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. N 1317/2

gost.e-ecolog.ru

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 Савицкая В.Н. Савицкая

инв. N 1317/2

Утверждены и введены в действие
указанием МПС СССР от 28.04.88 N Г-2535у
Срок действия до 01.01.94г

Обозначение	Наименование	Стр.
3.501.9-147.1-0.0.0.00ТО	Техническое описание	4
3.501.9-147.1-0.0.0.00 НИ	Номенклатура изделий	7
3.501.9-147.1-1.1.0.00	Блоки крайние БК-1, БКС-1	8
3.501.9-147.1-1.1.0.00 СБ	Блоки крайние БК-1, БКС-1	
	Сборочный чертеж	10
3.501.9-147.1-2.1.0.00	Блоки крайние БК-2, БК-3, БКС-2, БКС-3	12
3.501.9-147.1-2.1.0.00 СБ	Блоки крайние БК-2, БК-3, БКС-2, БКС-3	
	Сборочный чертеж	15
3.501.9-147.1-3.1.0.00	Блоки крайние БК-4, БК-5, БКС-4, БКС-5	16
3.501.9-147.1-3.1.0.00 СБ	Блоки крайние БК-4, БК-5, БКС-4, БКС-5	
	Сборочный чертеж	19
3.501.9-147.1-4.1.0.00	Блоки крайние БК-6, БКС-6	21
3.501.9-147.1-4.1.0.00 СБ	Блоки крайние БК-6, БКС-6	
	Сборочный чертеж	25
3.501.9-147.1-1.2.0.00	Блоки средние БС-1, БС-2, БСС-1, БСС-2	27
3.501.9-147.1-1.2.0.00СБ	Блоки средние БС-1, БС-2, БСС-1, БСС-2	
	Сборочный чертеж	29
3.501.9-147.1-2.2.0.00	Блоки средние БС-3, БС-4, БСС-3, БСС-4	30
3.501.9-147.1-2.2.0.00 СБ	Блоки средние БС-3, БС-4, БСС-3, БСС-4	
	Сборочный чертеж	32
3.501.9-147.1-3.2.0.00	Блоки средние БС-5, БС-6, БСС-5, БСС-6	33
3.501.9-147.1-3.2.0.00 СБ	Блоки средние БС-5, БС-6, БСС-5, БСС-6	
	Сборочный чертеж	36
3.501.9-147.1-4.2.0.00	Блоки средние БС-7, БС-8, БСС-7, БСС-8	37
3.501.9-147.1-4.2.0.00 СБ	Блоки средние БС-7, БС-8, БСС-7, БСС-8	
	Сборочный чертеж	41
3.501.9-147.1-1.1.1.00	Подкос опорный	44
3.501.9-147.1-1.1.1.00 СБ	Подкос опорный. Сборочный чертеж.	
3.501.9-147.1-1.1.2.00	Фасонка опорная	45
3.501.9-147.1-1.1.2.00 СБ	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
3.501.9-147.1-7.1.0.00 СБ	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 левая	50
3.501.9-147.1-7.3.0.00	Хомут	51
3.501.9-147.1-7.3.0.00 СБ	Хомут. Сборочный чертеж.	
3.501.9-147.1-1.1.0.09	Распорка	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	
3.501.9-147.1-1.1.1.1.01	Подкос	54
3.501.9-147.1-1.1.1.1.03	Шайба усиления	

Нач. отд.	Михайлов		3.501.9-147.1-0.0.0.00
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж. пр.	Савицкая		Содержание
Рук. груп.	Демина		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Ст. инж.	Леонова		Гипропромтранссетрой
Инженер.	Давыдова		

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

1317/2 | 2 | 3.501.9-147.1-0.0.0.00 | Лист 2

Копир. Формат А4

Копир. 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	

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

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	Подкос 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 С=1960	
3.501.9-147.1-0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали	70

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

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 эксплатируемые при расчетных температурах до минус 40°С включительно и ниже минус 40°С до минус 65°С – 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°С выполнены уголковыми накладками на сварке. При этом обушки поясных уголков 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 уголкам 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

Нач. отд	Михайлов		3.501.9-147.1-0.0.0.00 ТО	
Н. контр	Гордеев		Техническое описание	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Гл. спец.	Гордеев			Гипропромтрансстрой
Гл. инж. пр	Савицкая			
Рук. гр.	Демина			

Копир. Роф. Формат А4

1317/2	4	3.501.9-147-1-0.0.0.00 ТО	Лист 2

Копир. Роф. Формат А4

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

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

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 прохожей части и коротышами для прикрепления к ним перильных стоек. Настил прохожей 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 полок поясных уголков, за исключением опорного раскоса и подкоса, прикрепляемых к поясам через фасонки. В опорных узлах все сходящихся элементов центрованы, 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.к. позволяет подкос отвести к нижнему поясу и закрепить его там вязальной проволокой.

3. Материал конструкции.

Все металлоконструкции поперечин при расчетной температуре до минус 40°С включительно должны изготавливаться из стали 8Сп3пс6 по ГОСТ 380-71 или ТУ14-1-3023-80 1ой группы прочности, при расчетной температуре ниже минус 40°С до минус 65°С- из стали 09Г2 по ГОСТ 19281-73 или ТУ14-1-3023-80 1ой группы прочности.

Группа прочности стали должна указываться в заказе

Возможно также для районов с низкой температурой применение стали марок 09Г2С, 10ХНДП и 15ХСНД. Категория стали указанных марок при расчетной температуре до минус 50°С - шестая, от минус 50°С до минус 65°С - двенадцатая (для марок 09Г2С и 15ХСНД может применяться 7 категория).

Сетки настила и заполнение перил в поперечинах с освещением изготавливаются из круглой арматурной стали марки Вст3пс2 - обычное исполнение и марки Вст3сп2 - северное исполнение. Сварка электродами э42-обычное исполнение и э46А или э50А-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 централизованным порядком на заводах металлоконструкции. Сборка ригелей из блоков предусматривается на комплектовочной базе.

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

Контроль качества швов сварных соединений производится в соответствии с СНиП III 18-75, Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции."

Исправление негерметичных швов сварных соединений путем зачеканки запрещается. Исправленные дефектные швы или части их должны быть вновь освидетельствованы.

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 уголковых 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.

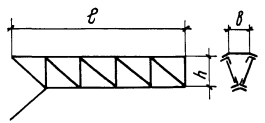
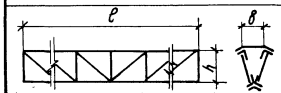
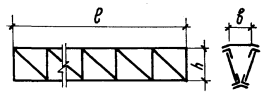
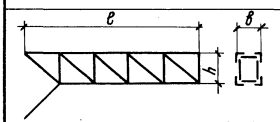
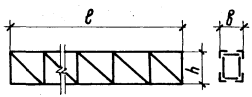
Системы защиты покрытий для металлических конструкций контактной сети.

Лакокрасочные материалы						Рекомендуемая толщина комплексного покрытия, мкм
Грунтовка			Покрывной лакокрасочный материал			
Марка	Кол-во слоев	Нормативный документ	Марка	Кол-во слоев	Нормативный документ	
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		ЭП-0010	2	ГОСТ 10277-76	120-200 60-80
ВЛ-02 ВЛ-023	1 1		ЭП-1155	1	ТУ6-10-1504-75	120-200 100-120
ЭП-057	1 а)	ТУ6-10-1117-75	ХВ-124 ХВ-125 ХС-119 ЭП-1155 ЭП-0010	4-3 4-3 4-3 1 2	ГОСТ 10144-74 ГОСТ 21824-76 ТУ6-10-1504-75 ГОСТ 10277-76	90-110 90-110 90-110 120-140 80-100
ХС-068 ХС-059 ФЛ-03к б)	2 2 2	ТУ6-10-820-75 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	ЭП-1155 ЭП-1155	2 1	ТУ6-10-1504-75	110-130 110-130
ВЛ-02 ВЛ-023	1 а) 1 а)		ЭП-0010 ЭП-0010	2 2	ГОСТ 10277-76	110-130 110-130
ВЛ-02 или ВЛ-023 с алюминиевой пудрой	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.

Эскиз	Марка	Размеры, мм			Марка стали	Масса, кг
		l	в	h		
	БК-1 (БКС-1)	5075	480	800	В Ст3 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		279,27 (281,76)
	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 скобках - для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С.

1317/2	7		
3.501.9-147.1-0.0.0.00 НИ			
Нач. отд.	Михайлов		Номенклатура изделий
Н. контр.	Гордеев		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Гл. спец.	Гордеев		Гипропромтрансстрой
Гл. инж. пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		

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

Копировал Р. Сохор.

Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1 -1.1.0.00 —	01	Примечание
				Документация			
			3.501.9-147.1-1.1.0.00 СБ	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			
				Сборочные единицы			
А4		1	3.501.9-147.1-1.1.1.00 СБ	Подкос опорный	1	1	18,08кг
А4		2	3.501.9-147.1-1.1.2.00 СБ	Фасонка опорная	1	1	6,60кг
				Детали			
БЧ		3		Пояс ℓ=5075			
			3.501.9-147.1-1.1.0.01	Уголок 45х45х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2		17,10кг

Нач. отд.	Михайлов		3.501.9-147.1-1.1.0.00
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Гл. инж. пр.	Савицкая		Блоки крайние БК-1, БКС-1
Рук. гр.	Демина		Гипропроттранспстрой
Ст. инж.	Леонова		
Инженер	Давыдова		

Копировал: Ф. Сохор. Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1 -1.1.0.00 —	01	Примечание
			3.501.9-147.1-1.1.0.01-01	Уголок 45х45х5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		2	17,10кг
БЧ		4		Пояс ℓ=4215			
			3.501.9-147.1-1.1.0.02	Уголок 45х45х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2		14,20кг
			-01	Уголок 45х45х5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		2	14,20кг
БЧ		5		Стойка ℓ=740			
			3.501.9-147.1-1.1.0.03	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2		2,20кг
			-01	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		2	2,20кг
БЧ		6		Стойка ℓ=800			
			3.501.9-147.1-1.1.0.04	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	8		2,38кг

1317/2	8	3.501.9-147.1-1.1.0.00	Лист 2

Копировал: Ф. Сохор. Формат А4

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-1.1.0.00 –	01	Примечание
			3.501.9-147.1-1.1.0.04-01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ 14-1-3023-80		6	2,38 кг
Б4		7		Стойка ℓ=660			
			3.501.9-147.1-1.1.0.05	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ 14-1-3023-80		2	1,97 кг
Б4		8		Раскос ℓ=920			
			3.501.9-147.1-1.1.0.06	Уголок 63×63×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	2		4,42 кг
			-01	Уголок 63×63×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ 14-1-3023-80		2	4,42 кг
Б4		9		Раскос ℓ=1175			
			3.501.9-147.1-1.1.0.07	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	8		3,50 кг
			-01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ 14-1-3023-80		6	3,50 кг

3.501.9-147.1-1.1.0.00	Лист 3

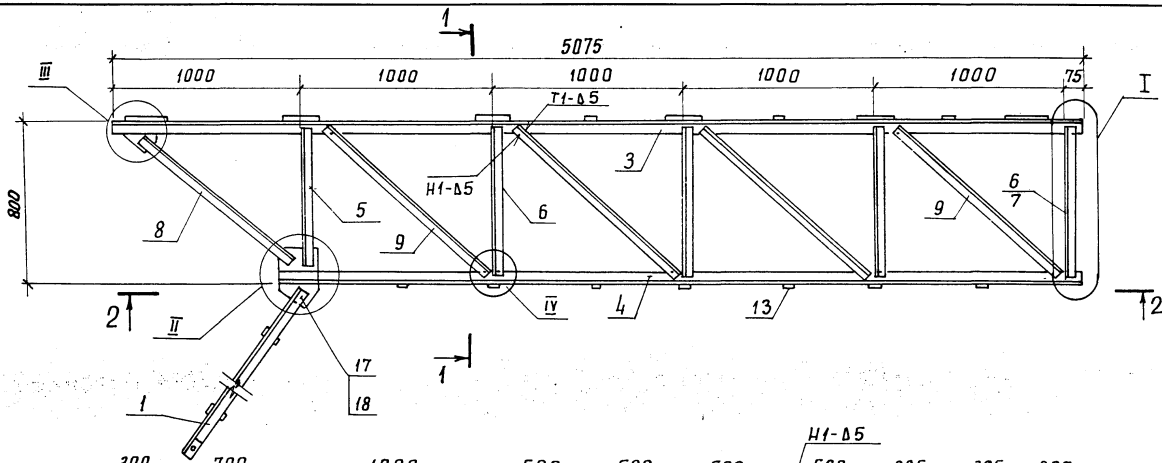
Копировал | формат А4

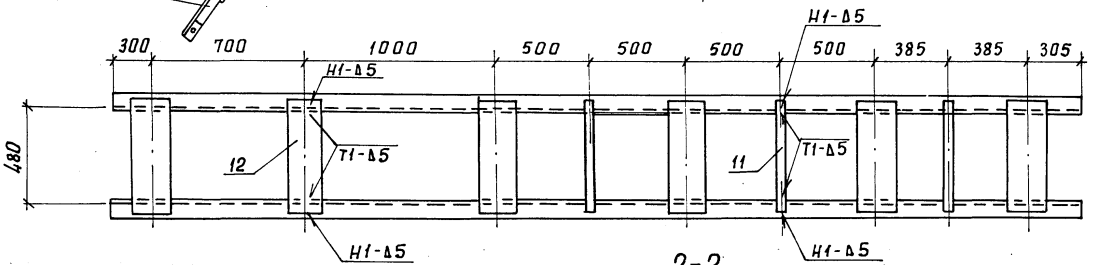
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-1.1.0.00 –	01	Примечание
Б4		10	3.501.9-147.1-1.1.0.08	Раскос ℓ=1100			
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ 14-1-3023-80		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	3.501.9-147.1-1.1.012	Фасонка ℓ=120			
				Полоса 6×80 ГОСТ 103-76 / 09Г2-12-ГОСТ-19281-73		2	0,45 кг
Б4		16	3.501.9-147.1-1.1.0.13	Фасонка ℓ=200			
				Полоса 6×80 ГОСТ 103-76 / 09Г2-12-ГОСТ-19281-73		2	0,75 кг
				Стандартные изделия			
		17		Болт М18×80			
				ГОСТ 7798-70	1	1	0,212 кг
		18		Гайка М-18			
				ГОСТ 5915-70	2	2	0,05 кг

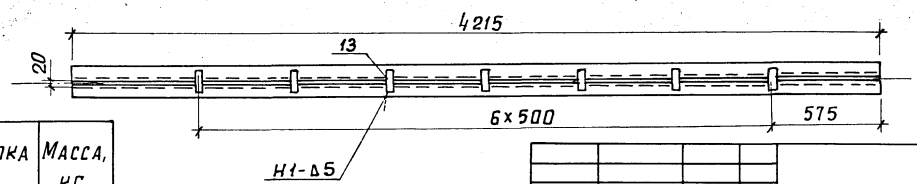
1317/2	9	3.501.9-147.1-1.1.0.00	Лист 4

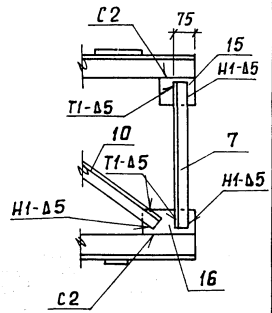
Копировал | формат А4





2-2





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

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

3.501.9-147.1-1.1.0.00 СБ

Блоки крайние БК-1, БКС-1 Сборочный чертеж

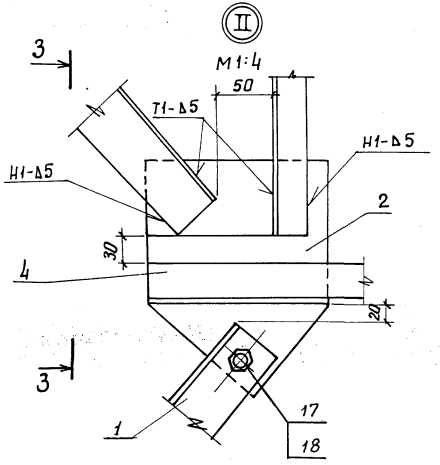
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист 1	Листов 2	

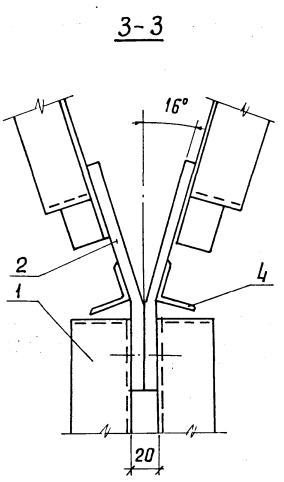
Гипропромтрансстрой

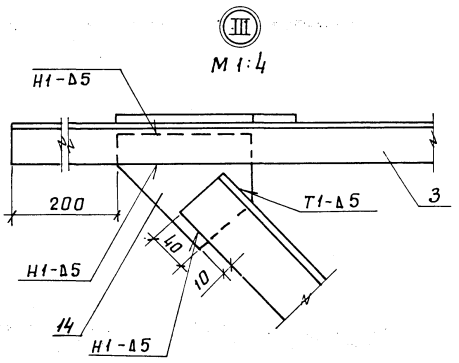
1317/2 | 10

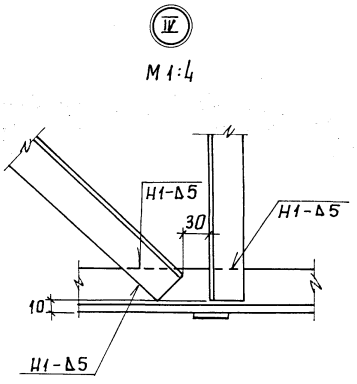
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А3









Сварные швы по гост 5264-80.

1317/2	11
3.501.9-147.1-1.1.0.00 СБ	Лист 2

формат А3

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-2.1.0.00 —	01	02	03							Примечание
				Документация											
			3.501.9-147.1-2.1.0.00 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											
				Сборочные единицы											
А4		1	3.501.9-147.1-1.1.1.00 СБ	Подкос опорный	1		1								18,08кг
			-01	Подкос опорный		1		1							20,00кг
А4		2	3.501.9-147.1-1.1.2.00-01 СБ	Фасонка опорная	1	1	1	1							6,60кг

Нач. отд.	Михайлов		3.501.9-147.1-2.1.0.00
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Гл. инж. пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		Блоки крайние БК-2, БК-3, БКС-2, БКС-3
Ст. инж.	Леонова		Гипропромтрансстрой
Инженер	Давыдова		

Копировал Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-2.1.0.00 —	01	02	03							Примечание
				Детали											
Б4		3		Пояс ℓ = 5075											
				Уголок ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80											
			3.501.9-147.1-1.1.0.01	45х45х5	2										17,10кг
			3.501.9-147.1-2.1.0.01	50х50х5		2									19,13кг
				Уголок ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80											
			3.501.9-147.1-1.1.0.01-01	45х45х5			2								17,10кг
			3.501.9-147.1-2.1.0.01-01	50х50х5				2							19,13кг
Б4		4		Пояс ℓ = 4215											
			3.501.9-147.1-1.1.0.02	Уголок 45х45х5 ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2	2									14,20кг

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-2.1.0.00 —	01	02	03	Примечание
			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
БЧ		5		Стойка ℓ = 740					
			3.501.9-147.1 — 1.1.0.03	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	2	2			2,20 кг
			— 01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2	2,20 кг
БЧ		6		Стойка ℓ = 800					
			3.501.9-147.1 — 1.1.0.04	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	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: | Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-2.1.0.00 —	01	02	03	Примечание
БЧ		7		Раскос ℓ = 920					
			3.501.9-147.1 — 1.1.0.06	Уголок 63×63×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	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 ℓ = 1175					
БЧ		8	3.501.9-147.1 — 1.1.0.07	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	8	8			3,50 кг
			— 01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			6	6	3,50 кг
А4		9	3.501.9-147.1 — 1.1.0.09-01	Распорка	6	6	6	6	5,18 кг
А4		10	3.501.9-147.1 — 1.1.0.11	Фасонка	2	2	2	2	0,51 кг
А4		11	3.501.9-147.1 — 1.1.0.10	Планка	7	7	7	7	0,17 кг

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-2.1.0.00										Примечание
					—	01	02	03							
Б4		12		Диагональ ℓ= 780											
			3.501.9-147.1-2.1.0.02	Уголок 50×50×ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	2	2									2,94кг
			-01	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2							2,94кг
Б4		13		Диагональ ℓ= 1000											
			3.501.9-147.1-2.1.0.03	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	3	3									3,77кг
			-01	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			3	3							3,77кг
Б4		14		Стойка ℓ= 660											
			3.501.9-147.1-1.1.0.05	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2							1,97кг

3.501.9-147.1-2.1.0.00	Лист 5

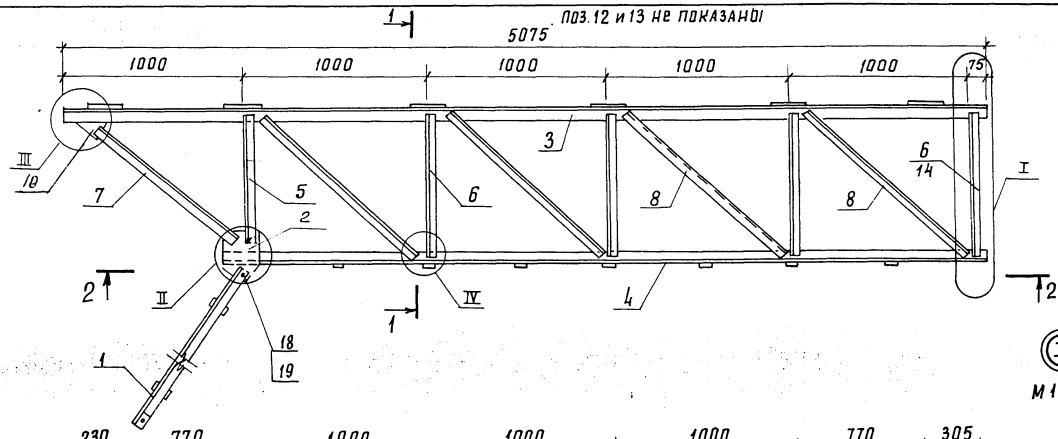
Копировал ВБерл Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	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 ℓ= 1100											
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2							3,28кг
				Полоса 6×80 ГОСТ 103-76 / 09Г2-12 ГОСТ 19281-73											
Б4		16	3.501.9-147.1-1.1.0.12	Фасонка ℓ= 120			2	2							0,45кг
Б4		17	3.501.9-147.1-1.1.0.13	Фасонка ℓ= 200			2	2							0,75кг
				Стандартные изделия											
				ГОСТ 7798-70											
		18		Болт М 18×80	1		1								0,212кг
				Болт М 20×90		1		1							0,293кг
				ГОСТ 5915-70											
		19		Гайка М 18	2		2								0,047кг
				Гайка М 20		2		2							0,063кг

1317/2	14	3.501.9-147.1-2.1.0.00	Лист 6

Копировал ВБерл Формат А4



1. Конструкцию узлов см. докум. 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

Нач. отд.	Михайлов	
Н. контр.	Гордеев	
Гл. спец.	Гордеев	
Гл. инж. пр.	Сабицкая	
Рук. гр.	Демина	
Ст. инж.	Леонова	
Инженер	Давыдова	

1317/2 | 15

3.501.9-147.1-2.1.0.00 СБ

Блоки крайние БК-2, БК-3, БКС-2, БКС-3. Сборочный чертеж.

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

Гипропромтрансстрой

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

Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.1.0.00 —	01	02	03	Примечание
				Документация					
			3.501.9-147.1-3.1.0.00 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					
				Сборочные единицы					
А4		1	3.501.9-147.1-1.1.1.00 СБ	Пайкас опорный	1	1	1	1	18,08 кг
А4		2	3.501.9-147.1-1.1.2.00-02 СБ	Фасонка опорная	1	1	1	1	5,60 кг

Нач. отд.	Михайлов		3.501.9-147.1-3.1.0.00
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Гл. инж. пр.	Савицкая		Блоки крайние БК-4, БК-5, БКС-4, БКС-5
Рук. гр.	Демина		Гипропромтрансстрой
Ст. инж.	Леонова		
Инженер.	Давидова		

Копир. Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.1.0.00 —	01	02	03	Примечание
				Детали					
Б4		3		Пояс ℓ = 5075					
				Уголок ГОСТ 8509-86 Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80					
			3.501.9-147.1-1.1.0.01	45×45×5	2				17,10 кг
			3.501.9-147.1-2.1.0.01	50×50×5		2			19,13 кг
				Уголок ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80					
			3.501.9-147.1-1.1.0.01-01	45×45×5			2		17,10 кг
			3.501.9-147.1-2.1.0.01-01	50×50×5				2	19,13 кг
Б4		4		Пояс ℓ = 4185					
			3.501.9-147.1-3.1.0.01	Уголок 45×45×6 ГОСТ 8509-86 Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2	2			14,10 кг

Копир. Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.1.0.00 —	01	02	03							Примечание
			3.501.9-147.1 -3.1.0.01-01	Уголок 45х45х5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2							14,10кг
Б4		5		Стойка ℓ=1000											
			3.501.9-147.1 -3.1.0.02	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8109-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	2	2									2,98кг
			-01	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8109-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2							2,98кг
Б4		6		Стойка ℓ=1070											
			3.501.9-147.1 -3.1.0.03	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8109-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	8	8									3,19кг
			-01	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8109-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			6	6							3,19кг

3.501.9-147.1-3.1.0.00	Лист 3

Копировал [illegible] Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.1.0.00 —	01	02	03							Примечание
Б4		7		Раскос ℓ=1145											
			3.501.9-147.1 -3.1.0.04	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	2	2									5,51кг
			-01	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-3023-80			2	2							5,51кг
Б4		8		Раскос ℓ=1340											
			3.501.9-147.1-3.1.0.05	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	8	8									3,99кг
			-01	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80			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

1317/2	17	3.501.9-147.1-3.1.0.00	Лист 4

Копировал: [illegible] Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.1.0.00 —	01	02	03	Примечание
БЧ		12		Диагональ ℓ=830					
			3.501.9-147.1-3.1.0.06	Уголок 56х56х5 ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2	2			
									3,53 кг
			-01	Уголок 56х56х5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			2	2	
									3,53 кг
БЧ		13		Диагональ ℓ=1030					
			3.501.9-147.1-3.1.0.07	Уголок 56х56х5 ГОСТ 8509-86 Вст3пс6 ТУ14-1-3023-80	3	3			
									4,38 кг
			-01	Уголок 56х56х5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			3	3	
									4,38 кг
БЧ		14	3.501.9-147.1-3.1.0.08	Стойка ℓ=950					
				Уголок 40х40х5 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

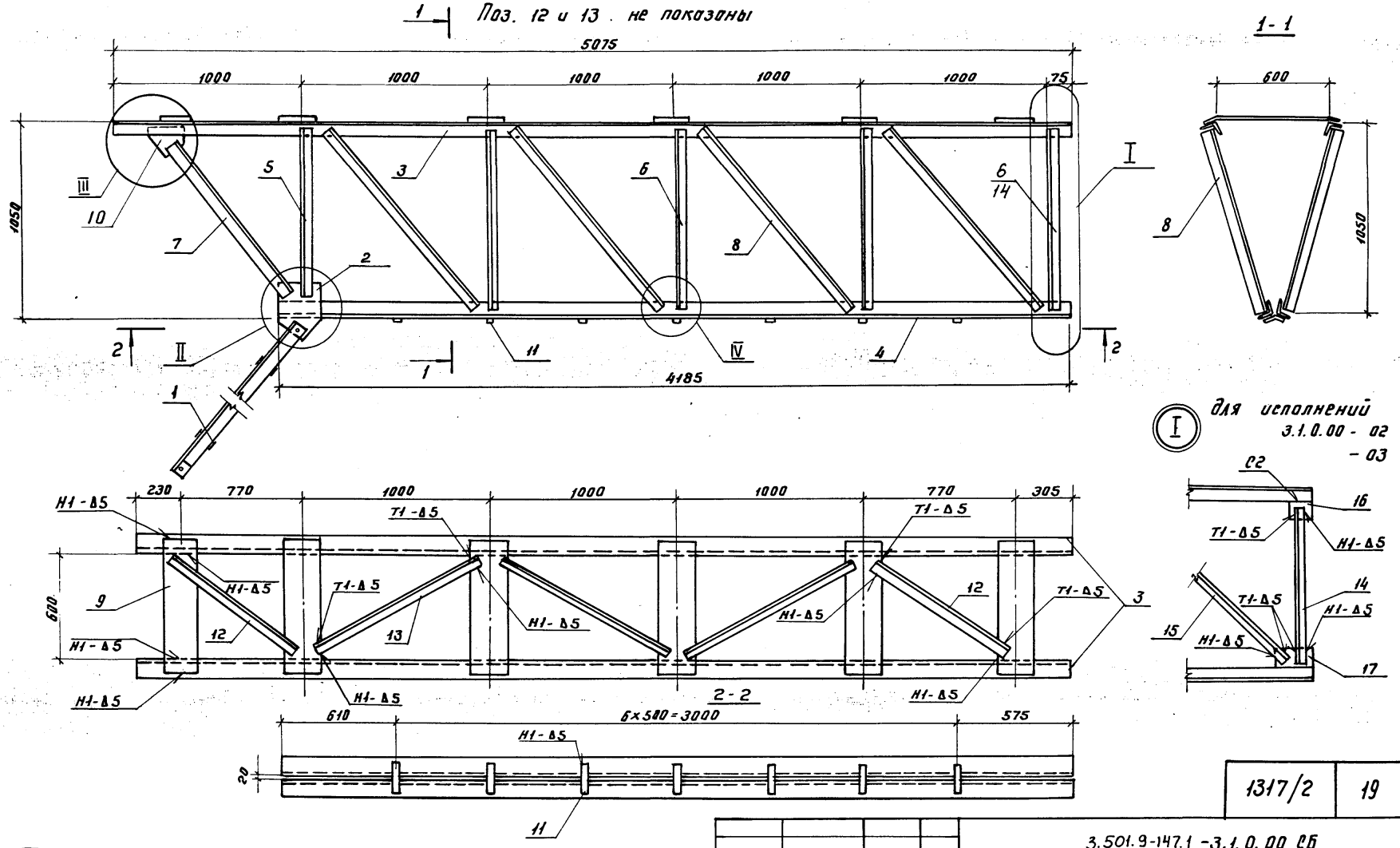
Копировал: Ф.Сокер. Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.1.0.00 —	01	02	03	Примечание
БЧ		15	3.501.9-147.1-3.1.0.09	Раскос ℓ=1290					
				Уголок 40х40х5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-3023-80			2	2	
									3,84 кг
				Полоса 6х80 ГОСТ 103-76 09Г2-12-1 ГОСТ 19281-73					
БЧ		16	3.501.9-147.1-1.1.0.12	Фасонка ℓ=120			2	2	
									0,45 кг
БЧ		17	3.501.9-147.1-1.1.0.13	Фасонка ℓ=200			2	2	
									0,75 кг
				Стандартные изделия					
		18		Болт М18х80					
				ГОСТ 7798-70	1	1	1	1	
		19		Гайка М18					0,212 кг
				ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	0,047 кг

1317/2	18	3.501.9-147.1-3.1.0.00	Лист 6

Копировал: Ф.Сокер. Формат А4



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

Нач. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Гордеев	
Гл. спец.	Гордеев	
Гл. инж. пр.	Савицкая	
Рук. гр.	Демина	
Ст. инж.	Леонова	
Инженер	Давыдова	

Копир.

3.501.9-147.1-3.1.0.00 СБ

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

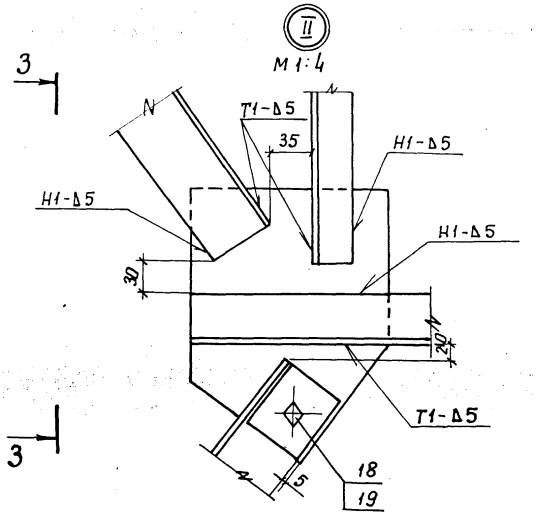
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:20
Лист 1	Листов 2	

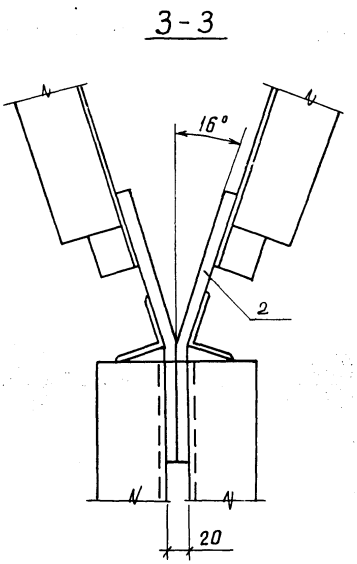
Гипропромтранеестрой

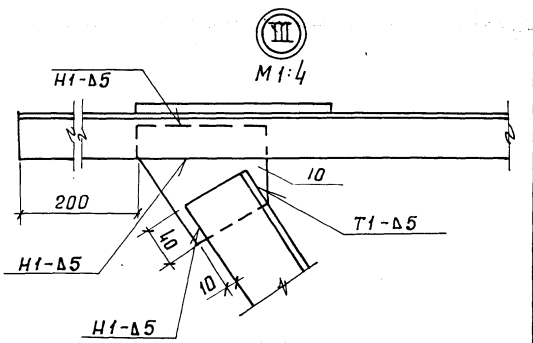
1317/2 | 19

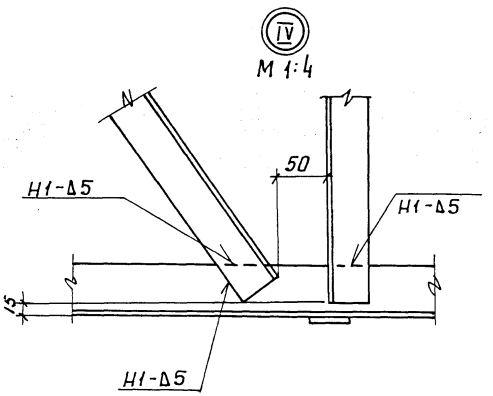
Формат А3

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









Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

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

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

формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-41.0.00 —	01	Примечание
				Документация			
			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 -0.0.0.00.РС	Ведомость расхода стали			
				Сборочные единицы			
А4		1	3.501.9-147.1 -41.1.00	Сетка настила С1	4	4	8,10кг
А4		2	3.501.9-147.1 -1.1.1.00	Подкос	2	2	18,08кг
				Детали			
Б4		3		Пояс ℓ= 5075			
			3.501.9-147.1 -4.1.0.01	Уголок 45х45х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2		17,10кг

Нач. отд.	Михайлов	
Н. контр.	Гордеев	
Гл. спец.	Гордеев	
Гл. инжен.	Савицкая	
Рук. гр.	Демина	
Вед. инж.	Спектор	
Инжен.	Давыдова	

3.501.9-147.1-4.1.0.00

Блоки крайние БК-6, БКС-6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Гипропромтрансстрой

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.1.0.00 —	01	Примечание
			3.501.9-147.1 -4.1.0.01-01	Уголок 45х45х5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		2	17,10кг
Б4		4		Пояс ℓ= 4225			
			3.501.9-147.1 -4.1.0.02	Уголок 70х70х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2		22,73кг
			-01	Уголок 70х70х5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		2	22,73кг
Б4		5		Раскос опорный ℓ= 1010			
			3.501.9-147.1 -4.1.0.03	Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2		6,96кг
			-01	Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		2	6,96кг
Б4		6		Раскос ℓ = 1280			
			3.501.9-147.1 -4.1.0.04	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	8		3,81кг
			-01	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8509-86 / 0912-12-1 ТУ14-1-3023-80		6	3,81кг

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-4.1.0.00 –	01	Примечание
Б4		7	3.501.9-147.1 – 4.1.0.05	Раскос ℓ = 1200			
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		2	3,57кг
Б4		8		Стойка ℓ = 890			
			3.501.9-147.1-4.1.0.06	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	2		2,65кг
			-01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		2	2,65кг
Б4		9		Стойка ℓ = 960			
			3.501.9-147.1-4.1.0.07	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	8		2,86кг
			-01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		6	2,86кг
Б4		10	3.501.9-147.1-4.1.0.08	Стойка ℓ = 830			
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		2	2,47кг
Б4		11		Распорка ℓ = 670			
			3.501.9-147.1-4.1.0.09	Уголок 25×25×4 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	2		0,98

3.501.9-147.1-4.1.0.00 Лист 3

Копир. Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-4.1.0.00 –	01	Примечание
			3.501.9-147.1-4.1.0.09-01	Уголок 25×25×4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		1	0,98кг
Б4		12	3.501.9-147.1-4.1.0.10	Распорка ℓ = 550			
				Уголок 25×25×4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1-ТУ14-1-3023-80		1	0,80кг
Б4		13		Распорка ℓ = 670			
			3.501.9-147.1-4.1.0.11	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	2		2,00кг
			-01	Уголок 40×40×05 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		1	2,00кг
Б4		14	3.501.9-147.1-4.1.0.12	Распорка ℓ = 500			
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		1	1,49кг
Б4		15		Диагональ ℓ = 750			
			3.501.9-147.1-4.1.0.13	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	1		1,43кг
			-01	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80		1	1,43кг

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.10.00 —	01	Примечание
Б4		16		Диагональ ℓ=750			
			3.501.9-147.1-4.1.014	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	1		2,23кг
			3.501.9-147.1-4.1.014-01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		1	2,23кг
Б4		17		Диагональ ℓ=780			
			3.501.9-147.1-4.1.0.15	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	9		1,49кг
			-01	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		8	1,49кг
Б4		18	3.501.9-147.1-4.1.016	Диагональ ℓ=720			
				Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		1	1,37кг
Б4		19		Диагональ ℓ=780			
			3.501.9-147.1-4.1.017	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	7		2,32кг
							Лист 5
					3.501.9-147.1-4.1.0.00		

Копировал: Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.1.0.00 —	01	Примечание
			3.501.9-147.1-4.1.017-01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		6	2,32кг
Б4		20	3.501.9-147.1-4.1.0.18	Диагональ ℓ=700			
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		1	2,08кг
Б4		21		Диагональ поперечная ℓ=1000			
			3.501.9-147.1-4.1.019	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	3		1,91кг
			-01	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		3	1,91кг
Б4		22		Коротыш ℓ=150			
			3.501.9-147.1-4.1.020	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	8		0,51кг
			-01	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86* / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		8	0,51кг
							Лист 6
			1317/2	23	3.501.9-147.1-4.1.0.00		

Копировал: Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-4.1.0.00 —	01	Примечание
А4		23	3.501.9-147.1-4.1.0.21	Фасонка	2	2	3,79 кг
А4		24	3.501.9-147.1-11.0.11-02	Фасонка	2	2	0,56 кг
БЧ		25	3.501.9-147.1-4.1.0.22	Фасонка δ = 120			
				Полоса $\frac{6\times80\ \text{ГОСТ}\ 103-76}{09Г2-12-1\ \text{ГОСТ}\ 19281-73}$		4	0,45кг
БЧ		26	3.501.9-147.1-4.1.0.23	Фасонка δ = 200			
				Полоса $\frac{6\times80\ \text{ГОСТ}\ 103-76}{09Г2-12-1\ \text{ГОСТ}\ 19281-73}$		4	0,73кг

Формат А4

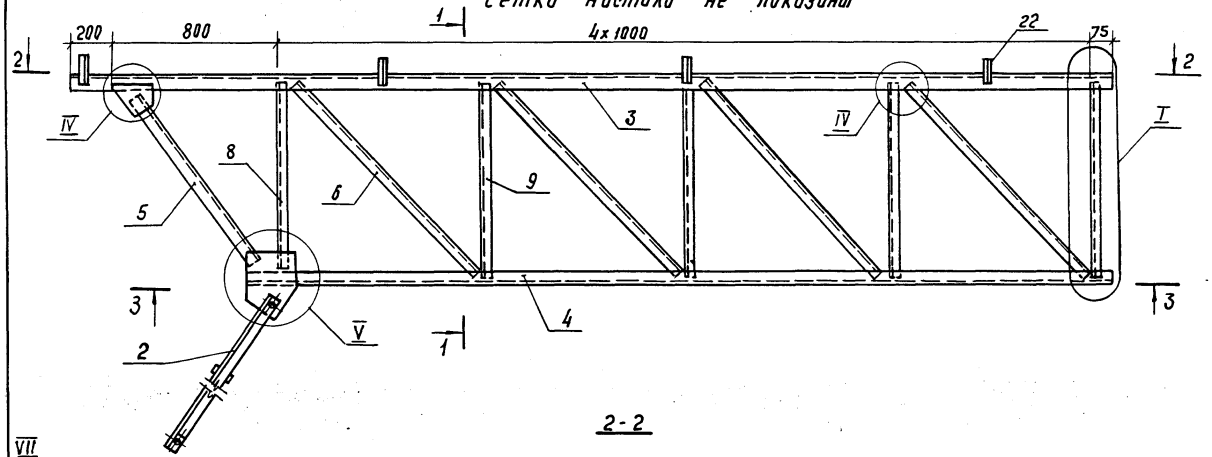
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-4.10.00 —	01	Примечание
				Стандартные изделия			
		27		Болт М20×60 ГОСТ 7798-70	2	2	0,219кг
		28		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	4	4	0,062кг

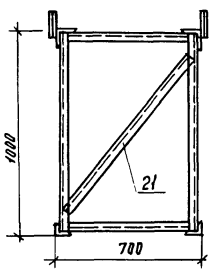
Копир

Формат А4

Сетки настила не показаны

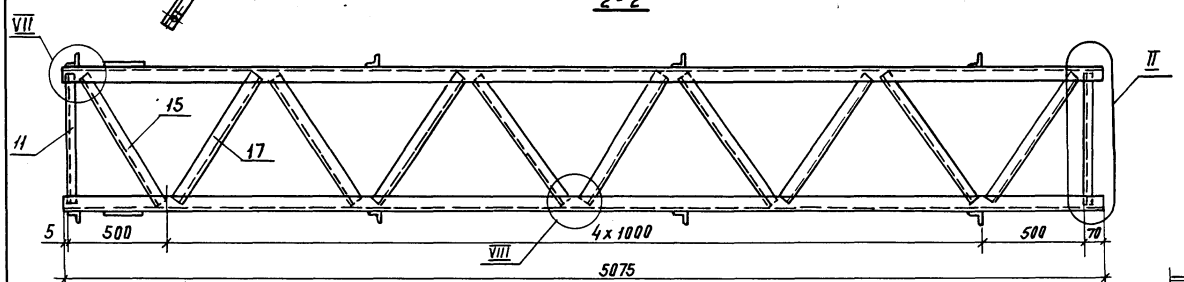


1-1

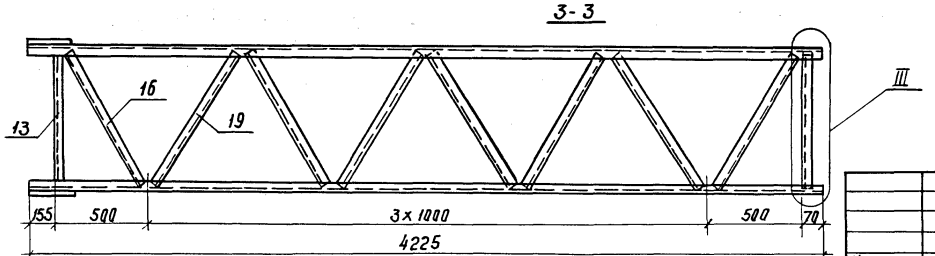


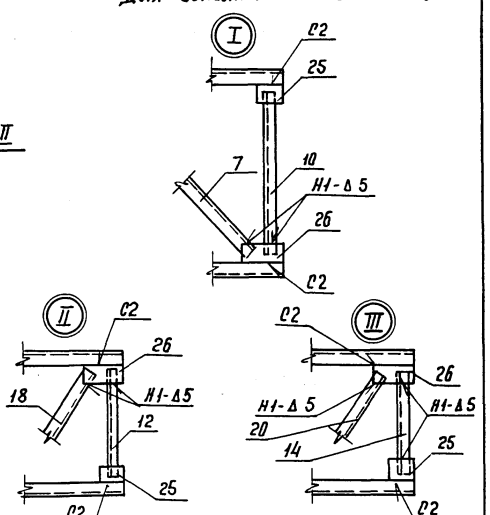
Для исполнения 4.1.0.00-01

2-2



3-3





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		
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж. пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		
Вед. инж.	Спектор		
Инженер	Давыдова		

3.501.9-147.1-4.1.0.00 СБ

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

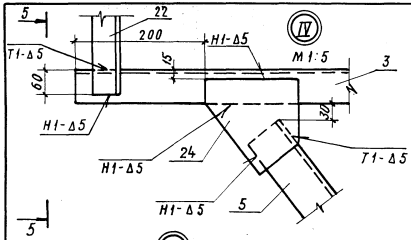
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:20
Лист 1	Листов 2	

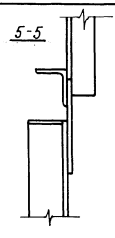
Гипропромтранстрой

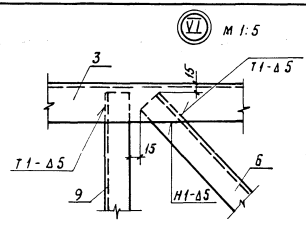
Копир.

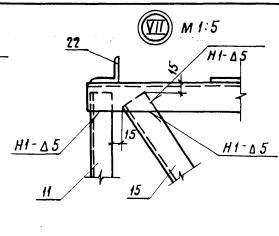
Формат А3

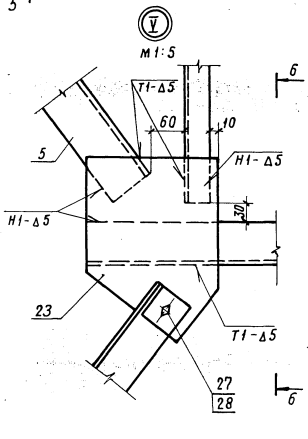
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

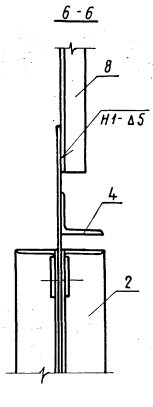












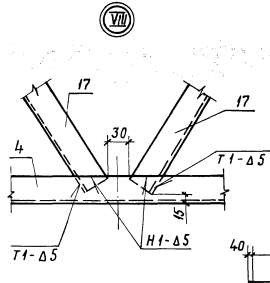


Схема установки сеток настила

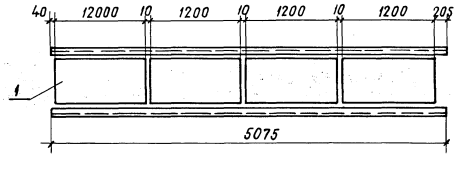
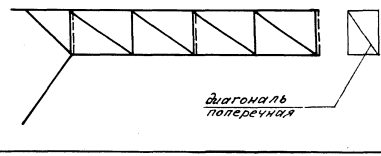


Схема расположения поперечных диагоналей



Сварные швы по ГОСТ 5264-80

1317/2	26
3.501.9-147.1-4.1.0.00СБ	Лист 2

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

Копировал: Р.Сохаф. Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-1.2.0.00 —	01	02	03							Примечание
				Документация											
			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											
				Детали											
				Пояс ℓ = 12000											
		1		Уголок ГОСТ 8509-86 / ВСт 3пс6-1ТУ14-1-3023-80											

Нач. отд.	Михайлов		3.501.9-147.1-1.2.0.00
Гл. спец.	Гордеев		
Н. контр.	Гордеев		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Гл. инж. пр.	Савицкая		Блоки средние БС-1, БС-2, БСС-1, БСС-2
Рук. гр.	Демина		Гипропромтрансстрой
Вед. инж.	Спектор		
Ст. инж.	Пернова		

Копировал:

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-1.2.0.00 —	01	02	03							Примечание
			3.501.9-147.1-1.2.0.01	56×56×5	2										51,00 кг
			-01	63×63×5		2									57,72 кг
				Уголок ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80											
			-02	56×56×5			2								51,00 кг
			-03	63×63×5				2							57,72 кг
		2		Пояс ℓ = 12000											
			3.501.9-147.1-1.2.0.02	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 / ВСТ 3пс6-1ТУ14-1-3023-80	2	2									40,44 кг
			-01	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2							40,44 кг
		3	3.501.9-147.1-1.2.0.03	Раскос ℓ = 1175											
				Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	12	12									2,24 кг

1317/2	27	3.501.9-147.1-1.2.0.00	Лист 2

Копировал:

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-1.2.0.00 —	01	02	03	Примечание
				Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			8	8	2,24кг
		4	3.501.9-147.1-1.2.0.04	Раскос ℓ=1100					
				Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			4	4	2,10кг
		5		Раскос ℓ=1175					
			3.501.9-147.1-1.2.0.05	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	8	8			3,50кг
			-01	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			8	8	3,50кг
		6		Раскос ℓ=1130					
			3.501.9-147.1-1.2.0.06	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	4	4			3,37кг
			-01	Уголок 40х40х5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			4	4	3,37кг

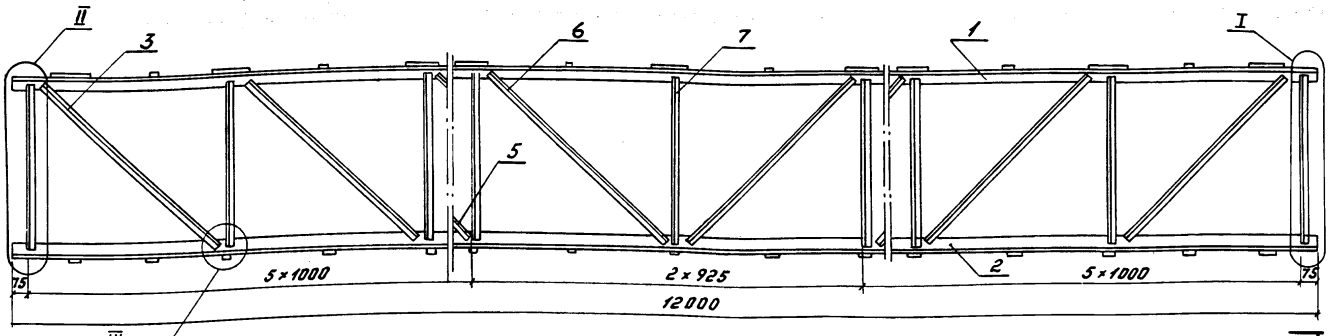
3.501.9-147.1-1.2.0.00 | Лист 3

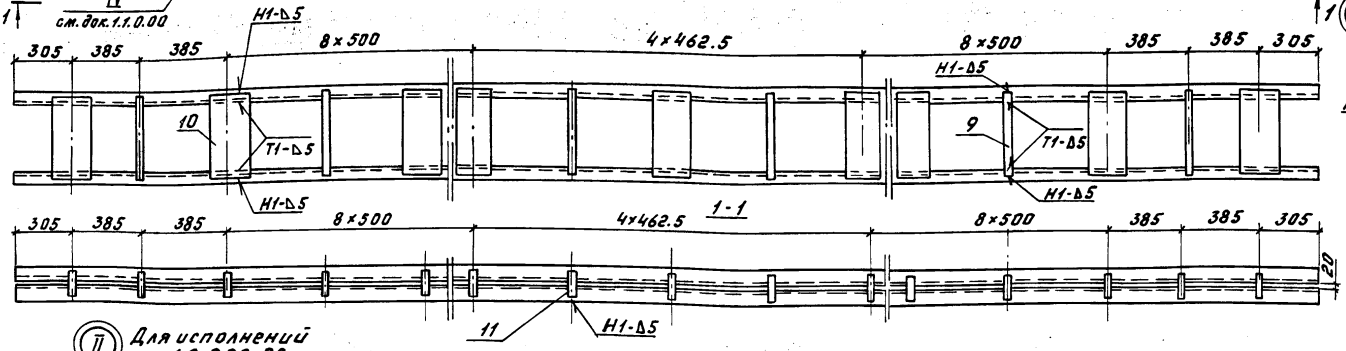
Копировал: | Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-1.2.0.00 —	01	02	03	Примечание
		7		Стойка ℓ=800					
			3.501.9-147.1-1.2.0.07	Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	26	26			1,53кг
			-01	Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			22	22	1,53кг
		8		Стойка ℓ=660					
			3.501.9-147.1-1.2.0.08	Уголок 32х32х4 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 ℓ=120					
				Полоса 6х80 ГОСТ 103-76 / 09Г2-12-1 ГОСТ 19281-73			4	4	0,45кг
		13	3.501.9-147.1-1.1.0.13	Фасонка ℓ=200			4	4	
				Полоса 6х80 ГОСТ 103-76 / 09Г2-12-1 ГОСТ 19281-73					0,75кг

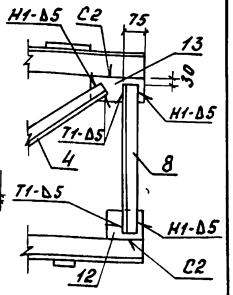
Копировал: | Формат А4



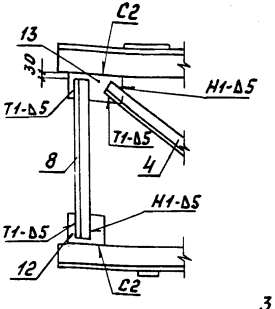


(I) Для исполнений 1.2.0.00-02 -03

М1:15

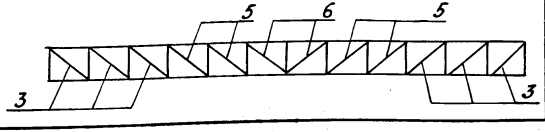


(II) Для исполнений 1.2.0.00-02 -03



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

Схема блока



Сварка по ГОСТ 5264-80

1317/2	29

3.501.9-147.1-1.2.0.00 СБ

Нач.отд.	Михайлов	
Н.контр.	Гордеев	
Гл.спец.	Гордеев	
Гл.инжр.	Савицкая	
Рук.гр.	Демина	
Вед.инж.	Спектор	
Ст.инж.	Леонова	

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

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

Гипропромтрансстрой

Копир. Баг

Формат А3

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-2.2.0.00 —	01	02	03							Примечание
				Документация											
			3.501.9-147.1-2.2.0.00.СБ	Сборочный чертеж.											
			3.501.9-147.1-0.0.000.ТО	Техническое описание											
			3.501.9-147.1-0.0.0.00 РС	Ведомость расхода стали											
				Детали											
		1		Пояс ℓ=10150											
				Уголок ГОСТ 8509-86 ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80											
			3.501.9-147.1-2.2.0.00	63×63×5	2										48,82кг
			-01	75×75×6		2									69,93кг
				Уголок ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80		2									
			-02	63×63×5			2								48,82кг
			-03	75×75×6				2							69,93кг

Нач.отд.	Михайлов		3.501.9-147.1-2.2.0.00
Н.контр.	Гордеев		
Гл.спец.	Гордеев		
Гл.инж.пр.	Сабицкая		Блоки средние БС-3, БС-4, БСС-3, БСС-4
Рук.гр.	Демина		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Вед.инж.	Спектор		Гипропромтрансстрой
Инженер	Давыдова		

Копировал | Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-2.2.0.00 —	01	02	03							Примечание
		2		Пояс ℓ=10150											
			3.501.9-147.1-2.2.0.00	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2	2									34,20кг
			-01	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			2	2							34,20кг
		3		Раскос ℓ=1175											
			3.501.9-147.1-2.2.0.03	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	12	12									2,24кг
			-01	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			10	10							2,24кг
		4		Раскос ℓ=1175											
			3.501.9-147.1-2.2.0.04	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	8	8									3,50кг
			-01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			6	6							3,50кг
		5		Раскос ℓ=1100											
			3.501.9-147.1-2.2.0.05	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			2	2							3,27кг

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-2.2.0.00 —	01	02	03							Примечание
БЧ		6	3.501.9-147.1-2.2.0.05-01	Раскос ℓ=1100											
				Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			2	2							2,10 кг
БЧ		7		Стойка ℓ=800											
			3.501.9-147.1-2.2.0.06	Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	22	22									1,53 кг
			-01	Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			18	18							1,53 кг
БЧ		8	3.501.9-147.1-2.2.0.07	Стойка ℓ=660											
				Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			4	4							1,26 кг
БЧ		9		Диагональ ℓ=780											
			3.501.9-147.1-2.1.0.02	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2	2									2,94 кг

		3.501.9-147.1-2.2.0.00	Лист 3

Копир. Формат А4

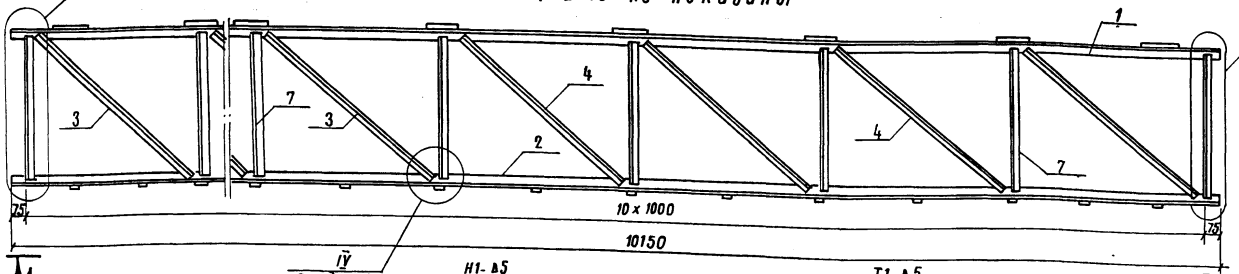
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

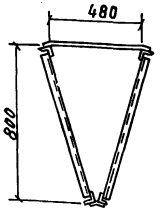
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-2.2.0.00 —	01	02	03							Примечание
			3.501.9-147.1-2.1.0.02-01	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			2	2							2,94 кг
Б4		10		Диагональ ℓ=1000											
			3.501.9-147.1-2.1.0.03	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	8	8									3,77 кг
			-01	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			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 6х80 ГОСТ 103-76 / 09Г2-12-1 ГОСТ 19281-73											
БЧ		13	3.501.9-147.1-1.1.0.12	Фасонка ℓ=120			4	4							0,45 кг
БЧ		14	3.501.9-147.1-1.1.0.13	Фасонка ℓ=200			4	4							0,75 кг

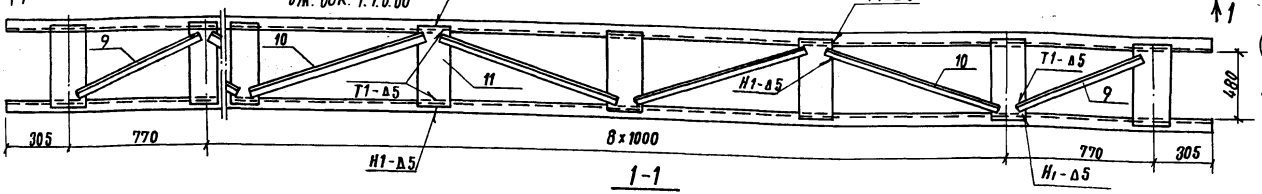
1317/2	31	3.501.9-147.1-2.2.0.00	Лист 4

Копир. Формат А4

Поз. 9 и 10 не показаны







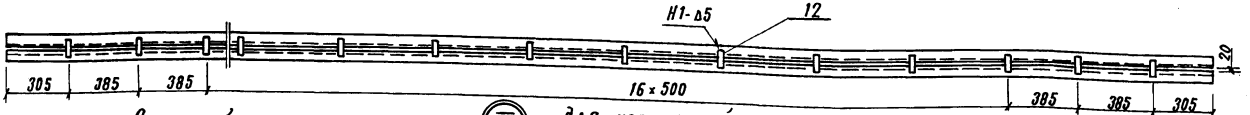
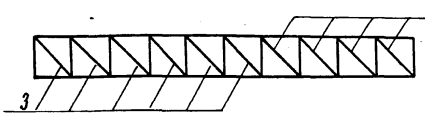
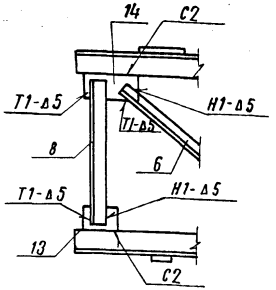


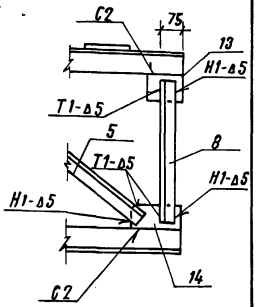
Схема блока



II М1:15 для исполнений 2.2.0.00-02 -03



I М1:15 для исполнений 2.2.0.00-02 -03



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

Нач. отд.	Михайлов		
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж. пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		
Вед. инж.	Спектор		
Инжен.	Давыдова		

3.501.9-147.1-2.2.0.00 СБ

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

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

Гипропромтрансстрой

Формат А3

1317/2 | 32

Копировал:

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.2.0.00 –	01	02	03							Примечание
				Документация											
			3.501.9-147.1-3.2.0.00 СБ	Сборочный чертеж											
			3.501.9-147.1-0.0.0.00 ТО	Техническое описание											
			3.501.9-147.1-0.0.0.00 ВС	Ведомость расхода стали											
				Детали											
		1		Пояс ℓ = 12000											
				Уголок ГОСТ 8509-86 Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80											
			3.501.9-147.1-3.2.0.01	63×63×5	2										57,72кг

Нач. отд.	Михайлов	
Н. контр.	Гордеев	
Гл. спец.	Гордеев	
Гл. инж. пр.	Савицкая	
Рук. гр.	Демина	
Вед. инж.	Спектор	
Инженер	Давыдова	

3.501.9-147.1-3.2.0.00

Блоки средние

БС-5, БС-6, БСС-5, БСС-6

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Гипропромтрансстрой

Копировал: [illegible] Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.2.0.00 –	01	02	03							Примечание
			3.501.9-147.1-3.2.0.01-01	75×75×6		2									82,68кг
				Уголок ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80											
			-02	63×63×5			2								57,72кг
			-03	75×75×6				2							82,68кг
		2		Пояс ℓ = 12000											
			3.501.9-147.1-3.2.0.02	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2	2									40,44кг
			-01	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2							40,44кг
		3		Раскос ℓ = 1340											
			3.501.9-147.1-3.2.0.03	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	14	14									3,99кг

Копировал: [illegible] 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 —	01	02	03							Примечание
			3.501.9-147.1 -3.2.0.03.0	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			12	12							3,99кг
		4	3.501.9-147.1 -3.2.0.04	Раскос ℓ=1290											
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2							3,83кг
		5		Раскос ℓ=1340											
			3.501.9-147.1-3.2.0.05	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	8	8									4,51кг
			-01	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			8	8							4,51кг
		6		Раскос ℓ=1260											
			3.501.9-147.1-3.2.0.06	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	2	2									4,25кг

	Лист
3.501.9-147.1-3.2.0.00	3

к. Лавр-

формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-3.2.0.00 —	01	02	03							Примечание
		7	3.501.9-147.1-3.2.0.07	Раскос ℓ=1210											
				Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2							4,08кг
		8		Стойка ℓ=1070											
			3.501.9-147.1-3.2.0.08	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	10	10									3,18кг
			-01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			8	8							3,18кг
		9	3.501.9-147.1 -3.2.0.09	Стойка ℓ=950											
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2							2,83кг
		10	3.501.9-147.1 -3.2.0.10	Стойка ℓ=1070											
				Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1ТУ14-1-3023-80	16	16									2,04кг

			Лист
1317/2	34	3.501.9-147.1 -3.2.0.00	4

к. Лавр-

формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-3.2.0.00 —	01	02	03							Примечание
			3.501.9-147.1-3.2.0.10-01	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			14	14							2,04кг
Б4		11	3.501.9-147.1-3.2.0.11	Стойка ℓ=950											
				Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2							1,81кг
Б4		12		Диагональ ℓ=830											
			3.501.9-147.1-3.2.0.12	Уголок 56×56×5 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	1	1									3,53кг
			-01	Уголок 56×56×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			1	1							3,53кг
Б4		13		Диагональ ℓ=1030											
			3.501.9-147.1-3.2.0.13	Уголок 56×56×5 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	10	10									4,38кг

3.501.9-147.1-3.2.0.00	Лист 5

Копировал: Бобр. Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-3.2.0.00 —	01	02	03							Примечание
			3.501.9-147.1-3.2.0.13-01	Уголок 56×56×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			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	Планка	25	25	25	25							0,17кг
Б4		16		Диагональ ℓ=720											
			3.501.9-147.1-3.2.0.14	Уголок 56×56×5 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	1	1									3,06кг
			01	Уголок 56×56×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			1	1							3,06кг
				Полоса 6×80 ГОСТ 103-76 / 09Г2-12-ГОСТ 19281-73											
Б.Ч.		17	3.501.9-147.1-1.1.0.12	Фасонка ℓ=200			4	4							0,75кг
Б.Ч.		18	3.501.9-147.1-1.1.0.13	Фасонка ℓ=120			4	4							0,45кг

1317/2	35	3.501.9-147.1-3.2.0.00	Лист 6

Копировал: Бобр. Формат А4

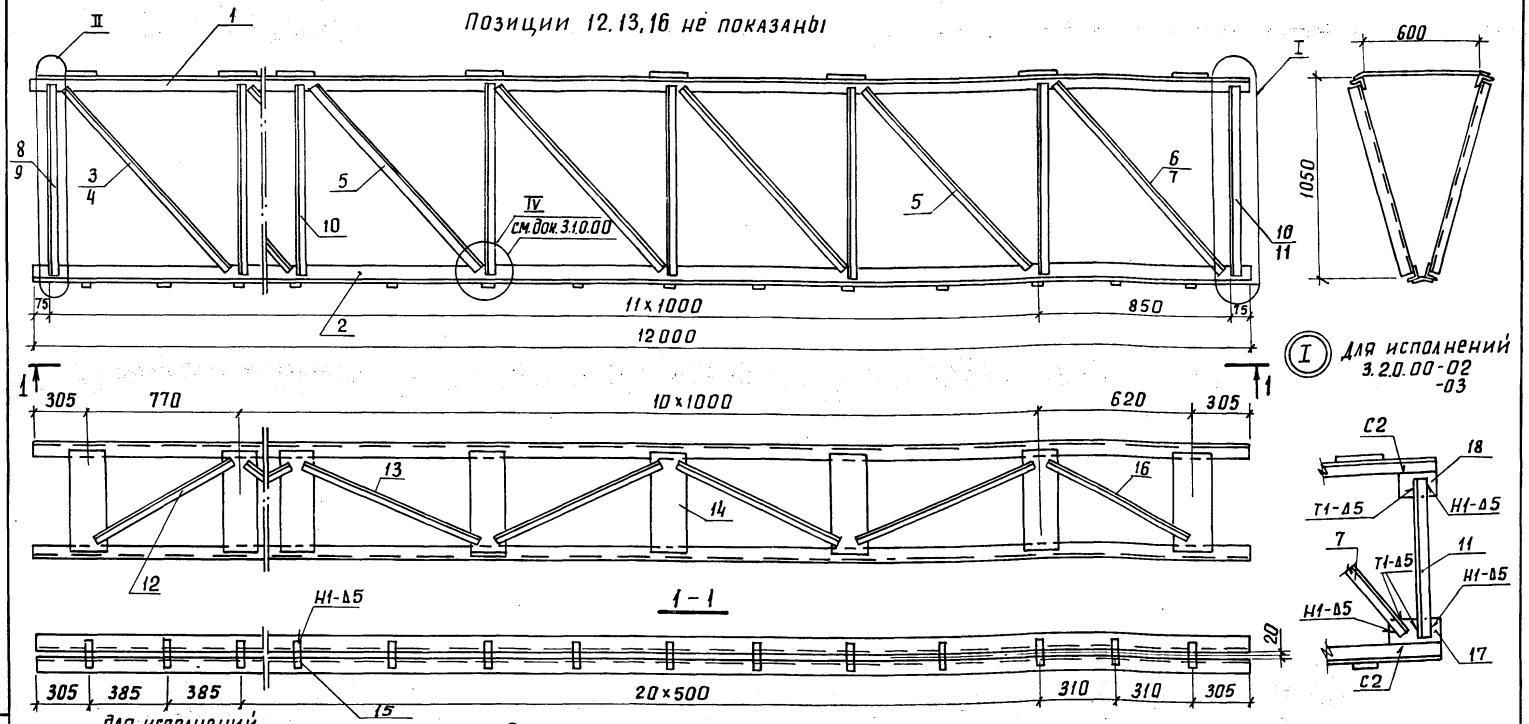
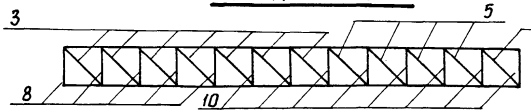


Схема блока



Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

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	501,32
-03	БСС-6	551,24

Нач. отд.	Михайлов		
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж. пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		
Вед. инж.	Спектор		
Инженер	Давыдова		

1317/2 | 36

3.501.9-147.1-3.2.0.00 СБ

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

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

Гипропромтрансстрой

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

Копировал

Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.2.0.00 –	01	02	03							Примечание
				Документация											
			3.501.9-147.1-4.2.0.00СБ	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											
				Сборочные единицы											
А4		1	3.501.9-147.1-4.2.1.00	Сетка настила С2	9	9	9	9							8,50 кг

Нач. отд.	Михайлов		3.501.9-147.1-4.2.0.00
Н. контр.	Гордеев		
Рук. спец.	Гордеев		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 8
Гл. инж. пр.	Савицкая		**Блоки средние** БС-7, БС-8, БСС-7, БСС-8
Рук. гр.	Летина		Гипропромтрансстрой
Ст. инж.	Леонова		
Инжен.	Давыдова		

Копировал: формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.2.0.00 –	01	02	03							Примечание
				Детали											
Б4		2		Пояс ℓ = 12000											
				Уголок ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80											
			3.501.9-147.1-4.2.0.01	70×70×5	2										64,56 кг
			-01	75×75×6		2									82,68 кг
				Уголок ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ 14-1-3023-80											
			-02	70×70×5			2								64,56 кг
			-03	75×75×6				2							82,68 кг
Б4		3		Пояс ℓ = 12000											
			3.501.9-147.1-4.2.0.02	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	2	2									40,44 кг

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.2.0.00 —	01	02	03	Примечание
		3	3.501.9-147.1-4.2.0.02-01	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			2	2	40,44кг
БЧ		4		Стойка ℓ=960					
			3.501.9-147.1-4.2.0.03	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	18	18			1,83кг
			-01	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1-ТУ14-1-3023-80			16	16	1,83кг
БЧ		5		Стойка ℓ=960					
			3.501.9-147.1-4.2.0.04	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1 ТУ-14-1-3023-80	8	8			2,86кг
			-01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			6	6	2,86кг
БЧ		6		Раскос ℓ=1280					
			3.501.9-147.1-4.2.0.05	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	22	22			3,81кг

3.501.9-147.1-4.2.0.00	Лист 3

Копировал:

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.2.0.00 —	01	02	03	Примечание
			-01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1 ТУ14-1-3023-80			20	20	3,81кг
БЧ		7	3.501.9-147.1-4.2.0.06	Раскос ℓ=1200					
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	2	2			3,58кг
БЧ		8		Диагональ ℓ=780					
			3.501.9-147.1-4.2.0.07	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	21	21			1,49кг
			-01	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1-ТУ14-1-3023-80			21	21	1,49кг
БЧ		9	3.501.9-147.1-4.2.0.08	Диагональ ℓ=750					
				Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-1-ТУ14-1-3023-80	3	3			1,43кг

1317/2	38	3.501.9-147.1-4.2.0.00	Лист 4

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147-4.2.0.00 —	01	02	03							Примечание
Б4		10		Диагональ ℓ=780											
			3.501.9-147.1-4.2.0.09	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	21	21									2,32 кг
			-01	Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			21	21							2,32 кг
Б4		11	3.501.9-147.1-4.2.0.10	Диагональ ℓ=750											
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	3	3									2,23кг
Б4		12		Диагональ поперечная ℓ=1000											
			3.501.9-147.1-4.2.0.11	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	5	5									1,91 кг
			-01	Уголок 32×32×4 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			5	5							1,91кг

		Лист
	3.501.9-147.1-4.2.0.00	5

Копировал: Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1-4.2.0.00 —	01	02	03							Примечание
Б4		13	3.501.9-147.1-4.2.0.12	Распорка ℓ=670											
				Уголок 25×25×4 ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	2	2									0,98 кг
Б4		14	3.501.9-147.1-4.2.0.13	Распорка ℓ=670											
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	2	2									1,99 кг
Б4		15	3.501.9-147.1-4.2.0.14	Коротыш ℓ=150											
				Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 Вст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	16	16									0,51кг
			-01	Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			16	16							0,51кг
				Полоса 6×80 ГОСТ 103-76 09Г2-12-1ГОСТ19											
Б4		16	3.501.9-147.1-1.1.0.12	Фасонка ℓ=120			8	8							0,45 кг

1317/2	39	3.501.9-147.1-4.2.0.00	Лист 6

Копировал: Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147- 4.2.00.0 —	01	02	03	Примечание
Б4		17	3.501.9-147.1-1.1.0.13	Фасонка ℓ= 200			8	8	0,75кг
Б4		18	3.501.9-147.1-4.2.0.15	Стойка ℓ= 830					
				Уголок 32×32×4 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 ℓ= 830					
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2	2,47кг
Б4		20	3.501.9-147.1-4.2.0.17	Раскос ℓ=1120					
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80			2	2	3,34кг
Б4		21	3.501.9-147.1-4.2.0.18	Раскос ℓ= 1180					
				Уголок 40×40×5 ГОСТ 8509-86 / 09Г 2-12-1 ТУ14-1-3023-80			2	2	3,52кг

	3.501.9-147.1-4.2.00.0	Лист 7

Копировал: Формат А4

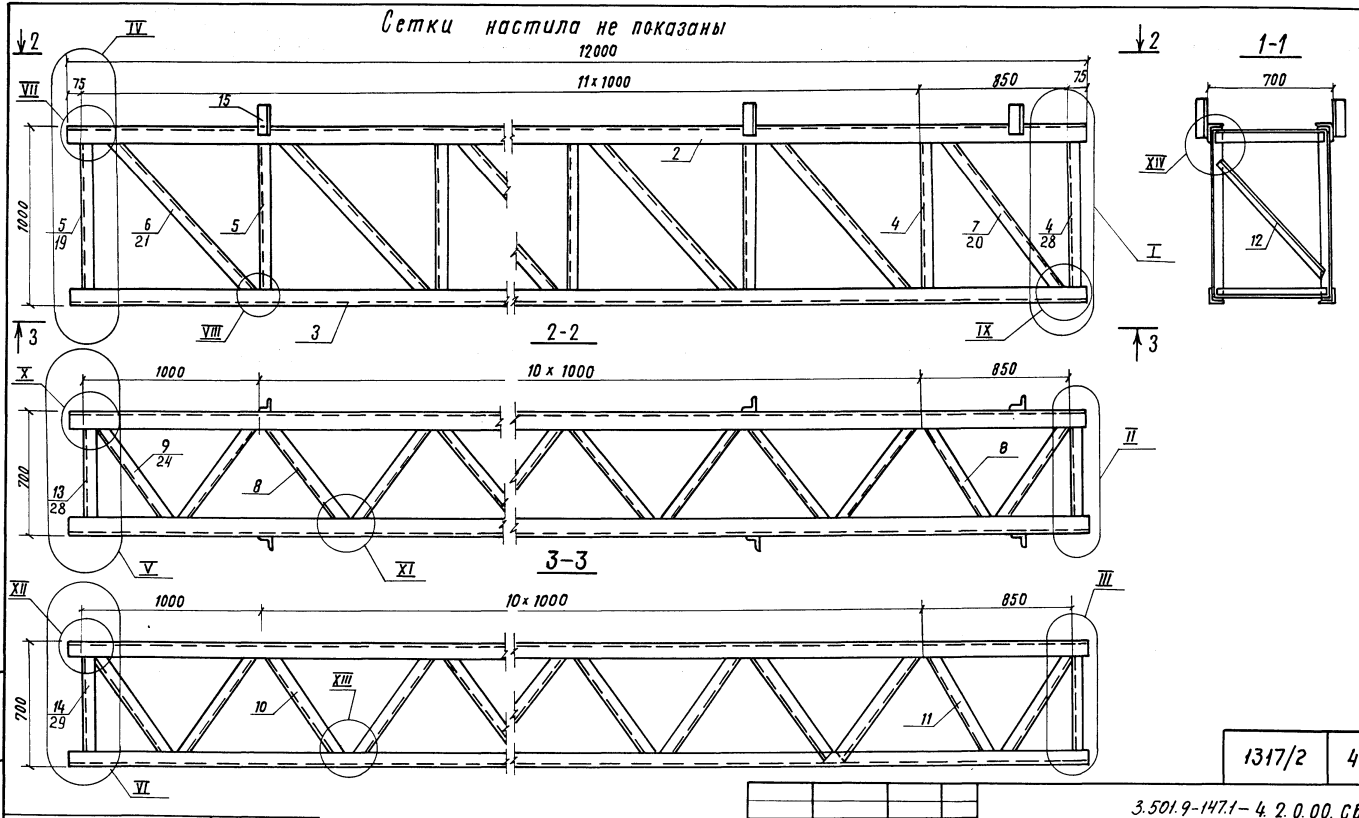
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв.N

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

1317/2	40	3.501.9-147.1-4.2.00.0	Лист 8

Копировал: Формат А4

04



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	
Н. контр.	Гордеев	
Гл. спец.	Гордеев	
Гл. инж. пр.	Савицкая	
Рук. груп.	Демина	
Ст. инж.	Леонова	
Инженер	Давыдова	

Копир.

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

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20 1:4
Лист 1	Листов 3	

Гипропромтрансстрой

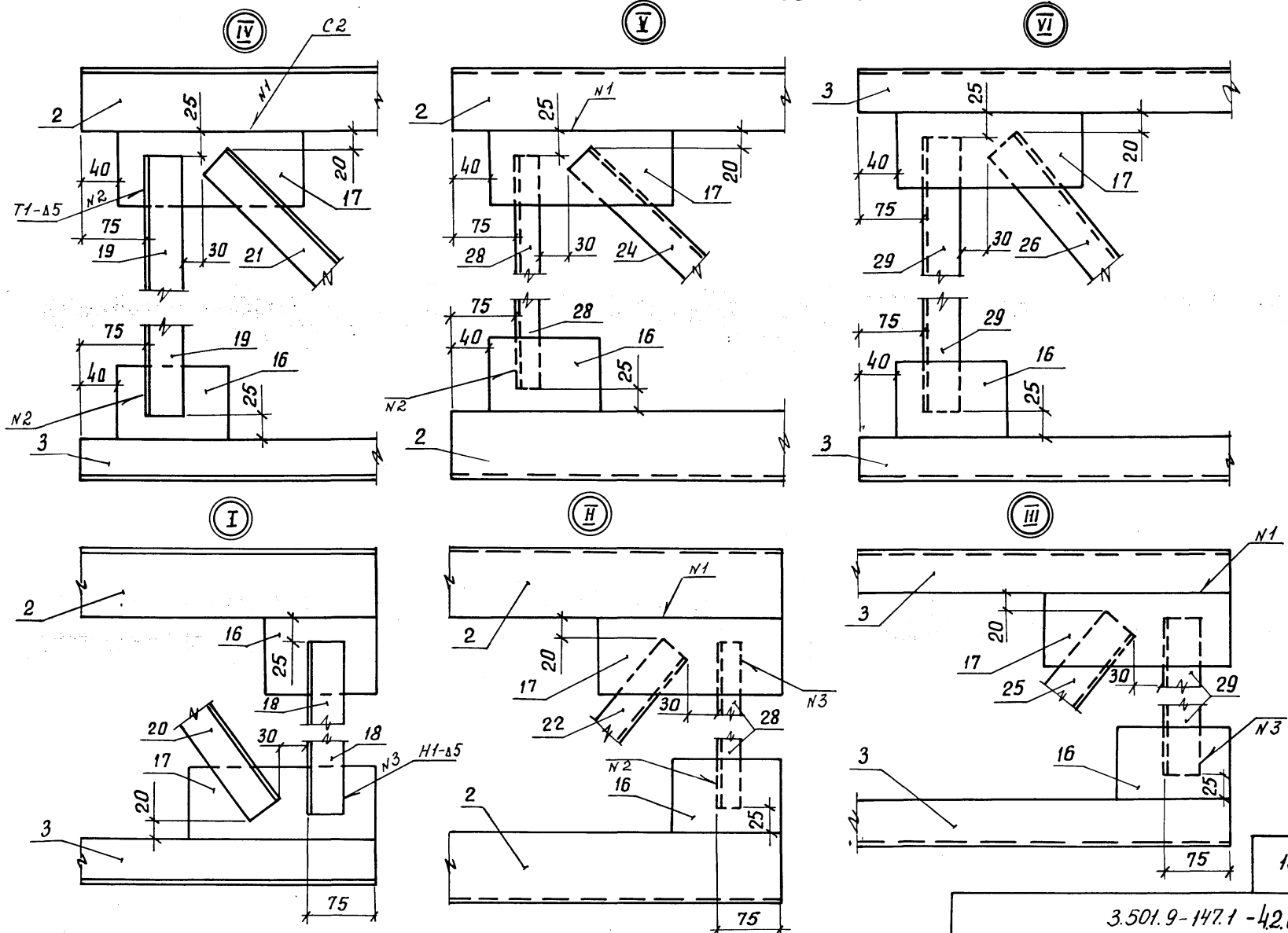
1317/2 | 41

3.501.9-147.1-4.2.0.00.СБ

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

Формат А3

Для исполнений 4.2.0.00 - 02
4.2.0.00 - 03



1317/2	42
3.501.9-147.1 -42.0.00 СБ	Лист 2

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

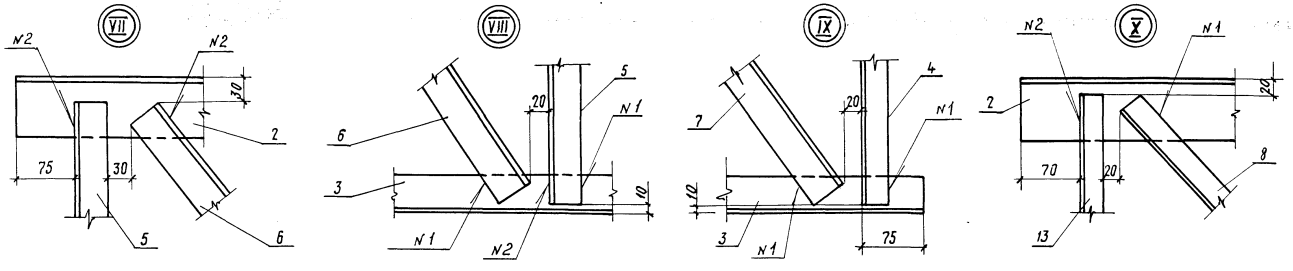


Схема расположения поперечных диагоналей

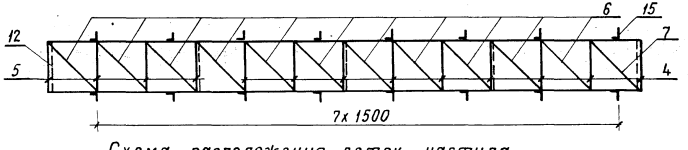
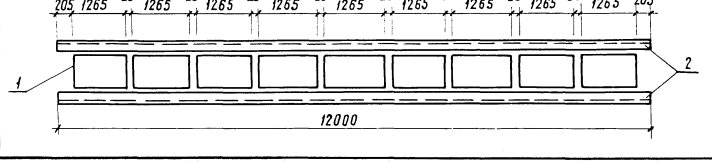


Схема расположения сеток настила



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

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

Копировал

Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 3.501.9-147.1-1.1.1.00 —	01	Примечание
				Документация			
			3.501.9-147.1-1.1.1.00СБ	Сборочный чертеж			
			3.501.9-147.1-0.0.0.00ТО	Технологическое описание			
				Детали			
А4		1	3.501.9-147.1-1.1.1.01	Подкос	2		8,03кг
			-01	Подкос		2	8,98кг
Б4		2	3.501.9-147.1-1.1.1.02	Прокладка Р=100			
				Полоса 20×60 ГОСТ 103-76 / Вст3пс6-1 ГОСТ 380-71	2	2	0,94кг
А4		3	3.501.9-147.1-1.1.1.03	Шайба усиления	2		0,07кг
			-01	Шайба усиления		2	0,08кг

Нач. отд.	Михайлов	3.501.9-147.1-1.1.1.00	
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж. пр.	Савицкая	Подкос опорный	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Рук. гр.	Демина		
Ст. инж.	Леонова		Гипропромтрансстрой
Инженер	Давыдова		

Копировал: [illegible] Формат А4

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

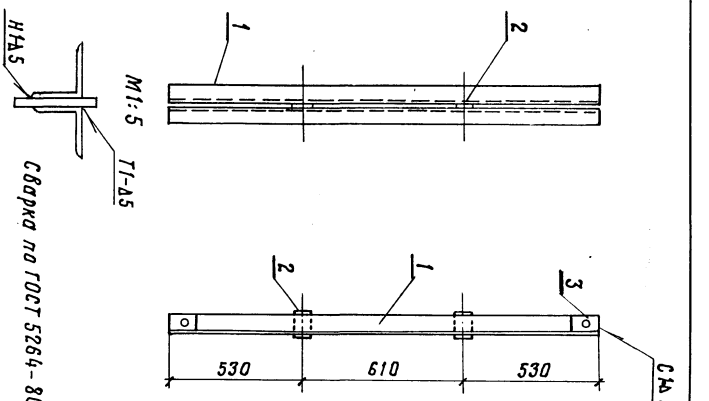
			Обозначение	Масса, кг
Нач. отд.	Склезнев		3.501.9-147.1-1.1.1.00	
Н. контр.	Гордеев		-01	20,00
Гл. спец.	Гордеев			18,08
Гл. инж. пр.	Савицкая			
Рук. гр.	Демина			
Ст. инж.	Леонова			
Инженер	Давыдова			

Подкос опорный. Сборочный чертеж.

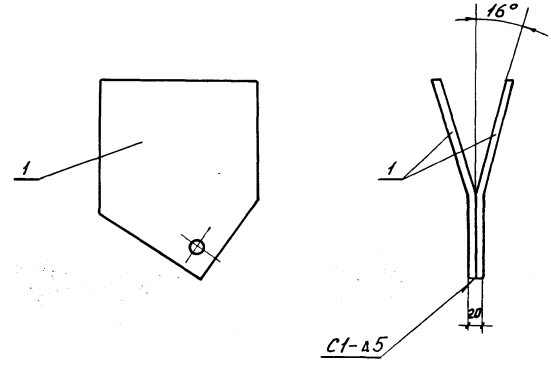
3.501.9-147.1-1.1.1.00 СБ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1317/2	1:15
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой



Копировал [illegible] Формат А4



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

Нач.отд.	Склезнев	
Н.контр.	Гордеев	
Гл.спец.	Гордеев	
Гл.инж.пр.	Савицкая	
Рук.гр.	Демина	
Ст.инж.	Леонова	
Инженер	Давыдова	

Фасонка опорная. Сборочный чертеж

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

Гипропромтрансстрой

Копировал Баз- Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147-1.1.2.00 –	01	02	Примечание
				Документация				
			3.501.9-147.1 -1.1.2.00СБ	Сборочный чертеж				
			3.501.9-147.1 -0.0.0.00ТО	Техническое описание				
				Детали				
А4		1	3.501.9-147.1-1.1.2.01	Фасонка	2			3,30кг
			-01	Фасонка		2		3,30кг
			-02	Фасонка			2	2,80кг

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

3.501.9-147.1-1.1.2.00

Фасонка опорная

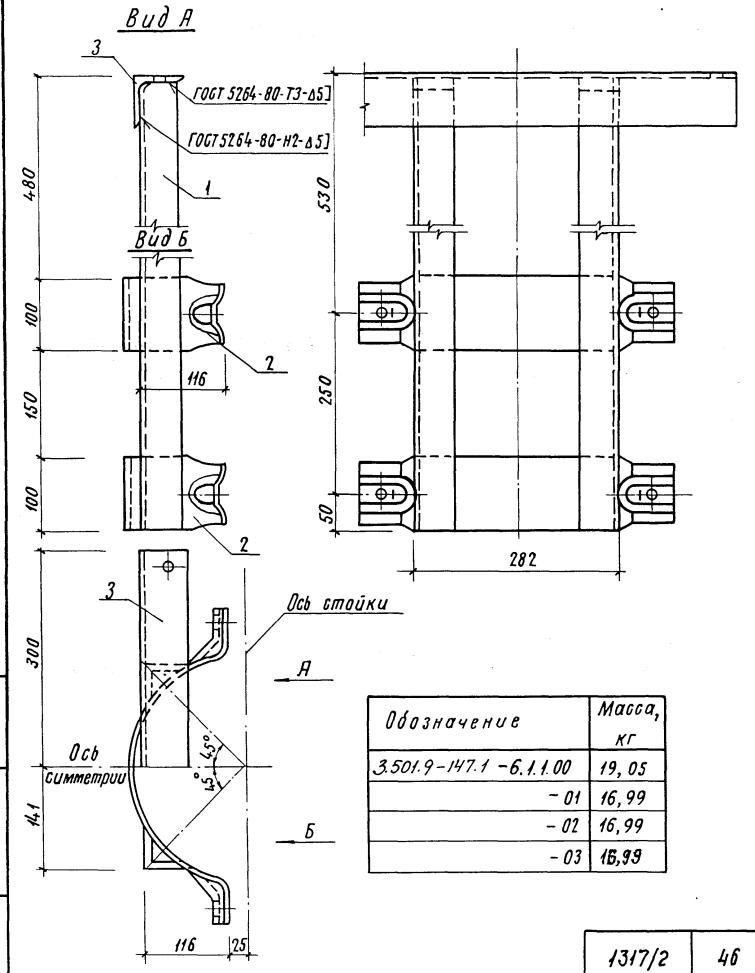
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипропромтрансстрой

Формат А4

1317/2 | 45

Копир. Баз-



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 ед., кг	Примечание
		Детали			
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 ℓ = 600	1	4,13	
		-6.1.1.00-01			
3	3.501.9-147.1-6.1.1.02-01	Накладка ℓ = 300	1	2,07	
		-6.1.1.00-02			
3	3.501.9-147.1-6.1.1.02-02	Накладка ℓ = 300	1	2,07	
		-6.1.1.00-03			
3	3.501.9-147.1-6.1.1.02-03	Накладка ℓ = 300	1	2,07	

Нач. отд.	Михайлов	
Н. контр.	Гордеев	
Гл. спец.	Гордеев	
Гл. инж. пр.	Савицкая	
Рук. гр.	Демина	
Вед. инж.	Спектор	
Инженер	Патрикеев	

3.501.9-147.1-6.1.1.00

Ветвь оголовка

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

Гипропромтрансстрой

1317/2 | 46

Копиров. Р.Сохар.

Формат А3

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

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			3.501.9-147.1-7.1.0.00СБ	Сборочный чертеж		
			3.501.9-147.1-0.0.0.00ТО	Техническое описание		
				Детали		
Б4		1	3.501.9-147.1-7.1.0.01	Тетива ℓ=8730		
				Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6 ГУ14-1-3023-80	2	21.13кг
Б4		2	3.501.9-147.1-7.1.0.02	Ступень ℓ=330		
				Уголок 25×25×4 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6 ГУ14-1-3023-80	21	0.48кг
Б4		3	3.501.9-147.1-7.1.0.03	Ступень нижняя ℓ=440		
				Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6 ГУ14-1-3023-90	1	1,07кг
Б4		4	3.501.9-147.1-7.1.0.04	Упор ℓ=100		
				Круг В12 ГОСТ 2590-71 / Вст3пс6 ГОСТ 380-71	2	0,09кг
А4		5	3.501.9-147.1-7.1.0.05	Скоба опорная	2	1,20кг
А4		6	3.501.9-147.1-7.1.0.06	Уголок поперечный	4	1,07кг

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

Нач.отд.	Михайлов		3.501.9-147.1-7.1.0.00
Н.контр.	Гордеев		
Гл.спец.	Гордеев		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Гл.инж.пр.	Савицкая		Лестница
Рук.гр.	Демина		Гипропромтрансстрой
Ст.инж.	Леонова		
Инжен.	Давыдова		

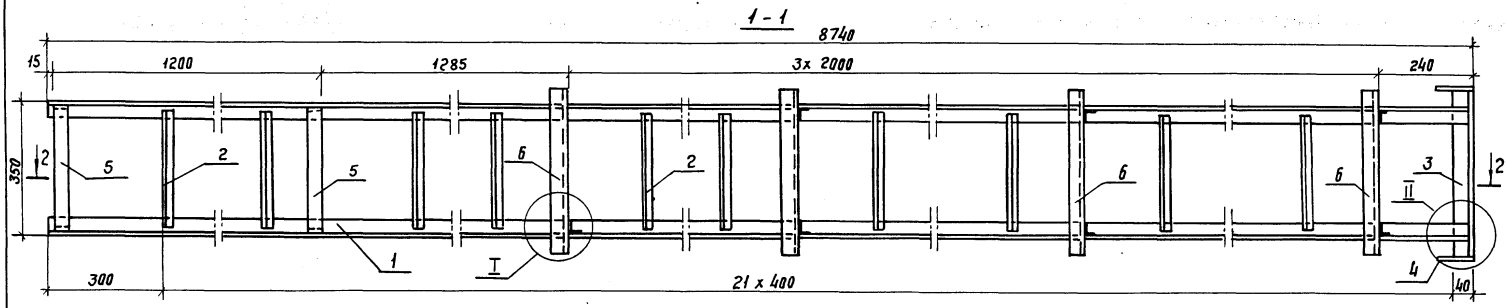
Копировал: Формат А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б.ч		7	3.501.9-147.1-7.1.0.07	Уголок продольный ℓ=160		
				Уголок 25×25×4 ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6 ГОСТ 380-71	8	0.23кг

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

1317/2	47	3.501.9-147.1-7.1.0.00	Лист 2

Копировал: Формат А4



Нач.отд.	Михайлов		
Н.контр	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инжж	Равицкая		
Рук. гр.	Демина		
Ст. инж.	Леонова		
Инжен.	Патрикеев		

Копир.

3.501.9-147.1 - 7.1.0.00 СБ

Лестница. Сборочный чертеж.

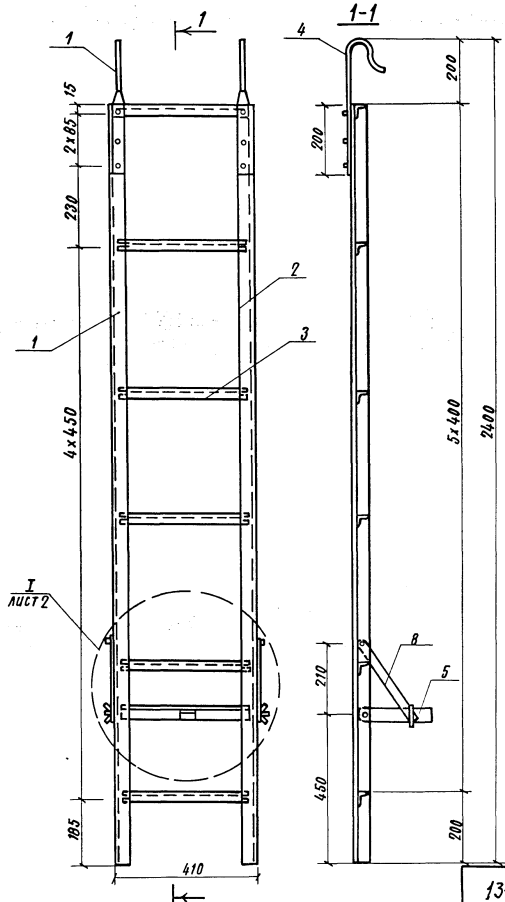
Стадия	Масса	Масштаб
Р	62,17	1:10
Лист	Листов 1	

Гипропромтранеестрой

1317/2 | 48

Формат А3

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
В4		1	3.501.9-147.1-7.2.0.01	Тетива левая	1	1,87кг
А4		2	-01	Тетива правая	1	1,87кг
А4		3	3.501.9-147.1-7.2.0.03	Ступень	6	0,41 кг
А4		4	3.501.9-147.1-7.2.0.02	Крюк	2	0,79 кг
А4		5	3.501.9-147.1-7.2.0.04	Упор ограничителя	1	0,27 кг
А4		6	3.501.9-147.1-7.2.0.05	Планка	1	0,11 кг
А4		7	3.501.9-147.1-7.2.0.06	Планка	1	0,03 кг
А4		8	3.501.9-147.1-7.2.0.07	Подкос ограничителя	2	0,06 кг
				Стандартные изделия		
		9		Болт М8×20		
				ГОСТ 7798-70	6	0,013кг
		10		Гайка М8		
				ГОСТ 5915-70	4	0,005 кг
		11		Гайка М8		
				ГОСТ 3032-76	2	0,015 кг
		12		Заклепка 6×10		
				ГОСТ 10299-80	30	0,004
		13		Шайба 8		
				ГОСТ 6958-78	2	0,006 кг

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

3.501.9-147.1-7.2.0.00

Лестница переносная

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,89	1:5
Лист 1	Листов 2	

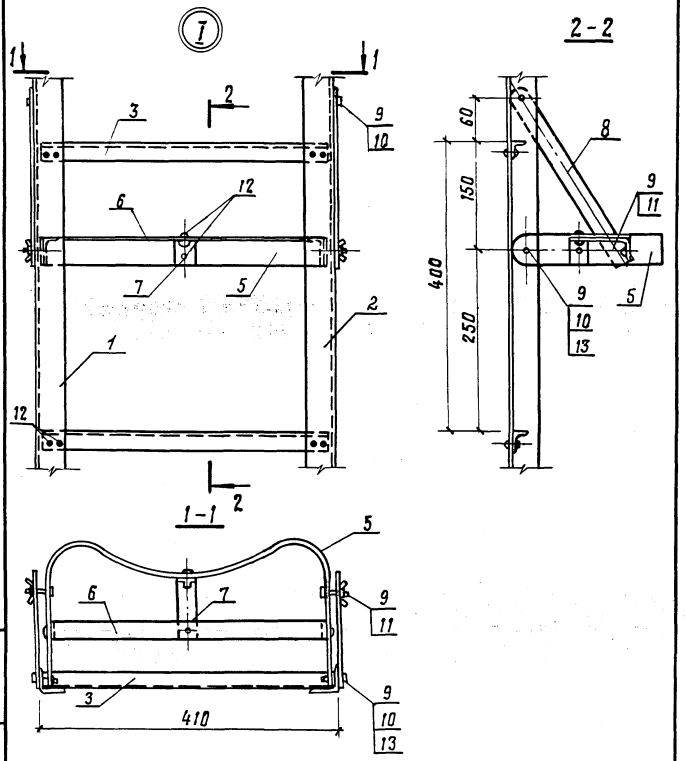
Гипропромтранспстрой

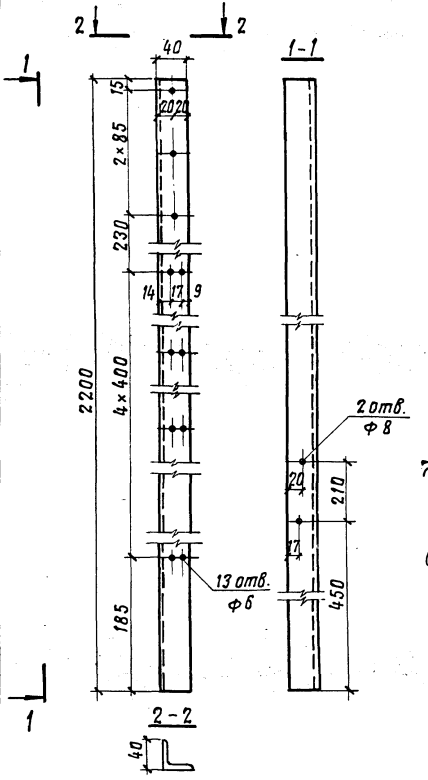
1317/2 | 49

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

Копировал:

Формат А3





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

1317/2	50					
3.501.9-147.1 - 7.2.0.01						
Нач. отд.	Михайлов		Тетива левая	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Гордеев			Р	1,87	1:5
Гл. спец.	Гордеев			Лист	Листов 1	
Гл. инж. пр.	Савицкая					
Рук. гр.	Демина		АД 31Т410121×2200 ГОСТ 8617-81 ГОСТ 13737-80	Гипропромтрансстрой		
Ст. инж.	Леонова					
Инжен.	Давыдова					

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

3.501.9-147.1 - 7.2.0.00 | Лист 2

Копировал Вол | Формат А4

Копировал Вол | Формат А4

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

Формат	Поз.	Кол.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1– 7.3.0.00 —	Кол. на исполн. 3.501.9-147.1– 7.3.0.00 01	Примечание
				Документация			
			3.501.9-147.1 – 7.3.0.00СБ	Сборочный чертеж			
			3.501.9-147.1 – 0.0.0.00 ТО	Техническое описание			
				Детали			
		1	3.501.9-147.1 – 7.3.0.01	Дуга	1		0,71 кг
			-01	Дуга		1	0,84 кг
		2	3.501.9-147.1 – 7.3.0.02	Шпилька	2	2	0,13 кг

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

3.501.9-147.1– 7.3.0.00

Хомут.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Гипропромтранссстрой

Копировал

Формат А4

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

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

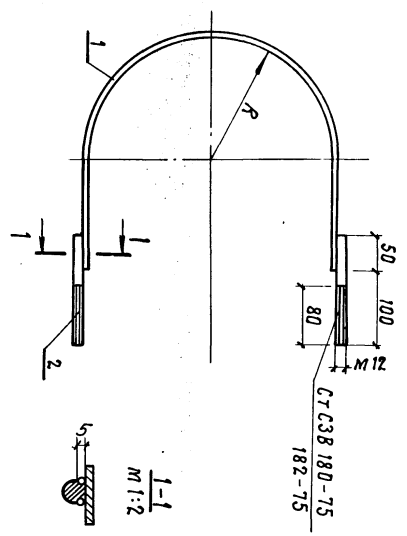
Хомут.
Сборочный чертеж.

3.501.9-147.1– 7.3.0.00СБ

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:5
Лист	Листов 1	

Гипропромтранссстрой

Обозначение	R, мм	Масса кг
3.501.9-147.1– 7.3.0.00 -01	160	0,97
	190	1,10

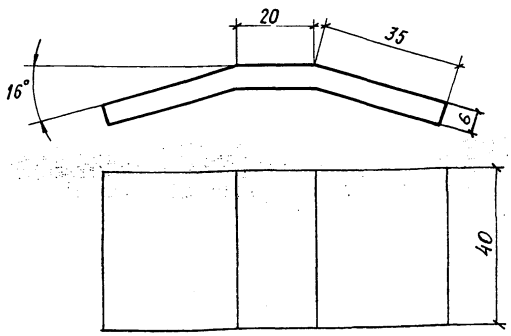


1317/2

51

Копировал

Формат А4



1. Для районов с расчетной температурой ниже -40°С сталь марки 09Г2-12-1.
2. Длина заготовки L = 90мм.

1317/2	52

3.501.9-147.1 -1.1.0.10

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

Планка

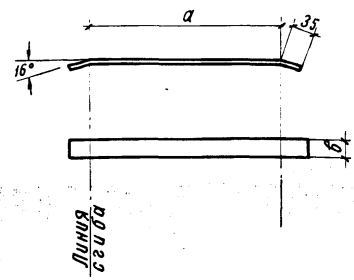
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,17	1:1
Лист		Листов 1

Полоса 6х40 ГОСТ 103-76
ВСт3пс6-1 ГОСТ 380-71

Гипропромтрансстрой

Копировал: Ф.Сохор. Формат А4

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



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

Обозначение	a, мм	в, 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

3.501.9-147.1 -1.1.0.09

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

Распорка

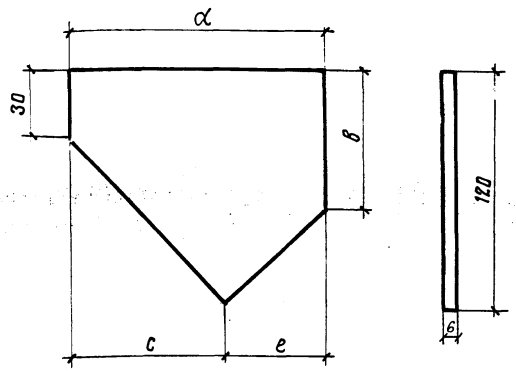
Стадия	масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист		Листов 1

Полоса 6х в ГОСТ 103-76
ВСт3пс6-1 ГОСТ 380-71

Гипропромтрансстрой

Копировал: Ф.Сохор. Формат А4

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



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

Обозначение	α, мм	в, мм	с, мм	е, 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

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

3.501.9-147.1 – 1.1.0.11

Фасонка

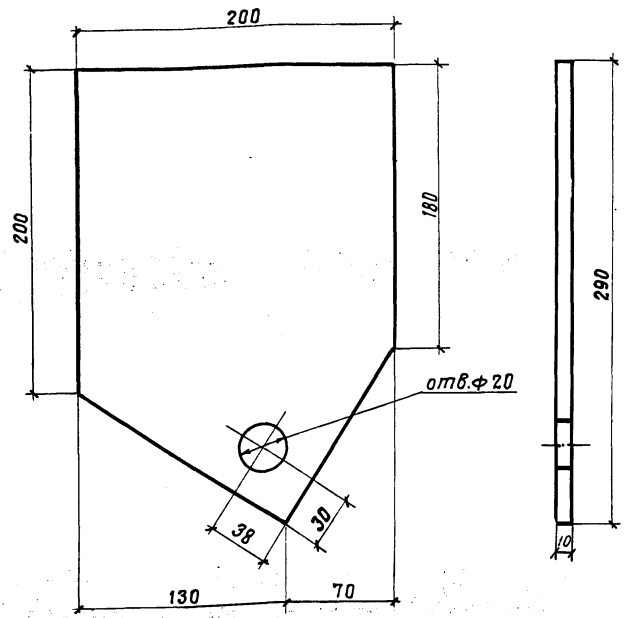
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

Полоса 6×120 ГОСТ 103-76 / Вст3пс6-1 ГОСТ 380-71

Гипропромтрансстрой

Копировал

Формат А4



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

1317/2 | 53

Нач.отд.	Михайлов		
Н.контр.	Гордеев		
Гл.спец.	Гордеев		
Гл.инж.пр.	Савицкая		
Рук.гр.	Демина		
Вед.инж.	Сектор		
Инженер	Давыдова		

3.501.9-147.1 – 4.1.0.21

Фасонка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,79	1:2,5
Лист	Листов 1	

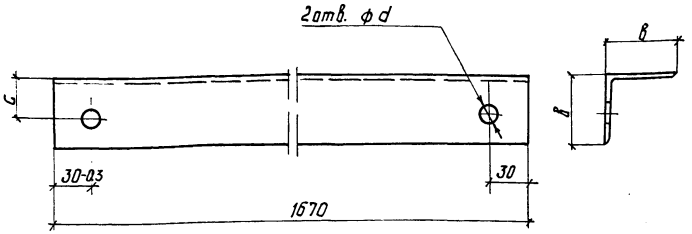
Полоса 10×200 ГОСТ 103-76 / Вст3пс6-1 ГОСТ 380-71

Гипропромтрансстрой

Копировал

Формат А4

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



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

Обозначение	в, мм	с, мм	d, мм	Масса, кг
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

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

Подкос

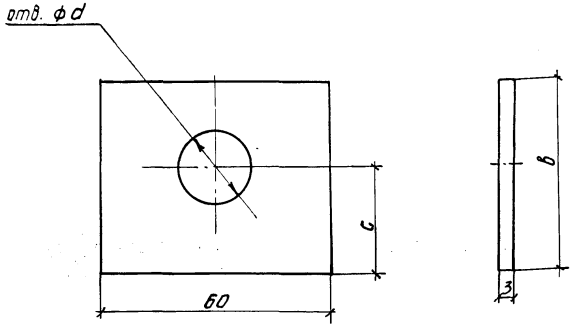
Стадия	Масса	Масшт.
Р	см. табл.	1:4
Лист	Листов 1	

Уголок 8×8×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 14-1-3023-80

Гипропромтрансстрай

Копировал: Реф

Формат А4



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

1317/2 | 54

Обозначение	в, мм	с, мм	d, мм	Масса, кг
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

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

Шайба усиления

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

Полоса 3×60 ГОСТ 103-76 / ВСт3пс6-1 ГОСТ 380-71

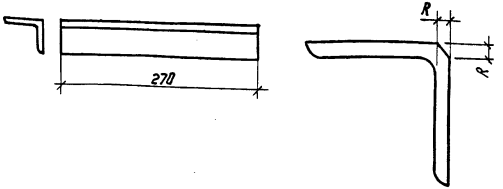
Гипропромтрансстрай

Копировал

Формат А4

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

Деталь срезки обушка поясных уголков



Обозначение	Марка	Сечение, мм	R, мм	Масса, кг	Группа стали
3.501.9-147.1-1.0.0.01	НС-1	45×45×5	5,0	0,91	1
-01	НС-2	56×56×5	6,0	1,15	1
-02	НС-3	63×63×5	7,0	1,30	1
-03	НС-4	70×70×5	8,0	1,45	1
-04	НС-5	75×75×6	9,0	1,86	1

Нач.отд.	Михайлов		
Н.контр.	Гордеев		
Гл.спец.	Гордеев		
Гл.инж.пр.	Совицкая		
Рук.гр.	Демина		
Ст.инж.	Леонова		
Инженер.	Добыдова		

3.501.9-147.1-1.0.0.01

Накладка стыковая

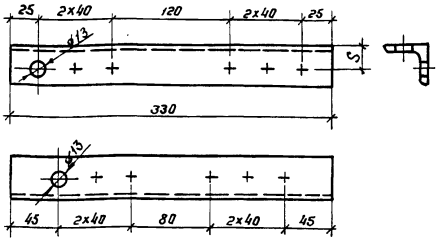
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок ГОСТ 8509-86 ВСт3пс6 ТУ14-1-3023-80

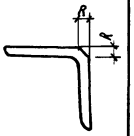
Гипропромтранестрой

Копир. Формат А4

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



Деталь срезки обушка поясных уголков



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

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

1317/2 | 55

Нач.отд.	Михайлов		
Н.контр.	Гордеев		
Гл.спец.	Гордеев		
Гл.инж.пр.	Совицкая		
Рук.гр.	Демина		
Ст.инж.	Леонова		
Инженер.	Добыдова		

3.501.9-147.1-1.0.0.02

Накладка стыковая

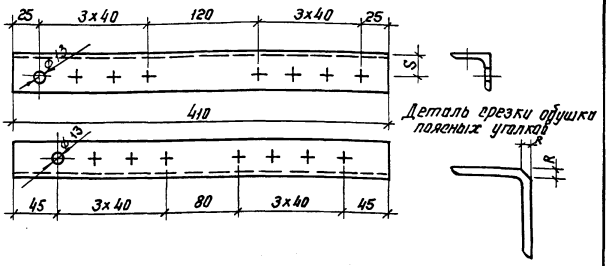
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80

Гипропромтранестрой

Копир. Формат А4

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



Обозначение	Марка	Сечение, мм	R, мм	S, мм	Масса, кг	Группа стали
3.501.9-147.1-2.0.0.01	НСС-4	50х50х5	5,0	30	1,55	1
-01	НСС-5	70х70х5	8,0	40	2,21	1
-02	НСС-6	75х75х6	9,0	45	2,82	1
-03	НСС-7	90х90х7	10,0	50	3,95	1

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

1317/2 | 56

3.501.9-147.1-2.0.0.01

Нач. отд.	Михайлов	
Н. контр.	Гордеев	
Гл. спец.	Гордеев	
Гл. инж. пр.	Садицкая	
Рук. гр.	Демина	
Ст. инж.	Леонова	
Инженер	Давыдова	

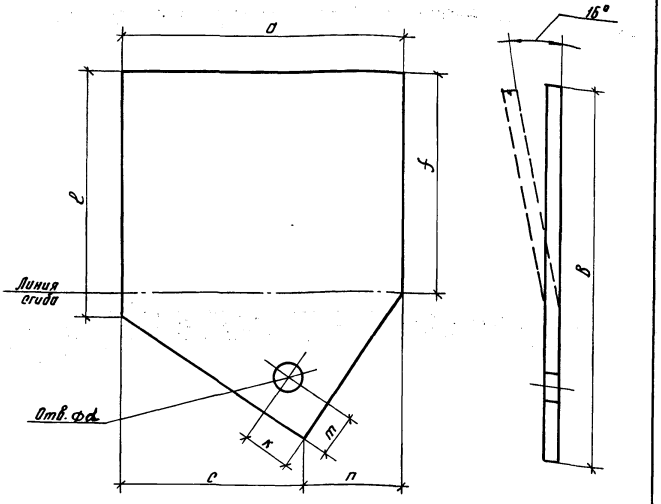
Накладка стыковая

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

Уголок ГОСТ 8509-86 09Г2-12-1ТУ14-1-3023-80

Гипропромтрансстрой

Копир. Формат А4



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

Обозначение	a, мм	c, мм	B, мм	c, мм	d, мм	f, мм	k, мм	m, мм	n, мм	Масса, кг
3.501.9-147.1-1.1.2.01	200	175	260	125	20	150	33	33	75	3,30
-01	200	175	260	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

Нач. отд.	Михайлов	
Н. контр.	Гордеев	
Гл. спец.	Гордеев	
Гл. инж. пр.	Садицкая	
Рук. гр.	Демина	
Ст. инж.	Леонова	
Инженер	Давыдова	

Фасонка

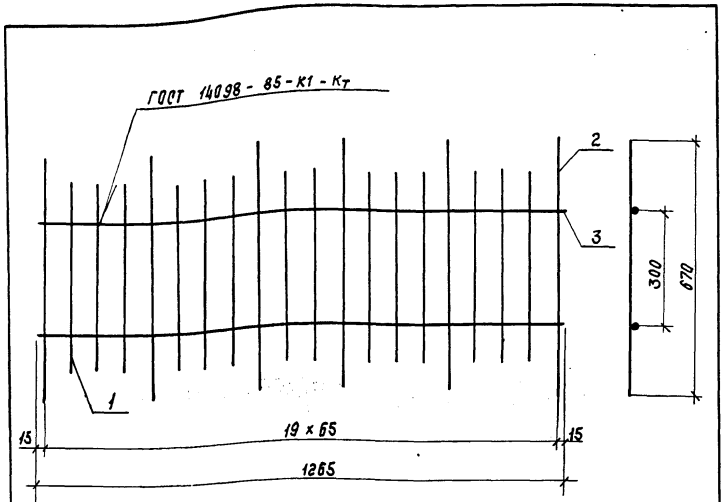
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2,5
Лист	Листов 1	

Полоса 10хd ГОСТ 103-76 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80

Гипропромтрансстрой

Копир. Формат А4

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

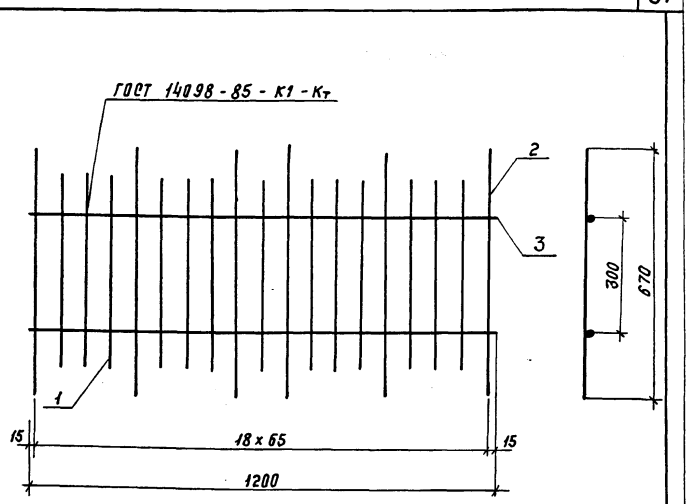


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	3.501.9-147.1-4.2.1.01	Ф10 А-I ГОСТ 5781-82; ℓ= 520	14	0,32 кг
БЧ		2	-01	Ф10 А-I ГОСТ 5781-82; ℓ= 670	6	0,41 кг
БЧ		3	-02	Ф10 А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=1265	2	0,78 кг

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

			3.501.9-147.1-4.2.1.00	
Нач. отд.	Михайлов		Сетка настила С2	Стадия: Р; Масса: 8,50; Масштаб: 1:10
Н. контр.	Гордеев			Лист; Листов 1
Гл. спец.	Гордеев			Гипропромтранеетрой
Гл. инж. пр.	Савицкая			
Рук. гр.	Демина			
Ст. инж.	Леонова			
Инжен.	Давыдова			

Копир. Формат А4



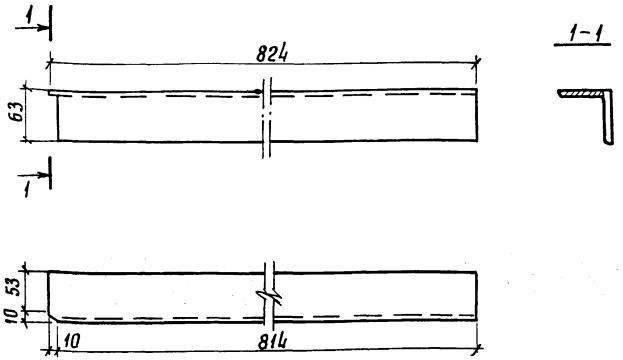
1317/2 | 57

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	3.501.9-147.1-4.1.1.01	Ф10 А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=520	13	0,32 кг
БЧ		2	-01	Ф10 А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=670	6	0,41 кг
БЧ		3	-02	Ф10 А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=1200	2	0,74 кг

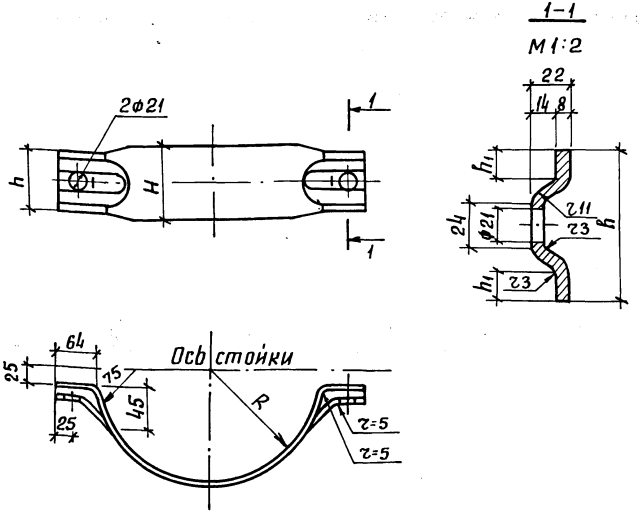
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

			3.501.9-147.1-4.1.1.00	
Нач. отд.	Михайлов		Сетка настила С1	Стадия: Р; Масса: 8,10; Масштаб: 1:10
Н. контр.	Гордеев			Лист; Листов 1
Гл. спец.	Гордеев			Гипропромтранеетрой
Гл. инжпр.	Савицкая			
Рук. гр.	Демина			
Ст. инж.	Леонова			
Инжен.	Давыдова			

Копир. 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_1, 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

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

1317/2 | 58

3.501.9-147.1 - 6.1.1.01

				Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Михайлов		Стойка	Р	3,94	1:5
Н. контр.	Гордеев			Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Гордеев					
Гл. инж. пр.	Савицкая					
Рук. гр.	Демина					
Ст. инж.	Леонова		Уголок 70×70×5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6 ТУ14-1-3023-80	Гипропромтрансстрой		
Инженер	Патрикеев					

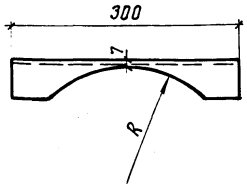
Формат А4

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

3.501.9-147.1 - 5.1.0.0.1

				Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Михайлов		Хомут	Р	См. табл.	1:5
Н. контр.	Гордеев			Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Гордеев					
Гл. инж. пр.	Савицкая					
Рук. гр.	Демина					
Ст. инж.	Леонова		Полоса 8×Н ГОСТ 103-76 / ВСт3пс6 ТУ14-1-3023-80	Гипропромтрансстрой		
Инженер	Патрикеев					

Формат А4



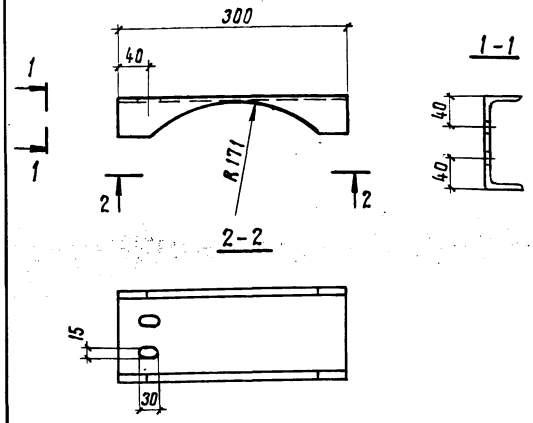
Обозначение	R, мм	Масса, кг
3.501.9-147.1 – 5.1.0.04	157	2,42
– 01	171	2,40

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

			3.501.9-147.1 – 5.1.0.04		
Нач. отд.	Михайлов		Швеллер	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Гордеев			Р	см. табл.	1:5
Гл. спец.	Гордеев			Лист	Листов 1
Гл. инж. пр.	Савицкая				
Рук. гр.	Демина		Швеллер 12П ГОСТ 8240-72 ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	Гипропромтрансстрой	
Вед. инж.	Спектор				
Ст. инж.	Леонова				

Копировал

Формат А4



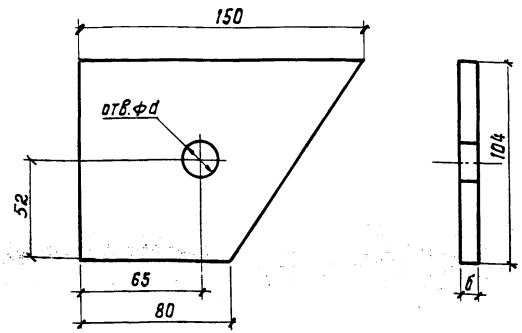
Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С – сталь марки 09Г2-12-1

			1317/2	59	
			3.501.9-147.1 – 5.2.0.03		
Нач. отд.	Михайлов		Швеллер	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Гордеев			Р	2,40	1:5
Гл. спец.	Гордеев			Лист	Листов 1
Гл. инж. пр.	Савицкая				
Рук. гр.	Демина		Швеллер 12П ГОСТ 8240-72 ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	Гипропромтрансстрой	
Вед. инж.	Спектор				
Ст. инж.	Леонова				

Копировал

Формат А4

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



Обозначение	d, мм	δ, 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.

Нач. отд.	Михайлов		
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж. пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		
Вед. инж.	Спектор		
Ст. инж.	Леонова		

3.501.9-147.1 — 5.1.0.06

Фасонка.

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

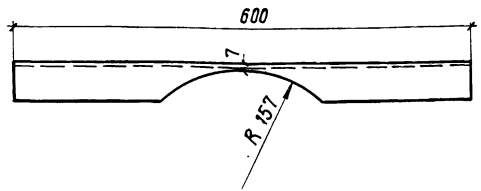
Полоса 6×150 ГОСТ 103-76 ВСт3пс6-1 ГОСТ 380-71

Гипропромтранcsстрой

Копировал

Формат А4

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



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

1317/2 | 60

Нач. отд.	Михайлов		
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж. пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		
Вед. инж.	Спектор		
Ст. инж.	Леонова		

3.501.9-147.1 — 5.1.0.02

Швеллер

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,55	1:5
Лист	Листов 1	

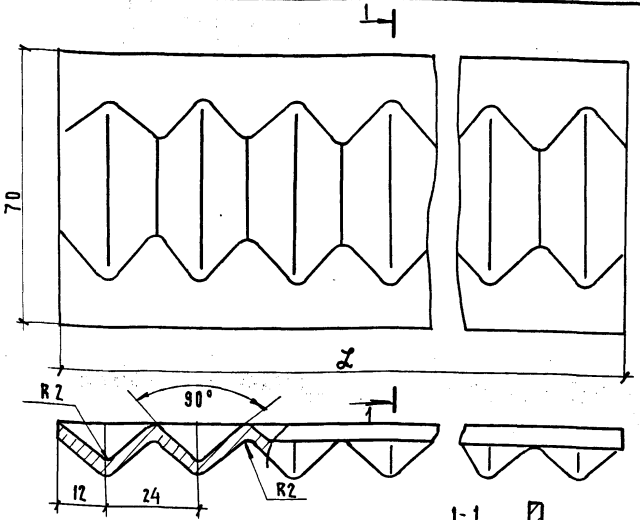
12 П ГОСТ 8240-72 / Швеллер ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80

Гипропромтранcстрой

Копировал

Формат А4

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



Обозначение	L, 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.

Нач. отд.	Михайлов		
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж. пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		
Вед. инж.	Спектор		
Ст. инж.	Леонова		

3.501.9-147.1 — 6.1.0.02

Накладка рифленая.

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

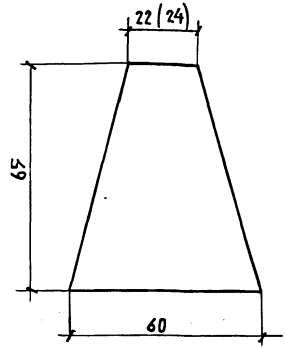
Полоса 4×70 ГОСТ 103-76 / Вст3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80

Гипропромтрансстрой

Копир. Гр

Формат А4

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



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.

1317/2 | 61

3.501.9-147.1-6.1.0.03

Нач. отд.	Михайлов		
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж. пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		
Вед. инж.	Спектор		
Ст. инж.	Леонова		

Ребро

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,17	1:1
Лист	Листов 1	

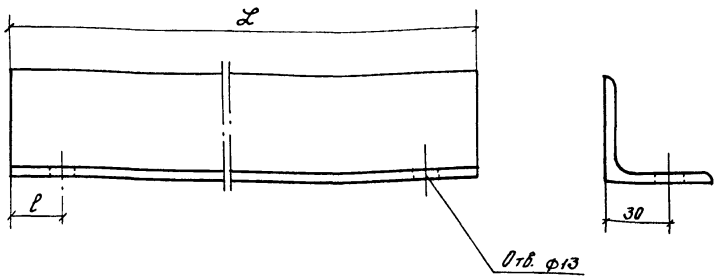
Полоса 8×60 ГОСТ 103-76 / Вст3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80

Гипропромтрансстрой

Копир. Гр

Формат А4

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



Обозначение	L, мм	l, мм	Масса, кг
3.501.9-147.1 -6.1.0.05	600	25	2,26
-01	730	25	2,75
-02	800	95	3,02

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

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

Нач. отд.	Михайлов		
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж.пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		
Вед. инж.	Спектор		
Ст. инж.	Леонова		

3.501.9-147.1-6.1.0.05

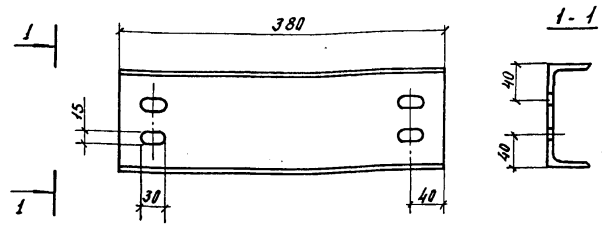
Прижим

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

Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80

Гипропромтранестрой

Копир. Формат А4



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

1317/2 | 62

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

Нач. отд.	Михайлов		
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж.пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		
Вед. инж.	Спектор		
Ст. инж.	Леонова		

3.501.9-147.1-5.2.0.04

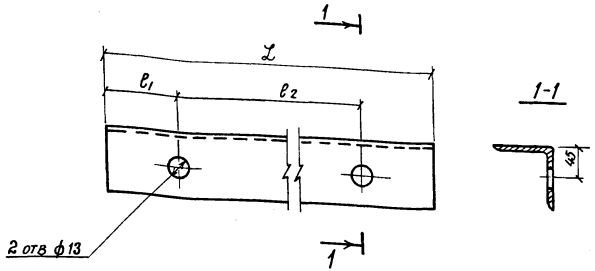
Швеллер

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,95	1:5
Лист	Листов 1	

Швеллер 12П ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80

Гипропромтранестрой

Копир. Формат А4



Обозначение	l, мм	e_1, мм	e_2, 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°С - сталь марки 09Г2-12-1

Нач. отд.	Михайлов		
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж. пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		
Вед. инж.	Спектор		
Инженер.	Патрикеев		

3.501.9-147.1 -6.1.1.0.2

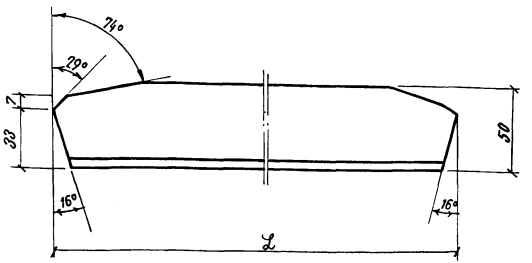
Накладка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:4
Лист	Листов 1	

Уголок 75х75х6 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80

Гипропромтрансстрой

Копир. Формат А4



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°С - сталь марки 09Г2-12-1.

1317/2 | 63

Нач. отд.	Михайлов		
Н. контр.	Гордеев		
Гл. спец.	Гордеев		
Гл. инж. пр.	Савицкая		
Рук. гр.	Демина		
Вед. инж.	Спектор		
Ст. инж.	Леонова		

3.501.9-147.1-6.1.0.0.4

Распорка

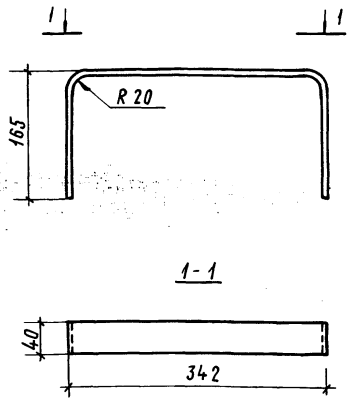
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80

Гипропромтрансстрой

Копир. Формат А4

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



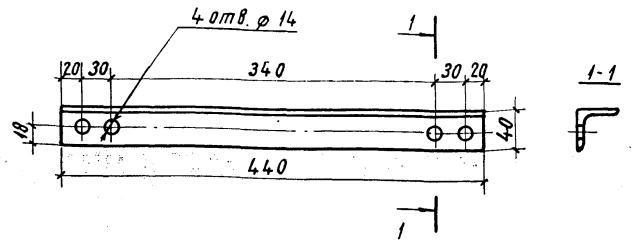
Длина заготовки L=640мм

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

Нач. отд.	Михайлов		3.501.9-147.1-7.1.0.05			
Н. контр.	Гордеев		Скоба опорная	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. спец.	Гордеев			Р	1,21	1:5
Гл. инж. пр.	Савицкая			Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Демина		Полоса 6х40 ГОСТ 103-76 / ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	Гипропромтрансстрой		
Ст. инж.	Леонова					
Инженер	Патрикеев					

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

Копировал Ф.Сокар. Формат А4



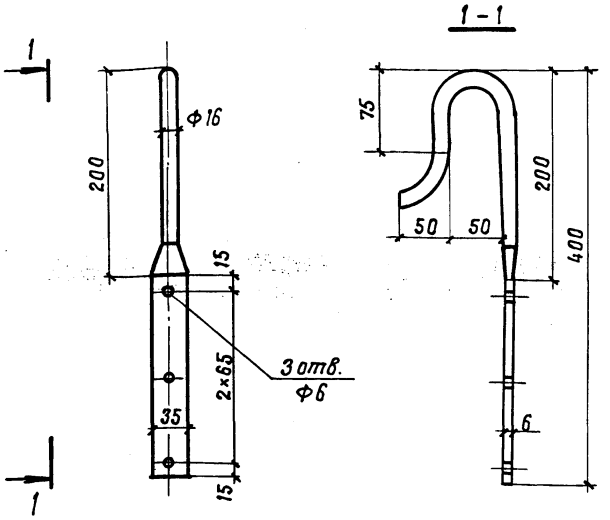
Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С - сталь марки 09Г2-12 ГОСТ 19281-73

1317/2 | 64

Нач. отд.	Михайлов		3.501.9-147.1-7.1.0.06			
Н. контр.	Гордеев		Уголок поперечный	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. спец.	Гордеев			Р	1,07	1:4
Гл. инж. пр.	Савицкая			Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Демина		Уголок 40х40х4 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	Гипропромтрансстрой		
Ст. инж.	Леонова					
Инженер	Патрикеев					

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

Копировал Ф.Сокар. Формат А4



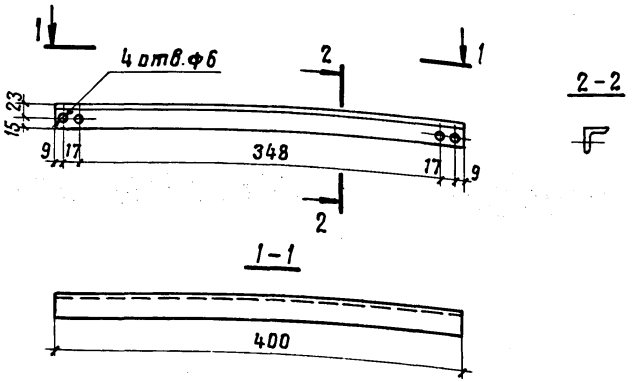
Длина заготовки $\ell = 500$ мм

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

3.501.9-147.1 — 7.2.0.02			
Нач.отд. Михайлов	Крюк	Стадия: Р	Масса: 0,79	Масштаб: 1:4
Н.контр. Гордеев		Лист	Листов 1
Гл.спец. Гордеев			
Гл.инж.пр. Савицкая			
Рук.гр. Демина	Круг $\frac{\text{В16 ГОСТ 2590-71}}{\text{ВСт3пс6 ГОСТ 380-71}}$	Гипропромтрансстрой	
Ст.инж. Леонова			
Инженер Давыдова			

Копировал

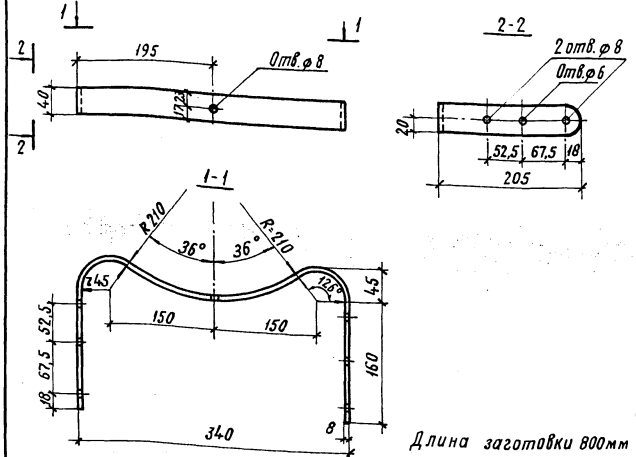
Формат А4



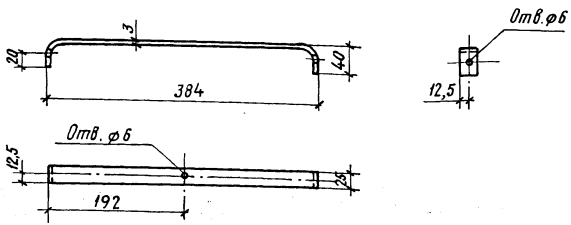
1317/2	65		
3.501.9-147.1— 7.2.0.03			
Нач.отд. Михайлов	Ступень	Стадия: Р	Масса: 0,41	Масштаб: 1:4
Н.контр. Гордеев		Лист	Листов 1
Гл.спец. Гордеев			
Гл.инж.пр. Савицкая			
Рук.гр. Демина	АД31Т4101Ф6×400 ГОСТ 8617-81 ГОСТ 13737-80	Гипропромтрансстрой	
Ст.инж. Леонова			
Инженер Давыдова			

Копировал

Формат А4



Длина заготовки 800мм



Длина заготовки ℓ=465 мм

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

Нач.отд.	Михайлов		3.501.9-147.1-7.2.0.04		
Н.контр.	Гордеев		Упор ограничителя	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.спец.	Гордеев			Р	0,27	1:5
Гл.инж.пр.	Савицкая			Лист	Листов 1
Рук.гр.	Демина		Полоса АД 317480 319×300 ГОСТ 8617-75 ГОСТ 13738-86	Гипропромтранссстрой	
Ст.инж.	Леонова				
Инженер	Давыдова				

Копировал

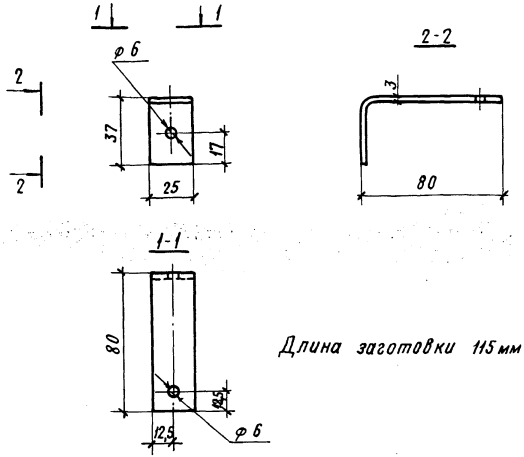
Формат А4

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

			1317/2	66	
Нач.отд.	Михайлов		3.501.9-147.1-7.2.0.05		
Н.контр.	Гордеев		Планка	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.спец.	Гордеев			Р	0,11	1:5
Гл.инж.пр.	Савицкая			Лист	Листов 1
Рук.гр.	Демина		Полоса АД 317400 221×465 ГОСТ 8617-75 ГОСТ 13738-86	Гипропромтранссстрой	
Ст.инж.	Леонова				
Инженер	Давыдова				

Копировал

Формат А4



Длина заготовки 115 мм

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

3.501.9-147.1-7.2.0.06

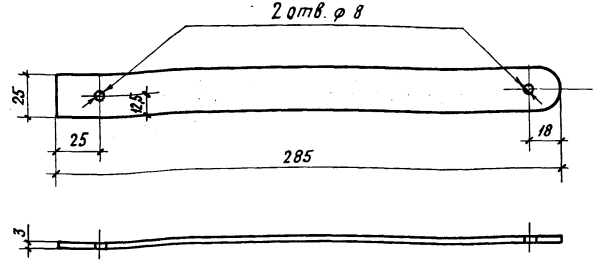
Планка

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,03	1:2
Лист	Листов 1	

Полоса АД 31Т400 221×80 ГОСТ 8617-75 ГОСТ 13738-80

Гипропромтрансстрой

Копировал Р.Сокар. Формат А4



1317/2 | 67

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

3.501.9-147.1-7.2.0.07

Подкос ограничителя

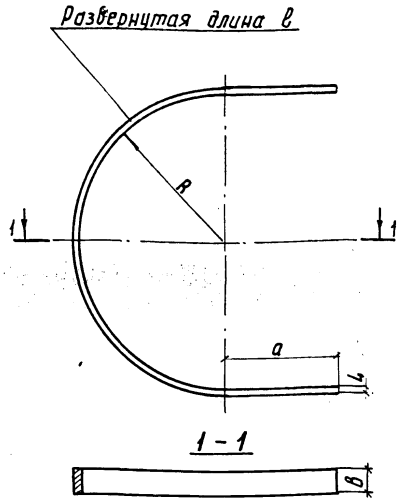
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,06	1:2
Лист	Листов 1	

Полоса АД 31Т400 221×285 ГОСТ 8617-75 ГОСТ 13738-80

Гипропромтрансстрой

Копировал: Р.Сокар. Формат А4

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



Обозначение	R, мм	ℓ, мм	a, мм	в, 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°С - сталь 09Г2-12

3.501.9-147.1-7.3.0.01

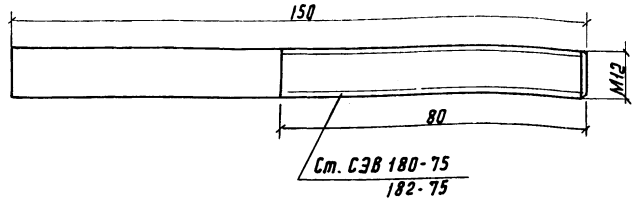
			Стадия	Масса	Масшт.
Нач. отд.	Михайлов		Р	См. табл.	1:5
Н. контр.	Гордеев В				
Гл. спец.	Гордеев В		Лист	Листов	
Гл. инж. пр.	Савицкая				
Рук. гр.	Демина		Полоса 4хв ГОСТ 103-76 / ВСт3пс6 ГОСТ 380-71		Гипропромтрансстрой
Ст. инж.	Леонова				
Инженер	Патрикеев				

Дуга

Копировал: Рд-

Формат А4

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



1317/2 | 68

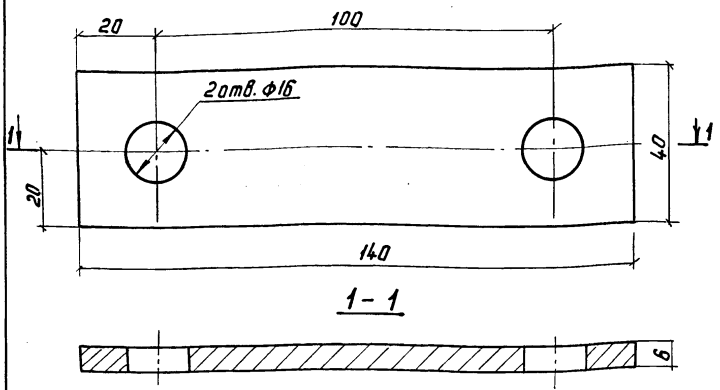
3.501.9-147.1-7.3.0.02

			Стадия	Масса	Масшт.
Нач. отд.	Михайлов		Р	0,13	1:1
Н. контр.	Гордеев В				
Гл. спец.	Гордеев		Лист	Листов 1	
Гл. инж. пр.	Савицкая				
Рук. гр.	Демина		Круг В12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3пс6 ГОСТ 380-71		Гипропромтрансстрой
Ст. инж.	Леонова				
Инженер	Патрикеев				

Шпилька

Копировал: Род.

Формат А4

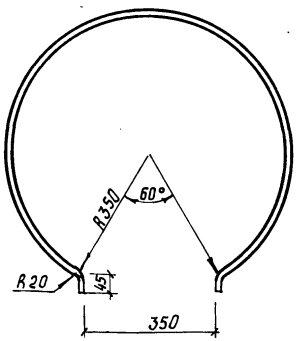


Для районов с расчетной температурой ниже минус 40°С - сталь марки 09Г2-12 ГОСТ 19281-73

			3.501.9-147.1-7. 0.0.01		
Нач. отд	Михайлов		Планка	Стадия: Р	Масса: 0,26	Масштаб: 1:1
Н. контр	Гордеев			Лист	Листов 1
Гл. спец	Гордеев				
Гл. инжпр	Савицкая		Полоса 6×40 ГОСТ 103-76 / Вст3пс6 ГОСТ 380-71	Гипропромтрансстрой	
Рук. гр.	Демина				
Сл. инж.	Леонова				
Инженер	Патрикеев				

Копировал: Рог -

формат А4



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

			1317/2	69	
			3.501.9-147.1-7. 4.0.01		
Нач. отд.	Михайлов		Дуга R=1960мм	Стадия: Р	Масса: 2,47	Масштаб: 1:5
Н. контр.	Гордеев			Лист	Листов 1
Гл. спец.	Гордеев				
Гл. инж. пр	Савицкая		Полоса 4×40 ГОСТ 103-76 / Вст3пс6 ГОСТ 380-71	Гипропромтрансстрой	
Рук. гр.	Демина				
Сл. инж	Леонова				
Инжен.	Патрикеев				

Копировал: Рог.

формат А4

N п.п	Марка металла, ГОСТ	Марка ригеля / Сечение элемента, мм	Lр=22,160 м		Lр=30,465 м		Lр=34,165 м		Lр=34,165 м	
			Р-1	Р-2	Р-3	Р-4	Р-5	Р-6	ОР-1	ОР-2
1	Уголок ГОСТ 8509-86 ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	25×25×4							7,84	7,84
2		32×32×4	66,66	66,66	121,08	121,08	65,28	65,28	430,82	430,82
3		40×40×5	144,36	144,36	158,88	158,88	302,12	302,12	508,76	508,76
4		45×45×5	209,72	209,72	267,46	199,06	381,18	312,78	256,46	256,46
5		50×50×5			106,46	182,98		76,52		
6		56×56×5	106,6				132,42	132,42		
7		63×63-5	49,8	170,44	252,88	17,68	292,84	54,16	64,24	64,24
8		70×70×5				35,92			363,66	96,72
9		75×75×6				290,88		341,88	27,84	369,72
10	Полоса ГОСТ 103-76 ВСт3пс6-1 ГОСТ 380-71	3×60	0,56	0,56	0,56	0,64	0,56	0,56	1,12	1,12
11		20×60	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	7,52	7,52
12		6×40	24,31	24,31	9,52	9,52	10,88	10,88		
13		6×120	2,04	2,04	2,04	2,04	2,0	2,0	2,24	2,24
14		6×130								
15		6×140								
16		6×200	129,50	129,50	176,12	176,12	239,78	239,78		
17		10×170								
18		10×200	13,20	13,20	13,2	13,2	11,2	11,2	15,16	15,16
19	А I ГОСТ 5781-82 ВСт3пс2 ГОСТ 380-71	ф10							217,8	217,8

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

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

1317/2 | 70

3.501.9-147.1-0.0.00 РС

Ведомость расхода стали, кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Гипропромтрансстрой

Копировал В. Бер...

Формат П3

N п/п	Марка металла, ГОСТ	Марка ригеля / Сечение элемента, мм	Lр = 22,160 м		Lр = 30,465 м		Lр = 34,165 м		Lр = 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 х 25 х 4							13,04	13,04
21		32 х 32 х 4	65,02	65,02	118,36	118,36	64,36	64,36	429,04	429,04
22		40 х 40 х 5	141,84	141,84	155,44	155,44	298,04	298,04	492,44	492,44
23		45 х 45 х 5	206,08	206,08	262,00	193,60	375,04	306,64	254,64	254,64
24		50 х 50 х 5	4,96	4,96	106,46+9,30	182,98+9,3	9,30	85,82	3,10	3,10
25		56 х 56 х 5	102,00				132,42	132,42		
26		63 х 63 х 5	49,80+6,36	165,24	245,08	17,68	285,04	54,16	64,24	64,24
27		70 х 70 х 5		7,08	13,20	35,92	13,2		349,16	90,92
28		75 х 75 х 6				279,72		330,72	56,04	369,84
29	Полоса ГОСТ 103-76 / 09Г2-12-ГПСТ 19281-73	3 х 60	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	1,12	1,12
30		20 х 60	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	7,52	7,52
31		6 х 40	24,31	24,31	9,52	9,52	10,88	10,88		
32		6 х 80	9,60	9,60	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40	14,40
33		6 х 120	2,10	2,10	2,04	2,04	2,04	2,04	2,24	2,24
34		6 х 130								
35		6 х 140								
36		6 х 200	129,50	129,50	176,12	176,12	239,78	239,78		
37		10 х 170								
38		10 х 200	13,20	13,20	13,20	13,20	11,20	11,20	15,16	15,16
39	А I ГОСТ 5781-82 / Вст 3 сп 2 ГОСТ 380-71	ф 10							217,8	217,8

Инв. № | Подпись и дата | Взам. инв.

gost.e-ecolog.ru