ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.907.2-12

ТИПОВЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КИРПИЧНЫХ ДЫМОВЫХ ТРУБ ВЫСОТОЙ 30...120 м; ДИАМЕТРОМ 12...8,4 м.

Выпуск 1

КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.907.2-12

ТИПОВЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КИРПИЧНЫХ ДЫМОВЫХ ТРУБ ВЫСОТОЙ 30...120м; ДИАМЕТРОМ 1,2...8,4м.

Выпуск 1

КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
Новокузнецким отделением
ВНИПИ Теплопроект
Минмонтажспецстроя СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
Минмонтажспецстроем
СССР
протокол от 21.05.1984г.

Главный инженер
НО ВНИПИ Теплопроект — Г.С. Трапезников

Главный инженер проекта — Ю.Ф. Бердюгин

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Обозначение	Кол. листов	Кол. листов формата А4	Наименование документа	Куда входит (обозначение)	Страница
			Документация общая		
	1	4	Титульный лист		1
	1	4	Ведомость чертежей		2
	1	4	Пояснительная записка		3
			Документация по сборочным единицам и деталям.		
Н40140-01	3	3	Площадка светофорная		4
Н40140-02	3	3	То же		4;5
Н40140-03	3	3	"		5;6
Н40140-04	4	4	"		6;7
Н40140-05	3	3	"		7
Н40140-06	3	3	"		8
Н40140-07	3	3	"		8;9
Н40140-08	3	3	"		9;12
Н40140-01СБ	2	8	Сборочный чертеж	Н40140-01..08	10;11
Н40140-09	2	2	Консоль	Н40140-01..08	12
Н40140-09СБ	1	1	Сборочный чертеж	Н40140-09	12
Н40140-10	1	1	Крышка	Н40140-01..08	13
Н40140-10СБ	1	1	Сборочный чертеж	Н40140-10	13
Н40140-11	1	1	Стойка	Н40140-01..08	13
Н40140-12	1	1	Ось	Н40140-01..08	13
Н40140-13	1	1	Анкер	Н40140-01..08	14
Н40140-14	7	7	Панель	Н40140-01..08	14;15
Н40140-14СБ	1	4	Сборочный чертеж	Н40140-14	16
Н40140-15	8	8	Панель с люком	Н40140-01..08	17;18
Н40140-15СБ	1	4	Сборочный чертеж	Н40140-15	19
Н40140-16	1	1	Поручень	Н40140-01..08	20
Н40140-17	1	1	Полоса ограждения	Н40140-01..08	20
Н40140-18	1	1	Опора	Н40140-09	20
Н40140-19	1	1	Петля подвижная	Н40140-10	20
Н40140-20	1	1	Петля неподвижная	Н40140-15	21
Н40141-01	1	1	Лестница		21
Н40141-01СБ	2	8	Сборочный чертеж	Н40141-01	22;23
Н40141-02	1	1	Скоба ограждения	Н40141-01	21
Н40141-02СБ	1	1	Сборочный чертеж	Н40141-02	21
Н40141-03	1	1	Скоба ходовая	Н40141-01	24
Н40141-04	1	1	Полоса ограждения	Н40141-01	24
Н40142-01	1	1	Трубка для КИП		24
Н40142-01СБ	1	1	Сборочный чертеж	Н40142-01	24
Н40143-01	8	8	Кольцо стяжное		25;26
Н40143-01СБ	1	4	Сборочный чертеж	Н40143-01	27
Н40143-02	1	4	Звено кольца основное	Н40143-01	28
Н40143-03	1	4	Звено кольца дополнительное	Н40143-01	29
Н40143-04	1	1	Замок стяжного кольца	Н40143-01	30
Н40143-05	1	1	Болт М 24х400	Н40143-01	30
Н40143-06	1	1	Серьга	Н40143-01	30
Н40143-07	1	1	Костыль	Н40143-01	30

Продолжение

Обозначение	Кол. листов	Кол. листов формата А4	Наименование документа	Куда входит (обозначение)	Страница
Н40144-01	3	3	Молниезащита		31
Н40144-01СБ	1	4	Сборочный чертеж	Н40144-01	32
Н40144-02	5	5	Молниезащита		31,33
Н40144-03	5	5	То же		34,35
Н40144-04	5	5			35,36
Н40144-05	3	3			36,40
Н40144-02СБ	3	12	Сборочный чертеж	Н40144-02..05	37..39
Н40144-06	1	1	Держатель токоотвода	Н40144-01..05	42
Н40144-06СБ	1	1	Сборочный чертеж	Н40144-06	42
Н40144-07	1	1	Держатель молниеприемника	Н40144-02..05	43
Н40144-07СБ	1	2	Сборочный чертеж	Н40144-07	42
Н40144-08	3	3	Молниеприемник	Н40144-01..05	40
Н40144-08СБ	1	4	Сборочный чертеж	Н40144-08	41
Н40144-09	1	1	Зажим	Н40144-01..05	43
Н40144-09СБ	1	1	Сборочный чертеж	Н40144-09	43
Н40145-01	1	1	Петля		44
Н40145-01СБ	1	1	Сборочный чертеж	Н40145-01	44
Н40145-02	1	1	Перемычка	Н40145-01	45
Н40146-01	2	2	Скоба крана-укосины		44
Н40146-01СБ	1	1	Сборочный чертеж	Н40146-01	45
Н40147-01	1	1	Скоба		45
Н40148-01	4	4	Колпак		46
Н40148-01СБ	1	4	Сборочный чертеж	Н40148-01	47
Н40148-02	1	4	Звено колпака	Н40148-01	48
Н40149-01	1	2	Марка года постройки трубы		49
Н40149-02	1	1	Марка года постройки трубы		45
Н40149-03	1	1	Марка года постройки трубы		45
Н40149-04	1	2	Схема маркировочной окраски трубы		49
Н40150-01	1	1	Установка реперов		50
Н40150-02	1	1	Репер	Н40150-01	50
Н40150-02СБ	1	1	Сборочный чертеж	Н40150-02	50

Типовые унифицированные конструктивные элементы кирпичных дымовых труб высотой 30...120 м, диаметром 1,2...8,4 Ведомость чертежей

Лист 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

1. Введение

1.1. Рабочие чертежи типовых унифицированных конструктивных элементов кирпичных дымовых труб (именуемые в дальнейшем „типовые конструкции") выполнены по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1984г (раздел IV „Строительная индустрия и промышленность строительных материалов," тема 4.8.1, корректировка типовой проектной документации).

1.2. Данная серия типовых конструкций кирпичных труб выпускается взамен серии 3.907-7, которая аннулируется в связи с истечением в 1985 году срока действия.

1.3. Задание на проектирование выдано Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР.

1.4. Серия 3.907.2-12 содержит рабочие чертежи следующих конструктивных элементов кирпичных труб: светофорных площадок, лестницы, молниезащиты, стяжных колец, трубок для КИП, вспомогательных скоб, колпака, реперов, марки года постройки, маркировочной окраски.

2. Назначение и область применения

2.1. Типовые конструкции предназначены для дымовых труб, имеющих следующие геометрические параметры:

1) высота — от 30м до 120м
2) минимальный диаметр устья — 1,2м
3) максимальный наружный диаметр ствола — 12м

2.2. В типовых конструкциях учтена унификация геометрических размеров труб по высоте и выходному диаметру согласно СНиП II-91-77 „Сооружения промышленных предприятий."

2.3. Типовые конструкции разработаны для районов с расчетной температурой воздуха -40°С. При применении их в районах с расчетной температурой воздуха ниже -40°С марки сталей следует принять согласно указаний СНиП II-23-81 (четвертая группа конструкций).

2.4. Для светофорных площадок предусмотрена максимально допустимая кратковременная нагрузка на консоли 5кН.

2.5 Схема маркировочной окраски кирпичной дымовой трубы разработана на основании НАС ГА-80 „Наставления по аэродромной службе в гражданской авиации СССР" (Приказ министра гражданской авиации СССР № 123 от 30.06.80).

3. Конструктивная часть

3.1. Светофорные площадки состоят из консолей, устанавливаемых во время кладки ствола, панелей и ограждения. В панелях предусмотрен решетчатый настил из круглой стали ф12мм. Допускается выполнение настила из листовой просечно-вытяжной стали (лист ПВ 608 ГОСТ 8706-78).

Расположение светофорных площадок принято в соответствии с разделом 3.4. „Наставления по аэродромной службе в гражданской авиации СССР (Приказ Министра гражданской авиации СССР № 123 от 30 июня 1980г)

3.2. Лестница состоит из ходовых скоб, скоб ограждения и полос ограждения. Полосы ограждения крепятся к скобам ограждения на болтах.

3.3. Молниезащита состоит из молниеприемников, токоотводов и заземляющего контура. Для труб высотой 60 метров и более предусмотрено два токоотвода, одним из которых является круглая сталь ф 12мм, вторым — ограждение лестницы. Соединение молниеприемников с токоотводом из круглой стали предусмотрено на болтах через переходное электрическое сопротивление не более 0,05 Ом (свинцовая пластина). Допускается соединение молниеприемников с токоотводом и элементов токоотвода на сварке.

3.4. Стяжные кольца состоят из основных и дополнительных звеньев из полосовой стали сечением 8×100мм, соединенных между собой болтовыми замками. При монтаже колец временное закрепление звеньев предусмотрено опиранием их на костыли, забиваемые в горизонтальные швы кладки (по 3 костыля на каждое звено). Количество костылей предусмотрено из расчета их трехкратной оборачиваемости.

3.5. Трубки для КИП предусматриваются для разовых замеров температуры и давления дымовых газов. Трубки снабжены колпаками-заглушками.

3.6. Петли (черт. № Н 40145-01) закладываются изнутри ствола через 5 метров по всей высоте для раскрепления шахтоподъемника.

3.7. Скобы крана-укосины (черт. № Н40146-01) закладываются в один ряд с шагом 375мм изнутри ствола. Скобы предусматриваются на трубах, строительство которых ведется с помощью крана-укосины.

3.8. Скобы по черт. № Н40147-01 закладываются на цокольной части трубы для закрепления защитного козырька, скобы с исполнением „-01" закладываются на участке трубы с большим расстоянием между стяжными кольцами (на уровне газоходов, пилястр) для крепления кронштейнов при установке колец.

3.9. Колпак набирается из отдельных звеньев, отлитых из коррозионностойкого легированного чугуна. Марка чугуна может быть изменена при привязке типовых чертежей в зависимости от степени агрессивности дымовых газов.

3.10. Марка года постройки трубы подбирается из ряда цифр по черт. № Н40149-01 и наносится химически стойкой эмалью за три раза на наиболее обозреваемой стороне ствола на отметке приблизительно равной 2/3 высоты трубы. На красном фоне маркировочной полосы или участка ствола допускается выкладывать марку года постройки из кирпича белого цвета (шамотный, силикатный) по черт. № Н40149-02 или № Н40149-03 в зависимости от высоты трубы.

3.11. Маркировочная окраска для труб, являющихся линейным препятствием аэрофлота, высотой до 90м производится на 1/3 высоты сверху. Для труб, являющихся аэродромным препятствием (или линейным высотой более 90м), окраска производится на всю высоту сооружения.

4. Указания по изготовлению, монтажу и эксплуатации.

4.1. Предельные отклонения размеров деталей и сварных элементов в типовых конструкциях, не указанные на чертежах, должны быть не ниже для внутренних размеров-А9, для внешних-В9, для остальных-СМ9 ОСТ 1010 или ГОСТ 2689-54.

4.2. Изготовление и монтаж металлоконструкций вести в соответствии с главой СНиП III-18-75 „Металлические конструкции."

4.3. Покрытие металлоконструкций выполнить согласно указаниям в проекте дымовой трубы.

4.4. В месте прохождения ходовых скоб карнизы трубы прервать на ширину 800мм.

4.5. При монтаже молниезащиты руководствоваться СН 305-77 „Инструкция по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений."

4.6. При производстве работ по монтажу типовых металлоконструкций соблюдать правила техники безопасности, предусмотренные главой СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве"

4.7. При выполнении маркировочной окраски трубы руководствоваться ВСН 344-75 ММСС СССР „Инструкция по противокоррозийной защите и ремонту полимерными материалами дымовых промышленных труб и других специальных высотных железобетонных сооружений".

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Пилипенко			Типовые унифицированные конструктивные элементы кирпичных дымовых труб высотой 30...120м; диаметром 1,2...8,4м. Пояснительная записка	Литера	Лист	Листов 1
Пров.		Бердюгин						
Гл. спец.		Бердюгин				НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ		
Н. контр.		Пилипенко						
Утв.		Рядновой						

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Н40140-01СБ рис.1	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Н40140-09	Консоль	10	
А4		2	Н40140-10	Крышка	1	
				Детали		
А4		3	Н40140-11	Стойка	10	
А4		4	Н40140-12	Ось	2	
А4		5	Н40140-13	Анкер	10	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		6		М12×35.46.019	50	
		7		М16×50.46.019	40	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		8		М12.4.019	50	
		9		М16.4.019	40	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		10		12.02.019	50	
		11		16.02.019	120	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лудинская		11.84
Пров.		Четверикова		11.84
Нач.отд.		Рябова		11.84
Н.контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		11.84

Н 40140-01

Площадка светофорная

Литера	Лист	Листов
	1	3

Новинки ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
			Переменные данные		
			Сборочные единицы		
		Поз. 12	Панель		
А4		-00	Н 40140-14	9	
		-01	-01	9	
		-02	-02	9	
		-03	-03	9	
		-04	-04	9	
		-05	-05	9	
		-06	-06	9	
		-07	-07	9	
		-08	-08	9	
		-09	-09	9	
		-10	-10	9	
		Поз. 13	Панель с люком		
А4		-00	Н 40140-15	1	
		-01	-01	1	
		-02	-02	1	
		-03	-03	1	
		-04	-04	1	
		-05	-05	1	
		-06	-06	1	
		-07	-07	1	
		-08	-08	1	
		-09	-09	1	
		-10	-10	1	

[1] Основное исполнение, не имеющее порядкового номера обозначено „00".

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Н 40140-01

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
			Детали		
		Поз. 14	Поручень		
А4		-00	Н 40140-16	10	
		-01	-01	10	
		-02	-02	10	
		-03	-03	10	
		-04	-04	10	
		-05	-05	10	
		-06	-06	10	
		-07	-07	10	
		-08	-08	10	
		-09	-09	10	
		-10	-10	10	
		Поз. 15	Полоса ограждения		
А4		-00	Н 40140-17	20	
		-01	-01	20	
		-02	-02	20	
		-03	-03	20	
		-04	-04	20	
		-05	-05	20	
		-06	-06	20	
		-07	-07	20	
		-08	-08	20	
		-09	-09	20	
		-10	-10	20	

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Н 40140-01

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Н 40140-01СБ рис.2	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Н 40140-09-01	Консоль	12	
А4		2	Н 40140-10	Крышка	1	
				Детали		
А4		3	Н 40140-11	Стойка	12	
А4		4	Н 40140-12	Ось	2	
А4		5	Н 40140-13	Анкер	12	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		6		М12×35.46.019	60	
		7		М16×50.46.019	43	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		8		М12.4.019	60	
		9		М16.4.019	45	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		10		12.02.019	60	
		11		16.02.019	144	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лудинская		11.84
Пров.		Четверикова		11.84
Нач.отд.		Рябова		11.84
Н.контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		11.84

Н 40140-02

Площадка светофорная

Литера	Лист	Листов
	1	3

Новинки ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Сборочные единицы			
		Поз. 12	Панель		
А4		-00	Н40140-14-11	11	
		-01	-12	11	
		-02	-13	11	
		-03	-14	11	
		-04	-15	11	
		-05	-16	11	
		-06	-17	11	
		-07	-18	11	
		-08	-19	11	
		-09	-20	11	
		Поз. 13	Панель с люком		
А4		-00	Н40140-15-11	1	
		-01	-12	1	
		-02	-13	1	
		-03	-14	1	
		-04	-15	1	
		-05	-16	1	
		-06	-17	1	
		-07	-18	1	
		-08	-19	1	
		-09	-20	1	

[1] Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00"

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Н40140-02

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Детали			
		Поз. 14	Поручень		
А4		-00	Н40140-16-02	12	
		-01	-03	12	
		-02	-04	12	
		-03	-05	12	
		-04	-06	12	
		-05	-07	12	
		-06, -07	-08	12	
		-08	-09	12	
		-09	-10	12	
		Поз. 15	Полоса ограждения		
А4		-00	Н40140-17-02	24	
		-01	-03	24	
		-02	-04	24	
		-03	-05	24	
		-04	-06	24	
		-05	-07	24	
		-06, -07	-08	24	
		-08	-09	24	
		-09	-10	24	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Н40140-02

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Н40140-01СБ, рис.3	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Н40140-09-02	Консоль	15	
А4		2	Н40140-10	Крышка	1	
				Детали		
А4		3	Н40140-11	Стойка	15	
А4		4	Н40140-12	Ось	2	
А4		5	Н40140-13	Анкер	15	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		6		М12×35.46.019	75	
		7		М16×50.46.019	60	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		8		М12.4.019	75	
		9		М16.4.019	60	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		10		12.02.019	75	
		11		16.02.019	180	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лубинская		11.84
Провер.		Четверикова		11.84
Нач. отд.		Рябова		11.84
Н. контр.		Лилипенко		11.84
Утв.		Гордюгин		

Н40140-03

Площадка светофорная

Литера | Лист 1 | Листов 3

НО СНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Сборочные единицы			
		Поз. 12	Панель		
А4		-00	Н40140-14-21	14	
		-01	-22	14	
		-02	-23	14	
		-03	-24	14	
		-04	-25	14	
		-05	-26	14	
		-06	-27	14	
		-07	-28	14	
		-08	-29	14	
		-09	-30	14	
		Поз. 13	Панель с люком		
А4		-00	Н40140-15-21	1	
		-01	-22	1	
		-02	-23	1	
		-03	-24	1	
		-04	-25	1	
		-05	-26	1	
		-06	-27	1	
		-07	-28	1	
		-08	-29	1	
		-09	-30	1	

[1] Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00"

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Н40140-03

Лист 2

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
			Детали		
		Поз. 14	Поручень		
А4		-00	Н40140 - 16	15	
		-01	-01	15	
		-02	-02	15	
		-03, -04	-03	15	
		-05	-04	15	
		-06, -07	-05	15	
		-08	-06	15	
		-09	-07	15	
		Поз. 15	Полоса ограждения		
А4		-00	Н40140 - 17	30	
		-01	-01	30	
		-02	-02	30	
		-03, -04	-03	30	
		-05	-04	30	
		-06, -07	-05	30	
		-08	-06	30	
		-09	-07	30	

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Н 40140-03

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Н40140 - 01СБ рис.4	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Н40140 - 09-02	Консоль	16	
А4		2	Н40140 - 10	Крышка	7	
				Детали		
А4		3	Н40140 - 11	Стойка	16	
А4		4	Н40140-12	Ось	2	
А4		5	Н40140-13	Анкер	16	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		6		М12×35.46.019	80	
		7		М16×50.45.019	64	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		8		М12.4.019	80	
		9		М16.4.019	64	
				Шайбы ГОСТ 11371-70		
		10		12.02.019	80	
		11		16.02.019	192	

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Н 40140-04

Разраб. Лубинская 2.9.96 11.14
Пров. Четвериков 11.14
Нач. отд. Рядновa 11.14
Н. контр. Пилипенко 11.85
Утв. Бердюгин 11.85

Площадка светофорная

Литер | Лист 1 | Листов 4

ТЕЛЕПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
			Переменные данные		
			Сборочные единицы		
		Поз. 12	Панель		
А4		-00	Н40140-14-31	15	
		-01	-32	15	
		-02	-33	15	
		-03	-34	15	
		-04	-35	15	
		-05	-36	15	
		-06	-37	15	
		-07	-38	15	
		-08	-39	15	
		-09	-40	15	
		-10	-41	15	
		-11	-42	15	
		-12	-43	15	
		Поз. 13	Панель с люком		
А4		-00	Н40140- 15-31	1	
		-01	-32	1	
		-02	-33	1	
		-03	-34	1	
		-04	-35	1	
		-05	-36	1	
		-06	-37	1	
		Основное исполнение, не имеющее порядкового номера обозначено „00"			

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Н 40140-04

Лист 2

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
А4		-01	Н40140-15-38	1	
		-08	-39	1	
		-09	-40	1	
		-10	-41	1	
		-11	-42	1	
		-12	-43	1	
			Детали		
		Поз. 14	Поручень		
А4		-00	Н40140-16-04	16	
		-01	-05	16	
		-02, -03	-06	16	
		-04, -05	-07	16	
		-06	-08	16	
		-07, -08	-09	16	
		-09	-10	16	
		-10	-11	16	
		-11	-12	16	
		-12	-13	16	
		Поз. 15	Полоса ограждения		
А4		-00	Н40140-17-04	32	
		-01	-05	32	
		-02, -03	-06	32	
		-04, -05	-07	32	
		-06	-08	32	
		-07, -08	-09	32	
		-09	-10	32	

Н 40140-04

Лист 3

Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
-10	Н 40140 - 17 - 11	32	
-11	- 12	32	
-12	- 13	52	

Н 40140-04

Лист 4

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	Н 40140 - 0106 рис 5	Сборочный чертеж		
		Сборочные единицы		
1	Н 40 140 - 09-02	Консоль	16	
2	Н 40 140 - 10	Крышка	1	
		Детали		
3	Н 40140- 11	Стойка	16	
4	Н40140 - 12	Ось	2	
5	Н 40140 -16	Анкер	16	
		Стандартные изделия		
		Болты ГОСТ 7798-70		
6		М12×35.46.019	90	
7		М16×50.46.019	72	
		Гайки ГОСТ 5915-70		
8		М12.4.019	90	
9		М16.4.019	72	
		Шайбы ГОСТ 11371-78		
10		12.02.019	90	
11		16.02.019	516	

Н 40140-05

Площадка светофорная

Стадия Р | Лист 1 | Листов 3

НО ВНИПИ Теплопроект

Формат А1

Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
	Переменные данные		
	Сборочные единицы		
	Поз. 12 Панель		
- 00	Н 40140 - 14 - 44	17	
- 01	- 45	17	
- 02	- 46	17	
- 03	- 47	17	
- 04	- 48	17	
- 05	- 49	17	
	Поз. 13 Полоса с упором		
- 00	Н 40140 - 15 - 44	1	
- 01	- 45	1	
- 02	- 46	1	
- 03	- 47	1	
- 04	- 48	1	
- 05	- 49	1	
	Детали		
	Поз. 14 Поручень		
- 00	Н 40140 - 16 - 07	18	
- 01	- 08	18	
- 02	- 09	18	
- 03	- 10	18	

Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00"

Н 40140-05

Лист 2

Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
- 04	Н 40140 - 16 - 12	18	
- 05	- 13	18	
	Поз. 15 Полоса ограждения		
- 00	Н 40140 - 17 - 07	36	
- 01	- 08	36	
- 02	- 09	36	
- 03	- 10	36	
- 04	- 12	36	
- 05	- 13	36	

Н 40140-05

Лист 3

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Н40140 - 01СБ, рис. 6	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Н40140 - 09-05	Консоль	20	
А4		2	Н40140 - 10	Крышка	1	
				Детали		
А4		3	Н40140 - 11	Стойка	20	
А4		4	Н40140-12	Ось	2	
А4		5	Н40140-13	Анкер	20	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		6		М12×35.46.019	100	
		7		М16×50.46.019	80	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		8		М12.4.019	100	
		9		М16.4.019	80	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		10		12.02.019	100	
		11		16.02.019	240	

Н40140 - 06

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лубинская			11.84
Провер.	Четвериков			11.84
Нач. отд.	Рядновa			11.84
Н. контр.	Пилипенко			11.84
Утв.	Бердюгин			11.84

Площадка светофорная

Литера	Лист	Листов
	1	3

НО ЗНАКИ ТЕПЛОПРОЕКТ

формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
			Переменные данные		
			Сборочные единицы		
			Поз. 12 Панель		
А4		-00	Н40140 - 14 -50	19	
		-01	-51	19	
		-02	-52	19	
		-03	-53	19	
		-04	-54	19	
		-05	-55	19	
			Поз. 13 Панель с люком		
А4		-00	Н40140 - 15 -50	1	
		-01	-51	1	
		-02	-52	1	
		-03	-53	1	
		-04	-54	1	
		-05	-55	1	
			Детали		
			Поз. 14 Поручень		
А4		-00	Н40140 - 16 -08	20	
		-01	-09	20	
		-02	-10	20	
		-03	-12	20	

[1] Основное исполнение, не имеющее порядкового номера обозначано „00".

Н40140 - 06

Лист 2

формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		-04	Н40140 - 16 -13	20	
		-05	-15	20	
			Поз. 15 Полоса ограждения		
А4		-00	Н40140 - 17 -08	40	
		-01	-09	40	
		-02	-10	40	
		-03	-12	40	
		-04	-13	40	
		-05	-15	40	

Н40140 - 06

Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Н40140 - 01СБ, Рис. 7	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Н40140 - 09 - 06	Консоль	24	
А4		2	Н40140 - 10	Крышка	1	
				Детали		
А4		3	Н40140 - 11	Стойка	24	
А4		4	Н40140 - 12	Ось	2	
А4		5	Н40140 - 13	Анкер	24	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		6		М12×35.46.019	120	
		7		М16×50.46.019	96	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		8		М12.4.019	120	
		9		М16.4.019	96	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		10		12.02.019	120	
		11		16.02.019	288	

Н40140 - 07

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Лубинская			11.84
Провер.	Четвериков			11.84
Нач. отд.	Рядновa			11.84
Н. контр.	Пилипенко			11.84
Утв.	Бердюгин			11.84

Площадка светофорная

Литера	Лист	Листов
	1	3

НО ЗНАКИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Сборочные единицы			
		Поз. 12	Панель		
А4		-00	Н40140 - 14 -56	23	
		-01	-57	23	
		-02	-58	23	
		-03	-59	23	
		-04	-60	23	
		-05	-61	23	
		-06	-62	23	
		Поз. 13	Панель с люком		
А4		-00	Н40140 - 15 -56	1	
		-01	-57	1	
		-02	-58	1	
		-03	-59	1	
		-04	-60	1	
		-05	-61	1	
		-06	-62	1	
		Детали			
		Поз. 14	Поручень		
А4		-00	Н40140 - 16 -04	24	
		-01	-05	24	

[1] Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00"

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Н40140-07 Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
А4		-02	Н40140 - 16 -05	24	
		-03	-07	24	
		-04	-08	24	
		-05; -06	-09	24	
		Поз. 15	Полоса ограждения		
А4		-00	Н40140 - 17 -04	48	
		-01	-05	48	
		-02	-06	48	
		-03	-07	48	
		-04	-08	48	
		-05; -06;	-09	48	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Н40140-07 Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Н40140-01СБ, рис.8	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Н40140-09-07	Консоль	30	
А4		2	Н40140-10	Крышка	1	
				Детали		
А4		3	Н40140-11	Стойка	30	
А4		4	Н40140-12	Ось	2	
А4		5	Н40140-13	Анкер	30	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7796-70		
		6		М12 х 35.46.019	150	
		7		М16 х 50.46.019	120	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		8		М12.4.019	150	
		9		М16.4.019	120	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		10		12.02.019	150	
		11		16.02.019	380	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Н40140-08

Разраб.	Зубинская			11.84
Провер.	Чемберлин			11.84
Нач. отд.	Рядкова			12.84
Н. контр.	Пилипенко			11.84
Утв.	Бердюгин			12.84

Площадка светофорная

Литера | Лист 1 | Листов 3

Новгород ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Сборочные единицы			
		Поз. 12	Панель		
А4		-00	Н40140 - 14 -63	29	
		-01	-64	29	
		-02	-65	29	
		-03	-66	29	
		-04	-67	29	
		-05	-68	29	
		-06	-69	29	
		Поз. 13	Панель с люком		
А4		-00	Н40140 - 15 -63	1	
		-01	-64	1	
		-02	-65	1	
		-03	-66	1	
		-04	-67	1	
		-05	-68	1	
		-06	-69	1	
		Детали			
		Поз. 14	Поручень		
А4		-00	Н40140 - 16	30	
		-01; -02	-01	30	

[1] Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00"

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Н40140-08 Лист 2

Н 40140-01СБ

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Рис.1

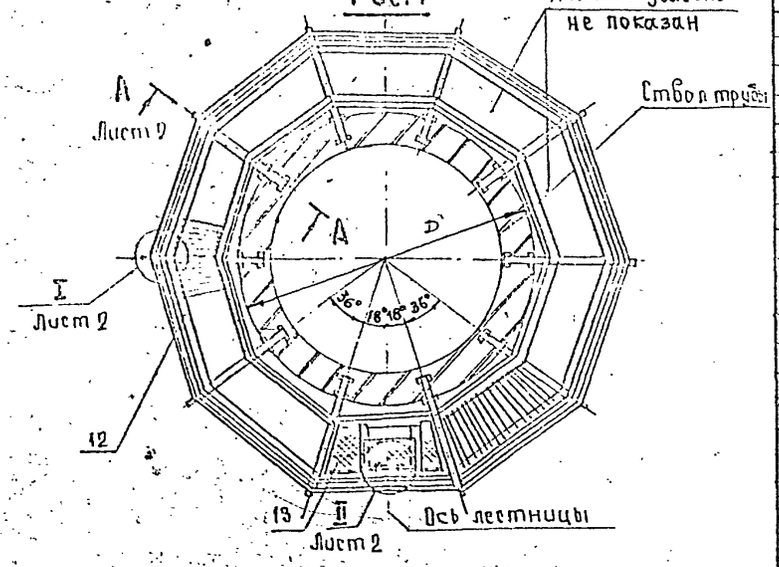


Рис.2
остальное-см. рис. 1

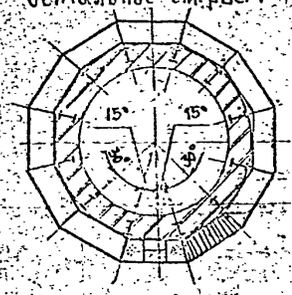


Рис.3
остальное-см. рис. 1



Рис.4
остальное-см. рис. 1

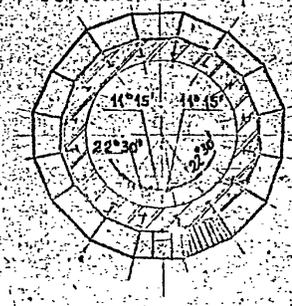


Рис.5
остальное-см. рис. 1

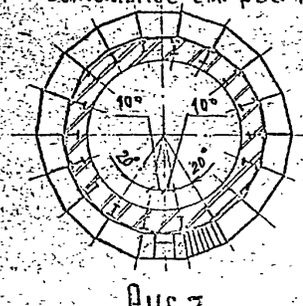


Рис.6
остальное-см. рис. 1

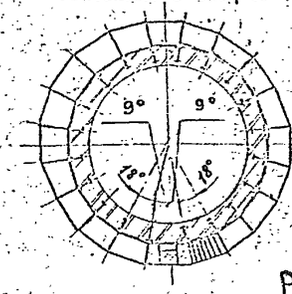


Рис.7
остальное-см. рис. 1

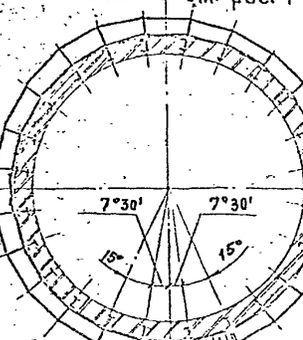
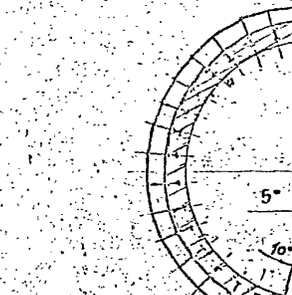


Рис.8
остальное-см. рис. 1



Обозначение	Рис.	D, м	Масса, кг
Н 40140-01	1	от 2,4 до 2,5	855
-01		св 2,5 до 2,6	870
-02		" 2,6 " 2,7	887
-03		" 2,7 " 2,8	907
-04		" 2,8 " 2,9	918
-05		" 2,9 " 3,0	928
-06		" 3,0 " 3,1	945
-07		" 3,1 " 3,2	958
-08		" 3,2 " 3,3	975
-09		" 3,3 " 3,4	991
-10		" 3,4 " 3,5	1006
Н 40140-02	2	" 3,5 " 3,6	1075
-01		" 3,6 " 3,7	1092
-02		" 3,7 " 3,8	1109
-03		" 3,8 " 3,9	1118
-04		" 3,9 " 4,0	1137
-05		" 4,0 " 4,1	1154
-06		" 4,1 " 4,2	1165
-07		" 4,2 " 4,3	1179
-08		" 4,3 " 4,4	1195
-09		" 4,4 " 4,5	1207
Н 40140-03	3	" 4,5 " 4,6	1314
-01		" 4,6 " 4,7	1335
-02		" 4,7 " 4,8	1345
-03		" 4,8 " 4,9	1366
-04		" 4,9 " 5,0	1374
-05		" 5,0 " 5,1	1387
-06		" 5,1 " 5,2	1404
-07		" 5,2 " 5,3	1419
-08		" 5,3 " 5,4	1431
-09		" 5,4 " 5,5	1449
Н 40140-04	4	" 5,5 " 5,6	1491
-01		" 5,6 " 5,7	1512
-02		" 5,7 " 5,8	1526
-03		" 5,8 " 5,9	1540
-04		" 5,9 " 6,0	1550
-05		" 6,0 " 6,1	1565
-06		" 6,1 " 6,2	1578
-07		" 6,2 " 6,3	1599
-08		" 6,3 " 6,4	1604
-09		" 6,4 " 6,5	1627
-10		" 6,5 " 6,6	1637
-11		" 6,6 " 6,7	1655
-12		" 6,7 " 6,8	1667
Н 40140-05	5	" 6,8 " 7,0	1742
-01		" 7,0 " 7,2	1774
-02		" 7,2 " 7,4	1802
-03		" 7,4 " 7,6	1833
-04		" 7,6 " 7,8	1863
-05		" 7,8 " 8,0	1880
Н 40140-06	6	" 8,0 " 8,2	1976
-01		" 8,2 " 8,4	2006
-02		" 8,4 " 8,6	2037
-03		" 8,6 " 8,8	2060
-04		" 8,8 " 9,0	2090
-05		" 9,0 " 9,2	2121
Н 40140-07	7	" 9,2 " 9,4	2277
-01		" 9,4 " 9,6	2308
-02		" 9,6 " 9,8	2331
-03		" 9,8 " 10,0	2360
-04		" 10,0 " 10,2	2398
-05		" 10,2 " 10,4	2416
-06		" 10,4 " 10,6	2443
Н 40140-08	8	" 10,6 " 10,8	3212
-01		" 10,8 " 11,0	3241
-02		" 11,0 " 11,2	3273
-03		" 11,2 " 11,4	3299
-04		" 11,4 " 11,6	3346
-05		" 11,6 " 11,8	3358
-06		" 11,8 " 12,0	3412

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лудинская		11.84
Пров.		Четвериков		11.84
Т. контр.		Изборикова		11.84
Нач. отд.		Рядинова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюсин		

Н 40140-01СБ

Площадка светофорная
Сборочный чертеж

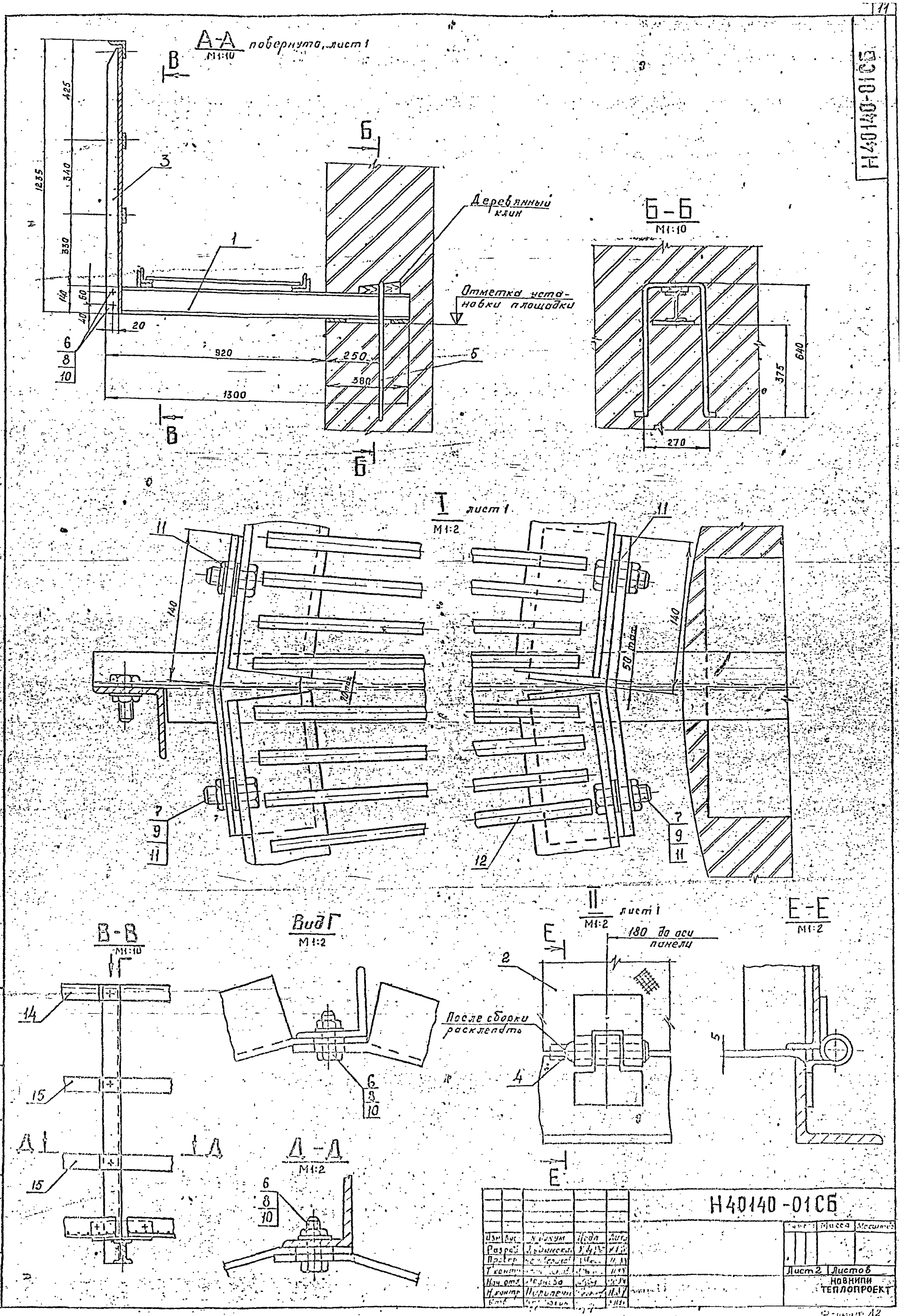
Литера	Масса	Масштаб
	См. табл.	-

Лист 1 Листов 2

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат 12

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1



Н40140-01СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Провер.				
Т.контр.				
Нач.отд.				
Н.контр.				
Утв.				

Н40140-01СБ

Лист	Масса	Масштаб

Лист 2 | Листов

НОВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

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

Формат А2

Серия 3.907.2-12. Выпуск

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		-03	Н 40140 - 16 -02	36	
		-04; -05	-03	36	
		-06	-04	36	
		Поз. 15	Полоса ограждения		
А4		-00	Н 40140 - 17	72	
		-01; -02	-01	72	
		-03	-02	72	
		-04; -05	-03	72	
		-06	-04	72	

Изм. | Лист | №докум. | Подп. | Дата

Н 40140-08

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Н 40140 - 09СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Н 40140-21	Балка		
				Двутавр 14 ГОСТ 8239-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 1300	1	17,8 кг
Б4		2	Н 40140 - 22	Планка		
				Полоса 8×100 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 200	2	1,3 кг

Изм. | Лист | №докум. | Подп. | Дата

Разраб. Лубянская 11.84
Провер. Четвериков 11.84
Рук. гр. Четвериков 11.84
Н.контр. Пилипенко 11.84
Утв. Бердюгин 11.84

Н 40140-09

Консоль

Литера | Лист 1 | Листов 2

НОВИНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

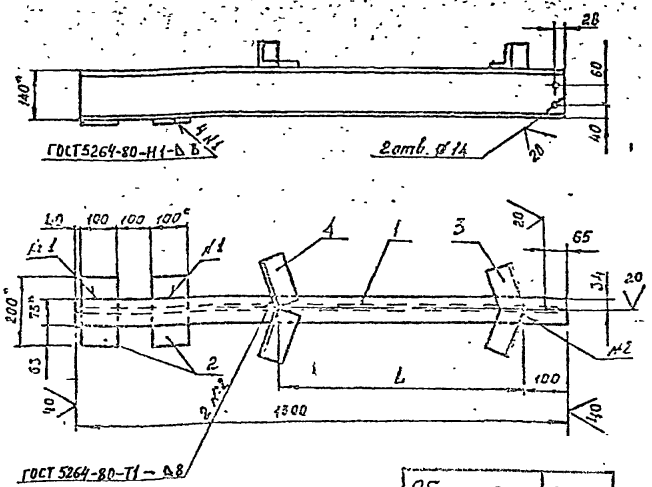
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
			Детали		
		Поз. 3	Опора		
А4		-00	Н 40140-18	1	
		-01	-01	1	
		-02	-02	1	
		-03	-03	1	
		-04	-04	1	
		-05	-05	1	
		-06	-06	1	
		-07	-07	1	
			Опора		
А4		-00	Н 40140-18-08	1	
		-01	-09	1	
		-02	-10	1	
		-03	-11	1	
		-04	-12	1	
		-05	-13	1	
		-06	-14	1	
		-07	-15	1	

[1] Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00"

Н 40140-09

Лист 2

Н 40140-09СБ



*Размеры для справок.

Обозначение	L, мм
Н 40140-09	747
-01	736
-02	727
-03	725
-04	722
-05	720
-06	717
-07	715

Н 40140-09 СБ

Консоль

Сборочный чертеж

Литера | Масса 25А | Масштаб 1:10

Лист | Листов 1

НОВИНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	Н 40140-10 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
1	Н 40140-19	Петля подвижная	2	
2	Н 40140-23	Крышка		
		Лист-ромб $\frac{\text{Б ГОСТ 8568-77}}{\text{В Ст3кп2 ГОСТ 380-71}}$	1	15.2 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лубинецкая			11.84
Пров.	Четвериков			11.84
Рук. гр.	Четвериков			11.84
Н. контр.	Лилипенко			11.84
Утв.	Бердников			12.11.84

Н 40140-10

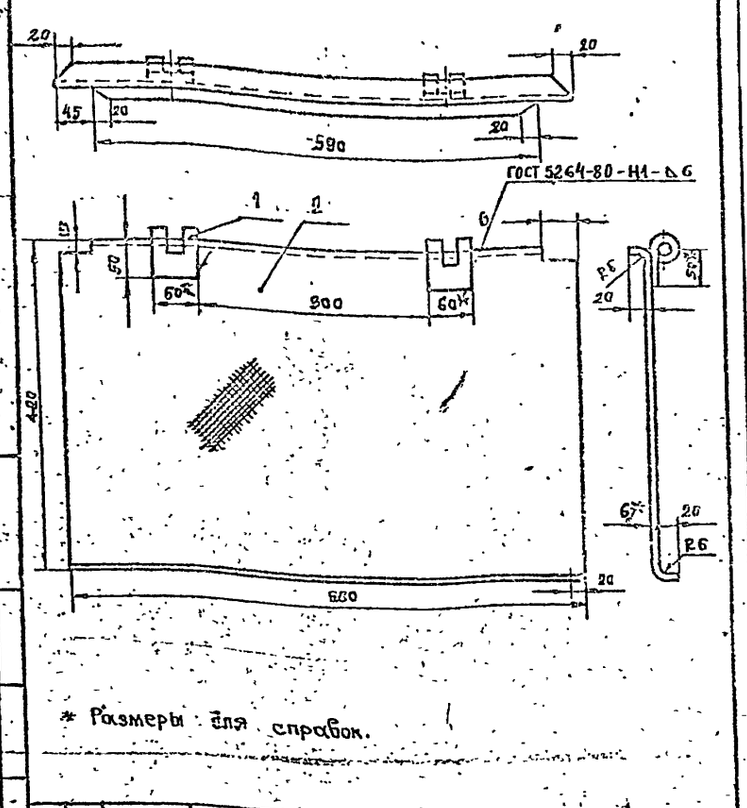
Крышка

Литера | Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Н 40140-10



* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лубинецкая			11.84
Пров.	Четвериков			11.84
Т. контр.	Четвериков			11.84
Рук. гр.	Четвериков			11.84
Н. контр.	Лилипенко			11.84
Утв.	Бердников			12.11.84

Н 40140-10 СБ

Крышка

Сборочный чертеж

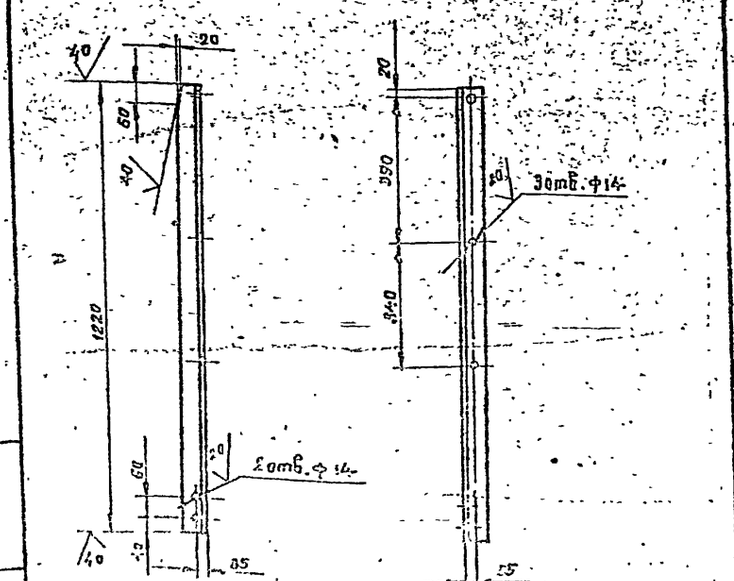
Литера	Масса	Масштаб
	15,6	1:5

Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Н 40140-11



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лубинецкая			11.84
Пров.	Четвериков			11.84
Т. контр.	Четвериков			11.84
Рук. гр.	Четвериков			11.84
Н. контр.	Лилипенко			11.84
Утв.	Бердников			12.11.84

Н 40140-11

Стойка

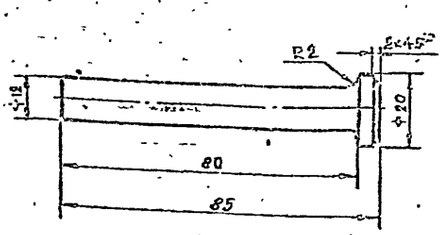
Литера	Масса	Масштаб
	7,0	1:10

Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79

Н 40140-12



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				84
Пров.	Четвериков			11.84
Т. контр.				11.84
Рук. гр.	Четвериков			11.84
Н. контр.	Лилипенко			11.84
Утв.				11.84

Н 40140-12

Ось

Литера	Масса	Масштаб
	0,1	1:1

Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Вст3кп2 ГОСТ 380-71

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение Н40140-14-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Документация											
			Н 40140-14 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Материалы											
		1		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79	17,6	18,1	18,8	19,3	19,9	20,5	21,1	21,6	22,3	22,9	кг
		2		Круг 12 ГОСТ 2590-71 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79	17,0	17,6	18,2	18,8	19,3	19,3	19,9	20,5	21,1	21,7	кг

Исполнения 10..19 - см. лист 2
Исполнения 20..29 - см. лист 3
Исполнения 30..39 - см. лист 4
Исполнения 40..49 - см. лист 5
Исполнения 50..59 - см. лист 6
Исполнения 60..69 - см. лист 7

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лубинская			11.84
Пров.	Четвериков			11.84
Рук. гр.	Четвериков			11.84
Н. контр.	Пилипенко			11.84
Утв.	Бероносин			11.84

Н 40140-14

Панель

Литера	Лист	Листов
	1	7

Не внимание ТЕПЛОПРОЕКТ

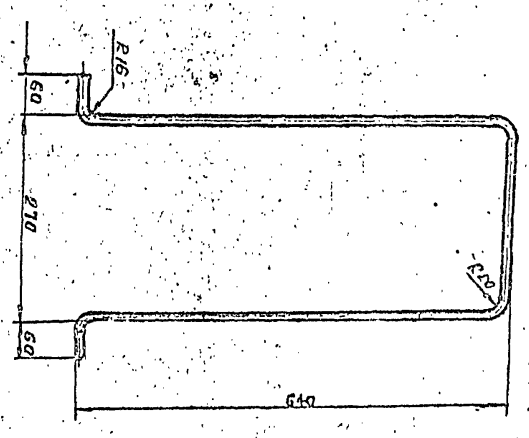
Формат А4

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

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Н 40140-13

Длина развертки 1610 мм.



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лубинская			11.84
Пров.	Четвериков			11.84
Рук. гр.	Четвериков			11.84
Н. контр.	Пилипенко			11.84
Утв.	Бероносин			11.84

Н 40140-13

Анкер

Круг 10 ГОСТ 2590-71 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79

Литера	Масса	Масшт.
	1.0	1:5

Лист	Листов 1

Не внимание ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение Н40140-14-	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Примечан.
				Документация												
			Н 40140-14 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Материалы												
		1		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79	23,4	19,8	20,2	20,7	21,1	21,6	22,2	22,6	23,2	23,6	кг
		2		Круг 12 ГОСТ 2590-71 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79	22,3	18,2	18,8	19,3	19,3	19,9	20,5	20,5	21,1	21,7	кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Н 40140-14

Лист 2

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение Н40140-14-	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Примечание
				Документация												
А2			Н40140-14 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
				Материалы												
		1		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79	24,1	19,4	19,8	20,1	20,5	21,0	21,4	21,7	22,1	22,5	кг
		2		Круг 12 ГОСТ 2590-71 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79	21,7	17,6	18,2	18,2	18,8	18,8	18,8	19,3	19,9	19,9	кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Н 40140-14

Лист 3

Формат А4

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение Н40140-14- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
			Документация											
А2		Н40140-14СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
			Материалы											
	1		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79	22,9	21,7	22,1	23,5	21,8	21,9	21,8	21,8	24,3	24,6	кг
	2		Круг 12 ГОСТ 2590-71 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79	20,5	19,3	19,9	19,9	20,3	18,5	21,1	21,1	21,7	21,7	кг

Н40140-14 Лист 4

Формат А4

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение Н40140-14- 50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	Примечание
			Документация											
А2		Н40140-14СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
			Материалы											
	1		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79	24,3	24,9	25,1	25,1	25,7	27,6	23,1	23,5	27,0	27,4	кг
	2		Круг 12 ГОСТ 2590-71 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79	21,1	21,7	22,3	22,3	22,9	23,4	19,9	20,5	20,5	21,1	кг

Н40140-14 Лист 6

Формат А4

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение Н40140-14- 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
			Документация											
		Н40140-14СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
			Материалы											
	1		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79	25,0	25,3	25,7	26,1	23,8	24,0	24,6	25,3	25,9	26,5	кг
	2		Круг 12 ГОСТ 2590-71 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79	22,3	22,3	21,9	22,0	20,5	21,1	21,7	22,3	22,9	22,9	кг

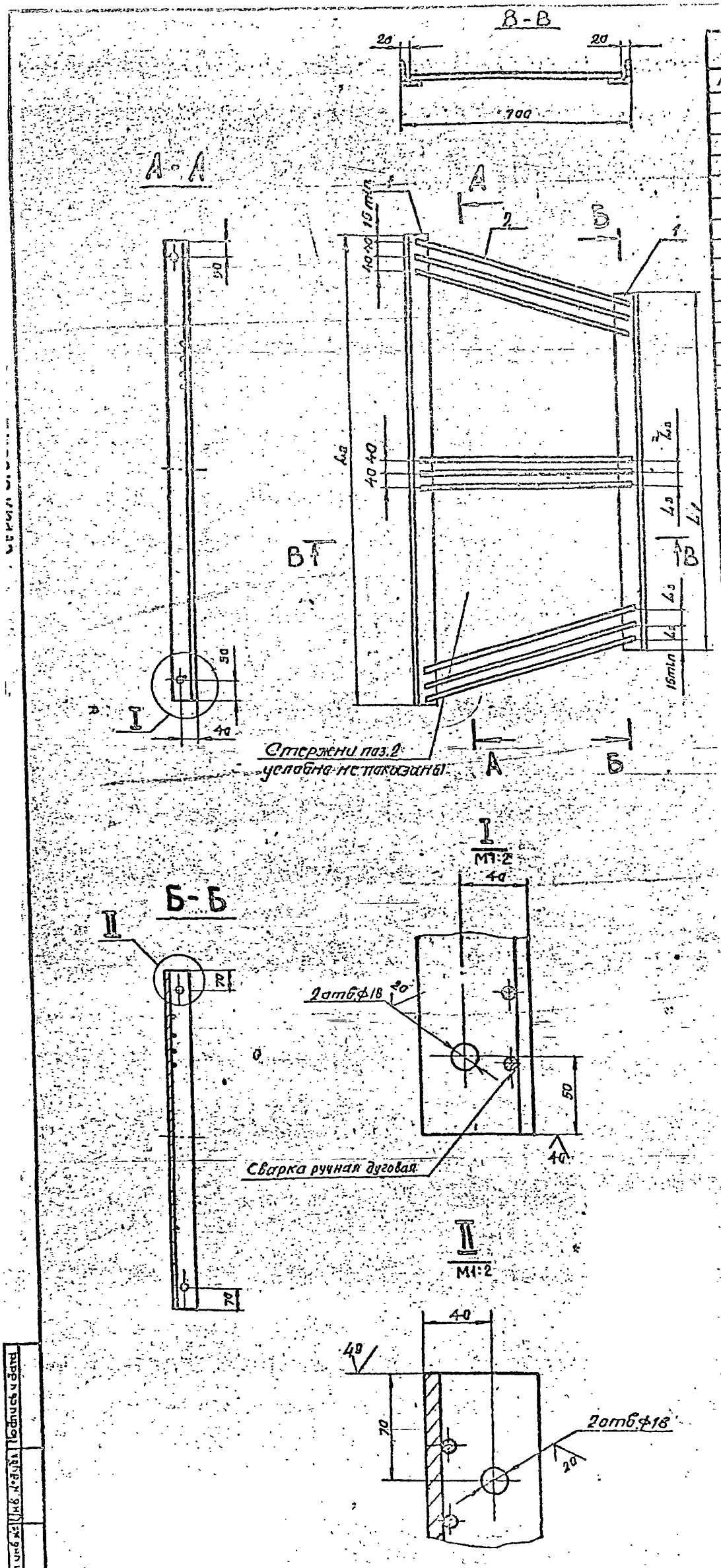
Н40140-14 Лист 5

Формат А4

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение Н40140-14- 60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	Примечание
			Документация											
А2		Н40140-14СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
			Материалы											
	1		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79	25,0	25,4	25,9	21,0	21,4	21,7	22,1	22,5	21,8	23,3	кг
	2		Круг 12 ГОСТ 2590-71 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79	21,7	21,7	22,3	18,2	18,2	18,8	19,0	19,3	19,3	19,9	кг

Н40140-14 Лист 7

Формат А4



Обозначение	Размеры, мм			Масса кг
	L_1	L_2	L_3	
Н40140-14	770	1180	26	34,6
-01	800	1210	26	35,7
-02	840	1240	27	37,0
-03	870	1270	27	38.6
-04	900	1310	27	39.2
-05	930	1340	28	39.8
-06	970	1370	28	41.0
-07	1000	1400	28	42.1
-08	1030	1440	28	43.4
-09	1070	1470	28	44.6
-10	1100	1500	29	45.7
-11	930	1280	30	38.0
-12	950	1290	29	39.0
-13	980	1320	29	40.0
-14	1000	1340	30	40.4
-15	1030	1370	30	41.5
-16	1060	1400	30	42.7
-17	1090	1420	31	43.1
-18	1120	1450	31	44.3
-19	1140	1480	30	45.3
-20	1170	1500	31	45.8
-21	940	1210	31	37.0
-22	960	1230	31	38.0
-23	980	1250	31	38.3
-24	1000	1270	31	39.3
-25	1030	1300	32	39.8
-26	1050	1320	32	40.2
-27	1070	1340	32	41.0
-28	1090	1360	32	42.0
-29	1110	1380	32	42.4
-30	1140	1400	32	43.4
-31	1080	1330	32	41.0
-32	1100	1350	32	42.0
-33	1120	1370	33	42.4
-34	1140	1390	32	43.3
-35	1160	1410	33	43.7
-36	1180	1430	32	44.6
-37	1200	1450	33	45.0
-38	1220	1470	33	46.0
-39	1240	1490	33	46.3
-40	1260	1510	33	47.3
-41	1280	1530	33	47.6
-42	1300	1550	33	48.6
-43	1320	1570	33	49.0
-44	1160	1410	33	43.7
-45	1220	1440	34	45.1
-46	1250	1480	34	46.3
-47	1290	1510	34	47.6
-48	1320	1550	34	48.8
-49	1360	1580	35	49.4
-50	1250	1456	34	45.4
-51	1280	1480	34	46.6
-52	1310	1510	34	47.7
-53	1350	1540	35	48.4
-54	1380	1580	35	49.6
-55	1410	1610	35	50.6
-56	1200	1360	35	43.0
-57	1220	1390	35	44.0
-58	1250	1410	36	44.5
-59	1270	1440	35	45.5
-60	1300	1470	35	46.7
-61	1330	1490	36	47.1
-62	1350	1520	35	48.2
-63	1100	1230	35	39.2
-64	1120	1250	36	39.6
-65	1140	1270	35	40.5
-66	1160	1290	35	40.9
-67	1180	1310	36	41.8
-68	1200	1330	36	42.1
-69	1220	1350	36	43.2

Н 40140-14 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лудинсон		11.14
Пров.		Четвериков		11.14
Т.контр.		Четвериков		11.14
Рук.ер.		Четвериков		11.14
Н.контр.		Бикипенко		11.14
Утв.		Бердюгин		11.14

Панель

Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:10

Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение Н40140-15-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А2			Н40140-15СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
А4		1	Н40140-20	Петля неподвижная	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

Лит.

Условное наименов.

исполнения 10..19 см. лист 3
исполнения 20..29 см. лист 4
исполнения 30..39 см. лист 5
исполнения 40..49 см. лист 6
исполнения 50..59 см. лист 7
исполнения 60..80 см. лист 8

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Лубинская	[illegible]		11.84
Провер.	Четвериков	[illegible]		11.84
Рук. гр.	Четвериков	[illegible]		11.84
Н. контр.	Пириленко	[illegible]		11.84
Утв.	Бердюгин	[illegible]		11.84

Н40140-15

Панель с люком

Литера	Лист	Листов
	1	8

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

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

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение Н40140-15-										Примечан
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				Документация											
А2			Н40140-15СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
А4		1	Н40140-20	Петля неподвижная	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Материалы											
		2		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	кг
		3		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	23,4	19,8	20,2	20,7	21,1	21,6	22,2	22,6	23,2	23,6	кг
		4		Лист ромб 6 ГОСТ 8568-77 / БСт3кп2 ГОСТ 380-71	18,5	11,9	12,9	13,5	14,2	15,5	16,2	17,2	18,2	18,8	кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Н40140-15

Лист

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение Н40140-15-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Материалы											
		2		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	кг
		3		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	17,6	18,1	18,8	19,3	19,9	20,5	21,1	21,6	22,3	22,9	кг
		4		Лист ромб 6 ГОСТ 8568-77 / БСт3кп2 ГОСТ 380-71	7,9	8,9	9,9	11,2	12,2	13,2	14,5	15,2	16,5	17,8	кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Н40140-15

Лист 2

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение Н40140-15-										Примеч.
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
				Документация											
А2			Н40140-15СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
А4		1	Н40140-20	Петля неподвижная	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Материалы											
		2		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	кг
		3		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	24,1	19,4	19,8	20,1	20,5	21,0	21,4	21,7	22,1	22,5	кг
		4		Лист ромб 6 ГОСТ 8568-77 / БСт3кп2 ГОСТ 380-71	19,8	11,2	11,9	12,5	13,2	14,2	14,9	15,5	16,2	16,8	кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Н40140-15

Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40140-15- 30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	Примечание
				Документация											
А2			Н40140-15СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
А4		1	Н40140-20	Петля неподвижная	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Материалы											
		2		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	кг
		3		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79	22,9	21,7	22,1	22,5	22,8	23,2	23,5	23,9	24,3	24,6	кг
		4		Лист ромб 6 ГОСТ 8568-77 / Вст3кп2 ГОСТ 380-71	17,5	15,5	16,2	16,6	17,5	18,2	18,8	19,5	20,1	20,8	кг

Н40140-15 Лист 5

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40140-15- 50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	Примечание
				Документация											
А2			Н40140-15СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
А4		1	Н40140-20	Петля неподвижная	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Материалы											
		2		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	кг
		3		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79	24,3	24,9	25,4	26,1	26,9	27,2	23,1	23,5	24,0	24,4	кг
		4		Лист ромб 6 ГОСТ 8568-77 / Вст3кп2 ГОСТ 380-71	20,5	21,1	22,4	23,4	24,4	25,7	17,8	18,8	19,8	20,5	кг

Н40140-15 Лист 7

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40140-15- 40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	Примечание
				Документация											
А2			Н40140-15СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
А4		1	Н40140-20	Петля неподвижная	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Материалы											
		2		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	кг
		3		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79	25,0	25,3	25,7	26,1	23,2	24,0	24,6	25,3	25,9	26,5	кг
		4		Лист ромб 6 ГОСТ 8568-77 / Вст3кп2 ГОСТ 380-71	21,5	22,1	22,8	23,4	18,5	19,5	20,8	22,1	23,4	24,1	кг

Н40140-15 Лист 6

Формат А4

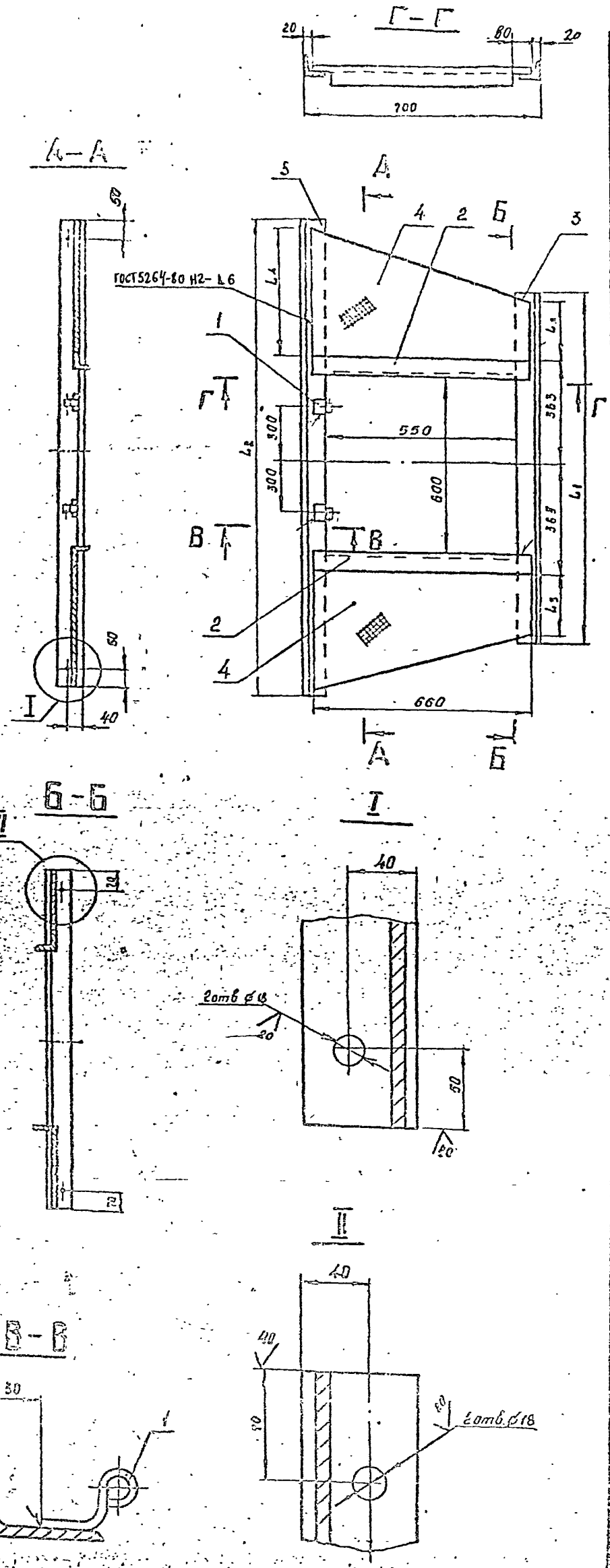
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40140-15- 60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	Примечание
				Документация											
А2			Н40140-15СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
А4		1	Н40140-20	Петля неподвижная	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Материалы											
		2		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	кг
		3		Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп3 ГОСТ 535-79	25,0	25,1	25,9	21,0	21,4	21,7	22,1	22,5	22,8	23,3	кг
		4		Лист ромб 6 ГОСТ 8568-77 / Вст3кп2 ГОСТ 380-71	21,5	22,4	23,1	14,2	14,9	15,5	16,2	16,8	17,5	18,2	кг

Н40140-15 Лист 8

Формат А4

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Н40140-15СБ



Обозначение	Размеры, мм				Масса кг
	L_1	L_2	L_3	L	
Н40140-15	770	1180	20	220	33,0
-01	800	1210	30	240	34,5
-02	840	1240	50	250	36,2
-03	870	1270	70	270	38,0
-04	900	1310	80	290	39,6
-05	930	1340	100	300	41,2
-06	970	1370	120	320	43,1
-07	1000	1400	130	330	44,2
-08	1030	1440	150	350	46,3
-09	1070	1470	170	370	48,2
-10	1100	1500	180	380	49,4
-11	930	1260	100	260	39,2
-12	950	1290	110	280	40,6
-13	980	1320	120	290	41,7
-14	1000	1340	130	300	42,8
-15	1030	1370	150	320	44,6
-16	1060	1400	160	330	45,9
-17	1090	1420	180	340	47,3
-18	1120	1460	190	360	48,9
-19	1140	1480	200	370	49,9
-20	1170	1500	220	380	51,4
-21	940	1210	100	240	38,1
-22	960	1230	110	250	39,2
-23	980	1250	120	260	40,1
-24	1000	1270	130	270	41,2
-25	1030	1300	150	280	42,7
-26	1050	1320	160	290	43,8
-27	1070	1340	170	300	44,7
-28	1090	1360	180	310	45,8
-29	1110	1380	190	320	46,8
-30	1140	1400	200	330	47,9
-31	1080	1330	170	300	44,7
-32	1100	1350	180	310	45,8
-33	1120	1370	190	320	46,9
-34	1140	1390	200	330	47,8
-35	1160	1410	210	340	48,9
-36	1180	1430	220	350	49,8
-37	1200	1450	230	360	50,9
-38	1220	1470	240	370	51,9
-39	1240	1490	250	380	52,9
-40	1260	1510	260	390	54,0
-41	1280	1530	270	400	55,0
-42	1300	1550	280	410	56,0
-43	1320	1570	290	420	57,0
-44	1180	1410	220	340	49,2
-45	1220	1440	240	350	51,0
-46	1250	1480	260	370	52,9
-47	1290	1510	280	390	54,9
-48	1320	1550	300	410	56,6
-49	1360	1580	310	420	58,1
-50	1250	1450	260	360	52,5
-51	1280	1480	270	370	53,5
-52	1310	1510	290	390	55,3
-53	1350	1540	310	400	57,0
-54	1380	1580	320	420	58,6
-55	1410	1610	340	440	60,4
-56	1200	1360	230	310	48,4
-57	1220	1390	240	330	49,6
-58	1250	1410	260	340	51,3
-59	1270	1440	270	350	52,4
-60	1300	1470	280	370	54,0
-61	1330	1490	300	380	55,3
-62	1350	1520	310	390	56,5
-63	1100	1230	180	250	42,7
-64	1120	1250	190	260	43,8
-65	1140	1270	200	270	44,7
-66	1160	1290	210	280	45,8
-67	1180	1310	220	290	46,8
-68	1200	1350	230	300	47,8
-69	1220	1360	240	310	49,0

Детали поз. 1 приварить после предварительной сборки с крышкой по чертежу Н 40140-10СБ.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лубинская		
Провер.		Четверикова		11.84
Т. контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Вилисенко		11.84
Утв.		[illegible]		

Н40140-15СБ

Панель с люком. Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масштаб
	См. табл.	

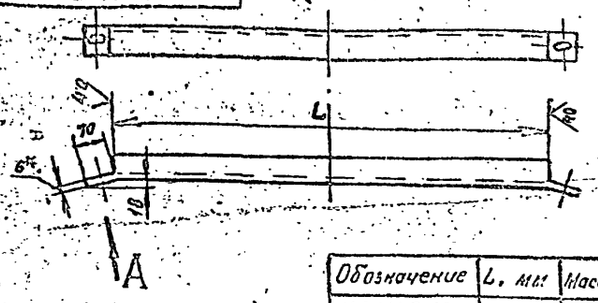
Лист | Листов 1

КО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

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

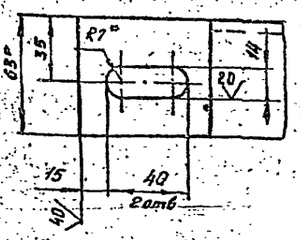
Серия 3.907.2-12, Выпуск 1

Н40140-16



Обозначение	L, мм	Масса, кг
Н40140-16	1220	7,4
-01	1250	7,6
-02	1280	7,7
-03	1310	7,9
-04	1340	8,1
-05	1370	8,2
-06	1400	8,4
-07	1430	8,6
-08	1460	8,8
-09	1490	8,9
-10	1520	9,1
-11	1540	9,2
-12	1560	9,3
-13	1580	9,4
-14	1600	9,6
-15	1620	9,7
-16	1650	9,8

Вид А повернуто
М1:2



*Размеры для справок

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лубинская		11.84
Провер.		Четверикова		11.84
Т.контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н.контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		12.11.84

Поручень

Литера | Масса: См. табл. | Масшт.: 1:10

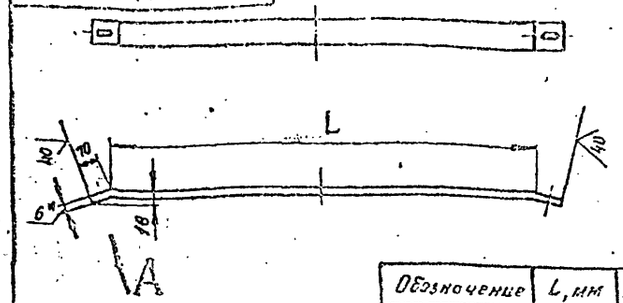
Лист | Листов 1

Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

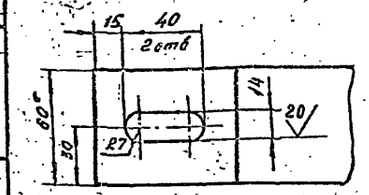
формат А4

Н40140-17



Обозначение	L, мм	Масса, кг
Н40140-17	1220	3,8
-01	1250	3,9
-02	1280	4,0
-03	1310	4,1
-04	1340	4,2
-05	1370	4,3
-06	1400	4,4
-07	1430	4,4
-08	1460	4,5
-09	1490	4,6
-10	1520	4,7
-11	1540	4,8
-12	1560	4,8
-13	1580	4,9
-14	1600	4,9
-15	1620	5,0
-16	1650	5,1

Вид А повернуто
М1:2



*Размеры для справок

Изм.	Дата	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лубинская		11.84
Провер.		Четверикова		11.84
Т.контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н.контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		12.11.84

Полоса ограждения

Литера | Масса: См. табл. | Масшт.: 1:10

Лист | Листов 1

Полоса 6×60 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

формат А4

Н40140-18

Вид А развернуто
М1:2

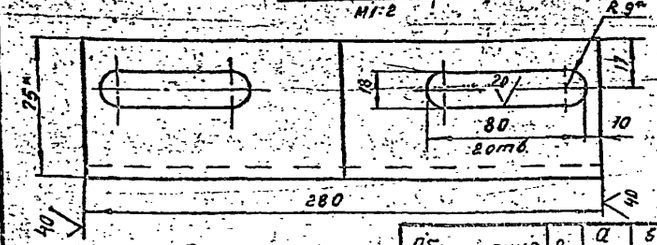


Рис.1

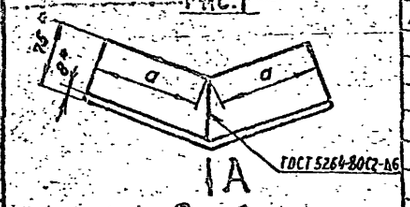
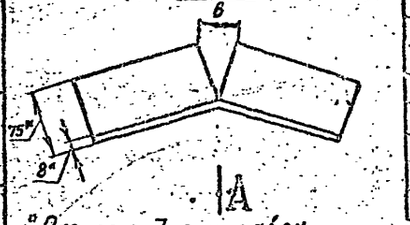


Рис.2



Обозначение	Рис	a мм	б мм
Н40140-18	1	116	
-01		120	
-02		124	
-03		125	
-04		127	
-05		128	
-06		130	
-07		135	
-08	2		41
-09			35
-10			28
-11			26
-12			25
-13			21
-14			17
-15			12

*Размеры для справок.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лубинская		11.84
Провер.		Четверикова		11.84
Т.контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н.контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		12.11.84

Опора

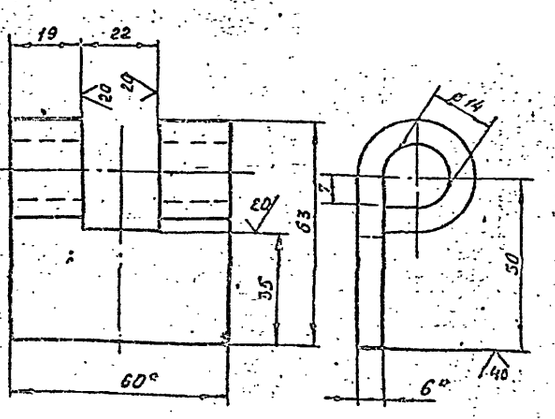
Литера | Масса: 2,5 | Масшт.: 1:4

Лист | Листов 1

Уголок 75×75×8 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Н40140-19



1. *Размер для справок.
2. Длина развертки 104 мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лубинская		11.84
Провер.		Четверикова		11.84
Т.контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н.контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		12.11.84

Петля подвижная

Литера | Масса: 0,22 | Масштаб: 1:1

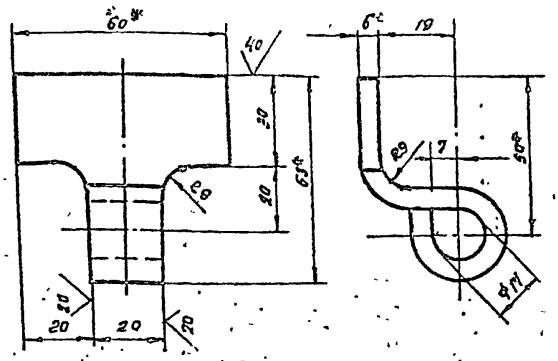
Лист | Листов 1

Полоса 6×60 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Н 40140-20



1* Размер для справок

2. Длина развертки 108 мм

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Дубинская		11.84
Пров.		Четверикова		11.84
Т. контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Гилиленко		11.84
Утв.		Бердичевский		11.84

Н 40140-20

Петля неподвижная

Литера	Масса	Масштаб
	0,17	1:1

Лист | Листов 1

Полоса $\frac{8\times60\ ГОСТ\ 103-76}{В\ Ст\ 3кп\ 2\ ГОСТ\ 535-79}$

НОВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

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

Обозначение	Наименование	Кол на исполнение Н 40141-01						Примечание
		-	01	02	03	04	05	06	
	Документация								
Н 40141-01 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	
	Сборочные единицы								
Н 40141-02	Скоба ограждения	18	28	38	38	48	58	78	
	Детали								
Н 40141-03	Скоба ходовая	73	113	153	153	193	233	313	
Н 40141-04	Полоса ограждения	128	208	288	280	360	440	592	

Условное наименование | Лит.

Формат | Зона | Поз.

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

Н 40141-01

Лестница

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Терехова		11.84
Пров.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Гилиленко		11.84
Утв.		Бердичевский		11.84

Литера | Лист | Листов 1

НОВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Н 40141-02 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Н 40141-06	Скоба		
				Полоса $\frac{8\times80\ ГОСТ\ 103-76}{В\ Ст\ 3кп\ 2\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L = 2930	1	14,7 кг
				Стандартные изделия		
		2		Болт М12×35.46.019 ГОСТ 7798-70	8	
		3		Гайка М12.4.019 ГОСТ 5915-70	6	
		4		Шайба 12.02.019 ГОСТ 11371-78	6	

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

Н 40141-02

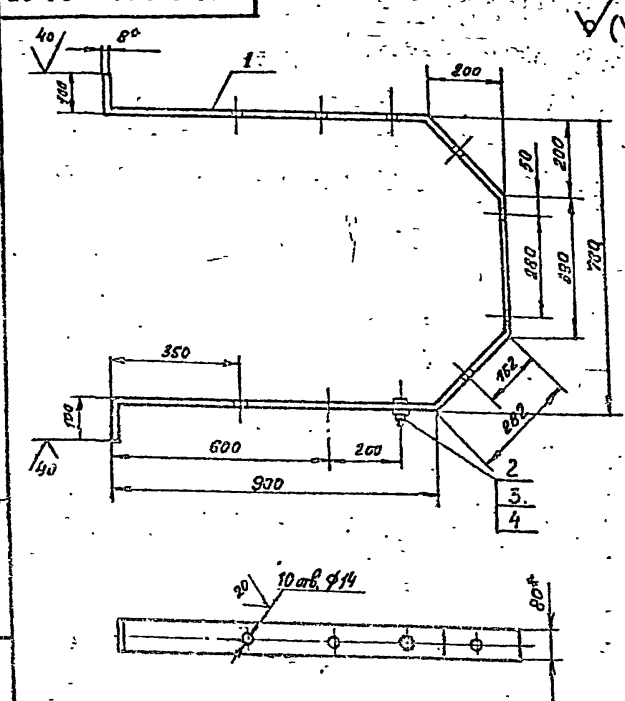
Скоба ограждения

Литера	Лист	Листов
		1

НОВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Н 40141-02СБ



* Размеры для справок

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Терехова		11.84
Пров.		Четверикова		11.84
Т. контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Гилиленко		11.84
Утв.		Бердичевский		11.84

Н 40141-02СБ

Скоба ограждения Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масштаб
	15,3	1:10

Лист | Листов 1

НОВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

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

Н 40141-01СБ

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Рис. 1

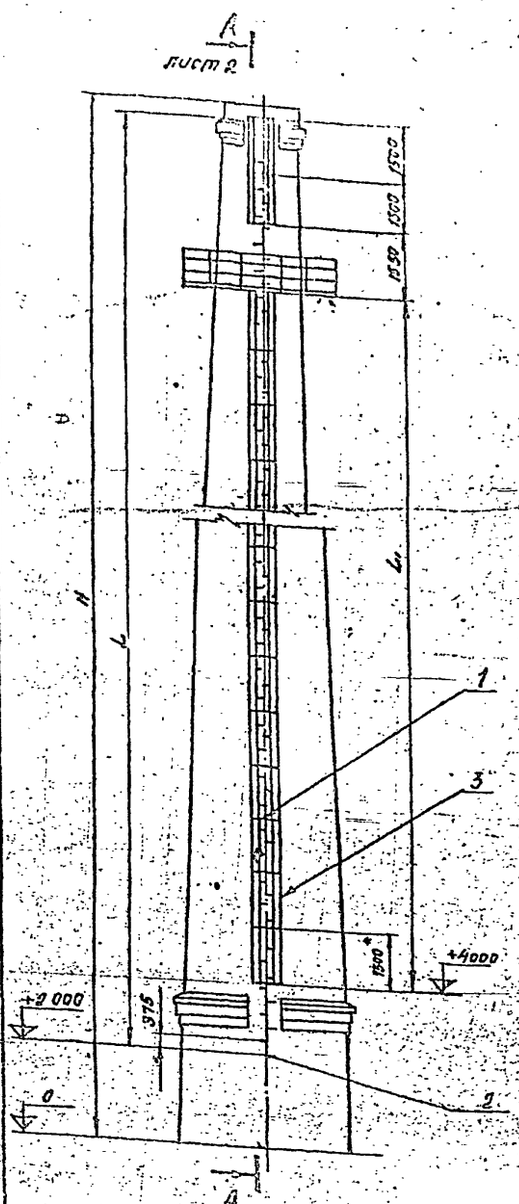


Рис. 2

остальное-см. рис. 1

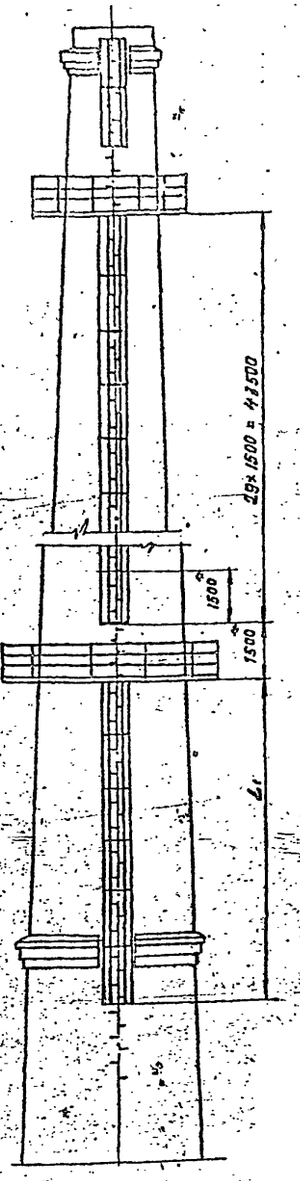
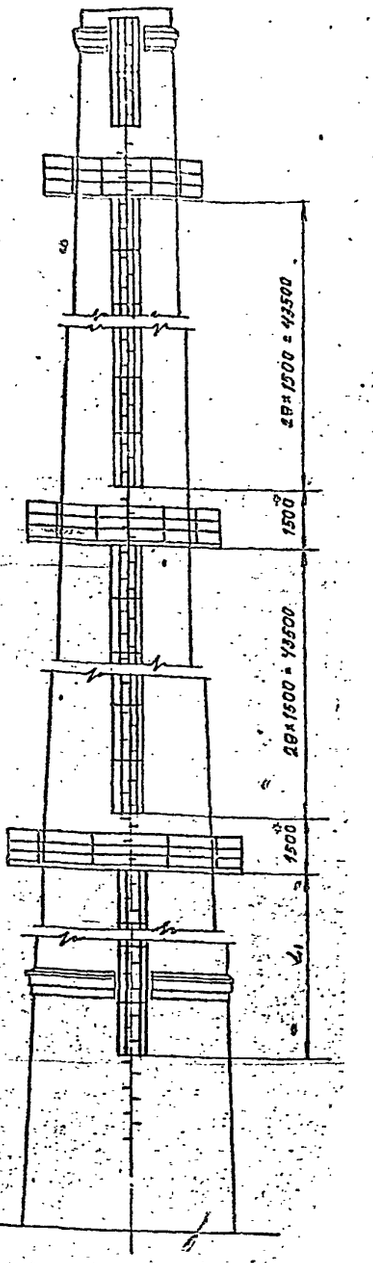


Рис. 3

остальное-см. рис 1



Обозначение	Рис.	H, м	Размеры, мм L	Размеры, мм L_1	Масса кг
Н40141-01	1	30	27000	21000	1158
-01		45	42000	36000	1839
-02		60	57000	51000	2520
-03	2	60	57000	6000	2484
-04		75	72000	21000	3165
-05		90	87000	36000	3846
-06	3	120	117000	21000	5172

Размеры между отметками заложения близлежащих скоб ограждения.

Анкеровка скоб поз. 1,2 для кладки из керамического кирпича - 250мм, для кладки из кислотоупорного кирпича - 230мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Терехова		11.84
Пров.		Четверикова		11.84
Т. контр.		Четверикова		11.84
Нач. отд.		Рудакова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		[illegible]		11.84

Н 40141-01СБ

Лестница

Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:100

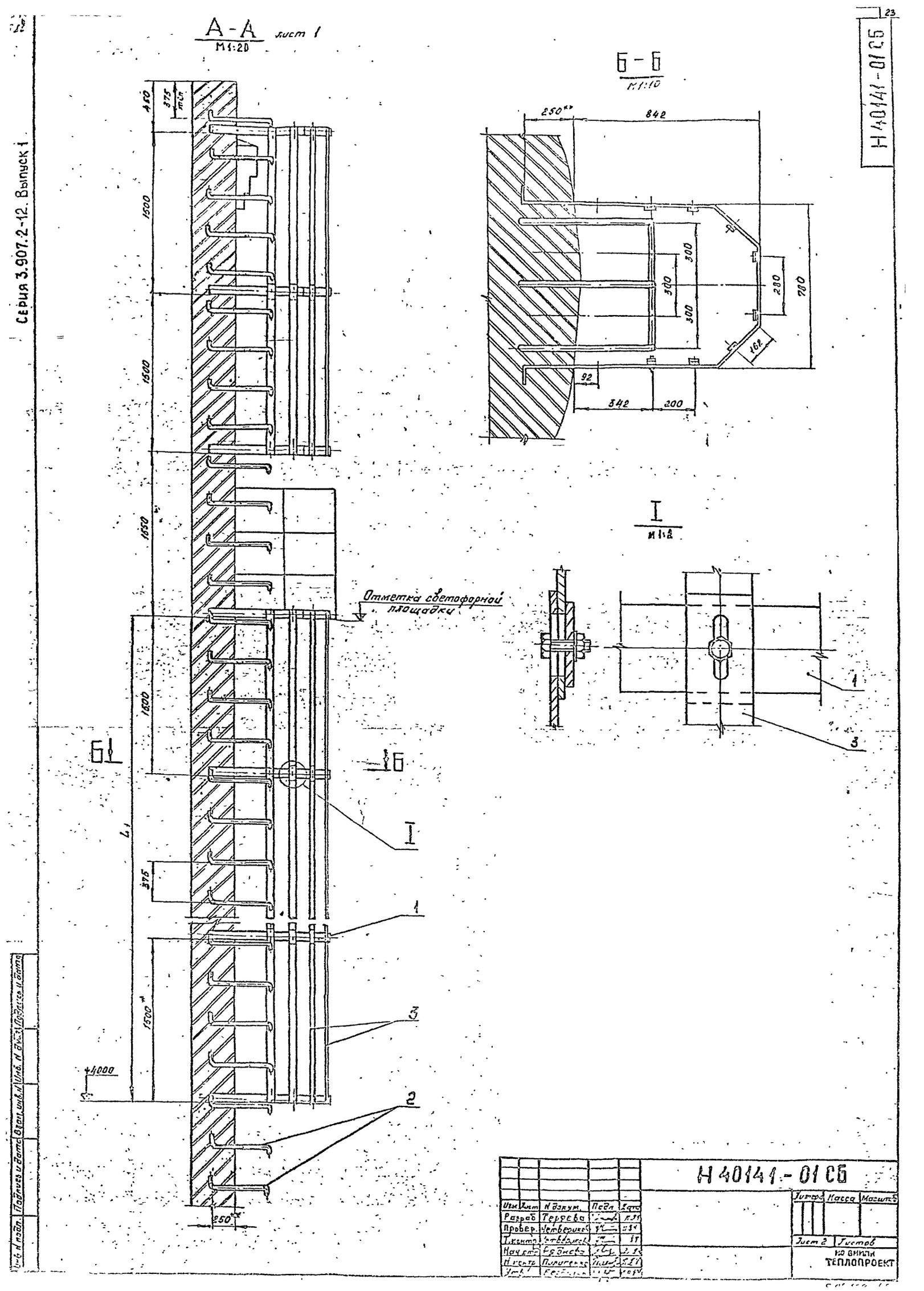
Лист 1 Листов 2

НО ВНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ

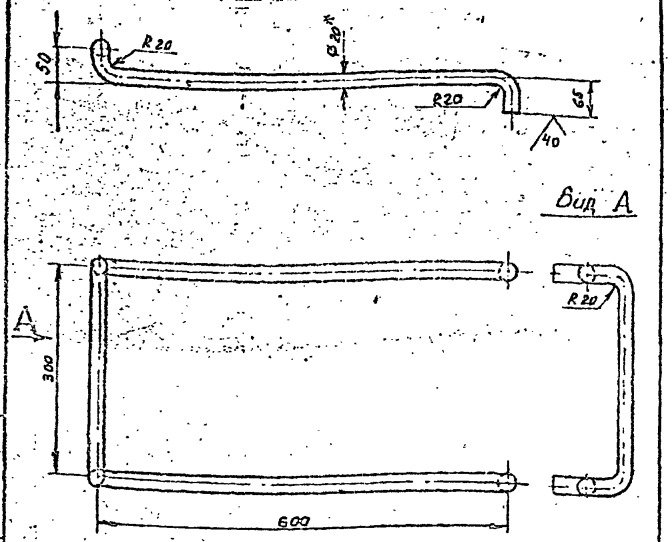
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Н 40141-01 СБ

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1



Н 40141-03



1. * Размер для справок
2. Длина развертки 1713

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Терзиева		11.94
Пров.		Четвериков		11.94
Т. контр.		Четвериков		11.94
Рук. гр.		Четвериков		11.94
Н. контр.		Пилипенко		11.94
Утв.		Бердюгин		11.94

Н40141-03

Скоба

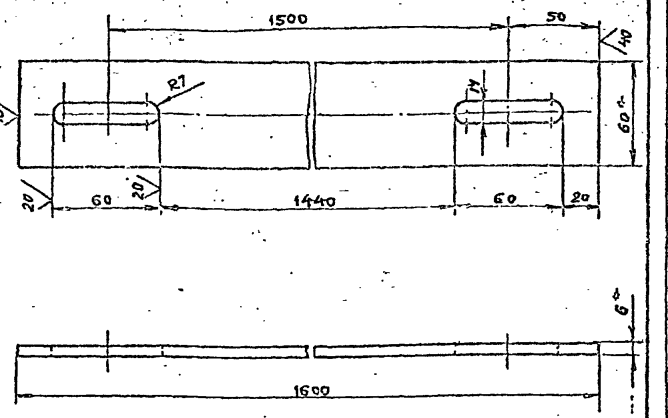
Литера	Масса	Масштаб
	4,2	1:5
Лист	Листов 1	

Круг 20 ГОСТ 2590-71 / Ст Зкп 2 ГОСТ 535-79

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Н 40141-04



* Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Терзиева		11.94
Пров.		Четвериков		11.94
Т. контр.		Четвериков		11.94
Рук. гр.		Четвериков		11.94
Н. контр.		Пилипенко		11.94
Утв.		Бердюгин		11.94

Н40141-04

Паласа ограждения

Литера	Масса	Масштаб
	4,5	1:2
Лист	Листов 1	

Паласа 6×60 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение Н 40142-01- 01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
	Документация										
Н40142-01СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Спецификация изделия										
	Комплект 40 ГОСТ 8962-75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Материалы										
	Труба Ц-Р-40×3,5 ГОСТ 32 б/2-75	2,69	3,07	3,45	3,84	4,61	5,38	6,14	6,91	7,68	8,45 кг
1											
2											

Н40142-01

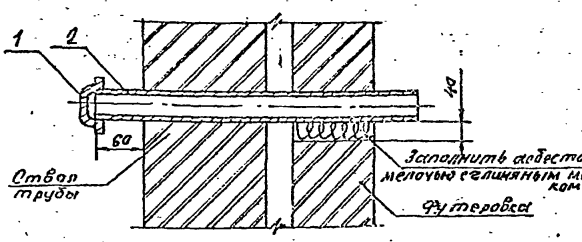
Трубка для КИП

Литера	Лист	Листов
	1	1

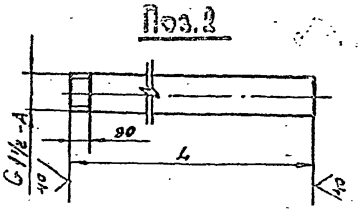
НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Н40142-01СБ



Поз. 2



Обозначение	L, м	Масса кг
Н40142-01	0,7	2,94
- 01	0,8	3,32
- 02	0,9	3,71
- 03	1,0	4,09
- 04	1,2	4,86
- 05	1,4	5,63
- 06	1,6	6,39
- 07	1,8	7,15
- 08	2,0	7,93
- 09	2,2	8,7

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Сапова		11.94
Пров.		Четвериков		11.94
Т. контр.		Четвериков		11.94
Рук. гр.		Четвериков		11.94
Н. контр.		Пилипенко		11.94
Утв.		Бердюгин		11.94

Н40142-01СБ

Трубка для КИП

Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Н40143-01СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные		
				см. лист 2...6		

Н40143-01

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лубинская			11.87г.
Прибер.	Пилипенко			11.87
Начальн.	Рядинова			11.87
Н.контр.	Пилипенко			11.87
Утв.	Бердагин			11.87г.

Кольцо стяжное

Литер	Лист	Листов
	1	6

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

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

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
			Переменные данные		
			Сборочные единицы		
			Поз. 1 Замок		
А4		-00...-05;	Н40143-04	2	
		-06...-21;	То же	3	
		-22...-33;	"	4	
		-34...-43;	"	5	
		-44...-52;	"	6	
		-53...-60;	"	7	
		-61...-66;	"	8	
		-67...-72;	"	9	
		-73...-78;	"	10	
		-79	"	11	
			Детали		
			Поз. 2 Звено кольца основное		
А4		-00 *	Н40143-02	1	
		-01	-01	1	

* Основное исполнение не имеющее порядкового номера, обозначено "00"

Н40143-01 Лист 2

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

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
А2		-02	Н40143-02 -02	1	
		-03	-03	1	
		-04	-04	1	
		-05	-05	1	
		-06	-06	1	
		-07	-07	1	
		-08	-08	1	
		-09	-09	1	
		-10	-10	1	
		-11	-11	1	
		-12	-12	1	
		-13	-13	1	
		-14	-14	2	
		-15	-15	2	
		-16	-16	2	
		-17	-17	2	
		-18	-18	2	
		-19	-19	2	
		-20	-20	2	
		-21	-21	2	
		-22	-22	2	
		-23	-23	2	
		-24	-24	2	
		-25	-25	2	
		-26	-26	2	
		-27	-27	2	
		-28	-28	3	
		-29	-29	3	
		-30	-30	3	
		-31	-31	3	

Н40143-01 Лист 3

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

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
А2		-32	Н40143-02 -32	3	
		-33	-33	3	
		-34	-34	3	
		-35	-35	3	
		-36	-36	3	
		-37	-37	3	
		-38	-38	3	
		-39	-39	3	
		-40	-40	4	
		-41	-41	4	
		-42	-42	4	
		-43	-43	4	
		-44	-44	4	
		-45	-45	4	
		-46	-46	4	
		-47	-47	4	
		-48	-48	4	
		-49	-49	5	
		-50	-50	5	
		-51	-51	5	
		-52	-52	5	
		-53	-53	5	
		-54	-54	5	
		-55	-55	5	
		-56	-56	5	
		-57	-57	6	
		-58	-58	6	
		-59	-59	6	
		-60	-60	6	
		-61	-61	6	

Н40143-01 Лист 4

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

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
А2		- 62	Н40143-02-62	8	
		- 63	- 63	6	
		- 64	- 64	7	
		- 65	- 65	7	
		- 66	- 66	7	
		- 67	- 67	7	
		- 68	- 68	7	
		- 69	- 69	7	
		- 70	- 70	7	
		- 71	- 71	8	
		- 72	- 72	8	
		- 73	- 73	8	
		- 74	- 74	8	
		- 75	- 75	8	
		- 76	- 76	9	
		- 77	- 77	9	
		- 78	- 78	9	
		- 79	- 79	9	
		Поз. 3	Звено кольца дополнительное		
А2		- 00	Н40143-03	1	
		- 01	- 01	1	
		- 02	- 02	1	
		- 03	- 03	1	
		- 04	- 04	1	
		- 05	- 05	1	
		- 06	- 06	2	
		- 07	- 07	2	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Н40143-01

Лист 5

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
А2		- 08	Н40143-03-08	2	
		- 09	- 09	2	
		- 10	- 10	2	
		- 11	- 11	2	
		- 12	- 12	2	
		- 13	- 13	2	
		- 14	- 14	1	
		- 15	- 15	1	
		- 16	- 16	1	
		- 17	- 17	1	
		- 18	- 18	1	
		- 19	- 19	1	
		- 20	- 20	1	
		- 21	- 21	1	
		- 22	- 22	2	
		- 23	- 23	2	
		- 24	- 24	2	
		- 25	- 25	2	
		- 26	- 26	2	
		- 27	- 27	2	
		- 28	- 28	1	
		- 29	- 29	1	
		- 30	- 30	1	
		- 31	- 31	1	
		- 32	- 32	1	
		- 33	- 33	1	
		- 34	- 34	2	
		- 35	- 35	2	
		- 36	- 36	2	
		- 37	- 37	2	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Н40143-01

Лист 6

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
А2		- 38	Н40143-03-38	2	
		- 39	- 39	2	
		- 40	- 40	1	
		- 41	- 41	1	
		- 42	- 42	1	
		- 43	- 43	1	
		- 44	- 44	2	
		- 45	- 45	2	
		- 46	- 46	2	
		- 47	- 47	2	
		- 48	- 48	2	
		- 49	- 49	1	
		- 50	- 50	1	
		- 51	- 51	1	
		- 52	- 52	1	
		- 53	- 53	2	
		- 54	- 54	2	
		- 55	- 55	2	
		- 56	- 56	2	
		- 57	- 57	1	
		- 58	- 58	1	
		- 59	- 59	1	
		- 60	- 60	1	
		- 61	- 61	2	
		- 62	- 62	2	
		- 63	- 63	2	
		- 64	- 64	1	
		- 65	- 65	1	
		- 66	- 66	1	
		- 67	- 67	2	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Н14014-3-01

Лист 7

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером[1]	Обозначение	Кол.	Примечание
А2		- 68	Н40143-03-68	2	
		- 69	- 69	2	
		- 70	- 70	2	
		- 71	- 71	1	
		- 72	- 72	1	
		- 73	- 73	2	
		- 74	- 74	2	
		- 75	- 75	2	
		- 76	- 76	1	
		- 77	- 77	1	
		- 78	- 78	1	
		- 79	- 79	2	
		Поз. 4	Костыль		
А4		- 00 ... - 05,	Н40143-07	2	
		- 06 ... - 21,	То же	3	
		- 22 ... - 33,	"	4	
		- 34 ... - 43	"	5	
		- 44 ... - 52	"	6	
		- 53 ... - 60	"	7	
		- 61 ... - 66	"	8	
		- 67 ... - 72	"	9	
		- 73 ... - 78,	"	10	
		- 79	"	11	

[1] Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00"

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

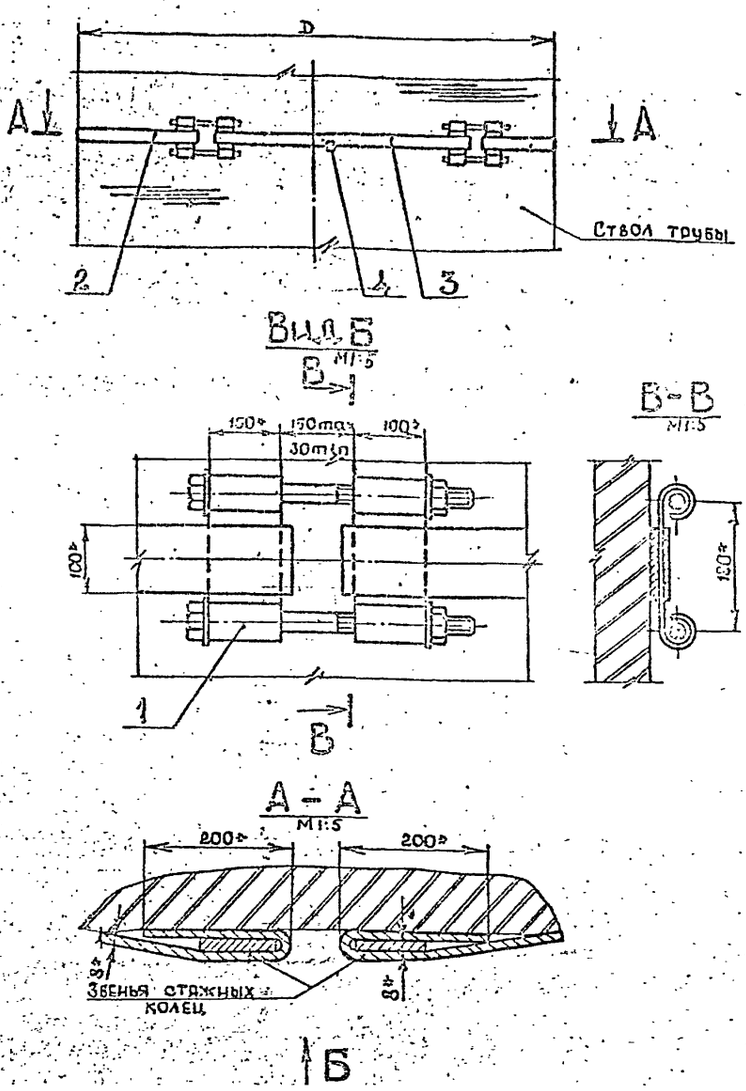
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Н4-014-3-01

Лист 8

Формат А4

Н40143-01СБ



Обозначение	D, м	Звено кольца, шт Поз.2	Звено кольца, шт Поз.3	Масса кг
Н40143-01	от 2,1 до 2,14	1	1	62,2
-01	св. 2,14 " 2,18	1	1	62,9
-02	" 2,18 " 2,22	1	1	63,7
-03	" 2,22 " 2,26	1	1	64,6
-04	" 2,26 " 2,30	1	1	65,3
-05	" 2,30 " 2,34	1	1	66,1
-06	" 2,34 " 2,42	1	2	77,3
-07	" 2,42 " 2,50	1	2	78,9
-08	" 2,50 " 2,58	1	2	80,5
-09	" 2,58 " 2,66	1	2	82,1
-10	" 2,66 " 2,74	1	2	83,7
-11	" 2,74 " 2,82	1	2	85,3
-12*	" 2,82 " 2,90	1	2	86,9
-13	" 2,90 " 2,98	1	2	88,5
-14	" 2,98 " 3,05	2	1	89,9
-15	" 3,05 " 3,12	2	1	91,3
-16	" 3,12 " 3,19	2	1	92,6
-17	" 3,19 " 3,26	2	1	94,0
-18	" 3,26 " 3,33	2	1	95,4
-19	" 3,33 " 3,40	2	1	96,8
-20	" 3,40 " 3,47	2	1	98,2
-21	" 3,47 " 3,54	2	1	99,6
-22	" 3,54 " 3,64	2	1	111,5
-23	" 3,64 " 3,74	2	2	113,5
-24	" 3,74 " 3,84	2	2	115,3
-25	" 3,84 " 3,94	2	2	117,3
-26	" 3,94 " 4,04	2	2	119,3
-27	" 4,04 " 4,14	2	2	121,3
-28	" 4,14 " 4,23	3	1	123,2
-29	" 4,23 " 4,32	3	1	124,9
-30	" 4,32 " 4,41	3	1	126,7

Продолжение

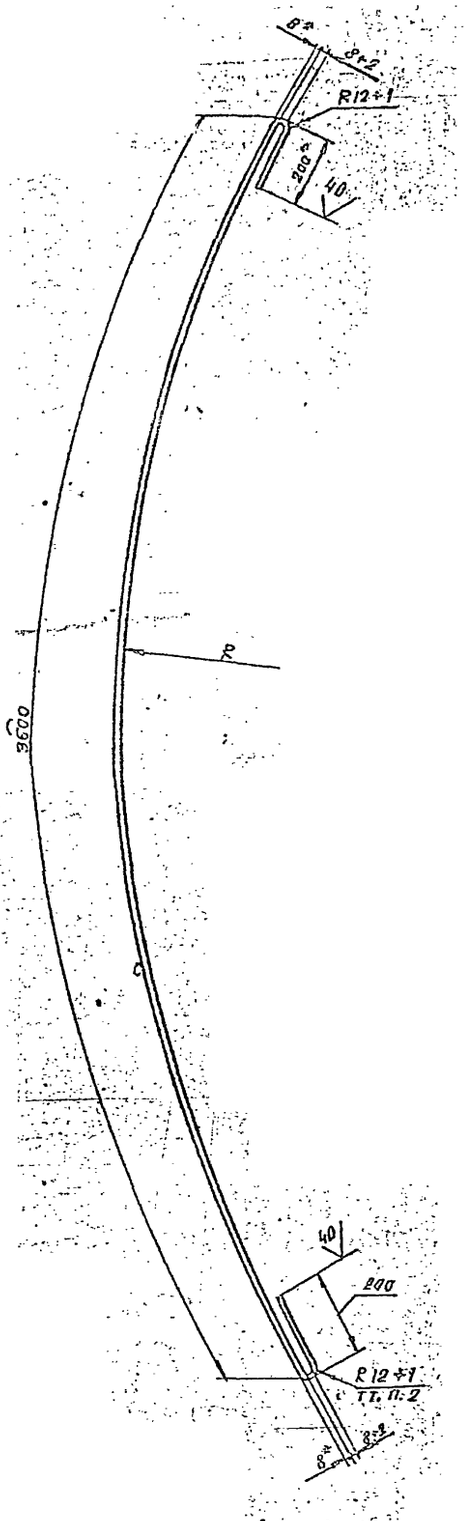
Обозначение	D, м	Звено кольца, шт Поз.2	Звено кольца, шт Поз.3	Масса, кг
Н40143-01-31	от 4,41 до 4,50	3	1	128,5
-32	св. 4,50 " 4,59	3	1	130,3
-33	" 4,59 " 4,68	3	1	132,0
-34	" 4,68 " 4,80	3	2	144,3
-35	" 4,80 " 4,92	3	2	146,5
-36	" 4,92 " 5,04	3	2	148,9
-37	" 5,04 " 5,16	3	2	151,3
-38	" 5,16 " 5,28	3	2	153,7
-39	" 5,28 " 5,40	3	2	156,1
-40	" 5,40 " 5,51	4	1	158,4
-41	" 5,51 " 5,62	4	1	160,5
-42	" 5,62 " 5,73	4	1	162,7
-43	" 5,73 " 5,84	4	1	164,8
-44	" 5,84 " 5,98	4	2	177,5
-45	" 5,98 " 6,12	4	2	180,3
-46	" 6,12 " 6,26	4	2	183,1
-47	" 6,26 " 6,40	4	2	185,7
-48	" 6,40 " 6,54	4	2	188,5
-49	" 6,54 " 6,67	5	1	191,2
-50	" 6,67 " 6,80	5	1	193,8
-51	" 6,80 " 6,93	5	1	196,4
-52	" 6,93 " 7,06	5	1	198,9
-53	" 7,06 " 7,22	5	2	211,9
-54	" 7,22 " 7,38	5	2	215,1
-55	" 7,38 " 7,54	5	2	218,3
-56	" 7,54 " 7,70	5	2	221,5
-57	" 7,70 " 7,85	6	1	224,4
-58	" 7,85 " 8,00	6	1	227,4
-59	" 8,00 " 8,15	6	1	230,4
-60	" 8,15 " 8,30	6	1	233,3
-61	" 8,30 " 8,48	6	2	240,6
-62	" 8,48 " 8,66	6	2	250,2
-63	" 8,66 " 8,84	6	2	253,8
-64	" 8,84 " 9,01	7	1	257,2
-65	" 9,01 " 9,18	7	1	260,6
-66	" 9,18 " 9,35	7	1	263,9
-67	" 9,35 " 9,55	7	2	277,8
-68	" 9,55 " 9,75	7	2	281,8
-69	" 9,75 " 9,95	7	2	285,6
-70	" 9,95 " 10,15	7	2	289,6
-71	" 10,15 " 10,34	8	1	293,4
-72	" 10,34 " 10,53	8	1	297,1
-73	" 10,53 " 10,75	8	2	311,4
-74	" 10,75 " 10,97	8	2	315,6
-75	" 10,97 " 11,19	8	2	320,0
-76	" 11,19 " 11,40	9	1	323,6
-77	" 11,40 " 11,61	9	1	328,4
-78	" 11,61 " 11,82	9	1	332,6
-79	" 11,82 " 12,00	9	2	347,2

1* Размеры для справок.
2. При установке стяжного кольца следить за плотным прилеганием его к кладке ствола по всему периметру.
3. В случае установки стяжного кольца в зимнее время с наступлением весны произвести подтяжку замков.
4. Натяжку болтов в замках стяжного кольца производить до напряжений в кольце 500-600 кгс. Момент на ключе при затяжке гаек в замках 20-24 кгс·м.

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Разраб.				Н40143-01СБ
Пров.				Кольцо стяжное. Сборочный чертеж
Лит.	Масса	Масшт.		
	См. табл.	1:20		
Лист	Листов 1			
НО ЗНИМИ ГЕПЛОПРОЕКТ				

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



Обозначение	R, мм
Н 4014-3-02	1060
-01	1080
-02	1100
-03	1120
-04	1140
-05	1160
-06	1190
-07	1230
-08	1270
-09	1310
-10	1350
-11	1390
-12	1430
-13	1470
-14	1510
-15	1540
-16	1580
-17	1610
-18	1650
-19	1680
-20	1720
-21	1750
-22	1800
-23	1850
-24	1900
-25	1950
-26	2000
-27	2050
-28	2090
-29	2140
-30	2180
-31	2230
-32	2270
-33	2320
-34	2370
-35	2430
-36	2490
-37	2550
-38	2610
-39	2670

Продолжение

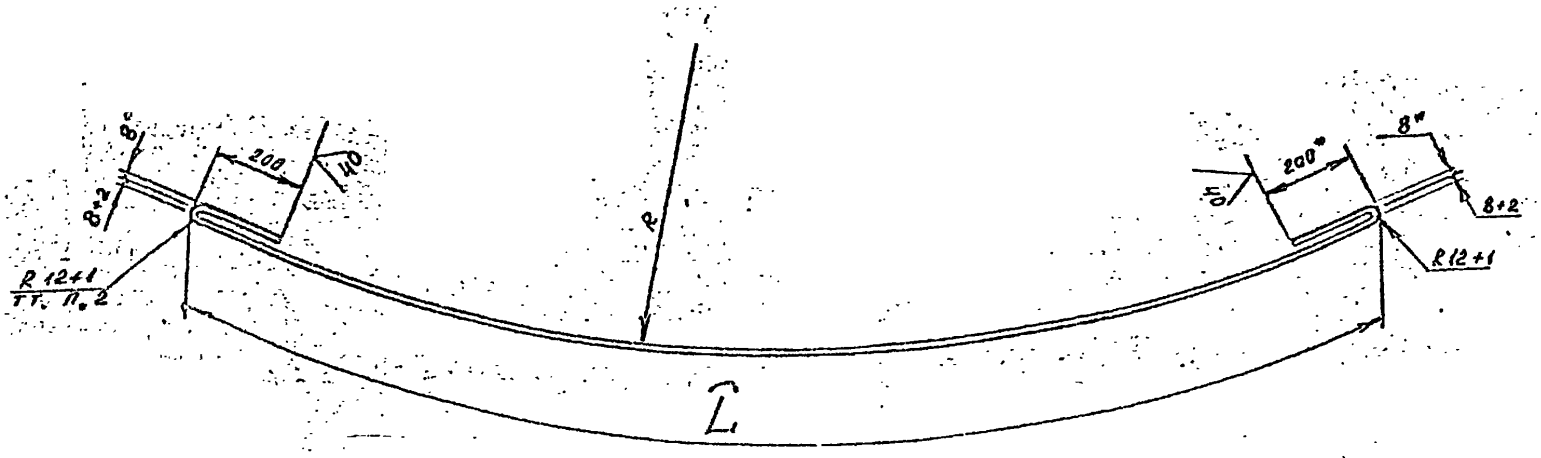
Обозначение	R, мм
Н 60143-02-40	2730
-41	2760
-42	2840
-43	2890
-44	2960
-45	3030
-46	3100
-47	3170
-48	3240
-49	3300
-50	3370
-51	3430
-52	3500
-53	3570
-54	3650
-55	3730
-56	3810
-57	3890
-58	3960
-59	4040
-60	4110
-61	4200
-62	4290
-63	4380
-64	4460
-65	4550
-66	4630
-67	4730
-68	4830
-69	4930
-70	5030
-71	5120
-72	5220
-73	5320
-74	5430
-75	5540
-76	5650
-77	5750
-78	5860
-79	5960

1 *Размер для справок.

2. Загибы звена выполнить в горячем состоянии.

3 Развернутая длина звена 4000 мм.

Гип	Аксенов			Н 4.0143-02.			
Разраб.	Пономаренко		11.87	9 звена кольца основное	Литер	Масса	Масшт.
Пров.	Гуляренко		6.87			25,1.	1:10
Т.контр.	Устьярцева		9.87		Лист	Листов 1	
Нач.ср.	Устьярцева		11.87				
Н.контр.	Хлыленко		11.87	Литейка 8+100 ГОСТ 103-76 Полоса 8Г3 сп 5 ГОСТ 535-79		НОВИНИТИ ТЕПЛОПРОЕКТ	



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	Длина развертки	L	R	
Н40143-03	3260	2800	1060	20,5
-01	3380	2980	1030	21,2
-02	3510	3110	1100	22,0
-03	3640	3240	1020	22,9
-04	3760	3360	1140	23,6
-05	3890	3490	1160	24,4
-06	2190	1790	1190	13,7
-07	2310	1910	1230	14,5
-08	2440	2040	1270	15,3
-09	2560	2160	1310	16,1
-10	2690	2290	1350	16,9
-11	2820	2420	1390	17,7
-12	2940	2540	1430	18,5
-13	3070	2670	1470	19,3
-14	2370	1970	1510	14,9
-15	2590	2190	1540	16,3
-16	2810	2410	1580	17,6
-17	3030	2630	1610	19,0
-18	3250	2850	1650	20,4
-19	3470	3070	1680	21,8
-20	3690	3290	1720	23,2
-21	3910	3510	1750	24,6
-22	2240	1840	1800	14,1
-23	2400	2000	1850	15,1
-24	2550	2150	1900	16,0
-25	2710	2310	1950	17,0
-26	2870	2470	2000	18,0
-27	3020	2620	2050	19,0
-28	2350	1950	2090	14,8
-29	2630	2230	2140	16,5
-30	2910	2510	2180	18,3
-31	3200	2800	2230	20,1
-32	3480	3080	2270	21,9
-33	3760	3360	2320	23,6
-34	2190	1790	2370	13,8
-35	2380	1980	2430	14,9
-36	2570	2170	2490	16,1
-37	2760	2360	2550	17,3
-38	2950	2550	2610	18,5
-39	3140	2740	2670	19,7
-40	2640	2240	2730	16,6
-41	2980	2580	2780	18,7
-42	3330	2930	2940	20,9
-43	3670	3270	2890	23,0
-44	2180	1780	2900	13,7
-45	2400	2000	3030	15,1
-46	2660	2220	3100	16,5
-47	2840	2440	3170	17,8

Продолжение

Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	Длина развертки	L	R	
Н40143-03-48	3060	2660	3240	19,2
-49	2550	2150	3300	16,0
-50	2960	2560	3370	18,5
-51	3370	2970	3430	21,2
-52	3770	3370	3600	23,7
-53	2260	1860	3570	14,2
-54	2520	2120	3650	15,8
-55	2770	2370	3730	17,4
-56	3020	2620	3810	19,0
-57	2520	2120	3890	15,8
-58	3000	2600	3960	18,8
-59	3470	3070	4040	21,8
-60	3940	3540	4110	24,7
-61	2380	1980	4200	14,9
-62	2660	2260	4290	16,7
-63	2940	2540	4380	18,5
-64	2440	2040	4460	15,3
-65	2970	2570	4550	18,7
-66	3510	3110	4630	22,0
-67	2190	1790	4730	13,8
-68	2510	2110	4830	15,8
-69	2820	2420	4930	17,7
-70	3140	2740	5030	19,7
-71	2880	2480	5120	18,1
-72	3480	3080	5220	21,3
-73	2210	1810	5320	13,9
-74	2560	2160	5430	16,1
-75	2900	2500	5540	18,2
-76	2400	2080	5650	15,6
-77	3140	2740	5750	19,7
-78	3800	3400	5860	23,9
-79	2400	2000	5970	15,1

1. * Размеры для справок
2. Загибы звена выполнить в горячем состоянии.

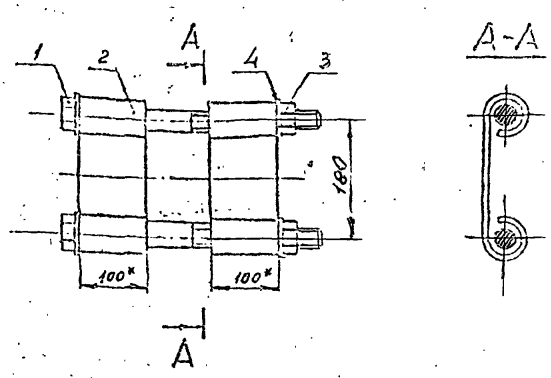
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н 40143-03
Разраб.	Губинский			11.84	Звено кольца дополнительное
Провер.	Лилиенко			11.84	
Т. контр.	Чебережева			11.84	
Рук. гр.	Чебережева			11.84	
Н. контр.	Сидоренко			11.84	Полоса 8×100 ГОСТ 103-76 Вст3 сп5 ГОСТ 535-79
Гл. спец.				11.84	

Литера	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

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

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Н40143-04



* Размеры для справок

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
А4		1	Н40143-05	Болт М24×400	2	
А4		2	Н40143-06	Серьга	2	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М24.4.019 ГОСТ 5915-70	2	
		4		Шайба 24.02.019 ГОСТ 11371-78	4	

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата
Разраб.		Губинская		11.84
Провер.		Пилипенко		11.84
Т.контр.		Четвериков		11.84
Рук. гр.		Четвериков		11.84
Н.контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		2.11.84

Замок стяжного кольца

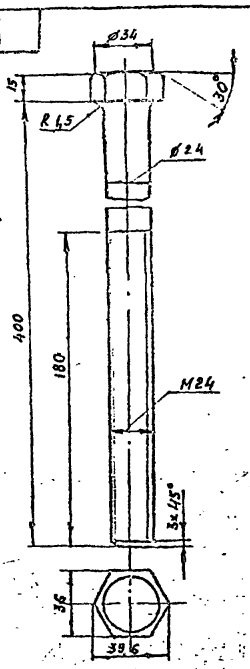
Литера	Масса	Масшт
	8,1	1:5

Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Н40143-05



1. Технические требования - по ГОСТ 1759.1-82.
2. Отклонение геометрических размеров - по ГОСТ 7798-70

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Губинская		11.84
Провер.		Пилипенко		11.84
Т.контр.		Четвериков		11.84
Рук. гр.		Четвериков		11.84
Н.контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		2.11.84

Болт М24×400

Литера	Масса	Масшт
	1,54	1:2

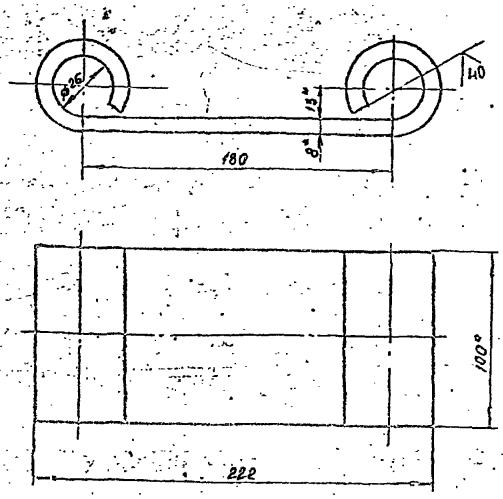
Лист | Листов 1

ВСт3сп5 ГОСТ 380-71

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Н40143-06



1. * Размеры для справок.
2. Загибы серьги выполнить в горячем состоянии.
3. Длина развертки 370 мм.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Губинская		11.84
Провер.		Пилипенко		11.84
Т.контр.		Четвериков		11.84
Рук. гр.		Четвериков		11.84
Н.контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		2.11.84

Серьга

Литера	Масса	Масшт
	2,32	1:2

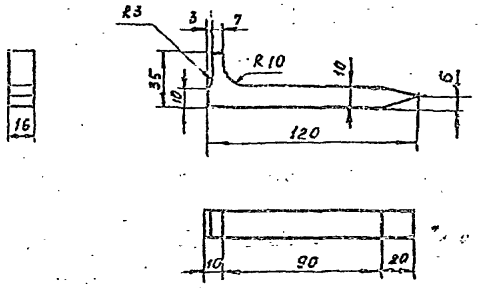
Лист | Листов 1

Полоса 8×100 ГОСТ 103-76 / ВСт3сп5 ГОСТ 535-79

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Н40143-07



Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Губинская		11.84
Провер.		Пилипенко		11.84
Т.контр.		Четвериков		11.84
Рук. гр.		Четвериков		11.84
Н.контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		2.11.84

Костыль

Литера	Масса	Масшт
	0,18	1:2

Лист | Листов 1

ВСт3кп2 ГОСТ 380-71

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Н40144-01 –		Примечание
					–	01	
				Документация			
А2			Н40144-01СБ	Сборочный чертеж	X	X	
				Сборочные единицы			
А4		1	Н40144-06	Держатель токоотвода	5	5	
А4		2	Н40144-07	Держатель молниеприемника	2	2	

Лит.

Условное наименование

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Трифанова		15.11.84
Пров.		Четвериков		11.84
Нач. отд.		Рядкова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		10.11.84

Н40144-01

Молниезащита

Лит. | Лист 1 | Листов 3

НО ОНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Н40144-01 –		Примечание
					–	01	
Б4		7	Н40144-12	Перемычка заземления			
				Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
				L=5260	2	2	13,0 кг

Изм. | Лист | N докум. | Подпись | Дата

Н40144-01

Лист 3

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Н40144-01 –		Примечание
					–	01	
А4		3	Н40144-08	Молниеприемник	1	1	
А4		4	Н40144-09	Зажим	9	14	
				Детали			
Б4		5	Н40144-10	Электрод			
				Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
				L=2500	3	3	6,2 кг
Б4		6	Н40144-11	Токоотвод			
				Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
				L=35000	1		31,1 кг
			-01	То же L=50000		1	44,4 кг

Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата

Н40144-01

Лист 2

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-02 –										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А2			Н40144-02СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы											
А4		1	Н40144-06	Держатель токоотвода	16	19	19	19	19	22	22	22	25	25	
А4		2	Н40144-07	Держатель молниеприемника	4	6	6	6	6	8	8	8	10	10	

Исполнения 10÷12 см. лист 4

Лит.

Условное наименование

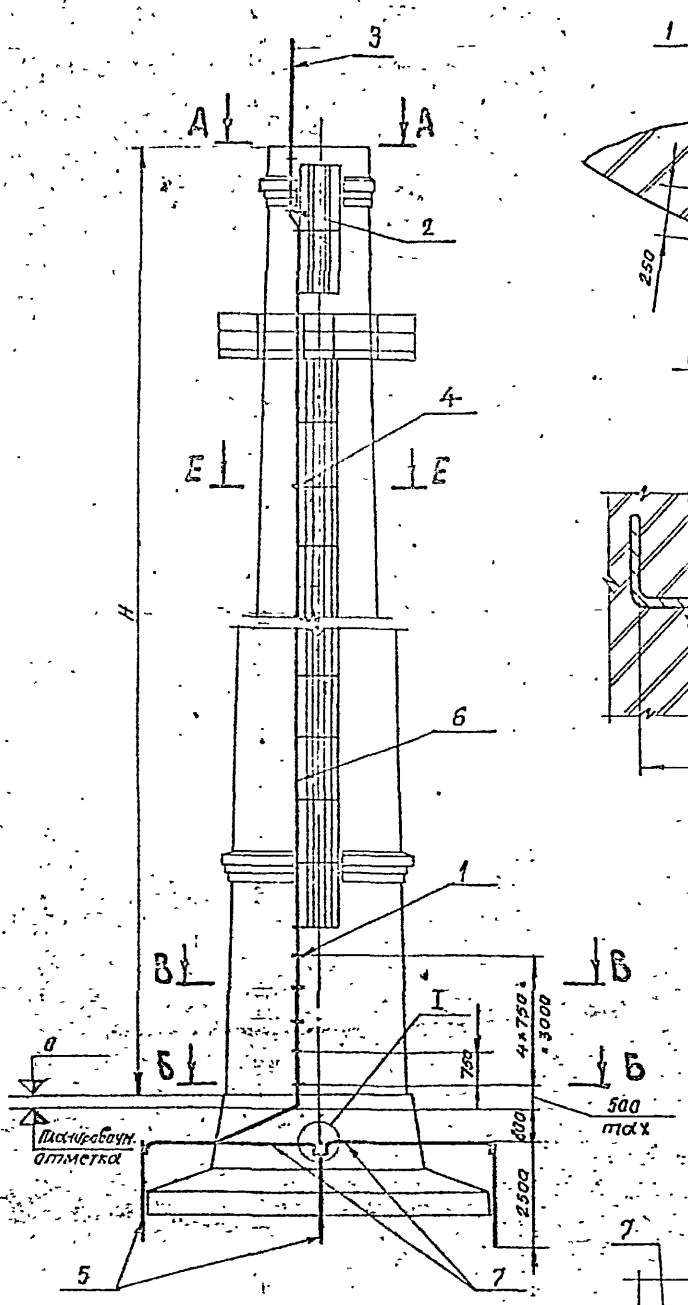
Изм.	Лист	N докум.		
Разраб.		Трифанова		15.11.84
Пров.		Четвериков		11.84
Нач. отд.		Рядкова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		10.11.84

Н40144-02

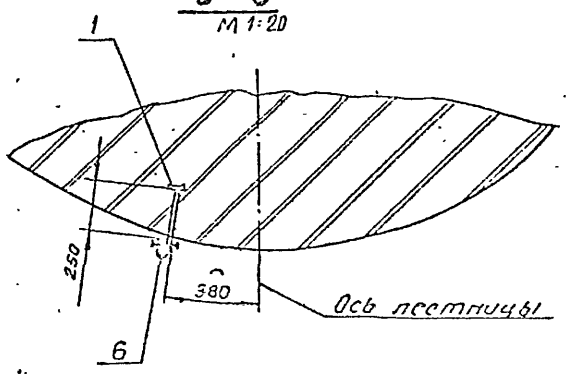
Молниезащита

Лит. | Лист 1 | Листов 5

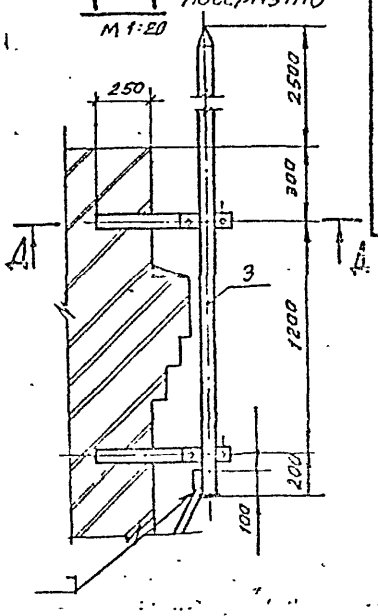
НО ОНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ



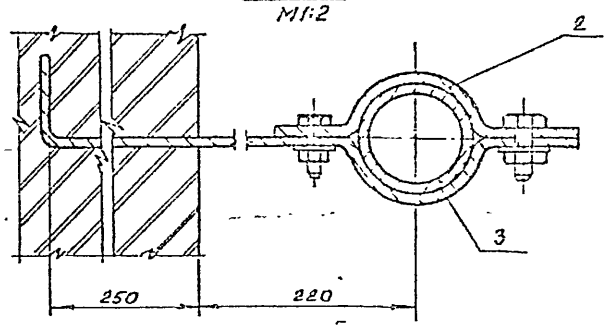
В - В
М 1:20



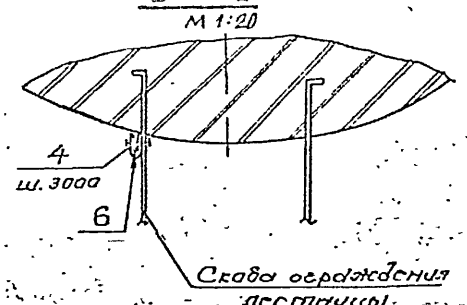
Г - Г повернуто
М 1:20



Д - Д
М 1:2



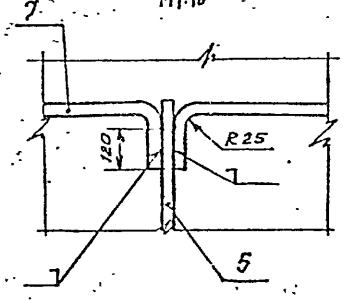
Е Е
М 1:20



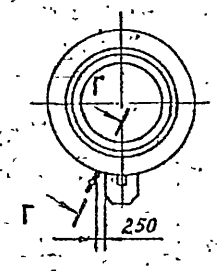
Таблица

Обозначение	Высота трубы H, м	Длина токоотвода L, м	Масса, кг
Н 40144-01	30	35	104.0
-01	45	50	118.2

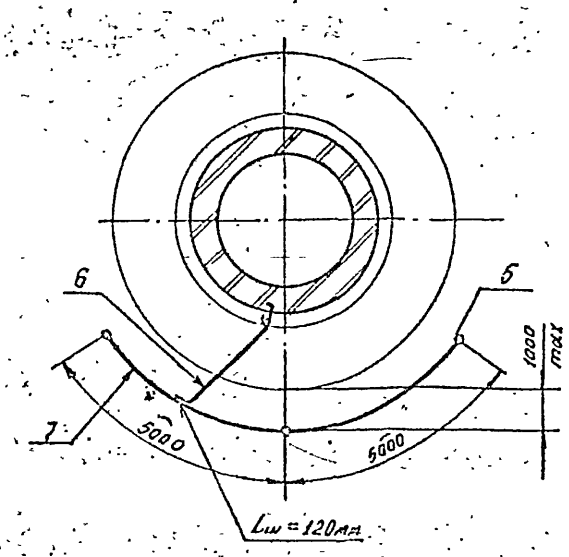
I
М 1:10



А - А



Б - Б



1. Заземляющий контур молниезащиты смонтировать во время обратной засыпки котлована путем забивки электродов поз. 5 в грунт с последующей приваркой перемычки поз. 7.
2. Токоотвод крепить к скобам ограждения. В нижней части трубы токоотвод крепить с помощью держателей поз. 1.
3. Анкеровка держателей поз. 1, 2 для кладки из керамического кирпича - 250мм, для кладки из кислотоупорного кирпича - 230мм.
4. При необходимости допускается сварка элементов токоотвода. Длина сварного шва не менее 80мм.
5. Сварка ручная дуговая.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Трудинова		11.94
Пров.		Чегорницкая		2.95
Т. контр.		Чегорницкая		11.94
Нач. отд.		Родина		11.94
Н. контр.		Ульянова		11.94
Утв.		Сосновский		

Н 40144-01 СБ

Молниезащита
Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масштаб
	См. табл.	М 1:100
Лист	Листов 1	

НО ВНИПИ ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Формат А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Н40144-02-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А4		3	Н40144-03-01	Молниеприемник	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	
А4		4	Н40144-09	Зажим	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
				Детали											
А4		5	Н40144-10	Электрод Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L=2500	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6,2 кг
А4		6	Н40144-11-02	Токоотвод Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L=90000	1										79,9 кг
			-03	То же L=91000		1									80,8 кг
			-04	" L=92000			1								81,7 кг
			-05	" L=93000				1							82,6 кг
			-06	" L=95000					1						84,4 кг
			-07	" L=97000						1					86,1 кг

Н40144-02 Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Н40144-02-			Примечание
					10	11	12	
				Документация				
А2			Н40144-02 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	
				Сборочные единицы				
А4		1	Н40144-06	Держатель токоотвода	25	28	28	
А4		2	Н40144-07	Держатель молниеприемника	10	12	12	
А4		3	Н40144-08-01	Молниеприемник	5	6	6	
А4		4	Н40144-09	Зажим	24	24	24	
				Детали				
БЧ		5	Н40144-10	Электрод Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79				
				L=2500	3	3	3	6,2 кг

Н40144-02 Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Н40144-02-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
БЧ		6	Н40144-11-03	Токоотвод Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L=99000							1				87,9 кг
			-09	То же L=101000								1			89,7 кг
			-10	" L=103000									1		91,5 кг
			-11	" L=105000										1	93,2 кг
БЧ		7	Н40144-12	Перемычка заземления Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L=5260	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	13,0 кг
БЧ		8	Н40144-13	Пластина Полоса 2х40 ГОСТ 4124-78 / Свинец ГОСТ 3778-77											
				L=50	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	0,045 кг

Н40144-02 Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Н40144-02-			Примечание
					10	11	12	
БЧ		6	Н40144-11-12	Токоотвод Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79				
				L=107000	1			95 кг
			-13	То же L=109000		1		96,8 кг
			-14	" L=111000			1	98,6 кг
БЧ		7	Н40144-12	Перемычка заземления Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79				
				L=5260	2	2	2	13,0 кг
БЧ		8	Н40144-13	Пластина Полоса 2х40 ГОСТ 4124-78 / Свинец ГОСТ 3778-77				
				L=50	5	6	6	0,045 кг

Н40144-02 Лист 5

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-03-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А2			Н40144-02СБ	Сборочный чертеж											
				Сборочные единицы											
А4		1	Н40144-06	Держатель токоотвода	19	19	19	22	22	22	25	25	25	28	
А4		2	Н40144-07	Держатель молниеприемника	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	

Условное наименование

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Груфанова		11.84
Пров.		Четверикова		11.84
Нач. отд.		Раднова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		2.11.84

Н40144-03

Молниезащита

Лит.	Лист	Листов
	1	5

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

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

Серия 3.907.2-12, Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-03-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Б4		6	Н40144-11-21	Токоотвод											
				Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L=117 000							1				103,9 кг
			-22	То же L=119 000								1			105,7 кг
			-23	" L=121 000									1		107,4 кг
			-24	" L=123 000										1	109,2 кг
Б4		7	Н40144-12	Перемычка заземления											
				Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L=5260	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	13,0 кг
Б4		8	Н40144-13	Пластина											
				Полоса 2×40 ГОСТ 4124-78 / Свинец ГОСТ 3778-77											
				L=50	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	0,045 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Н40144-03

Лист 3

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-03-										Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
А4		3	Н40144-08-01	Молниеприемник	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	
А4		4	Н40144-09	Зажим	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
				Детали											
Б4		5	Н40144-10	Электрод											
				Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L=2500	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6,2 кг
Б4		6	Н40144-11-15	Токоотвод											
				Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L=107000	1										95 кг
			-16	То же L=108000		1									95,9 кг
			-17	" L=110 000			1								97,7 кг
			-18	" L=112 000				1							99,5 кг
			-19	" L=114 000					1						101,2 кг
			-20	" L 115 000						1					102,1 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Н40144-03

Лист 2

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-03-										Примечание
					10										
				Документация											
А2			Н40144-02СБ	Сборочный чертеж											
				Сборочные единицы											
А4		1	Н40144-06	Держатель токоотвода	28										
А4		2	Н40144-07	Держатель молниеприемника	12										
А4		3	Н40144-08-01	Молниеприемник	6										
А4		4	Н40144-09	Зажим	31										
				Детали											
Б4		5	Н40144-10	Электрод											
				Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L=2500	3										6,2 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Н40144-03

Лист 4

Формат А4

34

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-03- 10	Примечание
Б4		6	Н40144-11-25	Токоотвод		
				Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 125000	1	111 кг
Б4		7	Н40144-12	Перемычка заземления		
				Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 5260	2	13,0 кг
Б4		8	Н40144-13	Пластина		
				Полоса 2×40 ГОСТ 4124-78 / Свинец ГОСТ 3778-77		
				L = 50	6	0,045 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н40144-03	Лист 5

Формат А4

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

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-04- –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
А4		3	Н40144-08-01	Молниеприемник	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	
А4		4	Н40144-09	Зажим	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
				Детали											
Б4		5	Н40144-10	Электрод											
				Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L = 2500	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6,2 кг
Б4		6	Н40144-11-26	Токоотвод											
				Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L = 122000	1										108,3 кг
			-27	То же L = 123000		1									109,2 кг
			-28	" L = 125000			1								111,0 кг
			-29	" L = 127000				1							112,8 кг
			-30	" L = 129000					1						114,6 кг
			-31	" L = 130000						1					115,4 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н40144-04	Лист 2

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-04- –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
				Документация											
А2			Н40144-02СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы											
А4		1	Н40144-06	Держатель токоотвода	19	19	19	22	22	22	25	25	25	28	
А4		2	Н40144-07	Держатель молниеприемника	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	

Лит.

Условное наименование

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н40144-04	Лит.	Лист 1	Листов 5
Разраб.	Трифанова			11.84	Молниезащита	НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ		
Пров.	Четверикова			11.84				
Нач. отд.	Рязанова			11.84				
Н. контр.	Пилипенко			11.84				
Утв.	Бердюгин			11.84				

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-04- –	01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
Б4		6	Н40144-11-32	Токоотвод											
				Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L = 132000							1				117,2 кг
			-33	То же L = 134000								1			119,0 кг
			-34	" L = 136000									1		120,8 кг
			-35	" L = 138000										1	122,5 кг
Б4		7	Н40144-12	Перемычка заземления											
				Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79											
				L = 5260	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	13,0 кг
Б4		8	Н40144-13	Пластина											
				Полоса 2×40 ГОСТ 4124-78 / Свинец ГОСТ 3778-77											
				L = 50	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	0,045 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н40144-04	Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Н40144-04- 10	Примечание
				Документация		
А2			Н40144-02 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы	×	
А4	1		Н40144-06	Держатель токоотвода	28	
А4	2		Н40144-07	Держатель молние-приемника	12	
А4	3		Н40144-08-01	Молниеприемник	6	
А4	4		Н40144-09	Зажим	36	
				Детали		
Б4	5		Н40144-10	Электрод		
				Круг 20 ГОСТ 2590-71 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79		
				L=2500	3	6,2 кг

Н40144-04 Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Н40144-05- –	01	02	03	04	05	06	07	08	Примечание
				Документация										
А2			Н40144-02 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы										
А4	1		Н40144-06	Держатель токоотвода	19	22	22	22	25	25	25	28	28	
А4	2		Н40144-07	Держатель мол-ниеприемника	6	8	8	8	10	10	10	12	12	

Н40144-05 Лист 1 Листов 3

Молниезащита

НО ВКПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Н40144-04- 10	Примечание
Б4	6		Н40144-11-36	Токоотвод		
				Круг 12 ГОСТ 2590-71 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79		
				L=140 000	1	12,3
Б4	7		Н40144-12	Перемычка заземления		
				Круг 20 ГОСТ 2590-71 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79		
				L=5260	2	13,0 кг
Б4	8		Н40144-13	Пластина		
				Полоса 2×40 ГОСТ 4124-78 / Свинец ГОСТ 3778-77		
				L=50	6	0,045 кг

Н40144-04 Лист 5

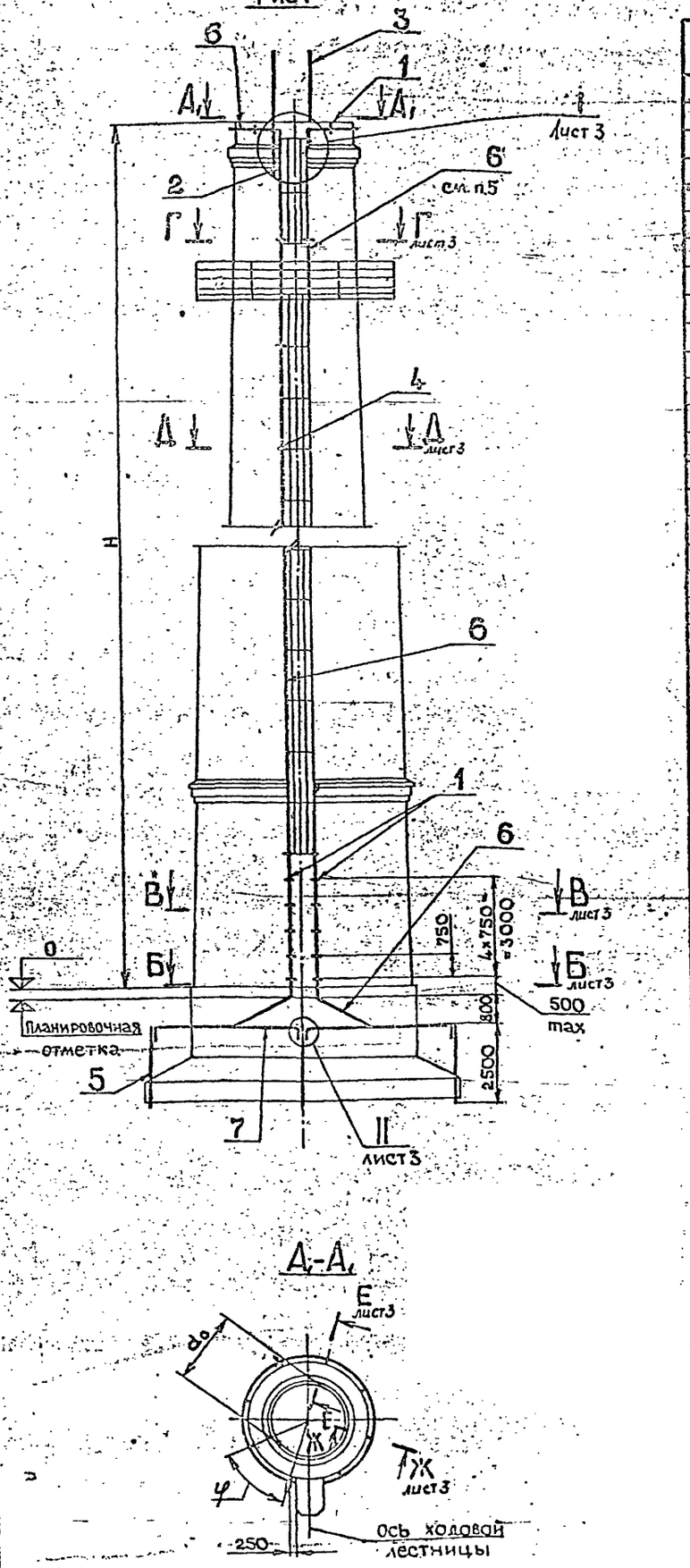
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Н40144-05- –	01	02	03	04	05	06	07	08	Примечание
А4		3	Н40144-08-01	Молниеприемник	3	4	4	4	5	5	5	6	6	
А4		4	Н40144-09	Зажим	48	48	48	48	48	48	48	48	48	
				Детали										
Б4		5	Н40144-10	Электрод										
				Круг 20 ГОСТ 2590-71 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79										
				L=2500	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6,2 кг
Б4		6	Н40144-11-37	Токоотвод										
				Круг 12 ГОСТ 2590-71 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79										
				L=156000	1									138,5 кг
		-38		То же L=158000		1								140,3 кг
		-39		// L=160 000			1							142,1 кг
		-40		// L=162 000				1						143,8 кг
		-41		// L=164 000					1					145,6 кг
		-42		// L=166 000						1				147,4 кг

Н40144-05 Лист 2

Формат А4

Рис.1



А-А

Таблица

Обозначение	H, м	d_0, м	Рис	Длина токоотвода L, м	φ°	Масса кг
Н4014-02	60	2,1	1	90	45°	184,1
-01		2,4	2	91	30	207,0
-02		2,7		92		203,5
-03		3,0		93		209,4
-04		3,6		95		211,2
-05		4,2	3	97	22°30'	236,4
-06		4,8		99		238,2
-07		5,4		101		240,0
-08		6,0	4	103	18	265,4
-09		6,6		105		267,1
-10		7,2		107		268,9
-11		7,8	5	109	15	294,2
-12		8,4		111		296,0
-03	75	2,7	2	107	30	273,2
-01		3,0		108		274,1
-02		3,6		110		275,9
-03		4,2	3	112	22°30'	251,2
-04		4,8		114		252,9
-05		5,4		115		253,8
-06		6,0	4	117	18	279,2
-07		6,6		119		281,0
-08		7,2		121		282,7
-09		7,8	5	123	15	308,0
-10		8,4		125		309,8
-04	90	2,7	2	122	30	237,5
-01		3,0		123		238,4
-02		3,6		125		240,2
-03		4,2	3	127	22°30'	265,5
-04		4,8		129		267,3
-05		5,4		130		268,1
-06		6,0	4	132	18	293,4
-07		6,6		134		295,2
-08		7,2		136		297,0
-09		7,8	5	138	15	322,2
-10		8,4		140		324,0
-05	120	3,6	2	156	30	270,1
-01		4,2	3	158	22°30'	295,4
-02		4,8		160		297,2
-03		5,4		162		298,9
-04		6,0	4	164	18	324,2
-05		6,6		166		326,0
-06		7,2		163		327,8
-07	9	7,8	5	170	15	353,2
-08		8,4		172		354,9

1. Заземляющий контур молниезащиты смонтировать во время обратной засыпки котлована путем забивки электродов поз. 5 в грунт с последующей приваркой перемычки поз. 7.

2. Токоотвод крепить к скобам ограждения. В нижней части трубы токоотвод крепить с помощью держателей поз. 1.

3. Анкеровка держателей поз. 1,2 для кладки из керамического кирпича - 250мм, для кладки из кислотоупорного кирпича - 230мм.

4. При необходимости допускается сварка элементов токоотвода. Длина сварного шва не менее 80мм.

5. В зоне светофорных площадок скобы ограждения соединить перемычками токоотвода (поз. 6) с помощью зажимов (поз. 4).

6. Контакт токоотвода (поз. 6) с молниеприемником (поз. 3) через свинцовую пластину (поз. 8) обеспечить затяжкой болта в хомуте молниеприемника.

7. Сварку элементов токоотвода и заземляющего контура выполнить двухсторонним швом электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Н4014-02СБ	
Разраб.	Рутковская					Молниезащита. Сборочный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб: см. табл. / 1:100
Пров.	Недосекин						Лист / Листов 3
Т.контр.	Четверик						ТЕПЛОПРОЕКТ
Н.контр.	Рутковская						
ГИП	Шнитман						
Нач.	Ефремов						

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

Рис. 2

Остальное-см. рис. 1, лист 1

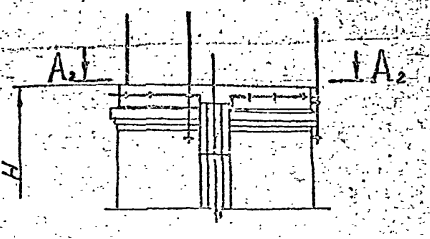
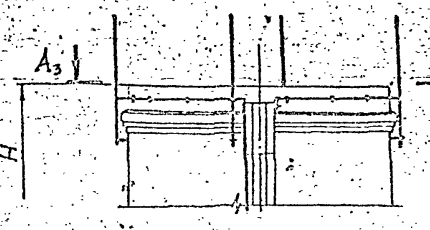


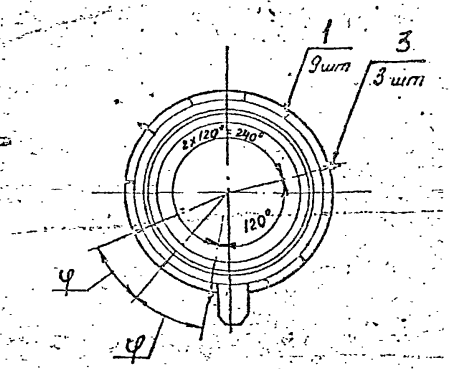
Рис. 3

Остальное-см. рис. 1, лист 1



А2 – А2

Остальное-см. А1-А1, лист 1



А3 – А5

Остальное-см. А1-А1, лист 1

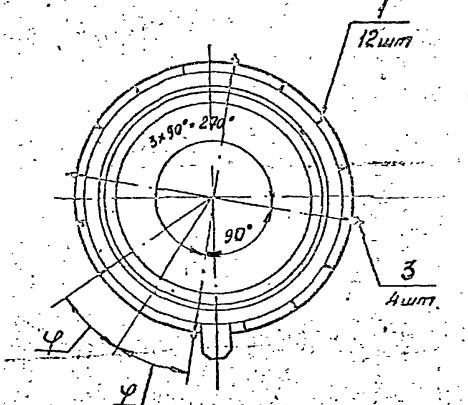


Рис. 4

Остальное-см. рис. 1, лист 1

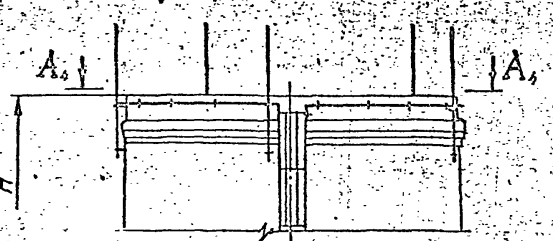
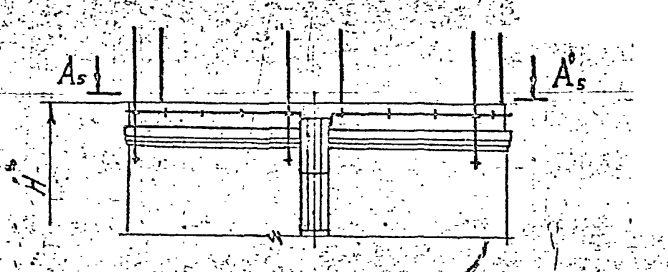


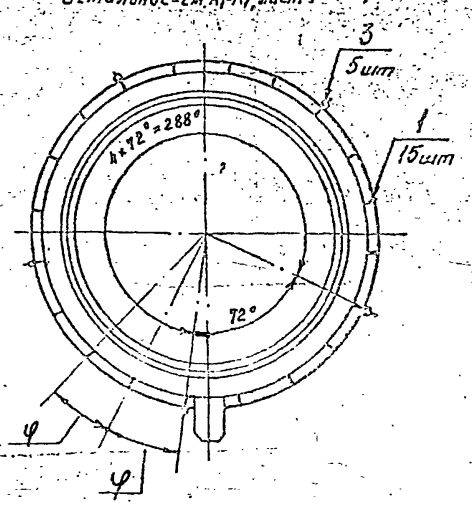
Рис. 5

Остальное-см. рис. 1, лист 1



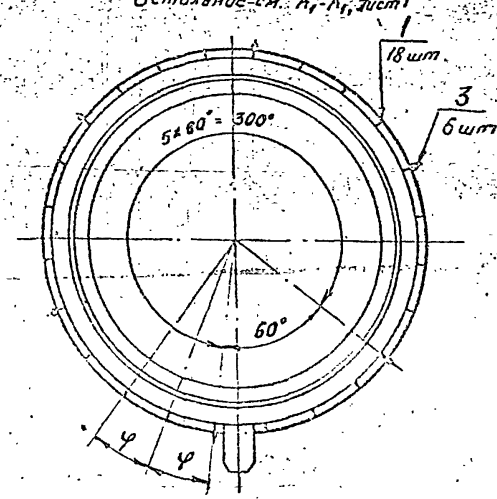
А4 – А4

Остальное-см. А1-А1, лист 1

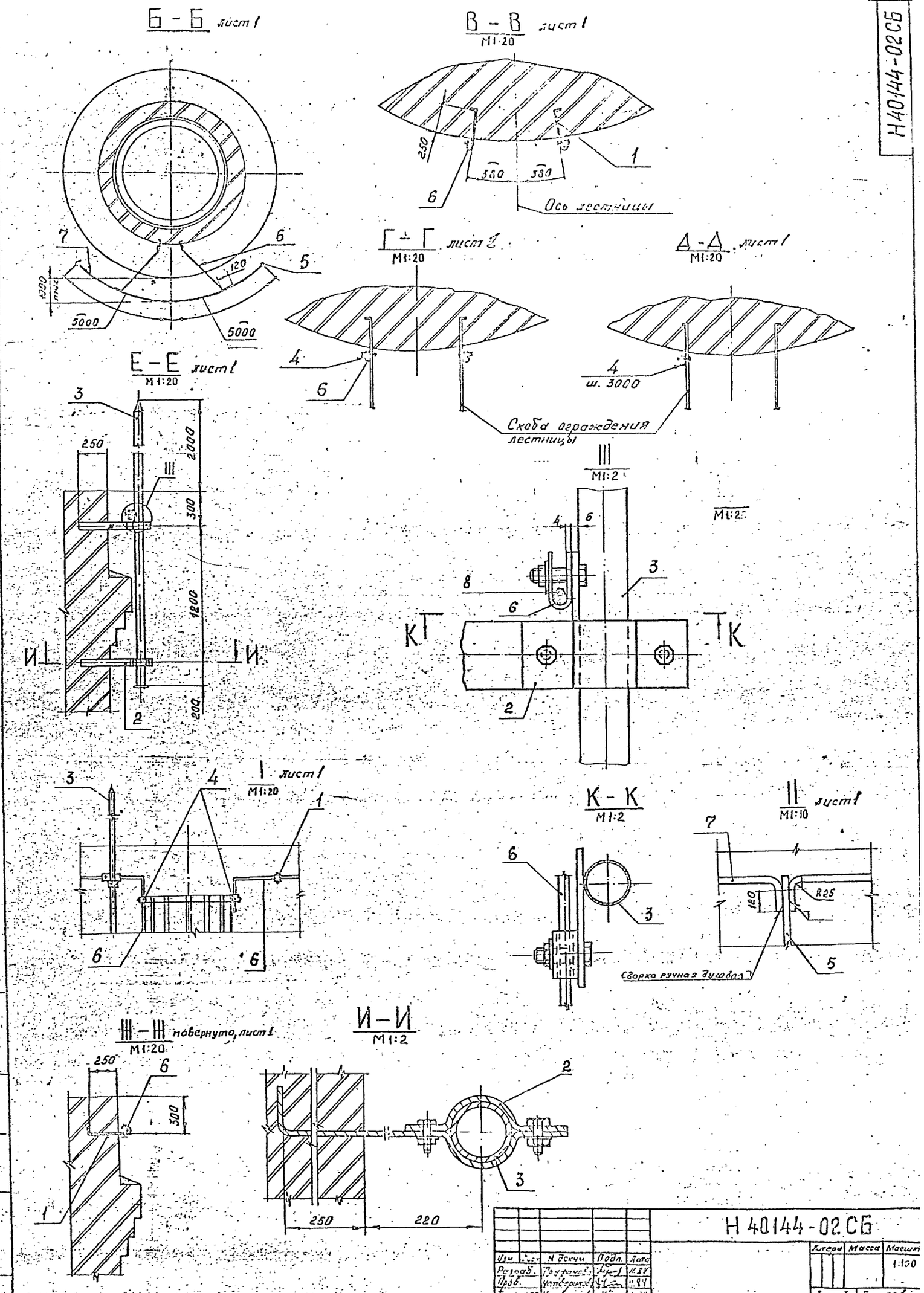


А5 – А5

Остальное-см. А1-А1, лист 1



| | | |



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Н 40144-02 СБ		
Разраб.		Трифонова		11.84		Литера	Масса	Масшт. 1:100
Пров.		Четверикова		11.84				
Т. контр.		Четверикова		11.84		Лист 3	Листов
Нач. отд.		Рядкова				НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ	
Н. контр.		Пилипенко		11.84			
Утв.		Бердюгин		11.84			

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-05-									Примечание
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	
64		6	Н40144-11-43	Токоотвод										
				Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79										
				L=168 000							1			149,2 кг
			-44	То же L=170000								1		151,0 кг
			-45	// L=172000									1	152,7 кг
64		7	Н40144-12	Перемычка заземления										
				Круг 20 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79										
				L=5260	2	2	2	2	2	2	2	2	2	13,0 кг
64		8	Н40144-13	Пластина										
				Полоса 2×40 ГОСТ 4124-78 / Свинец ГОСТ 3778-77										
				L=50	3	4	4	4	5	5	5	6	6	0,045 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н40144-05	Лист 3

Формат А4

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

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-08		Примечание
					–	01	
64		1	Н40144-18-01	Стержень			
				Труба УЦ-40×40-3700			
				ГОСТ 3262-75	–	1	16,06 кг
64		2	Н40144-19	Пластина			
				Полоса 4×60 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
				L=60	1	1	0,11 кг
64		3	Н40144-20	Пластина			
				Полоса 6×60 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
				L=120	–	1	0,34 кг
64		4	Н40144-21	Хомут			
				Полоса 4×40 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
				L=110	–	1	0,14 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н40144-08	Лист 2

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-08-		Примечание
					–	01	
				Документация			
42		–	Н40144-08СБ	Сборочный чертеж	X	X	
				Детали			
64		1	Н40144-18	Стержень			
				Труба УЦ-40×40-4200			
				ГОСТ 3262-75	1	–	18,23 кг

Лит.

Условное наименование

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н40144-08			
Разраб.		Труфанова			Молниеприемник	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.		Четверикова						
Нач. отд.		Раднова				НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ		
Н. контр.		Пилипенко						
Утв.		Бердюгин						

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40144-08		Примечание
					–	01	
				Стандартные изделия			
		5		Болт М12×35.46.019			
				ГОСТ 7798-70	–	1	
		6		Гайка М12.4.019			
				ГОСТ 5915-70	–	1	
		7		Шайба 12.02.019			
				ГОСТ 11371-78	–	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н40144-08	Лист 3

Формат А4

40

Рис. 1

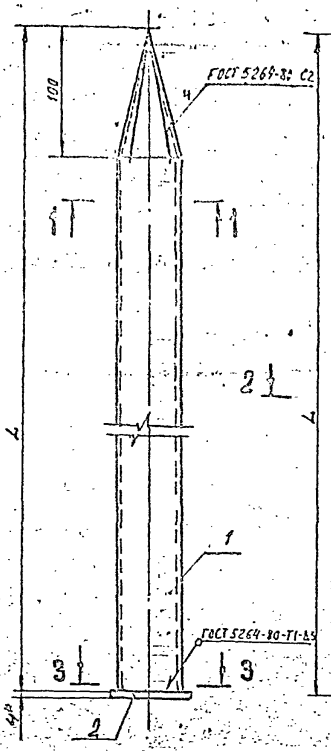
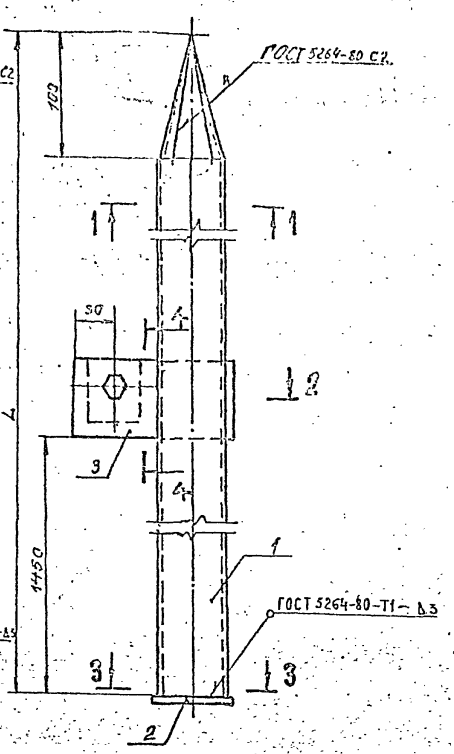
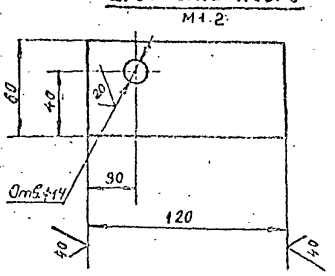


Рис. 2



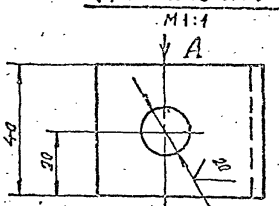
Деталь поз. 3

М1:2

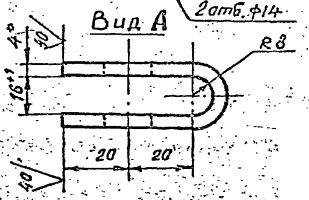


Деталь поз. 4

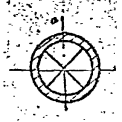
М1:1



Вид А

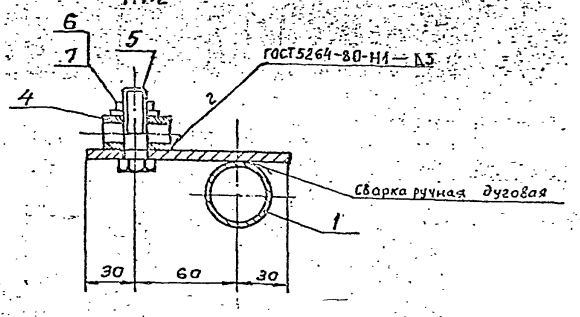


1-1



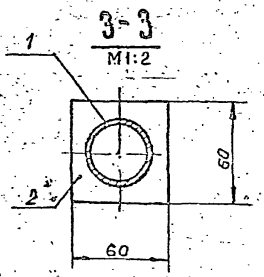
2-2

М1:2



3-3

М1:2



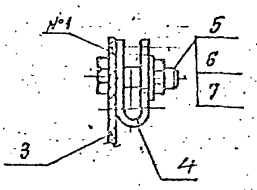
Таблица

Обозначение	L, мм	Масса, кг
Н 40144-08	4200	18,3
-01	3700	16,7

*Размеры для справок.

4-4

М1:2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Трусевич		11.11	
Пров.		Устименко		11.11	
Т. контр.		Устименко		11.11	
Нач. отд.		Гаценко		11.11	
Н. контр.		Лукьянов		11.11	
Утв.		Соколинский		11.11	

Н 40144-08 СБ

Малоприемник

Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масштаб
	См. табл.	1:2,

Лист | Листов

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			Н 40144-06 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Н 40144-15	Анкер		
				Полоса 4×40 ГОСТ 103-75 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L=475	1	0,6 кг
				Стандартные изделия		
		3		Болт М 12×35.46.019		
				ГОСТ 7798-70	1	
		3		Гайка М12.4.019		
				ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 12.02.019		
				ГОСТ 11371-78	1	

Н 40144-06

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Труфанова		11.84
Провер.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		11.84

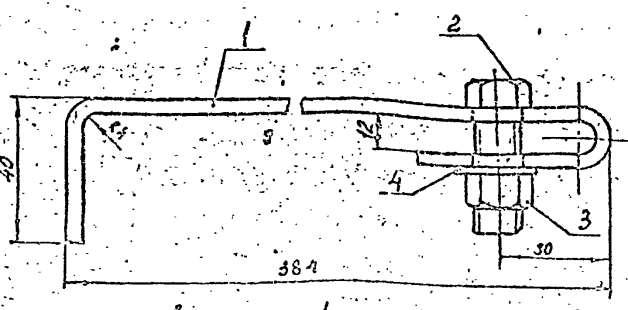
Держатель токоотвода

Литера	Лист	Листов
		1

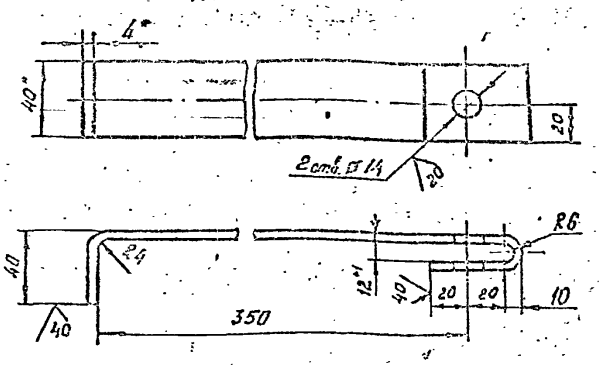
НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Н 40144-06 СБ



Деталь поз. 1
М1:2



*Размеры для справок

Н 40144-06 СБ

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Труфанова		11.84
Провер.		Четверикова		11.84
Т. контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		11.84

Держатель токоотвода
Сборочный чертеж

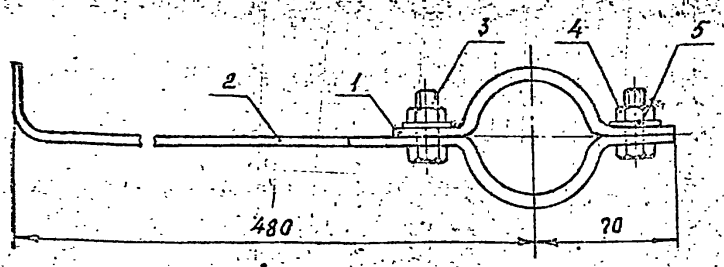
Литера	Масса	Масштаб
	0,67	1:1

Лист | Листов 1

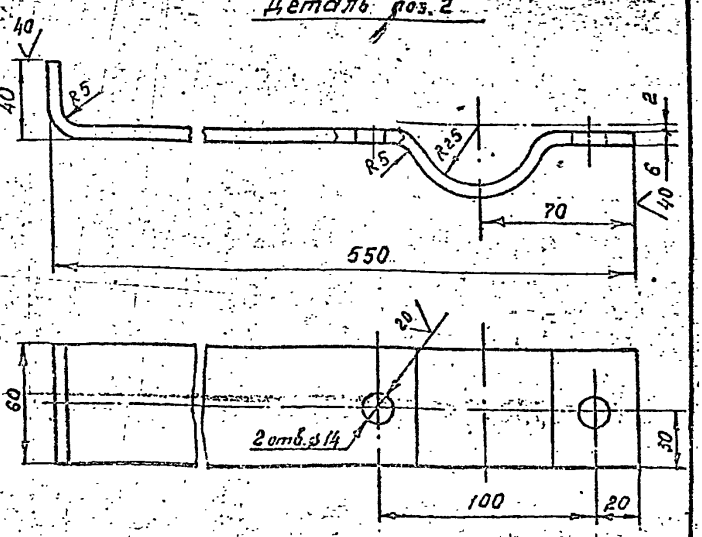
НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

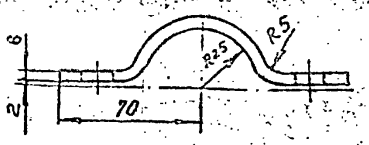
Н 40144-07 СБ

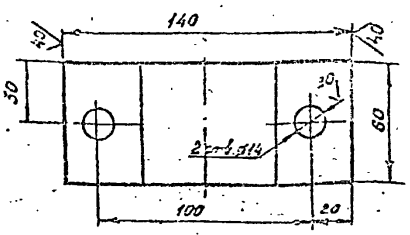


Деталь поз. 2



Деталь поз. 1





Н 40144-07 СБ

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Труфанова		11.84
Провер.		Четверикова		11.84
Т. контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		11.84

Держатель молниеприемника
Сборочный чертеж

Литера	Масса	Масштаб
	2,4	1:2

Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А3

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Н 40144-07СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Н 40144-16	Накладка		
				Полоса 6×60 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 165	1	0,47 кг
Б4		2	Н 40144-17	Анкер		
				Полоса 6×60 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 615	1	1,74 кг
				Стандартные изделия		
		3		Болт М12×35.46.019		
				ГОСТ 7798-70	2	
		4		Гайка М12.4.019		
				ГОСТ 5915-70	2	
		5		Шайба 12.02.019		
				ГОСТ 11371-78	2	

Н 40144-07

Держатель молниеприемника

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Трифанова		11.84
Пров.		Четверикова		11.84
Т. контр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		12.11.84

Литера | Лист | Листов 1

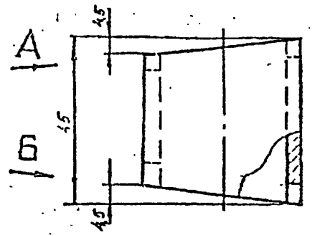
НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

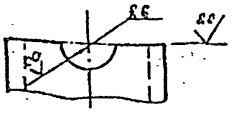
Формат А4

Н40145-02

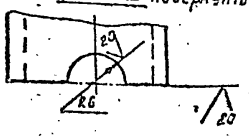
А(1)

Вид А повернуто





Вид Б повернуто



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Теряева		11.84
Провер.		Четверикова		11.84
Т. контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		12.11.84

Перемычка

Труба 32×3,2-45 ГОСТ 3262-75

Литера | Масса 0,12 | Масшт. 1:1

Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Н 40144-09СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Н 40144-22	Хомут		
				Полоса 4×40 ГОСТ 103-76 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 105	1	0,15 кг
				Стандартные изделия		
		2		Болт М12×35.46.019		
				ГОСТ 7798-70	1	
		3		Гайка М12.4.019		
				ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 12.02.019		
				ГОСТ 11371-78	1	

Н 40144-09

Зажим

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Трифанова		11.84
Провер.		Четверикова		11.84
Т. контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		12.11.84

Литера | Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Н40144-09СБ

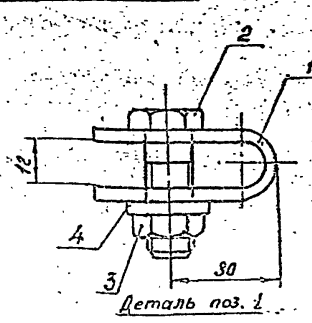
Деталь поз. 1

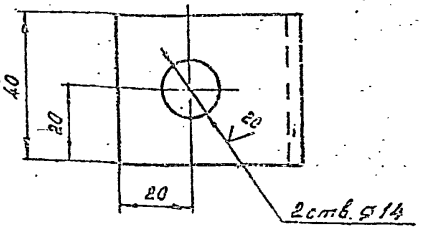
2 ств. ⌀14

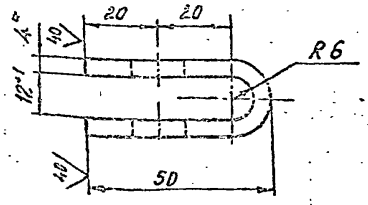
R6

Н40144-09СБ

Зажим







Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Трифанова		11.84
Провер.		Четверикова		11.84
Т. контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюгин		12.11.84

Литера | Масса 0,2 | Масшт. 1:1

Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Н40145-01СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Н 40145-02	Перемычка	1	
Б4		2	Н 40145-03	Деталь закладная		
				Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 1028	1	0,91кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Терлеева		11.84
Пров.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюсин		11.84

Н 40145-01

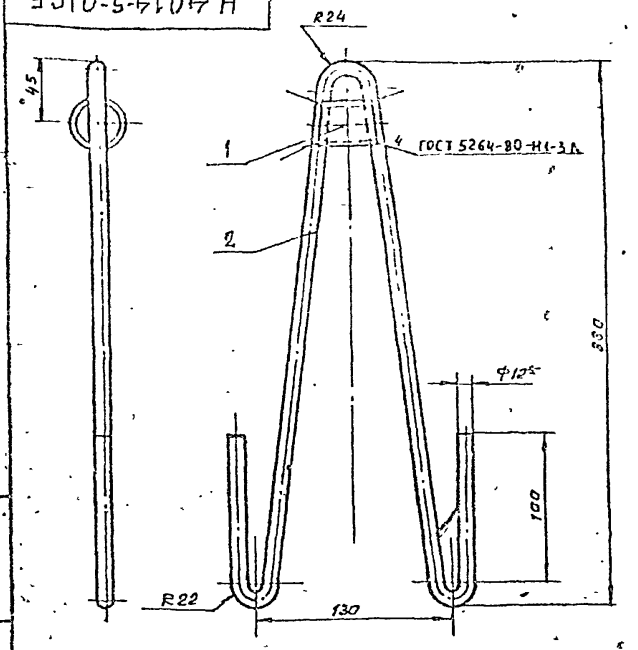
Петля

Литера | Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Н 40145-01СБ



* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Терлеева		11.84
Пров.		Четверикова		11.84
Т. контр.		Четверикова		11.84
Рук. гр.		Четверикова		11.84
Н. контр.		Пилипенко		11.84
Утв.		Бердюсин		11.84

Н 40145-01СБ

Петля

Сборочный чертеж

Литера | Масса 1,05 | Масштаб 1:2,5

Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40146-01- 01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечание
А4			Н40146-01СБ	Документация										
				Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали										
Б4		1	Н40146-02	Петля										
				Круг 12 ГОСТ 2590-71 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79										
				L = 110	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,1кг

Н 40146-01

Скоба крана-укосины

Литера | Лист 1 | Листов 2

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Н40146-01- 01	02	03	04	05	06	07	08	09	Примечан.
				Материалы										
		2		20 ГОСТ 2590-71 / Круг ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	1,82	1,95	2,02	2,12	2,22	2,32	2,4	2,5	2,6	2,7 м

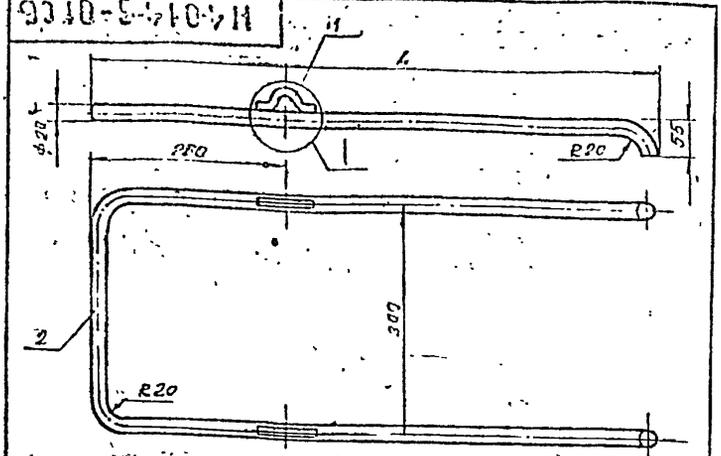
Н 40146-01

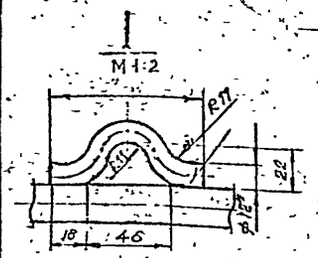
Лист 2

Формат А4

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Н40146-01 СБ





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

Обозначение	L, мм	Масса, кг
Н40146-01	750	4,6
-01	800	4,9
-02	850	5,1
-03	900	5,4
-04	950	5,6
-05	1000	5,9
-06	1050	6,1
-07	1100	6,4
-08	1150	5,6
-09	1200	6,9

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лубинская			11.84
Пров.	Четвериков			11.84
Т.контр.	Четвериков			11.84
Рук.гр.	Четвериков			11.84
Н.контр.	Пилипенко			11.84
Утв.	Бердюгин			11.84

Скоба крана-укосины Сборочный чертеж

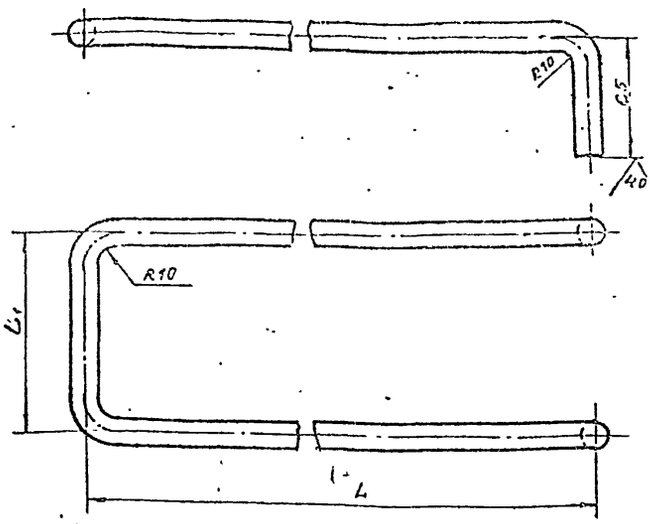
Литера | Масса: См. табл. | Масшт.: –

Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Н40147-01



Обозначение	Размеры, мм L	Размеры, мм L1	Масса, кг
Н40147-01	410	110	1.3
-01	300	75	1.0

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лубинская			11.84
Пров.	Четвериков			11.84
Т.контр.	Четвериков			11.84
Рук.гр.	Четвериков			11.84
Н.контр.	Пилипенко			11.84
Утв.	Бердюгин			11.84

Скоба

Литера | Масса: См. табл. | Масшт.: –

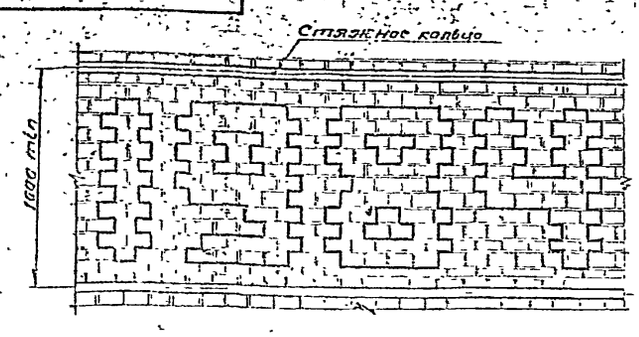
Лист | Листов 1

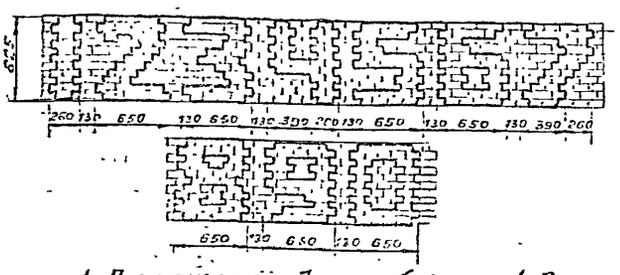
Круг В14 ГОСТ 2590-71, В Ст3 кп2 ГОСТ 535-79

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А4

Н40149-02





1. Применяется для труб высотой до 60 м.
2. Марку года подобрать из ряда цифр, изображенных на данном чертеже.
3. Кладку цифр выполнить из силикатного или шамотного кирпича.

Н40149-02

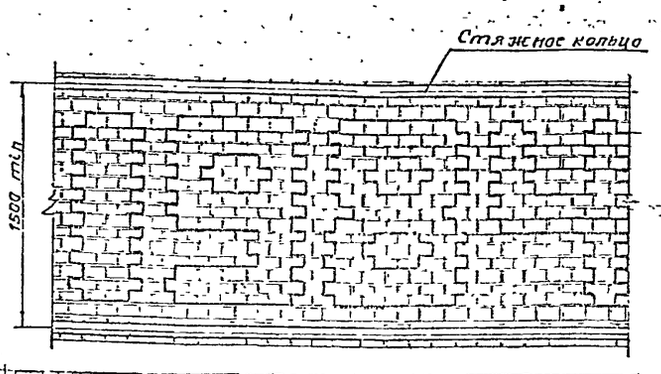
Марка года постройки трубы

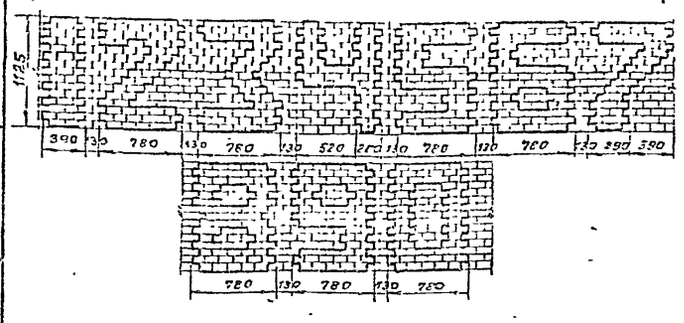
Литера | Масса: – | Масшт.: 1:25

Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Н40149-03





1. Применяется для труб высотой более 60 м.
2. Марку года подобрать из ряда цифр, изображенных на данном чертеже.
3. Кладку цифр выполнить из силикатного или шамотного кирпича.

Н40149-03

Марка года постройки трубы

Литера | Масса: – | Масшт.: 1:25

Лист | Листов 1

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А2			Н 40148-01СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные			
			см. лист 2-4			

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Горбева			11.87
Пров.	Четвериков			11.87
Нач. отд.	Рябцова			11.87
Н. контр.	Лилипенко			11.87
Утв.	Безбогин			12.87

Н 40148-01

Колпак

Литера	Лист	Листов
	1	4

НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

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

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
		Переменные данные			
		Детали			
		Поз. 2 Звено колпака			
А2		- 00	Н 40148-02	21	
		- 01	То же	22	
		- 02	"	23	
		- 03	"	24	
		- 04	"	26	
		- 05	"	27	
		- 06	"	28	
		- 07	"	29	
		- 08	"	31	
		- 09	"	32	
		- 10	"	33	
		- 11	"	34	
		- 12	"	35	
		- 13	"	36	
		- 14	"	38	
		- 15	"	39	
		- 16	"	40	
		- 17	"	41	
		- 18	"	42	
		- 19	"	44	
		- 20	"	45	
		- 21	"	46	
		- 22	"	47	
		- 23	"	49	
		- 24	"	50	

[1] Основное исполнение, не имеющее порядкового номера, обозначено „00"

Изм. Лист N докум. Подп. Дата | Н 40148-01 | Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
А2		- 25	Н 40148-02	51	
		- 26	То же	52	
		- 27	"	53	
		- 28	"	55	
		- 29	"	56	
		- 30	"	57	
		- 31	"	58	
		- 32	"	59	
		- 33	"	61	
		- 34	"	62	
		- 35	"	63	
		- 36	"	64	
		- 37	"	66	
		- 38	"	67	
		- 39	"	68	
		- 40	"	69	
		- 41	"	70	
		- 42	"	72	
		- 43	"	73	
		- 44	"	74	
		- 45	"	75	
		- 46	"	76	
		- 47	"	78	
		- 48	"	79	
		- 49	"	80	
		- 50	"	81	
		- 51	"	82	
		- 52	"	84	
		- 53	"	85	
		- 54	"	86	
		- 55	"	87	
		- 56	"	88	

Изм. Лист N докум. Подп. Дата | Н 40148-01 | Лист 3

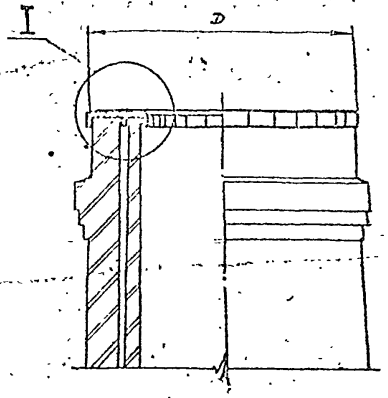
Формат А4

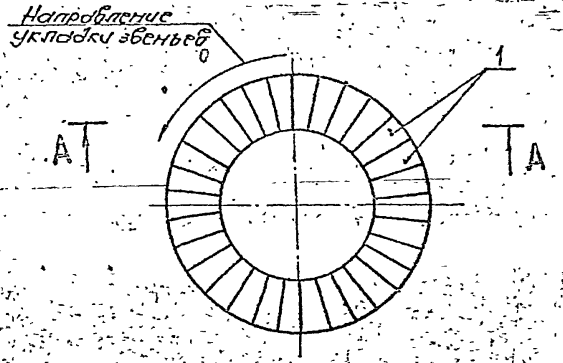
Формат	Зона	Для исполнения с порядковым номером	Обозначение	Кол.	Примечание
А2		- 57	Н 40148-02	90	
		- 58	То же	91	
		- 59	"	92	
		- 60	"	93	
		- 61	"	95	
		- 62	"	96	
		- 63	"	97	
		- 64	"	98	
		- 65	"	99	
		- 66	"	101	
		- 67	"	102	
		- 68	"	103	
		- 69	"	104	
		- 70	"	105	
		- 71	"	106	
		- 72	"	107	

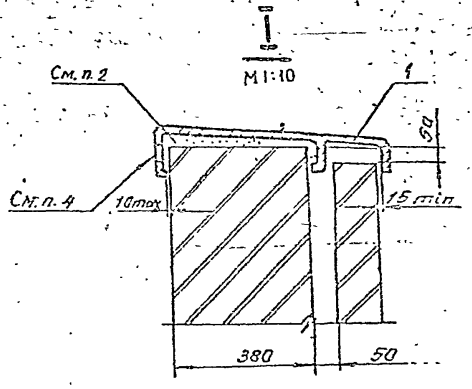
Изм. Лист N докум. Подп. Дата | Н 40148-01 | Лист 4

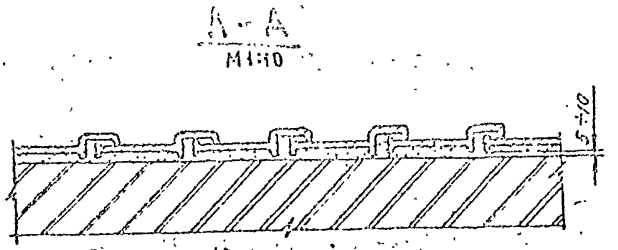
Формат А4

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1









Продолжение

Обозначение	D, м	Масса, кг
Н 40148-01	от 2,2 до 2,3	840
-01	сб 2,3 " 2,4	880
-02	" 2,4 " 2,5	920
-03	" 2,5 " 2,6	960
-04	" 2,6 " 2,7	1040
-05	" 2,7 " 2,8	1080
-06	" 2,8 " 2,9	1120
-07	" 2,9 " 3,0	1160
-08	" 3,0 " 3,1	1240
-09	" 3,1 " 3,2	1280
-10	" 3,2 " 3,3	1320
-11	" 3,3 " 3,4	1360
-12	" 3,4 " 3,5	1400
-13	" 3,5 " 3,6	1440
-14	" 3,6 " 3,7	1520
-15	" 3,7 " 3,8	1560
-16	" 3,8 " 3,9	1600
-17	" 3,9 " 4,0	1640
-18	" 4,0 " 4,1	1680
-19	" 4,1 " 4,2	1760
-20	" 4,2 " 4,3	1800
-21	" 4,3 " 4,4	1840
-22	" 4,4 " 4,5	1880
-23	" 4,5 " 4,6	1960
-24	" 4,6 " 4,7	2000
-25	" 4,7 " 4,8	2040
-26	" 4,8 " 4,9	2080
-27	" 4,9 " 5,0	2120
-28	" 5,0 " 5,1	2200
-29	" 5,1 " 5,2	2240
-30	" 5,2 " 5,3	2280
-31	" 5,3 " 5,4	2320
-32	" 5,4 " 5,5	2350
-33	" 5,5 " 5,6	2440
-34	" 5,6 " 5,7	2480
-35	" 5,7 " 5,8	2520
-36	" 5,8 " 5,9	2560
-37	" 5,9 " 6,0	2640

Обозначение	D, м	Масса, кг
Н 40148-01-38	от 6,0 до 6,1	2680
-39	сб 6,1 " 6,2	2720
-40	" 6,2 " 6,3	2750
-41	" 6,3 " 6,4	2800
-42	" 6,4 " 6,5	2880
-43	" 6,5 " 6,6	2920
-44	" 6,6 " 6,7	2960
-45	" 6,7 " 6,8	3000
-46	" 6,8 " 6,9	3040
-47	" 6,9 " 7,0	3120
-48	" 7,0 " 7,1	3160
-49	" 7,1 " 7,2	3200
-50	" 7,2 " 7,3	3240
-51	" 7,3 " 7,4	3280
-52	" 7,4 " 7,5	3360
-53	" 7,5 " 7,6	3400
-54	" 7,6 " 7,7	3440
-55	" 7,7 " 7,8	3480
-56	" 7,8 " 7,9	3520
-57	" 7,9 " 8,0	3600
-58	" 8,0 " 8,1	3640
-59	" 8,1 " 8,2	3680
-60	" 8,2 " 8,3	3720
-61	" 8,3 " 8,4	3800
-62	" 8,4 " 8,5	3840
-63	" 8,5 " 8,6	3880
-64	" 8,6 " 8,7	3920
-65	" 8,7 " 8,8	3960
-66	" 8,8 " 8,9	4040
-67	" 8,9 " 9,0	4080
-68	" 9,0 " 9,1	4120
-69	" 9,1 " 9,2	4160
-70	" 9,2 " 9,3	4200
-71	" 9,3 " 9,4	4240
-72	" 9,4 " 9,5	4280
-73	" 9,5 " 9,6	4320
-74	" 9,6 " 9,7	4360

1. Перед установкой колпака произвести контрольную раскладку звеньев без раствора по периметру галовки трубы.
2. Окончательную установку звеньев колпака вести по свежеулаженному на галовке трубы слоем 50мм раствору, приготовленному в соответствии с СН 290-74. Звенья при укладке вдавливать в раствор так, чтобы под ребрами жесткости оставался слой раствора толщиной 5÷10мм. Укладку на раствор последних пяти звеньев произвести только после их предварительной подсонки. Вид и марку раствора принять аналогично раствору футеровки трубы.
3. При установке замыкающего звена первое звено со стороны замка приподнять.
4. После установки колпака произвести подливку раствора в отверстия звеньев с наружной стороны трубы.

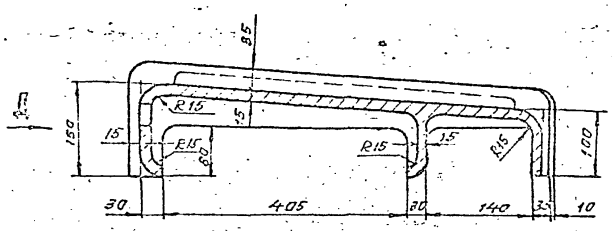
					Н 40148-01 СБ			
					Колпак Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
							См. табл.	1:50
						Лист	Листов 1	
						НО БРИЗ ТЕПЛОПРОЕКТ		

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

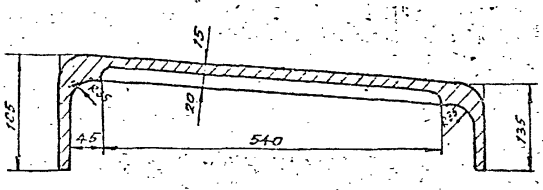
Н40148-02

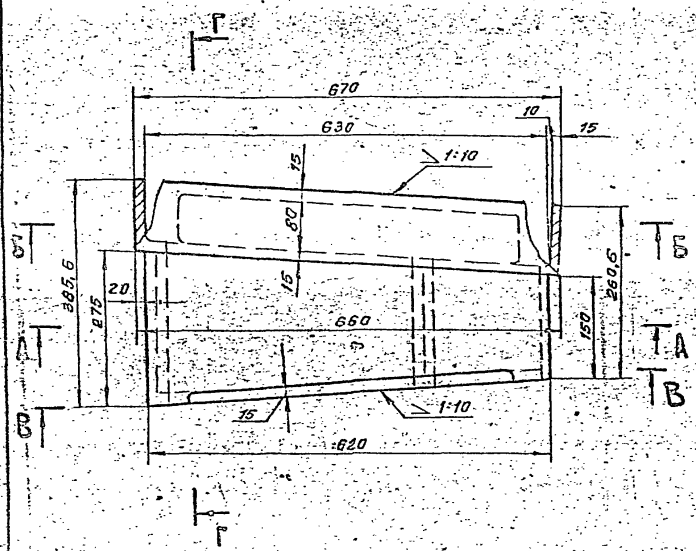
Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

А-А



Б-Б

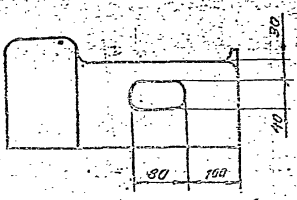




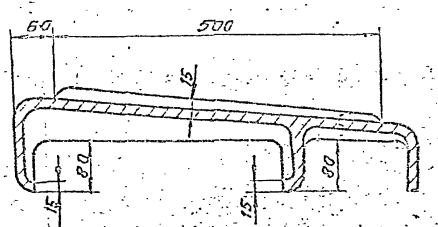
Г-Г



Вид Д



В-В повернуто



1. Неуказанные литейные радиусы-по нормалям завода-изготовителя.
2. Технические требования по ГОСТ 7769-82.
3. Допускаемые отклонения по размерам и массе по 7 классу точности ГОСТ 2009-55.
4. Формовочные уклоны должны соответствовать ГОСТ 3212-80.
5. Допуски на свободные размеры-по 7 классу точности ОСТ 1010 или ГОСТ 2689-54.
6. Отливки должны быть одруглены и очищены; прибыли и литники удалены. Места удаления литников и прибылей, а также заливы и наросты должны быть зачищены в пределах допусков на отливку.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н40148-02			
Разраб.		Теряева			Звено колпака	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Четвериков					40	1:5
Т.контр.		Четвериков				Лист	Листов	
Гл. ср.		Четвериков			ЧН15 Д7 ГОСТ 7769-82	НОВИНИ ТЕЛЬПРОЕКТ		
Н. контр.		Кипиленко						
Утв.		Вирдюкин						

70-67107Н

Серия 3.907.2-12. Выпуск 1

Рис.1

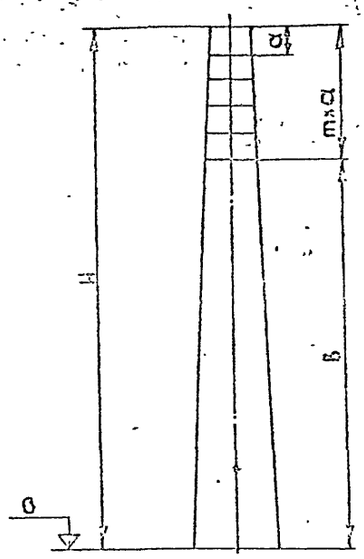
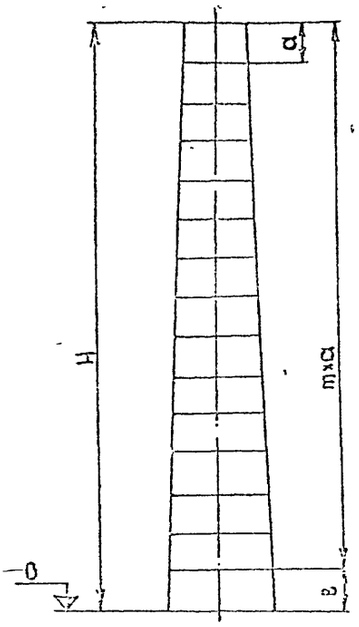


Рис 2



Обозначение	Рисунок	Размеры, м			m, шт.
		H	a	в	
Н40149-04	1	30	3,5	29,5	3
-01		45	5	30	3
-02		60	4	40	5
-03		75	5	50	5
-04		90	6	60	5
-05	2	30	6	6	4
-06		45	5	5	8
-07		60	5,5	5	10
-08		75	5	5	14
-09		90	6	6	14
-10		120	17	18	6

1. Маркировочную окраску производить чередующимися полосами красного и белого цвета.

2. Полосы загрунтовать грунтом ХС-010 за один раз, затем окрасить за два раза эмалями ХВ-785 белого и красного цвета, после чего покрыть окрашиваемую поверхность за один раз составом: лак ХВ-784 с эмалью белого и красного цвета в соотношении 1:1. Верхние три полосы для исполнения 01...09 и одну полосу для исполнения 10 окрасить за четыре раза.

Изм.	Лист	Кол.уч.	Подп.	Дата
Разраб.	Теряева			11.84
Пров.	Четвериков			11.84
Т.контр.	Четвериков			11.84
Рук.гр.	Четвериков			11.84
Н.контр.	Филипенко			11.84
Утв.	Бердюгин			12.84

Н40149-04

Схема маркировочной окраски трубы

Литера | Масса | Масштаб

Лист | Листов 1

Н.О. Внипи ТЕПЛОПРОЕКТ

Формат А3

10-67107Н

Рис.1

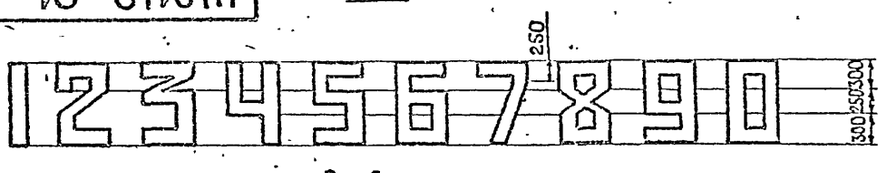


Рис.2

Образец марки

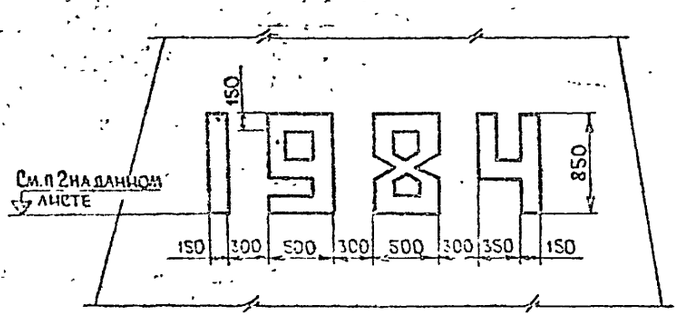


Рис.3

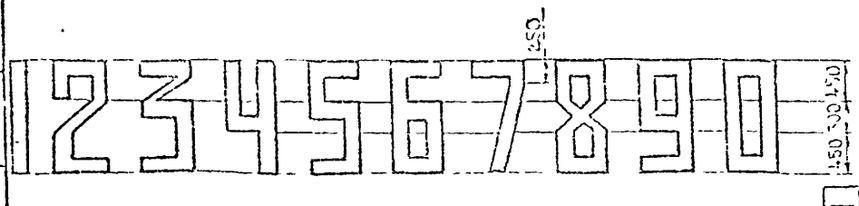
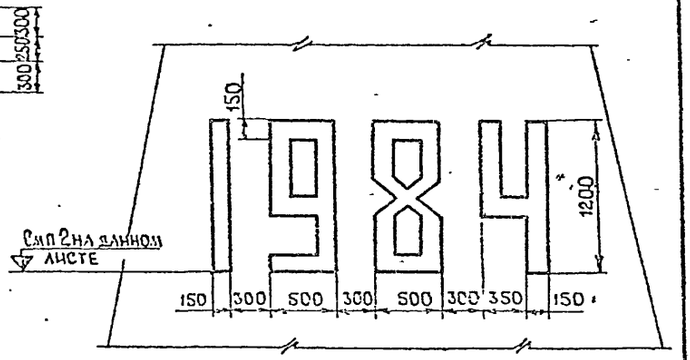


Рис.4

Образец марки



Обозначение	Рис.	Примечание
Н40149-01	1;2	Для труб высотой до 60м
-01	3;4	Для труб высотой более 60м

1. Марка года постройки трубы подбирается из ряда цифр, указанных на данном чертеже, и наносится на кирпичную поверхность трубы химической стойкой эмалью за три раза.

2. Отметка нанесения марки указывается на чертеже общего вида трубы

Н40149-01

Марка года постройки трубы

Литера | Масса | Масштаб

Лист | Листов 1

Н.О. Внипи ТЕПЛОПРОЕКТ

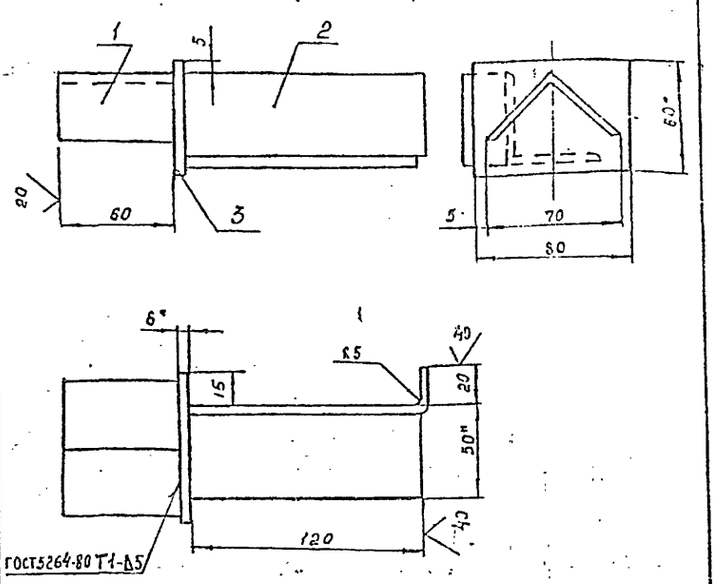
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Н40150-02 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Н40150-03	Упор		
				Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79		
				L=60	1	0,23кг
Б4		2	Н40150-04	Анкер		
				Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79		
				L=140	1	0,49кг
Б4		3	Н40150-05	Пластина		
				Полоса 6×60 ГОСТ 103-76 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79		
				L=80	1	0,23кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н40150-02			
Разраб.		Терехова		11.84	Репер	Литера	Масса	Масштаб
Провер.		Четвериков		11.84			1,0	1:2
Т.контр.		Четвериков		11.84		Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Четвериков		11.84		НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ		
Н.контр.		Пузыченко		11.84				
Утв.		Бердичин		11.84				

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

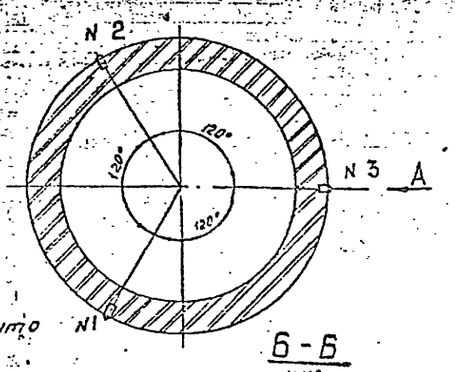
Формат А4

Н40150-02 СБ



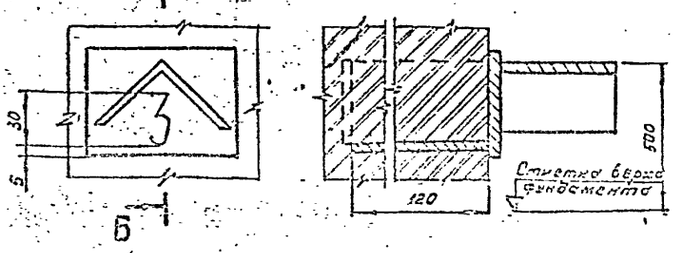
* Размеры для справок

Н40150-01



Вид А повернут
М 1:2

Б-Б
М 1:2



Нумерацию реперов производить кернением или наплавкой металла при помощи дуговой электросварки....

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		1	Н40150-02	Репер	3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н40150-01			
Разраб.		Терехова		11.84	Установка реперов	Литера	Масса	Масштаб
Гл.инж.		Четвериков		11.84			3,0	-
Гл.спец.		Четвериков		11.84		Лист	Листов 1	
Нач.сект.		Сорокина		11.84		НО ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ		
Н.контр.		Пузыченко		11.84				
Утв.		Бердичин		11.84				

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

Формат А4

gost-e-ecolog.ru