

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

СЕРИЯ 3.501.9-147

ПОПЕРЕЧИНЫ ЖЕСТКИЕ РАМНОЙ КОНСТРУКЦИИ  
ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

ВЫПУСК 1

Элементы заводского изготовления

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

*инв. № 1317/2*

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.501.9-147

ПОПЕРЕЧИНЫ ЖЕСТКИЕ РАМНОЙ КОНСТРУКЦИИ  
ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

ВЫПУСК 1

Элементы заводского изготовления

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ „ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ

Главный инженер института  С.А. Воронков  
Главный инженер проекта  В.Н. Савицкая

ИНВ. N 1317/2

Утверждены и введены в действие  
указанием МПС СССР от 28.07.88 № А25554  
Срок действия до 01.01.94г

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.9-147.1-0.0.0.0070	Техническое описание	4
3.501.9-147.1-0.0.0.0080	Номенклатура изделий	7
3.501.9-147.1-1.1.0.00	Блоки крайние БК-1, БКР-1	8
3.501.9-147.1-1.1.0.0005	Блоки крайние БК-1, БКР-1	
	Сборочный чертеж	10
3.501.9-147.1-2.1.0.00	Блоки крайние БК-2, БК-3, БКР-2, БКР-3	12
3.501.9-147.1-2.1.0.0005	Блоки крайние БК-2, БК-3, БКР-2, БКР-3	
	Сборочный чертеж	15
3.501.9-147.1-3.1.0.00	Блоки крайние БК-4, БК-5, БКР-4, БКР-5	16
3.501.9-147.1-3.1.0.0005	Блоки крайние БК-4, БК-5, БКР-4, БКР-5	
	Сборочный чертеж	19
3.501.9-147.1-4.1.0.00	Блоки крайние БК-6, БКР-6	21
3.501.9-147.1-4.1.0.0005	Блоки крайние БК-6, БКР-6	
	Сборочный чертеж	25
3.501.9-147.1-1.2.0.00	Блоки средние БС-1, БС-2, БСР-1, БСР-2	27
3.501.9-147.1-1.2.0.0005	Блоки средние БС-1, БС-2, БСР-1, БСР-2	
	Сборочный чертеж	29
3.501.9-147.1-2.2.0.00	Блоки средние БС-3, БС-4, БСР-3, БСР-4	30
3.501.9-147.1-2.2.0.0005	Блоки средние БС-3, БС-4, БСР-3, БСР-4	
	Сборочный чертеж	32

Инд. № подл. Подпись и дата (виза) инж. № 2

Нач. отд. Михайлов  
Н. контр. Гордеев  
Л. спец. Гордеев  
Л. инж. пр. Савицкая  
Рук. гр. Демин  
Ст. инж. Леонова  
Инжен. Давыдова

3.501.9-147.1-0.0.0.00

Содержание

Студия	Лист	Листов
Р	1	4

Гипропромтрансеетрой

Копир. Виза

Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.9-147.1-3.2.0.00	Блоки средние БС-5, БС-6, БСР-5, БСР-6	33
3.501.9-147.1-3.2.0.0005	Блоки средние БС-5, БС-6, БСР-5, БСР-6	
	Сборочный чертеж	36
3.501.9-147.1-4.2.0.00	Блоки средние БС-7, БС-8, БСР-7, БСР-8	37
3.501.9-147.1-4.2.0.0005	Блоки средние БС-7, БС-8, БСР-7, БСР-8	
	Сборочный чертеж	41
3.501.9-147.1-1.1.1.00	Подкос опорный	44
3.501.9-147.1-1.1.1.0005	Подкос опорный. Сборочный чертеж.	
3.501.9-147.1-1.1.2.00	Фасонка опорная	45
3.501.9-147.1-1.1.2.0005	Фасонка опорная	
	Сборочный чертеж.	
3.501.9-147.1-6.1.1.00	Ветвь оголовка	46
3.501.9-147.1-7.1.0.00	Лестница	47
3.501.9-147.1-7.1.0.0005	Лестница. Сборочный чертеж	48
3.501.9-147.1-7.2.0.00	Лестница переносная	49
3.501.9-147.1-7.2.0.01	Тетива лебедя	50
3.501.9-147.1-7.3.0.00	Хамут	51
3.501.9-147.1-7.3.0.0005	Хамут. Сборочный чертеж.	
3.501.9-147.1-1.1.0.09	Распарка	52
3.501.9-147.1-1.1.0.10	Планка	
3.501.9-147.1-1.1.0.11	Фасонка	53
3.501.9-147.1-4.1.021	Фасонка	
3.501.9-147.1-1.1.1.01	Подкос	54
3.501.9-147.1-1.1.1.03	Шайба усиления	

Инд. № подл. Подпись и дата (виза) инж. № 2

1317/2	2	3.501.9-147.1-0.0.0.00	Лист
			2

Копир. Виза

Формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.9-147.1-1.0.0.01	Накладка стыковая	56
3.501.9-147.1-1.0.0.02	Накладка стыковая	
3.501.9-147.1-2.0.0.01	Накладка стыковая	56
3.501.9-147.1-1.1.2.01	Фасонка	
3.501.9-147.1-4.1.1.00	Сетка настила С 1	57
3.501.9-147.1-4.2.1.00	Сетка настила С 2	
3.501.9-147.1-6.1.1.01	Стойка	58
3.501.9-147.1-5.1.0.01	Хомут	
3.501.9-147.1-5.1.0.04	Швеллер	59
3.501.9-147.1-5.2.0.03	Швеллер	
3.501.9-147.1-5.1.0.06	Фасонка	60
3.501.9-147.1-5.1.0.02	Швеллер	
3.501.9-147.1-6.1.0.02	Накладка рифленая	61
3.501.9-147.1-6.1.0.03	Ребро	
3.501.9-147.1-6.1.0.06	Прижим	62
3.501.9-147.1-5.2.0.04	Швеллер	
3.501.9-147.1-6.1.1.02	Накладка	63
3.501.9-147.1-6.1.0.04	Распорка	
3.501.9-147.1-7.1.0.05	Скоба опорная	64
3.501.9-147.1-7.1.0.06	Уголок поперечный	
3.501.9-147.1-7.2.0.02	Крюк	65
3.501.9-147.1-7.2.0.03	Ступень	

3.501.9-147.1-0.0.0.00

Лист

3

квир ВБЧ

Формат А3

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.9-147.1-7.2.0.04	Упор ограничителя	66
3.501.9-147.1-7.2.0.05	Планка	
3.501.9-147.1-7.2.0.06	Планка	67
3.501.9-147.1-7.2.0.07	Падок ограничителя	
3.501.9-147.1-7.3.0.01	Дуга	68
3.501.9-147.1-7.3.0.02	Шпилька	
3.501.9-147.1-7.0.0.01	Планка	69
3.501.9-147.1-7.4.0.01	Дуга В=1960	
3.501.9-147.1-0.0.0.00РС	Ведомость расхода стали	70

1317/2

3

3.501.9-147.1-0.0.0.00

Лист

4

квир ВБЧ

формат

ШВ и подл. Подпись и дата Взам.инв.И

ШВ и подл. Подпись и дата Взам.инв.И

### 1. Введение

В настоящем выпуске приведены рабочие чертежи металлоконструкций поперечин и лестниц для подъема на поперечины с освещением:

### 2. Область применения

По рабочим чертежам настоящего выпуска должны изготавливаться металлоконструкции, устанавливаемые и эксплуатируемые при расчетных температурах до минус 40°C включительно и ниже минус 40°C до минус 65°C - северное исполнение. За расчетную температуру принимается температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 согласно СНиП 2.01.01-82 „Строительная климатология и геофизика.“

### 3. Конструктивные решения

Ригели поперечин собираются из блоков - трех или четырех, в зависимости от длины поперечины. Ригели поперечин в северном исполнении отличаются от ригелей обычного исполнения маркой стали и конструкцией монтажного стыка блоков. Стыки блоков в районах с расчетной температурой до минус 40°C выполнены угловыми накладками на сварке. При этом обухи поясных угалков на длине накладок

срезают, обеспечивая этим их плотное прилегание. Стыки блоков в северном исполнении приняты на болтах нормальной точности класса 5.8. Размеры и сечения стыковых накладок приведены в докум. 1.0.0.01, 1.0.0.02, 2.0.0.01.

В связи с отличием стыковых соединений на рабочих чертежах даны исполнения крайних панелей блоков в части крепления к поясным угалкам раскосов, стоек и диагоналей. В крайних блоках изменения выполняются в одной панели, в средних - в двух панелях со стороны стыков.

Марка блока состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом. Первая группа содержит обозначение типа блока - блок крайний (БК) и блок средний (БС), вторая - порядковый номер блока. Северные условия эксплуатации блоков отражаются добавлением буквы „С“.

Порядковые номера крайних и средних блоков ригелей конкретных марок приведены в таблице

Сталь по ГОСТ 380-71 и ТУ 14-1-3023-80 1 группа прочности / Сталь по ГОСТ 19281-73 и ТУ 14-1-3023-80 1 группа прочности

Марка блока		Марка ригеля	Марка блока		Марка ригеля
Крайнего	Среднего		Крайнего	Среднего	
БК-1	БС-1	Р-1	БКС-1	БСС-1	РС-1
БК-1	БС-2	Р-2	БКС-1	БСС-2	РС-2
БК-2	БС-3	Р-3	БКС-2	БСС-3	РС-3
БК-3	БС-4	Р-4	БКС-3	БСС-4	РС-4
БК-4	БС-5	Р-5	БКС-4	БСС-5	РС-5
БК-5	БС-6	Р-6	БКС-5	БСС-6	РС-6
БК-6	БС-7	ОР-1	БКС-6	БСС-7	ОРС-1
БК-6	БС-8	ОР-2	БКС-6	БСС-8	ОРС-2

3.501.9-147.1-0.0.0.00 Т0

Техническое описание

Листов 6

Лист 1

Лист Р

Гипропромтрансстрой

Формат А4

Инд. и дата / Инд. и дата / Инд. и дата

1317/2

4

3.501.9-147-1-0.0.0.00 Т0

Лист 2

Копир. Р03

формат А4

Инд. и дата / Инд. и дата / Инд. и дата

Нач. отд. Михайлов  
Н.контр. Гордеев  
Гл. спец. Гордеев  
Гл. инж. пр. Савицкая  
Рук. зр. Демин

Копир. Р03

В целях сокращения отходов металла и отказ от промежуточных стыков в блоках ригелей в заказных спецификациях следует отбавлять поставку для поясов уголков мерной длиной 10,15 м и 12,00 м (см. спецификацию уголков).

Каждая основная и соответственно, укороченная поперечина имеет два типа (мощности) по несущей способности за счет изменения сечения поясных уголков.

Блоки поперечин с освещением изготавливаются с настилом проходной части и коротышами для прикрепления к ним перильных стоек. Настил проходной части предусмотрен в виде металлических сеток из круглой арматурной стали. Сетки настила привариваются к блокам на заводе.

Все элементы блоков приняты из стали прокатной угловой равнополочной по ГОСТ 8509-86. Сходящиеся в узлах элементы ферм прикрепляют электродуговой сваркой непосредственно к внутренним плоскостям полук поясных уголков, за исключением опорного раскоса и подкоса, прикрепляемых к поясам через фаонки. В опорных узлах две сходящихся элементов центробаны, ввиду значительных усилий, возникающих в них по сравнению с другими элементами.

Крепление подкоса к крайнему блоку осуществляется при помощи болта, что имеет существенное значение при транспортировке, т.е. позволяет подкос отвести к нижнему поясу и закрепить его там безальной проволокой.

### 3. Материал конструкции.

Все металлоконструкции поперечин при расчетной температуре до минус 40°C включительно должны изготавливаться из стали ВСт3сп6 по ГОСТ 380-71 или ТУ14-1-3023-80 1<sup>ю</sup> группы прочности, при расчетной температуре ниже минус 40°C до минус 65°C - из стали 09Г2 по ГОСТ 19281-73 или ТУ14-1-3023-80 1<sup>ю</sup> группы прочности.

Группа прочности стали должна указываться в заказе возможно также для ригелей с низкой температурой применения стали марок 09Г2С, 10ХНДП и 15ХНД. Категория стали указанных марок при расчетной температуре до минус 50°C - шестая, от минус 50°C до минус 65°C - двенадцатая (для марок 09Г2С и 15ХНД может применяться 7 категория).

Сетки настила и заполнение перил в поперечинах с освещением изготавливаются из круглой арматурной стали марки ВСт3сп2 - обычное исполнение и марки ВСт3сп2 - северное исполнение. Сварка электродами в 342-обычное исполнение и 346А или 350А-северное исполнение по ГОСТ 9467-75. Болты стыков поперечин по ГОСТ 7798-70. Материал болтов - сталь марки 09Г2 12 категории.

### 4. Требования к изготовлению.

Изготовление блоков и накладок для их соединения должно производиться централизованно по рядком на заводах металлоконструкции. Сварка ригелей из уголков предусматривается на комплектно-блочной базе.

Все сварочные работы должны осуществляться под руководством лица, имеющего документ о специальном образовании и подготовке в области сварки.

Контроль качества швов сварных соединений производит в соответствии с СНиП II-18-75. Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции.

СВЯЗЬ ПОСРЕДСТВОМ КОМПЬЮТЕРА

СВЯЗЬ ПОСРЕДСТВОМ КОМПЬЮТЕРА

3.501.9-147.1-0.0.0.00Т0	Лист
	3

13/72	5	3.501.9-147.1-0.0.0.00Т0	Лист
			4

Цсправленне негерметичных швов сварных соединений путем зачеканки запрещается. Цсправленные дефектные швы или части их должны быть вновь обследованы.

При необходимости устройства стыков поясных уголков блоков должны выполняться следующие условия:

- стык должен располагаться вблизи узла;
- в блоке допускается только один стык как в верхнем, так и в нижнем поясе, при этом стыки верхнего и нижнего поясов следует располагать в разных сечениях;
- сечения угловых накладок должны быть не менее сечений стыкуемых уголков блока.

Окраску ригелей поперечин следует производить в соответствии с рекомендациями СНиП 2.03.11-85. "Защита строительных конструкций от коррозии", временными рекомендациями по антикоррозийной защите стальных конструкций контактной сети, разработанными ЦНИИС, 1984 г., ВСН 12-82.

Химическая стойкость покрытий, материал и количество наносимых слоев определяются с учетом агрессивности среды в соответствии с табл. 29 и приложения 14 СНиП 2.03.11-85.

### 5. Транспортировка.

Перевозка блоков может производиться по железной дороге, а также автомашинами и тракторами с прицепами. Технологические карты перевозки разрабатываются заводами заводами-изготовителями. Перевозка и монтаж должны осуществляться в полном соответствии с ВСН 116-65.

## 6. Защита от коррозии. Системы защиты покрытий для металлических конструкций контактной сети.

Лакокрасочные материалы						Рекомендуемая толщина покрытия, мм	
Грунтовка			Покрытий лакокрасочный материал				
Марка	Кол-во слоев	Нормативный документ	Марка	Кол-во слоев	Нормативный документ	мм	
ВЛ-02 ВЛ-023	1 1	ГОСТ 12707-77	ХВ-124 ХВ-125 ХС-119	3-2 3-2 3-2	ГОСТ 10144-74 ГОСТ 21824-76	120-200 50-70	
ВЛ-02 ВЛ-023	1 1		ЗП-0010	2	ГОСТ 10277-76	120-200 60-80	
ВЛ-02 ВЛ-023	1 1		ЗП-1155	1	ТУ 6-10-1504-75	120-200 100-120	
ЗП-057	1 а)	ТУ 6-10-1117-75	ХВ-124 ХВ-125 ХС-119	4-3 4-3 4-3	ГОСТ 10144-74 ГОСТ 21824-76	90-110 90-110 90-110	
ХС-068 ХС-059 ФЛ-03к в)	2 2 2		ТУ 6-10-820-75 ГОСТ 23494-79	ХВ-124 ХВ-125 ХС-119	6-4 5-4 5-4	ГОСТ 10144-74 ГОСТ 21824-76	120-140 120-140 120-140
ВЛ-02 ВЛ-023	1 а) 1 а)		ГОСТ 12707-77	ЗП-1155 ЗП-1155	2 1	ТУ 6-10-1504-75	110-130 110-130
ВЛ-02 ВЛ-023	1 а) 1 а)	ЗП-0010 ЗП-0010		2 2	ГОСТ 10277-76	110-130 110-130	
ВЛ-02 или ВЛ-023 с эластичными базой	1 а) 1 а)	ХВ-124 ХВ-125 ХС-119		5-3 4-3 4-3	ГОСТ 10144-74 ГОСТ 21824-76	100-120 100-120 100-120	

а) - с подгрунтовкой поврежденных мест  
б) - для умеренного и тропического климата  
Толщина покрытия приведена в виде дроби, числитель - толщина металлизационного покрытия, в знаменателе - лакокрасочного.

Изд. 1984г. Подпись и дата

3.501.9-147.1-0.0.0.0010

Лист 5

Формат А4

Изд. 1984г. Подпись и дата

1317/2

6

3.501.9-147.1-0.0.0.0010

Лист 6

Копир. *И*

Формат А4

Эскиз	Марка	Размеры, мм			Марка стали	Масса, кг
		ℓ	ℓ	h		
	БК-1 (БКС-1)	5075	480	800	В ст 3 пс 6-1 (09Г2-12-1)	184,28(185,42)
	БК-2 (БКС-2)	5075	480	800		198,34(199,48)
	БК-3 (БКС-3)	5075	480	800		204,44(205,58)
	БК-4 (БКС-4)	5075	600	1050		216,68(218,06)
	БК-5 (БКС-5)	5075	600	1050		220,74(222,12)
	БС-1 (БСС-1)	12000	480	800	374,09(377,21)	
	БС-2 (БСС-2)	12000	480	800	387,49(390,65)	
	БС-3 (БСС-3)	10150	480	800	351,17(354,15)	
	БС-4 (БСС-4)	10150	480	800	393,39(396,37)	
	БС-5 (БСС-5)	12000	600	1050	498,34(501,32)	
	БС-6 (БСС-6)	12000	600	1050	548,26(551,24)	
	БК-6 (БКС-6)	5075	700	1000	249,24(251,76)	
	БК-7 (БКС-7)	5075	700	1000		
	БС-7 (БСС-7)	12000	700	1000	547,94(553,40)	
	БС-8 (БСС-8)	12000	700	1000	584,18(589,64)	

В скатках - для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С.

Таблица 1. Подпись и дата. Взам инв. №

1317/2 7

3.501.9-147.1-0.0.0.00 НИ		
Нач. отд. Михайлов	Инж. Д.И.С.	Номенклатура изделий
Н. контр. Гордеев	Инж. А.И.С.	
Гл. спец. Гордеев	Инж. А.И.С.	
Гл. инж. пр. Савицкая	Инж. Савицкая	
Ук. гр. Демина	Инж. Демина	
Стация	Лист	Листов
Р	1	1
Центрпромпострой		

Копировал: Ф. Соколов

Формат А3



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

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1 -1.1.0.00						Примечание
				01						
			<u>Документация</u>							
		3.501.9-147.1-1.1.0.00 СБ	Сборочный чертеж							
		3.501.9-147.1-0.0.0.00 ТД	Техническое описание							
		3.501.9-147.1-0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали							
			<u>Сборочные единицы</u>							
А4	1	3.501.9-147.1-1.1.1.00 СБ	Подкос опорный	1	1					18,0кг
А4	2	3.501.9-147.1-1.1.2.00 СБ	Фасонка опорная	1	1					6,60кг
			<u>Детали</u>							
Б4	3		Пояс В-5075							
		3.501.9-147.1-1.1.0.01	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсб-1 ТУ14-1-3023-80	2						17,10кг

Нач. отд.	Михайлов	<i>М.И.М.</i>								3.501.9-147.1-1.1.0.00
Н. контр.	Гордеев	<i>Г.И.Г.</i>								
М. спец.	Гордеев	<i>Г.И.Г.</i>								
М. инж. пр.	Савицкая	<i>С.В.С.</i>								
Рук. гр.	Демина	<i>Д.В.Д.</i>								
Ст. инж.	Леонова	<i>Л.В.Л.</i>								
инженер	Давыдова	<i>Д.В.Д.</i>								

Блоки крайние  
БК-1, БКС-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Гипропротрансстрой

Копировал: Ф. Соколов

Формат А4

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

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1 -1.1.0.00						Примечание
				01						
		3.501.9-147.1-1.1.0.01-01	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80	2						17,10кг
Б4	4		Пояс В-4215							
		3.501.9-147.1-1.1.0.02	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсб-1 ТУ14-1-3023-80	2						14,20кг
		-01	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80	2						14,20кг
Б4	5		Стойка В-740							
		3.501.9-147.1-1.1.0.03	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсб-1 ТУ14-1-3023-80	2						2,20кг
		-01	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80	2						2,20кг
Б4	6		Стойка В-800							
		3.501.9-147.1-1.1.0.04	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсб-1 ТУ14-1-3023-80	8						2,38кг

1317/2

8

3.501.9-147.1-1.1.0.00

Лист  
2

Копировал: Ф. Соколов

Формат А4

08

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

Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1 - 1.1.0.00								Примечание	
				-	01								
		3.501.9-147.1-1.1.0.04-01	Уголок 40x40 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80		6								2,38 кг
Б4	7	3.501.9-147.1 - 1.1.0.05	Уголок 40x40 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80		2								1,97 кг
Б4	8	3.501.9-147.1 - 1.1.0.06	Раскос В=920 Уголок 63x63 ГОСТ 8509-86 08Г3ЛСБ-17У14-1-3023-80		2								4,42 кг
		-01	Уголок 63x63 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80		2								4,42 кг
Б4	9	3.501.9-147.1 - 1.1.0.07	Раскос В=1175 Уголок 40x40 ГОСТ 8509-86 08Г3ЛСБ-17У14-1-3023-80		8								3,50 кг
		-01	Уголок 40x40 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80		6								3,50 кг
3.501.9-147.1-1.1.0.00											Лист	3	

Копирован

формат А4

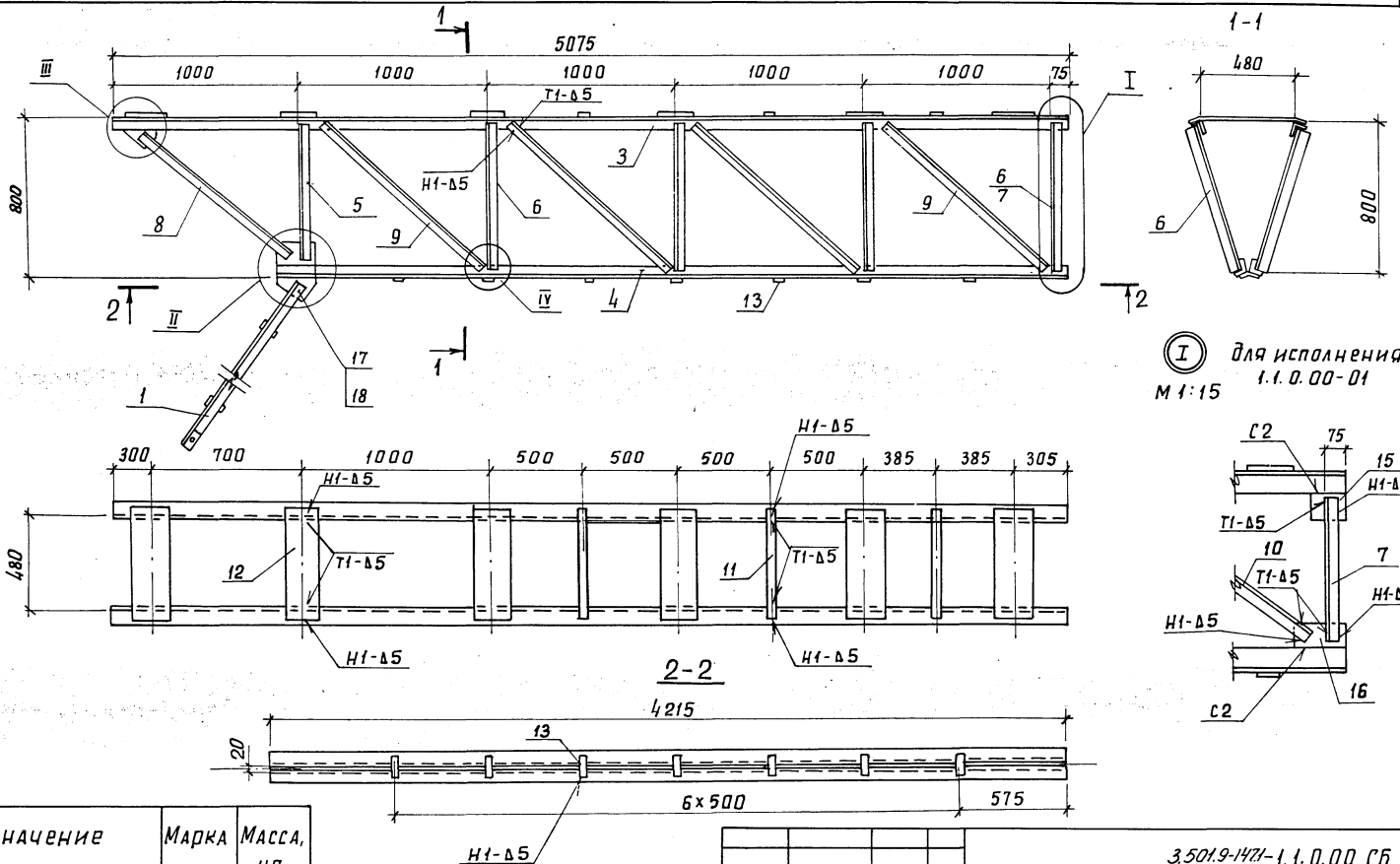
Инв. № подл. Подпись и дата Взам инв. №

Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1 - 1.1.0.00								Примечание	
				-	01								
Б4	10	3.501.9-147.1 - 1.1.0.08	Раскос В=1100 Уголок 40x40 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80		2								3,28 кг
А4	11	3.501.9-147.1 - 1.1.0.09	Распорка	3	3								1,04 кг
А4	12	-01	Распорка	6	6								5,18 кг
А4	13	3.501.9-147.1 - 1.1.0.10	Планка	7	7								0,17 кг
А4	14	3.501.9-147.1 - 1.1.0.11	Фасонка	2	2								0,51 кг
Б4	15	3.501.9-147.1 - 1.1.0.12	Фасонка В=120 Полоса 6x80 ГОСТ 103-76 09Г2-12-Г0СТ-19281-73		2								0,45 кг
Б4	16	3.501.9-147.1 - 1.1.0.13	Фасонка В=200 Полоса 6x80 ГОСТ 103-76 09Г2-12-Г0СТ-19281-73		2								0,75 кг
	17		Стандартные изделия Болт М18x80 ГОСТ 7798-70	1	1								0,212 кг
	18		Гайка М-18 ГОСТ 5915-70	2	2								0,05 кг

1317/2 9 3.501.9-147.1 - 1.1.0.00 Лист 4

Копирован Ред.

формат А4



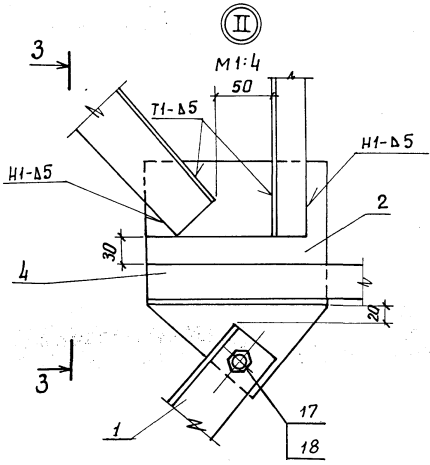
⊙ I для исполнения  
1.1.0.00-01  
М 1:15

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

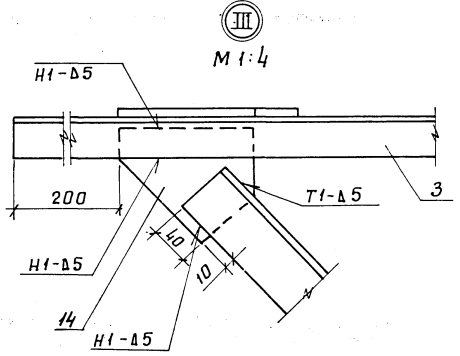
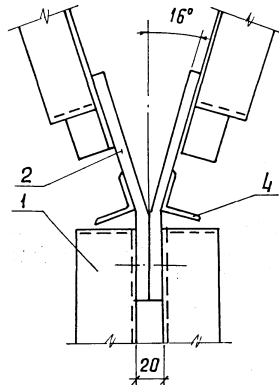
Обозначение	Марка	Масса, кг
3.501.9-147.1-1.1.0.00	БК-1	184,28
-01	БКС-1	185,42

3.501.9-147.1-1.1.0.00 СБ		
Нач. отд.	Михайлов	
Н.контр.	Гордеев	
Т. спец.	Гордеев	
Л. инж. пр.	Савицкая	
Рук. зр.	Лемина	
Ст. инж.	Леонова	
Инженер	Давыдова	
БЛОКИ КРАЙНИЕ БК-1, БКС-1 Сборочный чертеш		
Стария	Масса	Масштаб
р	см. табл.	1:20
лист 1 из листов 2		
Гипропромтрансстрой		

1317/2 10

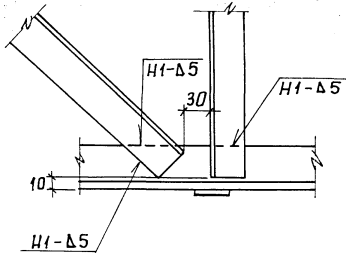


3-3



IV

M 1:4



Сварные швы по гост 5264-80.

ИИВ-М-подл. Издательство и дата ВЗАМ ИИВ.М.

1317/2	И
--------	---

3.501.9-1471-1.1.0.00 СБ	Лист 2
--------------------------	-----------

Инв. N подл.			Подпись и дата		Взам. инв. N		Кол. на исполн. 3.501.9-1471-2.1.0.00								Примечание
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	-	01	02	03							
				<u>Документация</u>											
			3.501.9-1471-2.1.0.00 СБ	Сборочный чертеж											
			3.501.9-1471-0.0.0.00 ТО	Техническое описание											
			3.501.9-1471-0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали											
				<u>Сборочные единицы</u>											
АЧ	1		3.501.9-1471-1.1.1.00 СБ	Подкос опорный	1		1							18,08кг	
			-01	Подкос опорный		1		1						20,00кг	
АЧ	2		3.501.9-1471-1.1.2.00-01 СБ	Фасонка опорная	1	1	1	1						6,60кг	

Маш. отд. Михайлов				3.501.9-1471-2.1.0.00					
Н. контр. Гордеев									
Гл. спец. Гордеев									
Гл. инж. пр. Савицкая									
Рук. зр. Демина									
Ст. инж. Леонова									
Инженер Давыдова									
Копировал Ф.Соснов				Блоки крайние БК-2, БК-3, БКС-2, БКС-3					
				Градус		Лист		Листов	
				Р		1		6	
				Гипропротмтрансстрой					
				Формат А4					

Инв. N подл.			Подпись и дата		Взам. инв. N		Кол. на исполн. 3.501.9-1471-2.1.0.00								Примечание
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	-	01	02	03							
				<u>Детали</u>											
БЧ	3			Пояс В-5075											
				Уголок ГОСТ 8509-86											
				ВстЗпсб-17У4-1-3023-80											
			3.501.9-1471-1.1.0.01	45x45x5	2									17,10кг	
			3.501.9-1471-2.1.0.01	50x50x5		2								19,13кг	
				Уголок ГОСТ 8509-86											
				09Г2-12-17У4-1-3023-80											
			3.501.9-1471-1.1.0.01-01	45x45x5			2							17,10кг	
			3.501.9-1471-2.1.0.01-01	50x50x5				2						19,13кг	
БЧ	4			Пояс В-4215											
			3.501.9-1471-1.1.0.02	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86											
				ВстЗпсб-17У4-1-3023-80	2	2								14,20кг	

1317/2	12	3.501.9-1471-2.1.0.00						Лист
Копировал Ф.Соснов						2	12	
						Формат А4		

ЦНВ, м.подл. Подпись и дата Взам. инв.н

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-2.1.0.00				Примечание
					—	01	02	03	
			3.501.9-147.1 - 1.1.0.02-01	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2	14, 20 кг
Б4		5		Стойка $\ell = 740$					
			3.501.9-147.1 - 1.1.0.03	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсб-1ТУ14-1-3023-80	2	2			2, 20 кг
			- 01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2	2, 20 кг
Б4		6		Стойка $\ell = 800$					
			3.501.9-147.1 - 1.1.0.04	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсб-1ТУ14-1-3023-80	8	8			2, 38 кг
			- 01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			6	6	2, 38 кг
								3.501.9-147.1-2.1.0.00	лист 3

Копировал: [подпись]

Формат Я4

ЦНВ, м.подл. Подпись и дата Взам. инв.н

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-2.1.0.00				Примечание
					—	01	02	03	
Б4		7		Раскос $\ell = 920$					
			3.501.9-147.1 - 1.1.0.06	Уголок 63×63×5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсб-1ТУ14-1-3023-80	2	2			4, 42 кг
			- 01	Уголок 63×63×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2	4, 42 кг
				Раскос $\ell = 1175$					
Б4		8	3.501.9-147.1 - 1.1.0.07	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсб-1ТУ14-1-3023-80	8	8			3, 50 кг
			- 01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			6	6	3, 50 кг
Я4		9	3.501.9-147.1 - 1.1.0.09-01	Распорка	6	6	6	6	5, 18 кг
Я4		10	3.501.9-147.1 - 1.1.0.11	Фасонка	2	2	2	2	0, 51 кг
Я4		11	3.501.9-147.1 - 1.1.0.10	Планка	7	7	7	7	0, 17 кг
				1317/2	13	3.501.9-147.1-2.1.0.00			лист 4

Копировал: [подпись]

Формат Я4

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

Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-2.1.0.00								Примечание	
					-	01	02	03						
Б4	12		3.501.9-147.1-2.1.0.02	Диагональ $\varnothing=780$ Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 ВстЗпсб-1ТУ4-1-3023-80	2	2								2,94кг
			- 01	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ4-1-3023-80			2	2						2,94кг
Б4	13		3.501.9-147.1-2.1.0.03	Диагональ $\varnothing=1000$ Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 ВстЗпсб-1ТУ4-1-3023-80	3	3								3,77кг
			- 01	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ4-1-3023-80				3	3					3,77кг
Б4	14		3.501.9-147.1-1.1.0.05	Стойка $\varnothing=660$ Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ4-1-3023-80			2	2						1,97кг
											Лист	5		

Копировал ВБерд

Формат А4

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

Формат	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-2.1.0.00								Примечание	
					-	01	02	03						
Б4	15		3.501.9-147.1-1.1.0.08	Раскос $\varnothing=1100$ Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ4-1-3023-80			2	2						3,28кг
				Полоса 6x80 ГОСТ 103-76 09Г2-12 ГОСТ 19281-73										
Б4	16		3.501.9-147.1-1.1.0.12	Фасонка $\varnothing=120$			2	2						0,45кг
Б4	17		3.501.9-147.1-1.1.0.13	Фасонка $\varnothing=200$			2	2						0,75кг
			<u>Стандартные изделия</u>											
			ГОСТ 7798-70											
	18			Болт М 18x80	1		1							0,212кг
				Болт М 20x90		1		1						0,293кг
			ГОСТ 5915-70											
	19			Гайка М 18	2		2							0,047кг
				Гайка М 20		2		2						0,063кг
											Лист	6		

1317/2

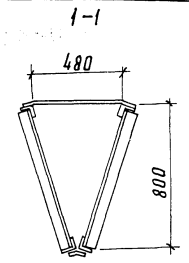
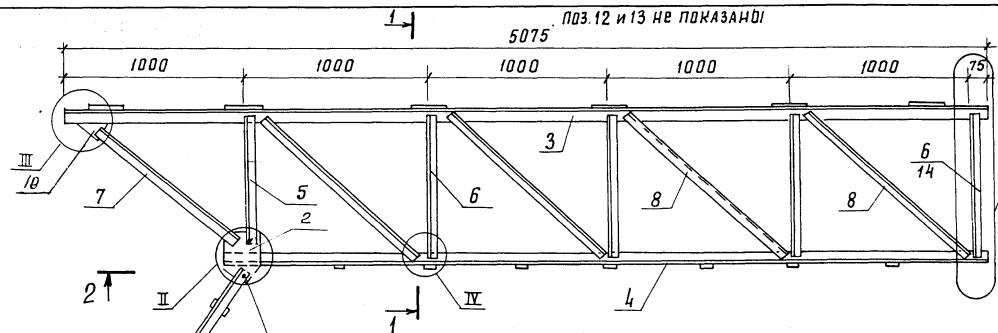
14

3.501.9-147.1-2.1.0.00

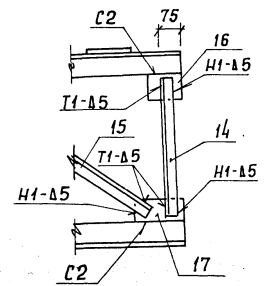
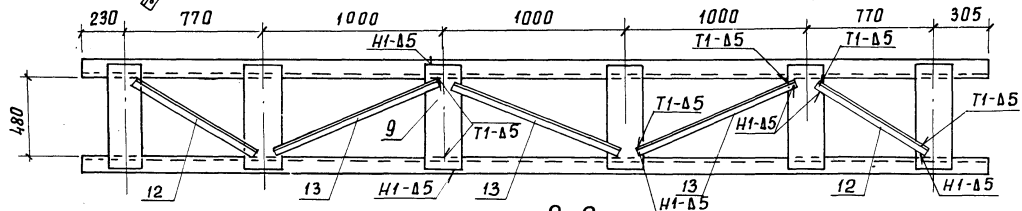
Копировал ВБерд

Формат А4

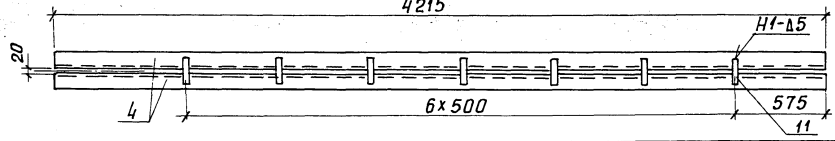
14



⊙ Для исполнения  
2.1. 0.00-01  
М1:15



1. Конструкцию узлов см. дакум. 1.1.0.00 СБ.  
2. Сварные швы по гост 5264-80.



Обозначение	Марка блока	Масса, кг
3.501.9-147.1 - 2.1.0.00	БК-2	198,34
-01	БК-3	204,44
-02	БКС-2	199,48
-03	БКС-3	205,58

И. отд.	Михайлов	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Гордеев	<i>[Signature]</i>
Л. спец.	Гордеев	<i>[Signature]</i>
Л. инж. пр.	Савицкая	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Демина	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Леонова	<i>[Signature]</i>
Инженер	Альшбаба	<i>[Signature]</i>

3.501.9-147.1 - 2.1.0.00 СБ			
Блоки крайние БК-2, БК-3, БКС-2, БКС-3 Сборочный чертёж.	Статья	Масса	Масштаб
	Р	СМ. ТАБЛ.	1:20
	Лист	Листов 1	
	Иппроамтрансстрой		

1317/2 15

И.Н.В. и подл. Подпись и дата. Взам. Инв. №



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

Формат	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.1.0.00				Примечание
					—	01	02	03	
				<u>Документация</u>					
			3.501.9-147.1-3.1.0.00 06	Сборочный чертеж					
			3.501.9-147.1-0.0.0.00 07	Техническое описание					
			3.501.9-147.1-0.0.0.00 08	Ведомость расхода стали					
				<u>Сборочные единицы</u>					
А4	1		3.501.9-147.1-1.1.1.00 06	Падкое опорный	1	1	1	1	18,08 кг
А4	2		3.501.9-147.1-1.1.2.00-02 06	Фланка опорная	1	1	1	1	5,60 кг

3.501.9-147.1-3.1.0.00			
Нач. отд.	Михайлов	В.Ших	
Н.контр.	Гордеев	В.Борс	
Гл. спец.	Гордеев	В.Борс	
Гл. инж. пр.	Сидицкая	С.Вилик	
Рук. гр.	Демина	В.Велик	
Ст. инж.	Левина	Ленков	
Инжен.	Давыдова	В.Дав	
Блоки крайние БК-4, БК-5, БК-4, БК-5			Стадия Лист Листов Р 1 6 Гипропротрансстрой

Копир. *В.В.*

Формат А4

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

Формат	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.1.0.00				Примечание
					—	01	02	03	
				<u>Детали</u>					
Б4	3			Пояс $R=5075$					
				Уголок $R=5075$ ГОСТ 8509-86 ВстЗпсб-17914-1-3023-80					
			3.501.9-147.1-1.1.0.01	45x45x5	2				17,10 кг
			3.501.9-147.1-2.1.0.01	50x50x5		2			19,13 кг
				Уголок $R=5075$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17914-1-3023-80					
			3.501.9-147.1-1.1.0.01-01	45x45x5		2			17,10 кг
			3.501.9-147.1-2.1.0.01-01	50x50x5			2		19,13 кг
Б9	4			Пояс $R=4185$					
			3.501.9-147.1-3.1.0.01	Уголок $R=4185$ 45x45x6 ГОСТ 8509-86 ВстЗпсб-17914-1-3023-80	2	2			14,10 кг

1317/2	16	3.501.9-147.1-3.1.0.00	Лист 2
--------	----	------------------------	-----------

Копир. *В.В.*

Формат А4

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

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.1.0.00								Примечание	
					—	01	02	03						
			3.501.9-147.1-3.1.0.01-01	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2						14, 10кг
64		5		Стойка $\ell=1000$										
			3.501.9-147.1-3.1.0.02	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8109-86 ВСтЗпсБ-1ТУ14-1-3023-80	2	2								2, 98 кг
			-01	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8109-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2						2, 98 кг
64		6		Стойка $\ell=1070$										
			3.501.9-147.1-3.1.0.03	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8109-86 ВСтЗпсБ-1ТУ14-1-3023-80	8	8								3, 19кг
			-01	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8109-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			6	6						3, 19кг
											Лист	3		

Копировал: Зв

Формат А4

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

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.1.0.00								Примечание	
					—	01	02	03						
64		7		Раскос $\ell=1145$										
			3.501.9-147.1-3.1.0.04	Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсБ-1ТУ14-1-3023-80	2	2								5, 51кг
			-01	Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2						5, 51кг
64		8		Раскос $\ell=1340$										
			3.501.9-147.1-3.1.0.05	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсБ-1ТУ14-1-3023-80	8	8								3, 99кг
			-01	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсБ-1ТУ14-1-3023-80			6	6						3, 99кг
А4		9	3.501.9-147.1-1.1.0.09-02	Распорка	6	6	6	6						6, 31кг
А4		10	3.501.9-147.1-1.1.0.11-01	Фасонка	2	2	2	2						0, 50кг
А4		11	3.501.9-147.1-1.1.0.10	Планка	7	7	7	7						0, 17кг
											Лист	4		

1317/2 17

3.501.9-147.1-3.1.0.00

Лист 4

Копировал: Зв

Формат А4

17

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №		Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.1.0.00							Примечание		
Формат	Зона	Лист	-	01	02	03			04	05	06	07	08	09				
Б4		12																
			3.501.9-147.1-3.1.0.06	Диагональ	ε=830													
				Уголок	56x56x5 ГОСТ 8509-86													
					ВСтЗпсБ-1 ТУ14-1-3023-80	2	2											3,53 кг
				-01	Уголок	56x56x5 ГОСТ 8509-86												
					09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			2	2									3,53 кг
Б4		13		Диагональ	ε=1030													
			3.501.9-147.1-3.1.0.07	Уголок	56x56x5 ГОСТ 8509-86													
					ВСтЗпсБ ТУ14-1-3023-80	3	3											
				-01	Уголок	56x56x5 ГОСТ 8509-86												
					09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			3	3									4,38 кг
Б4		14	3.501.9-147.1-3.1.0.08	Бойка	ε=950													
				Уголок	40x40x5 ГОСТ 8509-86													
					09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			2	2									2,83 кг
													3.501.9-147.1-3.1.0.00			Лист		
																5		

Копировал: Ф.Сомф.

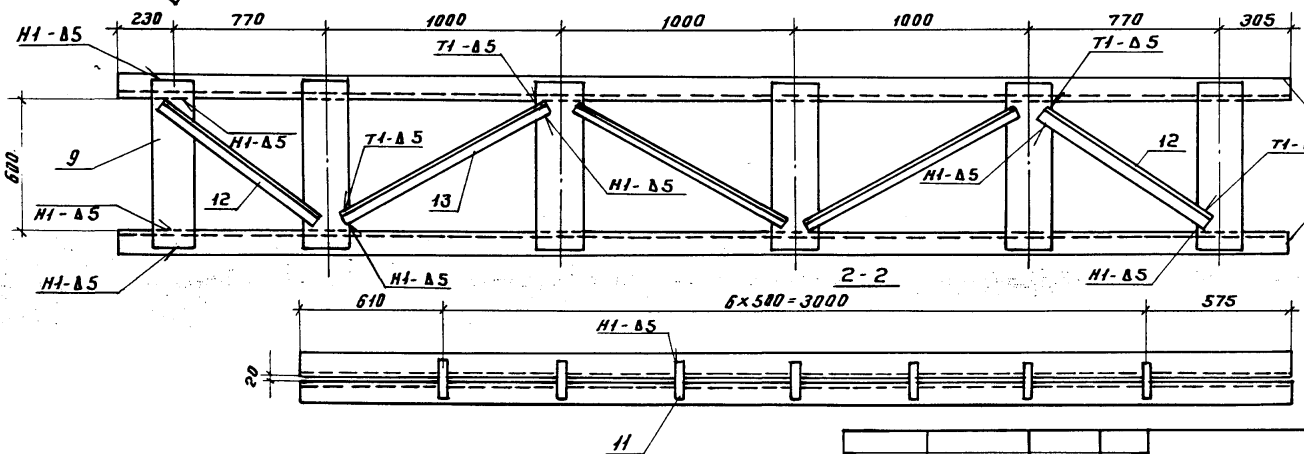
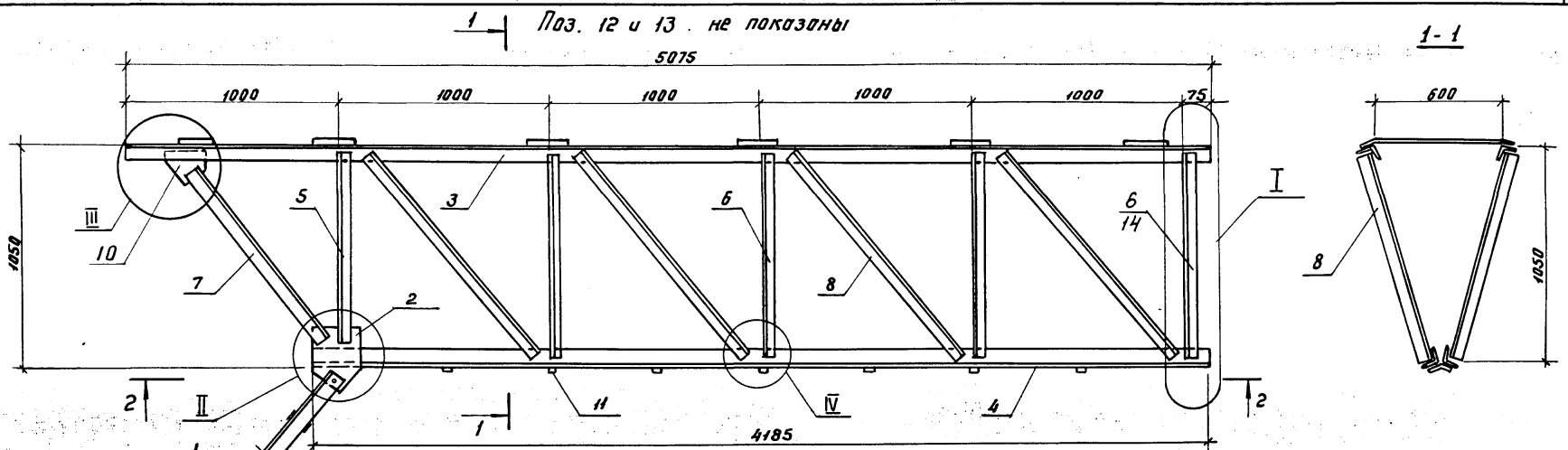
Формат А4

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №		Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.1.0.00							Примечание		
Формат	Зона	Лист	-	01	02	03			04	05	06	07	08	09				
Б4		15	3.501.9-147.1-3.1.0.09	Раскос	ε=1290													
				Уголок	40x40x5 ГОСТ 8509-86													
					09Г2-12-1 ТУ14-3023-80			2	2									3,84 кг
				Полоса	6x80 ГОСТ 103-76													
					09Г2-12-1 ГОСТ 19281-73													
Б4		16	3.501.9-147.1-1.1.0.12	Фасонка	ε=120			2	2									0,45 кг
Б4		17	3.501.9-147.1-1.1.0.13	Фасонка	ε=200			2	2									0,75 кг
				Стандартные изделия														
		18		Болт	М 18 x 80													
					ГОСТ 7798-70	1	1	1	1									0,212 кг
		19		Гайка	М 18													
					ГОСТ 5915-70	2	2	2	2									0,047 кг
													3.501.9-147.1-3.1.0.00			Лист		
																6		

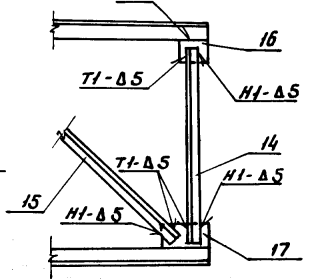
Копировал: Ф.Сомф.

Формат А4

18



ⓘ для исполнений  
3.1.0.00 - 02  
- 03



1317/2 19

3.501.9-147.1 - 3.1.0.00 05

Обозначение	Марка блока	Масса, кг
3.501.9-147.1 - 3.1.0.00	БК-4	216,68
- 01	БК-5	220,74
- 02	БК-4	218,06
- 03	БК-5	222,12

Нач. отд.	Оклезнев	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Гордеев	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Гордеев	<i>[Signature]</i>
Главн. пр.	Савицкая	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Демина	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Леонова	<i>[Signature]</i>
Инженер	Давыдова	<i>[Signature]</i>

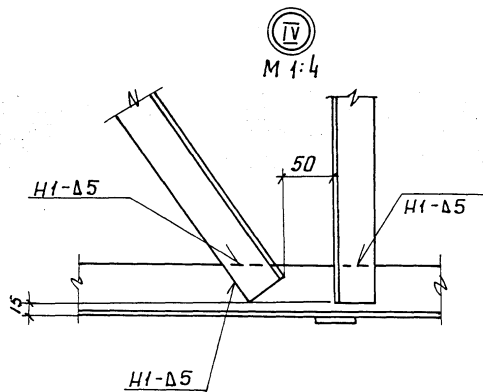
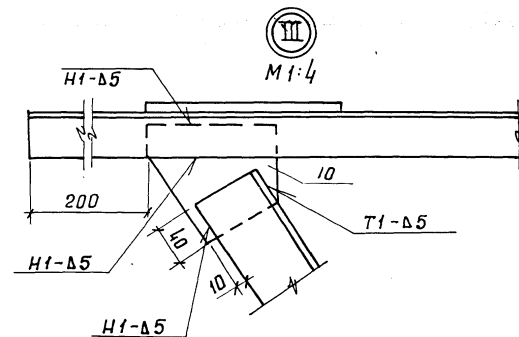
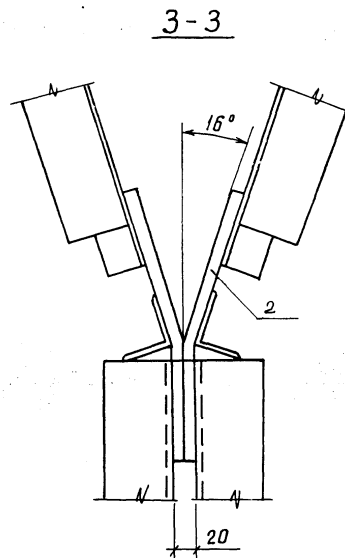
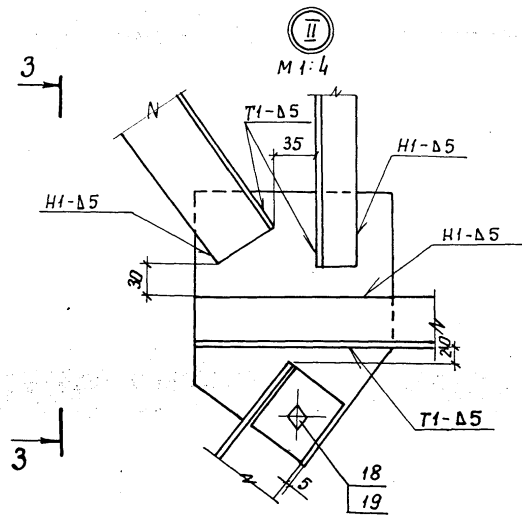
Блоки крайние  
БК-4, БК-5, БК-4, БК-5.  
Сборочный чертеж

Таблица	Масштаб
ρ	1:20
Ст. табл.	
Лист 1	Листов 2
Гипропротрансстрой	

Копир. В.В.В.

формат А3

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



Сварные швы по гост 5264-80.

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОВ. №

1317/2	20	3.501.9-147.1-3.1.0.00 СБ	ЛИСТ 2
--------	----	---------------------------	-----------

формат А3

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №		Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1 - 4.1.0.00					Примечание	
Формат	Зона	Лист	Поз.	-	01									
							<u>Документация</u>							
						3.501.9-147.1 - 4.1.0.00СБ	Сборочный чертеж							
						3.501.9-147.1 - 0.0.0.00ТО	Техническое описание							
						3.501.9-147.1 - 0.0.0.00РС	Ведомость расхода стали							
							<u>Сборочные единицы</u>							
Я4	1					3.501.9-147.1 - 4.1.1.00	Сетка настила С1	4	4				8, 10кг	
Я4	2					3.501.9-147.1 - 1.1.1.00	Подкос	2	2				18, 08кг	
							<u>Детали</u>							
Б4	3						Пояс $\varphi = 5075$							
						3.501.9-147.1 - 4.1.0.01	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсБ-17У14-1-3023-80	2					17, 10кг	
							3.501.9-147.1 - 4.1.0.00							
							Блоки крайние БК-6, БКС-6					Стандарт Лист Листов Р 7 8		
							Инж.отд. Михайлов Н. контр. Гордеев Гл. спец. Гордеев Гл. инж. Савицкая рук. гр. Демина вед. инж. Спектор Инжен. Давыдова					Гипропротрансстрой		

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №		Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1 - 4.1.0.00					Примечание	
Формат	Зона	Лист	Поз.	-	01									
						3.501.9-147.1 - 4.1.0.01-01	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80	2					17, 10кг	
Б4	4						Пояс $\varphi = 4225$							
						3.501.9-147.1 - 4.1.0.02	Уголок 70x70x5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсБ-17У14-1-3023-80	2					22, 73кг	
						-01	Уголок 70x70x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80	2					22, 73кг	
Б4	5						Раскос опорный $\varphi = 1010$							
						3.501.9-147.1 - 4.1.0.03	Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсБ-1 ТУ14-1-3023-80	2					6, 96кг	
						-01	Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80	2					6, 96кг	
Б4	6						Раскос $\varphi = 1280$							
						3.501.9-147.1 - 4.1.0.04	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсБ-1 ТУ14-1-3023-80	8					3, 81кг	
						-01	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80	6					3, 81кг	
							1317/2	21	3.501.9-147.1 - 4.1.0.00					Лист 2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.1.0.00										Примечание		
					-	01											
64		7	3.501.9-147.1-4.1.0.05	Раскос $\varphi=1200$													
				Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		2											3,57кг
64		8	3.501.9-147.1-4.1.0.06	Стойка $\varphi=890$													
				Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсб-1ТУ14-1-3023-80		2											2,65кг
			-01	Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		2											2,65кг
64		9	3.501.9-147.1-4.1.0.07	Стойка $\varphi=960$													
				Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсб-1ТУ14-1-3023-80		8											2,86кг
			-01	Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		6											2,86кг
64		10	3.501.9-147.1-4.1.0.08	Стойка $\varphi=830$													
				Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		2											2,47кг
64		11	3.501.9-147.1-4.1.0.09	Распорка $\varphi=670$													
				Уголок $25 \times 25 \times 4$ ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсб-1ТУ14-1-3023-80		2											0,98
												3.501.9-147.1-4.1.0.00			Лист		
															3		

Копир. 2кл

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.1.0.00										Примечание		
					-	01											
			3.501.9-147.1-4.1.0.09-01	Уголок $25 \times 25 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		1											0,98кг
64		12	3.501.9-147.1-4.1.0.10	Распорка $\varphi=550$													
				Уголок $25 \times 25 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		1											0,80кг
64		13	3.501.9-147.1-4.1.0.11	Распорка $\varphi=670$													
				Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсб-1ТУ14-1-3023-80		2											2,00кг
			-01	Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		1											2,00кг
64		14	3.501.9-147.1-4.1.0.12	Распорка $\varphi=500$													
				Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		1											1,49кг
64		15	3.501.9-147.1-4.1.0.13	Диагональ $\varphi=760$													
				Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсб-1ТУ14-1-3023-80		1											1,43кг
			-01	Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		1											1,43кг
				1317/2	22	3.501.9-147.1-4.1.0.00										Лист	
																4	

Копир. 2кл

Формат А4

22

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам инв. №												
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.1.0.00										Примечание	
					-	01										
64	16		3.501.9-147.1-4.1.0.14	Диагональ $\ell=750$ Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 8СТЗпсб-17У14-1-3023-80	1											2,23кг
			3.501.9-147.1-4.1.0.14-01	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80	1											2,23кг
64	17		3.501.9-147.1-4.1.0.15	Диагональ $\ell=780$ Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 8СТЗпсб-17У14-1-3023-80	9											1,49кг
			-01	Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80	8											1,49кг
64	18		3.501.9-147.1-4.1.0.16	Диагональ $\ell=720$ Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80	1											1,37кг
64	19		3.501.9-147.1-4.1.0.17	Диагональ $\ell=780$ Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 8СТЗпсб-17У14-1-3023-80	7											2,32кг
															Лист	5
															3.501.9-147.1-4.1.0.00	

Копировал: *ак*

Формат А4

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам инв. №													
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.1.0.00										Примечание		
					-	01											
			3.501.9-147.1-4.1.0.17-01	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80	6											2,32кг	
64	20		3.501.9-147.1-4.1.0.18	Диагональ $\ell=700$ Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80	1											2,08кг	
64	21		3.501.9-147.1-4.1.0.19	Диагональ поперечная $\ell=1000$ Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 8СТЗпсб-17У14-1-3023-80	3											1,91кг	
			-01	Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80	3											1,91кг	
64	22		3.501.9-147.1-4.1.0.20	Коротыш $\ell=150$ Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86 8СТЗпсб-17У14-1-3023-80	8											0,51кг	
			-01	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86* 09Г2-12-17У14-1-3023-80	8											0,51кг	
				1317/2	23											Лист	6
															3.501.9-147.1-4.1.0.00		

Копировал: *ак*

Формат А4

123



Формат		Изм. и подл.		Подпись и дата		Взам. инв. н.		Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9 - 147.1-4.1.0.00										Примечание
Зона	Поз.	Зона	Поз.	Зона	Поз.	Зона	Поз.			-	01									
А4		23		3.501.9-147.1-4.1.0.21				Фасонка	2	2									3,79 кг	
А4		24		3.501.9-147.1-4.1.0.02				Фасонка	2	2									0,56 кг	
Б4		25		3.501.9-147.1-4.1.0.22				Фасонка $\varnothing = 120$												
								Полоса 6x80 ГОСТ 103-76 09Г2-12-Г0СТ19281-73	4										0,45 кг	
Б4		26		3.501.9-147.1-4.1.0.23				Фасонка $\varnothing = 200$												
								Полоса 6x80 ГОСТ 103-76 09Г2-12-Г0СТ19281-73	4										0,73 кг	
										3.501.9-147.1-4.1.0.00										Лист 7

Формат А4

Формат		Изм. и подл.		Подпись и дата		Взам. инв. н.		Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9 - 147.1-4.1.0.00										Примечание
Зона	Поз.	Зона	Поз.	Зона	Поз.	Зона	Поз.			-	01									
								Стандартные изделия												
		27						Болт М20x60 ГОСТ 7798-70	2	2									0,219 кг	
		28						Гайка М20 ГОСТ 5915-70	4	4									0,062 кг	
								1317/2	24	3.501.9-147.1-4.1.0.00										Лист 8

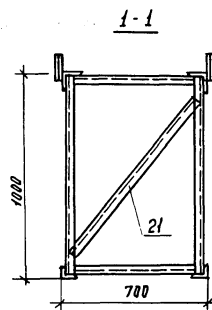
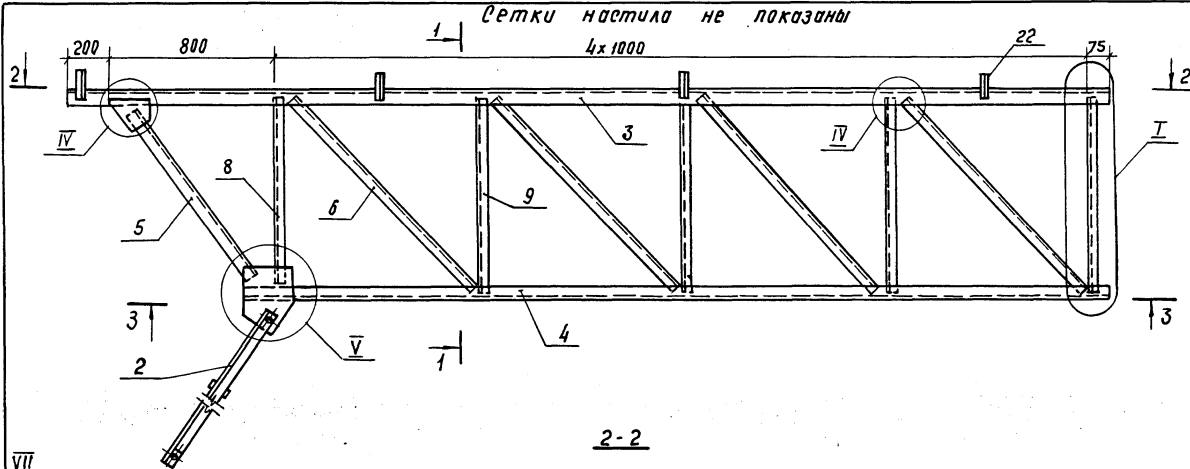
Копия

Формат А4

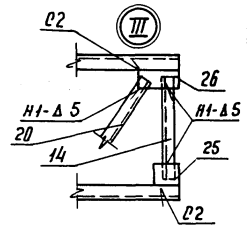
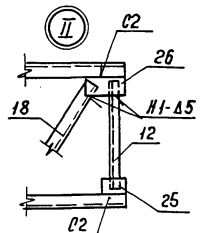
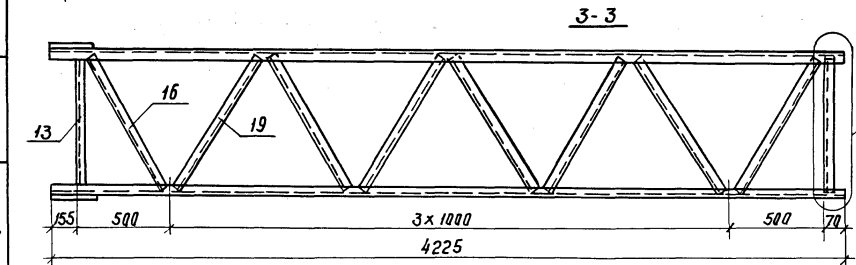
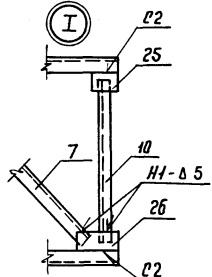
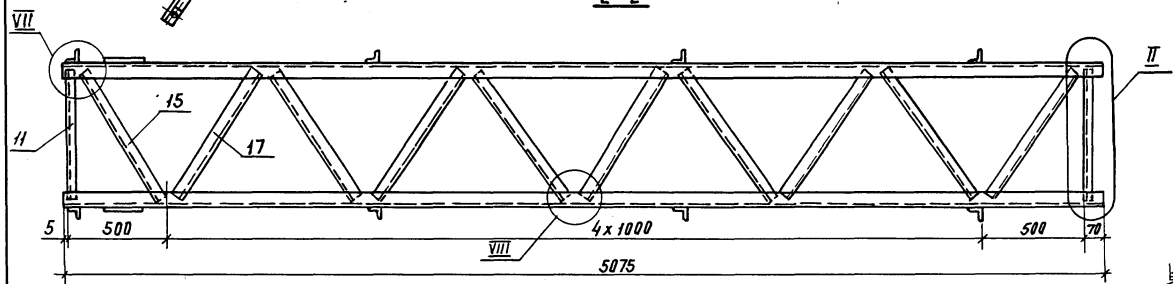
24

Сетки настила не показаны

4x1000



Для исполнения 4.1.0.00-01



3.501.9-147.1-4.1.0.00 06

Обозначение	Марка	Масса, кг
3.501.9-147.1-4.1.0.00	БК-6	279,27
-01	БКс-6	281,76

1317/2 25

Нач. отд.	Михайлов	В.И.М.
Н. контр.	Гордеев	В.В.А.
Гл. спец.	Гордеев	В.В.А.
Гл. инж. пр.	Сидыкина	С.И.С.
Рук. гр.	Демчина	В.К.Д.
Вед. инж.	Спектор	С.М.С.
Инженер	Давыдова	В.В.Д.

Блоки крайние  
БК-6, БКс-6  
Сборочный чертеж.

Студия	Масса	Масштаб
Р	С.М. табл.	1:20
Лист 1	Листов 2	
Гипропротрансстрой		

Копир. Т.В.Ф.

Формат А3

Инд. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

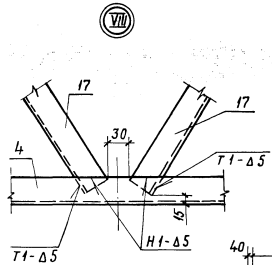
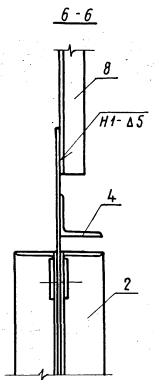
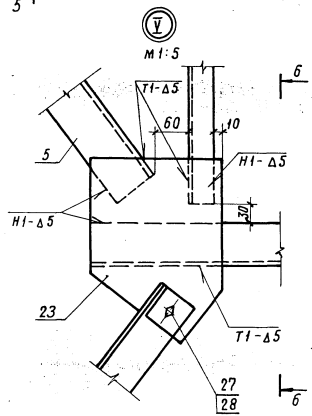
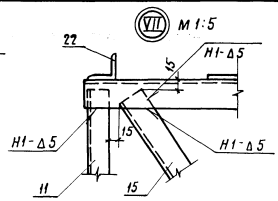
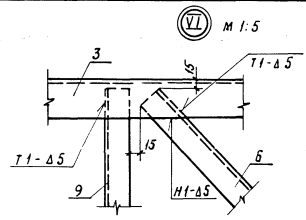
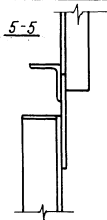
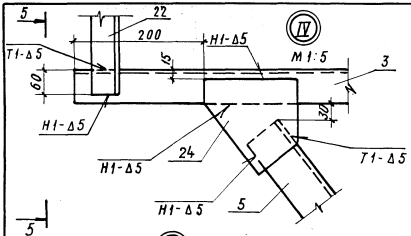


Схема установки сеток настила

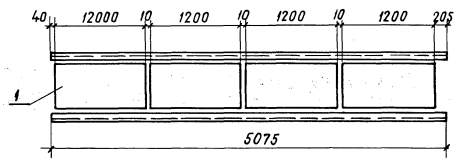
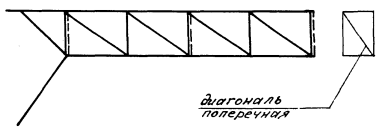


Схема расположения поперечных диагоналей



Сварные швы по ГОСТ 5264-80

1317/2	26
--------	----

3.501.9-147.1-4.1.0.00СБ	Лист 2
--------------------------	-----------

Копировал: Р. Сохар.

Формат А3

Уч. и пол. Подпись и дата. Взам инв. №

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

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-1.2.0.00				Примечание
				—	01	02	03	
			<u>Документация</u>					
		3.501.9-147.1-1.2.0.00.сб.	Сборочный чертеж					
		3.501.9-147.1-0.0.0.00.ТО	Техническое описание					
		3.501.9-147.1-0.0.0.00.РС	Ведомость расхода стали					
			<u>Детали</u>					
			Пояс $\rho = 12000$					
1			Уголок ГОСТ 8509-86 ВСТ 3ПСБ-1ТУ14-1-3023-80					

3.501.9-147.1-1.2.0.00			
Исх. отд.	Михайлов	В.И.	
Гл. спец.	Гордеев	В.И.	
Н. контр.	Гордеев	В.И.	
Гл. инж. пр.	Савицкая	С.В.	
Рук. гр.	Демина	В.И.	
Вед. инж.	Спектор	В.И.	
Ст. инж.	Лернова	Л.И.	
Копировал: Ян			

Блоки средние  
БС-1, БС-2, БСС-1, БСС-2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4
Гипропромтрансстрой		

Формат А4

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

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-1.2.0.00				Примечание
				—	01	02	03	
		3.501.9-147.1-1.2.0.01	56x56x5	2				51,00кг
		-01	63x63x5		2			57,72кг
			Уголок ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80					
		-02	56x56x5			2		51,00кг
		-03	63x63x5				2	57,72кг
2			Пояс $\rho = 12000$					
		3.501.9-147.1-1.2.0.02	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86 ВСТ 3ПСБ-1ТУ14-1-3023-80	2	2			40,44кг
		-01	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2	40,44кг
3		3.501.9-147.1-1.2.0.03	Раскос $\rho = 1175$					
			Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 ВСТ 3ПСБ-1ТУ14-1-3023-80	12	12			2,24кг

1317/2	27	3.501.9-147.1-1.2.0.00	Лист	2
--------	----	------------------------	------	---

Копировал: Ян

Формат А4

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

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-1.2.0.00							Примечание	
				—	01	02	03					
			Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			8	8					2,24кг
	4	3.501.9 - 147.1 - 1.2.0.04	Раскос $\ell = 1100$									
			Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			4	4					2,10кг
	5		Раскос $\ell = 1175$									
		3.501.9 - 147.1 - 1.2.0.05	Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 ВСТЗПСБ-1ТУ14-1-3023-80	8	8							3,50кг
		-01	Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			8	8					3,50кг
	6		Раскос $\ell = 1130$									
		3.501.9 - 147.1 - 1.2.0.06	Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 ВСТЗПСБ-1ТУ14-1-3023-80	4	4							3,37кг
		-01	Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			4	4					3,37кг
										3.501.9-147.1-1.2.0.00	Лист 3	

Копировал: 2~

Формат А4

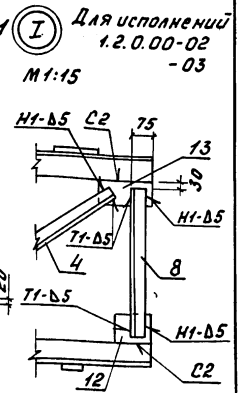
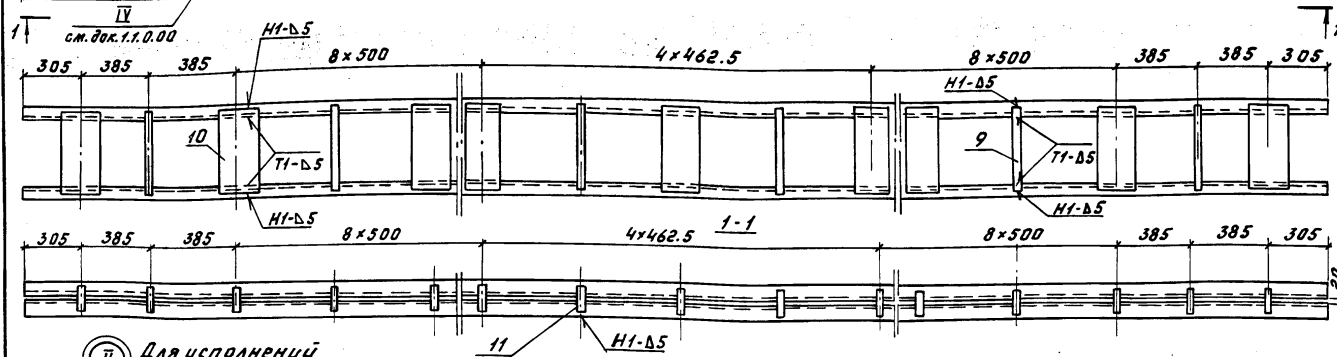
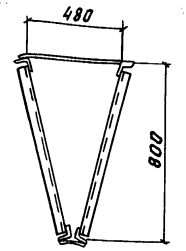
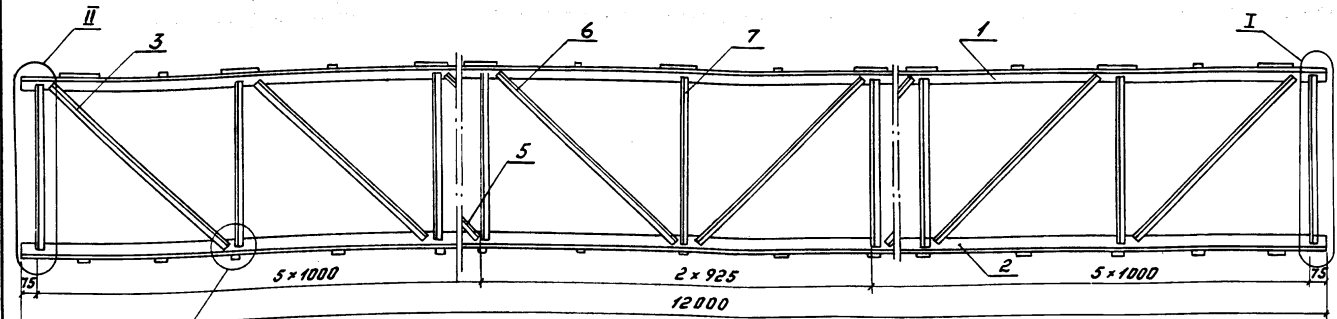
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-1.2.0.00							Примечание	
				—	01	02	03					
	7		Стойка $\ell = 800$									
		3.501.9-147.1 - 1.2.0.07	Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 ВСТЗПСБ-1ТУ14-1-3023-80	26	26							1,53кг
		-01	Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			22	22					1,53кг
	8		Стойка $\ell = 660$									
		3.501.9 - 147.1 - 1.2.0.08	Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			4	4					1,26кг
	9	3.501.9 - 147.1 - 1.1.0.09	Распорка	11	11	11	11					1,04кг
	10	-01	Распорка	13	13	13	13					5,18кг
	11	3.501.9 - 147.1 - 1.1.0.10	Планка	25	25	25	25					0,17кг
	12	3.501.9 - 147.1 - 1.1.0.12	Фасонка $\ell = 120$ Полоса $6 \times 80$ ГОСТ 103-76 09Г2-12-1 ГОСТ 19281-73			4	4					0,45кг
	13	3.501.9 - 147.1 - 1.1.0.13	Фасонка $\ell = 200$ Полоса $6 \times 80$ ГОСТ 103-76 09Г2-12-1 ГОСТ 19281-73			4	4					0,75кг
			1317/2	28	3.501.9-147.1-1.2.0.00						Лист 4	

Копировал: 2~

Формат А4

28



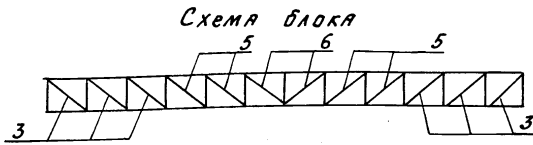
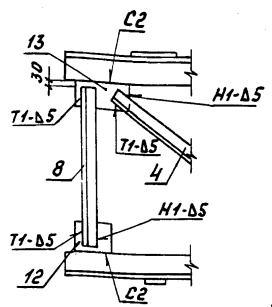
Ⓢ Для исполнения 1.2.0.00-02 -03

Ⓢ Для исполнения 1.2.0.00-02 -03  
M1:15

Обозначение	Марка	Масса, кг
3.501.9-147.1-1.2.0.00	БС-1	374,05
-01	БС-2	387,49
-02	БСС-1	377,21
-03	БСС-2	390,65

Сварка по ГОСТ 5264-80

1317/2	29
--------	----



3.501.9-147.1-1.2.0.00 СБ			Студия	Масштаб
Никитин Михаил	Михайлов	Велицкий	Р	1:20
Н.Ковал	Гордеев	Велицкий	Масса	см. табл.
А.Спец	Гордеев	Велицкий	Лист	Листов 1
А.Иштар	Свищукья	Свищукья	Гипропротрансстрой	
Рук.гр.	Демина	Велицкий		
Вед.инж.	Спектор	Велицкий		
Ит.инж.	Леонова	Велицкий		

Копир. Бюж

Формат А3

Имя, Фамилия, Подпись и дата: Взам.инв.№

ИНВ. № ПОДЛ. Подпись и дата. Взам. инв. №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 3.501.9-147.1-2.2.0.00								ПРИМЕЧАНИЕ	
					-	01	02	03						
				<u>Документация</u>										
			3.501.9-147.1-2.2.0.00.СБ	Сборочный чертёж.										
			3.501.9-147.1-0.0.000.ТД	Техническое описание										
			3.501.9-147.1-0.0.0.00РС	Ведомость расхода стали										
				<u>Детали</u>										
	1			Пояс $\ell=10150$										
				УГОЛОК ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсб-17914-1-3023-80										
			3.501.9-147.1-2.2.0.00	63x63x5	2								48,82кг	
			-01	75x75x6		2							69,93кг	
				УГОЛОК ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17914-1-3023-80										
			-02	63x63x5			2						48,82кг	
			-03	75x75x6				2					69,93кг	
					3.501.9-147.1-2.2.0.00									
					блоки средние									
					БС-3, БС-4, БСС-3, БСС-4									
					СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ									
					Р 1 4									
					ГИПРОПРОМТРАНССТРОИ									

\* 104-

ФОРМАТ А4

ИНВ. № ПОДЛ. Подпись и дата. Взам. инв. №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН. 3.501.9-147.1-2.2.0.00								ПРИМЕЧАНИЕ		
					-	01	02	03							
		2		Пояс $\ell=10150$											
			3.501.9-147.1-2.2.0.00	УГОЛОК 45x45x5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсб-17914-1-3023-80	2	2							34,20кг		
			-01	УГОЛОК 45x45x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17914-1-3023-80			2	2					34,20кг		
		3		РАСКОС $\ell=1175$											
			3.501.9-147.1-2.2.0.03	УГОЛОК 32x32x4 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсб-17914-1-3023-80	12	12							2,24кг		
			-01	УГОЛОК 32x32x4 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17914-1-3023-80			10	10					2,24кг		
		4		РАСКОС $\ell=1175$											
			3.501.9-147.1-2.2.0.04	УГОЛОК 40x40x5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсб-17914-1-3023-80	8	8							3,50кг		
			-01	УГОЛОК 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17914-1-3023-80			6	6					3,50кг		
		5		РАСКОС $\ell=1100$											
			3.501.9-147.1-2.2.0.05	УГОЛОК 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17914-1-3023-80			2	2					3,27кг		
					1317/2	30	3.501.9-147.1-2.2.0.00								ЛИСТ 2

\* 104-

ФОРМАТ А4

30

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

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исплн. 3.501.9-147.1-2.2.0.00				Примечание
					—	01	02	03	
Б4	6		3.501.9-147.1-2.2.0.05-01	Раскос $\ell = 100$					
				Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1Т314-1-3023-80			2	2	2,10 кг
Б4	7		3.501.9-147.1-2.2.0.06	Стойка $\ell = 800$					
				Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1Т314-1-3023-80	22	22			1,53 кг
			-01	Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1Т314-1-3023-80			18	18	1,53 кг
Б4	8		3.501.9-147.1-2.2.0.07	Стойка $\ell = 660$					
				Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1Т314-1-3023-80			4	4	1,26 кг
Б4	9		3.501.9-147.1-2.1.0.02	Диагональ $\ell = 780$					
				Уголок $50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1Т314-1-3023-80	2	2			2,94 кг
3.501.9-147.1-2.2.0.00									Лист 3

Копир. Двух

Формат А4

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

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исплн. 3.501.9-147.1-2.2.0.00				Примечание
					—	01	02	03	
			3.501.9-147.1-2.1.0.02-01	Уголок $50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1Т314-1-3023-80			2	2	2,94 кг
Б4	10		3.501.9-147.1-2.1.0.03	Диагональ $\ell = 1000$					
				Уголок $50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1Т314-1-3023-80	8	8			3,77 кг
			-01	Уголок $50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1Т314-1-3023-80			8	8	3,77 кг
А4	11		3.501.9-147.1-1.1.0.09-01	Распорка	11	11	11	11	5,18 кг
А4	12		3.501.9-147.1-1.1.0.10	Планка	21	21	21	21	0,17 кг
				Полоса $6 \times 80$ ГОСТ 103-76 09Г2-12-1 ГОСТ 19281-73					
Б4	13		3.501.9-147.1-1.1.0.12	Фасонка $\ell = 120$			4	4	0,45 кг
Б4	14		3.501.9-147.1-1.1.0.13	Фасонка $\ell = 200$			4	4	0,75 кг
3.501.9-147.1-2.2.0.00									Лист 4

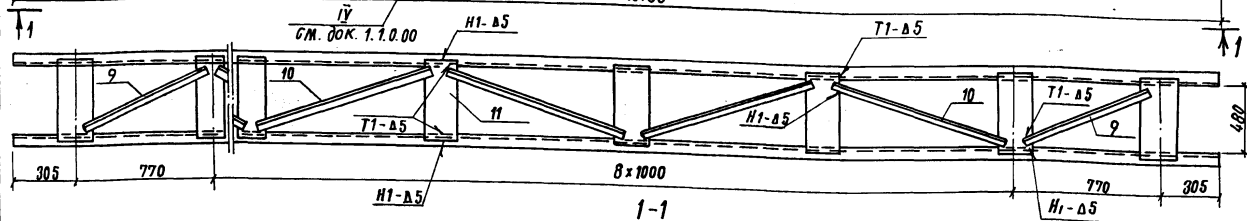
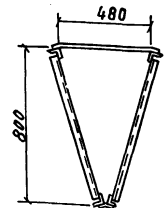
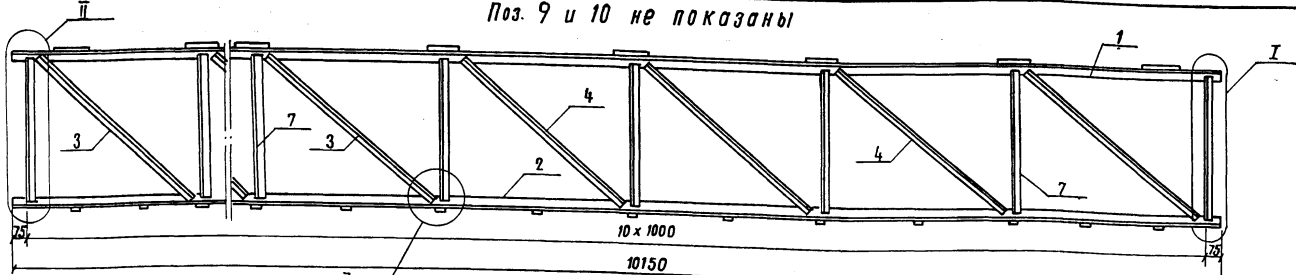
Копир. Двух

Формат А4

31



Поз. 9 и 10 не показаны



Ⓘ для исполнения  
2.2.0.00-02-03  
M 1:15

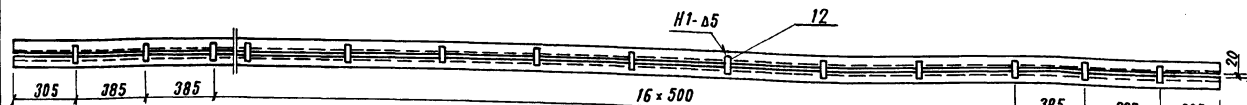
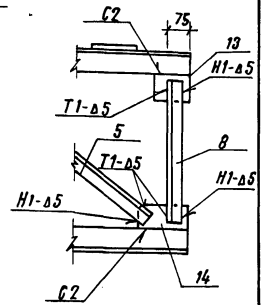
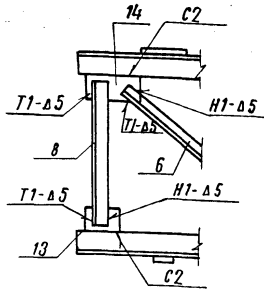
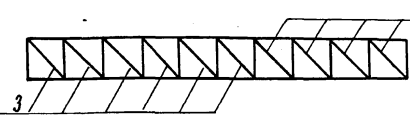


Схема блока

Ⓙ для исполнения  
2.2.0.00-02-03  
M 1:15



Сварные швы по гост 5264-80

Обозначение	Марка	Масса, кг
3.501.9-147.1-2.2.0.00	БС-3	351,17
-01	БС-4	393,39
-02	БСС-3	354,15
-03	БСС-4	396,37

3.501.9-147.1-2.2.0.00 сб

Блоки средние  
БС-3; БС-4; БСС-3, БСС-4.  
Сборочный чертеж.

	И. отд.	И. контр.	Гл. спец.	Гл. инж. пр.	Дир. гр.	Вед. инж.	Инжен.	Стадия	Масса		Масштаб
									р	см. табл.	
	Михайлов	Гордеев	Гордеев	Горвицкая	Демина	Спектор	Давыдова	п			1:20
								лист	лист 1		
											Гипропромтрансстрой

1317/2 32

Копировал: Даш

Формат А3

И.И.И. в лоду. Допипись и дата в том. и.и.и.

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

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.2.0.00							Примечание
					-	01	02	03				
				<u>Документация</u>								
			3.501.9-147.1-3.2.0.00 с6	Оборочный чертеж								
			3.501.9-147.1-3.2.0.00 т.0	Техническое описание								
			3.501.9-147.1-3.2.0.00 рс	Ведомость расхода стали								
				<u>Детали</u>								
		1		Пояс $\delta = 12000$								
				Уголок ГОСТ 8509-86 Вст 3 пс 6-1ТУ14-1-3023-80								
			3.501.9-147.1-3.2.0.01	63x63x5	2							57,72 кг

3.501.9-147.1-3.2.0.00		
Нач. отд.	Михайлов	В.И.
Н. контр.	Гордеев	В.П.
Гл. спец.	Гордеев	В.П.
Инж. пр.	Савицкая	В.И.
Рук. гр.	Демина	В.И.
Вед. инж.	Спектор	И.С.
Инженер	Давыдова	В.И.
Блоки средние		
БС-5, БС-6, БСС-5, БСС-6		
Станд. лист		Листов
Р		Б
1		6
Гипропромтрансстрой		

Копировал: 2-1

Формат А4

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

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.2.0.00							Примечание
					-	01	02	03				
			3.501.9-147.1-3.2.0.01-01	75x75x6	2							82,68 кг
				Уголок ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80								
			-02	63x63x5			2					57,72 кг
			-03	75x75x6				2				82,68 кг
		2		Пояс $\delta = 12000$								
			3.501.9-147.1-3.2.0.02	45x45x5 ГОСТ 8509-86 Уголок Вст 3 пс 6-1ТУ14-1-3023-80	2	2						40,44 кг
			-01	45x45x5 ГОСТ 8509-86 Уголок 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2				40,44 кг
		3		Раскос $\delta = 1340$								
			3.501.9-147.1-3.2.0.03	40x40x5 ГОСТ 8509-86 Уголок Вст 3 пс 6-1ТУ14-1-3023-80	14	14						3,99 кг

1317/2	33	3.501.9-147.1-3.2.0.00	Лист
			2

Копировал: 2-1

Формат А4

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

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.2.0.00										Примечание	
					—	01	02	03								
			3.501.9-147.1-3.2.0.03.0	УГОЛОК 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17944-1-3023-80				12	12							3,99кг
		4	3.501.9-147.1-3.2.0.04	РАСКОС $\rho=1290$ УГОЛОК 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17944-1-3023-80				2	2							3,83кг
		5		РАСКОС $\rho=1340$												
			3.501.9-147.1-3.2.0.05	УГОЛОК 45x45x5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсб-17944-1-3023-80	8	8										4,51кг
			-01	УГОЛОК 45x45x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17944-1-3023-80				8	8							4,51кг
		6		РАСКОС $\rho=1260$												
			3.501.9-147.1-3.2.0.06	УГОЛОК 45x45x5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсб-17944-1-3023-80	2	2										4,25кг
												3.501.9-147.1-3.2.0.00	Лист	3		

к. Валь-

Формат А4

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

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.2.0.00										Примечание	
					—	01	02	03								
		7	3.501.9-147.1-3.2.0.07	РАСКОС $\rho=1210$												
				УГОЛОК 45x45x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17944-1-3023-80				2	2							4,08кг
		8		Стойка $\rho=1070$												
			3.501.9-147.1-3.2.0.08	УГОЛОК 40x40x5 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсб-17944-1-3023-80	10	10										3,18кг
			-01	УГОЛОК 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17944-1-3023-80				8	8							3,18кг
		9	3.501.9-147.1-3.2.0.09	Стойка $\rho=950$												
				УГОЛОК 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17944-1-3023-80				2	2							2,83кг
		10	3.501.9-147.1-3.2.0.10	Стойка $\rho=1070$												
				УГОЛОК 32x32x4 ГОСТ 8509-86 ВСтЗпсб-17944-1-3023-80	16	16										2,04кг

1317/2

34

3.501.9-147.1-3.2.0.00

Лист  
4

к. Валь-

Формат А4

34

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №												
Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. на склад. 3.501.9-147.1-3.2.0.00								Примечание				
					-	01	02	03									
			3.501.9-147.1-3.2.0.10-01	Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У4-1-3023-80			14	14							2,04кг		
Б4	11		3.501.9-147.1-3.2.0.11	Стойка E=950													
				Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У4-1-3023-80			2	2							1,81кг		
Б4	12			Диагональ E=830													
			3.501.9-147.1-3.2.0.12	Уголок 56x56x5 ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсб-17У4-1-3023-80	1	1									3,53кг		
			-01	Уголок 56x56x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У4-1-3023-80			1	1							3,53кг		
Б4	13			Диагональ E=1030													
			3.501.9-147.1-3.2.0.13	Уголок 56x56x5 ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсб-17У4-1-3023-80	10	10									4,38кг		
														лист	5		

3.501.9-147.1-3.2.0.00

Копировала: Бель.

Формат А4

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №												
Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. на склад. 3.501.9-147.1-3.2.0.00								Примечание				
					-	01	02	03									
			3.501.9-147.1-3.2.0.13-01	Уголок 56x56x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У4-1-3023-80			10	10							4,38кг		
А4	14		3.501.9-147.1-1.1.0.09-02	Распорка	13	13	13	13							6,31кг		
А4	15		3.501.9-147.1-1.1.0.10	Плянка	25	25	25	25							0,17кг		
Б4	16			Диагональ E=720													
			3.501.9-147.1-3.2.0.14	Уголок 56x56x5 ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсб-17У4-1-3023-80	1	1									3,06кг		
			01	Уголок 56x56x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У4-1-3023-80			1	1							3,06кг		
				Платя 6x80 ГОСТ 103-76 09Г2-12-ГВСТ19281-73													
Б4.	17		3.501.9-147.1-1.1.0.12	Фасонка E=200			4	4							0,75кг		
Б4.	18		3.501.9-147.1-1.1.0.13	Фасонка E=120			4	4							0,45кг		
														лист	6		

1317/2

35

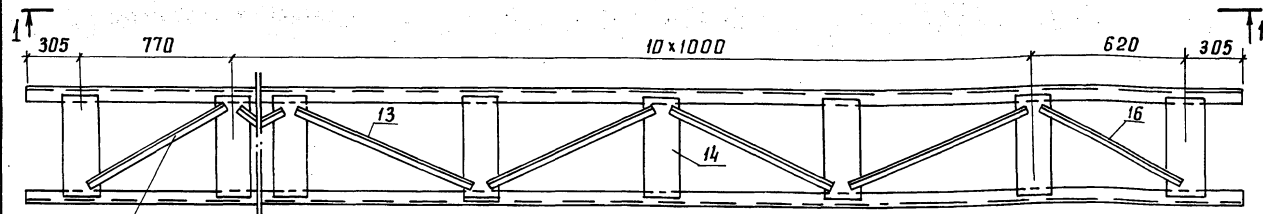
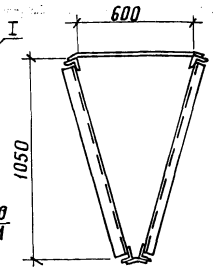
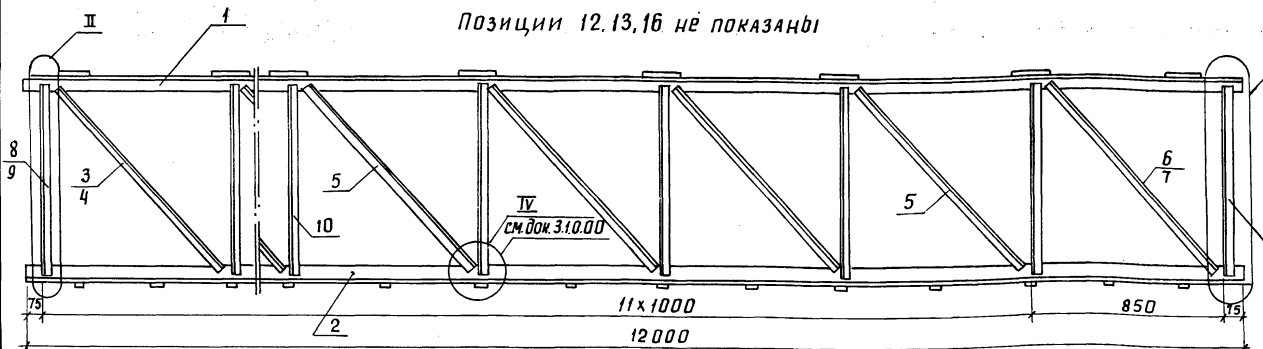
3.501.9-147.1-3.2.0.00

Копировала: Бель.

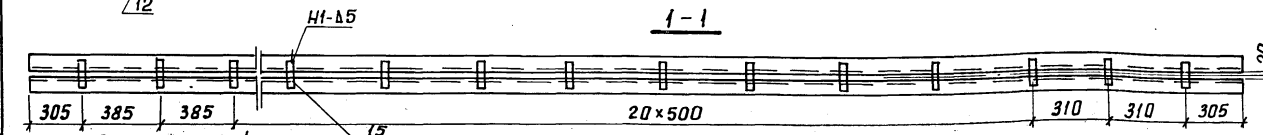
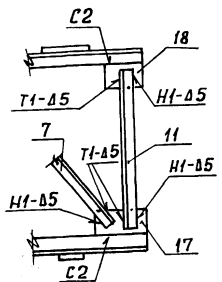
Формат А4

5

Позиции 12, 13, 16 не показаны

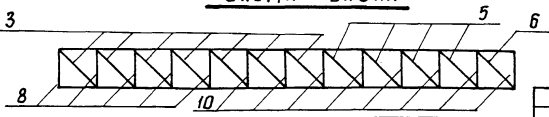


Ⓡ для исполнений 3.20.00-02-03



Ⓡ для исполнений 3.20.00-02-03

СХЕМА БЛОКА



сварные швы по гост 5264-80.

1317/2 36

3.501.9-147.1-3.2.0.00 СБ

Обозначение	Марка	Масса, кг
3.501.9-147.1-3.2.0.00	БС-5	498,34
-01	БС-6	548,26
-02	БСС-5	504,32
-03	БСС-6	551,24

Нач. отд. Михайлов	В.И.И.
Н. контр. Гордеев	В.И.
Гл. спец. Гордеев	В.И.
Инж. п.р. Савицкая	Савицкая
Руч. з.в. Армина	Армина
Вед. инж. Спектор	Спектор
Инженер Давыдова	Давыдова

Блоки средние  
БС-5, БС-6, БСС-5, БСС-6.  
Сборочный чертёж

Стадия	Масса	Масштаб
р	см.	1:20
лист	табл.	листо в 1

Гипропромтрансстрой

инв. и год. Подпись и дата (Взам. инв. №)

Инд. и подл. Подпись и дата Взам. инв.м

Формат Зона	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.2.0.00								Примечание					
					-	01	02	03										
					<u>Документация</u>													
			3.501.9-147.1-4.2.0.00СБ		Сборочный чертеж													
			3.501.9-147.1-0.0.0.00Т0		Техническое описание													
			3.501.9-147.1-0.0.0.00РС		Ведомость расхода стали													
					<u>Сборочные единицы</u>													
А4	1		3.501.9-147.1-4.2.1.00		Сетка настила С2	9	9	9	9									8,50кг

Нач. отв. М.И.С.Михайлов	М.И.С.Михайлов	3.501.9-147.1-4.2.0.00																
И.контр. В.И.Гордеев	В.И.Гордеев																	
И.спец. В.И.Гордеев	В.И.Гордеев																	
И.инж. С.В.Савицкая	С.В.Савицкая																	
Рук. гр. Л.И.Петрова	Л.И.Петрова																	
С.т.инж. В.И.Леонова	В.И.Леонова																	
И.инж. В.И.Давыдова	В.И.Давыдова																	
<b>Блоки средние</b>										Стандарт	Лист	Листов						
БС-7, БС-8, БС-7, БС-8										Р	1	8						
										Гидропротранстрой								
										формат А4								

Инд. и подл. Подпись и дата Взам. инв.м

Формат Зона	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.2.0.00								Примечание					
					-	01	02	03										
					<u>Детали</u>													
Б4		2		Пояс В=12000														
				Узелок ГОСТ8509-86														
			3.501.9-147.1-4.2.0.01	70x70x5	2													64,56кг
			-01	75x75x6		2												82,68кг
				Узелок ГОСТ8509-86														
				Узелок 09Г2-12-17У4-1-3023-80														
			-02	70x70x5			2											64,56кг
			-03	75x75x6				2										82,68кг
Б4		3		Пояс В=12000														
			3.501.9-147.1-4.2.0.02	Узелок 45x45x5 ГОСТ8509-86														
				Узелок ВСТЗПСБ-17У4-1-3023-80	2	2												40,44кг

1317/2	37	3.501.9-147.1-4.2.0.00	Лист	2
--------	----	------------------------	------	---

ИНВ. н подл.			Подпись и дата		Взам. инв. н						
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.2.0.00					Примечание	
					-	01	02	03			
		3	3.501.9-147.1-4.2.0.02-01	Уголок 45x45x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80							
							2	2			40, 44кг
Б4		4	3.501.9-147.1-4.2.0.03	Стойка Е=960							
				Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 Вст 3 псб-17У14-1-3023-80			18	18			1,83кг
			- 01	Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1-7У14-1-3023-80					16	16	1,83кг
Б4		5	3.501.9-147.1-4.2.0.04	Стойка Е=960							
				Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 Вст 3 псб-17У-14-1-3023-80			8	8			2,86кг
			- 01	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80					6	6	2,86кг
Б4		6	3.501.9-147.1-4.2.0.05	Раскос Е=1280							
				Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 Вст 3 псб-17У14-1-3023-80			22	22			3,81кг
3.501.9-147.1-4.2.0.00										Лист	
											3

Копировал: [подпись]

Формат А4

ИНВ. н подл.			Подпись и дата		Взам. инв. н						
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.2.0.00					Примечание	
					-	01	02	03			
			- 01	Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80			20	20			3,81кг
Б4		7	3.501.9-147.1-4.2.0.06	Раскос Е=1200							
				Уголок 40x40x5 ГОСТ 8509-86 Вст 3 псб-17У14-1-3023-80			2	2			3,58кг
Б4		8	3.501.9-147.1-4.2.0.07	Диагональ Е=780							
				Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 Вст 3 псб-17У14-1-3023-80			21	21			1,49кг
			- 01	Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1-7У14-1-3023-80					21	21	1,49кг
Б4		9	3.501.9-147.1-4.2.0.08	Диагональ Е=750							
				Уголок 32x32x4 ГОСТ 8509-86 Вст 3 псб-1-7У14-1-3023-80			3	3			1,43кг
3.501.9-147.1-4.2.0.00										Лист	
1317/2			38								4

Формат А4

Инв. н подл. Подпись и дата. Взам. инв. н.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147-4.2.0.00								Примечание
					—	01	02	03					
Б4		10	3.501.9-147.1-4.2.0.09	Диагональ $\ell=780$ Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 ВстЗпсб-17У14-1-3023-80	21	21							2,32 кг
			-01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80			21	21					2,32 кг
Б4		11	3.501.9-147.1-4.2.0.10	Диагональ $\ell=750$ Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 ВстЗпсб-17У14-1-3023-80	3	3							2,23 кг
Б4		12	3.501.9-147.1-4.2.0.11	Диагональ поперечная $\ell=1000$ Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 ВстЗпсб-17У14-1-3023-80	5	5							1,91 кг
			-01	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80			5	5					1,91 кг
											Лист	5	
											3.501.9-147.1-4.2.0.00		

Копировал: 

Формат А4

Инв. н подл. Подпись и дата. Взам. инв. н.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.2.0.00								Примечание
					—	01	02	03					
Б4		13	3.501.9-147.1-4.2.0.12	Распорка $\ell=670$ Уголок 25×25×4 ГОСТ 8509-86 ВстЗпсб-17У14-1-3023-80	2	2							0,98 кг
Б4		14	3.501.9-147.1-4.2.0.13	Распорка $\ell=670$ Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 ВстЗпсб-17У14-1-3023-80	2	2							1,99 кг
Б4		15	3.501.9-147.1-4.2.0.14	Коротыш $\ell=150$ Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 ВстЗпсб-17У14-1-3023-80	16	16							0,51 кг
			-01	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-17У14-1-3023-80			16	16					0,51 кг
				Полоса 6×80 ГОСТ 103-76 09Г2-12-17 ГОСТ 19									
Б4		16	3.501.9-147.1-1.1.0.12	Фасонка $\ell=120$			8	8					0,45 кг
											Лист	6	
											1317/2	39	
											3.501.9-147.1-4.2.0.00		

Копировал: 

Формат А4



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

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147-4.2.00.0				Примечание
					-	01	02	03	
Б4	17		3.501.9-147.1-1.1.0.13	Фасонка $\varnothing = 200$		8	8		0,75кг
Б4	18		3.501.9-147.1-4.2.0.15	Стойка $\varnothing = 830$					
				Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1-ТУ14-1-3023-80		2	2		1,58кг
Б4	19		3.501.9-147.1-4.2.0.16	Стойка $\varnothing = 830$					
				Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1-ТУ14-1-3023-80		2	2		2,47кг
Б4	20		3.501.9-147.1-4.2.0.17	Раскос $\varnothing = 1120$					
				Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1-ТУ14-1-3023-80		2	2		3,34кг
Б4	21		3.501.9-147.1-4.2.0.18	Раскос $\varnothing = 1180$					
				Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г212-1-ТУ14-1-3023-80		2	2		3,52кг
								3.501.9-147.1-4.2.00.0	Лист 7

Копировал: РМ

Формат А4

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

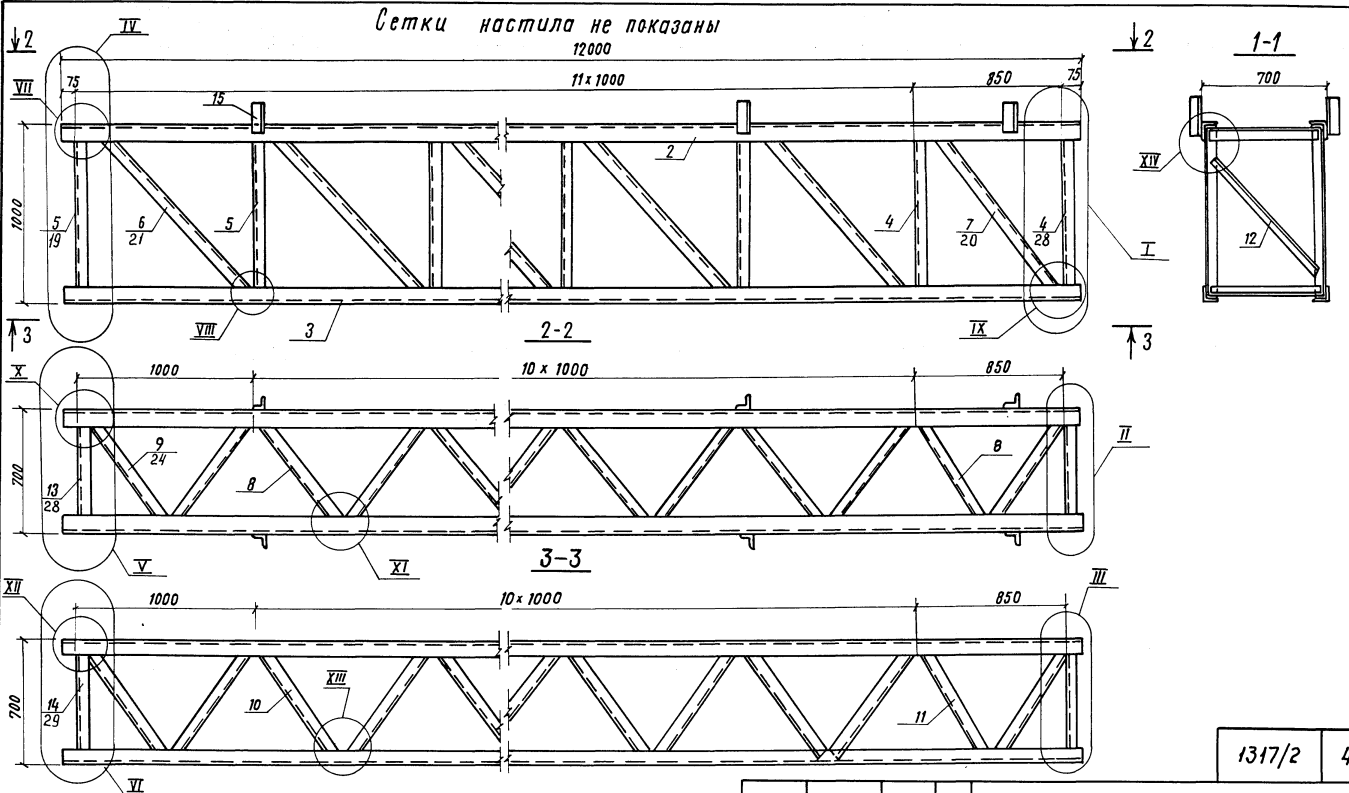
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.2.00.0				Примечание
					-	01	02	03	
				Диагональ					
				Уголок $32 \times 32 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1-ТУ14-1-3023-80					
Б4	22		3.501.9-147.1-4.2.0.19	$\varnothing = 650$		1	1		1,24кг
Б4	23		3.501.9-147.1-4.2.0.20	$\varnothing = 700$		1	1		1,34кг
Б4	24		3.501.9-147.1-4.2.0.21	$\varnothing = 750$		1	1		1,43кг
				Диагональ					
				Уголок $40 \times 40 \times 5$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1-ТУ14-1-3023-80					
Б4	25		3.501.9-147.1-4.2.0.22	$\varnothing = 670$		1	1		1,99кг
Б4	26		3.501.9-147.1-4.2.0.21	$\varnothing = 720$		1	1		2,14кг
Б4	27		3.501.9-147.1-4.2.0.22	$\varnothing = 750$		1	1		2,23кг
				Распорка					
				Уголок $25 \times 25 \times 4$ ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1-ТУ14-1-3023-80		2	2		0,73кг
Б4	28		3.501.9-147.1-4.2.0.23	$\varnothing = 500$		2	2		
Б4	29		3.501.9-147.1-4.2.0.24	$40 \times 40 \times 5$ $\varnothing = 550$		2	2		1,64кг
								3.501.9-147.1-4.2.00.0	Лист 8

Копировал: РМ

Формат А4

01

Сетки настила не показаны  
12000



1317/2 41

3.501.9-147.1-4.2.0.00.СБ

Обозначение	Марка	Масса, кг
3.501.9-147.1-4.2.0.00	БС-7	547,94
-01	БС-8	584,18
-02	БСС-7	533,40
-03	БСС-8	589,64

Нач. отд.	Михайлов	Минин
Н. контр.	Гордеев	Васильев
Гл. спец.	Гордеев	Васильев
Гл. инж. пр.	Савицкая	Савицкая
Вук. груп.	Демина	Васильев
Ст. инж.	Леонова	Васильев
Инженер	Давыдова	Васильев

Блоки средние  
БС-7, БС-8, БСС-7, БСС-8  
Сборочный чертеж

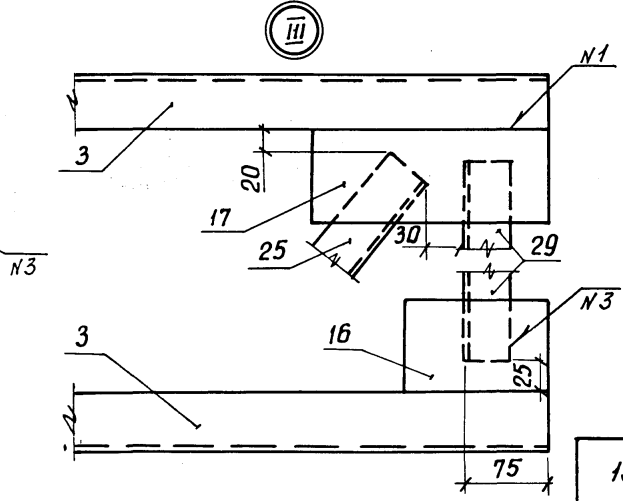
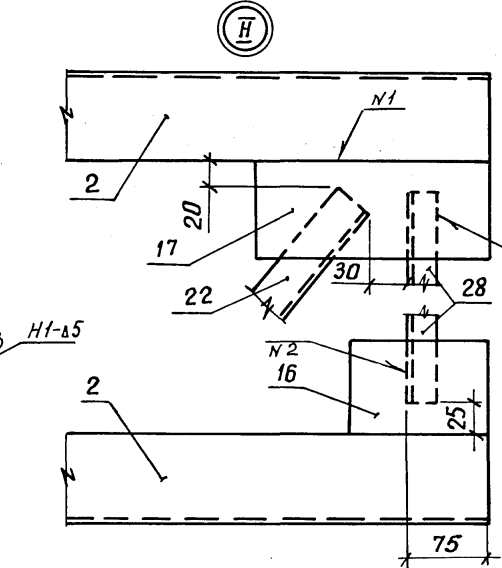
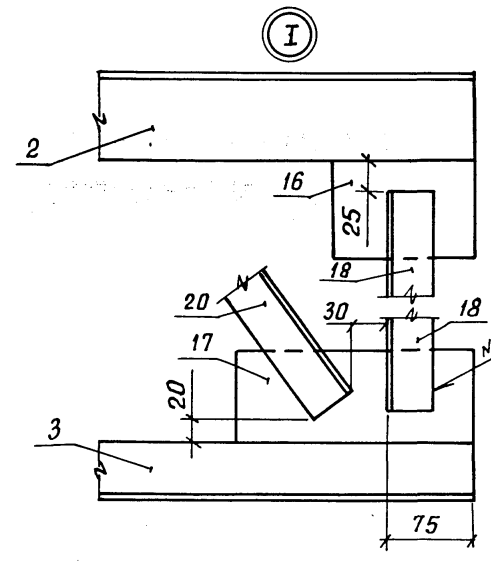
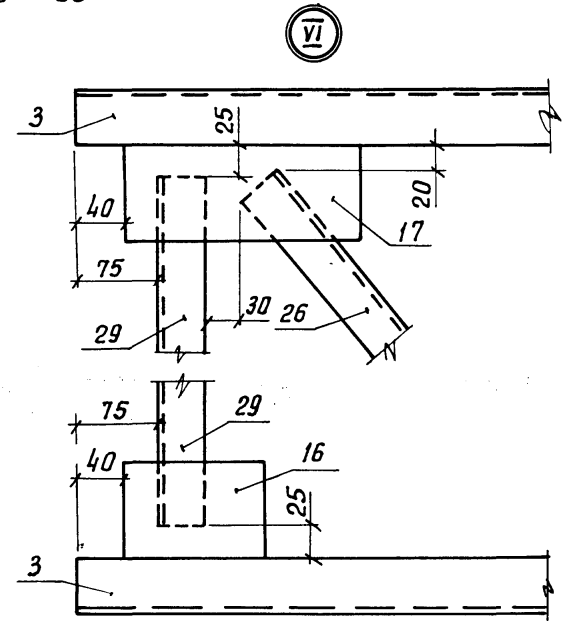
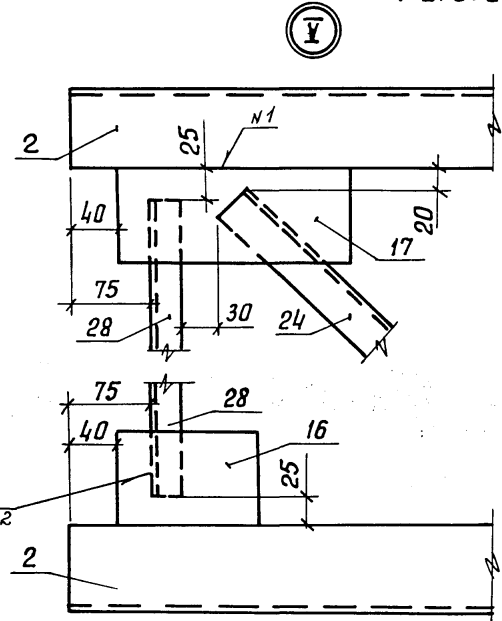
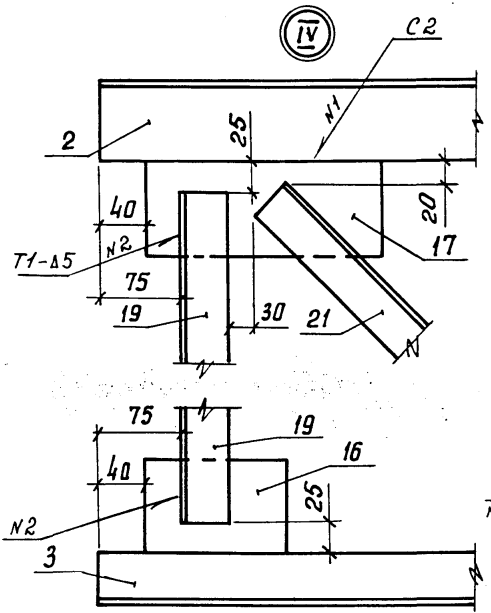
Стандия	Масса	Масштаб
р	см. табл.	1:20 1:4
Лист 1 Листов 3		
Гипропротранстрой		

Копир. Бел

Формат А3

НЧЛ и лав. Подпись и дата 2020г. УИИЧ

Для исполнений 4.2.0.00 - 02  
4.2.0.00 - 03



Исполн. и дата

1317/2 42

3.501.9-147.1-42.0.00 СБ ЛИСТ 2

к. Савин

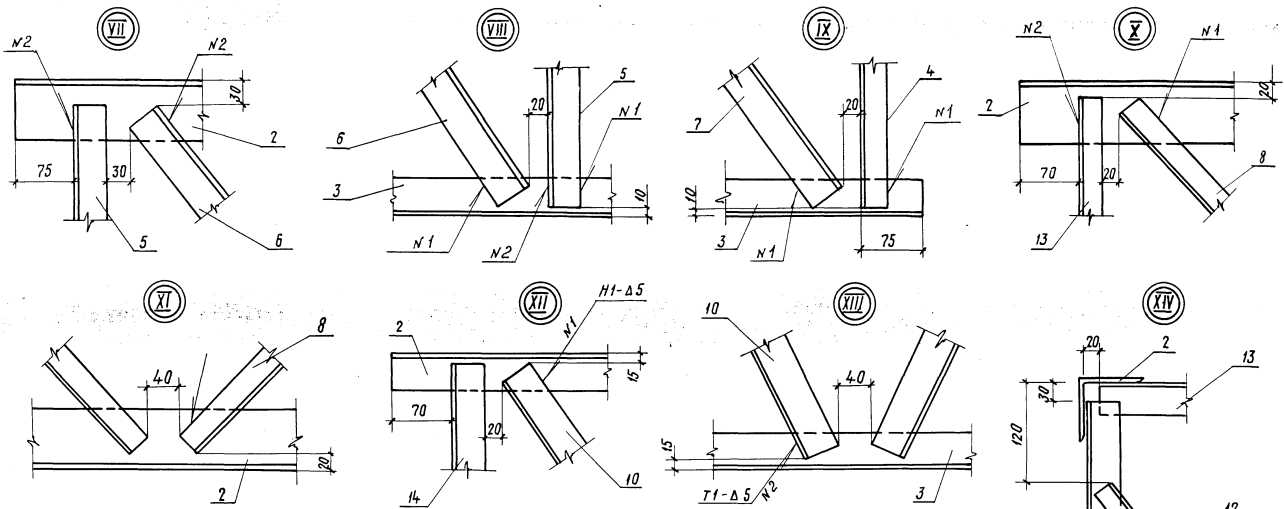


Схема расположения поперечных диагоналей

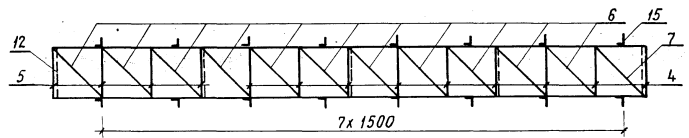
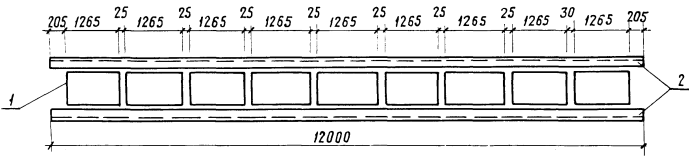


Схема расположения сеток настила



1 Сварка выполняется по ГОСТ 5264-80  
 2 Диагонали поперечные чередуются восходящие и нисходящие.

1317/2	43
--------	----

3.501.9-147.1-4.2.0.00 СБ	Лист 3
---------------------------	-----------

Шкала: 1:100

Инв. н. пада, Подпись и дата, Взам. инв. н.

Формат	Этап	Обозначение	Наименование	Кал. на исполн. 3.501.9-147.1-1.1.1.00										Примечание		
				01												
			<u>Документация</u>													
		3.501.9-147.1-1.1.1.00 СБ	Сборочный чертеж													
		3.501.9-147.1-0.0.0.00 ТД	Технологические описания													
			<u>Детали</u>													
А4	1	3.501.9-147.1-1.1.1.01	Подкос	2												8,03 кг
		-01	Подкос	2												8,98 кг
Б4	2	3.501.9-147.1-1.1.1.02	Правладка Е=100													
			Полова 20х50 ГОСТ 103-76													
			Полова 6х3х266-1 ГОСТ 380-71	2												0,94 кг
А4	3	3.501.9-147.1-1.1.1.03	Шайба усиления	2												0,07 кг
		-01	Шайба усиления	2												0,08 кг

Нач. отд. Михайлов М.И.		3.501.9-147.1-1.1.1.00	Этадия	Лист	1
Н.контр. Гордеев В.В.	Подкос опорный				
Гл. спец. Гордеев В.В.					
Гл. инж. пр. Савицкая С.В.					
Рук. гр. Демчина В.В.					
Ст. инж. Леонова Л.И.					
Инженер Давыдова Л.В.					
Капирова Л.В.					
Гипропротрансстрой					

Капирова Л.В. Формат А4

Инв. н. пада, Подпись и дата, Взам. инв. н.

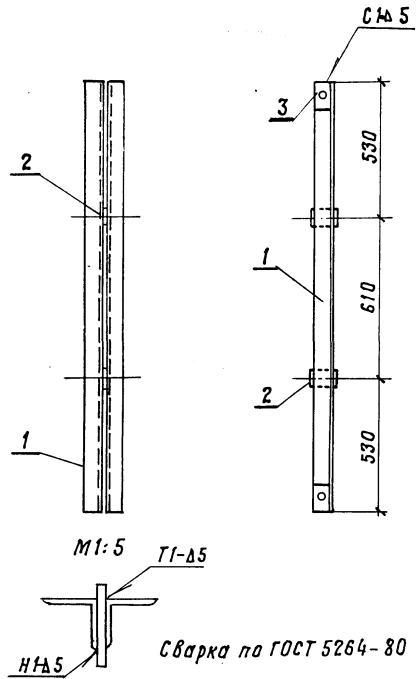
Обозначение	Масса, кг
3.501.9-147.1-1.1.1.00	18,08
-01	20,00

3.501.9-147.1-1.1.1.00 СБ

Нач. отд. СКЛЕЗНЕВ М.И.	Подкос опорный. Сборочный чертеж.	Стадия	Масштаб
Н.контр. Гордеев В.В.		р	См. табл. 1:15
Гл. спец. Гордеев В.В.		лист	листов 1
Гл. инж. пр. Савицкая С.В.		Гипропротрансстрой	
Рук. гр. Демчина В.В.			
Ст. инж. Леонова Л.И.			

Капирова Л.В.

Формат А4

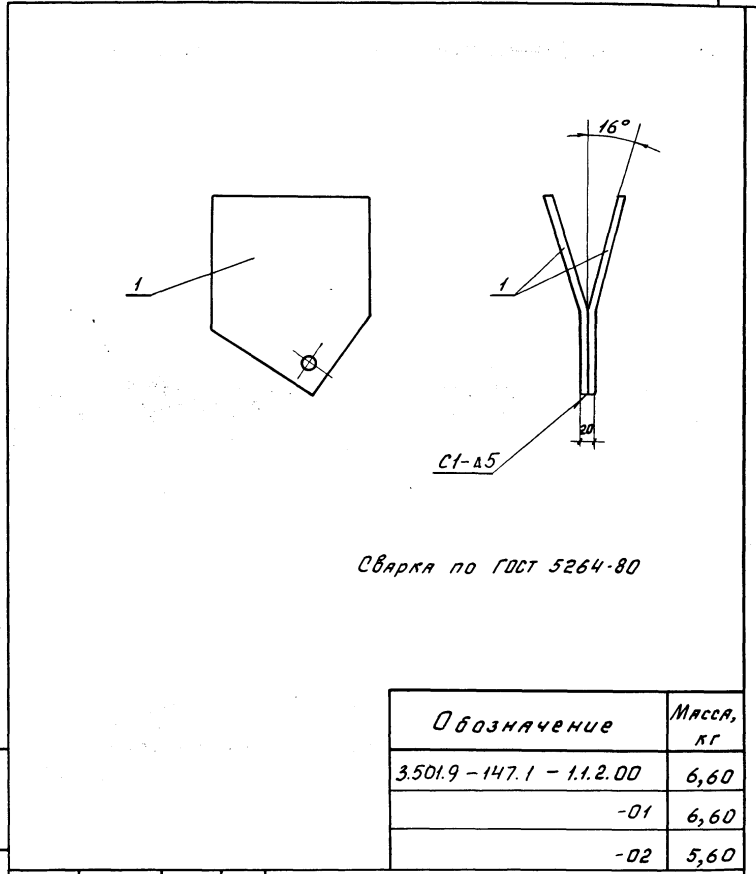


Формат Лист Зона	Обозначение	Наименование	Кол. на иссл. 3.501.9-И1-1.1.2.00		Примечание
			01	02	
		Документация			
	3.501.9-147.1-1.1.2.00 СБ	Сборочный чертёж			
	3.501.9-147.1-0.0.0.0010	Техническое описание			
		Детали			
ИЧ	1 3.501.9-147.1-1.1.2.01	ФАСОНКА	2		3,30 кг
	-01	ФАСОНКА	2		3,30 кг
	-02	ФАСОНКА	2		2,80 кг
			3.501.9-147.1-1.1.2.00		
			Листов Листов		
			ФАСОНКА ОПОРНАЯ		
			Гипропромтрансстрой		
			Формат А4		

Копир. Сбч -

Формат Лист Зона	Обозначение	Наименование	Кол. на иссл. 3.501.9-И1-1.1.2.00		Примечание
			01	02	
		Документация			
	3.501.9-147.1-1.1.2.00 СБ	Сборочный чертёж			
	3.501.9-147.1-0.0.0.0010	Техническое описание			
		Детали			
ИЧ	1 3.501.9-147.1-1.1.2.01	ФАСОНКА	2		3,30 кг
	-01	ФАСОНКА	2		3,30 кг
	-02	ФАСОНКА	2		2,80 кг
			3.501.9-147.1-1.1.2.00		
			Листов Листов		
			ФАСОНКА ОПОРНАЯ		
			Гипропромтрансстрой		
			Формат А4		

Копир. Сбч -



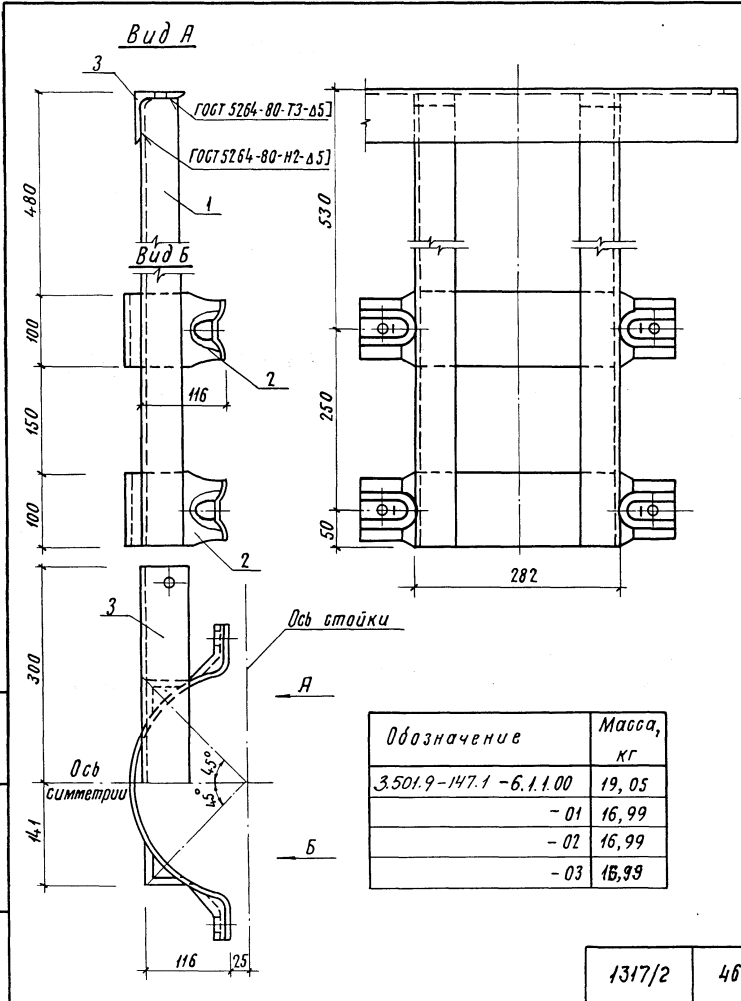
Сварка по ГОСТ 5264-80

Обозначение	Масса, кг
3.501.9-147.1-1.1.2.00	6,60
-01	6,60
-02	5,60

3.501.9-147.1-1.1.2.00 СБ		Лист	Листов
Нач. отд. Славин	И.контр. Гордеев	Р	СМ. ТАБЛ.
Л. спец. Гордеев	Л. инж.пр. Савицкая	Лист	Листов
Рук. гр. Демина	Ст. инж. Леонова	Гипропромтрансстрой	
Инженер Давыдова			

Копировал Сбч -

Формат А4



Обозначение	Масса, кг
3.501.9-147.1-6.1.1.00	19,05
-01	16,99
-02	16,99
-03	16,99

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>Детали</u>					
1	3.501.9-147.1-6.1.1.01	Стойка	2	3,94	
2	3.501.9-147.1-5.1.0.01-02	Хомут	2	3,52	
Переменные данные для исполнений 3.501.9-147.1-6.1.1.00					
3	3.501.9-147.1-6.1.1.02	Накладка $\varphi=600$	1	4,13	
-6.1.1.00-01					
3	3.501.9-147.1-6.1.1.02-01	Накладка $\varphi=300$	1	2,07	
-6.1.1.00-02					
3	3.501.9-147.1-6.1.1.02-02	Накладка $\varphi=300$	1	2,07	
-6.1.1.00-03					
3	3.501.9-147.1-6.1.1.02-03	Накладка $\varphi=300$	1	2,07	

Шкала и детали. Взвешивание. Вид А

1317/2 46

3.501.9-147.1-6.1.1.00		
Нач. отд. Михайлов	Инж. пр. Садицкая	Инж. пр. Вятрикеев
Н. контр. Гордеев	Рук. гр. Демина	Инженер Вятрикеев
Гл. спец. Гордеев	Вед. инж. Блектор	Инженер Вятрикеев
Гл. инж. пр. Садицкая	Инженер Вятрикеев	Инженер Вятрикеев
Рук. гр. Демина	Инженер Вятрикеев	Инженер Вятрикеев
Вед. инж. Блектор	Инженер Вятрикеев	Инженер Вятрикеев
Инженер Вятрикеев	Инженер Вятрикеев	Инженер Вятрикеев
Ветвь оголовка		Лист 1
Стация	Масса	Масштаб
$\rho$	см. табл.	1:5
Гипропротрансстрой		

Копиров. Ф.С.С.Ф.

Формат А3

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			3.501.9-147.1-7.1.0.00 СБ	Сварочный чертеж		
			3.501.9-147.1-0.0.0.00 ТО	Техническое описание		
				<u>Детали</u>		
Б4	1	3.501.9-147.1-7.1.0.01	Тетива $\rho=8730$			
			Уголок $40 \times 40 \times 4$ ГОСТ 8509-86			
			ВстЗпсбТУ14-1-3023-80	2	21,13кг	
Б4	2	3.501.9-147.1-7.1.0.02	Ступень $\rho=330$			
			Уголок $25 \times 25 \times 4$ ГОСТ 8509-86			
			ВстЗпсбТУ14-1-3023-80	21	0,48кг	
Б4	3	3.501.9-147.1-7.1.0.03	Ступень нижняя $\rho=440$			
			Уголок $40 \times 40 \times 4$ ГОСТ 8509-86			
			ВстЗпсбТУ14-1-3023-90	1	1,07кг	
Б4	4	3.501.9-147.1-7.1.0.04	Упор $\rho=100$			
			Круг $\rho 12$ ГОСТ 2590-71			
			ВстЗпсб ГОСТ 380-71	2	0,09кг	
А4	5	3.501.9-147.1-7.1.0.05	Скаба опорная	2	1,20кг	
А4	6	3.501.9-147.1-7.1.0.06	Уголок поперечный	4	1,07кг	
			3.501.9-147.1-7.1.0.00			
			Лестница			
			Стация Лист Листов			
			Р 1 2			
			Гипропротранстрой			

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

Нач. отд. Михайлов  
Н. контр. Гордеев  
Ин. спец. Гордеев  
Гл. инж. Савицкая  
Рук. гр. Демкина  
Ст. инж. Леонова  
Инжен. Давыдова

Копировал: Ром

Формат А4

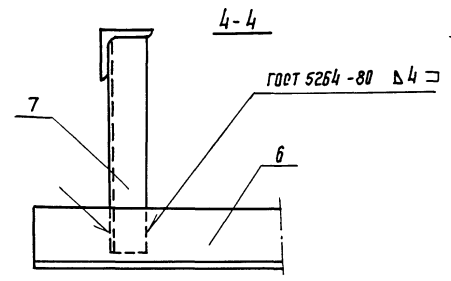
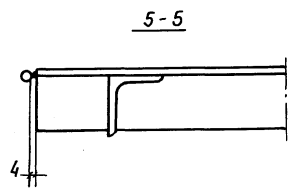
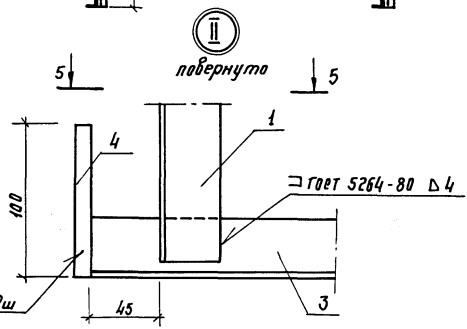
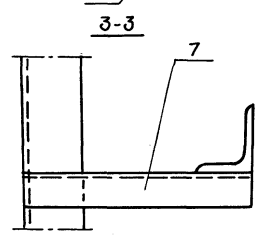
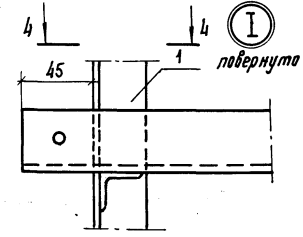
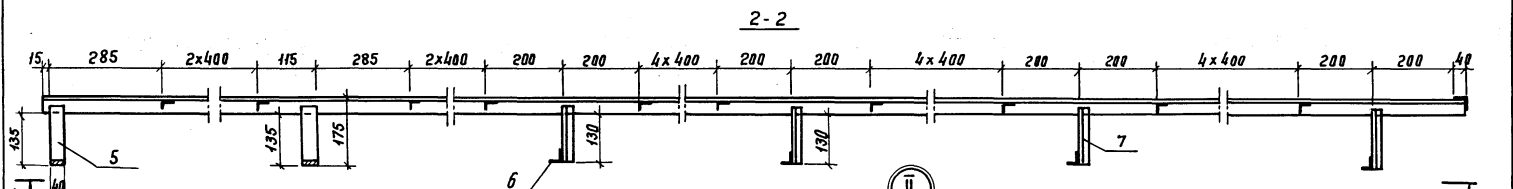
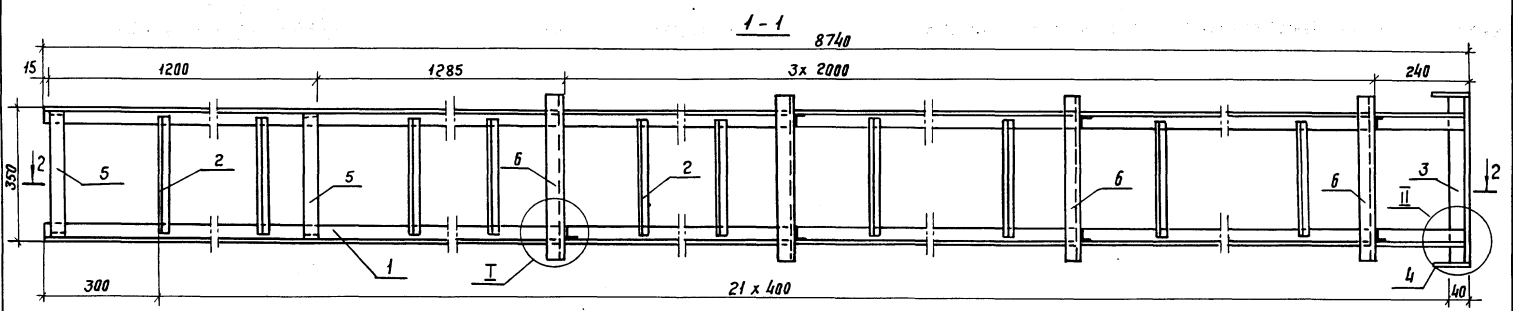
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	7	3.501.9-147.1-7.1.0.07	Уголок продольный			
			$\rho=160$			
			Уголок $25 \times 25 \times 4$ ГОСТ 8509-86			
			ВстЗпсб ГОСТ 380-71	8	0,23кг	
47						
			3.501.9-147.1-7.1.0.00			
			Лестница			
			Стация Лист Листов			
			Р 1 2			
			Гипропротранстрой			
			1317/2	47		
			3.501.9-147.1-7.1.0.00			
			Лестница			
			Стация Лист Листов			
			Р 1 2			
			Гипропротранстрой			

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

Копировал: Ром

Формат А4





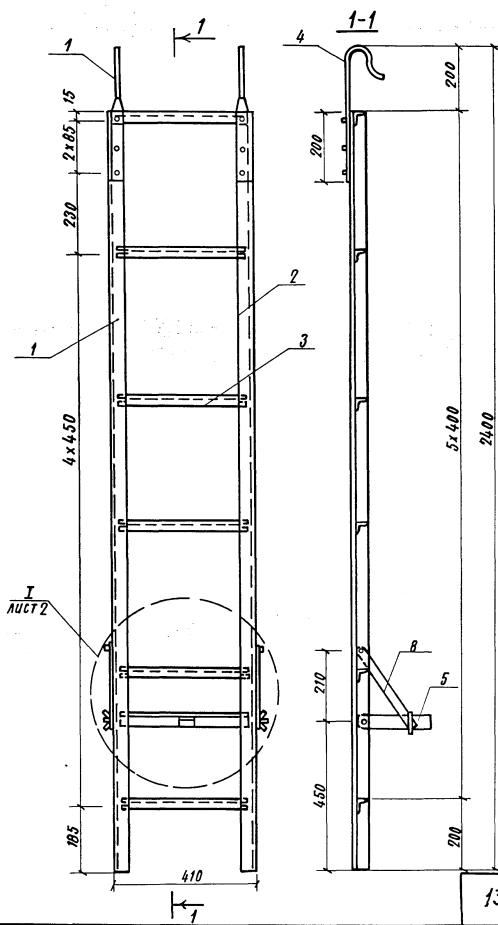
3.501.9-147.1-7.1.0.00 05						
Нач. авт. Михайлов Н. контр. Гардеев Гл. спец. Гардеев Глав. инж. Рабичкоя Рук. гр. Демича Ст. инж. Леанова Инжен. Папирков	Феликс В. Дар В. Берн Савицкий В. Мели Леонов Лист	Лестница.	Стадия	Масштаб		
		Сварочный чертеж.	Р	62,17	1:10	
			Лист	Листов 1		
		Гипропромтрансстрой				

1317/2 48

Копир. ДФ

Формат А3

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



Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
B4	1	3.501.9-147.1-7.2.0.01	Тетива левая	1	1,87 кг
A4	2	-01	Тетива правая	1	1,87 кг
A4	3	3.501.9-147.1-7.2.0.03	Ступень	6	0,41 кг
A4	4	3.501.9-147.1-7.2.0.02	Крюк	2	0,79 кг
A4	5	3.501.9-147.1-7.2.0.04	Упор ограничителя	1	0,27 кг
A4	6	3.501.9-147.1-7.2.0.05	Планка	1	0,11 кг
A4	7	3.501.9-147.1-7.2.0.06	Планка	1	0,03 кг
A4	8	3.501.9-147.1-7.2.0.07	Подкос ограничителя	2	0,06 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	9		Болт М8х20 ГОСТ 7798-70	6	0,013 кг
	10		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	4	0,005 кг
	11		Гайка М8 ГОСТ 3032-76	2	0,015 кг
	12		Защелка 6х10 ГОСТ 10299-80	30	0,004
	13		Шайба 8 ГОСТ 6958-78	2	0,006 кг

3.501.9-147.1-7.2.0.00

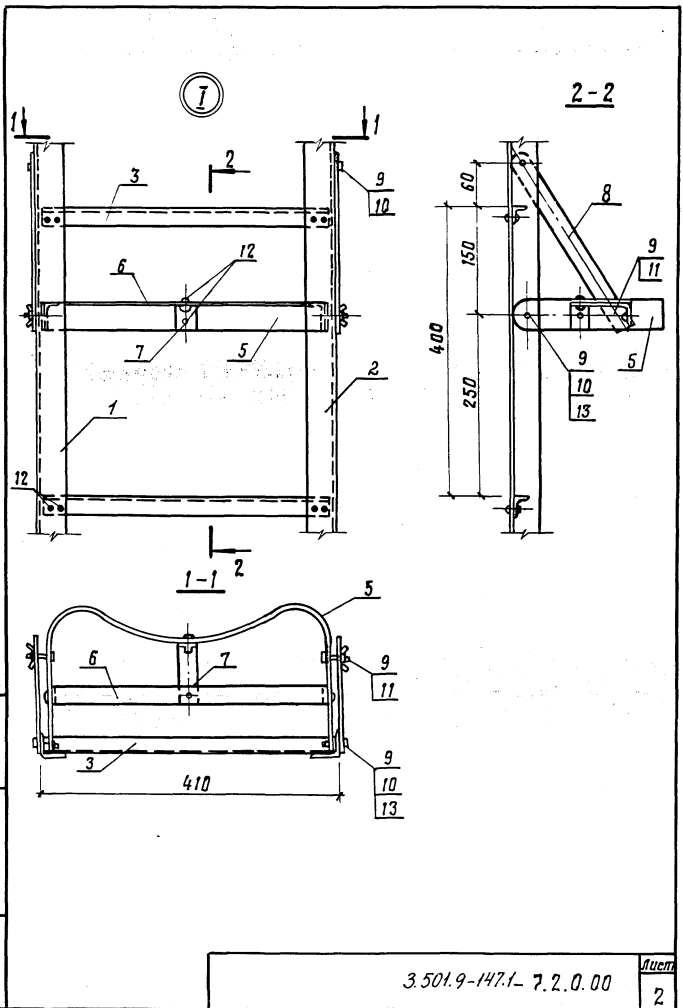
Исх. отд. Н. контр. Гл. спец. Гл. инж. пр. Дир. гр. Бт. инж. Инженер	Михайлов	Лестница переносная	Стадия	Масса	Масштаб
	Гордеев		Р	6,89	1:5
	Гордеев		Лист 1	Листов 2	
	Лемин		Гипропромтрансстрой		
	Леонова				
	Давыдова				

1317/2 49

Копировал: Лок

Формат А3

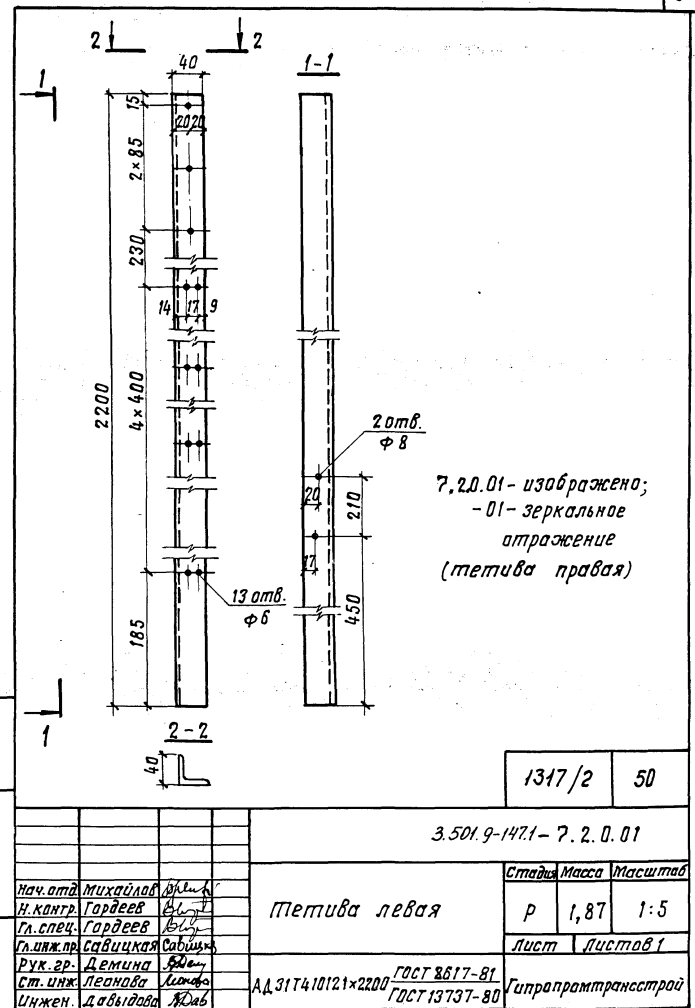
Имя и фамилия, Подпись и дата, Взам. инв.



Шиф. и дата Подпись и дата Взам. инв. №

3.501.9-147.1- 7.2.0.00 Лист  
2

Копировал Взм Формат А4



7.2.0.01 - изображено;  
- 01 - зеркальное  
отражение  
(тетива правая)

Шиф. и дата Подпись и дата Взам. инв. №

1317/2 50

3.501.9-147.1- 7.2.0.01					
Нач. отд. Михайлов	Инж. пр. Савицкая	Тетива левая			
Н. канц. Гардеев	Рук. гр. Демина				
Гл. спец. Гардеев	Ст. инж. Леонова	Инжен. Давыдова	Статус	Масса	Масштаб
			Р	1,87	1:5
			Лист	Листов 1	
			Гипропротрансстрой		
		АД 317410121x2200	ГОСТ 8617-81 ГОСТ 13737-80		

Копировал Взм Формат А4

Формат  
Зона

Обозначение

Наименование

Кал. на исполн. 3.501.9-1471-7.3.0.00

Примечание

Документация

Сборочный чертеж

Техническое описание

Детали

Дуга

Дуга

Шпилька

0,71 кг

0,84 кг

0,13 кг

3.501.9-1471-7.3.0.00

Стадия Лист Листов

Р 1 1

Гипропротрансстрой

Формат А4

Хомут.

Нач. отд. Михайлов

Н. контр. Гардеев

Гл. спец. Гардеев

Гл. инж. пр. Савицкая

Рук. гр. Демина

Ст. инж. Леонова

Инжен. Патрикеев

Копировал Ван

Формат  
Зона

Обозначение

Наименование

Кал. на исполн. 3.501.9-1471-7.3.0.00

Примечание

Детали

Дуга

Дуга

Шпилька

0,71 кг

0,84 кг

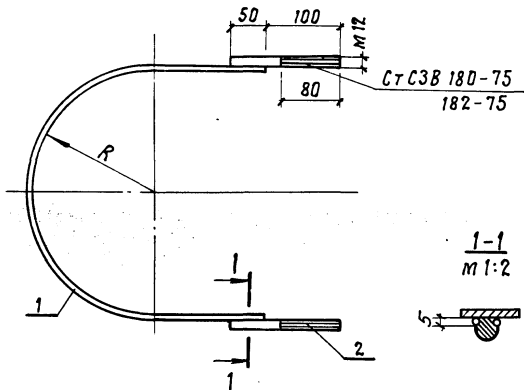
0,13 кг

3.501.9-1471-7.3.0.00 СБ

Хомут.  
Сборочный чертеж.

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

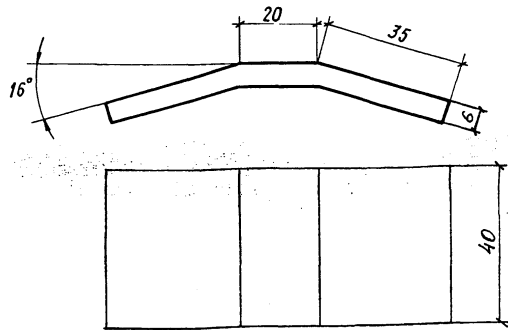
Обозначение	R, мм	Масса, кг
3.501.9-1471-7.3.0.00	160	0,97
-01	190	1,10



1317/2 51

Копировал Ван

Формат А4



1. Для районов с расчетной температурой ниже  $-40^{\circ}\text{C}$  сталь марки 09Г2-12-1.
2. Длина заготовки  $L = 90\text{мм}$ .

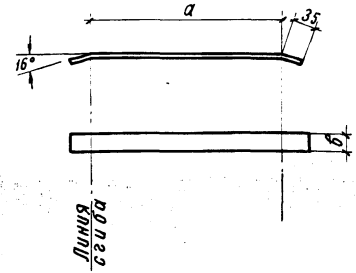
1317/2 52

3.501.9-147.1 -1.1.0.10

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

Нач. отд.	Михайлов	В.И.И.	Планка	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Гордеев	В.И.И.		Р	0,17	1:1
Гл. спец.	Гордеев	В.И.И.		Лист	Листов 1	
Гл. инж. пр.	Савицкая	Савицкая		Полоса 6x40 ГОСТ 103-76		
Рук. зр.	Демина	В.И.И.		ВСТЗпсб-1 ГОСТ 380-74		
Ст. инж.	Леонова	В.И.И.	Гипропромтрансстрой			
Инженер	Давыдова	В.И.И.				

Копировал: Р.Сокоф. Формат Я4



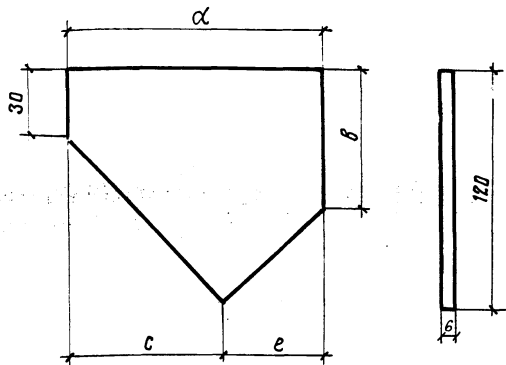
Для районов с расчетной температурой ниже  $-40^{\circ}\text{C}$  сталь марки 09Г2-12-1

Обозначение	a, мм	b, мм	L заготовки, мм	Масса, кг
-1.1.0.09	480	40	550	1,04
-01	480	200	550	5,18
-02	600	200	670	6,31

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

				3.501.9-147.1 -1.1.0.09		
Нач. отд.	Михайлов	В.И.И.	Распарка	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Гордеев	В.И.И.		Р	см. табл.	1:10
Гл. спец.	Гордеев	В.И.И.		Лист	Листов 1	
Гл. инж. пр.	Савицкая	Савицкая		Полоса 6x8 ГОСТ 103-76		
Рук. зр.	Демина	В.И.И.		ВСТЗпсб-1 ГОСТ 380-74		
Ст. инж.	Леонова	В.И.И.	Гипропромтрансстрой			
Инженер	Давыдова	В.И.И.				

Копировал: Р.Сокоф. Формат Я4

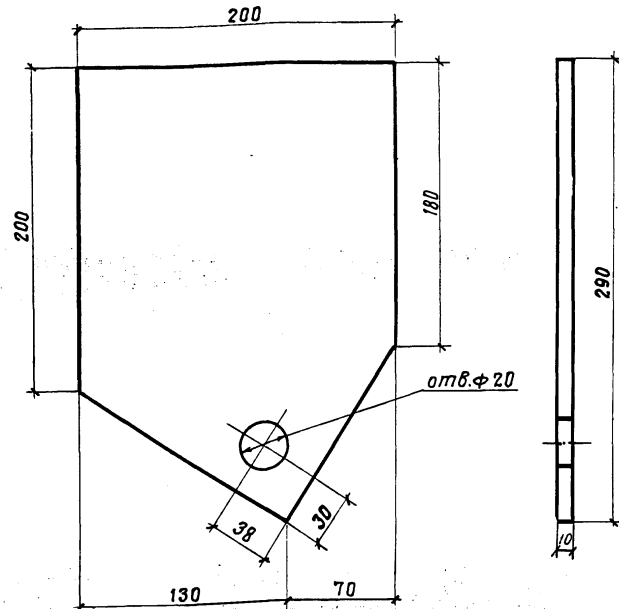


Для районов с расчетной температурой ниже  $-40^{\circ}\text{C}$   
сталь марки 09Г2-12-1

Обозначение	$\alpha$ , мм	$\beta$ , мм	$c$ , мм	$e$ , мм	Масса, кг
3.501.9-147.1-1.1.0.11	130	65	80	50	0,51
-01	120	80	60	60	0,50
-02	140	70	70	70	0,56

Инв. и дата Подпись и дата Взам. инв. и

3.501.9-147.1-1.1.0.11					
Фасонка			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	см. табл.	1:2
Полоса 6x120 ГОСТ 103-76 в ст 3 п 6 ГОСТ 380-71			Лист	Листов 1	
			Гипропротрансстрой		
Нач. отд.	Михайлов	М.И.			
Н. контр.	Гордеев	В.П.			
Гл. спец.	Гордеев	В.П.			
Гл. инж. пр.	Савицкая	Савицкая			
Рук. гр.	Демина	В.В.			
Ст. инж.	Левина	В.В.			
инженер	Давыдова	В.В.			

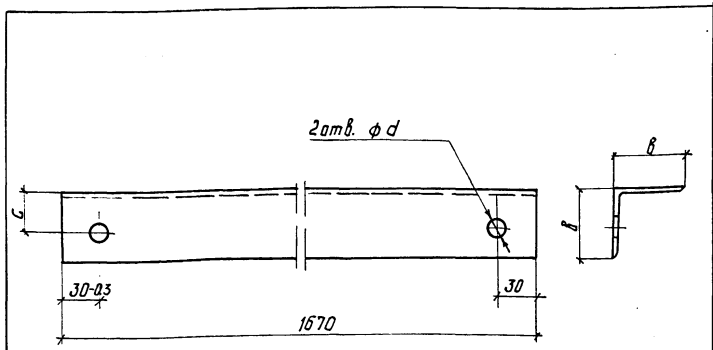


Для районов с расчетной температурой ниже  $-40^{\circ}\text{C}$   
сталь марки 09Г2-12-1

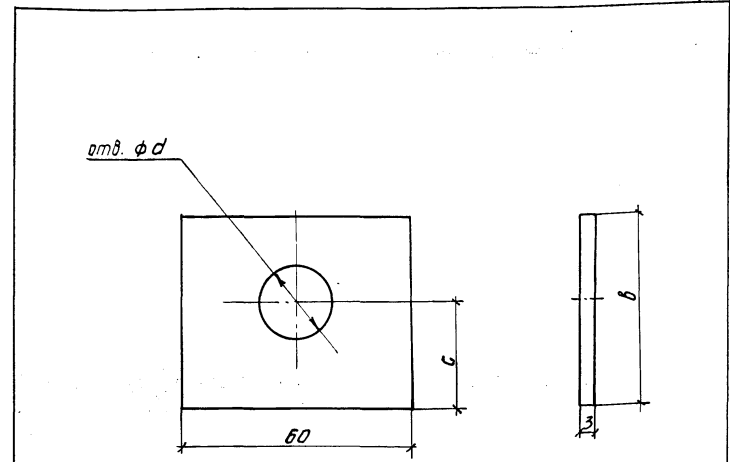
1317/2 53

Инв. и дата Подпись и дата Взам. инв. и

3.501.9-147.1-4.1.0.21					
Фасонка			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	3,79	1:2,5
Полоса 10x200 ГОСТ 103-76 в ст 3 п 6 ГОСТ 380-71			Лист	Листов 1	
			Гипропротрансстрой		
Нач. отд.	Михайлов	М.И.			
Н. контр.	Гордеев	В.П.			
Гл. спец.	Гордеев	В.П.			
Гл. инж. пр.	Савицкая	Савицкая			
Рук. гр.	Демина	В.В.			
Вед. инж.	Сектор	В.В.			
Инженер	Давыдова	В.В.			



1. Отверстия сверлить совместно с шайбой усиления.  
 2. Для районов с расчетной температурой ниже -40°C марка стали 09Г2-12-1.



1. Отверстие сверлить совместно с подкосом  
 2. Для районов с расчетной температурой ниже -40°C марка стали 09Г2-12-1.

Обозначение	В, мм	С, мм	d, мм	Масса, кг	3.501.9-147.1-1.1.1.01		
					р	см. табл.	1:4
3.501.9-147.1 -1.1.1.01	63	35	20	8,03			
-d	70	40	22	8,98			
3.501.9-147.1-1.1.1.01							
Подкос				Стадия	Масса	Масшт.	
				р	см. табл.	1:4	
Уголок 8x8 ГОСТ 8509-85 ВСТЗПСБ-17У14-13023-80				Лист	Листов 1		
				Гипропромтрансстрой			

Копировал. Рор

формат А4

Обозначение	В, мм	С, мм	d, мм	Масса, кг	3.501.9-147.1-1.1.1.03		
					р	см. табл.	1:1
3.501.9-147.1 -1.1.1.03	50	28	20	0,07			
-01	60	35	22	0,08			
3.501.9-147.1-1.1.1.03							
Шайба усиления				Стадия	Масса	Масшт.	
				р	см. табл.	1:1	
Листос 3x60 ГОСТ 103-76 ВСТЗПСБ-1ГВСТ380-71				Лист	Листов 1		
				Гипропромтрансстрой			

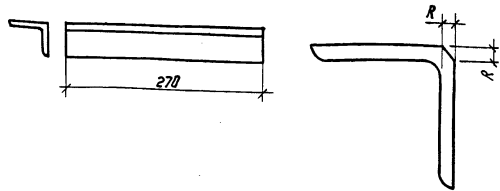
Копировал

формат А4

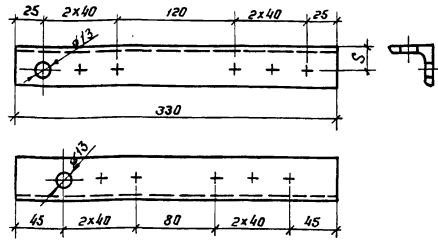
Шайба и подкос. Подпись и дата. Взам. инв. №

Шайба и подкос. Подпись и дата. Взам. инв. №

Деталь срезки обдушка поясных уголков



Обозначение	Марка	Сечение, мм	R, мм	Масса, кг	Группа стали
3.501.9-147.1-1.0.0.01	HC-1	45x45x5	5,0	0,91	1
-01	HC-2	58x58x5	6,0	1,15	1
-02	HC-3	63x63x5	7,0	1,30	1
-03	HC-4	70x70x5	8,0	1,45	1
-04	HC-5	75x75x5	9,0	1,86	1



Деталь срезки обдушка поясных уголков

Обозначение	Марка	Сечение, мм	R, мм	S, мм	Масса, кг	Группа стали
3.501.9-147.1-1.0.0.02	HC-1	50x50x5	5,0	30	1,24	1
-01	HC-2	63x63x5	7,0	35	1,59	1
-02	HC-3	70x70x5	8,0	40	1,77	1

В местах установки стыковых накладок (на всей их длине) должно производиться срезка обдушка поясных уголков.

3.501.9-147.1-1.0.0.01		
Нач. отд.	Михайлов	Филип
Н. контр.	Гордеев	Елиз
Гл. спец.	Гордеев	Виль
Гл. инж.	Родициан	Савица
Рук. гр.	Демина	Веня
Ст. инж.	Леонид	Леонид
Инжен.	Лавыгина	Виль
Накладка стыковая		Сталь Масса Массовод
		Р См. табл. 1:5
Уголок гост 8509-86		Лист Листов 1
ВСТЗпбб ТУ44-1-3023-80		Гипропротранстррой

Копир. В.В.Ф.

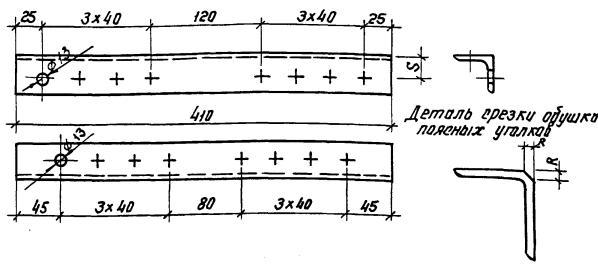
Формат А4

3.501.9-147.1-1.0.0.02		
Нач. отд.	Михайлов	Филип
Н. контр.	Гордеев	Елиз
Гл. спец.	Гордеев	Виль
Гл. инж.	Родициан	Савица
Рук. гр.	Демина	Веня
Ст. инж.	Леонид	Леонид
Инжен.	Лавыгина	Виль
Накладка стыковая		Сталь Масса Массовод
		Р См. табл. 1:5
Уголок гост 8509-86		Лист Листов 1
09Г2-12-ТУ44-1-3023-80		Гипропротранстррой

Копир. В.В.Ф.

Формат А4





Обозначение	Марка	Сечение, мм	R, мм	S, мм	Масса, кг	Группа стали
3.501.9-147.1-2.0.0.01	НРС-4	50x50x5	5,0	30	1,55	1
-01	НРС-5	70x70x5	8,0	40	2,21	1
-02	НРС-6	75x75x6	9,0	45	2,82	1
-03	НРС-7	90x90x7	10,0	50	3,95	1

В местах установки стыковых накладок (на всей их длине) должна производиться срезка обушки поперечных углов.

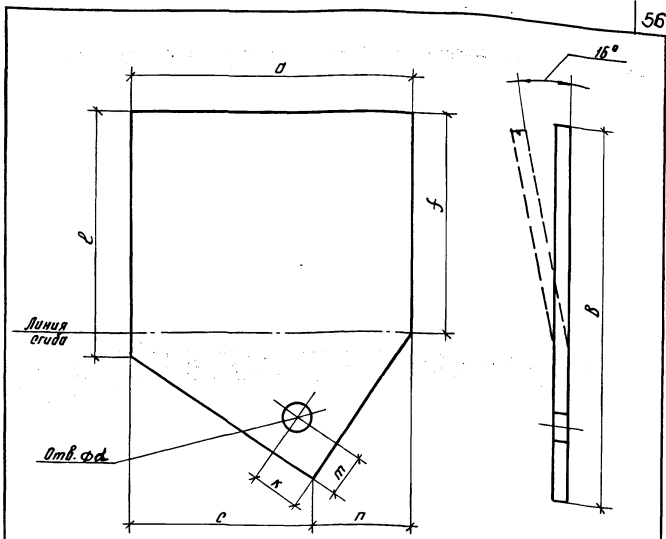
1317/2 56

3.501.9-147.1-2.0.0.01

Имя и Фамилия	Подпись	Дата	Взам. инж. №	3.501.9-147.1-2.0.0.01		
				Статус	Масса	Масштаб
И.контр. Гордеев	<i>Гордеев</i>			р	см. табл.	1:5
И.инж.пр. Левицкий	<i>Левицкий</i>					
Ст. инж. Лемнико	<i>Лемнико</i>			Углок ГОСТ 8509 - 76		
Инженер Давыдова	<i>Давыдова</i>			Углок ГОСТ 12-17314-1-3023-80		
				Гипропротрансстрой		

Копир. В.В.Ф.

Формат А4



Для районов с расчетной температурой ниже -40°с сталь марки 09Г2-12-1

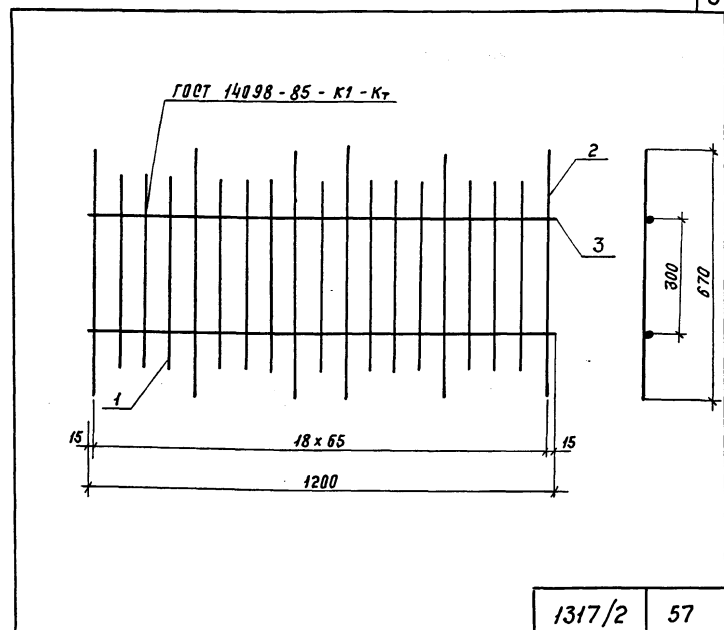
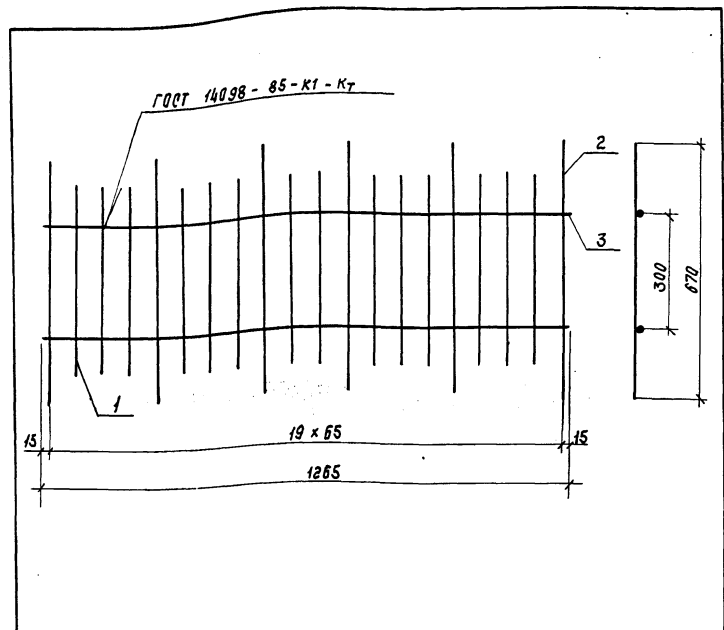
Обозначение	a, мм	e, мм	b, мм	c, мм	d, мм	f, мм	к, мм	т, мм	п, мм	Масса, кг
3.501.9-147.1-1.1.2.01	200	175	280	125	20	150	33	33	75	3,30
-01	200	175	280	125	20	150	30	30	75	3,30
-02	170	185	260	95	22	145	33	30	75	2,80

3.501.9-147.1-1.1.2.01

Имя и Фамилия	Подпись	Дата	Взам. инж. №	3.501.9-147.1-1.1.2.01		
				Статус	Масса	Масштаб
И.контр. Гордеев	<i>Гордеев</i>			р	см. табл.	1:2,5
И.инж.пр. Левицкий	<i>Левицкий</i>					
Ст. инж. Лемнико	<i>Лемнико</i>			Полоса 10x1 ГОСТ 103-76		
Инженер Давыдова	<i>Давыдова</i>			Полоса ВСтЗпб-1 1914-1-3023-80		
				Гипропротрансстрой		

Копир. В.В.Ф.

Формат А4



1317/2 57

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.501.9-147.1-4.2.1.01	Ф10 А-1 ГОСТ 5781-82; l=520	14	0,32 кг
Б4	2		- 01	Ф10 А-1 ГОСТ 5781-82; l=670	6	0,41 кг
Б4	3		- 02	Ф10 А-1 ГОСТ 5781-82; l=1265	2	0,78 кг
3.501.9-147.1-4.2.1.00						
			Сетка настила 02	Стадия	Масса	Масштаб
				р	8,50	1:10
			Гипропротрансстрой	Лист	Листов 1	
			Нач. отд. Михайлов Н. контр. Гардеев Л. спец. Гардеев Л. инж. Савицкая Рук. гр. Демин Ст. инж. Леонид Инжен. Давыдова			

Копир. В.В.Ф.

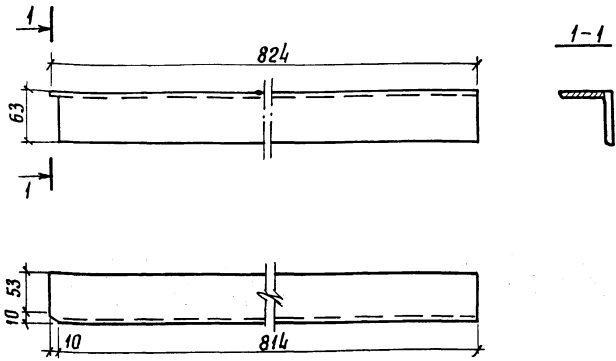
Формат А4

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

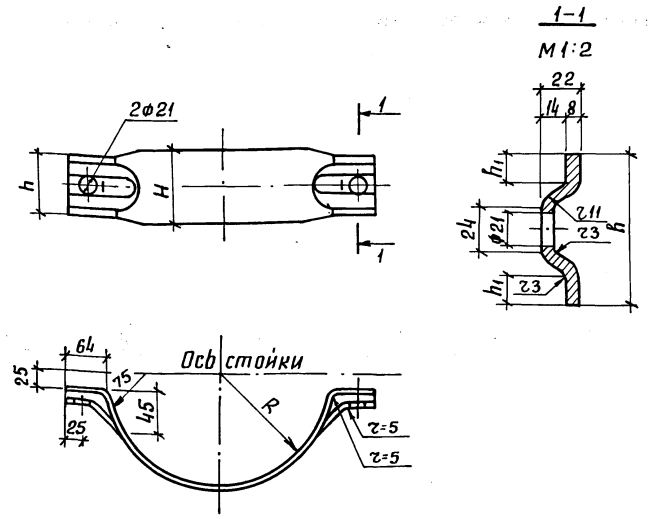
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б4	1		3.501.9-147.1-4.1.1.01	Ф10 А-1 ГОСТ 5781-82; l=520	13	0,32 кг
Б4	2		- 01	Ф10 А-1 ГОСТ 5781-82; l=670	6	0,41 кг
Б4	3		- 02	Ф10 А-1 ГОСТ 5781-82; l=1200	2	0,74 кг
3.501.9-147.1-4.1.1.00						
			Сетка настила 01	Стадия	Масса	Масштаб
				р	8,10	1:10
			Гипропротрансстрой	Лист	Листов 1	
			Нач. отд. Михайлов Н. контр. Гардеев Л. спец. Гардеев Л. инж. Савицкая Рук. гр. Демин Ст. инж. Леонид Инжен. Давыдова			

Копир. В.В.Ф.

Формат А4



1. Для правого уголка аналогичная срезка делается на другой полке.
2. Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С - сталь марки 09Г2-12-1.



Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С - сталь марки 09Г2-12-1

Обозначение	H, мм	h, мм	h <sub>1</sub> , мм	R, мм	Длина заготовки, мм	Масса, кг
3.501.9-147.1-5.1.0.01	140	124	36	146	560	4,92
-01	140	124	36	163	610	5,36
-02	100	84	16	149	560	3,52

ИВБ и ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОВ. №

			1317/2	58	
3.501.9-147.1-6.1.1.01					
Стойка			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			р	3,94	1:5
			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Уголок 70x70x5 ГОСТ 8509-76			ИПРОПРОМТРАНССТРОЙ		
ВСтЗПСБТУИ4-1-3023-80					

Нач. отд.	Михайлов	<i>Михайлов</i>
Н.контр.	Гордеев	<i>Гордеев</i>
Гл. спец.	Гордеев	<i>Гордеев</i>
Гл. инж. пр.	Савицкая	<i>Савицкая</i>
Рук. гр.	Демина	<i>Демина</i>
Ст. инж.	Леднова	<i>Леднова</i>
Инженер	Патрикеев	<i>Патрикеев</i>

формат А4

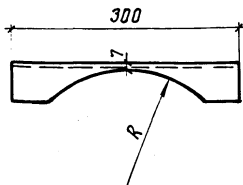
ИВБ и ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОВ. №

			3.501.9-147.1-5.1.0.01		
Хомут			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			р	см табл.	1:5
			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Полоса 8xH ГОСТ 103-76			ИПРОПРОМТРАНССТРОЙ		
ВСтЗПСБТУИ4-1-3023-80					

Нач. отд.	Михайлов	<i>Михайлов</i>
Н.контр.	Гордеев	<i>Гордеев</i>
Гл. спец.	Гордеев	<i>Гордеев</i>
Гл. инж. пр.	Савицкая	<i>Савицкая</i>
Рук. гр.	Демина	<i>Демина</i>
Ст. инж.	Леднова	<i>Леднова</i>
Инженер	Патрикеев	<i>Патрикеев</i>

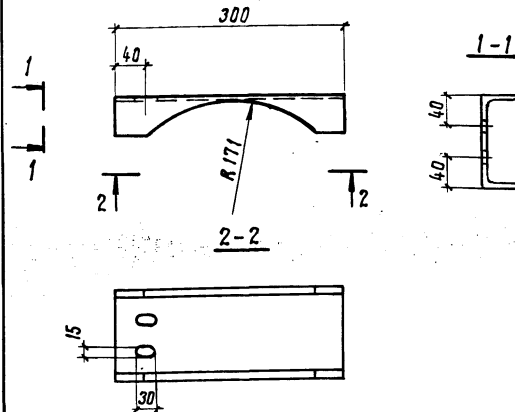
к. Ревен

формат А4



Обозначение	R, мм	Масса, кг
3.501.9-147.1-5.1.0.04	157	2,42
-01	171	2,40

Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°C - сталь марки 09Г2-12-1



Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°C - сталь марки 09Г2-12-1

Изм. и пошл. Подпись и дата Взам. инв. №

				3.501.9-147.1-5.1.0.04		
Нач. отд.	Михайлов	М.И.	Швеллер	Станд.	Масса	Масштаб
Н. контр.	Гордеев	Г.О.		Р	см. табл.	1:5
Гл. спец.	Гордеев	Г.О.		лист   листов 1		
Гл. инж. пр.	Савицкая	С.В.		Швеллер	12 п. ГОСТ 8240-72	
Рук. гр.	Демина	Д.В.			ВСТЗпсб-17У14-1-3023-80	
Вед. инж.	Спектор	С.П.	Гипропромтрансстрой			
Ст. инж.	Леонова	Л.И.				

Копировал *Вал*

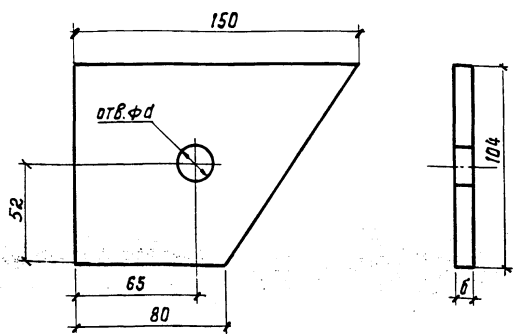
формат А4

Изм. и пошл. Подпись и дата Взам. инв. №

				3.501.9-147.1-5.2.0.03		
Нач. отд.	Михайлов	М.И.	Швеллер	Станд.	Масса	Масштаб
Н. контр.	Гордеев	Г.О.		Р	2,40	1:5
Гл. спец.	Гордеев	Г.О.		лист   листов 1		
Гл. инж. пр.	Савицкая	С.В.		Швеллер	12 п. ГОСТ 8240-72	
Рук. гр.	Демина	Д.В.			ВСТЗпсб-17У14-1-3023-80	
Вед. инж.	Спектор	С.П.	Гипропромтрансстрой			
Ст. инж.	Леонова	Л.И.				

Копировал *Вал*

формат А4



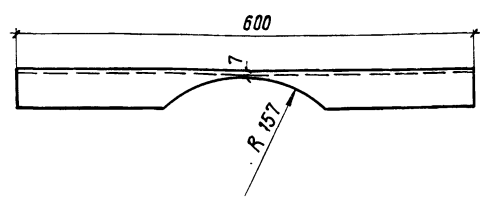
Обозначение	d, мм	б, мм	Масса, кг
3.501.9-147.1-5.1.0.06	20	20	1,84
-01	22	20	1,83
-02	20	10	0,92

Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С — сталь марки 09Г2-12-1.

И.В. Н. подл. Подпись и дата Взам. инв. №

3.501.9-147.1-5.1.0.06		
Нач. отд. Михайлов И. контр. Гордеев Гл. спец. Гордеев Гл. инж. пр. Савицкая Рук. гр. Демина Вед. инж. Спектор Ст. инж. Леонова	Фасонка.	Стадия
		Масса
	р	Масштаб
	см. табл.	1:2
	лист	листов 1
Паласа бх150 ГОСТ 103-76 ВСТЗпсб-ГОСТ 380-71	Гипропротрансстрой	

Копировал Формат А4

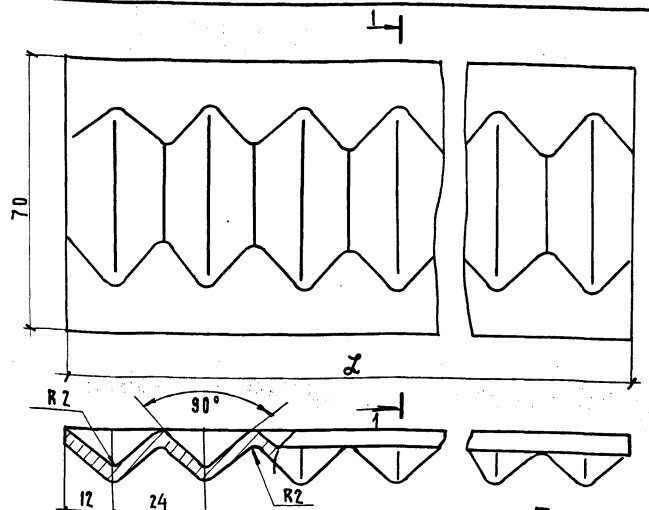


Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С — сталь марки 09Г2-12-1.

И.В. Н. подл. Подпись и дата Взам. инв. №

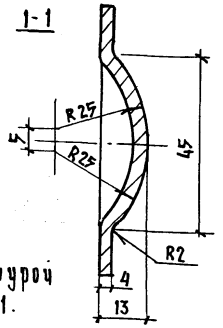
1317/2			60		
3.501.9-147.1-5.1.0.02			3.501.9-147.1-5.1.0.02		
Нач. отд. Михайлов И. контр. Гордеев Гл. спец. Гордеев Гл. инж. пр. Савицкая Рук. гр. Демина Вед. инж. Спектор Ст. инж. Леонова	Швеллер	Стадия	Масса	Масштаб	
		р	5,55	1:5	
		лист	листов 1		
	Швеллер 12 П ГОСТ 8240-72 ВСТЗпсб-1ТУ14-1-3023-80	Гипропротрансстрой			

Копировал Формат А4



Обозначение	Л, мм	Масса кг
3.501.9-147.1-6.1.0.02	350	0,97
-01	600	1,66

Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С-сталь марки 09Г2-12-1.



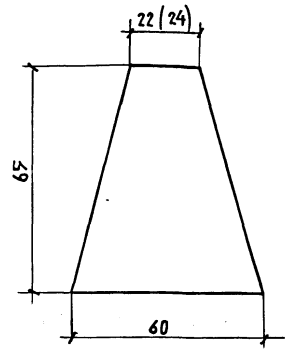
Шв. и подл. Подпись и дата

Нач. отд.	Михайлов	<i>Михайлов</i>
Н. контр.	Горбеев	<i>Горбеев</i>
Гл. спец.	Горбеев	<i>Горбеев</i>
Л. инж. пр.	Савицкая	<i>Савицкая</i>
Р.к. гр.	Демкина	<i>Демкина</i>
Вед. инж.	Спектор	<i>Спектор</i>
Ст. инж.	Леонова	<i>Леонова</i>

3.501.9-147.1-6.1.0.02		
Накладка рифленая.	Сталь	Масса
	р мм	Масштаб
Полоса 4x70 ГОСТ 103-76	Лист	Листов
	Гипропромтрансстрой	

Копир. *ТМ*

Формат А4



1. Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С- сталь марки 09Г2-12-1.
2. Размер в скобках для поперечин длиной 34,165 м.

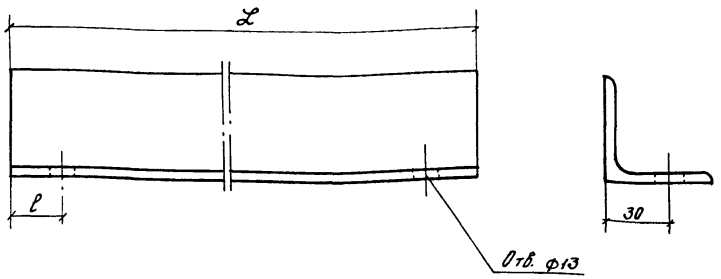
Шв. и подл. Подпись и дата

Нач. отд.	Михайлов	<i>Михайлов</i>
Н. контр.	Горбеев	<i>Горбеев</i>
Гл. спец.	Горбеев	<i>Горбеев</i>
Л. инж. пр.	Савицкая	<i>Савицкая</i>
Р.к. гр.	Демкина	<i>Демкина</i>
Вед. инж.	Спектор	<i>Спектор</i>
Ст. инж.	Леонова	<i>Леонова</i>

3.501.9-147.1-6.1.0.03		
Ребро	Сталь	Масса
	р	Масштаб
Полоса 8x60 ГОСТ 103-76	Лист	Листов
	Гипропромтрансстрой	

Копир. *ТМ*

Формат А4



Обозначение	L, мм	l, мм	Масса, кг
3.501.9-147.1 - Б. 1.0.05	600	25	2,26
- 01	730	25	2,75
- 02	800	95	3,02

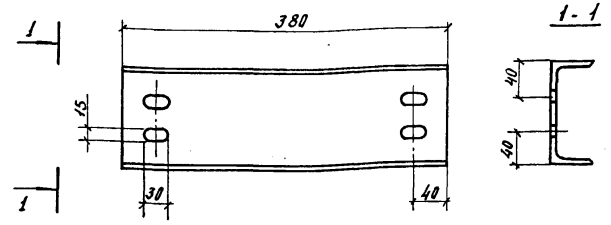
Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°C - сталь марки 09Г2-12-1

Шиф. № табл. Подпись и дата

			3.501.9-147.1-Б. 1. 0. 05		
Нач. отд.	Михайлов	<i>[Signature]</i>	Рядовая	Масса	Масштаб
Н. контр.	Гордеев	<i>[Signature]</i>			
Гл. спец.	Гордеев	<i>[Signature]</i>	Лист	Листов	1
Гл. инж. пр.	Савицкая	<i>[Signature]</i>			
Рук. гр.	Демина	<i>[Signature]</i>	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-88		
Вед. инж.	Спектор	<i>[Signature]</i>	Гипропротрансстрой		
Ст. инж.	Леонова	<i>[Signature]</i>			

Копир. В.Ф.

Формат А4



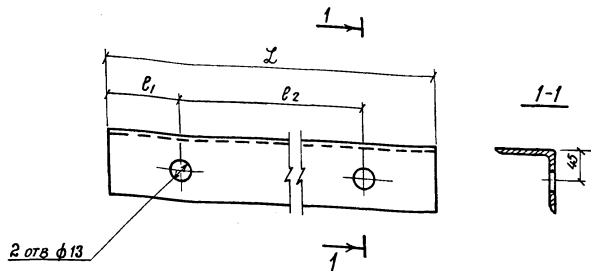
Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°C - сталь марки 09Г2-12-1

Шиф. № табл. Подпись и дата

			1317/2 62		
			3.501.9-147.1 - 5. 2. 0. 04		
Нач. отд.	Михайлов	<i>[Signature]</i>	Рядовая	Масса	Масштаб
Н. контр.	Гордеев	<i>[Signature]</i>			
Гл. спец.	Гордеев	<i>[Signature]</i>	Лист	Листов	1
Гл. инж. пр.	Савицкая	<i>[Signature]</i>			
Рук. гр.	Демина	<i>[Signature]</i>	Швеллер 120 ГОСТ 8240-72		
Вед. инж.	Спектор	<i>[Signature]</i>	Гипропротрансстрой		
Ст. инж.	Леонова	<i>[Signature]</i>			

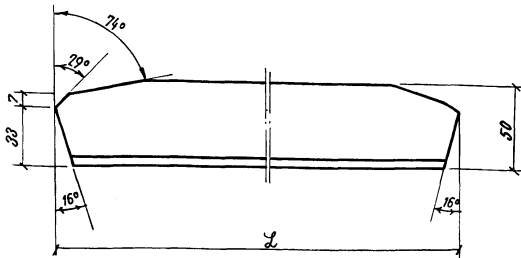
Копир. В.Ф.

Формат А4



Обозначение	L, мм	l <sub>1</sub> , мм	l <sub>2</sub> , мм	Масса, кг
3.501.9-147.1-6.1.1.02	600	30	540	4,13
-01	300	130	—	2,07
-02	300	70	—	2,07
-03	300	50	—	2,07

Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°C - сталь марки 09Г2-12-1



Обозначение	L, мм	Масса, кг
-6.1.0.0.4	466	1,67
-01	586	2,12

Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°C - сталь марки 09Г2-12-1.

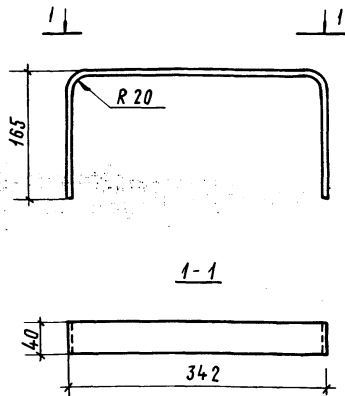
		3.501.9-147.1-6.1.1.0.2			
И.о. инж. пр. Мухомов	И.о. инж. пр. Савицкая	Накладка	Стандарт	Масса	Масштаб
И.о. инж. пр. Гордеев	И.о. инж. пр. Савицкая		р	см. табл.	1:4
И.о. инж. пр. Гордеев	И.о. инж. пр. Савицкая	Лист	Листов 1		
И.о. инж. пр. Демина	И.о. инж. пр. Савицкая	Уголок	75×75×6 ГОСТ 8509-86		Гипропромтрансстрой
И.о. инж. пр. Спектор	И.о. инж. пр. Савицкая	В Ст Зис 6-11У14-1-3023-80			
И.о. инж. пр. Патрикеев	И.о. инж. пр. Савицкая				

		3.501.9-147.1-6.1.0.0.4		1317/2		63	
И.о. инж. пр. Мухомов	И.о. инж. пр. Савицкая	Распорка	Стандарт	Масса	Масштаб		
И.о. инж. пр. Гордеев	И.о. инж. пр. Савицкая		р	см. табл.	1:2		
И.о. инж. пр. Гордеев	И.о. инж. пр. Савицкая	Лист	Листов 1				
И.о. инж. пр. Демина	И.о. инж. пр. Савицкая	Уголок	50×50×5 ГОСТ 8509-86		Гипропромтрансстрой		
И.о. инж. пр. Спектор	И.о. инж. пр. Савицкая	В Ст Зис 6-11У14-1-3023-80					
И.о. инж. пр. Леонова	И.о. инж. пр. Савицкая						

И.о. инж. пр. Мухомов

И.о. инж. пр. Мухомов





Длина заготовки  $L=640$  мм

Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°C - сталь марки 09Г2-12 ГОСТ 19281-73

3.501.9-147.1-7.1.0.05

Скоба опорная

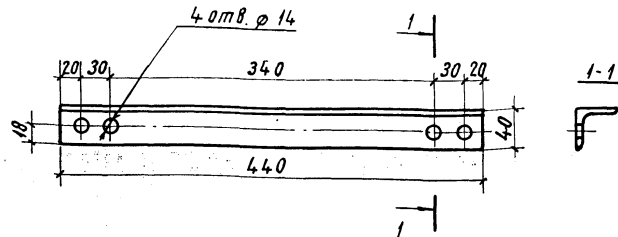
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,21	1:5
Лист		Листов 1

Полоса 6x40 ГОСТ 103-76  
ВСтЗ п.6 ГОСТ 330-71

Илпропромтрансстрой

Копировал ФСОХФ.

Формат А4



Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°C - сталь марки 09Г2-12 ГОСТ 19281-73

1317/2 64

3.501.9-147.1-7.1.0.06

Уголок поперечный

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,07	1:4
Лист		Листов 1

Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-86  
ВСтЗ п.6 ГОСТ 330-71

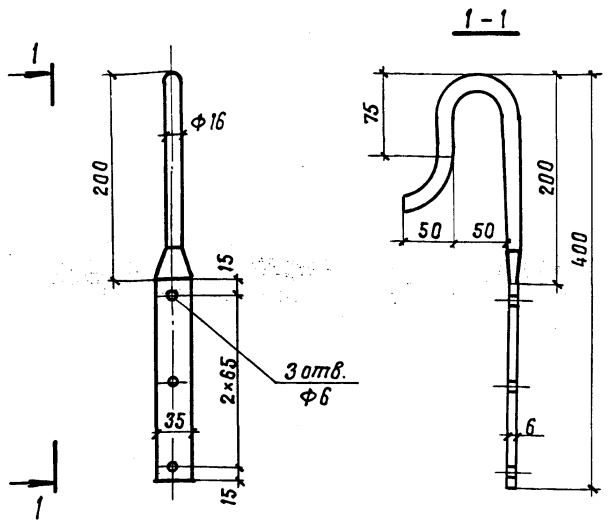
Илпропромтрансстрой

Копировал ФСОХФ.

Формат А4

Ил.в.Н. подл. Подпись и дата. Взам. инв.н.

Ил.в.Н. подл. Подпись и дата. Взам. инв.н.



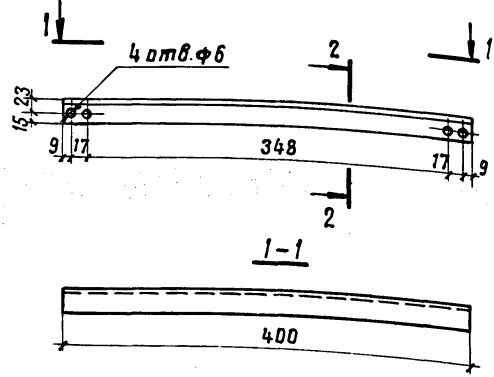
Длина заготовки  $l = 500$  мм

Для районов с расчетной температурой ниже минус  $40^{\circ}\text{C}$  - сталь марки 09Г2-12 ГОСТ 19231-73

Инв. и подл. Подпись и дата Взам. инв. н

		3.501.9-147.1 - 7.2.0.02	
Нач. отд.	Михайлов	Крюк	Стадия
Н. контр.	Гордеев		Р
Гл. спец.	Гордеев		0,79
Гл. инж. пр.	Савицкая		1:4
Рук. гр.	Демина		Лист
Ст. инж.	Леонова	Листов	1
Инженер	Давыдова	Круг	В 16 ГОСТ 2590-71
			В Ст 3 пс 6 ГОСТ 380-71
			Гипропротрансстрой

Копировал Формат А4



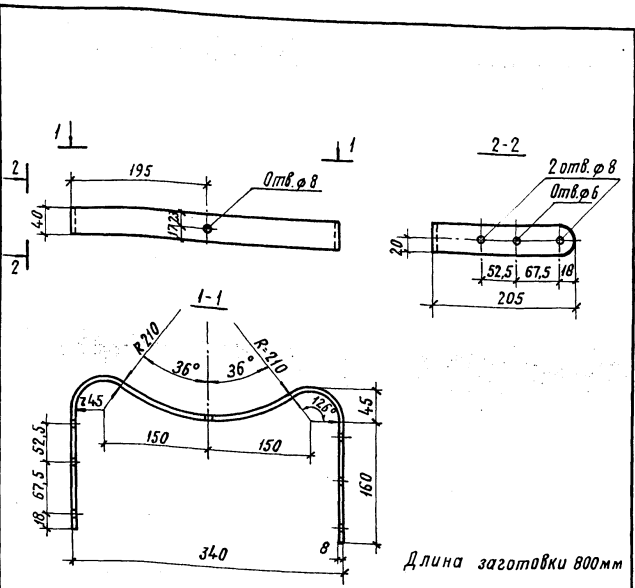
2-2



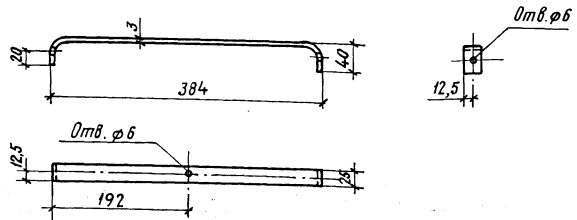
Инв. и подл. Подпись и дата Взам. инв. н

		1317/2		65	
		3.501.9-147.1 - 7.2.0.03			
Нач. отд.	Михайлов	Ступень	Стадия		
Н. контр.	Гордеев		Р		
Гл. спец.	Гордеев		0,41		
Гл. инж. пр.	Савицкая		1:4		
Рук. гр.	Демина		Лист		
Ст. инж.	Леонова	Листов	1		
Инженер	Давыдова	АД 317410106-400	ГОСТ 8617-81		
			ГОСТ 13737-80		
			Гипропротрансстрой		

Копировал Формат А4



Длина заготовки 800 мм



Длина заготовки  $\ell = 465$  мм

Имя и подпись Подпись и дата Взам. инв. №

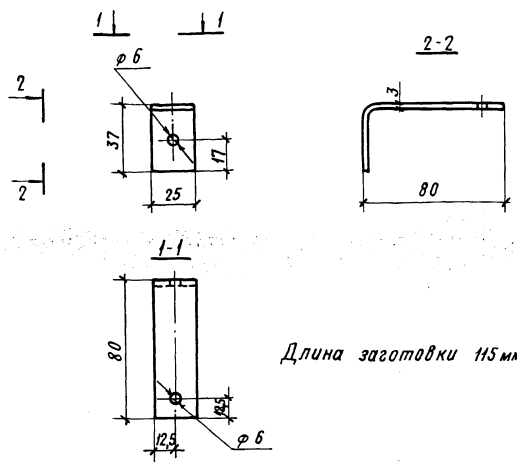
			3.501.9-1471-2.2.0.04		
Нач. отд.	Михайлов	Мин.	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Гордеев	Мин.	Р	0,27	1:5
Л. спец.	Гордеев	Мин.	Лист	Листов	1
Л. инж. пр.	Савицкая	Савицкая	Илпропромтрансстрой		
Рук. зр.	Демина	Демина	Лосось АД ЭТ 400 319 × 300 ГОСТ 8517-75		
Ст. инж.	Леонова	Леонова	Илпропромтрансстрой		
Инженер	Давыдова	Давыдова			

Копировал *Роскоф* Формат А4

Имя и подпись Подпись и дата Взам. инв. №

			1317/2 86		
			3.501.9-1471-7.2.0.05		
Нач. отд.	Михайлов	Мин.	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Гордеев	Мин.	Р	0,11	1:5
Л. спец.	Гордеев	Мин.	Лист	Листов	1
Л. инж. пр.	Савицкая	Савицкая	Илпропромтрансстрой		
Рук. зр.	Демина	Демина	Лосось АД ЭТ 400 221 × 465 ГОСТ 8517-75		
Ст. инж.	Леонова	Леонова	Илпропромтрансстрой		
Инженер	Давыдова	Давыдова			

Копировал *Роскоф* Формат А4



Длина заготовки 115 мм

3.501.9-147.1-7.2.0.06

		Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Михайлов			
Н. контр.	Гордеев			
Гл. спец.	Гордеев			
Пр. инж. пр.	Савицкая			
Ст. инж.	Леонина			
Инженер	Давыдова			
Плоская АД 31Т400 224×30		Гипропромтрансстрой		

П л а н к а

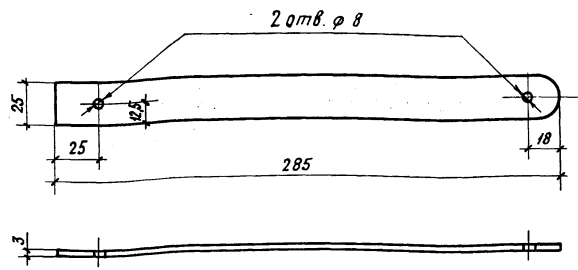
Р 0,03 1:2

Лист 1 Листов 1

Копировал Р. Сокоф.

Формат А4

Имя и подл. Подпись и дата Взам. инв. 1



3.501.9-147.1-7.2.0.07

		Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Михайлов			
Н. контр.	Гордеев			
Гл. спец.	Гордеев			
Пр. инж. пр.	Савицкая			
Ст. инж.	Леонина			
Инженер	Давыдова			
Полоса АД 31Т400 224×30		Гипропромтрансстрой		

П о л о с к а о г р а н и ч и т е л я

Р 0,06 1:2

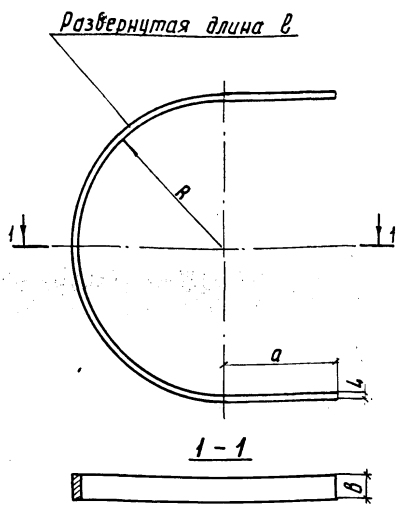
Лист 1 Листов 1

Копировал: Р. Сокоф.

Формат А4

Имя и подл. Подпись и дата Взам. инв. 1

1317/2 67



Обозначение	R, мм	l, мм	a, мм	b, мм	Масса, кг
3.501.9-147.1-7.3.0.01	160	750	120	30	0,71
-01	190	890	145	30	0,84
-02	350	1960	430	40	2,47

Для районов с расчетной температурой ниже -40°C - сталь 09Г2-12

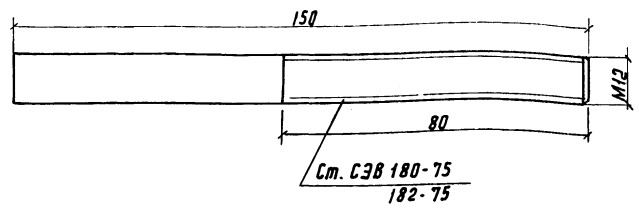
3.501.9-147.1-7.3.0.01

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

Нач. отд. Михайлов	М.И.	Дуга	Листов	Масса	Масшт.
И. контр. Гордеев	Г.И.		ρ	См. табл.	1:5
Гл. спец. Гордеев	Г.И.		лист	лист	
Гл. инж. пр. Савицкая	С.И.		Полога 4хв ГОСТ 103-76		Гипропромтрансстрой
Руч. зр. Демина	Д.И.		ВСТЗпсб ГОСТ 380-71		
Ст. инж. Леонова	Л.И.				
Инженер Патрикеев	П.И.				

Копировал: Рз-

формат А4



Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°C  
сталь марки 09Г2-12 ГОСТ 19281-73

1317/2	68
--------	----

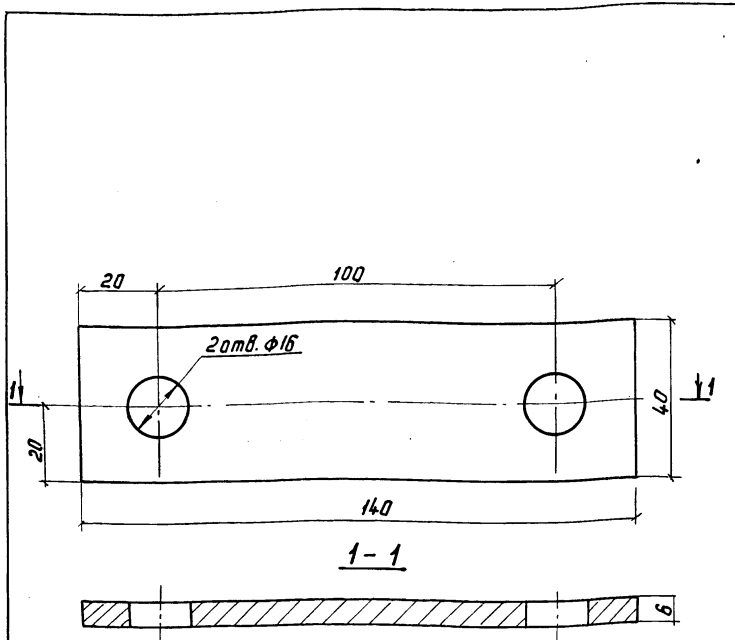
3.501.9-147.1-7.3.0.02

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

Нач. отд. Михайлов	М.И.	Шпилька	Листов	Масса	Масшт.
И. контр. Гордеев	Г.И.		ρ	0,13	1:1
Гл. спец. Гордеев	Г.И.		лист	лист	1
Гл. инж. пр. Савицкая	С.И.		Круг В12 ГОСТ 2590-71		Гипропромтрансстрой
Руч. зр. Демина	Д.И.		ВСТЗпсб ГОСТ 380-71		
Ст. инж. Леонова	Л.И.				
Инженер Патрикеев	П.И.				

Копировал: Рз-

формат А4



Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С - сталь марки 09Г2-12 ГОСТ 19281-73

3.501.9-147.1-7. 0. 0. 01

				Стадия	Масса	Масштаб
Планка				Р	0,26	1:1
				Лист	Листов 1	
Полоса 6x40 ГОСТ 103-76 ВСт3пс6 ГОСТ 380-74				Гипропротрансстрой		

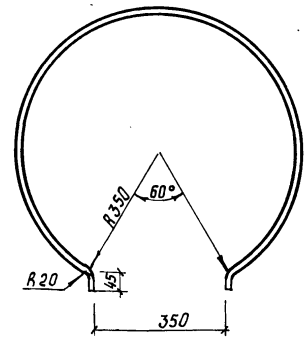
Копировал: Руж -

формат А4

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

Нач. отд. Михайлов  
Н. контр. Гордеев  
Гл. спец. Гордеев  
Гл. инж. пр. Савицкая  
Инж. гр. Демина  
Ст. инж. Леонова  
Инженер Патрикеев

Михайлов  
Гордеев  
Гордеев  
Савицкая  
Демина  
Леонова  
Патрикеев



Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С - сталь марки 09Г2-12 ГОСТ 19281-73

3.501.9-147.1-7. 4. 0. 01

				Стадия	Масса	Масштаб
Дуго R=1960мм				Р	2,47	1:5
				Лист	Листов 1	
Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 ВСт3пс6 ГОСТ 380-74				Гипропротрансстрой		

Копировал: Руж.

формат А4

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

Нач. отд. Михайлов  
Н. контр. Гордеев  
Гл. спец. Гордеев  
Гл. инж. пр. Савицкая  
Инж. гр. Демина  
Ст. инж. Леонова  
Инжен. Патрикеев

Михайлов  
Гордеев  
Гордеев  
Савицкая  
Демина  
Леонова  
Патрикеев

N п.п.	Марка металла, ГОСТ	Марка ригеля Сечение элемента, мм	Lp=22,160 м		Lp=30,465 м		Lp=34,165 м		Lp=34,165 м	
			P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	OP-1	OP-2
1	Уголок ГОСТ 8509-86 ВСТЗпсБ-1ТУ14-1-3023-80	25x25x4							7,84	7,84
2		32x32x4	66,66	66,66	121,08	121,08	65,28	65,28	430,82	430,82
3		40x40x5	144,36	144,36	158,88	158,88	302,12	302,12	508,76	508,76
4		45x45x5	209,72	209,72	267,46	199,06	381,18	312,78	256,46	256,46
5		50x50x5			106,46	182,98		76,52		
6		56x56x5	106,6				132,42	132,42		
7		63x63-5	49,8	170,44	252,88	17,68	292,84	54,16	64,24	64,24
8		70x70x5				35,92			363,66	96,72
9		75x75x6				290,88		341,88	27,84	369,72
10	Полоса ГОСТ 103-76 ВСТЗпсБ-1ГОСТ 380-71	3x60	0,56	0,56	0,56	0,64	0,56	0,56	1,12	1,12
11		20x60	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	7,52	7,52
12		6x40	24,31	24,31	9,52	9,52	10,88	10,88		
13		6x120	2,04	2,04	2,04	2,04	2,0	2,0	2,24	2,24
14		6x130								
15		6x140								
16		6x200	129,50	129,50	176,12	176,12	239,78	239,78		
17		10x170								
18		10x200	13,20	13,20	13,2	13,2	11,2	11,2	15,16	15,16
19	AI ГОСТ 5781-82 ВСТЗпсБ-2ГОСТ 380-71	φ10							217,8	217,8

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

1317/2		70	Нач. отд. Михайлов Н. кантр. Гордеев Гл. спец. Гордеев Гл. инж. п.р. Савицкая Рук. гр. Демина Ст. инж. Леонова Инженер. Давыдова		3.501.9-147.1-0.0.0.00 РС Ведомость расхода стали, кг		Страницы Р 1 2		
--------	--	----	--	--	---	--	-------------------	--	--

N п/п	Марка металла, ГОСТ	Марка ругеля  Сечение элемента, мм	Lp = 22,160 м		Lp = 30,465 м		Lp = 34,165 м		Lp = 34,165 м	
			РС-1	РС-2	РС-3	РС-4	РС-5	РС-6	ОРС-1	ОРС-2
20	Уголок ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80	25 x 25 x 4							13,04	13,04
21		32 x 32 x 4	65,02	65,02	118,36	118,36	64,36	64,36	429,04	429,04
22		40 x 40 x 5	141,84	141,84	155,44	155,44	298,04	298,04	492,44	492,44
23		45 x 45 x 5	206,08	206,08	262,00	193,60	375,04	306,64	254,64	254,64
24		50 x 50 x 5	4,96	4,96	106,46+9,30	182,98+9,3	9,30	85,82	3,10	3,10
25		56 x 56 x 5	102,00				132,42	132,42		
26		63 x 63 x 5	4980+6,36	165,24	245,08	17,68	285,04	54,16	64,24	64,24
27		70 x 70 x 5		7,08	13,20	35,92	13,2		349,16	90,92
28		75 x 75 x 6				279,72		330,72	56,04	369,84
29		Полоса ГОСТ 103-76 09Г2-12-ГПСТ 19281-73	3 x 60	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	1,12
30	20 x 60		3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	7,52	7,52
31	6 x 40		24,31	24,31	9,52	9,52	10,88	10,88		
32	6 x 80		9,60	9,60	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40
33	6 x 120		2,10	2,10	2,04	2,04	2,04	2,04	2,24	2,24
34	6 x 130									
35	6 x 140									
36	6 x 200		129,50	129,50	176,12	176,12	239,78	239,78		
37	10 x 170									
38	10 x 200		13,20	13,20	13,20	13,20	11,20	11,20	15,16	15,16
39	А1 ГОСТ 5781-82 ВСт 3 сп 2 ГОСТ 380-71	Ø 10						217,8	217,8	

Имя, Фамилия, Подпись и дата

1317/2 71

3.501.9-147.1-0.0.0.00.РС ЛУСТ  
2

Копировал: Дев

Формат А3