ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-9-2

УСТАНОВКИ ВОЗДУХОПОДОГРЕВА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

(ВАРИАНТ С ТЕПЛОГЕНЕРАТОРОМ)

АЛЬБОМ II

НЕСТАНДАРТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Привязан

Инв. N

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать: „1" 11 1983 г.
Заказ 468 Тираж 250

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-9-2

УСТАНОВКИ ВОЗДУХОПОДОГРЕВА ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

(ВАРИАНТ С ТЕПЛОГЕНЕРАТОРОМ)

АЛЬБОМ II

Состав проекта:

Альбом I – Общая пояснительная записка. Чертежи. Заказная спецификация.

Альбом II – Нестандартные конструкции. Строительные изделия и узлы.

Альбом III – Сметы.

Разработан
Воронежским филиалом
Гипроавтотранс
Главный инженер В.П.Шатов
Гл. инж. проекта Э.В.Макарычев

Утвержден и введен в действие
Госкомсельхозтехникой СССР
протокол № 9 от 02.04 1982 г.

Привязан

Инв. №

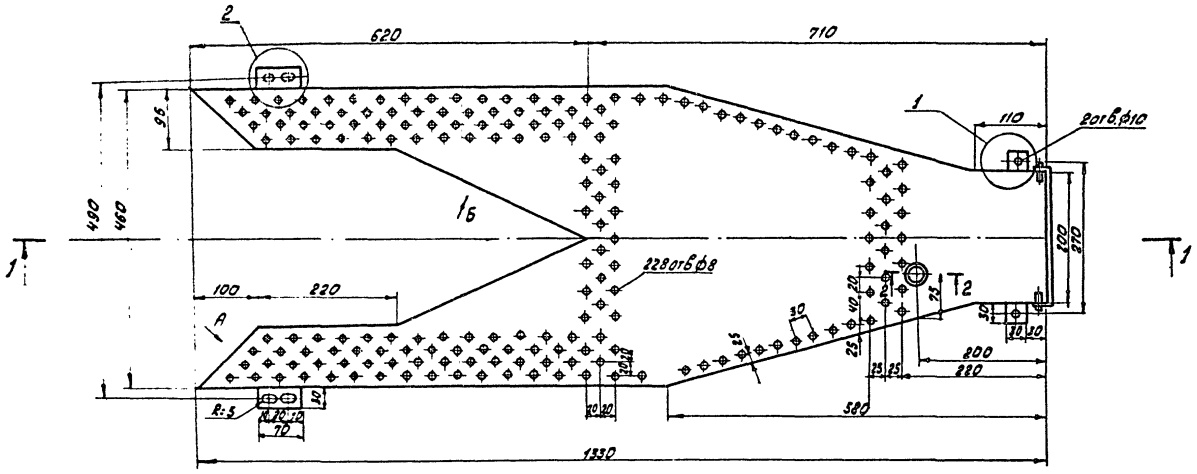
Альбом II

503-9-2

Типовой проект

Марка-лист	Наименование	Стр.	Примечание
	Содержание альбома	2	
ТХН1-1	Рамка воздухораздаточная для автомобиля ЗИЛ.	3	
ТХН2-1	Рамка воздухораздаточная для автомобиля ГАЗ.	4	
ТХН3-1	Рамка воздухораздаточная для автомобиля Урал	5	
ТХН4-1	Рамка воздухораздаточная для автомобиля КАЗ-608	6	
ТХН5-1÷2	Лестница переходная	7	
ТХН6-1	Узел крепления колесоупора	7	
ТХН7-1	Рукав соединительный	8	
ТХН8-1	Крышка	8	
ТХН9-1	Стояк воздухораздаточный	8	
ТХН10-1	Воздухораспределительный патрубок	8	
АРУ-1-1	Узлы 1÷3	9	
АРН-Р1-1	Рамка Р1	9	
КЖН-ПТ1-1÷ ÷ПТ1-3-1	Плиты ПТ1-1÷ПТ1-3	10	
КЖН-С1÷С3	Сетки С1÷С3	10	

				Привязан		
				503-9-2		
Инв. №						
ГИП	Макарычев			Содержание альбома	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Аллатов				Р	1	1
Гл.спец.	Колбаско				ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	
Рук.гр.	Жуков					
Ст.инж	Фалевская					



1. Рамку установить на автомобиль вместо брызговиков, закрывающих двигатель
2. После изготовления рамку очистить от ржавчины и окрасить масляной краской за 2 раза.
3. Рамку выполнить электросваркой, варить электродом Э-34.
4. Рамку выполнить из стали б= 2мм

Альбом II

503-9-2

Типовой проект

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Макарычев		
Нач.отд.	Ялпатов		
Гл.спец.	Колбаско		
Рук.гр.	Жуков		
Норм.конт.	Бабкина		

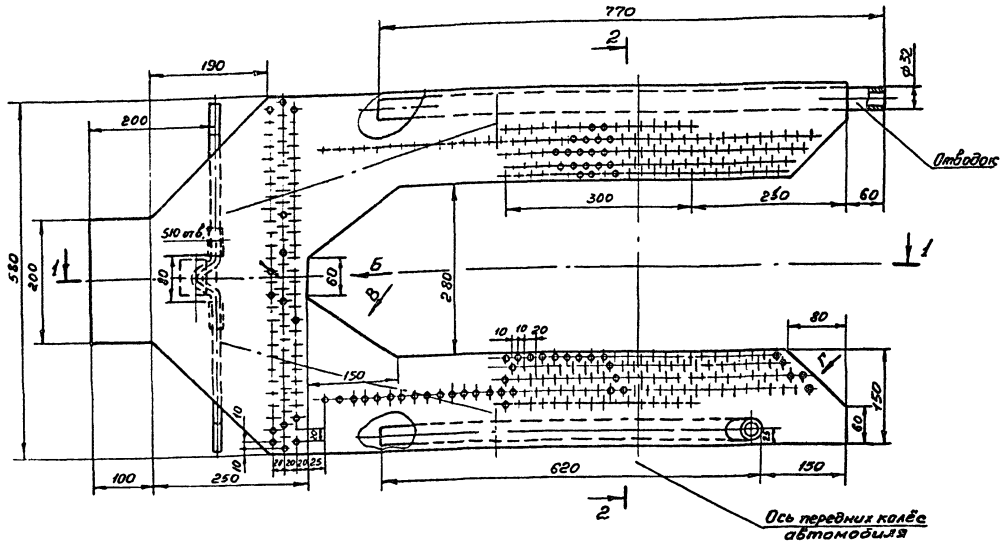
503-9-2 ТХН1

Рамка воздухораздаточная для автомобиля ЗИЛ

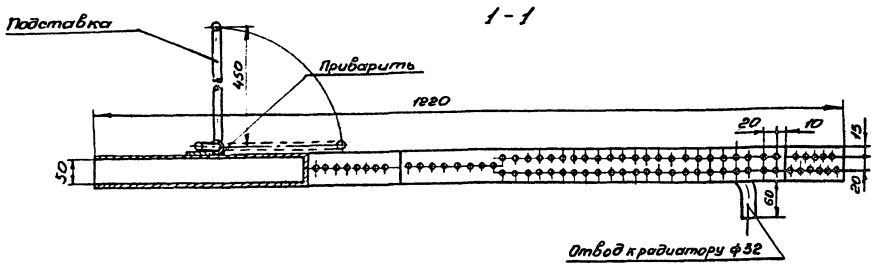
Стадия	Масса	Масштаб
Р	16,0	

Лист 1 Листов 1

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

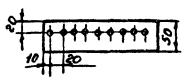


1-1

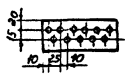


Вид Б

Вид В



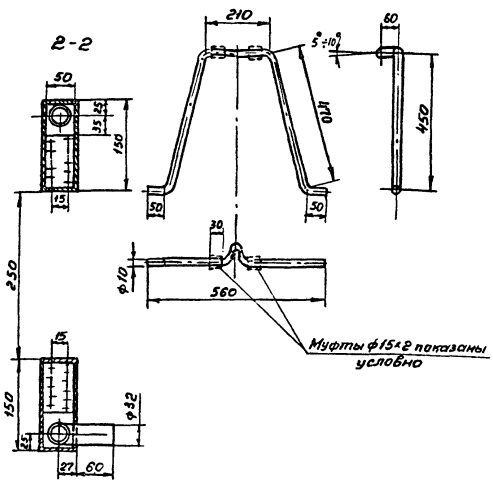
Вид Г



1. Рамку изготовить из листовой стали толщиной 2 мм.
2. Раскрой деталей произвести по данному чертежу
3. Рамку выполнять электросваркой с катетом шва 2 мм шов сплошной ровный.
4. Поверхность рамки очистить от ржавчины и покрасить масляной краской за 2 раза.
5. Рамка съемная и устанавливается только на время стоянки автомобиля.
6. Данный чертеж выполнен по материалам Челябинского политехнического института.

Подставка

2-2



ГИП	Макарычев		
Начотд	Алпатов		
Гл.спец	Колбасеко		
Рук.гр.	Жуков		
Н.контр.	Бабкина		

503-9-2 ТХН2

Рамка воздухораздаточная для автомобиля ГАЗ.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	17,8	-
Лист 1	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Применен

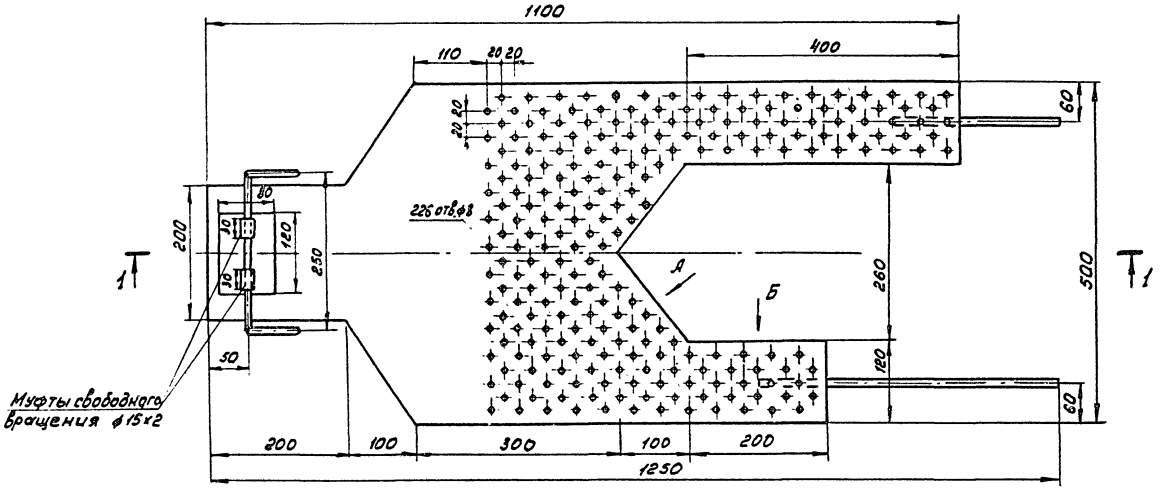
Инв. №

Альбом II

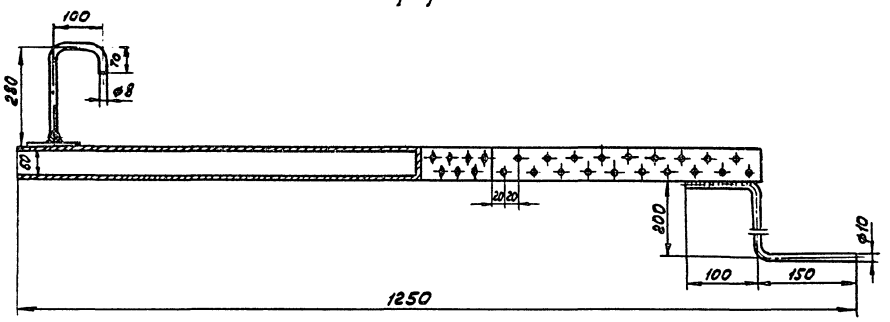
Типовой проект 503-9-2

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

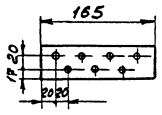
Типовой проект 503-9-2 Альбом II



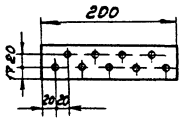
1-1



Вид А



Вид Б



1. Рамку изготовить из листовой стали δ=2мм
2. Раскрой деталей произвести по данному чертежу
3. Рамку выполнить электросваркой с катетом шва 2мм, шов сплошной ровный.
4. Поверхность рамки очистить от ржавчины и покрыть масляной краской за 2 раза
5. Рамка съёмная и устанавливается на автомобиль только на время стоянки.

Привязан

Инв. №

ГИП	Макарычев		
Нач.отд	Алпатов		
Гл.спец	Колбаско		
Рук.гр	Жуков		
Н.контр	Бабкина		

503-9-2 ТХН3

Рамка воздухораздаточная для автомобиля Урал.

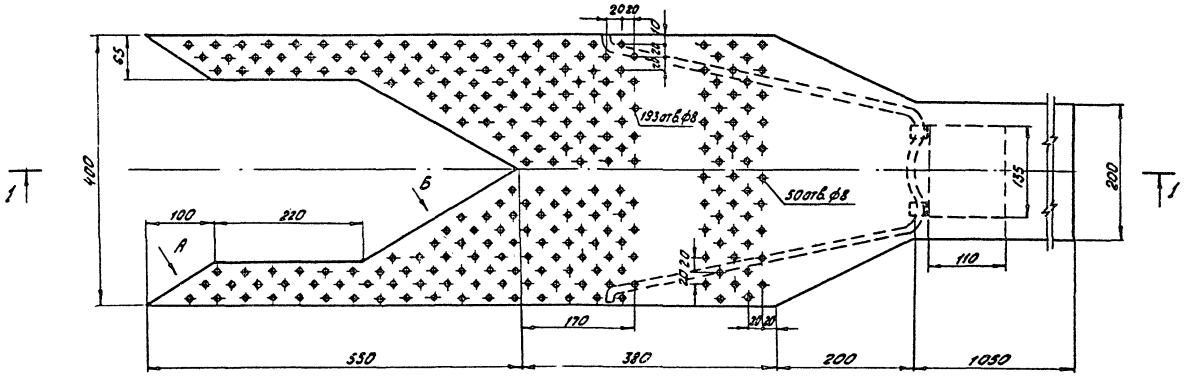
Стадия	Масса	Масштаб
Р	13,8	
Лист	Листов	

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

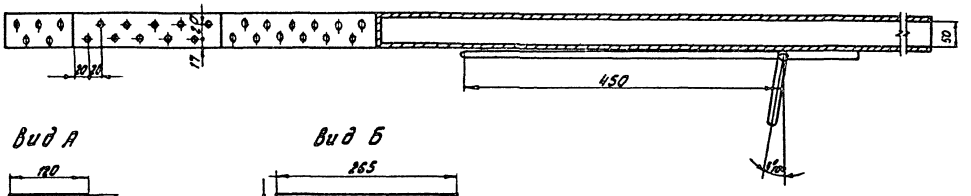
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом II

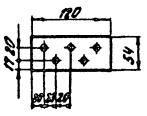
Типовой проект 503-9-2



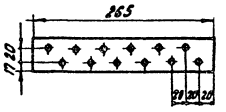
1-1



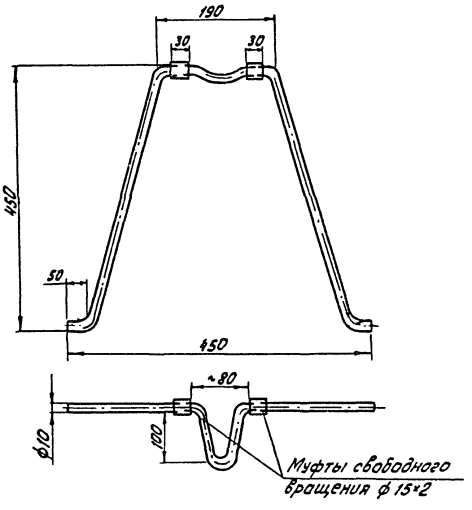
Вид А



Вид Б



Подставка



1. Рамку изготовить из листовой стали δ=2мм
2. Раскрой деталей произвести по данному чертежу
3. Рамку выполнить электросваркой с катетом шва 2мм, шов сплошной, ровный.
4. Поверхность рамки очистить от ржавчины и покрыть масляной краской за 2 раза
5. Рамка съемная и устанавливается на автомобиль только на время стоянки.

Привязан

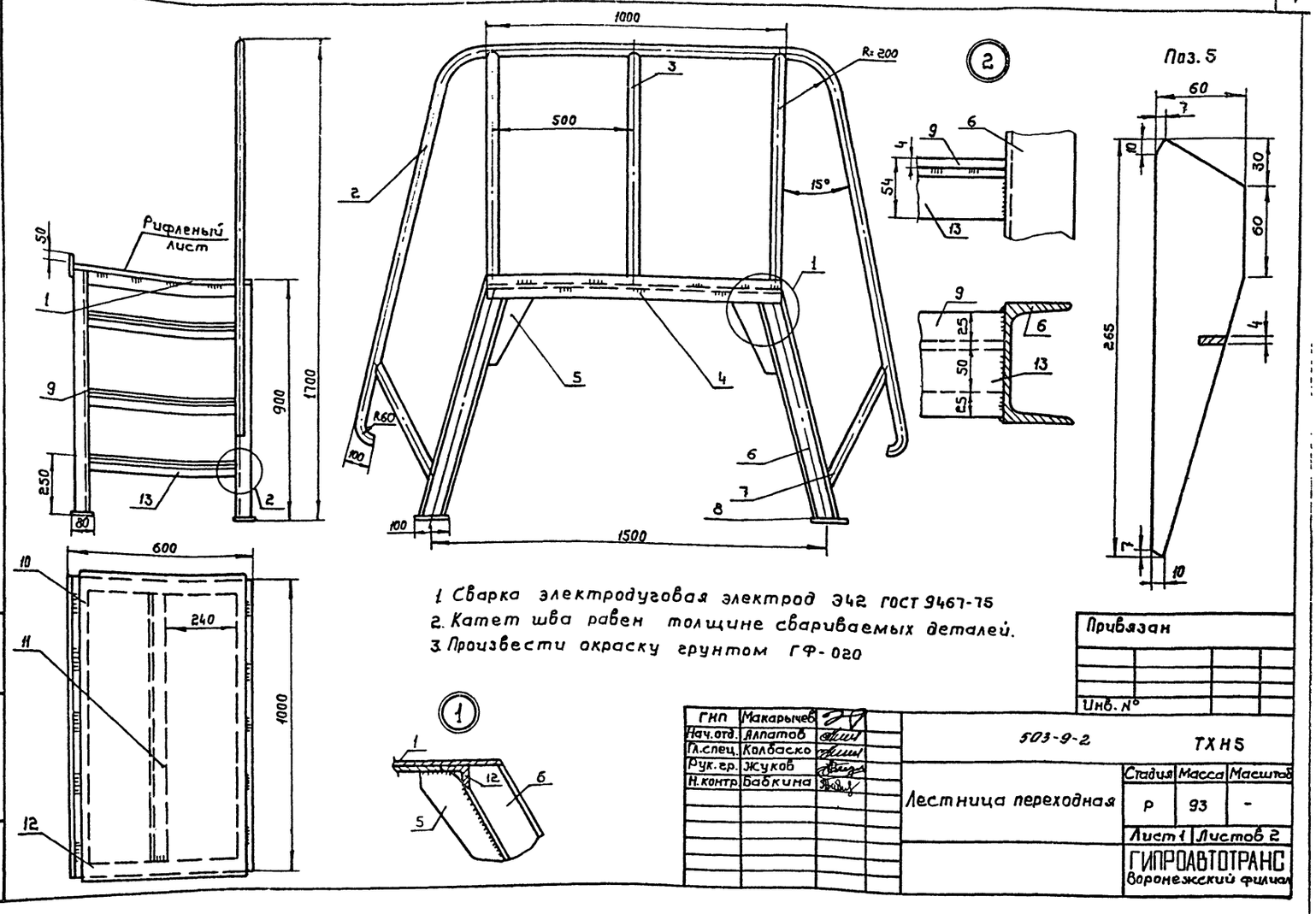
Инв. №

ГИП	Накарынев		503-9-2		ТХН4	
Нач.отд.	Аппатов		Рамка воздухораздаточная для автомобиля КАЗ-608	Стадия	Масса	Масшт.
Гл.спец.	Колбаско			Р	23,4	
Рук.гр.	Жуков			Лист 1	Листов 1	
Инж.конт.	Бабкина			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		

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

Альбом II

Типовой проект 503-9-2



1. Сварка электродуговая электрод Э42 ГОСТ 9467-75
2. Катет шва равен толщине свариваемых деталей.
3. Произвести окраску грунтом ГФ-020

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Макарычев		503-9-2 ТХН5
Нач.отд.	Ялпатов		
Гл.спец.	Колбаско		Лестница переходная
Рук.гр.	Жуков		
Н.контр.	Бабкина		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	93	-
Лист 1	Листов 2	

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

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

Альбом II

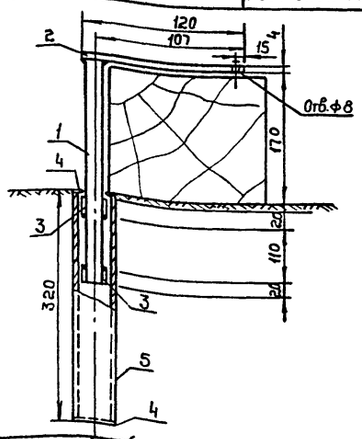
Типовой проект 503-9-2

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Лист стальной по ГОСТ 8568-77 1160×560×2.5	1	14.0	
2		Перила из труб ф25 по ГОСТ 3262-75	1	7.4	
3		Стойка из труб ф25 по ГОСТ 3262-75	3	1.63	
4		Лист стальной по ГОСТ 8568-77 1160×70×2.5	1	1.75	
5		Косынка из стали по ГОСТ 19903-74	4	0.37	
6		Швеллер по ГОСТ 8240-72	4	8.04	
7		Подставка из труб по ГОСТ 3262-75 ф25, ℓ=600	2	1.27	
8		Пластина из стали по ГОСТ 19903-74 100×60×3	4	0.14	
9		Ступенька из стали по ГОСТ 8568-77 520×100×2.5	6	1.12	
10		Уголок по ГОСТ 8509-72 50×50×4 ℓ=1000	2	3.05	
11		Уголок по ГОСТ 8509-72 50×50×4 ℓ=900	1	2.74	
12		Уголок по ГОСТ 8509-72 50×50×4 ℓ=500	2	1.53	
13		Уголок по ГОСТ 8509-72 50×50×4 ℓ=520	6	1.59	

503-9-2 ТХН5 Лист 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Сталь круглая по ГОСТ 2590-71 ф20 ℓ=320	1	0.78	
2		Полоса 20×4 ℓ=120 по ГОСТ 103-76	1	0.076	
3		Труба стальная по ГОСТ 3262-75 ф20 ℓ=20	2	0.033	
4		Пластина из листовой стали по ГОСТ 19903-74 ф33.5Б-3	2	0.019	
5		Труба стальная по ГОСТ 3262-75 ф25 ℓ=320	1	0.765	



Привязан			
Инв.№			

ГИП	Макарычев		503-9-2 ТХН6
Нач.отд.	Ялпатов		
Гл.спец.	Колбаско		Узел крепления колесоупора
Рук.гр.	Жуков		
Н.контр.	Бабкина		

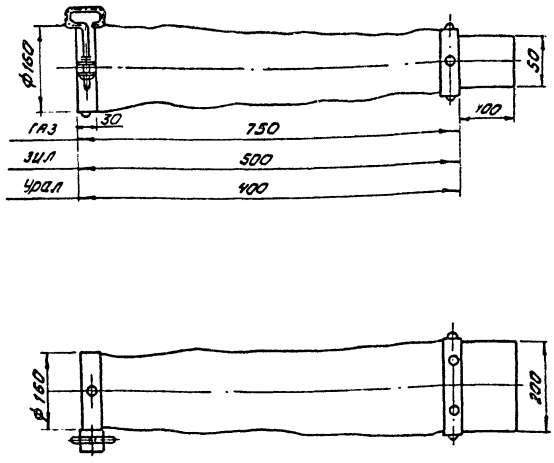
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.73	-
Лист 1	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

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

Альбом II

Типовой проект 503-9-2



Привязан.

Инв. №

ГИП	Макарычев		
Нач. отд.	Аллатов		
Гл. спец.	Колбаско		
Рук. гр.	Жуков		
Н. контр.	Бабкина		

503-9-2 ТХН7

Рукав соединительный

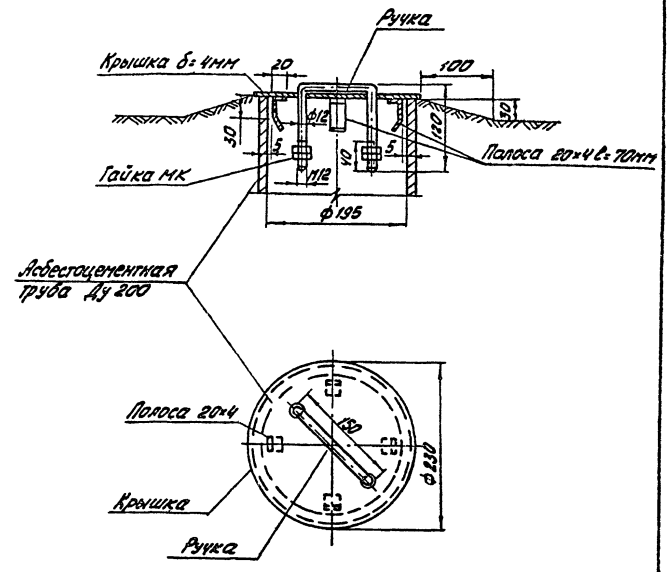
Стадия	Масса	Масшт.
Р		

Лист 1 Листов 1

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Альбом II

Типовой проект 503-9-2



Привязан:

Инв. №

ГИП	Макарычев		
Нач. отд.	Аллатов		
Гл. спец.	Колбаско		
Рук. гр.	Жуков		
Н. контр.	Бабкина		

503-9-2 ТХН8

Крышка

Стадия	Масса	Масшт.
Р	1,88	

Лист 1 Листов 1

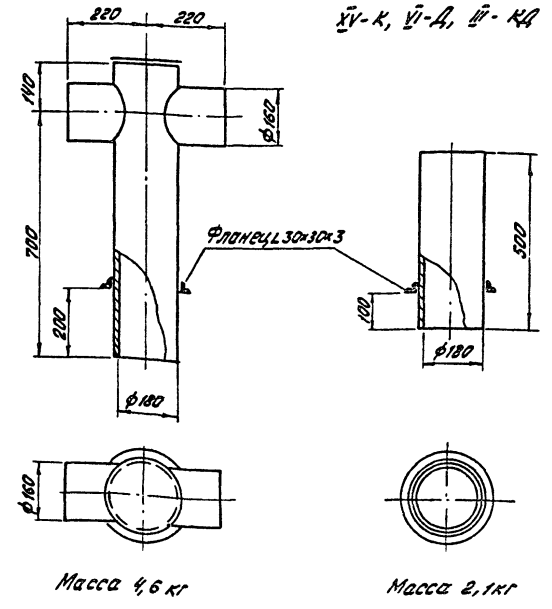
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Альбом II

Типовой проект 503-9-2

Группа XIV-К

Группы XI-К ÷ XIII-К
XV-К, VI-Д, III-КД



Масса 4,6 кг

Масса 2,1 кг

Привязан:

Инв. №

ГИП	Макарычев		
Нач. отд.	Аллатов		
Гл. спец.	Колбаско		
Рук. гр.	Жуков		
Н. контр.	Бабкина		

503-9-2 ТХН9

Стояк воздухораздаточный

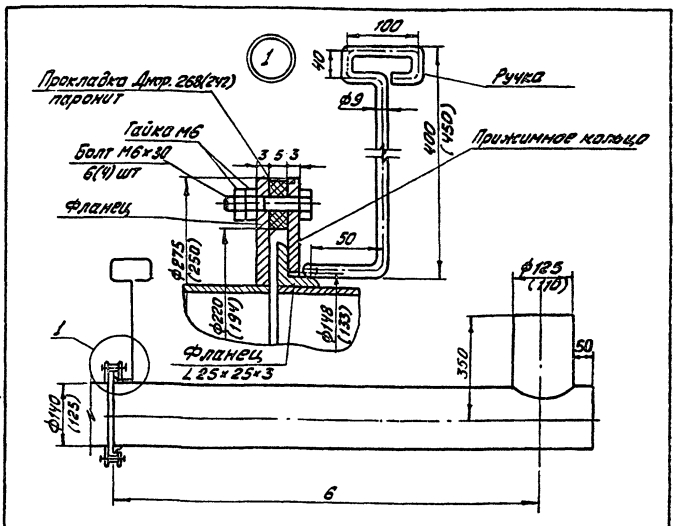
Стадия	Масса	Масшт.
Р		

Лист 1 Листов 1

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Альбом II

Типовой проект 503-9-2



Марка автомобиля	ГАЗ	КрАЗ	ЗИЛ	Урал	МАЗ	КамАЗ	КрАЗ
б	900	900	1000	1100	1200	1200	1500
Масса	4,39	4,98	4,59	4,84	5,43	5,73	5,74

Привязан:

Инв. №

ГИП	Макарычев		
Нач. отд.	Аллатов		
Гл. спец.	Колбаско		
Рук. гр.	Жуков		
Н. контр.	Бабкина		

503-9-2 ТХН10

Воздухораспределительный патрубок

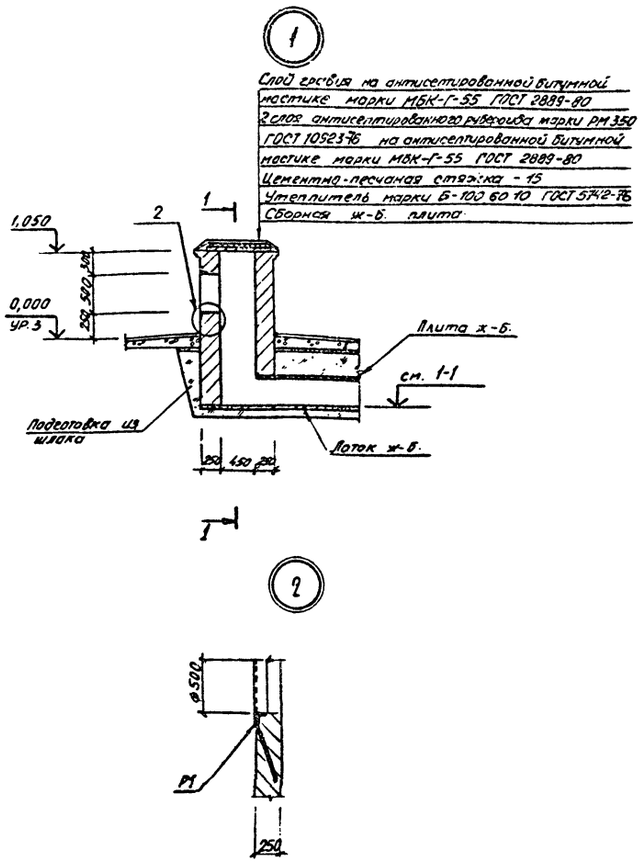
Стадия	Масса	Масшт.
Р	см. табл.	

Лист 1 Листов 1

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Альбом II

Типовой проект 503-9-2



ГИП	Макарычев		ТП 503-9-2 -АРУ
Нач. отд.	Сотников		
Гл. констр.	Обвинцев		
Рук. гр.	Бескоровайный		Узлы 1÷3
Инженер	Бова		
Проверил	Зелкина		
Н. контр.	Исаков		

Привязан

Инв. №

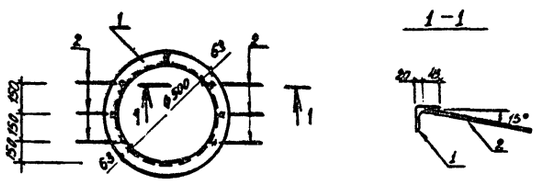
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Формат 12 г

Альбом II

Типовой проект 503-9-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали:		
Б4		1		Чеснок $\frac{63\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{8Ст3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ ℓ=1770	1	8,5
Б4		2		⌀8 А III ГОСТ 5781-75, ℓ=250	6	0,1

Привязан

Инв. №

ГИП	Макарычев	
Нач. отд.	Сотников	
Гл. констр.	Обвинцев	
Рук. гр.	Бескоровайный	
Инженер	Скороходова	
Проверил	Зелкина	
Н. контр.	Исаков	

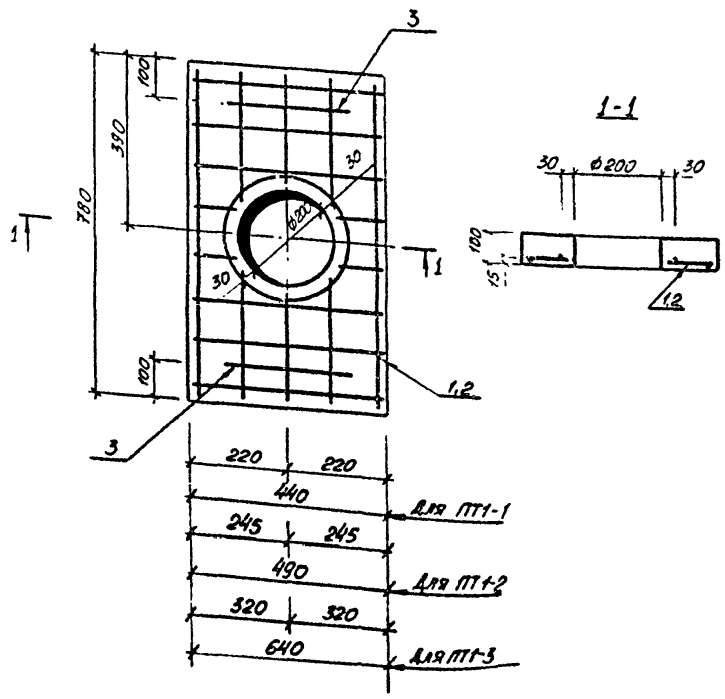
503-9-2 -АРН- Р1

Рама Р1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	9,1кг	1:20
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Формат 11В



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Примечание
				Документация				
12г			КЖИ-ПТ1-1÷ПТ1-3 СБ	Сборочный чертеж				На одном листе
				Сборочные единицы и детали				
12г		1	-КЖИ-С1÷С3	Сетка С1	1			3,4
12г		2	То же	То же С2		1		3,5
12г		3	"	" С3			1	3,8
		4	1.400-9, вып. 1	Закладной элемент УП1-2	2	2	2	0,35
				Материалы				
				Бетон марки 200	0,03	0,035	0,048	м³

Марка	ПТ1-1	ПТ1-2	ПТ1-3
Литера	Р	Р	Р

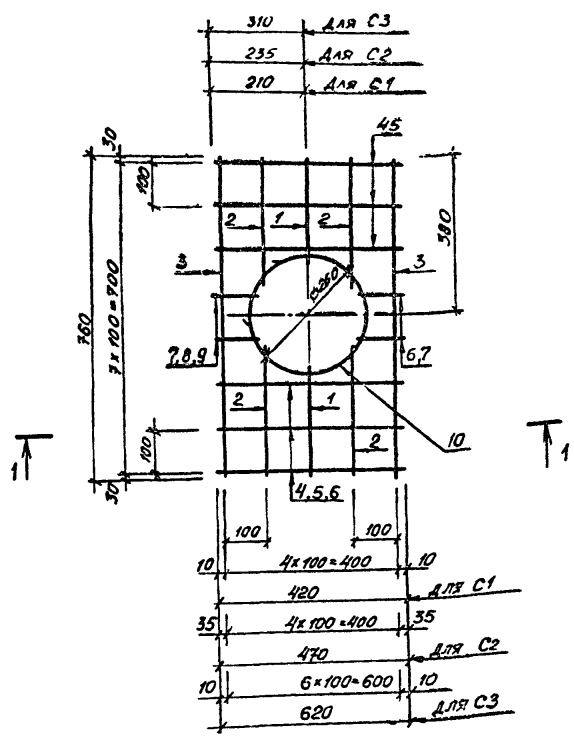
Деталь установки закладного эл-та УП1-2 см. 3.006-2, вып II-2, лист 70.

ГИП	Макарычев		ТП 503-9-2 -КЖИ-ПТ1-1÷ПТ1-3
Нач. отд.	Сотников		
Гл. констр.	Обвинцев		
Рук. гр.	Бескоровайный		Плиты ПТ1-1÷ПТ1-3
Инженер	Бова		
Проверил	Зелкинд		
Привязан			
Инв. №	Н. контр.	Исаков	

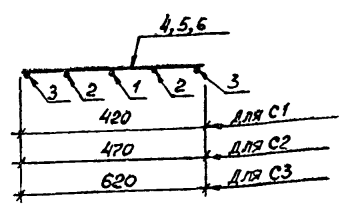
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС
Воронежский филиал

Формат 12г



1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Примечание
				Детали				
Б4		1		ф 10 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=260	2	2	2	0,16
Б4		2		То же ℓ=340	4	4	4	0,21
Б4		3		" ℓ=760	2	2	2	0,47
Б4		4		ф 6 АI ГОСТ 5781-75, ℓ=420	6			0,05
Б4		5		То же, ℓ=470		6		0,10
Б4		6		" , ℓ=620			6	0,14
Б4		7		" , ℓ=100	4			0,02
Б4		8		" , ℓ=130		4		0,03
Б4		9		" , ℓ=190			4	0,04
Б4		10		ф 10 А III ГОСТ 5.1459-72*, ℓ=1470	1	1	1	0,72

Марка	С1	С2	С3
Литера	Р	Р	Р

Сетки изготовлять при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-78.

ГИП	Макарычев		ТП 503-9-2 -КЖИ-С1÷С3
Нач. отд.	Сотников		
Гл. констр.	Обвинцев		
Рук. гр.	Бескоровайный		Сетки С1÷С3
Инженер	Бова		
Проверил	Зелкинд		
Привязан			
Инв. №	Н. контр.	Исаков	

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,4 кг 3,5 кг 3,8 кг	
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС
Воронежский филиал

Формат 12г