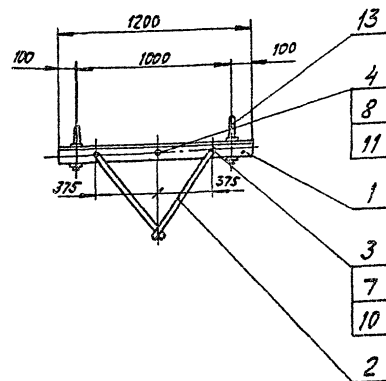
501-04-10.85

-123-00

Трaverse
Т80-1,2-2н

Стандарт	Лист	Листов
Р	7	7

МПС
Гипротрансмашиноб-з
г. Ленинград



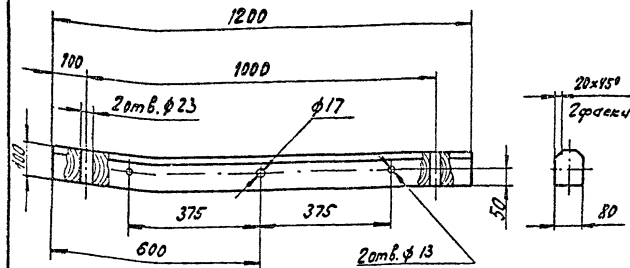
501-04-10.85 -123-00 СБ

Трaverse
Т80-1,2-2н
Сборочный чертеж

Стандарт	Масштаб	Масштаб
Р	8,1	1:20

Лист 7
МПС
Гипротрансмашиноб-з
г. Ленинград

R₂320



Пропитать маслом каменнугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -123-01

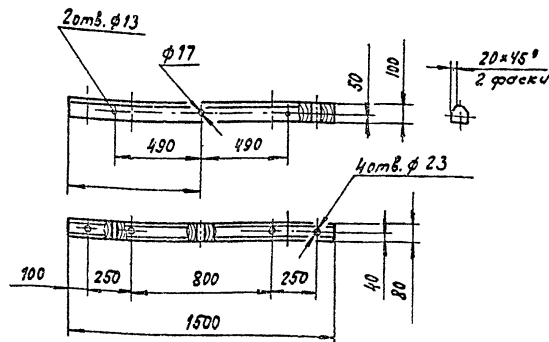
Брус ТВ-1,2 (2п)

Единица	Материал	Масштаб
Р	4,8	1:10
Лист	Листов 1	

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Внепротрактационная
г. Ленинград

R₂320



Пропитать маслом каменнугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -124-01

Брус ТВ-1,5 (4п)

Единица	Материал	Масштаб
Р	6,0	1:20
Лист	Листов 1	

Согласно ГОСТ 9463-72*

МПС
Внепротрактационная
г. Ленинград

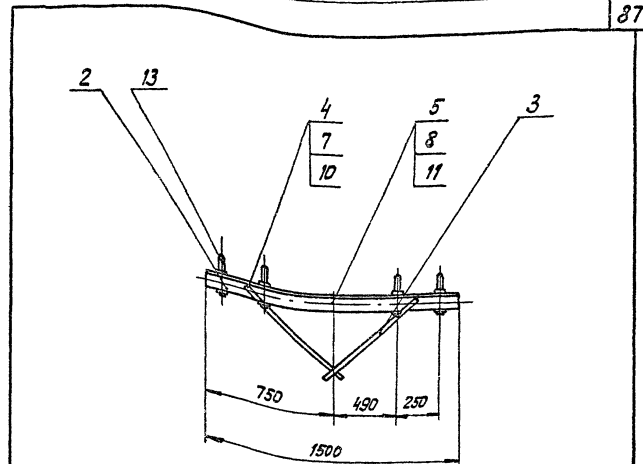
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Прочность, кг/см²
		<u>Документация</u>			
	- 124-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
2	- 124-01	Брус	1	60	
3	- 130-02-01	Подкос	2	9,067	
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Болты ГОСТ 7798-70			
4		М 10-8g x 105.58.029	2	0,08	
5		М 16-8g x 300.58.029	4	0,5	
		Гайки ГОСТ 5915-70 *			
7		М 10-6Н.5.029	2	0,01	
8		М 16-6Н.5.029	1	0,033	
		Шайбы ГОСТ 6958-78			
10		10.02.029	2	0,01	
11		16.02.029	1	0,05	
13		Штырь Ш 20-1-125	4	1,2	
		ГОСТ 18381-80			

501-04-10.85 -124-00

Нач. отд. Строганов В.И.
Инж. Беляевский В.И.
Руч. Полин В.И.
Пров. Смирнов В.И.
Разраб. Лисанов В.И.

Трабсера
Т80-1,5-4н

Станд. лист
Лист 1
МПС
Гипротрансгидроавтсвязь
г. Ленинград



501-04-10.85 -124-00 СБ			
Трабсера Т80-1,5-4н		Станд. лист	Масса
Сборочный чертеж		р	13,2
		Лист	Листов 1
		МПС Гипротрансгидроавтсвязь г. Ленинград	

Нач. отд. Строганов В.И.
Инж. Беляевский В.И.
Руч. Полин В.И.
Пров. Смирнов В.И.
Разраб. Лисанов В.И.

Лист № 5

Типовые проектные решения ЭР-13

Шифр проекта: 501-04-10.85

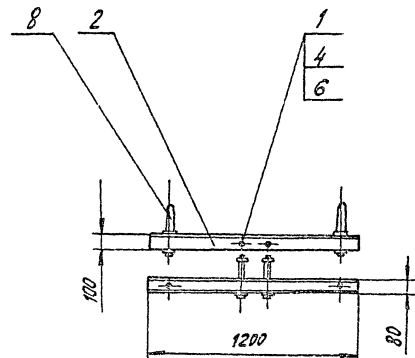
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса, кг	Примечание
<u>Документация</u>					
	-125-00 СБ	Сборочный чертеж			
<u>Детали</u>					
1	-002-01	Болт	2	0,6	на 2 троп. свер. св
2	-125-01	Брус ТВ-1,2 (2 IV)	1	4,8	
<u>Стандартные изделия</u>					
4		Гайка М16-6Н.5.029 ГОСТ 5915-70*	2	0,033	на 2 троп. свер. св
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6953-78*	2	0,05	на 2 троп. свер. св
8		Штырь Ш-22-125 ГОСТ 18381-80	2	1,62	

501-04-10.85 -125-00

Траверса ТВ-1,2-2 IV

Стандартный лист Листов
Р 1
МПС
Упротрансэнергобазы
г. Ленинград

Типовые проектные решения ЭР-13 Лист № 5



Шифр проекта: 501-04-10.85

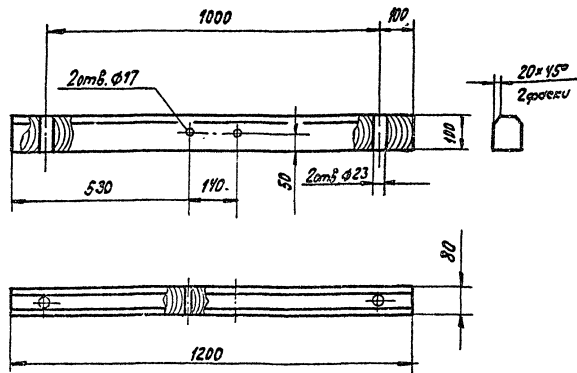
501-04-10.85 -125-00 СБ

Траверса ТВ-1,2-2 IV

Сборочный чертеж

Стандартный лист Листов
Р 3,3 1:20
Лист Листов 1
МПС
Упротрансэнергобазы
г. Ленинград

R_z 320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

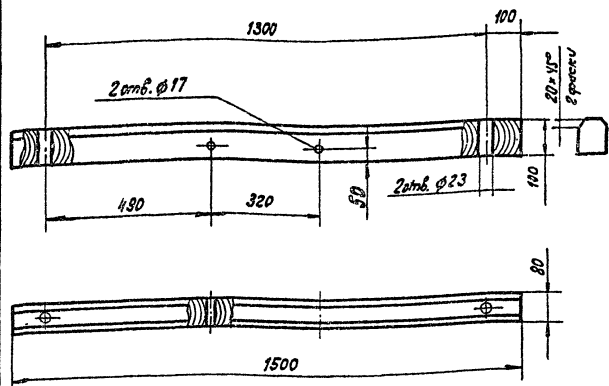
501-04-10.85 -125-01

Брус ТВ-1,2(2И)

Статус	Масштаб	Масштаб
Р	4,8	1:10
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипотрансигналеязь		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

R_z 320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -127-01

Брус ТВ-1,5(2И)

Статус	Масло	Масштаб
Р	6,0	1:10
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипотрансгизналеязь		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

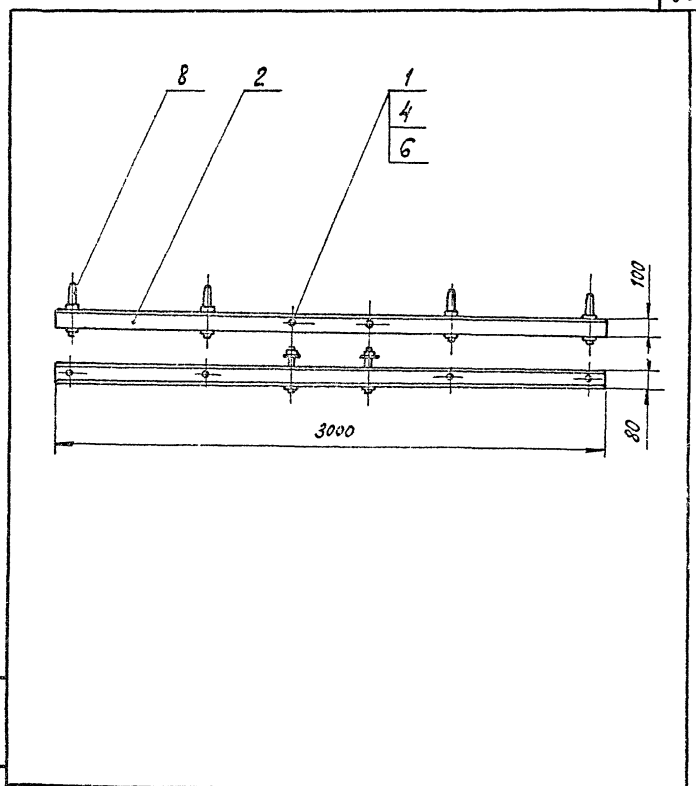
Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-126-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	- 002-01 - 02	Болт	2	0,07	по 2 трев.
2	- 126-01	Брус Т8-3,0 (ЧІУ)	1	12,0	
		<u>Стандартные изделия</u>			
4		Гайка М16-6Н.5.029 ГОСТ 5915-70 *	2	0,033	по 2 трев. бер. сб.
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6358-78	2	0,05	по 2 трев. бер. сб.
8		Штырь Ш-22-125 ГОСТ 18381-80	4	1,62	

501-04-10.85 -126-00

Трaverse
Т80-3,0-ЧІУ

МПС
Испрограииссислсб.ззз
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов Р.И.
Н. контр. Задорожников
Рис. Р.И.И.И.И.
Проб. Смирнов
Разреш. Лисенко



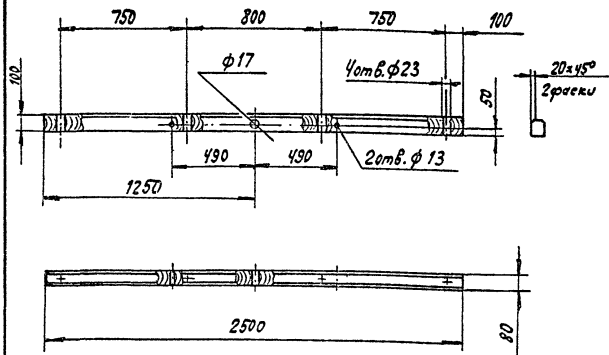
501-04-10.85 -126-00 СБ

Трaverse
Т80-3,0-ЧІУ
Сборочный чертеж

МПС
Испрограииссислсб.ззз
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов Р.И.
Н. контр. Задорожников
Рис. Р.И.И.И.И.
Проб. Смирнов
Разреш. Лисенко

R₂320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -129-01

Брус ТВ-2,5(4n)

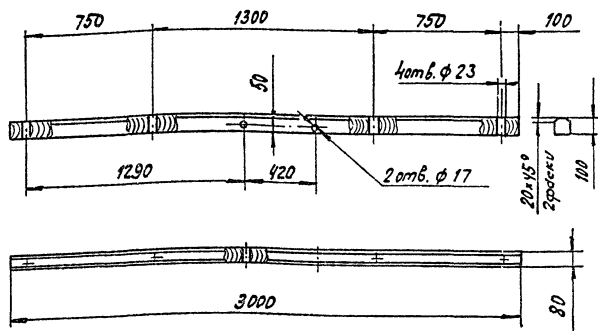
Емкость	Метод	Материал
Р	10,0	1:20
Лист	Листов 1	

Согласно ГОСТ 9463-72*

МП
Гипротракторостроительский
з. Ленинград

Нач. отд.	Старший	Инж.	Инж.
Н. контр.	Белавский	Филипп	
Р.ч.	Пилин	Смирнов	Смирнов
Проект.	Смирнов	Смирнов	Смирнов
Изобр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов

R₂320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -126-01

Брус ТВ-3,0(4n)

Емкость	Метод	Материал
Р	12,0	1:20
Лист	Листов 1	

Согласно ГОСТ 9463-72*

МП
Гипротракторостроительский
з. Ленинград

Нач. отд.	Старший	Инж.	Инж.
Н. контр.	Белавский	Филипп	
Р.ч.	Пилин	Смирнов	Смирнов
Проект.	Смирнов	Смирнов	Смирнов
Изобр.	Смирнов	Смирнов	Смирнов

Типовые проектные решения 92-13 Альбом 5

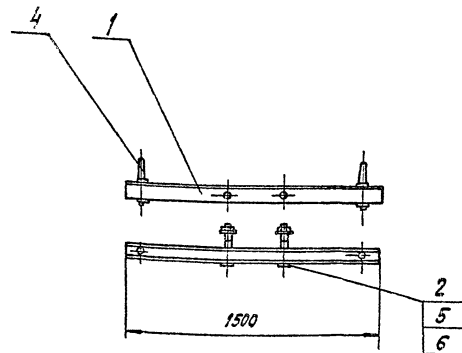
Марка прз.	Обозначение	Наименование	кол.	лист из 13	лист из 13
		<u>Документация</u>			
	-127-00 СБ	Оборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-127-01	Брус ТВ-1,5 (2Г)	1	6	
2	-002-01-01	Болт	2	963	
		<u>Стандартные изделия</u>			
4		Штырь Ш-22-125 ГОСТ 18381-80	2	1,63	
5		Гайка М16-6Н.5.029 ГОСТ 5915-70*	2	903	
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6938-78*	2	905	

501-04-10.85 -127-00

Траверса
Т80-1,5-2Г

Стандарт Лист 1
Лист 1
МПС
Гипотеза/инженер
г. Ленинград

Типовые проектные решения 92-13 Альбом 5



501-04-10.85 -127-00 СБ

Траверса Т80-1,5-2Г

Оборочный чертеж

Стандарт Лист 1
Лист 1
МПС
Гипотеза/инженер
г. Ленинград

Типовые проектные решения 92-13 Альбом 5

Лист № 5

Типовые проектные решения з/п-13

Вз. инв. №

Лист № 5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масштаб	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-128-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-002-01	Болт	1	0,6	
2	-128-01	Брус ТВ-3,0 (8п)	1	12	
3	-128-02	Подкос	2	0,98	
		<u>Стандартные изделия</u>			
4		Болт М10-8х105,58.029	2	0,08	
		ГОСТ 7798-70 *			
		Гайки ГОСТ 5915-70 *			
5		М10-6Н.5.029	2	0,01	
6		М16-6Н.5.029	1	0,033	
		Штыри ГОСТ 6958-78 *			
7		10.02.029	2	0,01	
8		16.02.029	1	0,05	
9		Штырь Ш-20-1-125	8	1,2	
		ГОСТ 18381-80			

501-04-10.85 -128-00

Траверса ТВ0-3,0-8п

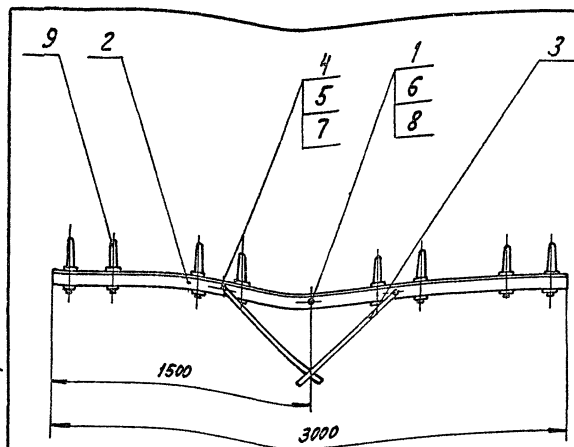
Стандарт Лист Листов 1
 ИПС
 Институт исследования
 г. Ленинград

Лист № 5

Типовые проектные решения з/п-13

Вз. инв. №

Лист № 5



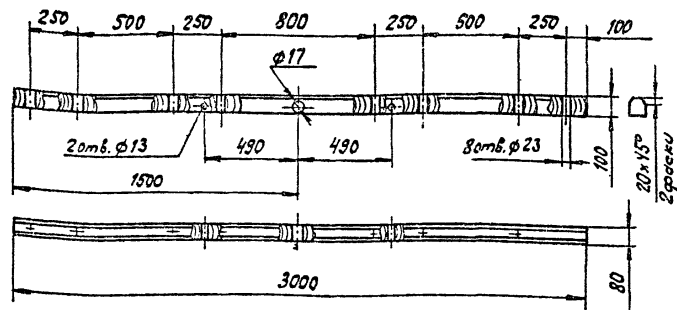
501-04-10.85 -128-00 СБ

Траверса ТВ0-3,0-8п

Сборочный чертеж

Стандарт Лист Листов 1
 р 24,4 1:20
 ИПС
 Институт исследования
 г. Ленинград

R₂320 ✓



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

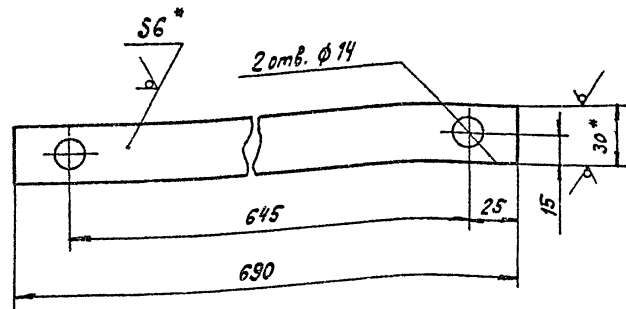
501-04-10.85 -128-01

Брус
ТВ-3,0 (8п).

Стадия	Масштаб	Масштаб
Р	1:20	1:20
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипротрансэнергобазы		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

R₂40 ✓



- * Размеры для справок.
- Н16, н16, $\pm \frac{1716}{2}$.
- Покрытие Эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78.

501-04-10.85 -128-02

Подкос

Стадия	Масштаб	Масштаб
Р	0,98	1:2
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипротрансэнергобазы г. Ленинград		

Полоса 6x30 ГОСТ 103-76
3 ст 3 кл 2 ГОСТ 535-79*

Нач. отд.	Строительное	Рек. Унв. №
Н. контр.	Белаязская	Лист
Рис.	Пелькин	Лист
Пров.	Смирнов	Лист
Разр.	Ликонина	Лист

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13

Шиф. и дата изд. и дата вкл. в альбом

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	массы	лист	примечание
		<u>Документация</u>				
	-129-00 СБ	Сборочный чертеж				
		<u>Детали</u>				
1	-002-01	Болт	1	0,6		
2	-129-01	Брус Т8-2,5 (Ун)	1	10		
3	-130-02-01	Подкос	2	0,69		
		<u>Стандартные изделия</u>				
4		Болт М10-8g×105.5.029 ГОСТ 7798-70* Гайки ГОСТ 5915-70*	2	0,08		
5		М10-6Н.5.029	2	0,01		
6		М16-6Н.5.029	1	0,033		
		Шайбы ГОСТ 6958-78*				
7		10.02.029	2	0,01		
8		16.02.029	1	0,05		
9		Штырь Ш-20-1-125 ГОСТ 18381-80	4	1,2		

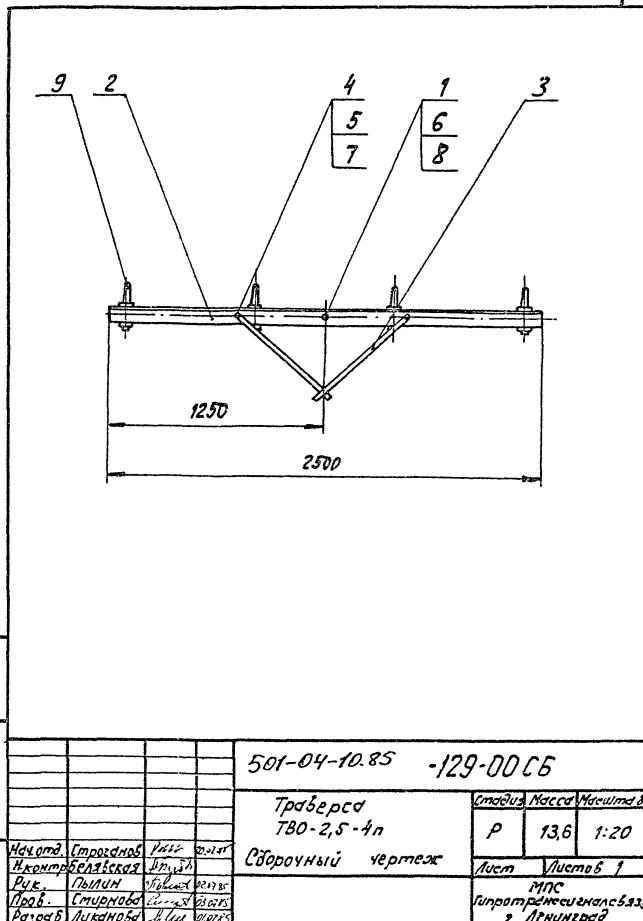
501-04-10.85 -129-00

Траверса
Т80-2,5-УнЛист 1
МПС
Гипротрагсигналсбаз
г. Ленинград

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13

Шиф. и дата изд. и дата вкл. в альбом



501-04-10.85 -129-00 СБ

Траверса
Т80-2,5-4н

Сборочный чертеж

Станд. Масса	Масштаб
Р 13,6	1:20
Лист	Листов 1
МПС Гипротрагсигналсбаз г. Ленинград	

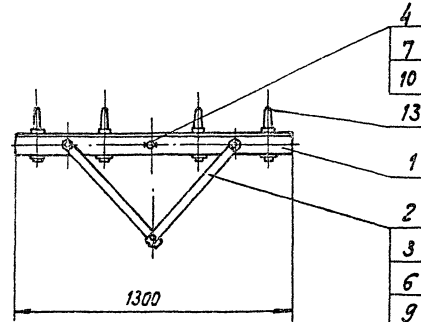
Листы проектные решения 31-13

Листы 5

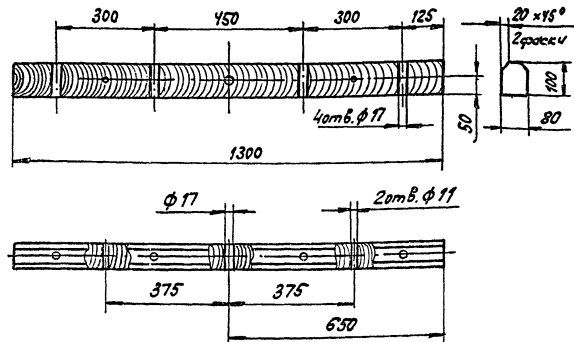
Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-130-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-130-01	Брус ТСО-1,3 (4п)	1	5,2	
2	-130-02	Подкос	2	4,59	
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Болты ГОСТ 7798-70*			
		М10-8g x 105.58.029	2	0,08	
		М16-8g x 300.58.029	1	0,58	
		Гайки ГОСТ 5915-70*			
		М10-6Н.5.029	2	0,07	
		М16-6Н.5.029	1	0,33	
		Шайбы ГОСТ 6958-78*			
		10.02.012	2	0,07	
		16.02.012	1	0,05	
		Штырь Ш-16-125			
		ГОСТ 18381-80	4	0,56	
501-04-10.85 -130-00					
Исполн.	С.И.Сидорова	Провер.	Л.С.Сидорова	Лист	Листов 1
Рис.	П.И.Иванов	Лист	Лист	Лист	Лист
Разр.	Л.С.Сидорова	Лист	Лист	Лист	Лист
Разр.	Л.С.Сидорова	Лист	Лист	Лист	Лист
Трaverse ТСО-1,3-4п			МПС	Лист	Листов 1
Гипропроектинженерное г. Ленинград					

Листы проектные решения 31-13

Листы 5

					
501-04-10.85 -130-00СБ					
Трaverse ТСО-1,3-4п				Лист	Листов 1
Сборочный чертеж				Р	8,2 1:20
Исполн.				Лист	Листов 1
Рис.				Лист	Листов 1
Разр.				Лист	Листов 1
Разр.				Лист	Листов 1
Трaverse ТСО-1,3-4п				МПС	Листов 1
Гипропроектинженерное г. Ленинград					

R₂₃₂₀ ✓



Пропитывать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 9463-72*.

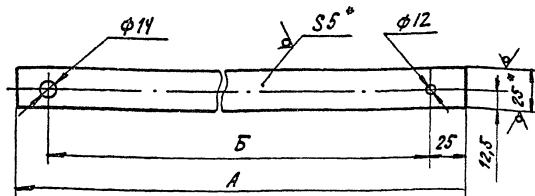
501-04-10.85 -130-01

Брус ТС-1,3(4п)

Обозначение	Масса	Масштаб
Р	5,2	1:10
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипропротектизм и связь		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

R₂₄₀ ✓



Обозначение	A, мм	B, мм	Масса, кг
-130-02	610	565	0,59
-01	690	645	0,67

1. * Размеры для справок.
2. H14, h14, $\pm \frac{IT14}{2}$.
3. Покрытие эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78.

501-04-10.85 -130-02

Подкос

Обозначение	Масса	Масштаб
Р	5,2	1:2
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипропротектизм и связь		
г. Ленинград		

Полоса 5x25 ГОСТ 103-76

З.С.З.Л.2 ГОСТ 535-79

Типовые проектные решения 98-13 Альбом 5

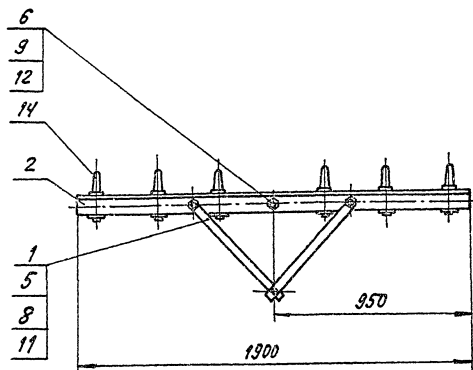
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-131-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-130-02	Подкос	2	059	
2	-131-01	Брус ТС-1,9 (6п)	1	76	
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Болты ГОСТ 7798-70 *			
5		M10-8g x 105.58.029	2	008	
6		M16-8g x 300.58.029	1	008	
		Гайки ГОСТ 5915-70 *			
8		M10-6H.5.029	2	001	
9		M16-6H.5.029	1	003	
		Шайбы ГОСТ 6958-78 *			
11		10.02.029	2	001	
12		16.02.029	1	005	
14		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18381-80	6	056	

501-04-10.85 -131-00

Траверса ТСО-1,9-6п

Единиц	Лист	Листов
Р	1	1
МПС Гипротракторостроительный з. Ленинград		

Типовые проектные решения 98-13 Альбом 5

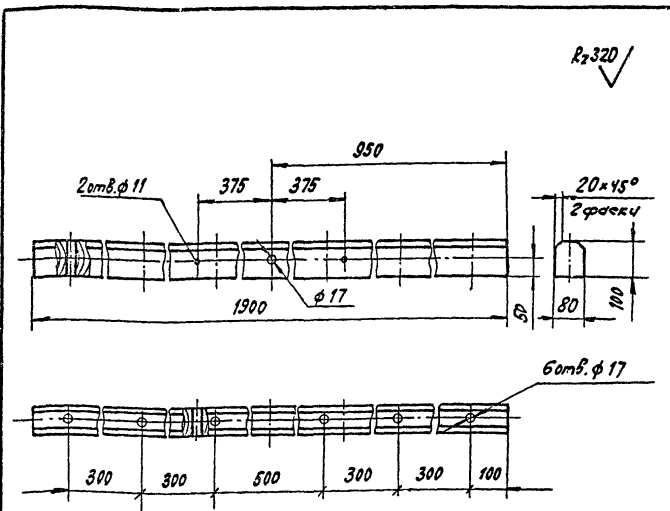


501-04-10.85 -131-00СБ

Траверса ТСО-1,9-6п

Сборочный чертеж

Услов. Масса	Масштаб
Р	1:2,5
Лист	Листов 6 / 1
МПС Гипротракторостроительный з. Ленинград	



Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -131-01

Брус ТС-1,9(6н)

Стандарт Масса Моменты

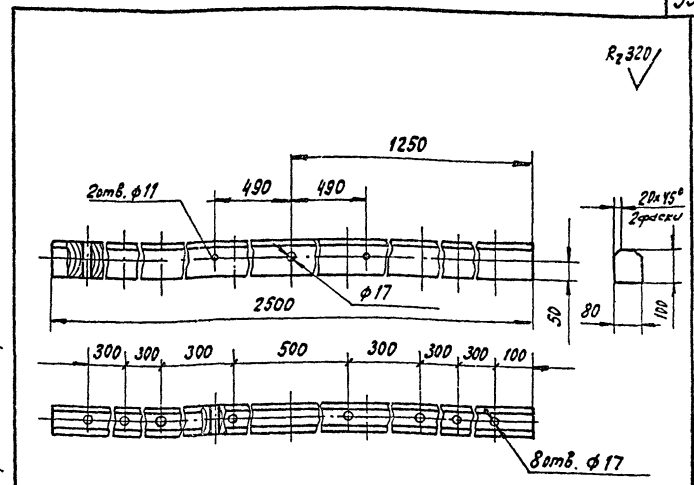
Р 7,60 1:10

Лист Листов 1

Согласно ГОСТ 9463-72 *

МПС
Гипротрансисенная
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Селявская
Рис. Пилин
Проб. Сучков
Разраб. Лыбдом



Пропитать маслом каменноугольным
(креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -132-01

Брус ТС-2,5(8н)

Стандарт Масса Моменты

Р 10,0 1:10

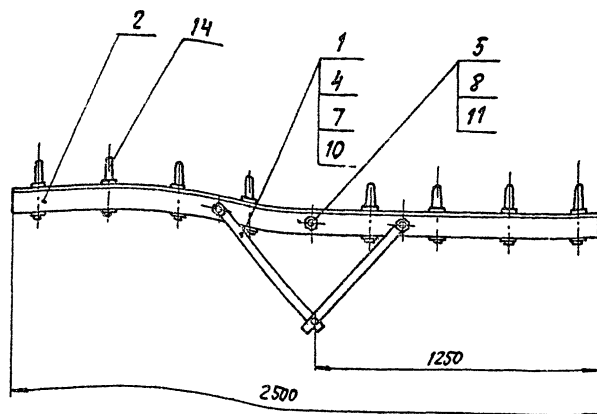
Лист Листов 1

Согласно ГОСТ 9463-72 *

МПС
Гипротрансисенная
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Селявская
Рис. Пилин
Проб. Сучков
Разраб. Лыбдом

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масс, кг	прим.
		<u>Документация</u>			
	-132-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-130-02-01	Подкос	2	0,67	
2	-132-01	Брус ТС-2,5 (8п)	1	10	
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Болты ГОСТ 7798-70 *			
4		М10-8гх105-58.029	2	0,08	
5		М16-8гх300-58.029	1	0,58	
		Гайки ГОСТ 5915-70 *			
7		М10-6Н.5.029	2	0,011	
8		М16-6Н.5.029	1	0,033	
		Шайбы ГОСТ 6958-78			
10		10.02.029	2	0,01	
11		16.02.029	1	0,05	
14		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18381-80	4	0,56	
501-04-10.85 - 132-00					
Исполн.	Степанов	Провер.	Лист	Листов	
Рис.	Пилин	Рис.	Р	1	
Проект.	Смирнов	Проект.	МПС		
Разработ.	Луканова	Разработ.	Испрол. и экз. № 36	г. Ленинград	



501-04-10.85 - 132-00 СБ			
Трaverse ТСО-2,5-8п			
Сборочный чертеж			
Исполн.	Степанов	Провер.	Лист
Рис.	Пилин	Рис.	Листов 1
Проект.	Смирнов	Проект.	МПС
Разработ.	Луканова	Разработ.	Испрол. и экз. № 36

Типовые проектные решения ЭП-13 Альбом 5

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Мат. рез.	Примеч.
		<u>Документация</u>			
	-133-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
2	-133-01	Брус	1	4,8	
		<u>Стандартные изделия</u>			
3		Болт М16-8g-240.58.029 ГОСТ 7798-70*	2	0,5	
4		Гайка М16-6Н.5.029 ГОСТ 5915-70*	2	0,033	
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78	2	0,05	
8		Штырь Ш-22-125 ГОСТ 18381-80	2	1,62	

501-04-10.85 -133-00

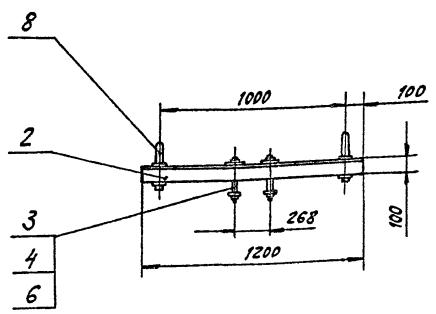
Траверса
Т80-1,2-2III

Станд. лист Листов
Р 9,2 1
МПС
Гипротрансгазналадка
г. Ленинград

Ун. № подл. Подпись и дата 13.08.85 И.В. №

Нач. отд. Строганов Н.А.
Н.контр. БЕЛЫХ С.А.
Рук. ПОЛИН Г.И.
Пров. Смирнов С.И.
Разраб. ЛЕКОМОВ А.А.

Типовые проектные решения ЭП-13 Альбом 5



Ун. № подл. Подпись и дата 13.08.85 И.В. №

501-04-10.85 -133-00СБ

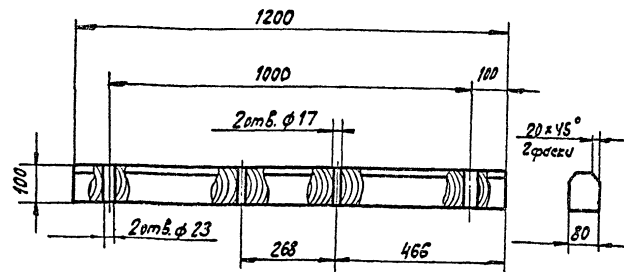
Траверса
Т80-1,2-2III

Сборочный чертеж

Станд. Масса Масса таб.
Р 9,2 1:20
Лист Листов 1
МПС
Гипротрансгазналадка
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов Н.А.
Н.контр. БЕЛЫХ С.А.
Рук. ПОЛИН Г.И.
Пров. Смирнов С.И.
Разраб. ЛЕКОМОВ А.А.

Rz 320 ✓



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -133-01

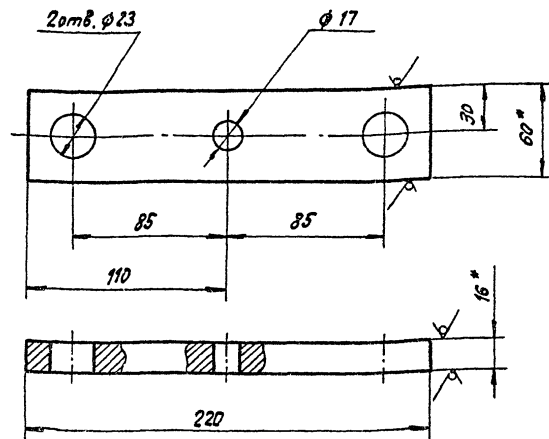
Брус ТВ-1,2(2м)

Стандарт	Масел	Масштаб
Р	1,8	1:10
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипроотрассналсбязь г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

Нач. отд.	Строганов	Рис.	Полемин	Лист	Листов
Н. контр.	Белявская	Рис.	Полемин	Лист	Листов
Рис.	Полемин	Лист	Листов	Лист	Листов
Проф.	Вичуров	Лист	Листов	Лист	Листов
Разраб.	Луканова	Лист	Листов	Лист	Листов

Rz 40 ✓



- * Размеры для справок.
- Н14, н14, ± 1/14
- Покрытие эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78

501-04-10.85 -136-01

Накладка

Стандарт	Масел	Масштаб
Р	1,38	1:2
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипроотрассналсбязь г. Ленинград		

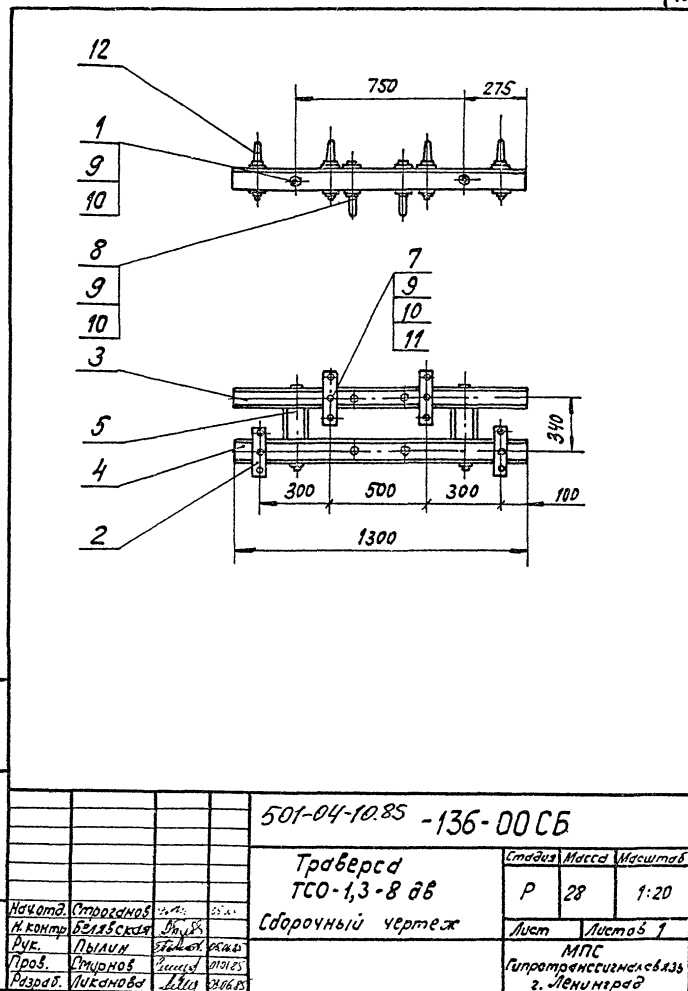
Полоса 16x60 ГОСТ 103-76
8 шт 3 экз 2 ГОСТ 535-79*

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	материал	примечание
		<u>Документация</u>			
	-136-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-002-01-02	Болт	2	075	
2	-136-01	Накладка	4	1,38	
3	-136-02	Брус Т-1,3 (I)	1	5,2	
4	-136-03	Брус Т-1,3 (II)	1	5,2	
5	-008-04	Брус Б-0,26	2	1,04	
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Болты ГОСТ 7798-70 *			
7		М 16-8g x 150.58.029	4	0,27	
8		М 16-8g x 240.58.029	4	0,57	
9		Гайка М16-6H.5.029	6	0,033	
10		Шайба 16.02.029	6	0,05	
11		Шайба 16.02.029	4	0,03	
12		Штырь Ш-16-125	8	0,56	
		ГОСТ 18381-80			

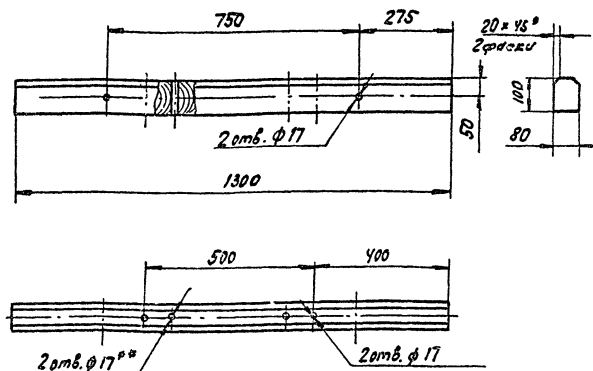
501-04-10.85 -136-00

Траверса
ТСО-1,3-8 06

Стандарт Лист Листов 1
МПС
Гипротрансизмелсвзб
г. Ленинград



R₂320/



- 1.** Сверлить по месту.
2. Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

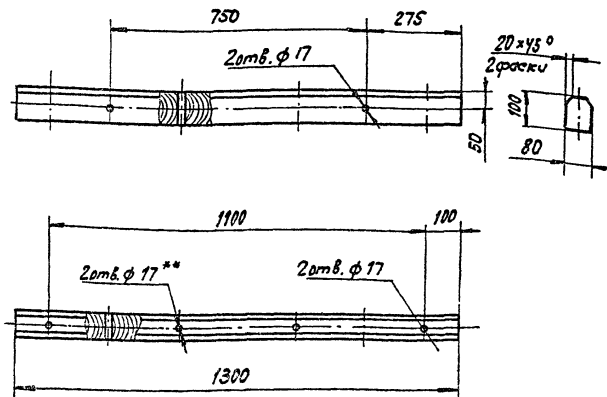
501-04-10.85 -136-03

Брус Т-1,3(II)

Стандарт	Масло	Масштаб
Р	5,2	1:10
Лист	Листов 1	
МПС		
Супротрансизналебязь		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

R₂320/



- 1.** Сверлить по месту.
2. Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -136-02

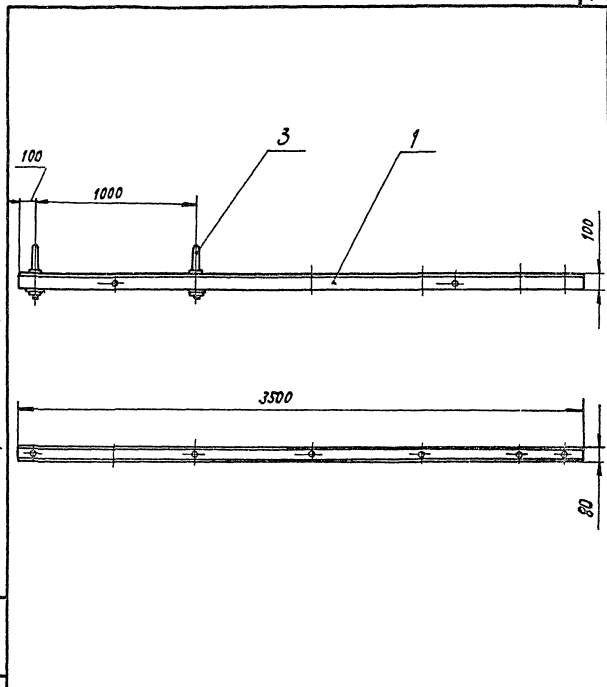
Брус Т-1,3(I)

Стандарт	Масло	Масштаб
Р	5,2	1:10
Лист	Листов 1	
МПС		
Инструментальная		
г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72*

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масштаб	Почин. Мас.
		<u>Документация</u>			
	-137-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Листов</u>			
1	-137-01	Брус ТВ-3,5 (2)	1	1:40	
		<u>Стандартные изделия</u>			
3		Штырь Ш-20-1-125 ГОСТ 18381-80	2	1:2	

501-04-10.85 -137-00 СБ					
Траверса Т80-3,5-2					
Сборочный чертеж					
Исх. отд.					
Н. контр.					
Рук.					
Проб.					
Разраб.					
МПС г. Ленинград					



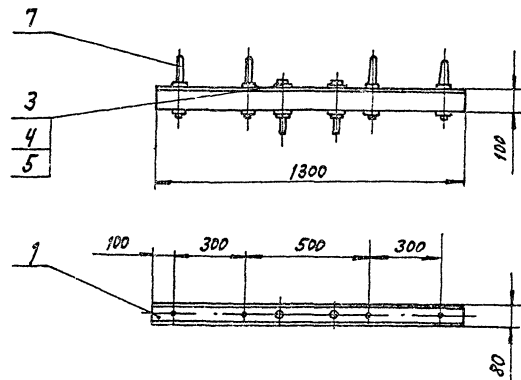
Наряд, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг, г	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-138-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-138-01	Брус ГС-1,3 (У)	1	52	
		<u>Стандартные изделия</u>			
3		Болт М16-8гк 240.58.029 ГОСТ 7798-70 "	2	0,57	
4		Гайка М16-6Н.5029 ГОСТ 5915-70 "	2	0,038	
5		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6558-78	2	0,05	
7		Штырь Ш.16.125 ГОСТ 18384-80	4	0,56	

501-04-10.85

-138-00

Трабепсд
ТСО - 1,3 - 4

Страница	Лист	Листов
Р		1
МПС Гипотранспортно-автотранспорт г. Ленинград		



501-04-10.85

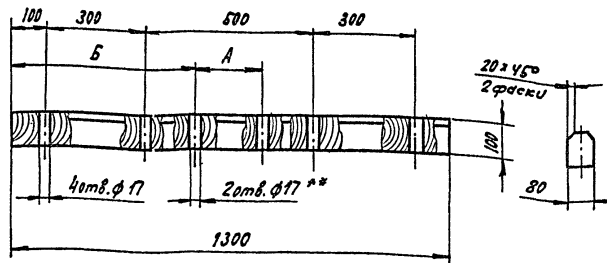
-138-0005

Трассер
ТСО-1,3-4
Сборочный чертеж

Смодуль	Массы	Масштаб
Р	8,75	1:20
Лист	Листов 1	

МПС
Гипотетическая система
2. Прямая

R₃₂₀ ✓



- 1.** Сверлить по месту.
2. Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.
3. Размеры А, Б определить по месту.

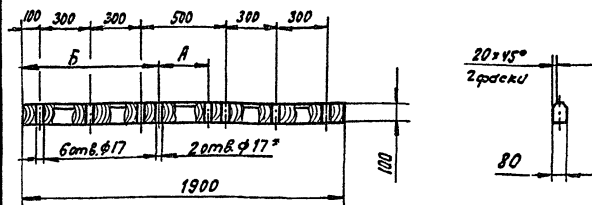
501-04-10.85 -138-01

Брус ТС-1,3(4)

Страна	Масса	Масштаб
Р	5,2	1:10
Лист	Листов 1	
МПС Гипотетическая связь г. Ленинград		

Согласно ГОСТ 9463-72 *

R₃₂₀ ✓



- 1.* Сверлить по месту.
2. Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*.
3. Размеры А, Б определить по месту.

501-04-10.85 -139-01

Брус ТС-1,9(6)

Emidus	Maced	Md-wind
P	7,6	1:20
луст	лустов 1	
МПС		
Гипотетическая связь		

Согласно ГОСТ 9463-72 *

Имя и фамилия	Подпись и дата	В. инж. и др.
Нач. отд. Строительных работ	10.07.85	Инж. 10.07.85
Н. конт. Белавская	10.07.85	Инж. 10.07.85
Рук. Пылин	10.07.85	Инж. 10.07.85
Проб. Смирнов	10.07.85	Инж. 10.07.85
Разраб. Лукин	10.07.85	Инж. 10.07.85

Имя и фамилия	Подпись и дата	В. инж. и др.
Нач. отд. Строительных работ	10.07.85	Инж. 10.07.85
Н. конт. Белавская	10.07.85	Инж. 10.07.85
Рук. Пылин	10.07.85	Инж. 10.07.85
Проб. Смирнов	10.07.85	Инж. 10.07.85
Разраб. Лукин	10.07.85	Инж. 10.07.85

Ламбогс
Типовые проектные решения ЭП-13

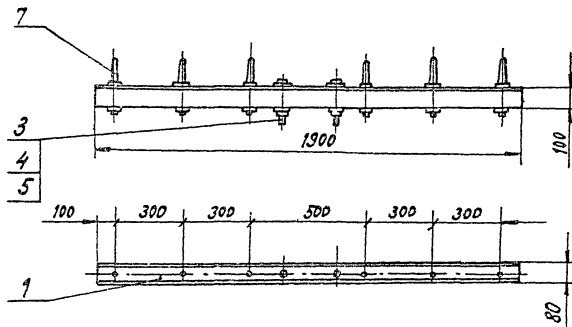
Матр. Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. дет.	Матр. дет. №	Примеч. и другие
		<u>Документация</u>			
	-139-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	- 139-01	Брус ТС-1,9(6)	1	7,6	
		<u>Стандартные изделия</u>			
3		Болт М16-8g-240. 58.029 ГОСТ 7798-70 *	2	0,57	
4		Гайка М16-6Н. 5.029 ГОСТ 5915-70 *	2	0,03	
5		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78	2	0,05	
7		Штырь Ш16-125 ГОСТ 18381-80	4	0,56	

501-04-10.85 -139-00

Трассер
ТСО-1,9-6

МПС
Гипротрансэнергобазы
г. Ленинград

Ламбогс
Типовые проектные решения ЭП-13



501-04-10.85 -139-00 СБ

Трассер
ТСО-1,9-6
Сборочный чертеж

Статус	Матр.	Масштаб
Р	11,15	1:20
Лист	Листов 1	
МПС Гипротрансэнергобазы г. Ленинград		

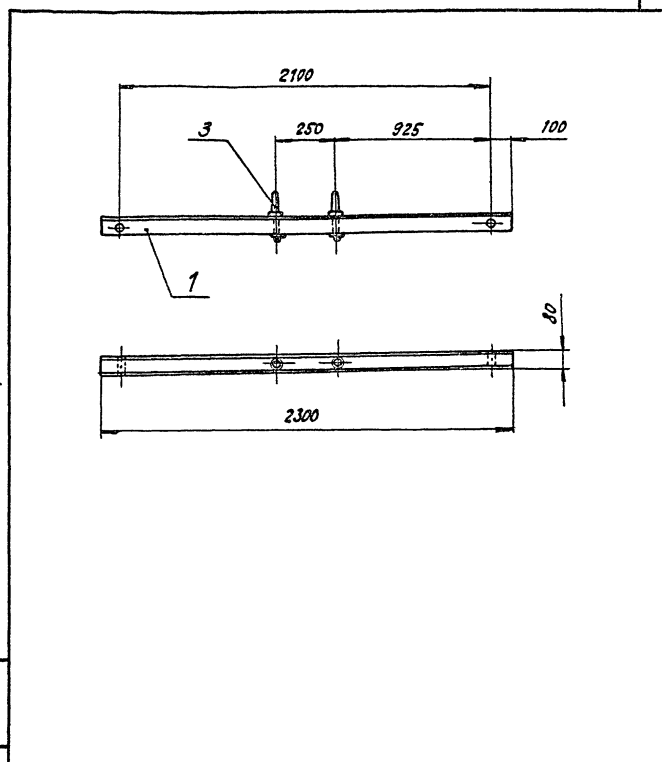
Марк, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед. изм.	приме- чение
		<u>Документация</u>			
	-140-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Металл</u>			
1	-140-01	Брус ТВ-2,3(2)	1	2,9	
		<u>Стандартные изделия</u>			
3		Штырь Ш-22-125 ГОСТ 18381-80	2	1,62	

501-04-10.85 -140-00

Трaverse
ТВ-2,3-2

Станд.	Мет.	Метод
Р	Т	
МПС		
Гипотрансформация		
г. Ленинград		

Нач. отд.	Строитель	Рис.	В.А.С.
Н. контр.	Белаявский	Инж.	
Рис.	Полкин	Инж.	010185
Пров.	Смирнов	Инж.	010185
Разраб.	Луканова	Инж.	010185

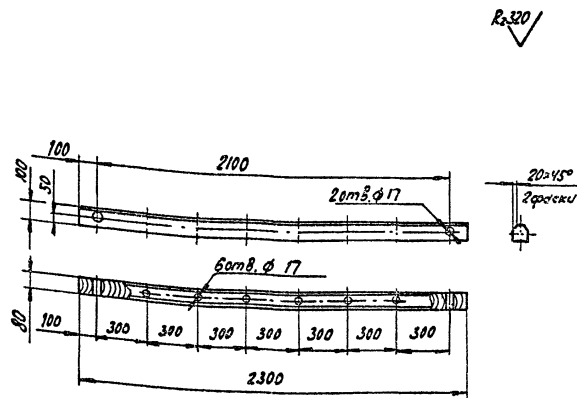


501-04-10.85 -140-00СБ

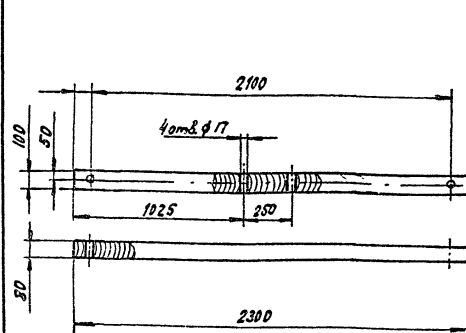
Трaverse
ТВ-2,3-2

Станд.	Метод	Метод
Р	12,44	1:20
Мет	Метод 1	
МПС		
Гипотрансформация		
г. Ленинград		

Нач. отд.	Строитель	Рис.	В.А.С.
Н. контр.	Белаявский	Инж.	
Рис.	Полкин	Инж.	010185
Пров.	Смирнов	Инж.	010185
Разраб.	Луканова	Инж.	010185



Пропитать маслом каменноуголь-
ным (креозот) ГОСТ 2770-74^а

[illegible]

Пропитать маслом каменноуголь-
ным (креозот) ГОСТ 2770-74*

[illegible]

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	ЭП-13-142-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-002-01-02	Болт	2	0,75	
2	-136-01	Накладка	6	1,38	
3	-008-04	Распорка Б-0,26	2	1,04	
4	-142-01	Брус Т-1,9 (I)	1	7,6	
5	-142-02	Брус Т-1,9 (II)	1	7,6	
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Болты ГОСТ 7798-70*			
7		М16-8g x 150.58.029	6	0,27	
8		М16-8g x 240.58.029	4	0,57	
9		Гайка М16-6и x 5.029	10	0,035	
		ГОСТ 5915-70*			
10		Шайба 16.02.029	10	0,050	
		ГОСТ 6958-78*			
11		Шайба 16.02.029	6	0,03	
		ГОСТ 11371-78*			
12		Штырь Ш-16-125	12	0,56	
		ГОСТ 18381-80			

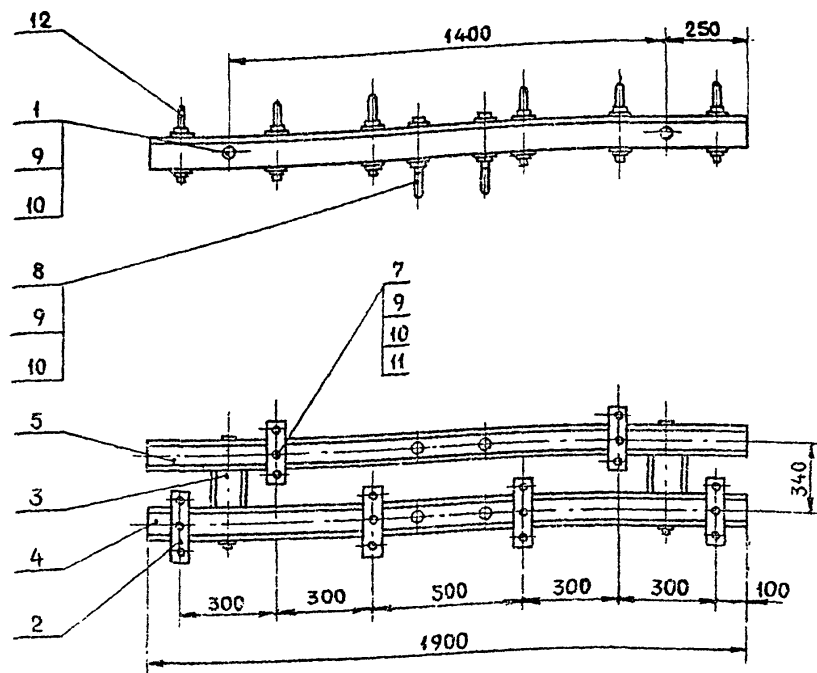
501-04-10.85-142-00

Траверса ТСО-1,9-12 дв

Стадия Лист Листов
Р 1 1
МПС
Гипротрансгоссвязь
г. Ленинград

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13



501-04-10.85-142-00СБ

Траверса ТСО-1,9-12 дв
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	49,49	1:20
Лист	Листов 1	
МПС Гипротрансгоссвязь г. Ленинград		

Имя и подл. Подпись и дата

Имя и подл. Подпись и дата

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пылин
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

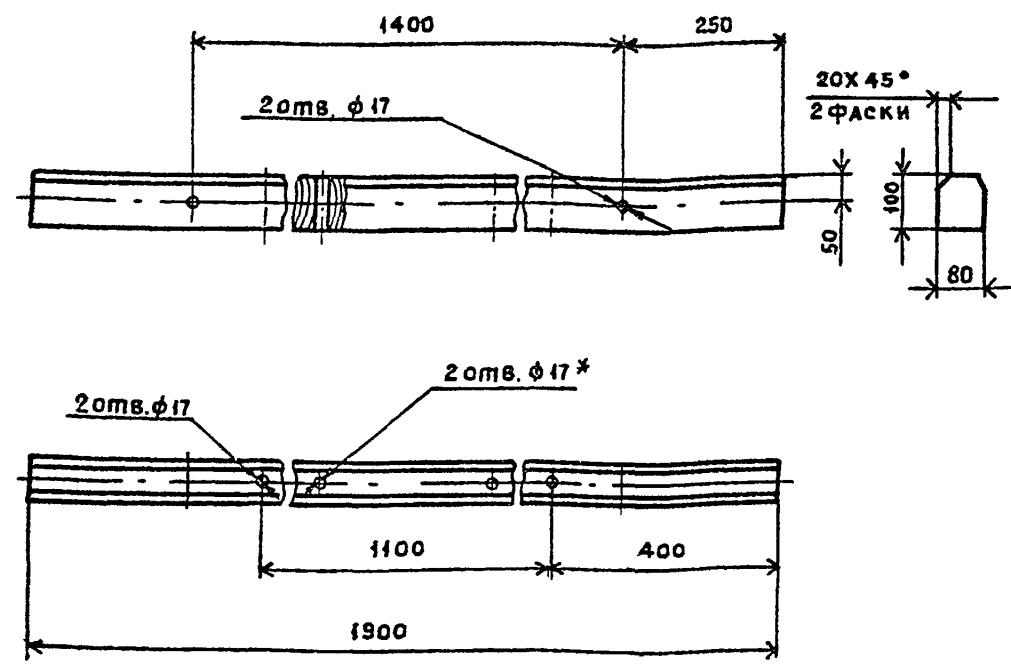
Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пылин
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

Имя и подл. Подпись и дата

Имя и подл. Подпись и дата

Имя и подл. Подпись и дата

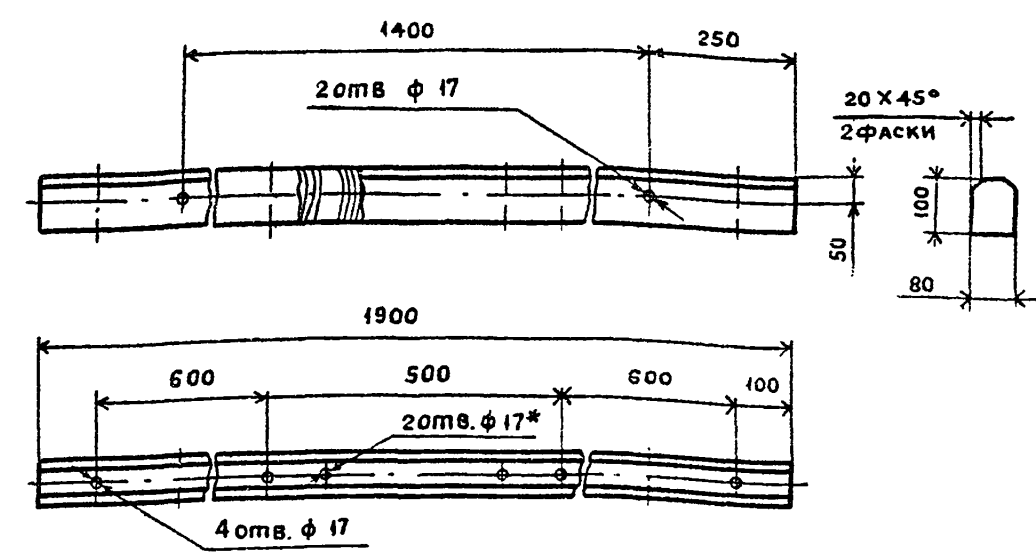
Имя и подл. Подпись и дата



- 1.* Сверлить по месту.
2. Пропитать маслом камен-
ноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74 *

501-04-10.85 -142-02

				Брус Т-4,9 (II)	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	7,6	1:10
Нач. отд.	Строганов	Рис.	05.10.85	Сосна ГОСТ 9463-72 *	Лист	Листов 1	
Н. контр.	Белявская	Лист			МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград		
Рук.	Пылин	01.01.85					
Пров.	Смирнов	01.01.85					
Разраб.	Ликанова	14.06.85					



- 1.* Сверлить по месту
2. Пропитать маслом камен-
ноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74 *

501-04-10.85 -142-01

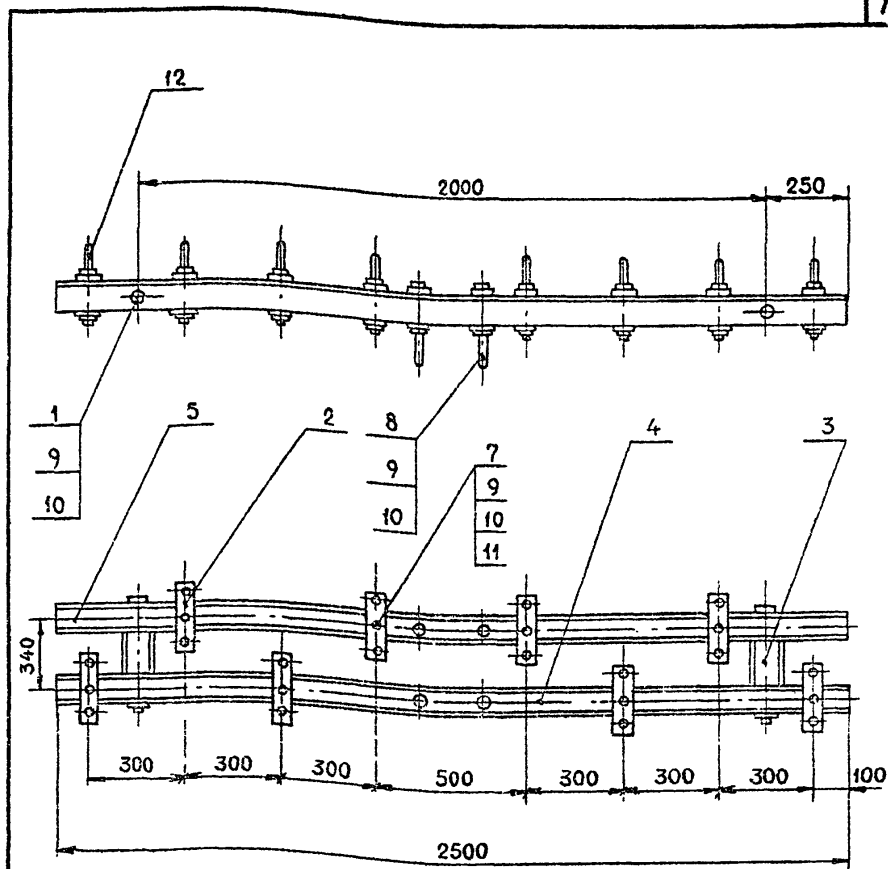
Изм. № подл.	Подпись				БРУС Т-4,9 (I)	Стадия	Масса	Масштаб	
						Р	7,6	1:10	
		Нач. отд.	Строганов	Рис. 05.10.85					
		Н. контр.	Белявская	Лист					
		Рук.	Пылин	01.01.85					
					СОСНА ГОСТ 9463-72 *	МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград			
Пров.	Смирнов	01.01.85							
Разраб.	Ликанова	14.06.85							

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-143-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-002-01-02	Болт	2	0,75	
2	-136-01	Накладка	8	1,38	
3	-008-04	Распорка Б-0,26	2	1,04	
4	-143-01	Брус Т-2,5 (I)	1	10,0	
5	-143-02	Брус Т-2,5 (II)	1	10,0	
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Болты ГОСТ 7798-70*			
7		М 16-8g x 150.58.029	8	0,5	
8		М 16-8g x 240.58.029	4	0,57	
9		Гайка М 16.5.029	14	0,033	
		ГОСТ 5915-70*			
10		Шайба 16.02.029	14	0,05	
		ГОСТ 6958-78*			
11		Шайба 16.02.029	8	0,03	
		ГОСТ 11371-78*			
12		Штырь Ш-16-125	16	0,56	
		ГОСТ 18381-80			

501-04-10.85 - 143-00

Траверса
ТСО-2,5-16 дв

Стация	Лист	Листов
Р		1
МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград		

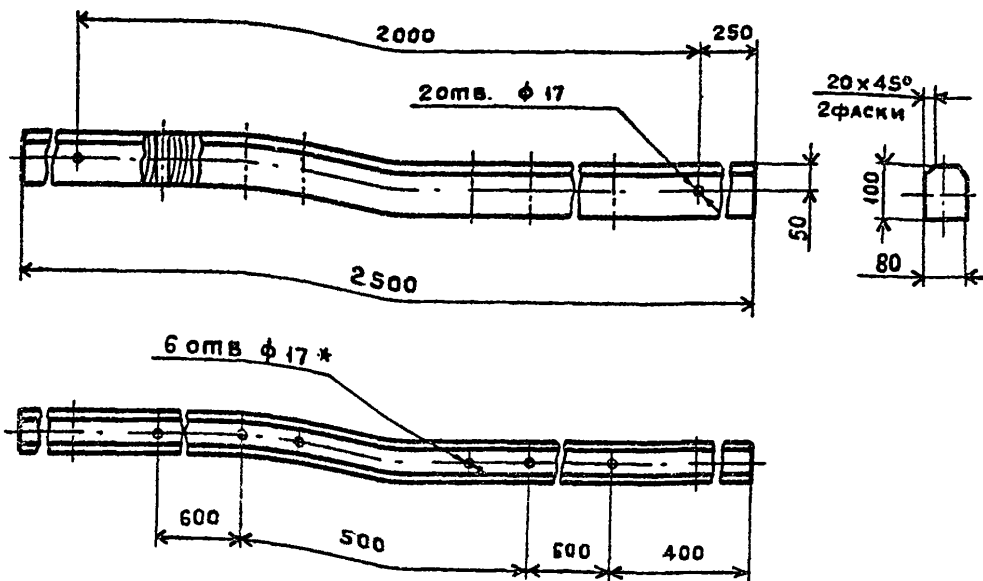


501-04-10.85 - 143-00 СБ

Траверса ТСО-2,5-16 дв
Сборочный чертеж

Стация	Масса	Масштаб
Р	51,3	1:20
Лист	Листов 1	
МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград		

Rz 320



- 1.* Сверлить по месту.
2. Пропитать маслом камен-
ноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85-143-02

Брус Т-2,5 (II)

Стадия Масса Масштаб

Р 10 1:10

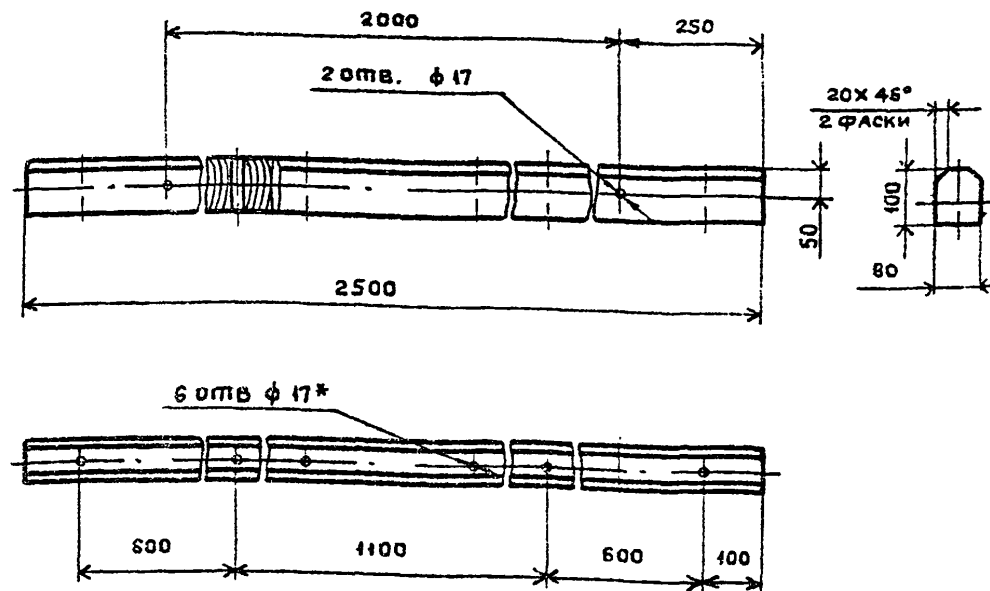
Лист Листов 1

Сосна ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипотрансигнальсвязь
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белавская
Рук. Пылин
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

Rz 320



- 1.* Сверлить по месту
2. Пропитать маслом камен-
ноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85-143-01

Брус Т-2,5 (I)

Стадия Масса Масштаб

Р 10 1:10

Лист Листов 1

Сосна ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипотрансигнальсвязь
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белавская
Рук. Пылин
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

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

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	- 144-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	- 144-01	Брус ТВ-2,3(1)	1	9,2	
		<u>Стандартные изделия</u>			
4		Штырь Ш-22-125 ГОСТ 18381-8	1	1,62	

501-04-10.85 - 144-00

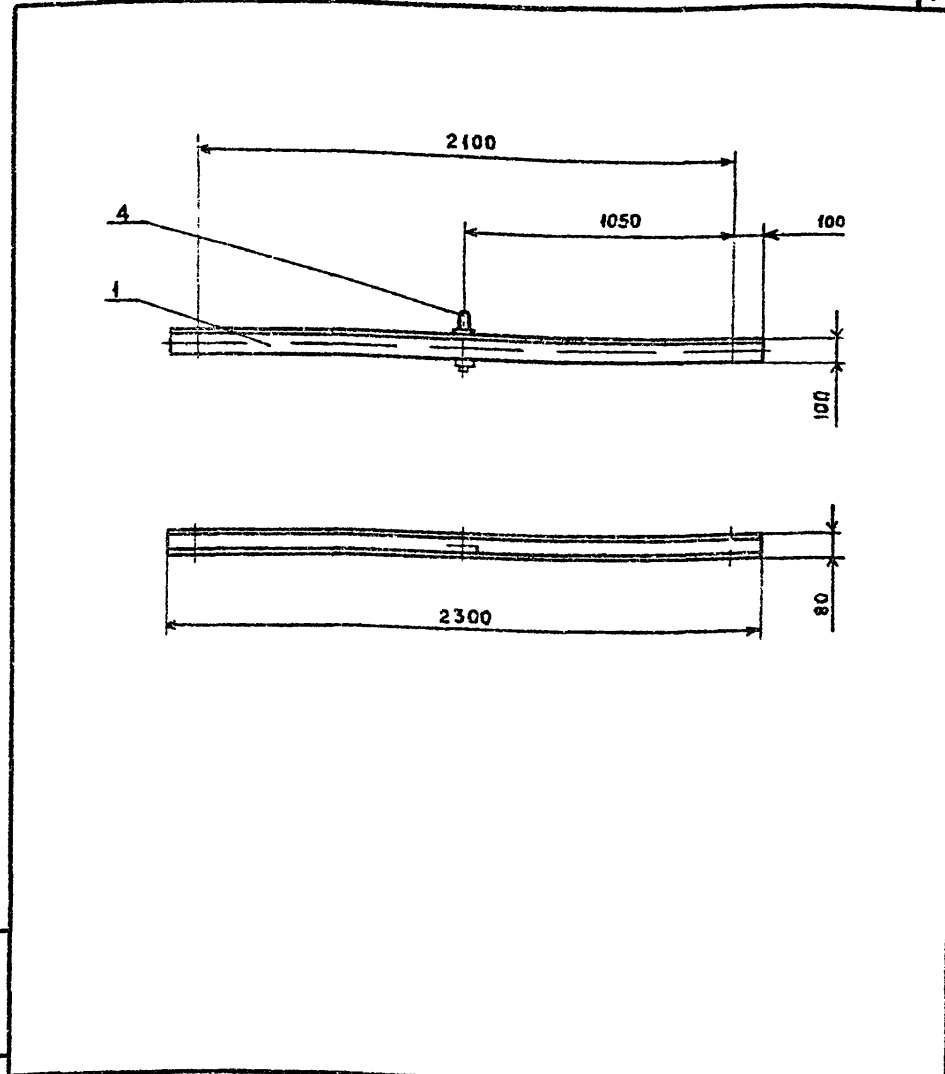
Траверса ТВ-2,3-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
МПС Гипотрансигнализация г. Ленинград		

Нач. отд.	Строганов	Р.С.
Н. контр.	Белявская	Р.С.
Рук.	Пылин	Р.С. 02.07.85
Пров.	Смирнов	Р.С. 02.07.85
Разраб.	Ликанова	Р.С. 02.07.85

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13



501-04-1085-1 44-00СБ

Траверса ТВ-2,3-1

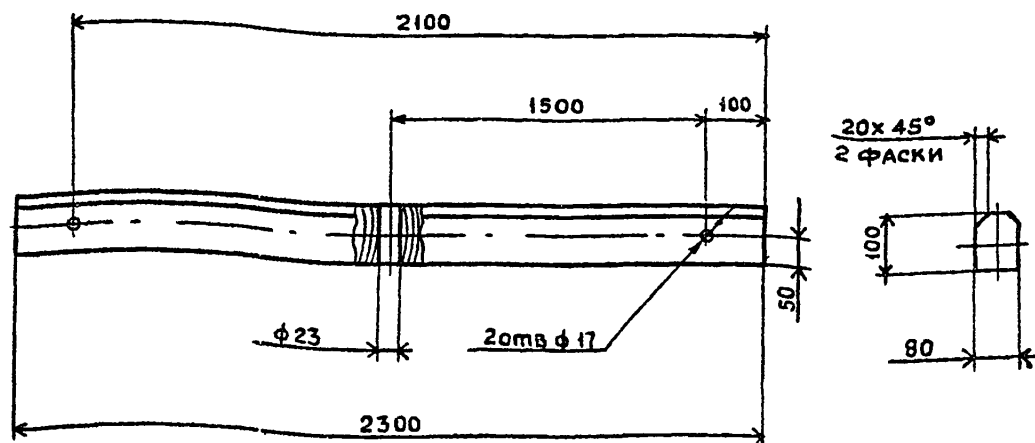
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,82	1:20
Лист	Листов 1	
МПС Гипотрансигнализация г. Ленинград		

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

Нач. отд.	Строганов	Р.С.
Н. контр.	Белявская	Р.С.
Рук.	Пылин	Р.С. 02.07.85
Пров.	Смирнов	Р.С. 02.07.85
Разраб.	Ликанова	Р.С. 02.07.85

Rz320



Пропитать маслом каменно-
угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -144-01

Брус ТВ-2,3 (I)

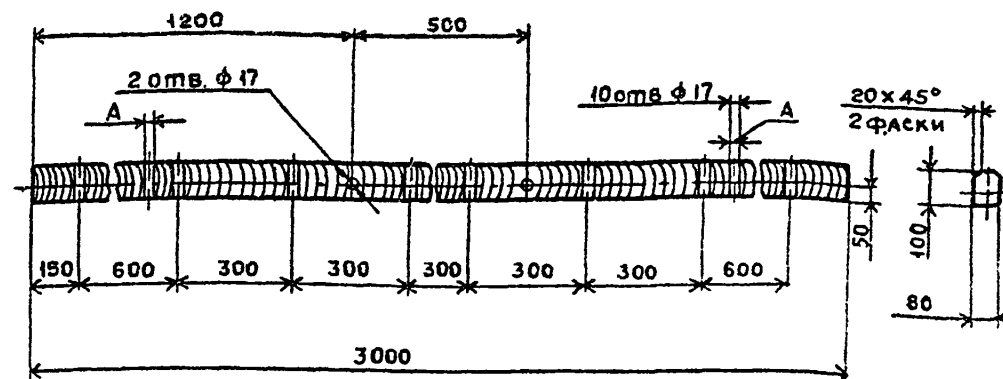
Стадия	Масса	Масштаб
Р	9.2	1:10
Лист	Листов 1	

Сосна ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипотрансигнализация
г. Ленинград

Нач. отд.	Строганов	01.01.85
Н. контр.	Белявская	01.01.85
Рук.	Пылин	01.01.85
Пров.	Смирнов	01.01.85
Разраб.	Ликанова	01.01.85

Rz320



1. Отв. А сверлить по месту.
2. Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -149-01

Брус ТС-3,0 (8I)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	12.0	1:50
Лист	Листов 1	

Сосна ГОСТ 9463-74*

МПС
Гипотрансигнализация
г. Ленинград

Нач. отд.	Строганов	01.01.85
Н. контр.	Белявская	01.01.85
Рук.	Пылин	01.01.85
Пров.	Смирнов	01.01.85
Разраб.	Ликанова	01.01.85

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса, кг	замечание
		Документация			
	-145-00СБ	Сборочный чертеж			
		Детали			
1	-002-01	Болт	2	0,68	
2	-145-01	Брус ТВ-25 (4)	1	10	
		Стандартные изделия			
4		Гайка М16.5.029 ГОСТ 5915-70*	2	0,033	
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78*	2	0,05	
8		Штырь Ш-22-125 ГОСТ 18381-80	4	1,62	

501-04-10.85 - 145-00

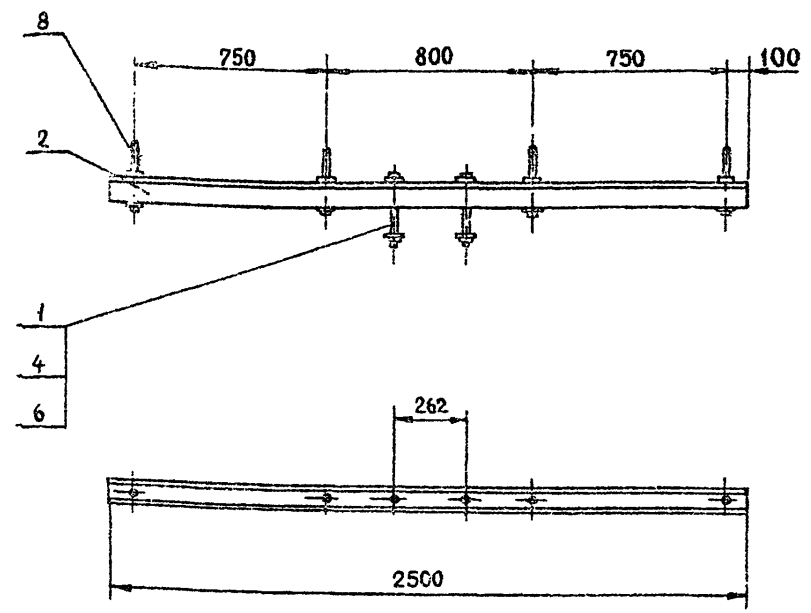
Траверса ТВС-25-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1
МПС Гипотрансигналовсвязь г. Ленинград		

Нач. отд.	Спроганов	Р-8
Н. контр.	Белявская	Р-8
Рук.	Пылин	Р-8
Пров.	Смирнов	Р-8
Разраб.	Ликанова	Р-8

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13



501-04-10.85 - 145-00СБ

Траверса ТВС-25-4
Сборочный чертеж

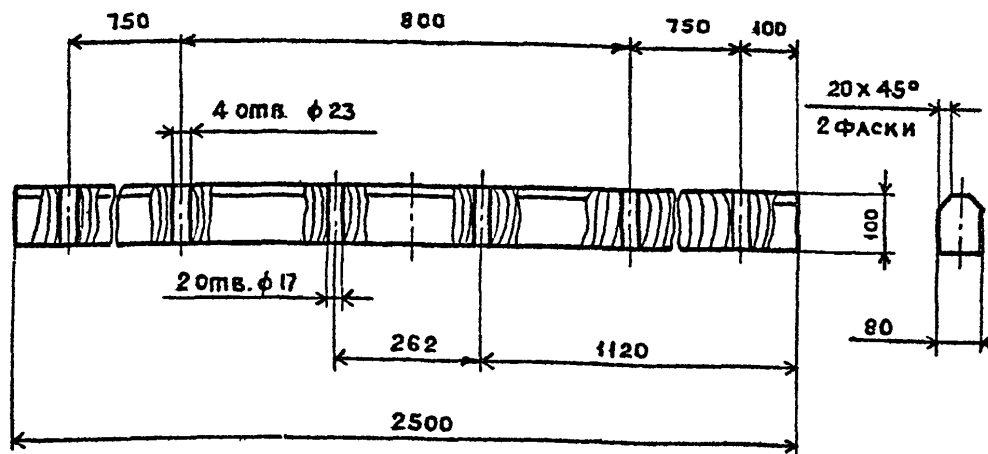
Стадия	Масса	Масштаб
Р	18,0	1:20
Лист	Листов 1	
МПС Гипотрансигналовсвязь г. Ленинград		

Нач. отд.	Спроганов	Р-8
Н. контр.	Белявская	Р-8
Рук.	Пылин	Р-8
Пров.	Смирнов	Р-8
Разраб.	Ликанова	Р-8

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

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

Rz 320

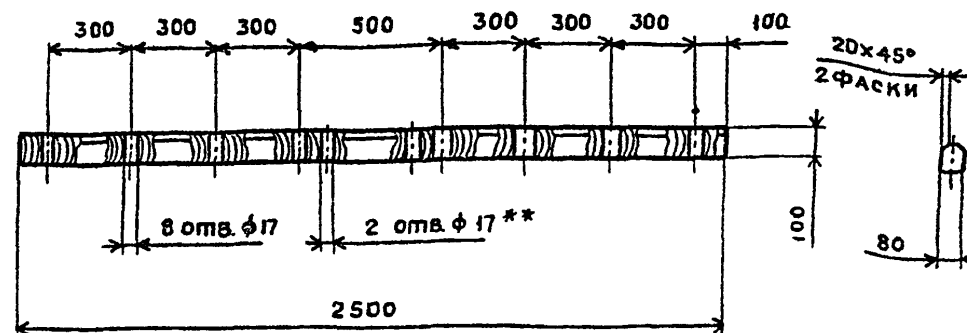


Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74 *

501-04-10.85 -145-01

			Брус ТВ-2,5 (4)	Стадия	Масса	Масштаб
				Р	10	1:10
Нач. отд.	Строганов	<i>Р. Строганов</i>	Сосна ГОСТ 9463-72 *	Лист	Листов 1	
Н. контр.	Белявская	<i>Б. Белявская</i>				
Рук.	Пылин	<i>П. Пылин 02.08.85</i>				
Пров.	Смирнов	<i>С. Смирнов 01.06.85</i>				
Разраб.	Ликанова	<i>Л. Ликанова 02.07.85</i>				
				МПС Гипротрансигнализация г. Ленинград		

Rz 320



1. ** Сверлить по месту.
2. Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74 *

501-04-10.85 -146-01

ИНВ. № ПОДП. Подпись и дата	ВЗАМ. ИНВ. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
-----------------------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13

Изм. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-146-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-146-01	Брус ТС-2,5 (8)	1	10,0	
		<u>Стандартные изделия</u>			
3		Болт М16-8g x 240.58.029 ГОСТ 7798-70*	2	0,57	
4		Гайка М16-6н.5.029 ГОСТ 5915-70*	2	0,033	
5		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78*	2	0,05	
7		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18381-80	8	0,56	

501-04-10.85 -146-00

Траверса
ТСО-2,5-8

Стандия Лист Листов
Р 1

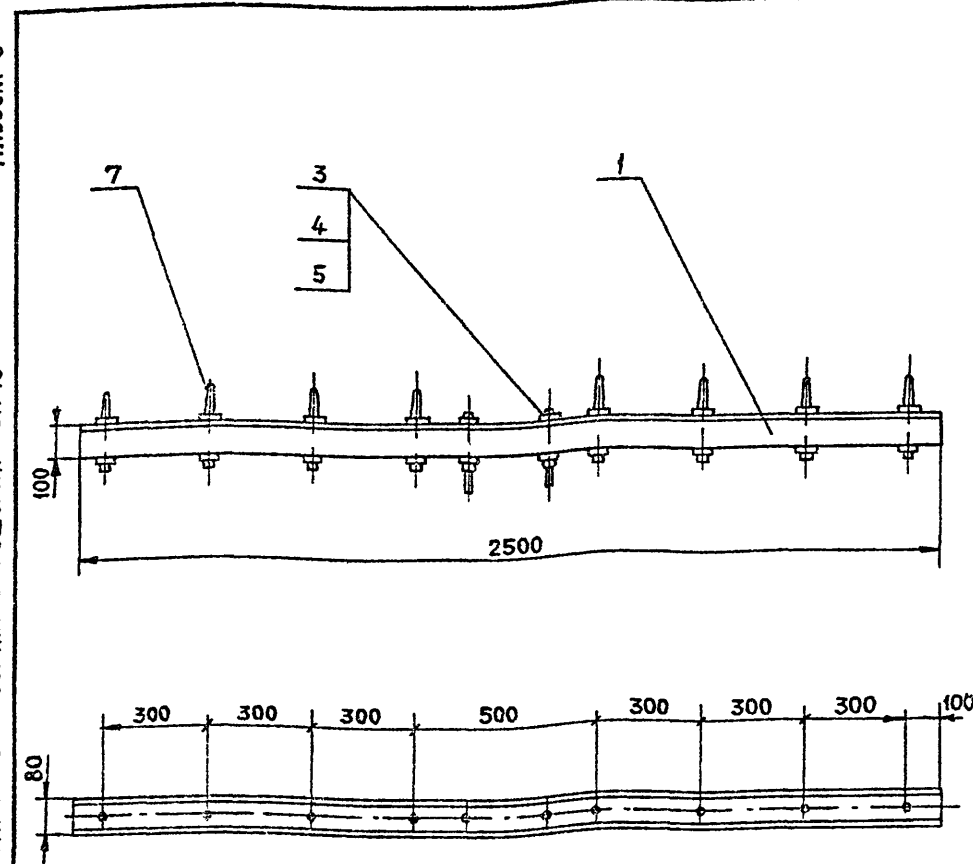
МПС
Гипроотрансигнализация
г. Ленинград

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13

Изм. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №



501-04-10.85 -146-00СБ

Траверса ТСО-2,5-8
Сборочный чертеж

Стария	Масса	Масштаб
Р	15,79	1:20
Лист	Листов	1
МПС Гипроотрансигнализация г. Ленинград		

Нач. отд. Строганов
И. контр. Белявская
Рук. Пылин
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-147-00СБ	сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-002-01-01	Болт	2	0,68	
2	-130-02-01	Подкос	2	0,67	
3	-147-01	Брус ТВ-2,5 (2пI)	1	10,0	
		<u>Стандартные изделия</u>			
5		Болт М10-8гх105.58.029 ГОСТ 7798-70*	2	0,08	
		Гайка ГОСТ 5915-70*			
7		М10-6н.5.029	2	0,0114	
8		М16-6н.5.029	2	0,033	
		Шайба ГОСТ 6958-78*			
9		10.02.029	4	0,01	
10		16.02.029	4	0,050	
11		Штырь Ш-22-125 ГОСТ 18381-80	2	1,62	
501-04-10.85 - 147-00					
Нач. отд.	Строганов	Траверса ТВ0-2,5-2пI	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Белаяская		Р		1
Рук.	Пылин		МПС		
Пров.	Смирнов		Гипотрансигнальсвязь		
Разраб.	Ликанова		г. Ленинград		

121

Альбом

Типовые проектные решения ЭП-13

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

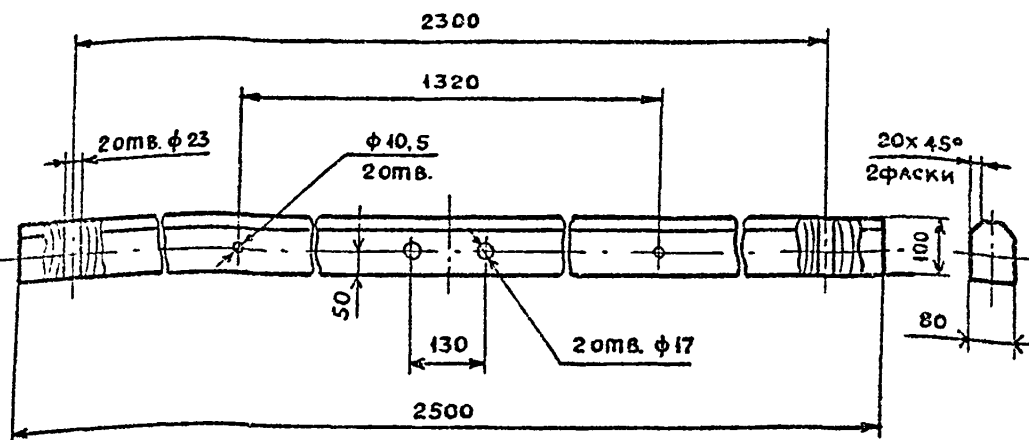
501-04-10.85 - 147-00СБ

Нач. отд.	Строганов	<i>Р</i>
Н. контр.	Белаяская	<i>Ликанова</i>
Рук.	Пылин	<i>Пылин</i>
Пров.	Смирнов	<i>Смирнов</i>
Разраб.	Ликанова	<i>Ликанова</i>

Траверса ТВ0-2,5-2пI
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	15,75	1:20
Лист	Листов 1	
МПС Гипотрансигнальсвязь г. Ленинград		

Rz 320



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -147-01

Брус ТВ-2,5(2пI)

Стация	Масса	Масштаб
Р	10	1:10

Лист Листов 1

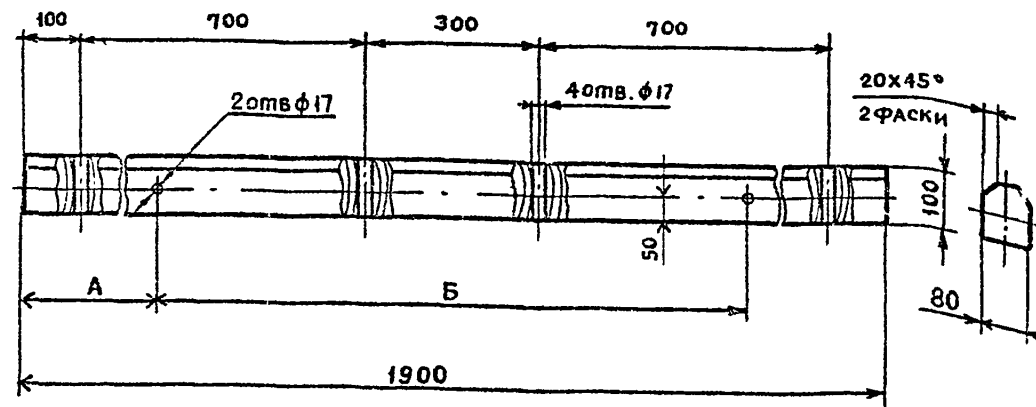
МПС

Гипотрансигнальсвязь
г. Ленинград

Сосна ГОСТ 9463-72 *

Нач. отд.	Строганов	20.85
Н. контр.	Белявская	20.85
Рук.	Пылин	20.85
Пров.	Смирнов	20.85
Разраб.	Ликанова	20.85

Rz 320



Обозначение	А, мм	Б, мм	Примечание
-172-01	440	1020	Для одноцепной линии
-01	385	1130	Для двухцепной линии

Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85-172-01

Брус ТВ-1,9(4)

Стация	Масса	Масштаб
Р	7,6	1:10

Лист Листов 1

МПС
Гипотрансигнальсвязь
г. Ленинград

Сосна ГОСТ 9463-72 *

Нач. отд.	Строганов	20.85
Н. контр.	Белявская	20.85
Рук.	Пылин	20.85
Пров.	Смирнов	20.85
Разраб.	Ликанова	20.85

Копия для подлин. подписи и дата взамен. №

Типовые проектные решения ЭП-13

Альбом 5

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	- 149 - 00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-149-01	Брус ТС-3,0 (8I)	1	12,0	
		<u>Стандартные изделия</u>			
3		Болт М16-8gх240.58.029 ГОСТ 7798-70*	2	0,57	
5		Гайка М16-6Hх5-029 ГОСТ 5915-70*	2	0,033	
7		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78*	4	0,05	
9		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18381-80	8	0,56	

501-04-10.85 - 149-00

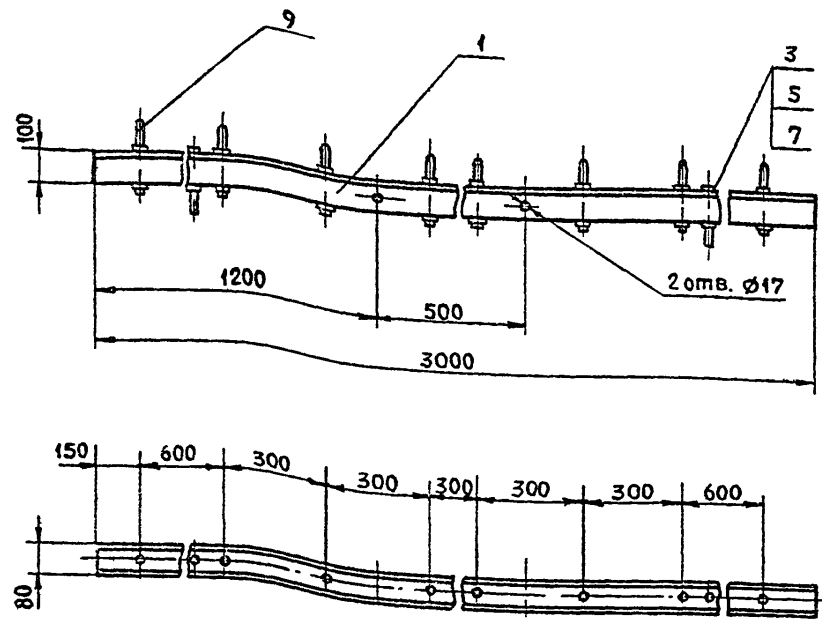
Нач. отд.	Строганов	<i>Строганов</i>
Н. контр.	Белзбская	<i>Белзбская</i>
Рук.	Пылин	<i>Пылин</i>
Пров.	Смирнов	<i>Смирнов</i>
Разраб.	Ликанова	<i>Ликанова</i>

Траверса ТС0-3,0-8 I

Стадия	Лист	Листов
Р		1
МПС Гипотрансигналсвязь г. Ленинград		

Типовые проектные решения ЭП-13

Альбом



Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Нач. отд.	Строганов	<i>Строганов</i>
Н. контр.	Белзбская	<i>Белзбская</i>
Рук.	Пылин	<i>Пылин</i>
Пров.	Смирнов	<i>Смирнов</i>
Разраб.	Ликанова	<i>Ликанова</i>

501-04-10.85 - 149-00СБ

Траверса ТС0-3,0-8 I
Сборочный чертеж

Стация	Масса	Масштаб
Р	17,88	1:50
Лист	Листов 1	
МПС Гипотрансигналсвязь г. Ленинград		

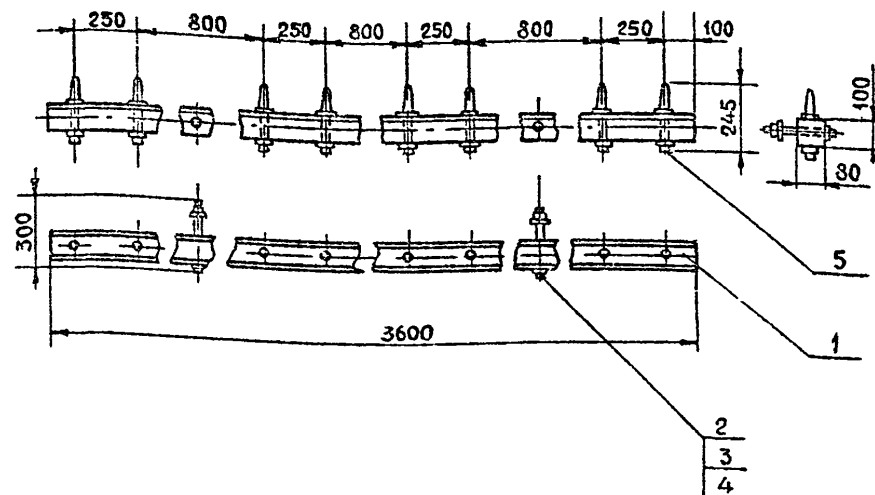
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-151-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-151-01	Брус ТС-3,6 (8)	1	14,4	
		<u>Стандартные изделия</u>			
2		Болт М16-8g×300.58.029	2	0,58	
3		ГОСТ 7798-70*			
		Гайка М16-6H.5.029	2	0,033	
4		ГОСТ 5915-70*			
		Шайба 16.02.029	4	0,05	
5		ГОСТ 6958-78*			
		Штырь Ш-22-125	8	1,62	
		ГОСТ 18381-80			

501-04-10.85 -151-00

Траверса
ТСО-3,6-8

Стадия	Лист	Листов
Р		1
МПС Гипротрансгидроавтосвязь г. Ленинград		

Нач. отд.	Строганов	02.02.85
Н. контр.	Белявская	02.02.85
Рук.	Пылин	02.02.85
Пров.	Смирнов	02.02.85
Разраб.	Ликанова	02.02.85

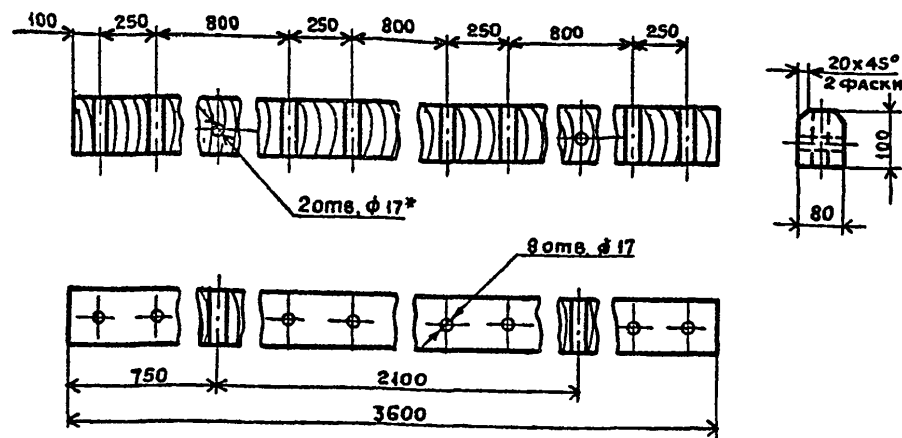


501-04-10.85 -151-00 СБ

Траверса ТСО-3,6-8
сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	28,7	1:20
Лист	Листов 1	
МПС Гипротрансгидроавтосвязь г. Ленинград		

Нач. отд.	Строганов	02.02.85
Н. контр.	Белявская	02.02.85
Рук.	Пылин	02.02.85
Пров.	Смирнов	02.02.85
Разраб.	Ликанова	02.02.85



Rz 320

1. * Сверлить по месту.
2. Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-74

501-04-10.85

-151-01

Брус ТС-3,6 (8)

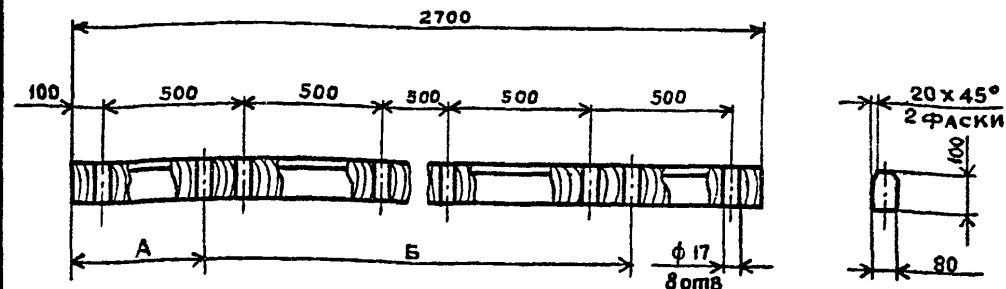
Стадия	Масса	Масштаб
Р	14,4	1:10

Лист Листов 1

Сосна ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипротрансигнальсвязь
г. Ленинград

Нач. отд.	Спироганов	Р. С.
Н. контр.	Белявская	Р. С.
Рук.	Пылин	Р. С.
Пров.	Смирнов	Р. С.
Разр.	Ликанова	Р. С.



Rz 320

1. Размеры А и Б определяются по месту.
2. Пропитать маслом каменно-угольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85

-154-01

Брус ТС-2,7 (61)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,8	1:20

Лист Листов 1

Сосна ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипротрансигнальсвязь
г. Ленинград

Нач. отд.	Спироганов	Р. С.
Н. контр.	Белявская	Р. С.
Рук.	Пылин	Р. С.
Пров.	Смирнов	Р. С.
Разр.	Ликанова	Р. С.

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	- 153-00СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
		<u>Детали</u>			
1	- 153-01	БРУС Т0-2,1 (4 I)	1	2,4	
		<u>Стандартные изделия</u>			
3		болт М16-8g x 300.58.029 ГОСТ 7798-70*	2	0,58	
5		Гайка М16-6H. 029 ГОСТ 5915-70*	2	0,03	
7		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78*	4	0,05	
9		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18381-80	4	0,56	

501-04-10.85 - 153-00

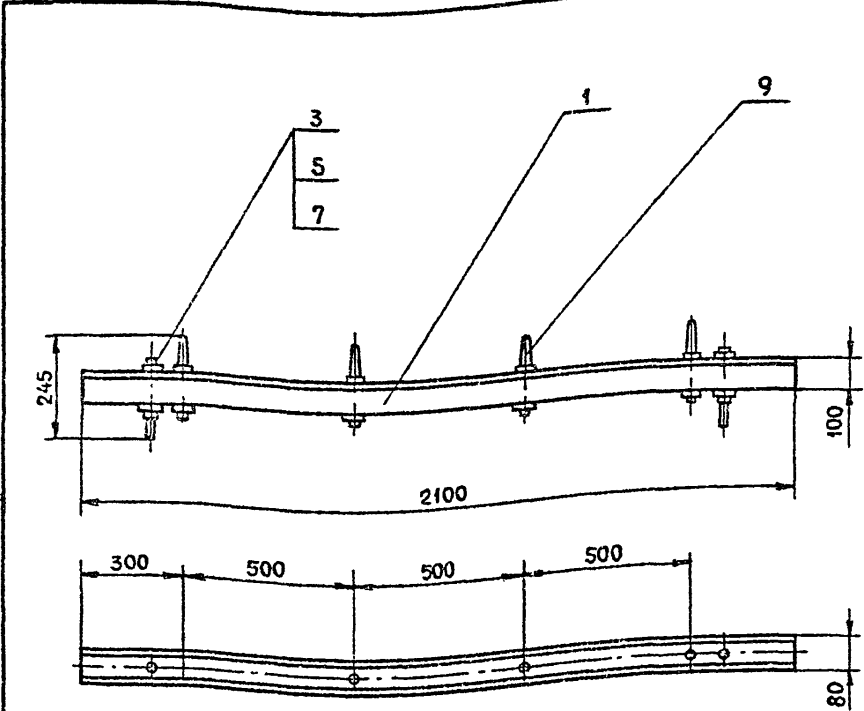
Траверса
Т00-2,1- 4 I

Стадия	Лист	Листов
Р		1
МПС Гипотрансигнальсвязь г. Ленинград		

Нач. отд.	Спроганов	01.07.85
Н. контр.	Белявская	01.07.85
Рук.	Пылин	01.07.85
Пров.	Смирнов	01.07.85
Разрб.	Ликанова	01.07.85

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13

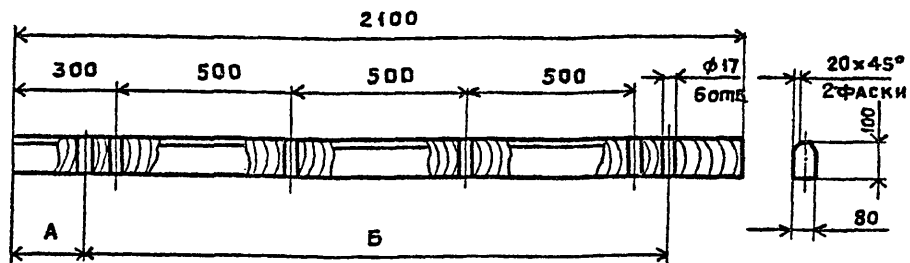


501-04-10.85 - 153-00СБ

Траверса Т00-2,1- 4 I
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	12,06	1:25
Лист	Листов 1	
МПС Гипотрансигнальсвязь г. Ленинград		

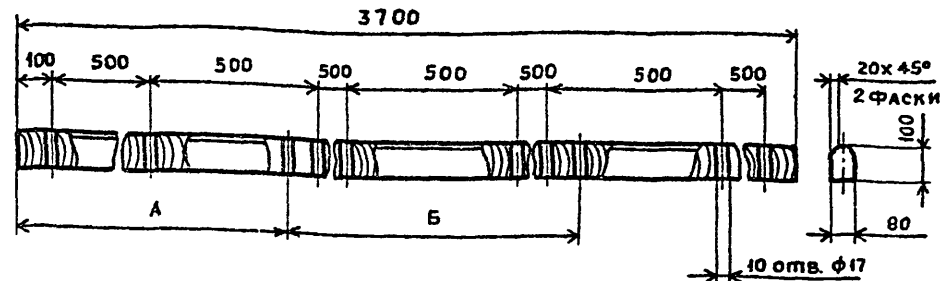
Нач. отд.	Спроганов	01.07.85
Н. контр.	Белявская	01.07.85
Рук.	Пылин	01.07.85
Пров.	Смирнов	01.07.85
Разрб.	Ликанова	01.07.85



1. Размеры А и Б определять по месту.
2. Пропитать маслом каменноугольным (креазот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85 -153-01

			БРУС ТС-2,1(4I)	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
				Р	8,4	1:15
НАЧ.ОТД.	СТРОГАНОВ	<i>Р</i>	СОСНА ГОСТ 9463-72 *	Лист	Листов 1	
Н.КОНТР.	БЕЛЯВСКАЯ	<i>АВ</i>		МПС		
РУК.	ПЫЛИН	<i>АВ</i>		ГИПРОТРАНССИГНАЛСВЯЗЬ		
ПРОВ.	СМИРНОВ	<i>АВ</i>		г. Ленинград		
РАЗРАБ.	ЛИКАНОВА	<i>АВ</i>				



1. Размеры А и Б определять по месту.
2. Пропитать маслом каменноугольным (креазот) ГОСТ 2770-74*.

501-04-10.85 -155-01

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>		
	-154-00СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
1	-154-01	Брус ТС-2,7 (6I)	1 10,8	
		<u>Стандартные изделия</u>		
3		Болт М16-8х300.58.029 ГОСТ 7798-70*	2 0,58	
5		Гайка М6-6Н.5 729 ГОСТ 5945-70*	2 0,033	
7		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78	4 0,05	
9		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18384-80	6 0,56	

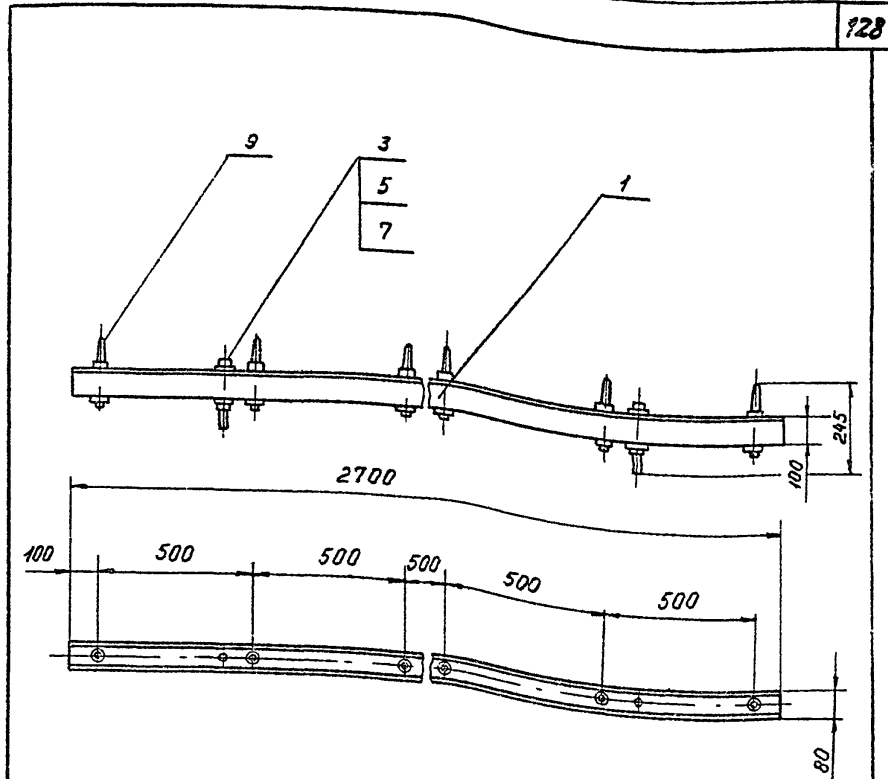
501-04-10.85

-154-00

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пылин
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

Траверса ТС0-2,7-6I

Стадия Лист Листов
Р 1
МПС
Гипотрансигнализация
г. Ленинград



501-04-10.85

-154-00СБ

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пылин
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

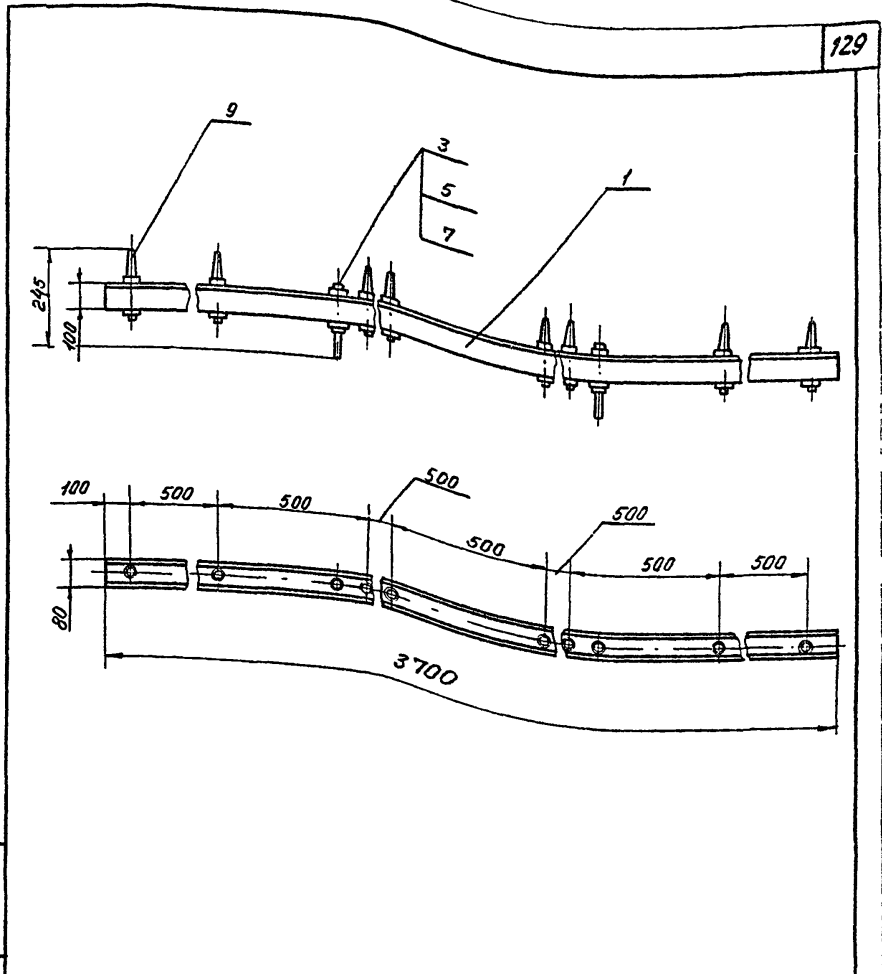
Траверса ТС0-2,7-6I
Сборочный чертеж

Стадия Масса Машштаб
Р 15,59 1:25
Лист Листов 1
МПС
Гипотрансигнализация
г. Ленинград

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Масса, ед. из.	Примечание
		<u>Документация</u>		
	-155-00СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
1	-155-01	Брус ТС-3,7 (8)	1	14,8
		<u>Стандартные изделия</u>		
3		Болт М16-Вгх300 58.029 ГОСТ 7798-70*	2	0,58
5		Гайка М16-Вн.5.029 ГОСТ 5915-70*	2	0,035
7		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78	4	0,05
9		Штырь Ш16-125 ГОСТ 18381-80	8	0,56

501-04-10.85 -155-00

Нач. отд.	Строганов	Р	Лист	Листов
Н. контр.	Белявская	Р	1	1
Рук.	Пылин	МПС		
Пров.	Смирнов	Гипротрансэнерго		
Разраб.	Ликанова	г. Ленинград		



501-04-10.85

-155-00СБ

Нач. отд.	Строганов	Р	Лист	Листов
Н. контр.	Белявская	Р	1	1
Рук.	Пылин	МПС		
Пров.	Смирнов	Гипротрансэнерго		
Разраб.	Ликанова	г. Ленинград		

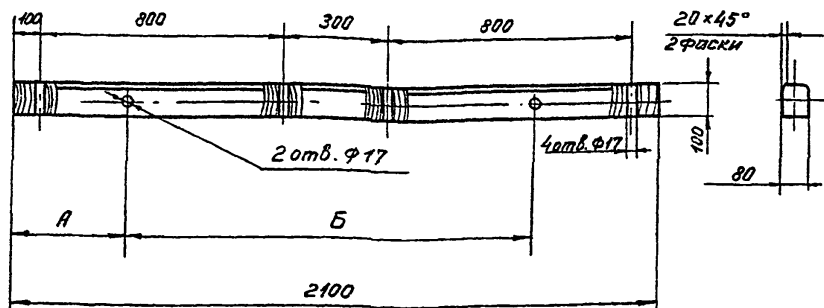
Траверса ТСО-3,7-8
Сборочный чертеж

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-156-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-002-01-02	Болт	2	0,75	на 2-й пере-версы
3	156-01	Брус ТС-21(4)	1	8,4	
		<u>Стандартные изделия</u>			
4		Гайка М16-6Н.5.029 ГОСТ 5915-70*	2	0,033	на 2-й пере-версы
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78	4	0,05	на 2-й пере-версы
8		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18381-80	4	0,56	
501-04-10.85 -156-00					
Траверса ТС0-21-4			Стандия	Лист	Листов
			Р		1
			МПС Гипротрансменалсвязь г. Ленинград		
Нач. отд.	Строганов				
Н. контр.	Белявская				
Рук.	Пылин				
Пров.	Смирнов				
Разраб.	Ликанова				

Обозначение	А, мм	Б, мм	Примечание
-156-00СБ	435	1230	Для одноцепной линии
-01	385	1330	Для двухцепной линии

501-04-10.85				-156-00СБ				
Траверса ТСО-21-4				Стандия	Масса	Масштаб		
Сборочный чертеж				Р	12,41	1:15		
				Лист	Листов 1			
				МПС				
				Гипротрансменалсвязь				
				г. Ленинград				
Нач. отд.	Строганов							
Н. контр.	Белявская							
Рук.	Пылин							
Пров.	Смирнов							
Разраб.	Ликанова							

Rz320 ✓



Обозначение	А, мм	Б, мм	Примечание
-156-01	735	1230	Для одноцепной линии
-01	685	1330	Для обухцельной линии

Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85

-156-01

Брус TC-2,1(4)

Стадия Масса Масштаб

Р 8,4 1:15

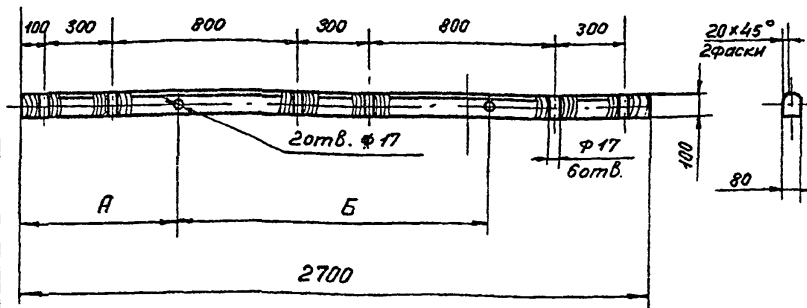
Лист Листов 1

Сосна ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипотрансэнерго связь
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Полин
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

Rz320 ✓



Обозначение	А, мм	Б, мм	Примечание
-157-01	735	1230	Для одноцепной линии
-01	685	1330	Для обухцельной линии

Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85

-157-01

Брус TC-2,7(6Ш)

Стадия Масса Масштаб

Р 10,8 1:20

Лист Листов 1

Сосна ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипотрансэнерго связь
г. Ленинград

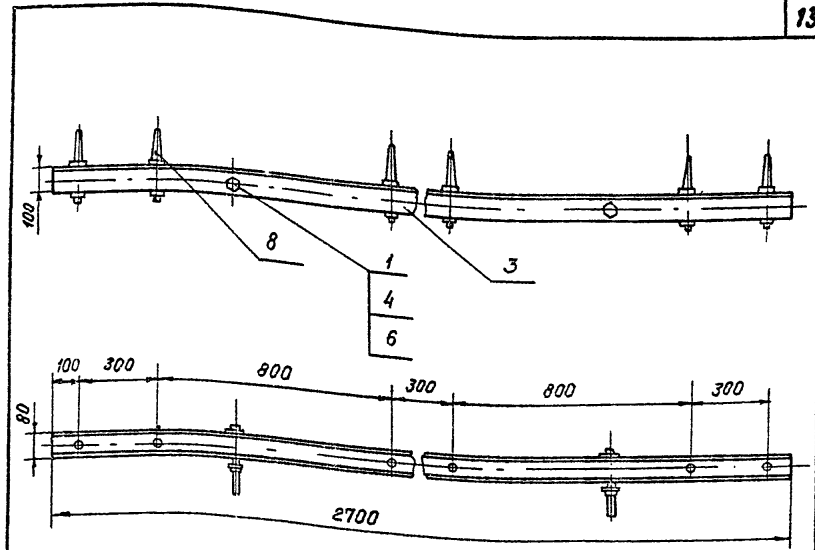
Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Полин
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

Типовые проектные решения ЭП-13
 1. Изв. № 3, редакция 1/80 от 1.8.80, введена в действие с 1.9.80

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>		
	-157-00СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
1	-002-01-02	Болт	2 0,75	по 2 пр. в сборе
3	-157-01	Брус ТС-2,7 (6Ш)	1 10,8	
		<u>Стандартные изделия</u>		
4		Гайка М16-6Н.5.029 ГОСТ 5915-70*	2 0,033	по 2 пр. в сборе
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78	4 0,05	по 2 пр. в сборе
8		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18381-80	6 0,56	

Нач. отд.	И. Строганов	501-04-10.85	-157-00
Н. контр.	Белявская		
Рук.	Пылин		
Пров.	Смирнов		
Разраб.	Ликанова		
Лист	1	Траверса ТСО-2,7-6Ш	МПС Гипотранссылна связь г. Ленинград

Альбом 5
 Типовые проектные решения ЭП-13



Нач. отд.	И. Строганов	501-04-10.85	-157-00СБ
Н. контр.	Белявская		
Рук.	Пылин		
Пров.	Смирнов		
Разраб.	Ликанова		
Лист	1	Траверса ТСО-2,7-6Ш Сборочный чертеж	МПС Гипотранссылна связь г. Ленинград

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>		
	-158-00СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
1	-002-01-02	Болт	2 0,75	на 2 траверсы
3	158-01	Брус ТС-33 (8)	1 13,2	
		<u>Стандартные изделия</u>		
4		Гайка М16-6Н.5.029	2 0,033	на 2 траверсы
		ГОСТ 5945-70 *		
6		Шайба 16.02.029	4 0,05	на 2 траверсы
		ГОСТ 6958-78		
8		Штырь Ш-16-125	8 0,56	
		ГОСТ 18381-80		

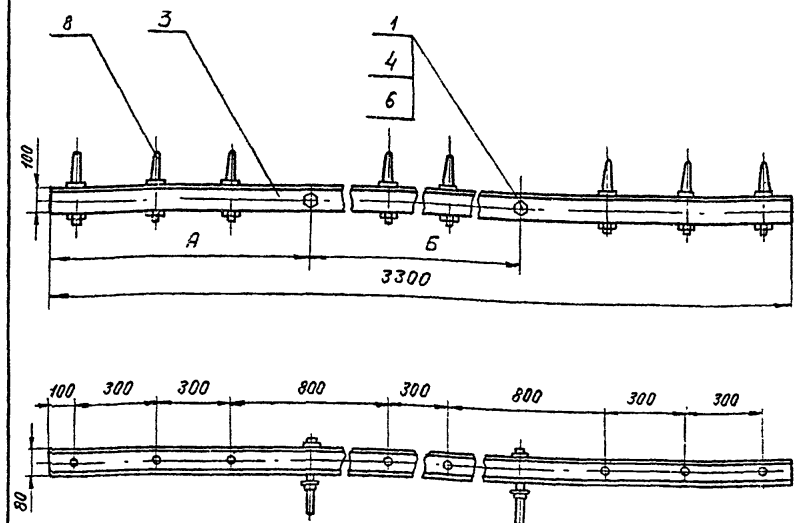
501-04-10.85

-158-00

Траверса ТС0-33-8

Стадия	Лист	Листов
Р		1
МПС Гипротрансэнергоавт г. Ленинград		

Нач. отд.	Строганов	Р
Н. контр.	Белявская	Л
Рук.	Пылин	Л
Проб.	Смирнов	Л
Разраб.	Ликанова	Л



Обозначение	А, мм	Б, мм	Примечание
-158-00	1035	1230	Для одноцепной линии
-01	985	1330	Для двухцепной линии

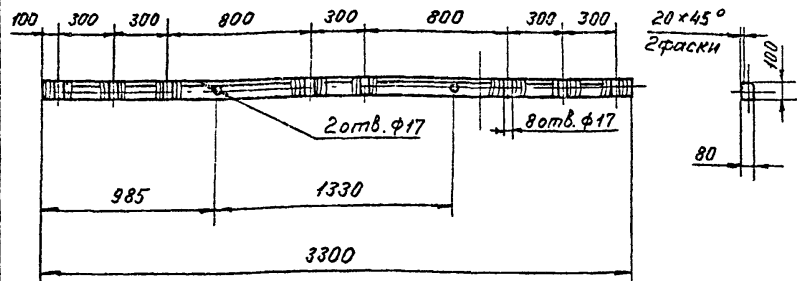
501-04-10.85

-158-00СБ

Траверса ТС0-33-8
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	13,45	1:15
Лист	Листов 1	
МПС Гипротрансэнергоавт г. Ленинград		

Нач. отд.	Строганов	Р
Н. контр.	Белявская	Л
Рук.	Пылин	Л
Проб.	Смирнов	Л
Разраб.	Ликанова	Л



Обозначение	А, мм	Б, мм	Примечание
- 158 - 01	1035	1230	Для одноцепной линии
- 01	985	1330	Для двухцепной линии

Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74 *

501-04-10.85

- 158 - 01

Брус ТС-3,3(8)

Стадия Масса Масштаб

Р 132 1:25

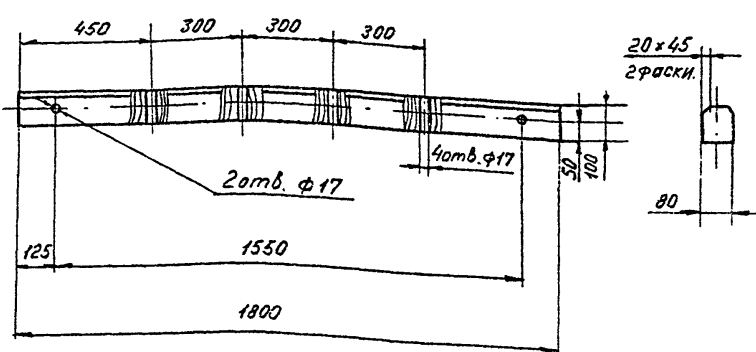
Лист Листов 1

Сосна ГОСТ 9463-72 *

МПС
Гипротрансигнальсвязь
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. БЕЛЯБСКАЯ
Рук. ПЫЛИН
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

22.01.85
02.01.85
1.06.85



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74 *

501-04-10.85

- 159 - 01

Брус ТС-1,8(4)

Стадия Масса Масштаб

Р 7,2 1:15

Лист Листов 1

Сосна ГОСТ 9463-72 *

МПС
Гипротрансигнальсвязь
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. БЕЛЯБСКАЯ
Рук. ПЫЛИН
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

22.01.85
02.01.85
1.06.85

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-159-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-002-01-02	Болт	2	0,75	
2	-159-01	Брус ТС-1,8 (4)	1	7,2	
		<u>Стандартные изделия</u>			
4		Гайка М16-6Н.5.029 ГОСТ 5915-70*	2	0,033	
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78	4	0,05	
8		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18381-80	4	0,56	

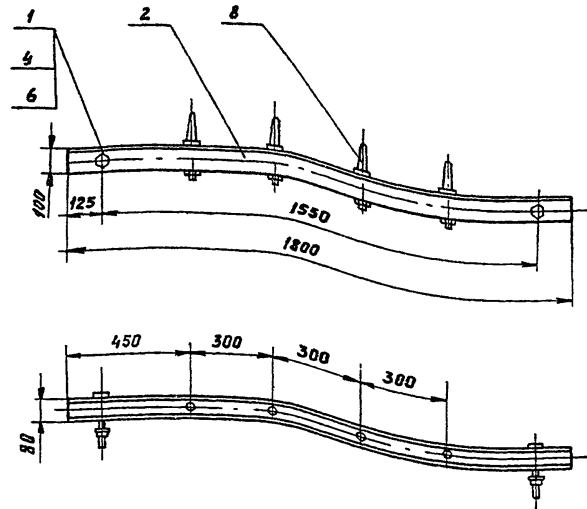
501-04-10.85

-159-00

ТРАВЕРСА ТСО-1,8-4

Стадия Р Лист 1 Листов 1
МПС
Гипотрансисignalсвязь
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пилин
Проб. Смирнов
Разраб. Ликанова



501-04-10.85 -159-00 СБ

ТРАВЕРСА ТСО-1,8-4
Сборочный чертеж

Стадия Р Масса 11,0 МПа 1:15
Лист 1 Листов 1
МПС
Гипотрансисignalсвязь
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пилин
Проб. Смирнов
Разраб. Ликанова

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
<u>Документация</u>				
	-160-00СБ	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>				
1	-002-01-02	Болт	2 0,75	
2	-160-01	Брус ТС-2,5 (6I)	1 10,0	
<u>Стандартные изделия</u>				
4		Гайка М16-6Н.5.029 ГОСТ 5915-70*	2 0,033	
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78	4 0,05	
8		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18384-80	6 0,56	

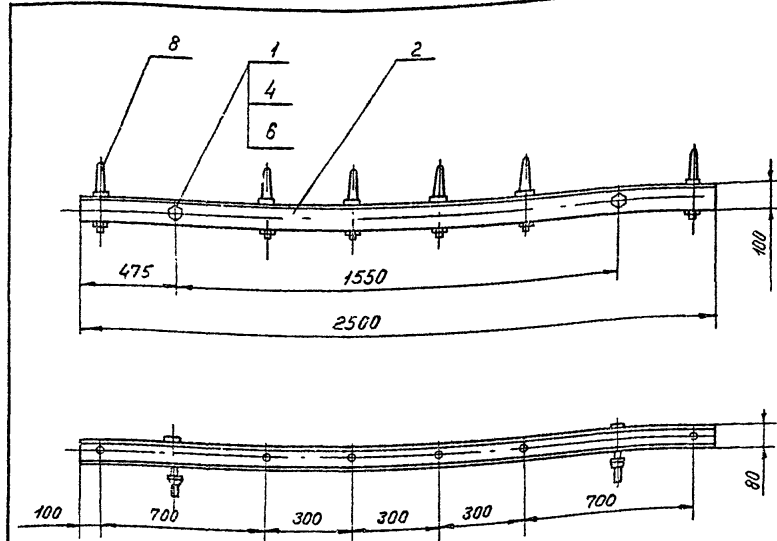
501-04-10.85

-160-00

Нач. отд. Строганов
Гип. Белявская
Рук. Пылин
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

Траверса ТС0-25-6I

Стадия Лист Листов
Р 1
МПС
Гипротрансигнализация
г. Ленинград



501-04-10.85			-160-00СБ		
Нач. отд.	Строганов	Р	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Белявская	Р	Р	15,13	1:15
Рук.	Пылин	Р	Лист	Листов	1
Пров.	Смирнов	Р	МПС		
Разраб.	Ликанова	Р	Гипротрансигнализация		
			г. Ленинград		

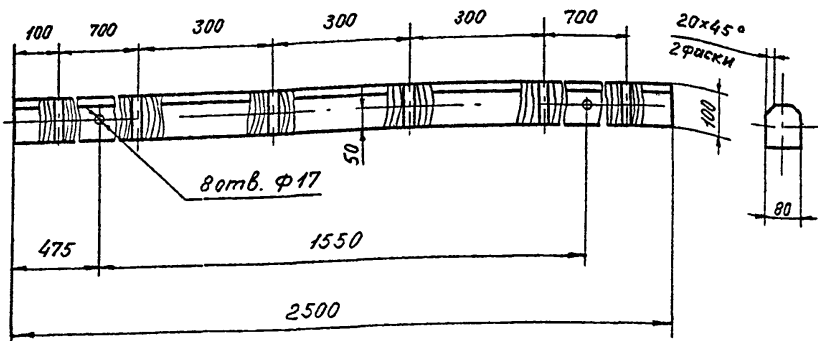
501-04-10.85

-160-00СБ

Траверса ТС0-25-6I
Сборочный чертеж

Стадия Масса Масштаб
Р 15,13 1:15
Лист Листов 1
МПС
Гипротрансигнализация
г. Ленинград

R_a320 ✓



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85

-160-01

Брус ТС-2,5 (6I)

Стадия Масса Масштаб

P

10

1:10

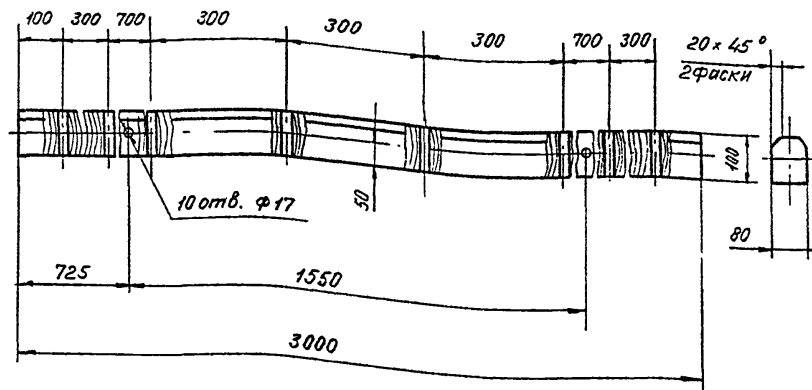
Лист Листов 1

Сосна ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипотрансигнальзв
г. Ленинград

Инд. № подл. Подпись и дата Изгот. инд. №
Нач. отд. Строганов Р.З.
Н. контр. Белявская Л.И.
Рук. Полин Л.И.
Пров. Смирнов С.И.
Разраб. Ликанова А.И.

R_a320 ✓



Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74*

501-04-10.85

-161-01

Брус ТС-3,0 (8II)

Стадия Масса Масштаб

P

12,0

1:10

Лист Листов 1

Сосна ГОСТ 9463-72*

МПС
Гипотрансигнальзв
г. Ленинград

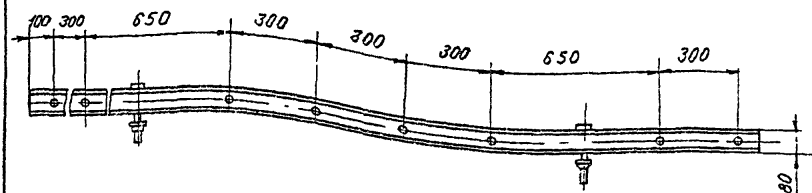
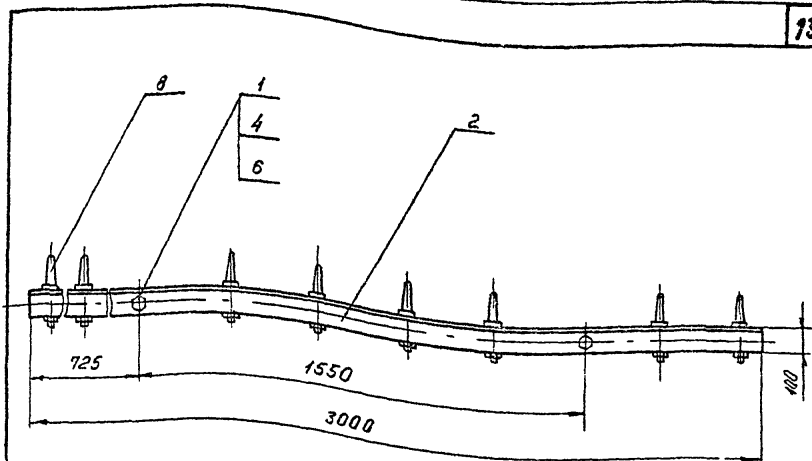
Инд. № подл. Подпись и дата Изгот. инд. №
Нач. отд. Строганов Р.З.
Н. контр. Белявская Л.И.
Рук. Полин Л.И.
Пров. Смирнов С.И.
Разраб. Ликанова А.И.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Документация</u>					
	-161-00СБ	Сборочный чертеж			
<u>Детали</u>					
1	-002-01-02	Болт	2	0,75	
2	-161-01	Брус ТС-3,0 (8II)	1	12,0	
<u>Стандартные изделия</u>					
4		Гайка М16-6Н.5.029 ГОСТ 5915-70*	2	0,033	
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78	4	0,05	
8		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18381-80	8	0,56	

501-04-10.85 -161-00

Траверса ТС0-3,0-8II

МПС
Гипротрансисеналсвязь
г. Ленинград



501-04-10.85 -161-00СБ

Траверса ТС0-3,0-8II
Сборочный чертеж

МПС
Гипротрансисеналсвязь
г. Ленинград

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вкл. кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-170-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-170-01	Швеллер	1	8,6	
2	-170-02	Планка	2	2,34	
		<u>Стандартные изделия</u>			
4		Штырь Ш-22-125 ГОСТ 18381-80	4	1,62	

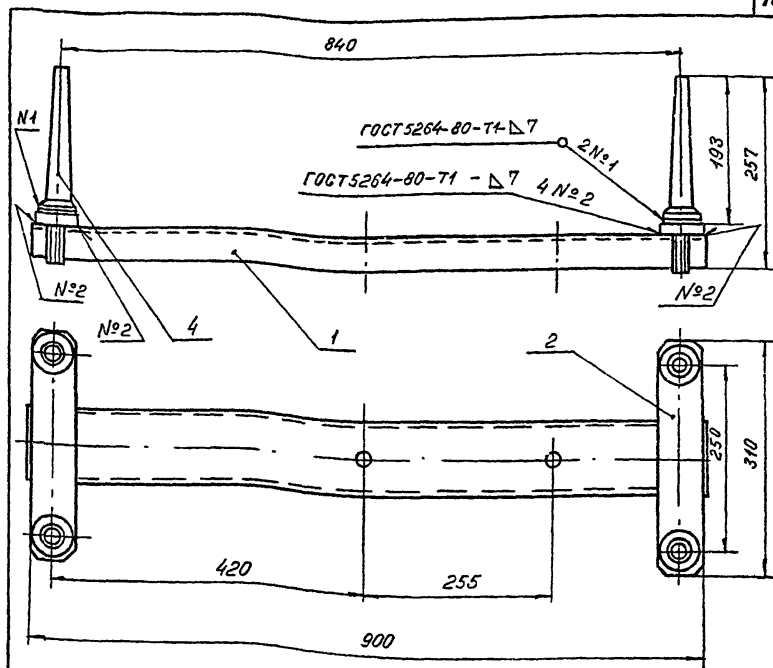
501-04-10.85

-170-00

Каркас анкеровки

Стадия	Лист	Листов
Р		1
МПС Гипротрансгоснавязь г. Ленинград		

Нач. отд.	Строганов	Р-9
Н. контр.	Белявская	Л-1
Рук.	Пылин	Л-1
Пров.	Смирнов	Л-1
Разраб.	Ликанова	Л-1



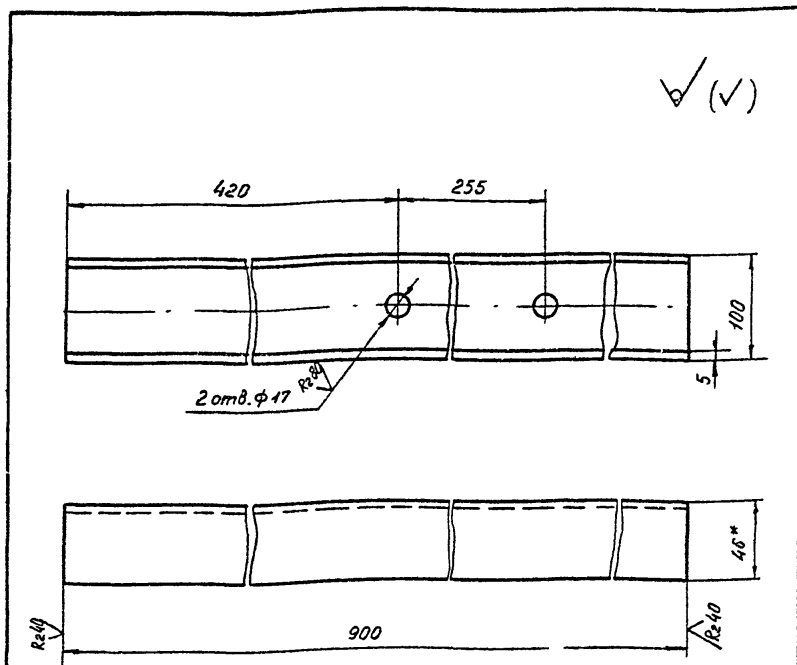
501-04-10.85

-170-00СБ

Каркас анкеровки
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	19,76	1:5
Лист	Листов 1	
МПС Гипротрансинализвязь г. Ленинград		

Нач. отд.	Строганов	Р-9
Н. контр.	Белявская	Л-1
Рук.	Пылин	Л-1
Пров.	Смирнов	Л-1
Разраб.	Ликанова	Л-1



1. Н 14, н 14, $\pm \frac{17}{2}$
2. Покрытие эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78

501-04-10.85

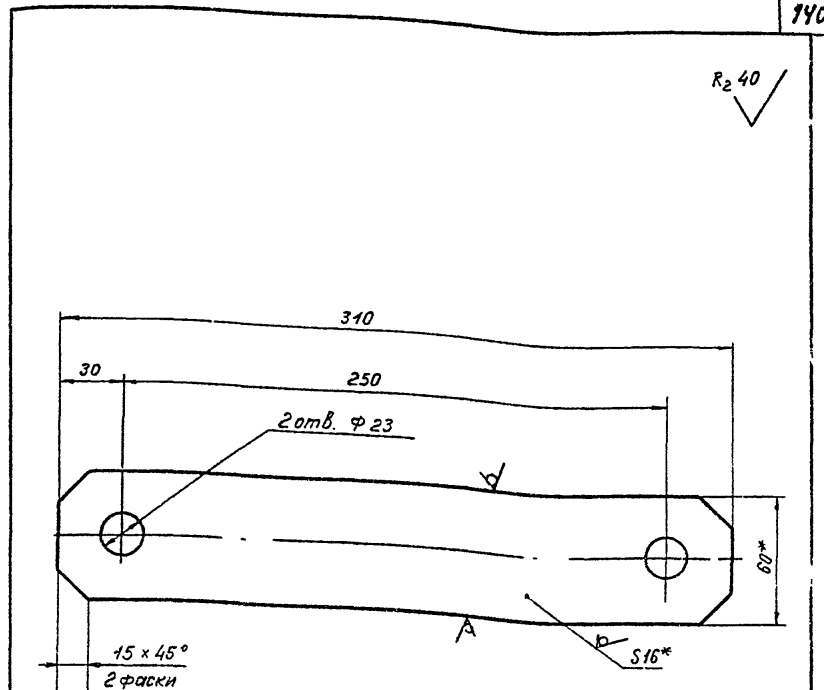
-170-01

Швеллер

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,59	1:2,5
Лист	Листов 1	
МПС Гипотрансигналевязь г. Ленинград		

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Полин
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

Швеллер 10 ГОСТ 8240-72*
в ст 3 кл 2 ГОСТ 535-79*



1. * Размеры для справок
2. Н 14, н 14 $\pm \frac{17}{2}$
3. Покрытие эмаль БТ-180 ГОСТ 2346-78.

501-04-10.85

-170-02

Планка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,34	1:2
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипотрансигналевязь		
г. Ленинград		

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Полин
Пров. Смирнов
Разраб. Ликанова

Полоса 16 x 60 ГОСТ 103-76
в ст 3 кл 2 ГОСТ 535-79*

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кз	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-171-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-171-01	Брус ГВ-3,6 (4I)	1	14,4	
		<u>Стандартные изделия</u>			
3		Болт М16-8g x 300.58.029 ГОСТ 7708-70*	2	0,58	
5		Гайка М16-6Н.5.029 ГОСТ 5915-70*	2	0,033	
7		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6998-78	4	0,05	
9		Штырь Ш-22-125 ГОСТ 18381-80	4	1,62	

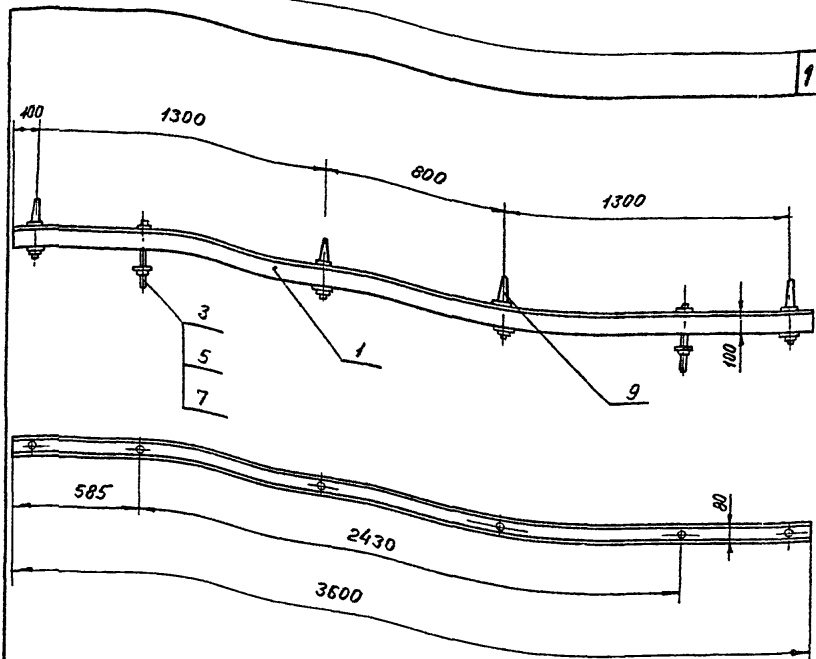
501-04-10.85

-171-00

Траверса Т80-3,6-4I

Станд. Лист Листов
Р 1
МПС
Гипротрансэнергоавт
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пылин
Проб. Смирнов
Разраб. Ликинова



501-04-10.85

-171-00СБ

Траверса Т80-3,6-4I
Сборочный чертеж

Станд. Лист Листов
Р 13,76 1-20
МПС
Гипротрансэнергоавт
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пылин
Проб. Смирнов
Разраб. Ликинова

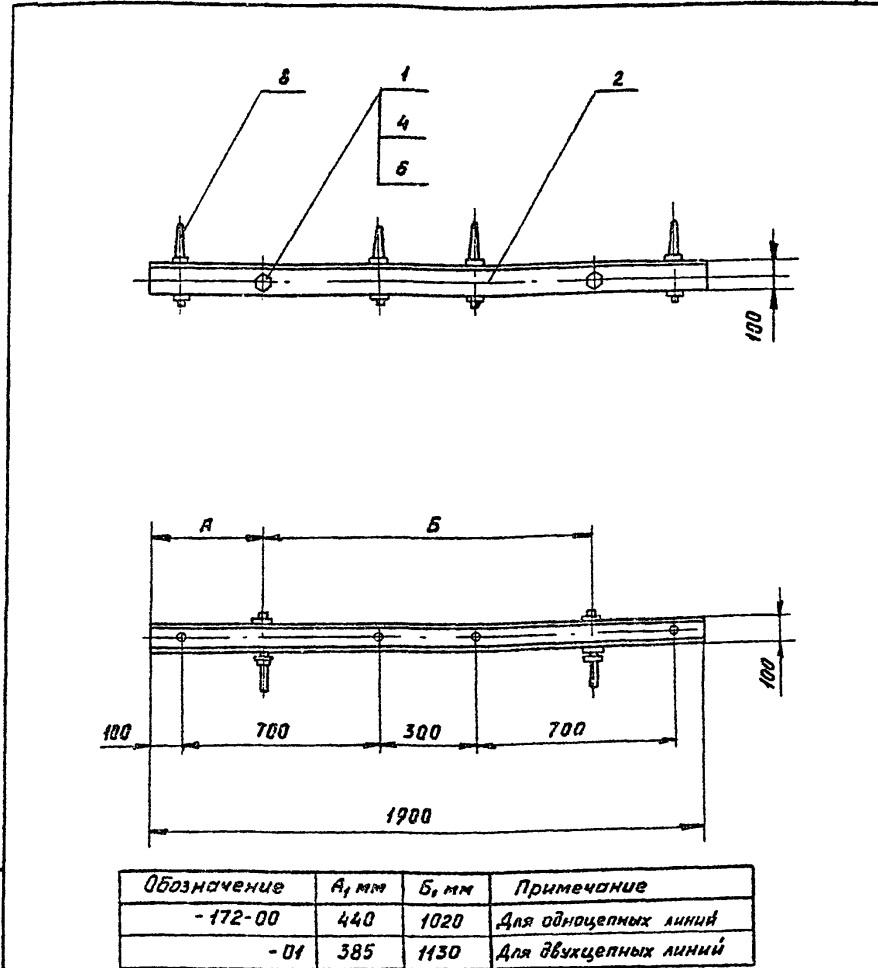
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-172-00 СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-002-01-02	Болт	2	0,75	
2	-172-01	Брус ТС-1,9 (4)	1	7,6	
		<u>Стандартные изделия</u>			
4		Гайка М16-6Н.5.029 ГОСТ 5915-70*	2	0,033	
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78	4	0,05	
8		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18381-80	4	0,56	

501-04-10.85 -172-00

ТРАВЕРСА ТСО-1,9-4

Стадия Лист Листов
Р 1
МПБ
Гипротранссылнагвязь
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пылин
Проб. Смирнов
Разраб. Анканова



501-04-10.85 -172-00 СБ

ТРАВЕРСА ТСО-1,9-4
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Стадия Масса Масштаб
Р 11,61 1:10
Лист Листов 1
МПБ
Гипротранссылнагвязь
г. Ленинград

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пылин
Проб. Смирнов
Разраб. Анканова

Альбом 5

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масш.	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-173-00СБ	Сборочный чертеж			
		<u>Детали</u>			
1	-002-04-02	Болт	2	0,75	
3	-173-01	Брус ТС-2,5(6)	1	10,0	
		<u>Стандартные изделия</u>			
4		Гайка М16-6Н 5.029 ГОСТ 5915-70 *	2	0,033	
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78	4	0,050	
8		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18381-80	6	0,56	

501-04-10.85 - 173-00

Троверса тсо 2,5-6

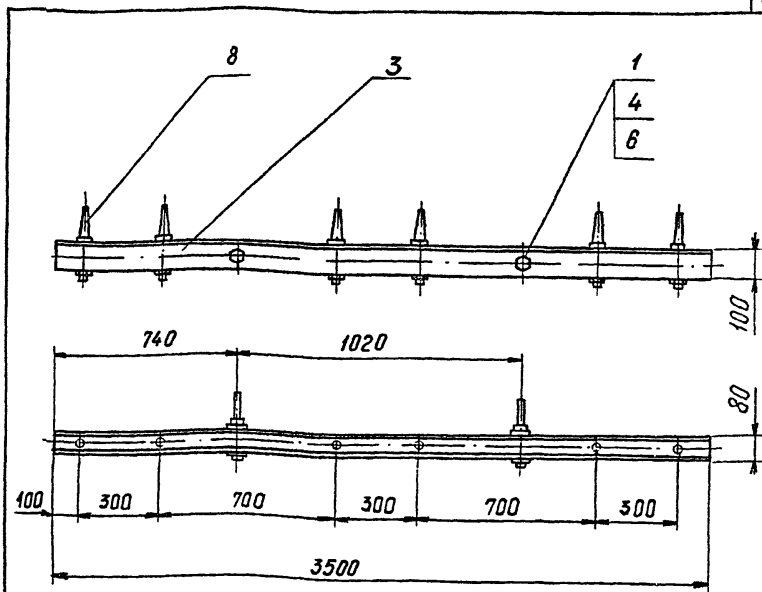
Студия Лист Листов
Р 1

МПС
Гипротрансэнерго-связь
г. Ленинград

Наг.отд. Строганов
Н. контр. БЕЛЯВСКАЯ
Рук. Пылин
Проб. Смирнов
Разр. Ликанова

Альбом 5

Типовые проектные решения ЭП-13



Обозначение	А, мм	Б, мм	Примечание
-173-00	740	1020	Для одноцепной линии
-01	685	1130	Для двухцепной линии

501-04-10.85 - 173-00СБ

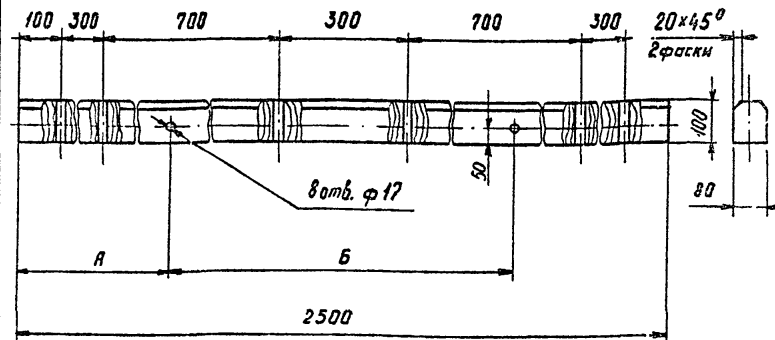
Троверса тсо 2,5-6
Сборочный чертеж

Студия Масса Масштаб
Р 15,1 1:20

Лист Листов 1

МПС
Гипротрансэнерго-связь
г. Ленинград

Наг.отд. Строганов
Н. контр. БЕЛЯВСКАЯ
Рук. Пылин
Проб. Смирнов
Разр. Ликанова

R₂320

Обозначение	А, мм	Б, мм	Примечание
- 173-01	740	1020	Для одноцепных линий
- 01	685	1130	Для двухцепных линий

Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74 *

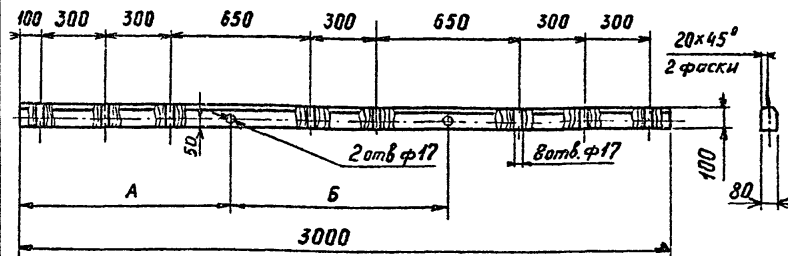
501-04-10.85 - 173-01

Брус ТС-2,5(6)

стадия	Масса	Масштаб
Р	10	1:10
Лист	Листов 1	
МПС Гипротрансигнальсвязь г. Ленинград		

Сосна ГОСТ 9463-72 *

Нач. отд. Строганов
Н.контр. Белявская
Рук. Пилин
Проб. Смирнов
Разраб. Ликанова

R₂320

Обозначение	А, мм	Б, мм	Примечание
- 174-01	990	1020	Для одноцепных линий
- 01	935	1130	Для двухцепных линий

Пропитать маслом каменноугольным (креозот) ГОСТ 2770-74 *

501-04-10.85 - 174-01

Брус ТС-3,0(8)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	12,0	1:20
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипротрансгигнальсвязь г. Ленинград		

Сосна ГОСТ 9463-72 *

Нач. отд. Строганов
Н.контр. Белявская
Рук. Пилин
Проб. Смирнов
Разраб. Ликанова

Альбом 5

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Масса, кг	Примечание
		<u>Документация</u>			
	-174-00С6	Сборочный чертёж			
		<u>Детали</u>			
1	-002-01-02	Болт	2	0,75	
2	-174-01	Брус ТС-3,0(8)	1	12,0	
		<u>Стандартные изделия</u>			
4		Гайка М16-6Н. 5.029 ГОСТ 5915-70 *	2	0,033	
6		Шайба 16.02.029 ГОСТ 6958-78	4	0,05	
8		Штырь Ш-16-125 ГОСТ 18381-80	8	0,56	

501-04-10.85 -174-00

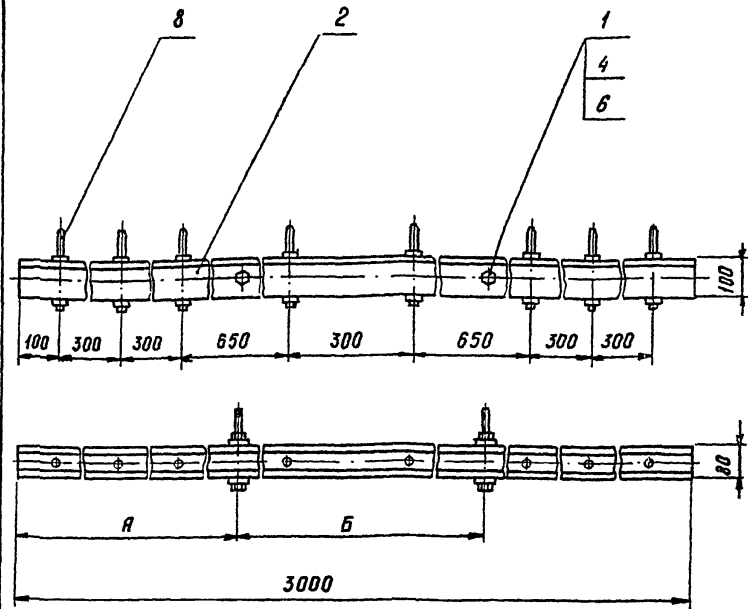
Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пылин
Проб. Смирнов
Разраб. Ликинова

Траверса ТСО-3,0-8

Стадия Лист Листов
Р 1 1
МПС
Гипотранссылнагсвязь
г. Ленинград

Альбом 5

Типовые проектные решения



Обозначение	А, мм	Б, мм	Примечание
-174-00	990	1020	Для однопольных линий
-01	935	1130	Для двухпольных линий

501-04-10.85 -174-00С6

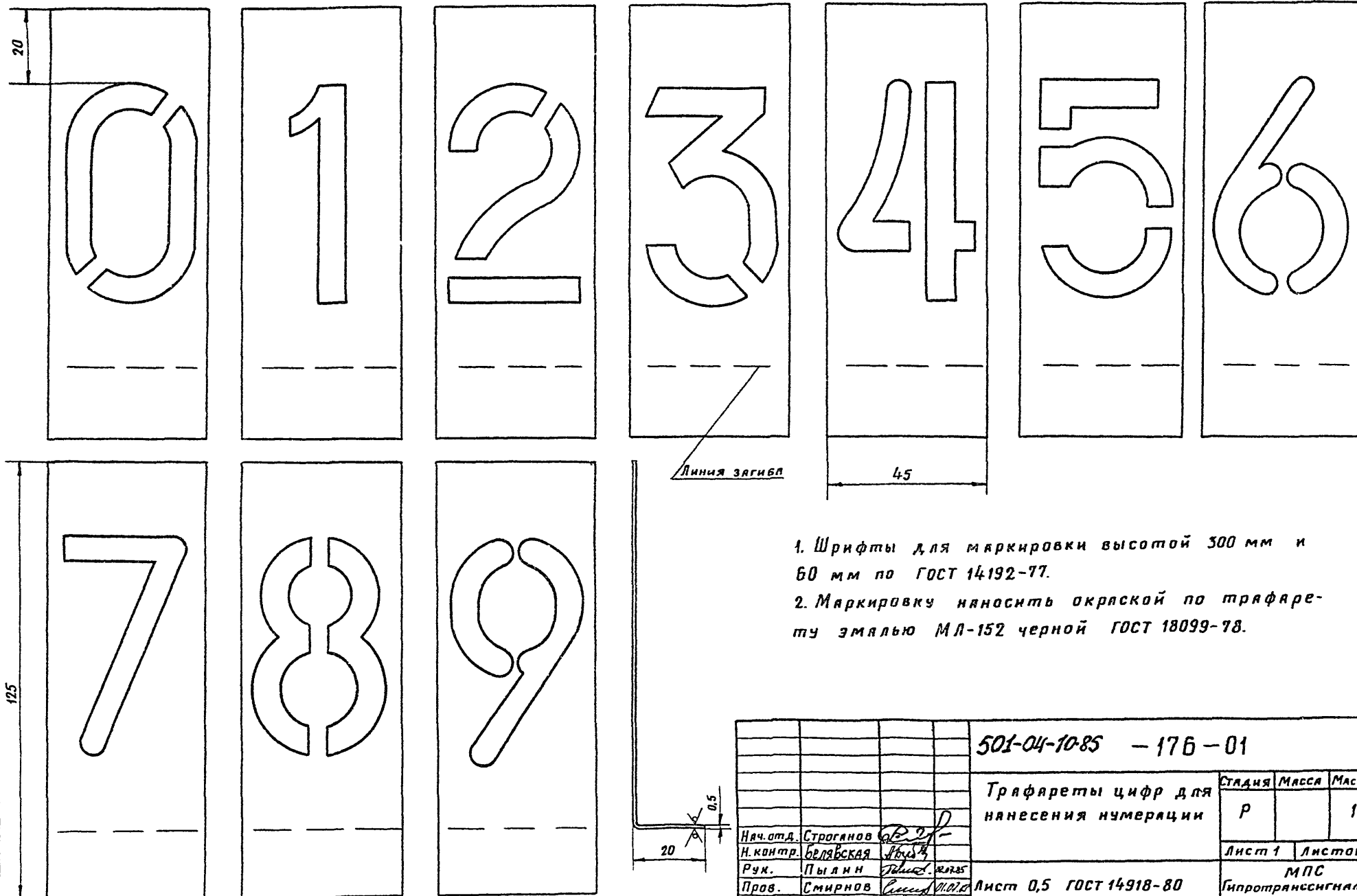
Инд. № разд. Подпись и дата

Взам. инв. №

Нач. отд. Строганов
Н. контр. Белявская
Рук. Пылин
Проб. Смирнов
Разраб. Ликинова

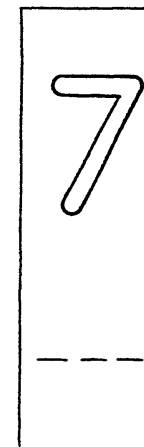
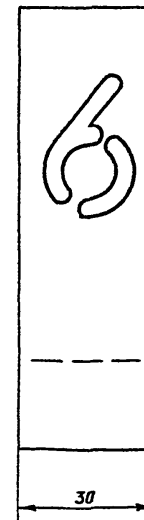
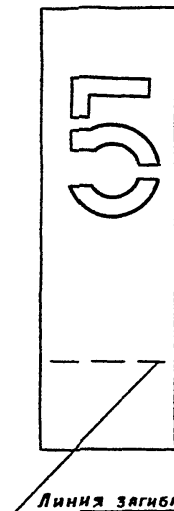
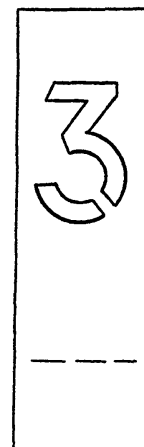
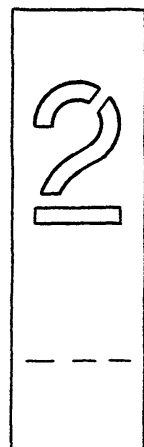
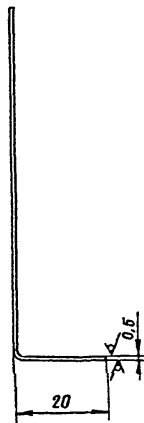
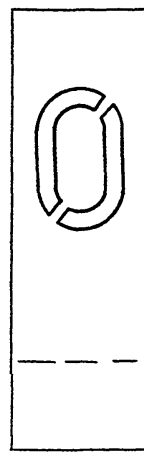
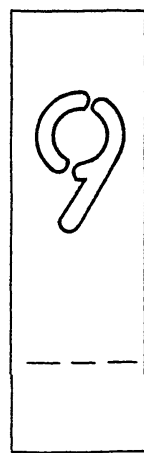
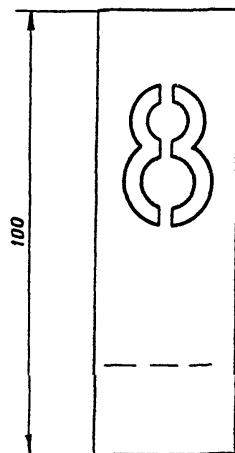
Траверса ТСО-3,0-8
Сборочный чертёж

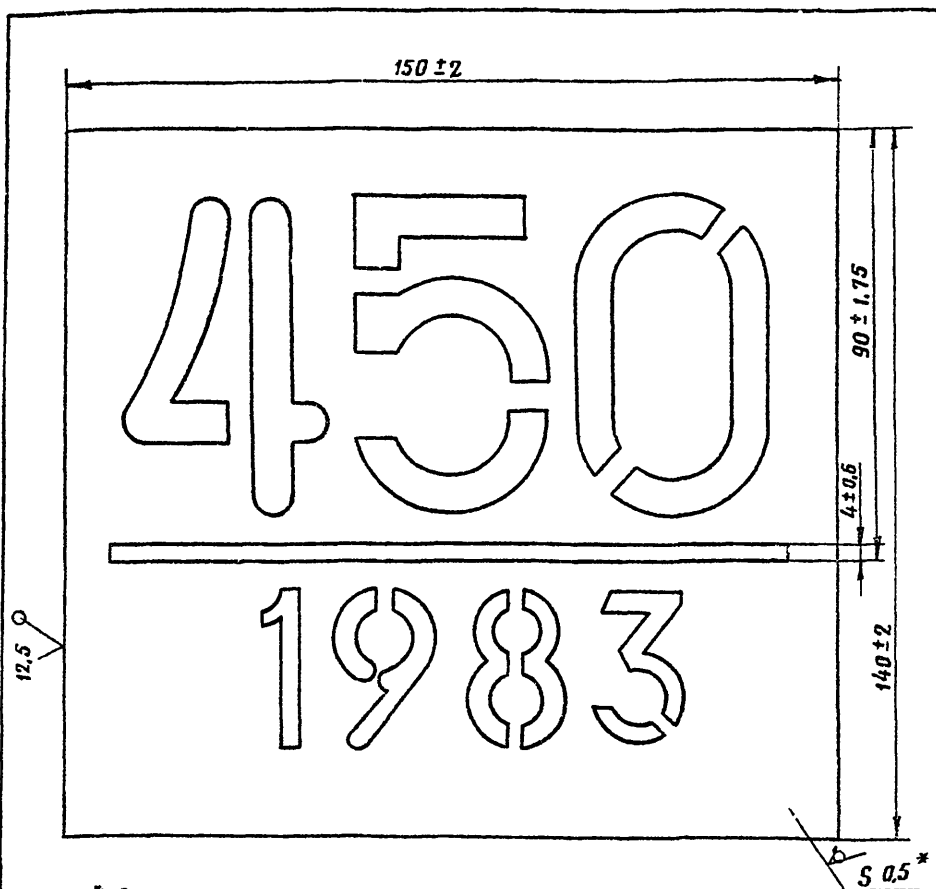
Стадия Масса Масштаб
Р 18,25 1:10
Лист Листов 1
МПС
Гипотранссылнагсвязь
г. Ленинград



1. Шрифты для маркировки высотой 300 мм и 60 мм по ГОСТ 14192-77.
2. Маркировку наносить окраской по трафарету эмалью МЛ-152 черной ГОСТ 18099-78.

501-04-10-85 - 176 - 01			
Трафареты цифр для нанесения нумерации		Стадия	Масштаб
		Р	1:1
		Лист 1	Листов 2
Лист 0,5 ГОСТ 14918-80		МПС Гипотрансигнализация Ленинград	
Нач. отд.	Строганов	Р. 21	
Н. контр.	Белявская		
Рук.	Пылин	Р. 21	
Пров.	Смирнов		
Разр.	Ликанова	Р. 21	





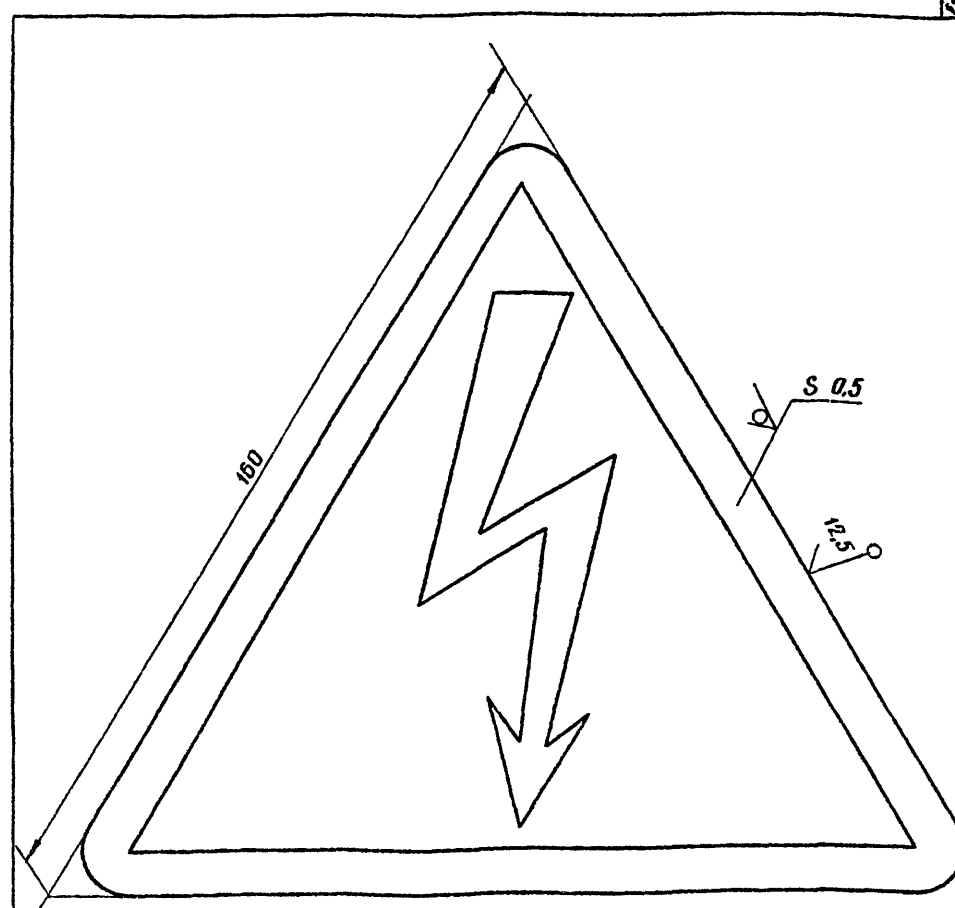
1. * Размер для справок.
2. Номер опоры и год показаны условно.
3. Покрытие эмаль МЛ-152 белая ГОСТ 18099. V. УХЛ 1.
- Цифры наносить эмалью МЛ-152 черной ГОСТ 18099. V. УХЛ 1.

501-04-10.85 - 177-01

Ярлык
номера опоры

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,082	1:1
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипотрансигнализация		
Ленинград		

Нач. отд.	Строганов	Б.З.
Н. контр.	Белявская	Л.В.
Рук.	Пылин	В.И.
Пров.	Смирнов	В.И.
Разраб.	Ликанова	А.В.



1. * Размер для справок.
2. Знак 2.5 по ГОСТ 12.4.026-76. Сторона треугольника 160 мм.
3. Покрытие эмаль МЛ-152 ГОСТ 18099-78. V. УХЛ 1.
- Цвет по ГОСТ 12.4.026-76.
4. Символическое изображение по ГОСТ 12.4.027-76. Высота символического изображения 100 мм.

501-04-10.85 - 178-01

Предупреждающий знак
"Осторожно! Электриче-
ское напряжение"

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,05	1:1
Лист	Листов 1	
МПС		
Гипотрансигнализация		
Ленинград		

Нач. отд.	Строганов	Б.З.
Н. контр.	Белявская	Л.В.
Рук.	Пылин	В.И.
Пров.	Смирнов	В.И.
Разраб.	Ликанова	А.В.