

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-437.87

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 Л/С
/С НЕСУЩИМИ КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ /

АЛЬБОМ V

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

22532-02

ЦЕНА 1-36

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать \bar{X} 1988 года

Заказ № 11711 Тираж 1400 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-437.87

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 м³/С НЕСУЩИМИ КИРПИЧНЫМИ
СТЕНАМИ/

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (из ТП 902-2-434.87)
- АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ (из ТП 902-2-436.87)
- АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
- АЛЬБОМ IV СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ (из ТП 902-2-436.87)
- АЛЬБОМ V СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
- АЛЬБОМ VI ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ (из ТП 902-2-436.87)
- АЛЬБОМ VII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ (из ТП 902-2-436.87)
- АЛЬБОМ VIII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
- АЛЬБОМ IX СМЕТЫ

АЛЬБОМ V

УТВЕРЖДЕН
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ ОТ 1.10.87 N 11

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ "ГИДРОАВТОТРАНС"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.Н. Крюков* В.Н. КРЮКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *А.А. Белоус* А.А. БЕЛОУС

Д. Альбом

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
ТП902-2-437.87.ЖК.00074	Технические условия	2
.010	Балка Б1, Б2	3
.020	Панель Пс4, Пс5	4
.030	Панель Пс6, Пс7	5
.040	Каркас Кр1... Кр5	6
.050	Сетка С1... С7	7
.060	Сетка С8... С10	8
.070	Изделие закладное Мн1	9
.080	Изделие закладное Мн2	9
.090	Изделие закладное Мн3	10
.100	Изделие закладное Мн4	10
.110	Изделие закладное Мн5	11
.120	Изделие закладное Мн6	11
.130	Изделие закладное Мн7	11
.140	Изделие закладное Мн8	12
.150	Щит Щс1	12
.160	Ограждение Ог1	13
.170	Рамка Рм1	14
.180	Рамка Рм2, Рм3	14
.190	Опорная подушка Оп1	15
		16

Копировал Марченко

Формат А4

Д. Альбом

1. Изделия закладные

1.1. Для анкеров из горячекатаных стержней периодического профиля класса А-III применяется сталь марки 35ГС по ГОСТ 5632-78.

1.2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

2. Изделия арматурные

2.1. Для стержней периодического профиля класса А-III применять сталь марки 35ГС по ГОСТ 5632-78, для гладкой арматуры класса А-I применять сталь марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-74.

2.2. Арматурные сетки изготавливать с применением контактной точечной сварки. Сварке подлежат все места пересечения стержней.

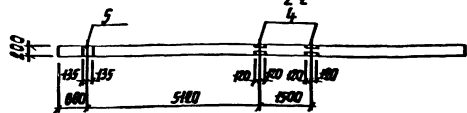
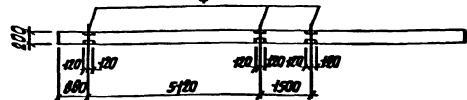
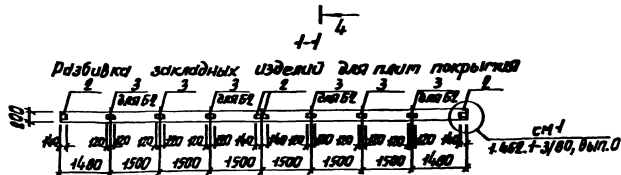
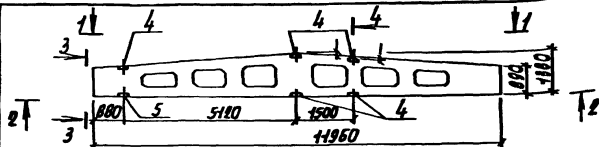
3. Щиты металлические и изделия закладные покрыть грунтом ГФ-01У за 2 раза по ТУБ-10-1399-73.

4. Рабочие узлы установки закладных изделий выполнять: в балках по серии 1.462.1-3/80, вып. 1.8; в панелях по серии 3.900-3, вып. 1/82

Д. Альбом

Нач. М.А. Винклер		ТП902-2-437.87		ЖК.00074	
И.контр. Хрустало		Технические условия		Страницы: Лист 1	
И.контр. Хрустало				Р 1	
И.спец. Вусичкин		Копировал Марченко		Гипродротматрикс	
Вык.ер. Делева				г. Москва	
Инженер Гамзатов		22532-02 3		Формат А4	

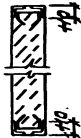
Знак



3-3



4-4



Обозначение	Марка
ТТ7902-2-437.87 КЖЛ.000ТУ	Б1
	Б2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на чел.		Примечание
					-	01	
				<u>Документация</u>			
А4			ТТ7902-2-437.87 КЖЛ.000ТУ	Технические условия			×
				<u>Сборочные единицы</u>			
А3	1		1.462.1-3/80 вып.1	1БДР12-Б.А.П.Т	1	1	
				<u>Изделия закладные</u>			
А4	2		1.400-6/76 вып.1	МЧ-1-2	4	4	
А6	3		1.400-6/76 вып.1	МЧ-3-3	2	6	
А4	4		1.400-6/76 вып.1	МЧ-82	5	5	
А4	5		1.400-6/76 вып.1	МЧ-38	1	1	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка	Изделия закладные						Всего	Общий расход	
	Арматура класса		Прокат марки						
	А11		В ст3кп2						
	ГОСТ 5701-82ж		ГОСТ 8510-86		ГОСТ 19903-74ж				
элемент	Ф8	Ф10	Уг100	Л.НОК10хВ	Уг100	-Б-Б	Уг100		
Б1	3,2	1,0	4,2	26,0	26,0	18,1	12,1	42,3	48,3
Б2	4,2	1,0	5,2	26,0	26,0	26,5	26,5	67,5	67,5

		ТТ7902-2-437.87 КЖЛ.010		Стенда		Масса		Несущ.	
				Р		см. табл		1:100	
				Лист		Листов		1	
Чел. ИСО	В.Ч.К.П.Р.	Б.О.Л.К.А.							
Н.Контр.	Хрустала	Б1; Б2							
Г.Контр.	Хрустала								
Г.Контр.	Л.С.С.К.И.К.								
Р.К.С.Р.	В.Л.К.О.В.								
П.К.К.П.Р.	С.В.К.О.В.								
				Гипропрототипная		г. Москва			

Листом 2

Рис. 1

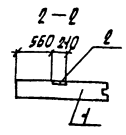
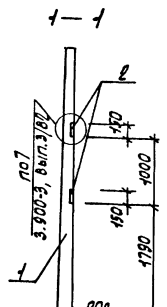
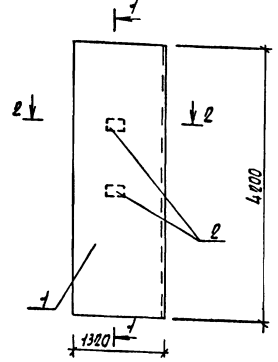
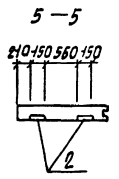
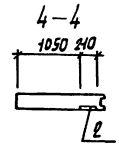
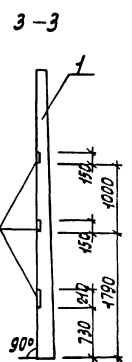
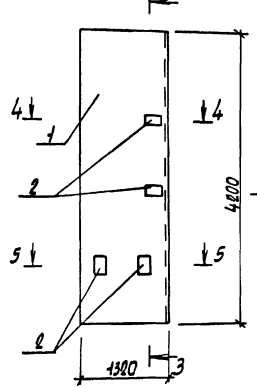


Рис. 2



Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол-во на условн.		Примече-ние
					-	01	
				Документация			
			ТТ7902-2-437.87 КЖ.000ТУ	Технические условия Сборочные единицы			
		1	3.900-3 вып. 1/87	Панель Пс4-42-к2	1	1	
		2	1.400-6/76 вып. 1	Изделие закладное М-35	2	4	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

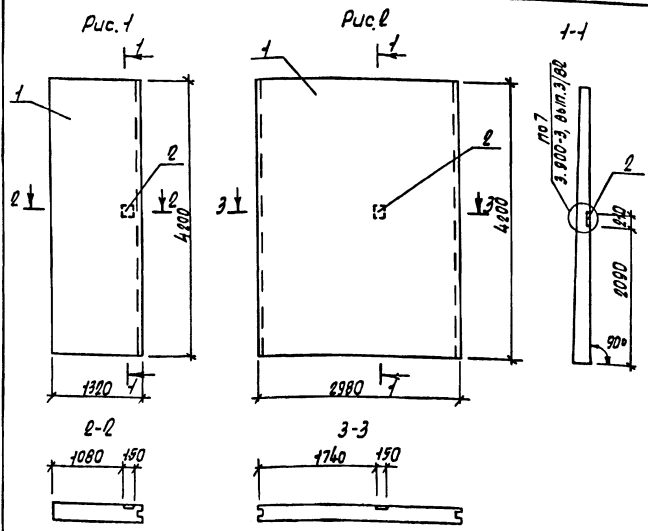
Марка элемента	Изделия закладные			Всего	Общий расход
	Диаметр	Масса	Прокат марки		
	ЯШ	Вст3кп2	Всего		
	ГОСТ 5781-88	ГОСТ 19903-76			
	Ф12	Углер.	В-5	Углер.	
пс4	4,0	4,0	4,0	4,0	5,0
пс5	2,0	2,0	2,0	2,0	10,0

Обозначение	Марка	Рис.
ТТ7902-2-437.87 КЖ.020	пс4	1
-01	пс5	2

Имя и фамилия исполнителя работ и дата выполнения работ

			ТТ7902-2-437.87	КЖ.020	
			Панель Пс4; Пс5	Стандия	Масса
				Р	см. табл
				Лист	Листов 1
				Гипервотрапане	г. Москва

Длиной



Формат	Зона	Повуч.	Обозначение	Наименование	Кол-во по исполн.		Примечание
					-	01	
				Документация			
A4			ТТ902-2-437.87 - КЖИ.000.ТЧ	Технические условия Сборочные единицы	×	×	
A3	1		3.900-3 вып. 1/82	Пс 2 АБ - 42 - К2	1		
A3	1		3.900-3 вып. 3/82	Пс 2 - 42 - К2		1	
A4	2		1.400-Б176 вып. 1	Изделия закладные МЧ-36	1	1	

Обозначение	Марка	Рис.
ТТ902-2-437.87 - КЖИ.030	Пс 6	1
	-01	2

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего	Общий расход
	Арматура класса А III		Прокат марки ВСтЗ кп2			
	ГОСТ 5701-82 м		ГОСТ 19903-74 м			
	Ф12	Уголок	Б-8	Уголок		
Пс 6	0,5	0,5	2,0	2,0	2,5	2,5
Пс 7	0,5	0,5	2,0	2,0	2,5	2,5

ТТ902-2-437.87 - КЖИ.030		Стадия	Масштаб	Масштаб
Панель Пс 6, Пс 7	р	М	см.	1:50
		Л	лист	лист 1 из 1
		Гипроавтоматриса г. Москва		

Нач. отд. В. И. Клар
Н. контр. Хрипача
Гл. констр. Крылова
Гл. спец. Давыдкин
Рук. гр. Давыдкин
Ст. инж. Левыцкий
Инженер Крышкин

АИ6В0М1Г

Рис. 1

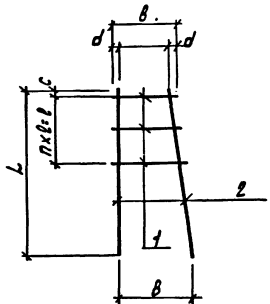
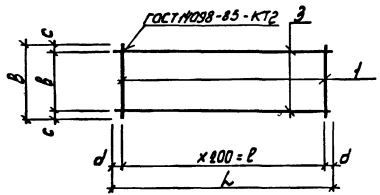


Рис. 2



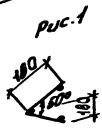
Формат листа	Позиц.	Обозначение	Наименование	Количество изделий					Приме- чание
				-	01	02	03	04	
			Документация						
А4		ТТ902-2-437.87 КЖУ00ТУ	Технические условия	×	×	×	×	×	
			Актану						
			А-Г-6 ГОСТ 5781-89*						
54	1	-041	Р=170	3					0,04кг
54	1	-042	Р=110	3	3				0,09кг
54	1	-043	Р=150			25	7		0,04кг
			А-Г-16 ГОСТ 5781-89*						
54	2	-044	Р=650	2					1,02кг
54	2	-045	Р=500	2	2				0,79кг
			А-Г-10 ГОСТ 5781-89*						
54	3	-046	Р=5870				2		3,3кг
54	3	-047	Р=1800				2		1,18кг

УТВ. ПРОЕКТОМ И ПОДПИСАНЫМ

Обозначение	Марка	Рис.	L мм	B мм	Р мм	B мм	d мм	п	с мм	Масса кг
ТТ902-2-437.87 КЖУ.040	Кр1	1	650	250	200	170	10	100	20	2,4
-01	Кр2	1	500	250	150	110	20	75	20	1,22
-02	Кр3	1	500	140	190	110	15	75	20	1,8
-03	Кр4	2	5870	150	1400	130	235	24	10	7,6
-04	Кр5	2	1800	150	1400	130	200	7	10	2,54

		ТТ902-2-437.87		КЖУ.040	
		Кр1... Кр5		ГОСТ	Масса
Нач. ВД	В.И.Копылов	р	ст.	Масса	Масса
Н.Контр.	Копылов	п	мбл.		
Д.Контр.	Копылов	Лист	Масштаб		
Д.Спец.	Александров	Гиперобъемная з. Москва			
Рук. ср.	Александров				
Исполн.	Григорьев				

3 ноября



Развертка

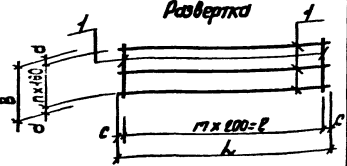


Рис. 2

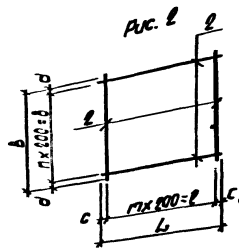
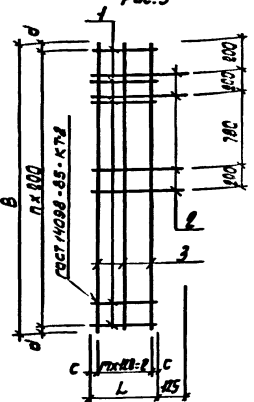


Рис. 3



Формат листа	№	Обозначение	Наименование	Количество на условные						Примечание
				01	02	03	04	05	06	
			Документация							
	И4	ТП902-2-437.87 КЖУ.0007У	Технические условия детали							
			А-I-6 ГОСТ 5784-82 К							
	БУ	1	051 d=1900	3						0.42кг
	БУ	1	052 d=2400						3	0.63кг
	БУ	1	053 d=360	10					13	0.08кг
	БУ	1	054 d=390						12	0.09кг
			А-III-12 ГОСТ 5784-82 К							
	БУ	2	055 d=515						4	0.5кг
	БУ	2	056 d=5500	20						4.9кг
	БУ	2	057 d=4100			12				3.65кг
	БУ	2	058 d=2100			12				1.07кг
	БУ	2	059 d=3050				12			0.75кг
	БУ	2	059-1 d=4200	28						3.74кг
	БУ	2	059-2 d=2570			24	11	16		2.3кг
	БУ	3	059-3 d=2380						4	5.95кг

Обозначение	Материал	Рис.	L мм	B мм	l мм	B мм	l мм	с мм	d мм	Масса кг	
ТП902-2-437.87 КЖУ.050	С1	2	5500	4208	5400	4000	27	20	50	100	208,72
-01	С2	1	1900	360	1800	320	9	2	50	20	2,26
-02	С3	2	4100	2570	4000	2600	20	12	50	85	92,1
-03	С4	2	2100	2510	2000	2600	10	12	50	85	47,76
-04	С5	2	3050	2570	3000	2600	15	12	25	85	69,8
-05	С6	1	2500	360	2400	320	12	2	60	20	2,7
-06	С7	3	330	2380	360	2200	3	11	15	80	27,1

ТП 902-2-437.87		КЖУ.050	
Сетка С1... С7	Стандарт	Масса	Масса нет
	Р	см.	мм
Мат. ВД0 Вилкер И. конгр. Хрустало П. конгр. Хрустало Сл. спец. Личуккин Рук. зр. Алексеев Инженер Гемолова		Лист 1 Листов 1	
		Гипроавтомат г. Москва	

Дробом Е

Рис. 1

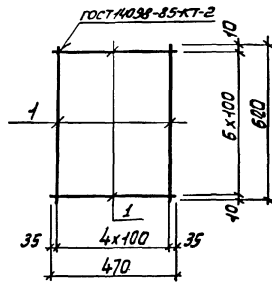
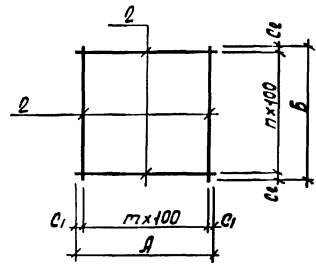


Рис. 2



Код докум.	Вид докум.	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во по исполнению			Примечание
					—	01	02	
				Документация				
И4			ТТ902-2-437.87 -КЖУ000.ТУ	Технические условия Детали	×	×	×	
				А-Д-В ГОСТ 5781-82К				
Б4	1			р=470	7			0.19кг
Б4	1			р=620	5			0.85кг
				Вр+4 ГОСТ 6727-80К				
Б4	2			р=470		8		0.04кг
Б4	2			р=740		5		0.07кг
Б4	2			р=350			8	0.03кг

Имя, номер, подпись и дата, виза, штамп

Обозначение	Марка	Рис.	м	п	с1	с2	А	Б	Масса кг
ТТ902-2-437.87 КЖУ.060	СВ	1	4	6	35	10	470	620	2,58
-01	С9	2	4	7	35	20	470	740	0,67
-02	С10	2	3	3	25	25	350	350	0,24

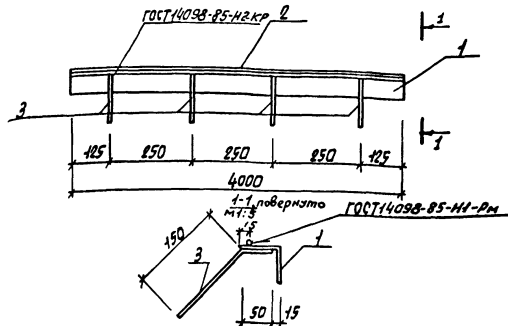
ТТ 902-2-437.87		КЖУ.060	
Сетка СВ... С10	Станд. Масса	Носит.	
	Р	см. табл.	—
		Лист	Листов 1
Гипроветморпроект г. Москва			

Копировал Марченко

22532-02 9

Формат А3

Дальбом 1



Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А4		ТП 902-2-437.87 КЖУ 000 ТУ	Технические условия	1	×
			Детали		
Б4	1	.071	Узелок вставка ГОСТ 535-79M R=1000	1	4,8 кг
Б4	2	.072	А-Т-В ГОСТ 5781-82 R=1000	1	0,4 кг
Б4	3	.073	А-Ш-В ГОСТ 5781-82 R=400	4	0,1 кг

ТП 902-2-437.87

КЖУ 070

Узелок закладной МН1

Станд. Масса Массшт

Р 5,6 1:10

Лист Листов 1

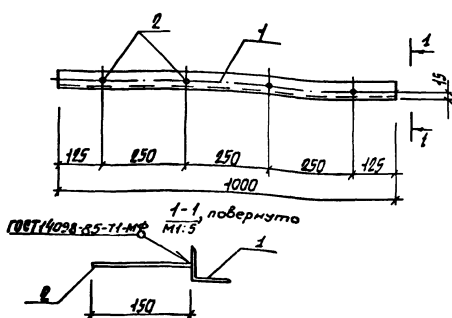
Гипроавтоматрис
г. Москва

Нач. отд. Вичклер
Н. контр. Хруцкая
Гл. констр. Хруцкая
Гл. спец. Лисичкин
Рук. гр. Дыховая
Ст. инж. Левочкин

Капишова И.

9

Дальбом



Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А4		ТП 902-2-437.87 КЖУ 000 ТУ	Технические условия	1	×
			Детали		
Б4	1	.081	Узелок вставка ГОСТ 535-79M R=1000	1	3,77 кг
Б4	2	.082	А-Ш-В ГОСТ 5781-82 R=450	4	0,06 кг

ТП 902-2-437.87

КЖУ 080

Узелок закладной МН2

Станд. Масса Массшт

Р 4,04 1:10

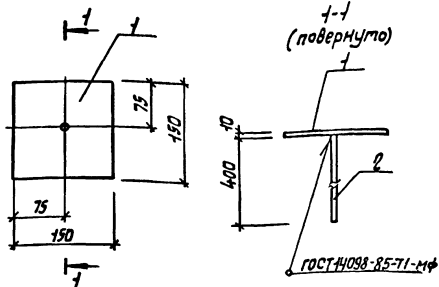
Лист Листов 1

Гипроавтоматрис
г. Москва

Нач. отд. Вичклер
Н. контр. Хруцкая
Гл. констр. Хруцкая
Гл. спец. Лисичкин
Рук. гр. Дыховая
Ст. инж. Левочкин

22532-02 10

Альбом 2



Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
		ТП902-2-437.87 КЖИ.00074	Технические условия		✗
			<u>Детали</u>		
	1	091	Лист А сталь 1 150x150-80 ГОСТ 19903-74	1	4,68 кг
	2	092	А-ТН-10 ГОСТ 5781-88 r=400	1	0,3 кг

ТП902-2-437.87 КЖИ.090

Изделие закладное МНЗ

Материал Масса Масштаб

Р 1,92 1:5

Лист Листов 1

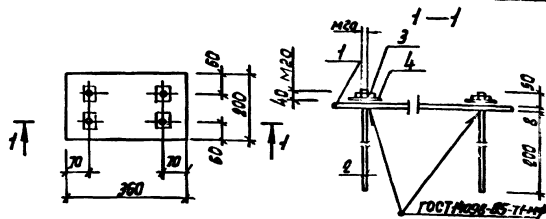
Гипрообвотранс
г. Москва

Капировый Марченко

Формат А4

10

Альбом 1



Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
		А4	Технические условия		✗
			<u>Детали</u>		
	1	091	Лист В сталь 1 ГОСТ 535-78 100x360	1	4,5 кг
	2	092	Линкор 40 ГОСТ 2590-71 (r=60) Стандартные изделия	4	0,65 кг
	3		Гайка М20 ГОСТ 5915-78	4	0,07 кг
	4		Шайба М20 ГОСТ 1931-78	4	0,03 кг

ТП902-2-437.87

КЖИ.100

Изделие закладное МН4

Материал Масса Масштаб

Р 7,5 1:10

Лист Листов 1

Гипрообвотранс
г. Москва

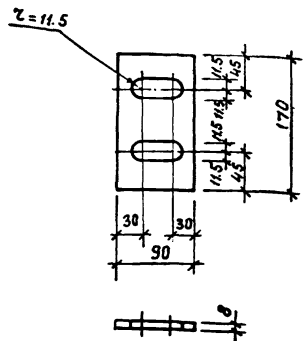
Капировый Марченко

22532-02 11 Формат А4

Шифр листа, листы и всего листов, всего

Шифр листа, листы и всего листов, всего

Альбом 1



ТП 902-2-437.87 КЖИ.110

Изделие закладное МНБ

Стадия	Масштаб	Масшт.
Р	1:0	1:5
Лист	Листов 1	

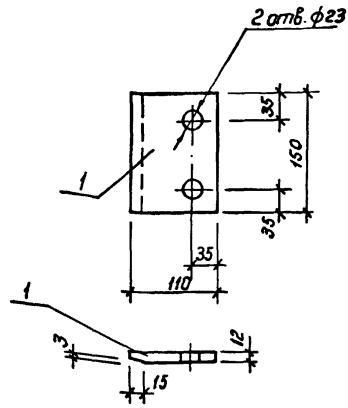
Лист 8 ГОСТ 19903-74 *
В ст 3 кп 2 ГОСТ 14637-79
90x170

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

Формат А4

Копировал Каннова

Альбом 1



ТП 902-2-437.87 КЖИ.120

Изделие закладное МНБ

Стадия	Масштаб	Масшт.
Р	1,5	1:5
Лист	Листов 1	

Лист 12 ГОСТ 19903-74 *
В ст 3 псьб-17914-1-3023-80
110 x 150

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

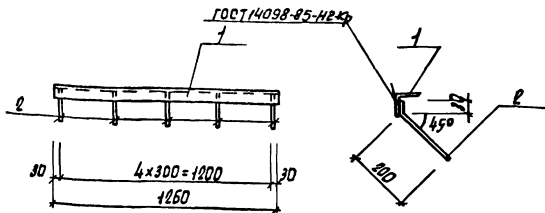
Копировал

22532-02 12

Взам. инв. №

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

Формат А4



Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		ТП 902-2-437.87 КЖЛ 000 74	Технические условия	1	
Б4	1	.131	Уголок ГОСТ 8510-86	1	13,7 кг
Б4	2	.132	А-П-В ГОСТ 5781-81*	5	0,1 кг

ТП 902-2-437.87 КЖЛ.130

Изделие закладное МНТ

Станд. Масса Массшт

Р 14,2 1:20

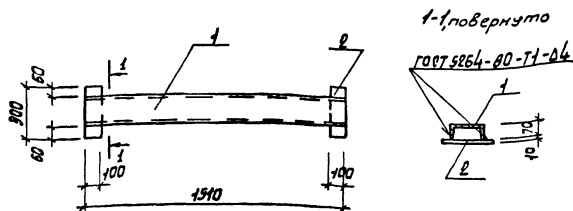
Лист Листов 1

Гипроветпромтрнс
г. Москва

Копировал Марченко

Формат А4

Альбом



Формат листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		ТП 902-2-437.87 КЖЛ 000 74	Технические условия	1	
Б4	1	.141	Швеллер ГОСТ 8210-76*	1	26,3 кг
Б4	2	.142	Лист ВСТЗ лс 6-17414-1-3023-80	2	2,6 кг

ТП 902-2-437.87 КЖЛ.140

Изделие закладное МНВ

Станд. Масса Массшт

Р 31,1 1:20

Лист Листов 1

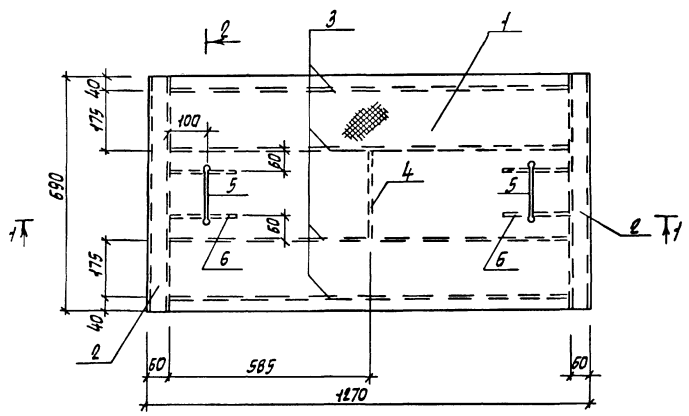
Гипроветпромтрнс
г. Москва

Копировал Марченко

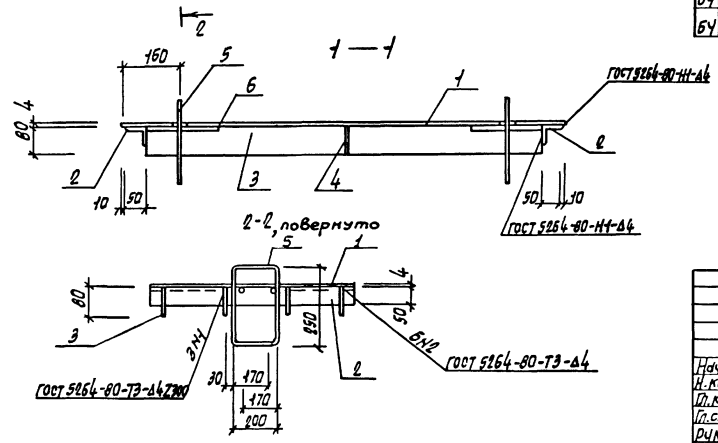
Формат А4

2.532-02 13

Листов №



Формат	Фонд	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТП902-2-437.87	КЖУ00074		Технические условия
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		-151	Лист стальной срамблицеши 4 ГОСТ 8568-77* рифленый вст 3 кп2 ГОСТ 535-79		
Б4	2		-152	Уголок 1290 x 690 50x50x5 ГОСТ 8509-86 вст 3 кп2 ГОСТ 535-79	1	18,0 кг
				е=690	2	0,6 кг
Б4	3		-153	80x1170	4	3,0 кг
Б4	4		-154	80x255	1	0,6 кг
				А-1-22 ГОСТ 5781-82*		
Б4	5		-155	е=1100	2	3,3 кг
Б4	6		-156	е=200	4	0,6 кг



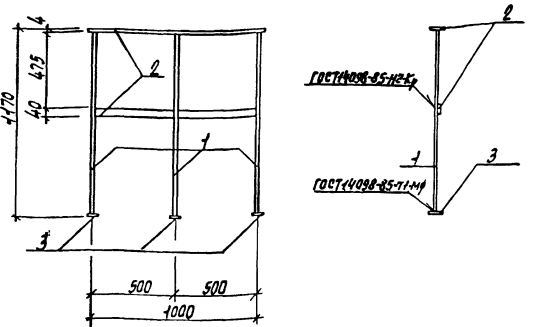
Листов №

ТП902-2-437.87			КЖУ. 150	
ЦУМ			Старая Москва	Москва
ЦУС			Р	55,6
			Лист	Листов 1
			Гипроавтоматрис 2. Москва	

Копировала Марченко

22532-02 14 Формат А3

Альбом I



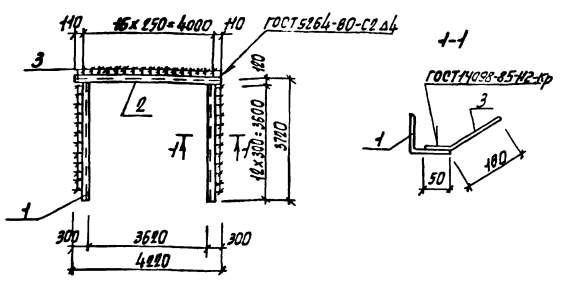
№ листа	№ тома	№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				Документация		
А4			ТП 902-2-437.87 КЖИ.00074	Технические условия Детали	×	
Б4	1		.161	А-I-02 ГОСТ 5781-81ж в=4170 4 ГОСТ 19003-74 ж Лист в 2х кат ГОСТ 14098-85-11-14	3	3,5 кг
Б4	2		.162	40x1000	2	1,3 кг
Б4	3		.163	40x40	3	0,05 кг

		ТП 902-2-437.87	КЖИ.160		
		Одобрение ОТГ	Итого	Масса	Масшт
Нач. отд.	Винклер		Р	19,28	1:20
Н. контр.	Хруцало	Лист	Листов	1	
Гл. констр.	Хруцало	Гипровдоттранс			
Гл. спец.	Лисичкин	г. Москва			
Рук. экз.	Александр				
Ст. инж.	Лисичкин				

Копировал Марченко

Формат А4

Альбом



№ листа	№ тома	№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
				Документация		
А4			ТП 902-2-437.87 КЖИ.00074	Технические условия Детали	×	
				Узелок 745x1254 ГОСТ 8509-86 ГОСТ 14098-85-11-14-1-3023-80		
Б4	1		.171	в=3710	2	57,51
Б4	2		.172	в=4800	4	65,41
Б4	3		.173	А-III-В ГОСТ 5781-80МР-190	42	0,09

		ТП 902-2-437.87	КЖИ.170		
		Одобрение ОТГ	Итого	Масса	Масшт
Нач. отд.	Винклер		Р	184,2	1:100
Н. контр.	Хруцало	Лист	Листов	1	
Гл. констр.	Хруцало	Гипровдоттранс			
Гл. спец.	Лисичкин	г. Москва			
Рук. экз.	Александр				
Инженер	Крыженин				

Копировал Марченко

22532-02 15 Формат А4

Алюминий

Рис. 1

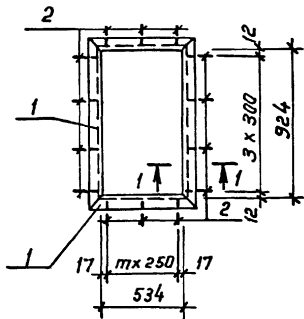
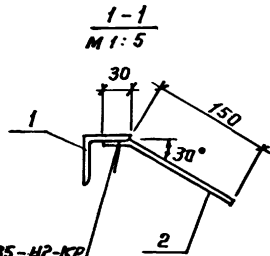
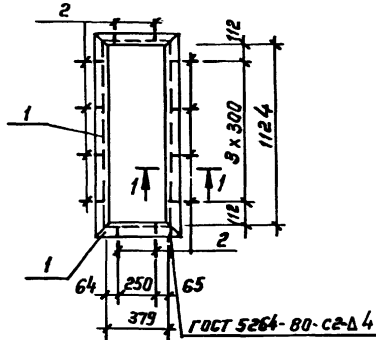


Рис. 2



Формат Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во на исп.		Примечание
				-	01	
			<u>Документация</u>			
А4		ТП 902-2-437.87 КЖИ 000.ТУ	Технические условия	×	×	
			<u>Детали</u>			
			УГОЛОК 63x63x5 ГОСТ 8509-86 ВСТЭ КИЭ ГОСТ 535-79*			
Б4	1	.181	ℓ = 1050	2		5,05 кг
Б4	1	.182	ℓ = 660	2		3,17 кг
Б4	1	.183	ℓ = 1250	2		6,01 кг
Б4	1	.184	ℓ = 505	2		2,43 кг
Б4	2	.185	А-П-В ГОСТ 5781-82			
			ℓ = 180	14	12	0,07 кг

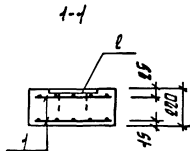
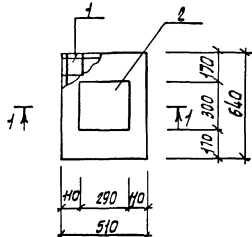
Шифр № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Обозначение	Марка	Рис	т	Масса кг
ТП 902-2-437.87 КЖИ.180	РМ 2	1	2	17,42
- 01	РМ 3	2	1	17,72

ТП 902-2-437.87 КЖИ.180		Стандия	Масса	Масшт.
Рамка РМ2, РМ3		Р	см. табл.	1:25
		Лист	Листов 1	
		ГИПРОАВТОТРАНЗ г. Москва		

Нач. АСО Винклер
Н. контр. Хрупало
Л. контр. Хрупало
Л. спец. Лисичкин
Рук. гр. Алехова
Инжен. Кривкина

Дробом:



Формат Зона	Полы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. ние
А4		ТП902-2-437.87 КЖИ.000.ТЧ	Технические условия Сборочные единицы		
А3	1	ТП902-2-437.87 КЖИ.060	Сетка арматурная СВ	2	
А4	2	1.400-6/76, вып.1	Цапелье зкладное М1-В-5 Материалы	1	
			Бетон класса В16,5	0,07	м³

Шифр листа, название и дата выдачи

ТП902-2-437.87		КЖИ.190	
Опорная подушка ОПН		Станд.	Масштаб
		Р	1:20
		Лист	Листов 1
		Гипроавтотранс г. Москва	

Копировал Мерченко

Формат А4

22532-02

(17)

Формат А4

1/1