ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-3-18С.87

ПРОФИЛАКТОРИЙ ДЛЯ ЕЖЕДНЕВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА ДВЕ ЛИНИИ (ДЛЯ ЮЖНЫХ РАЙОНОВ)

АЛЬБОМ III

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

21957/03

цена 1-06

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-3-18 С.87

ПРОФИЛАКТОРИЙ ДЛЯ ЕЖЕДНЕВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА ДВЕ ЛИНИИ
(ДЛЯ ЮЖНЫХ РАЙОНОВ)

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ II	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ III	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ IV	ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.
АЛЬБОМ V	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ VI	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
АЛЬБОМ VII	СМЕТЫ.
АЛЬБОМ VIII	ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРИСПОСОБЛЕНИЮ ПОМЕЩЕНИЙ ЕЖЕДНЕВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И УГЛУБЛЕННОЙ МОЙКИ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ АВТОТРАНСПОРТА.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ТП 704-1-158.83 РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 3м³ (КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП)
ТП 503-9-6.84 - УСТАНОВКА ДЛЯ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ (НОВОСИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП)

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ „ГИПРОАВТОТРАНС"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Н.КРЮКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА И.А. КИРСАНОВ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ С 01.04.86 МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР ПРОТОКОЛ ОТ 11.02.86 №4

Альбом III

Типовой проект

Обозначение	Наименование	Страница
	Титульный лист	
	Содержание альбома	1
ТП 503-3-18С.87 КЖИ 000 ТУ	Технические условия	1
ТП 503-3-18С.87 КЖИ. 010	Колонна К1, К4, К5	2
020	Колонна К2, К3, К6, К8	2
010 СБ	Колонна К1, К4, К5	3
020 СБ	Колонна К2, К3, К6, К8	4
030	Колонна К7	5
040	Колонна К9, К12, К13, К14	6
050	Колонна К10, К11, К15	6
040 СБ	Колонна К9, К12, К13, К14	7
050 СБ	Колонна К10, К11, К15	8
060	Панель Пс1	9
070	Панель Пс2, Пс4, Пс6	10
080	Панель Пс3, Пс8	11
090	Панель Пс5	12
100	Панель Пс7	13
110	Панель Пс9, Пс11	14
120	Панель Пс12, Пс19, Пс20	15
130	Панель Пс13, Пс14, Пс15, Пс16	16
140	Панель Пс18	17
150	Панель Пс21	18
160	Панель Пс10	19
170	Рамка Рм1, Рм2, Рм3	20
180	Рамка Рм4 ... Рм8	21
190	Изделие закладное Мн1	22
200	Опора ОП1, ОП2	22
210	Щит Щс1	23
220	Решетка Рс1	24
230	Рама ворот Рв1	25

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

Копировал Марченко Формат А4

Альбом

Типовой проект

Изделия закладные

1. Для анкеров из горячекатанных стержней периодического профиля класса А-II применяется сталь марки 35РС по ГОСТ 5632-72.
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75
3. Металлический щит и закладное изделие покрыть грунтом ГФ-0119 за 2 раза
   Поверхности закладного изделия со стороны анкеров не грунтовать.
4. Рабочие узлы расположения закладных изделий в колоннах смотреть серию 1.020-1/83 выпуск 0-1 ; 2-1 ;
   в панелях – серию 1.030.1-1 выпуск 0-1 ; 1-1.

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

Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Хрупало	
Гл. конст.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Элькина	

ТП 503-3-18С.87 КЖИ. 000.ТУ

Технические условия

Стадия	Лист	Листов
		1

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Марченко Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изд. ТП КЖИ.010 —	01	02	Примечание
				Документация				
А4			ТП 503-3-18С.87 КЖИ.000.ТЧ	Технические условия				
				Сборочные единицы				
А3		1	1.010-1/83.2-1.08	2КД3.36-2.4	1	1	1	
				Изделия закладные				
А4		2	1.010-1/83.2-15	Мн41	1			
А4		3	1.010-1/83.2-15	Мн34		5	1	
А4		4	1.010-1/83.2-15	Мн28		1	1	
А4		5	1.010-1/83.2-15	Мн40		1		
А4		6	1.010-1/83.2-15	Мн43			7	
А4		7	1.010-1/83.2-15	Мн19			2	

Типовой проект

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф8	ф12	ф14	ф16	Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76* 6х100	8х150	10х80	12х150	Итого	Всего	Общий расход
К1	—	1,04	—	—	1,04	—	2,82	—	—	2,82	3,86	3,86
К4	2,00	1,30	2,34	—	5,64	5,65	1,41	7,47	—	14,53	20,17	20,17
К5	0,40	2,00	2,34	25,50	30,24	1,13		7,47	34,35	42,96	73,20	73,20

Нач. ПО	Винклер	
Н.контр.	Хрулёво	
Гл. констр.	Хрулёво	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Элькина	

ТП 503-3-18С.87 КЖИ. 010

Колонна К1, К4, К5

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Марченко

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изд. ТП КЖИ.020 —	01	02	03	Примечание
				Документация					
А4			7П503-3-18С.87 КЖИ.000.ТЧ	Технические условия					
				Сборочные единицы					
А3		1	1.010-1/83.2-1.08-02	2КД3.36-2.4					
				Изделия закладные					
А4		2	1.010-1/83.2-19.84	Мн19	2	4			
А4		3	1.010-1/83.2-15.83	Мн13	7	4			
А4		4	1.010-1/83.2-15.84-09	Мн41	1		2		
А4		5	1.010-1/83.2-15.84-08	Мн40		1		2	
А4		6	1.010-1/83.2-15.84-06	Мн33			6	6	
А4		7	1.010-1/83.2-15.84-07	Мн34				6	

Типовой проект

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф8	ф12	ф16	Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76* 8х50	12х150	6х100	6х150	Итого	Всего	Общий расход
К2		2,65	25,50	28,35	2,82	34,35			37,18	65,54	65,54
К3		4,76	51,00	55,76	1,41	68,72			70,13	125,89	125,89
К6	2,40	2,08		4,48	5,64		6,78		12,42	16,90	16,90
К8	4,80	2,24		7,04			13,56	2,82	16,38	23,42	23,42

Нач. ПО	Винклер	
Н.контр.	Хрулёво	
Гл. констр.	Хрулёво	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Элькина	

ТП 503-3-18С.87 КЖИ. 020

Колонна К2, К3, К6, К8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Марченко

Формат А4

Альбом III

Типовой проект

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

Рис. 1

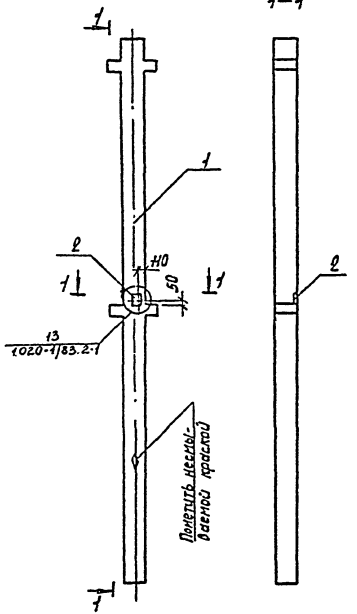


Рис. 2

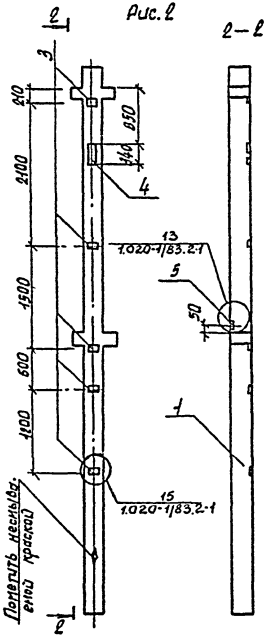
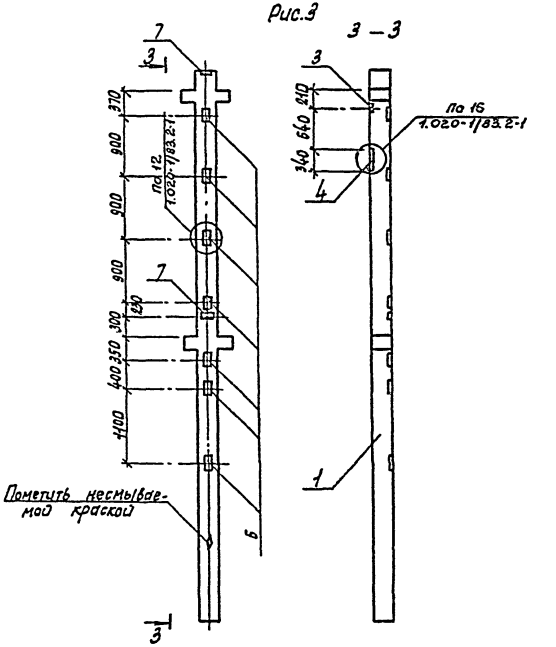


Рис. 3



Обозначение	Марка	Рис.	Масса
ТП 503-3-18с.87 КЖИ. 010	К1	1	1881,8
-01	К4	2	1899,2
-02	К5	3	1952,3

Нач. АСО	Винклер		
Н. контр.	Хрулева		
Гл. конст.	Хрулева		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Элькина		

ТП 503-3-18с.87 КЖИ. 010 СБ

Колонна К1, К4, К5
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	См. табл.	1:50 1:20
Лист 2	Листов	

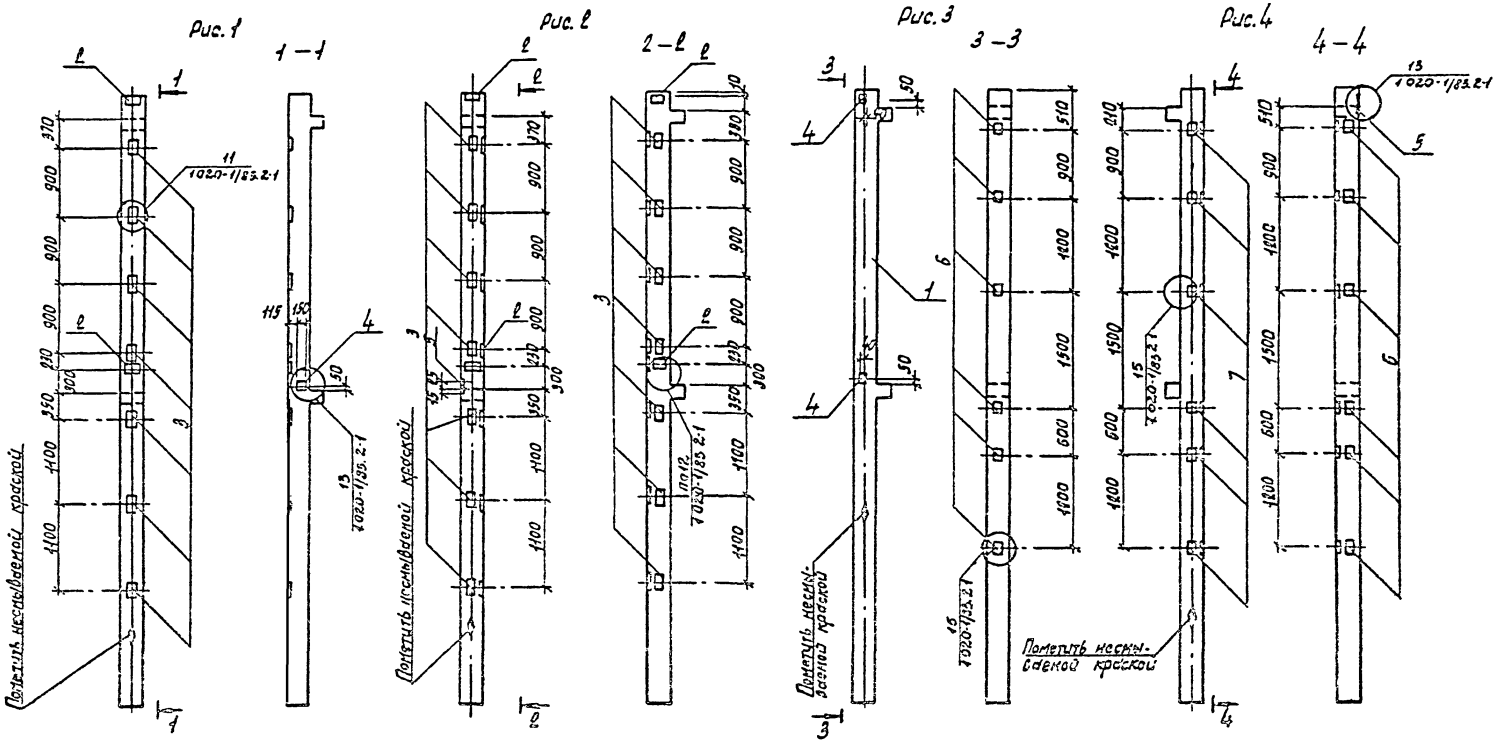
Гипродортранс г. Москва

Копировал Марченко

Формат А3

Альбом III

Типовой проект



Обозначение	Марка	Рис.	Масса
ТП 503-3-18С.87 КЖИ.020	К2	1	1910,5
-01	К3	2	1970,9
-02	К6	3	1861,9
-03	К8	4	1868,4

Нач. ЛСО	Вунклер	
Н. контр.	Хоупало	
Гл. конст.	Хоупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Елехова	
Ст. инж.	Элькина	

ТП 503-3-18С.87 КЖИ.020 СБ

Колонна К2, К3, К6, К8
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	См. табл.	1:50

Лист 2 Листов

Гипроавтотранс г. Москва

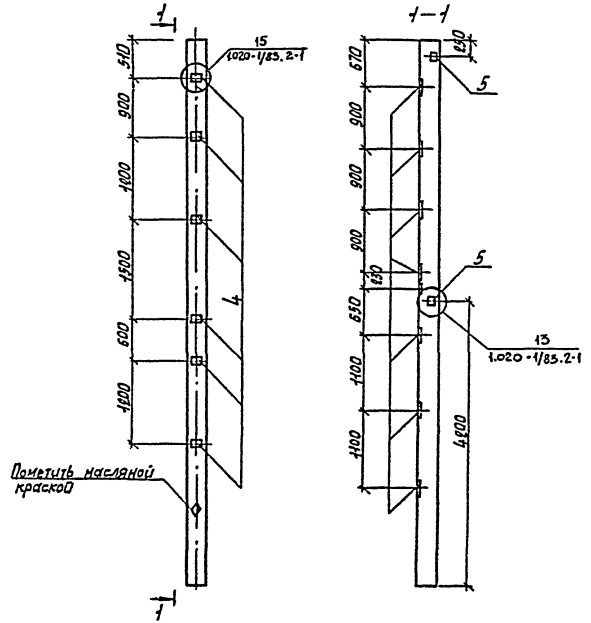
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Марченко

Формат А3

Альбом III

Типовой проект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП503-3-18С.87 КЖИ.000ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.020-1/83.2-1.08-04	Колонна 2КЭ.36-1	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.020-1/83.2-15.23	МН13	1	
А4		3	1.020-1/83.2-15.24	МН19	2	
А4		4	1.020-1/83.2-15.24-06	МН33	6	
А4		5	1.020-1/83.2-15.24-09	МН41	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса AIII				Прокат марки Вст3кп2					
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*					
	ф8	ф12	ф16	Итого	5х100	8х150	12х150	Итого		
К7	2,40	3,90	25,50	31,80	6,78	5,64	34,36	46,78	78,58	78,58

Нач. ЛСО	Винклер		
Н. контр.	Хрупало		
Гл. конст.	Хрупало		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Ст. инж.	Элькина		

ТП 503-3-18С.87 КЖИ. 030

Колонна К7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1869,59	1:50
Лист	Листов 1	

Гипроавтотранс г. Москва

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

Копировал Марченко

Формат А3

Альбом III

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. ТП КЖИ.040 —	01	02	03	Примечания
				Документация					
А4			ТП503-3-18С.87 КЖИ.000.ТУ	Технические условия	X	X	X	X	
				Сборочные единицы					
А3		1	1.020-1/83.2-1.08-02	2КО3.36-2-1	1	1	1	1	
				Изделия закладные					
А4		2	1.020-1/83.2-15.86-01	Мн28	1		1	1	
А4		3	1.020-1/83.2-15.24-07	Мн36	1				
А4		4	1.020-1/83.2-15.24-06	Мн33	2				
А4		5	1.020-1/83.2-15.86-01	Мн26		1	1	1	
А4		6	1.020-1/83.2-15.24-09	Мн41		1			
А4		7	1.020-1/83.2-15.24-08	Мн40	2		1	1	
				Шифр Литер	К9	К12	К13	К14	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* Ø8	Ø12	Ø14	Итого	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 103-76* 6х100	8х150	10х180	10х170	Итого	Всего	Общий расход
К9	1,20	2,42	2,34	5,95	3,39	2,82	7,47		13,68	19,64	19,64
К12		1,82	3,18	4,34		2,82		8,48	11,30	15,64	15,64
К13		1,39	5,46	6,84		1,41	7,47	8,48	17,36	24,20	24,20
К14		1,38	5,46	6,84		1,41	7,47	8,48	17,35	24,20	24,20

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

Нач. ЛСО	Винклер	
Н. контр.	Хрулало	
Гл. конст.	Хрулало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Элькина	

ТП 503-3-18С.87 КЖИ.040

Колонна К9, К12, К13, К14

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Гипродортранс г. Москва

Копировал Марченко Формат А4

Альбом

Типовой проект

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. ТП КЖИ.050 —	01	02	Примечание
				Документация				
А4			ТП503-3-18С.87 КЖИ.000.ТУ	Технические условия	X	X	X	
				Сборочные единицы				
А3		1	1.020-1/83.2-1.08	2КО3.36-2.4				
				Изделия закладные				
А4		2	1.020-1/83.2-15.24-06	Мн33				
А4		3	1.020-1/83.2-15.86-01	Мн28				
				Шифр Литер	К10	К11	К15	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* Ø8	Ø12	Ø14	Итого	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 103-76* 6х100	10х150	Итого	Всего	Общий расход
К10	2,00			2,00	5,65		5,65	7,65	7,65
К11	2,00	0,36	4,68	7,04	5,65	14,94	20,59	27,63	27,63
К15	2,00	0,36	4,68	7,04	5,65	14,94	20,59	27,63	27,63

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

Нач. ЛСО	Винклер	
Н. контр.	Хрулало	
Гл. конст.	Хрулало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Элькина	

ТП 503-3-18С.87 КЖИ.050

Колонна К10, К11, К15

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Гипродортранс г. Москва

Копировал Марченко Формат А4

Рис. 1

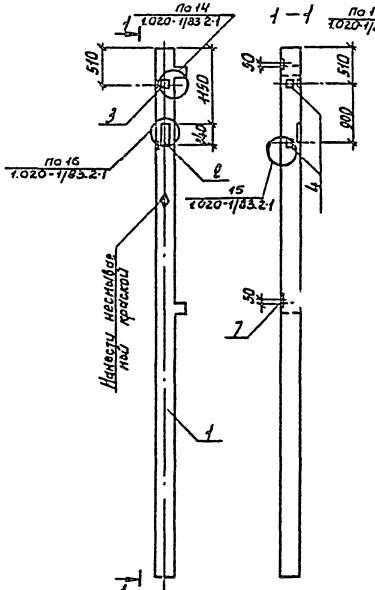


Рис. 2

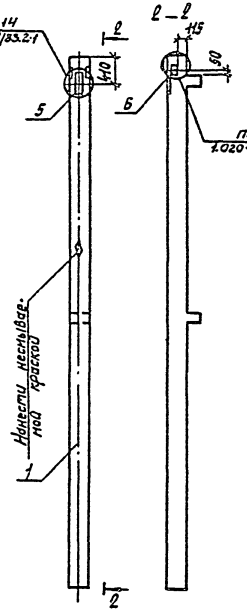


Рис. 3

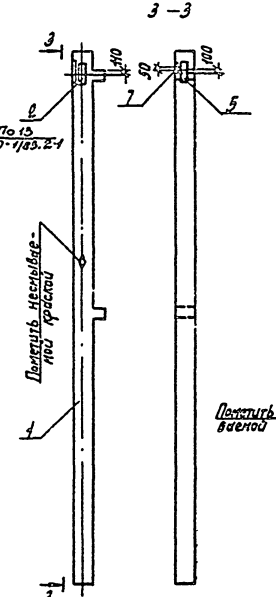
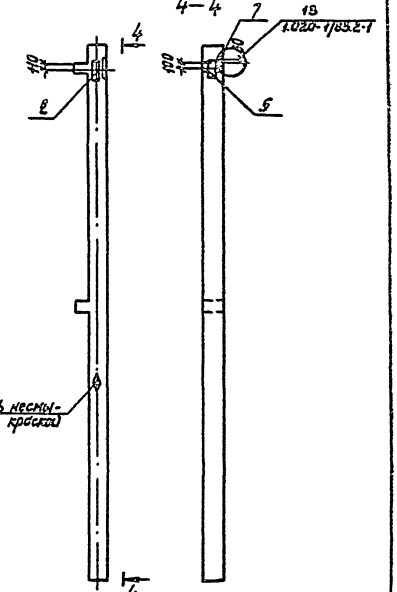


Рис. 4



Обозначение	Марка	Рис.	Масса
ТП 503-3-18С.87 КЖИ.040	К9	1	1864,6
-01	К12	2	1850,6
-02	К13	3	1869,2
-03	К14	4	1859,2

Нач. АСО	Винклер		
Н. контр.	Хрулева		
Гл. конст.	Хрулева		
Гл. спец.	Насычкин		
Рук. гр.	Алехова		
Ст. инж.	Элькина		

ТП 503-3-18С.87 КЖИ.040 СБ

Колонна К9, К12, К13, К14

Стадия	Масса	Масшт.
Р	Сп. табл.	1:50
Лист 2	Листов	

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Марченко

Формат А3

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

Рис. 1

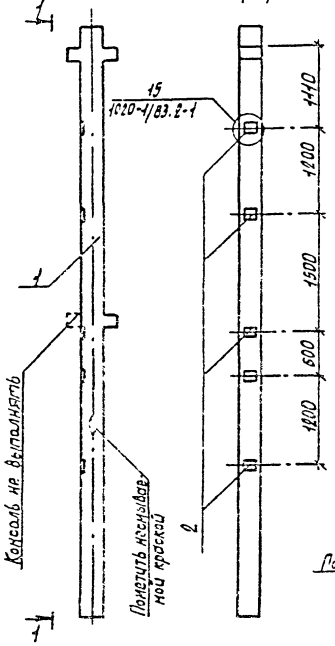


Рис. 2

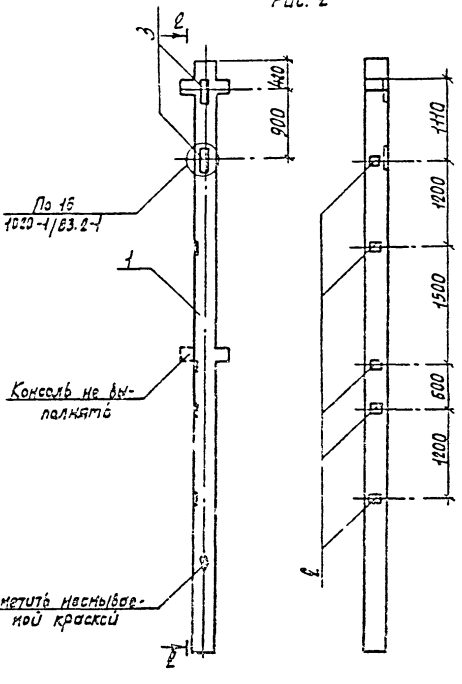
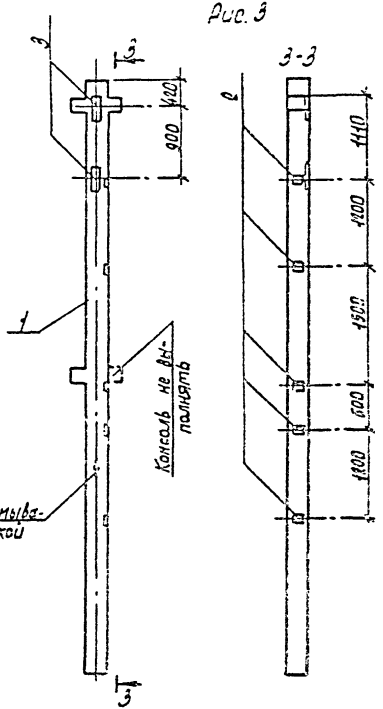


Рис. 3



Обозначение	Марка	Рис.	Масса кг
ТП 503-3-18 с.87 КЖИ.050	К10	1	1886.6
-01	К14	2	1905.6
-02	К15	3	1905.6

Нач. ЛСО	Винклер		
Н. контр.	Хрупало		
Гл. конст.	Хрупало		
Гл. спец.	Лусичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Ст. инж.	Алькина		

ТП 503-3-18 с.87 КЖИ. 050 СБ

Колонна К10, К14, К15
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	См. табл.	1:50
Лист 2	Листов	

Гипроавтотранс
г. Москва

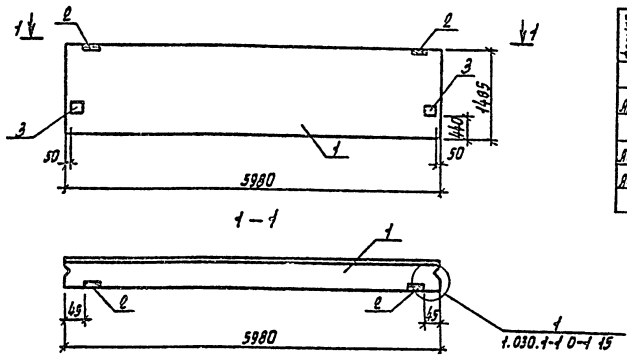
Копировал Марченко

Формат А3

Альбом III

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

Альбом III



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А3		1	1.030.1-1,1-1.06-04	ПС 60.12.2.5-2л	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.030.1-1.1-3.30	М1	2	
А4		3	1.030.1-1.1-3.31	М5	2	

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки					Всего	
	А-III			В ст3, кп2						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8508-72*			
	ф10		Итого	-60х х6	-100х х10	-200х х12	∠63х х6	Итого		
ПС1	1,4		1,40	1,12	6,32	7,58	2,06	17,08	18,48	18,48

				ТП 503-3-18С.87	-КЖИ-060		
Нач. АСО	Хрупало			Панель ПС1	Стадия	Масса	Масшт.
Н.контр.	Винклер				Р	3403,48	1:25
Гл.конст.	Винклер				Лист	Листов 1	
Гл.спец.	Лисицкий				Гипроавтотранс г. Москва		
Рук. гр.	Алехова						
Инж.	Сафонова						

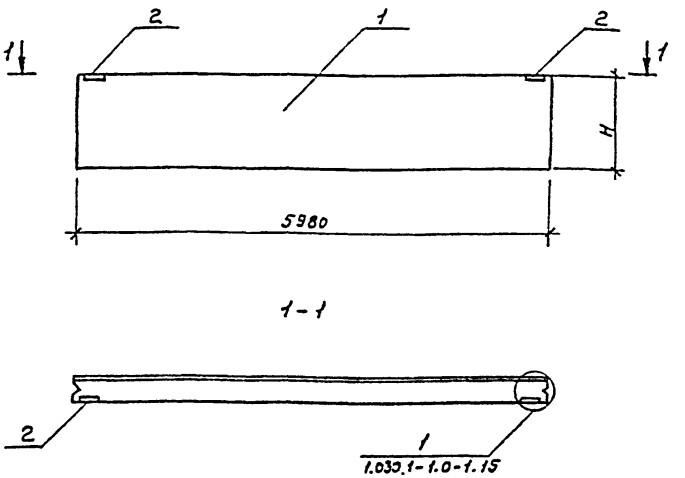
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копировал Марченко

Формат А3

Альбом

Типовой проект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изд. ТП –	Кол. на изд. КНИ.070 01	Кол. на изд. КНИ.070 02	Примечание
				Документация				
А4			ТП503-3-18С.87 КНИ.000.ТУ	Технические условия	X	X	X	
				Сборочные единицы				
А4		2	1.030.1-1.1-3.30	Изделие закладное М1	2	2	2	
			Переменные данные для исполнений					
				ТП КНИ.070				
А3		1	1.030.1-1.1-1.04-08	Пс60.9.2,5-2л	1			
				ТП КНИ.070-01				
А3		1	1.030.1-1.1-1.05-03	Пс60.12.2,5-3л		1		
				ТП КНИ.070-02				
А3		1	1.030.1-1.1-1.07-12	Пс60.21.2,5-1л			1	
				Литер				
				Шифр Пс2		Пс4	Пс6	

Обозначение	Марка	Н мм	Масса
ТП503-3-18С.87 КНИ.070	Пс2	885	2023.7
-01	Пс4	1185	2713.7
-02	Пс6	2085	4753.7

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82* ф10		Итого	Прокат марки Ст.3 кп ГОСТ 103-76*: 6×60	Итого	ГОСТ 8509-72*: L63×6		Итого	Всего	Общий расход
Пс2	0.52		0.52	1.12	1.12	2.06		2.06	3.70	3.70
Пс4	0.52		0.52	1.12	1.12	2.06		2.06	3.70	3.70
Пс6	0.52		0.52	1.12	1.12	2.06		2.06	3.70	3.70

Нач. АСО	Винклер		
Н.контр.	Хрупало		
Гл.конст.	Хрупало		
Гл.спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Ст. инж.	Элькина		

ТП 503-3-18С.87 КНИ.070

Панели Пс2, Пс4, Пс6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50
Лист.	Листов 1	

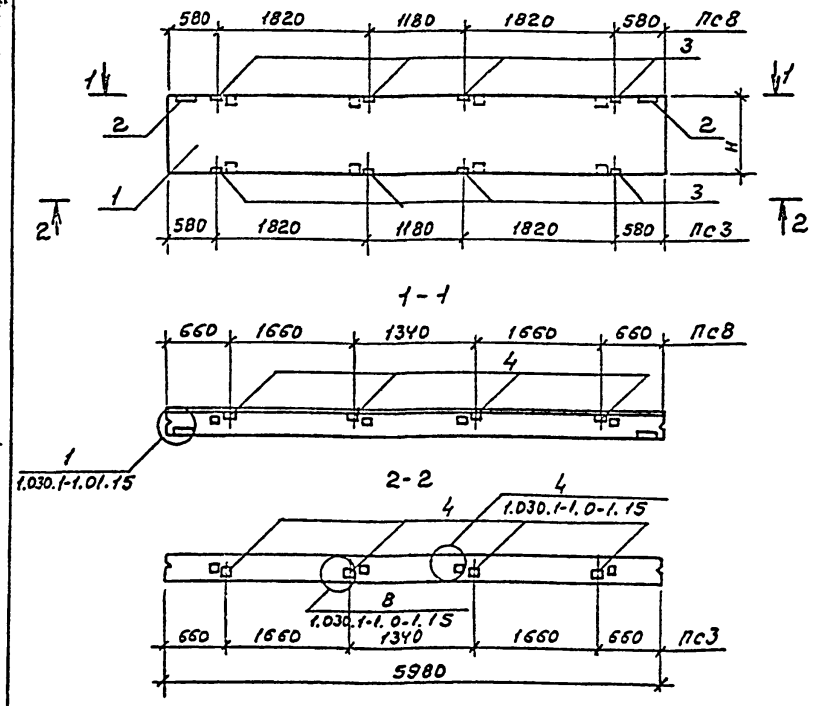
Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Максимова Формат А3

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

Альбом III

Типовой проект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изд. ТП	Кол. на изд. КЖИ.080	Примечание
				Документация			
А4			ТП503-3-18С.87 КЖИ.000 ТУ	Технические условия	X	X	
				Сборочные единицы			
				Изделия закладные			
А4		2	1.030.1-1.1.1-3.30	М1	2	2	
А4		3	1.030.1-1.1.1-3.36	М9	4	4	
А3		4	1.030.1-1.01.03	Брус дер.80×120×160 ссосна сорт I ГОСТ 8486-86*	4	4	0,77 кг
			Переменные данные для исполнений				
				ТП КЖИ.080			
А3		1	1.030.1-1.1.1-1.04-08	ПС60.9.25-2А	1		
				ТП КЖИ 080-01			
А3		1	1.030.1-1.1.1-1.07-13	ПС60.21.25-4А		1	

Литер

Шифр: Пс3 | Пс8

Обозначение	Марка	Н мм.	Масса
ТП503-3-18С.87 КЖИ.080	Пс3	8.85	2029.8
-01	Пс8	20.85	4769.2

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф10		Итого	Прокат марки Вст.3кп2 ГОСТ 103-76*: 6×60	100×2	Итого	ГОСТ 8509-72: 163×6	Итого	Всего	Общий расход
Пс3	2.04	-	2.04	1.12	4.00	5.12	2.06	2.06	9.22	9.22
Пс8	2.04	-	2.04	1.12	4.00	5.12	2.06	2.06	9.22	9.22

Нач.АСО	Винклер	
Н.контр.	Хрулало	
Гл.конст.	Хрулало	
Гл.спец.	Лисичкин	
Рук.гр.	Алехова	
Ст.инж.	Элькина	

ТП 503-3-18С.87 КЖИ.080

Панель Пс3; ПсВ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. таблицу	1:50

Лист | Листов 1

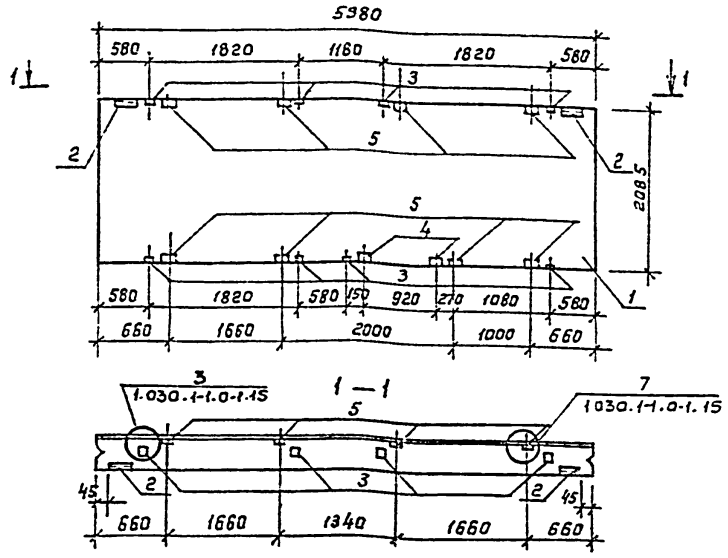
Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Максимова Формат А3

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

Альбом III

Типовой проект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А3		1	1.030.1-1, 1-1.07-13	ПС60.21.2.5-4Л	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.030.1-1.1-3.30	М1	2	
А4		3	1.030.1-1.1-3.36	М9	8	
А4		4	1.030.1-1; 1-3.35	М11	2	
				Брус деревянный		
А3		5	1030 1-1; 01.03	80×120×160 сосна сорт I ГОСТ 8486-86	8	0,77кг

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки					Всего	
	А III			Вст 3 Кп 2						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-72*			
	ф10		Итого	-60×6	-100×8	Итого	-63×6	Итого		
ПС5	4,44		4,44	1,12	8,0	9,12	3,9	3,9	17,46	17,46

Нач. АСО	Хрупало		
Н. контр.	Винклер		
Гл. констр.	Винклер		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сафонова		

ТП 503-3-18С.87 -КЖИ-090

Панель ПС5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4777,46	1:25
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

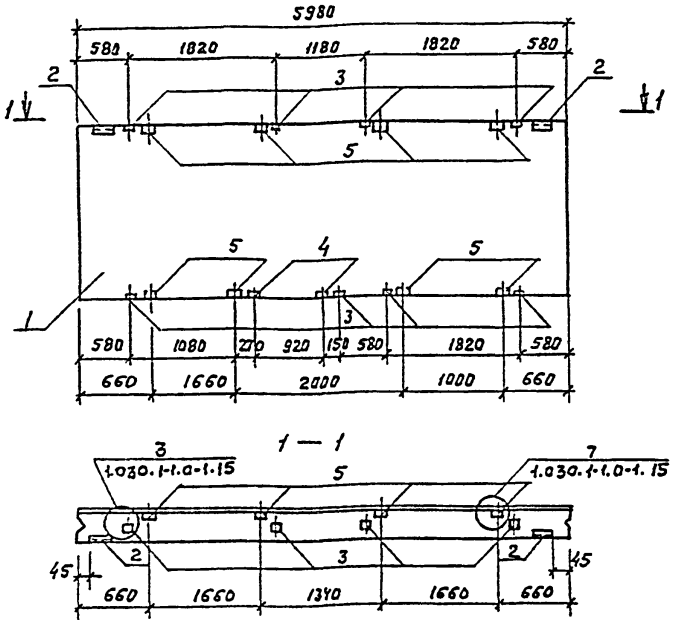
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Коннова

формат А3

Альбом III

Типовой проект



1 — 1

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
				Сборочные единицы		
А3		1	1.030.1-1, 1-1.07-13	ПС 60.21.2.5-4Л	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.030.1-1; 1-3.30	М1	2	
А4		3	1.030.1-1; 1-3.36	М9	8	
А4		4	1.030.1-1; 1-3.35	М11	2	
				Брус деревянный	8	
А5		5	1.030.1-1; а-1.03	80×120×160 сосна, сорт I ГОСТ 8486-66*	8	0,77кг

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки						
	A III			Вст3кп2						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-72*			
	ф10		Итого	-60×6	-100×6	Итого	L 45×5	Итого		
ПС7	4.44		4.44	1.12	8.0	9.12	3.9	3.9	17.46	17.46

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

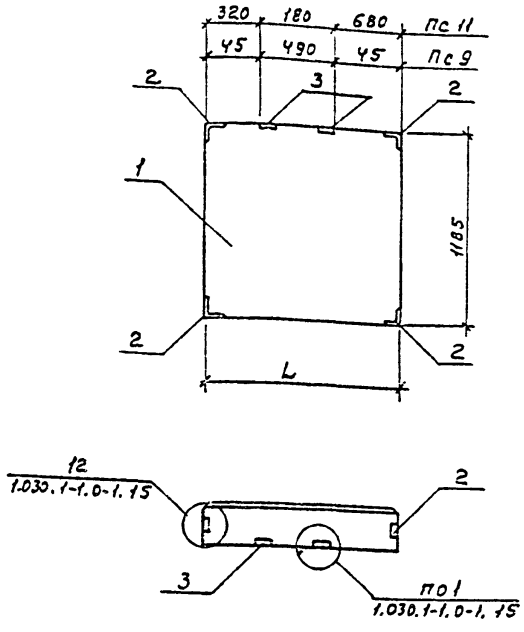
Нач. ЛСО	Хрупало		ТП 503-3-18с.87 КНИ-1.00
Н.контр.	Винклер		
Гл.конст.	Винклер		Панель ПС7
Гл.спец.	Лисичкин		Стадия Р; Масса 4777.46; Масштаб 1:25
Рук.гр.	Алехова		Лист; Листов 1
Инж.	Сафонова		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал

Формат А3

Альбом III

Типовой проект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. ТП КЖИ.110 –	Кол. на исп. ТП КЖИ.110 01	Примечание
				Документация			
А4			ТП 503-3-18С.87 КЖИ.000ТУ	Технические условия	X	X	
				Сборочные единицы			
				Изделия закладные			
А4		2	1.030.1-1.1-3.35	М11	4	4	
А4		3	1.030.1-1.1-3.30	М1	2	2	
			Переменные данные для исполнений				
				ТП КЖИ.110			
А3		1	1.030.1-1.1-1.58-05	2ПС6.12.2,5-Л	1		
				ТП КЖИ.110-01			
А3		1	1.030.1-1.1-1.60-01	2ПС12.12.2,5-Л		1	
				Литер			
				Шифр	Пс 9	Пс 11	

Обозначение	Марка	L мм.	Масса кг
ТП 503-3-18С.87 КЖИ.110	Пс 9	580	269.1
.01	Пс 11	460	539.1

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А III, ГОСТ 5781-82* ф10		Итого	Прокат марки Вст3 кп2, ГОСТ 103-76* 6×60	Итого	ГОСТ 8509-72* L63×6	Итого	Всего	Общий расход
Пс 9	2.28		2.28	1.12	1.12	5.74	5.74	9.14	9.14
Пс 11	2.28		2.28	1.12	1.12	5.74	5.74	9.14	9.14

Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Хрупало	
Гл. конст.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Элькинд	

ТП 503-3-18С.87 КЖИ.110

Панель Пс 9, Пс 11

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:25
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова

Формат А3

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

Альбом III

Типовой проект

Рис 1

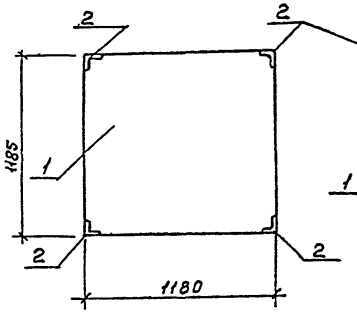
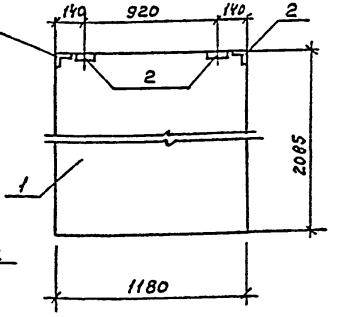


Рис 2



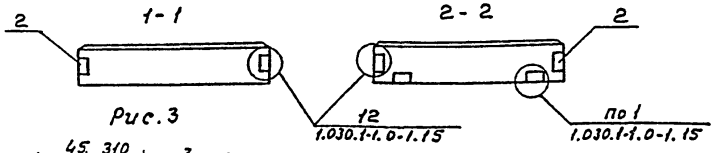
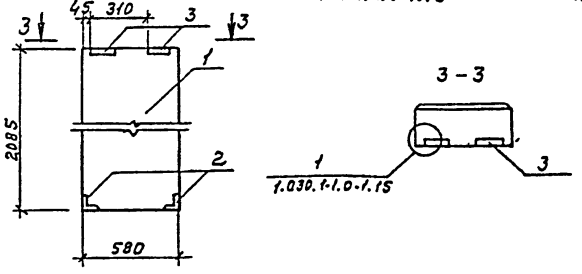


Рис. 3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изд. ТП –	Кол. на изд. КЖИ 120 01	Кол. на изд. КЖИ 120 02	Примечание
				Документация				
А4			ТП503-3-18С.87 КЖИ 000 ТУ	Технические условия	X	X	X	
				Сборочные единицы				
				Изделия закладные				
А4		2	1.030.1-1.1-3.35	М11	4	2	4	
А4		3	1.030.1-1.1-3.35	М1	—	2	—	
			Переменные данные для исполнений					
				ТП КЖИ 120				
А3		1	1.030.1-1.1-1.60-01	2ПС 12.12.25-Л	1			
				ТП КЖИ.120-01				
А3		1	1.030.1-1.1-1.59-05	2ПС 6.21.25-Л		1		
				ТП КЖИ.120-02				
А3		1	1.030.1-1.1-1.61-05	2ПС 12.21.25-Л-1			1	
				Литер				
				Шифр	ПС12	ПС19	ПС20	

Обозначение	Марка	Рис.	Масса
ТП503-3-18С.87 КЖИ 120	ПС12	1	535.4
-01	ПС19	2	466.4
-02	ПС20	3	945.4

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф10		Итого	Прокат марки Ст.3 кп2 ГОСТ 103-76* 6×60		Итого	ГОСТ 8509-72* L63×6		Итого	Всего	Общий расход
ПС12	1.76		1.76	—		—	3.68		3.68	5.44	5.44
ПС19	1.40		1.40	1.12		1.12	3.90		3.90	6.42	6.42
ПС20	1.76		1.76	—		—	3.68		3.68	5.44	5.44

Нач.Асо	Винклер	
Н.контр.	Хрулало	
Гл.конст.	Хрулало	
Гл.спец.	Лисичкин	
Рук.гр.	Алехова	
Ст.инж.	Элькинд	

ТП503-3-18С.87 КЖИ. 120

Панель ПС12, ПС19, ПС20

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:25
Лист	Листов 1	

Гипроавтотранс г. Москва

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

Копировал Максимова

Формат А3

Альбом III

Типовой проект

Рис. 1

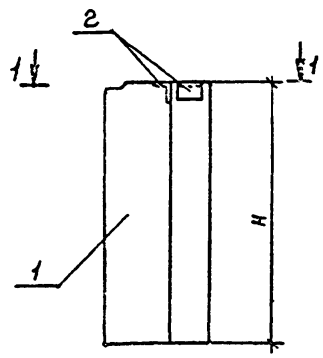
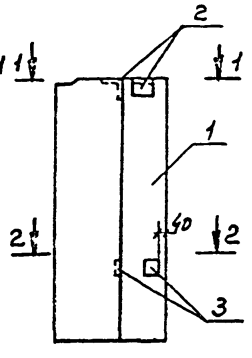
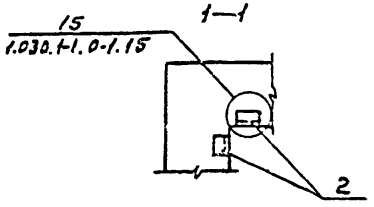
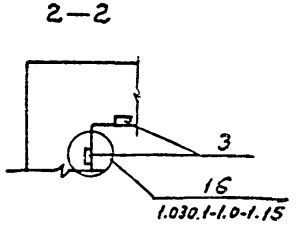


Рис. 2







Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. ТП -	01	02	03	Примечание
				Документация					
А4			ТП503-3-18С87КЖИ.000.ТУ	Технические условия	X	X	X	X	
				Сборочные единицы					
				Изделия закладные					
А4		2	1.030.1-1.1-3.30-04	М18	2	2	2	2	
А4		3	1.030.1-1.1-3.34-02	М19	—	—	—	2	
			Переменные данные	для исполнений					
				ТП КЖИ.130					
А3		1	1.030.1-1.1-1.68	ЗПС41.90.25-А	1				
				ТП КЖИ.130-01					
А3		1	1.030.1-1.1-1.68	ЗПС41.120.2,5-А		1			
				ТП КЖИ.130-02					
А3		1	1.030.1-1.1-1.68	ЗПС41.210.2,5-А			1		
				ТП КЖИ.130-03					
А3		1	1.030.1-1.1-1.68	ЗПС41.150.25-А				1	

Обозначение	Марка	Рис.	Н мм.	Масса
ТП503-3-18С87КЖИ.130	Пс13	1	1485	182.9
.01	Пс14	1	1085	262.9
.02	Пс15	1	2085	452.9
03	Пс16	2	1485	326.5

Литер

Шифр	Пс13	Пс14	Пс15	Пс16

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки						
	А-III			ГОСТ 3 кп 2						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 8509-72*			
	ф8	ф10	Итого	-б=6	-б=8	Итого	L63×6	Итого		
Пс13	—	0.40	0.40	1.12	—	1.12	1.38	1.38	2.90	2.90
Пс14	—	0.40	0.40	1.12	—	1.12	1.38	1.38	2.90	2.90
Пс15	—	0.40	0.40	1.12	—	1.12	1.38	1.38	2.90	2.90
Пс16	0.56	0.40	0.96	1.80	2.52	4.32	1.38	1.38	6.46	6.46

Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Хрупало	
Гл. конст.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Элькинд	

ТП 503-3-18С.87 КЖИ 130

Панель Пс13, Пс14, Пс15, Пс16

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. ТЧ5Л.	1:25
Лист	Листов 1	

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Максимова Формат А3

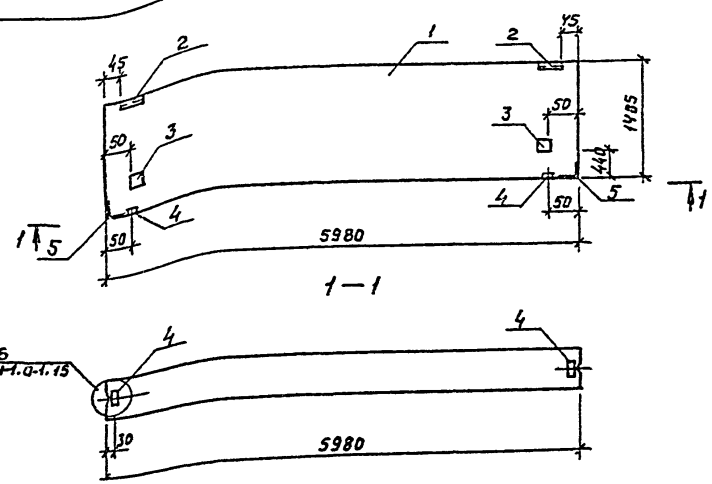
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом III

Типовой проект



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
				Сборочные единицы		
А3		1	1.030.1-1; 1-1, 06-04	ПС 60.15, 2.5-2А	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.030.1-1; 1-3.30	М1	2	
А4		3	1.030.1-1; 1-3.31	М5	2	
А4		4	1.030.1-1; 1-3.33	М6	2	
А4		5	1.030.1-1; 1-3.35	М11	2	

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки								
	AIII			Вст.3 кп2								
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 103-76*					ГОСТ 8509-72*			
	ф10		Итого	-60×6	-60×8	-250×12	-100×10	Итого	L63×6	Итого		
ПС 18	3.28		3.28	1.12	1.28	7.58	6.32	16.30	3.9	3.9	23.48	23.48

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

Нач. ЛСО	Хрупало		ТП503-3-18С.87 КЖИ-1.90
И. контр.	Винклер		
Гл. конст.	Винклер		Панель ПС18
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сафонова		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3413.48	1:25
Лист	Листов 1	

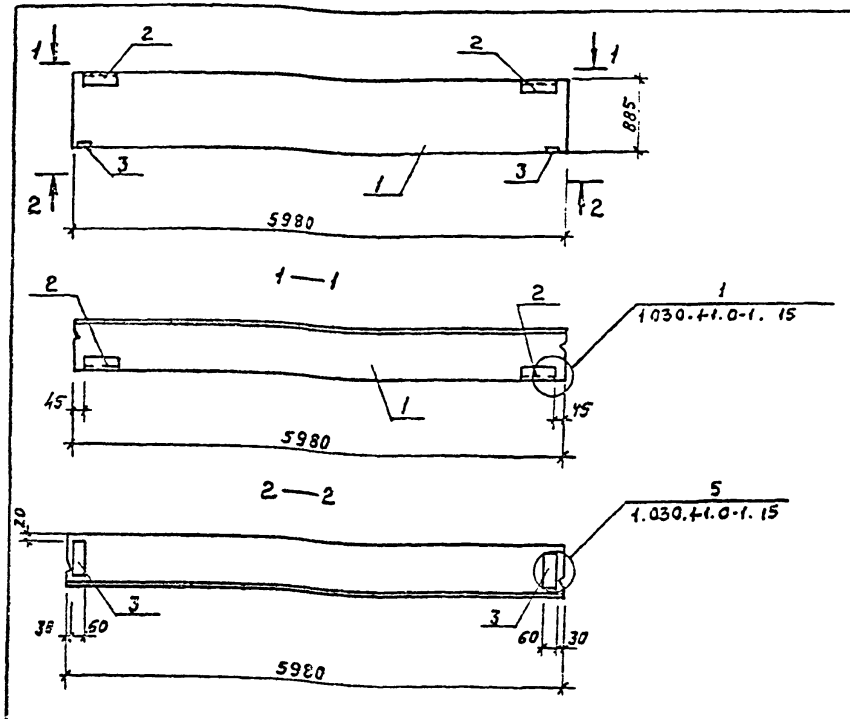
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Лата

Формат А3

Альбом III

Типовой проект



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
				Сборочные единицы		
А3		1	1.030.1-1, 1-1.04-08	ПС 60.9.2,5-2А		
				Изделия закладные		
А4		2	1.030.1-1; 1-3.30	М1	2	
А1		3	1.030.1-1; 1-3.33	М6	2	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные									Всего	Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки						
	AIII				Вст3кп2						
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*		ГОСТ 8509-72*				
	ф10			Итого	-60х8	-60х6	L63х6	Итого			
ПС 21	1.52			1.52	1.28	1.12	2.86	4.42		5.98	5.98

Нач. отд.	Хрупало	
Н. контр.	Винклер	
Гл. конст.	Винклер	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Черкассов	

ТП 503-3-18.87 КНИИ-450

Панель ПС 21

Стадия	Масса	Масштаб
Р	20259	1:25
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

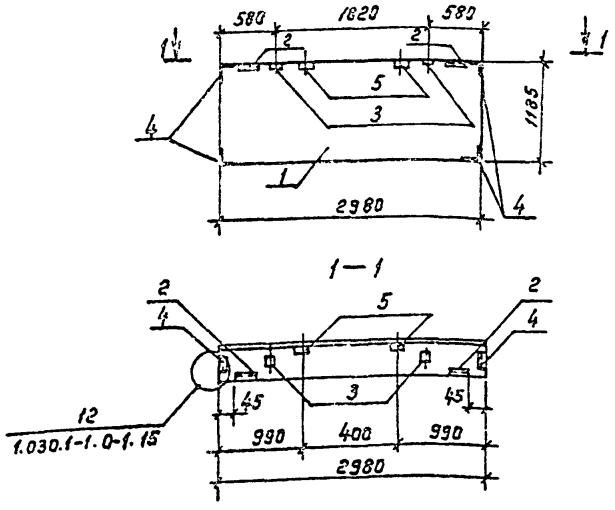
Копировал

Формат А3

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

Альбом III

Типовой проект



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
				Сборочные единицы		
А3		1	1.030.1-1; 1-1.01-05	ПС 30.9.2.5-6А	1	
				Изделия закладные		
А4		2	1.030.1-1; 1-3.30	М1	2	
А4		3	1.030.1-1; 1-3.36	М9	2	
А4		4	1.030.1-1; 1-3.35	М11	4	
				Брус деревянный	2	
А3		5	1.030.1-1; 0-1.03	80x120x160 сосна сорт I ГОСТ 8486-66	2	0.77 кг

Ведомость расхода стали на закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки						
	А III			В ст. 3 кп 2						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 103-76*			ГОСТ 8509-72*			
	ф10		Итого	-60x6	-100x8	Итого	-63x6	Итого		
ПС 10	3.04		3.04	1.12	2.0	3.12	5.74	5.74	11.90	11.90

Нач. АСО	Хрупало		
Н контр.	Винклер		
Гл конст	Винклер		
Гл спец	Лисичкин		
Рук гр.	Алехова		
Инжен	Сафонова		

ТП 503-3-18С.87 КЖИ-160

Панель ПС10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1021.90	1:25
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

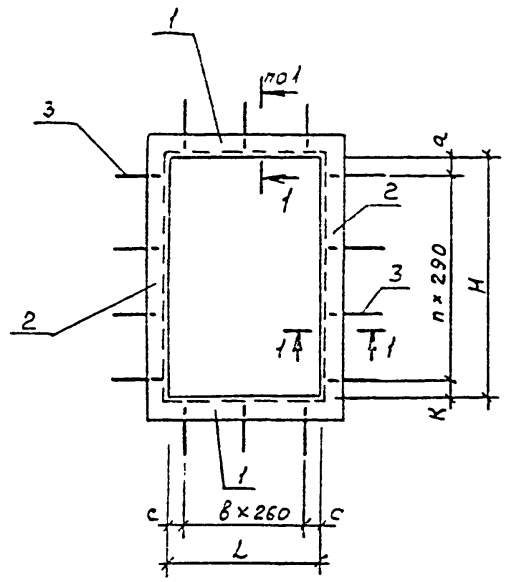
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Коннова

формат А3

Альбом VIII

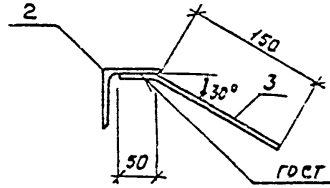
Типовой проект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. ТП — КЖИ 01	КЖИ 02	Примечание
				Документация			
А4			ТП 503-3-18С.87 КЖИ.000.ТУ	Технические условия	X	X	X
				Детали			
				Уголок $\frac{63\times63\times5\ ГОСТ\ 8509-72^{*}}{Ст.3\ кп\ 2\ ГОСТ\ 535-79^{*}}$			
БУ		1	-171	$\ell = 631$	2	—	—	
БЧ		1	-172	$\ell = 786$	—	2	—	
БУ		1	-173	$\ell = 1176$	—	—	2	
БЧ		2	-174	$\ell = 1381$	2	—	—	
БЧ		2	-175	$\ell = 1176$	—	2	—	
БУ		2	-176	$\ell = 1686$	—	—	2	
БУ		3	-177	АШ-В ГОСТ 5781-82* $\ell = 200$	14	14	26	
				Литер				
				Шифр	РМ1	РМ2	РМ3	

Обозначение	Марка	n	в	H мм	L мм	c мм	a мм	K мм	Масса
ТП 503-3-18С.87 КЖИ. 170	РМ1	4	1	1255	505	125	50	45	20.4
-01	РМ2	3	2	1050	660	70	80	90	20,1
-02	РМ3	5	4	1560	1050	5	150	160	26.6

1-1



ГОСТ 19292-73 -42-Б4

Нач. АСО	Винклер	
Н. контр	Хрупало	
Гл. конст	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Элькина	

ТП 503-3-18С 87 КЖИ 170

Рамка РМ1, РМ2, РМ3

Стадия	Масса	Масшт.
Р	см. табл.	1:20 1:5
Лист	Листов 1	

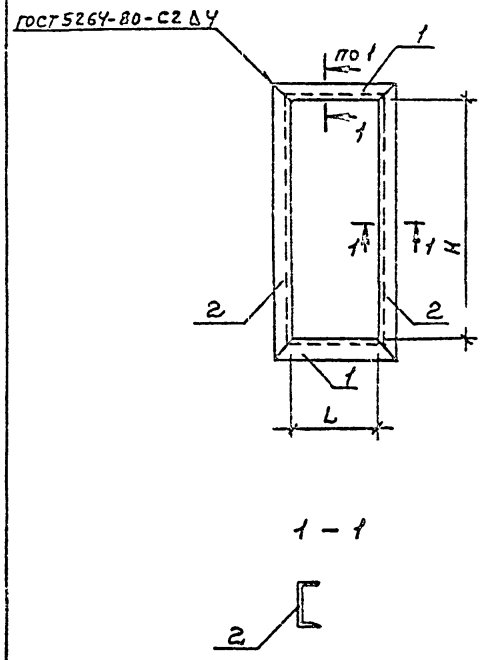
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова Формат А3

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

Альбом III

Типовой проект



1 – 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на изделии КЖИ 180 –	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А4			ТП503-3-18С.87 КЖИ 000 ТУ	Технические условия	X	X	X	X	X	
				Детали						
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72* / Ст.3 кп 2 ГОСТ 535-79**						
БУ		1	–181	ℓ=1262	2	—	—	—	—	
БУ		1	–182	ℓ=1182	—	2	—	—	—	
БУ		1	–183	ℓ=872	—	—	2	—	—	
БУ		1	–184	ℓ=1042	—	—	—	2	—	
БУ		1	–185	ℓ=592	—	—	—	—	2	
БУ		2	–186	ℓ=1887	2	—	—	—	—	
БУ		2	–187	ℓ=492	—	2	—	—	—	
БУ		2	–188	ℓ=872	—	—	2	—		
БУ		2	–189	ℓ=1078				2		
БУ		2	–190	ℓ=392					2	
				Литер						
				Шифр	РМ4	РМ5	РМ6	РМ7	РМ8	

Обозначение	Марка	L мм	H мм	Масса кг
ТП503-3-18С.87 КЖИ 180	РМ4	1170	1795	54.0
-01	РМ5	400	1090	28.8
-02	РМ6	780	780	30.0
-03	РМ7	950	950	36.0
-04	РМ8	500	300	17.0

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

Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Хрупало	
Гл. конст.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Элькинд	

ТП503-3-18С.87 КЖИ 180

Рамка РМ4, РМ5, РМ6, РМ7, РМ8

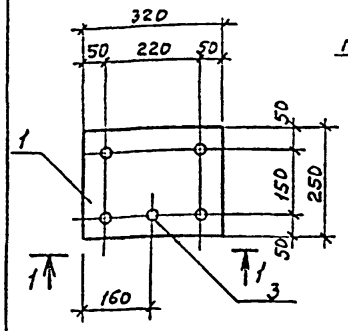
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	—
Лист	Листов	

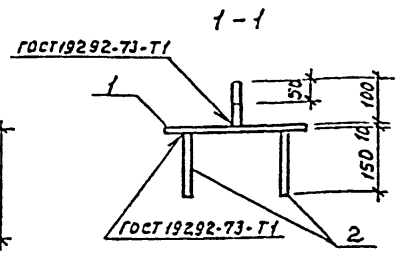
Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Максимова Формат А3

Альбом III

Типовой проект





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТП503-3-18С.87 КЖИ 000 ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.4		1	.191	Лист $\frac{10\times250\times320\ ГОСТ19903-74}{В\ ст.3\ кп2\ ГОСТ380-71^*}$	1	6.3 кг
Б.4		2	.192	А-III-12 ГОСТ5781-82* ℓ=150	4	0.15 кг
Б.4		3	.193	Круг $\frac{Ф16\ ГОСТ2590-71^*}{В\ ст.3\ кп2\ ГОСТ535-79^*}$		
				ℓ=100	1	0.15 кг

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

Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Хрупало	
Гл. конст.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Элькинд	

ТП 503-3-18С.87 КЖИ. 190

Изделие закладное МН1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7.1	1:10

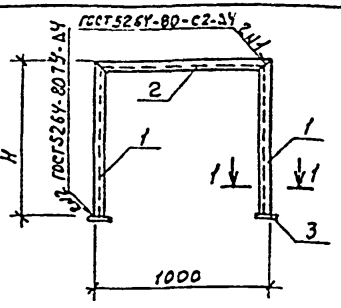
Лист | Листов 1

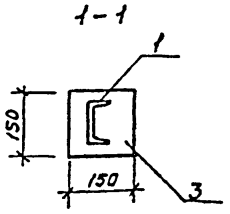
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова Формат А3

Альбом

Типовой проект





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. ТП КЖИ 2-1		Примечание
					–	01	
				Документация			
А4			ТП503-3-18С.87 КЖИ 000 ТУ	Технические условия	X	X	
				Детали			
				Швеллер $\frac{10\ ГОСТ8240-72}{В\ ст.3\ кп2\ ГОСТ535-79^*}$			
Б.4		1	.201	ℓ=1400	2	–	
Б.4		1	.202	ℓ=900	–	2	
Б.4		2	.203	ℓ=1000	1	1	
Б.4		3	.204	Полоса $\frac{10\times150\ ГОСТ103-76^*}{В\ ст.3\ кп2\ ГОСТ535-79^*}$	–	–	
				ℓ=150	2	2	
				Литер			
				Шифр	ОП1	ОП2	

Обозначение	Марка	H мм.	Масса кг
ТП503-3-18С.87 КЖИ. 200	ОП1	1400	36.2
-01	ОП2	900	27.6

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

Нач. АСО	Винклер	
Н. контр.	Хрупало	
Гл. конст.	Хрупало	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Элькинд	

ТП503-3-18С.87 КЖИ 200

Опора ОП1, ОП2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:25 1:10

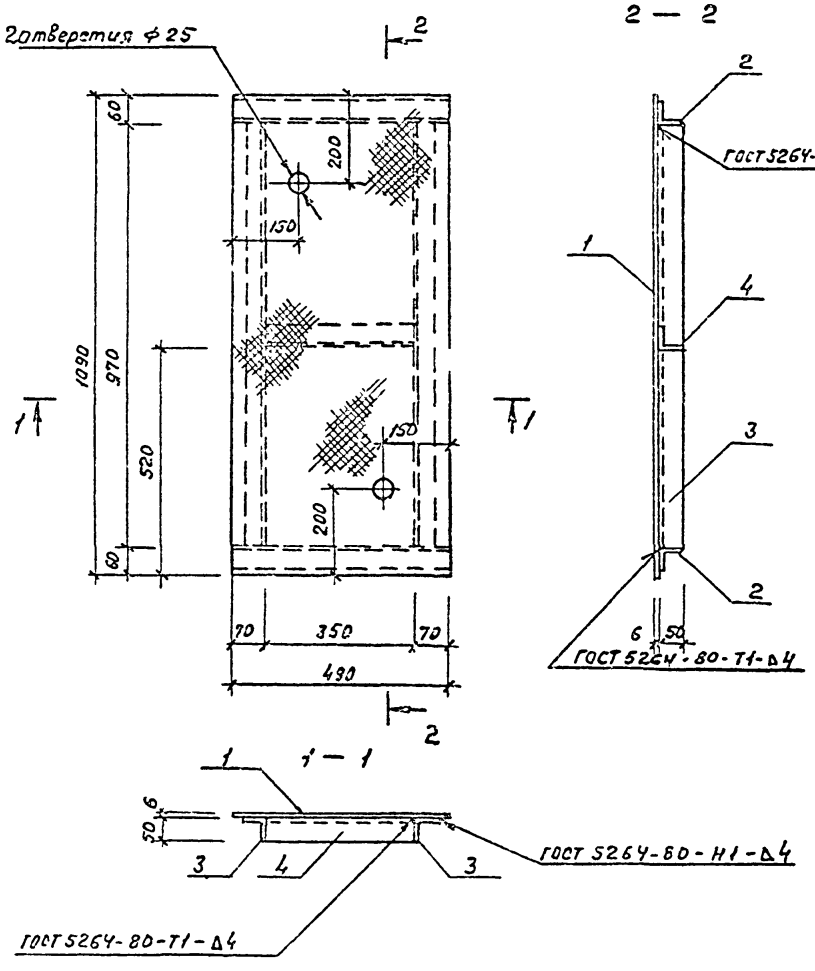
Лист | Листов 1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова Формат А4

Альбом III

Типовой проект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП-503-3-18С.87-КЖИ-000-ТУ	Технические условия		
				Детали		
				Сталь листовая рифл.ромб.		
БУ		1	— 211	6 ГОСТ 8568-77* 490×1090	1	26.8 кг
				Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72* / 6 ст.3 кп 2 ГОСТ 535-79*		
БУ		2	— 212	ℓ = 490	2	1.9 кг
БУ		3	— 213	ℓ = 970	2	3.7 кг
БУ		4	— 214	ℓ = 350	1	1.3 кг

Нач.отд	Хрупало		ТП 503-3-18С.87 КЖИ-21.0
Н.контр.	Винклер		
Гл.констр.	Винклер		Щит ЩС1
Гл.спец.	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Инж.	Сапрошина		

Стадия	Масса	Масштаб
Р	39.3	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва

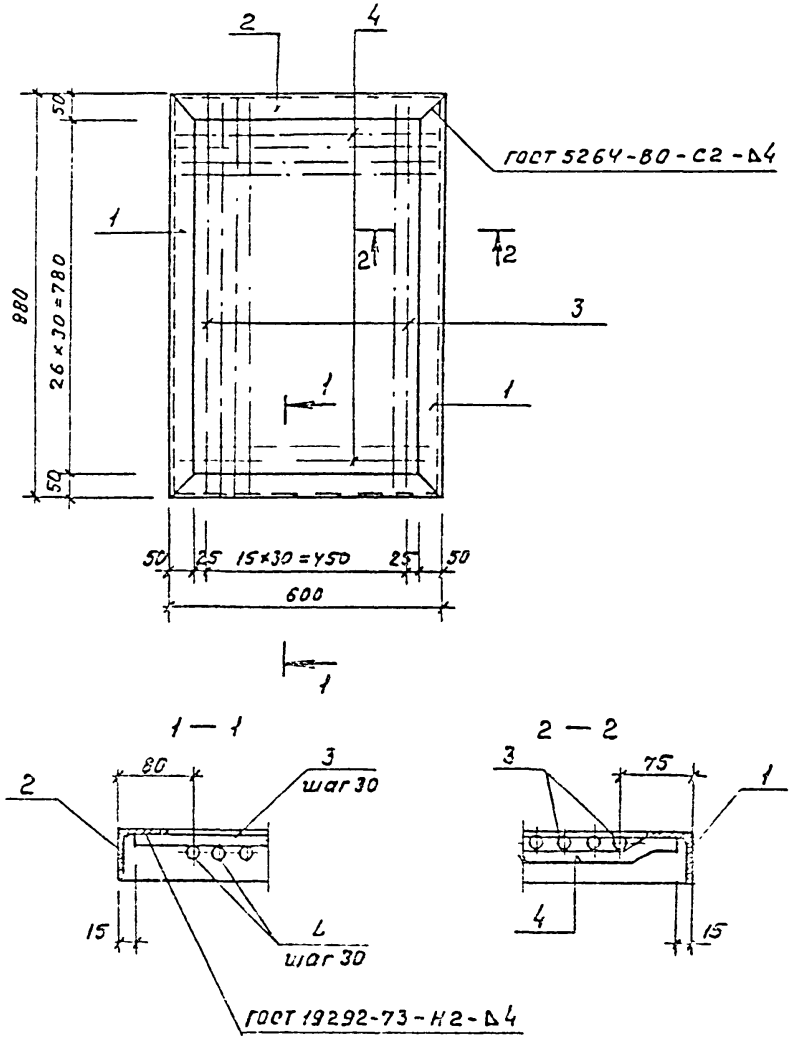
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Шам

Формат А3

Альбом III

Типовой проект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП503-3-18С.87 -КЖИ-000ТУ	Технические условия		
				Детали		
				Уголок 50×50×6 ГОСТ 8509-72* / 6 ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79*		
Б.Ч		1	-221	ℓ=880	2	3.3 кг
5Ч		2	-222	ℓ=600	2	2.3 кг
				А-III-12 ГОСТ 5781-82*		
Б.Ч		3	-223	ℓ=850	16	0.3 кг
				А-I-6 ГОСТ 5781-82*		
5Ч		4	-224	ℓ=590	25	0.13 кг

				ТП 503-3-18С.87	КЖИ-220		
Нач отд.	Хрупало			Решетка Рс1	Стадия	Масса	Масштаб
Н контр	Винклер				Р	27.3	1:10
Гл.конст	Винклер				Лист	Листов 1	
Гл спец	Лисичкин				ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Рук гр	Алехова						
Инж.	Сапрошина						

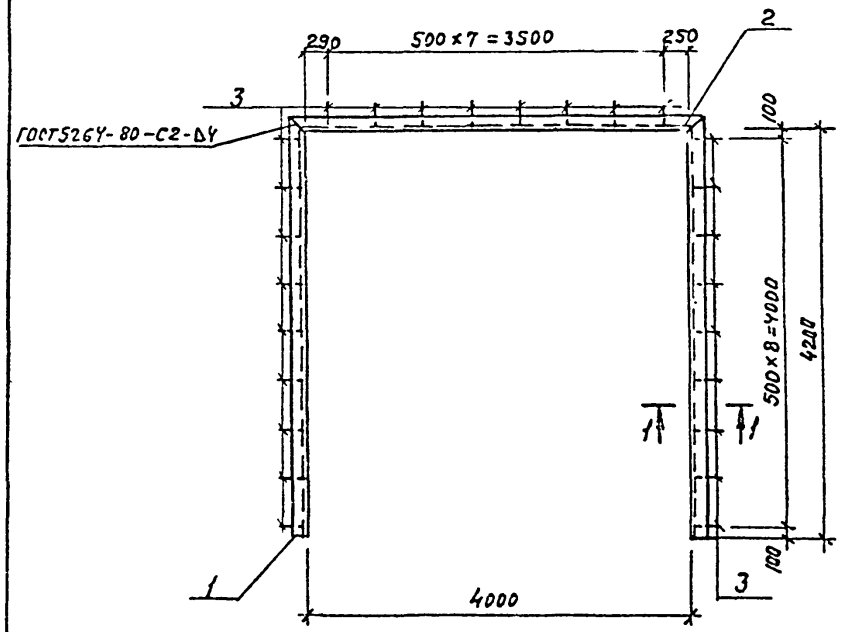
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам инв №

Копировал Мак

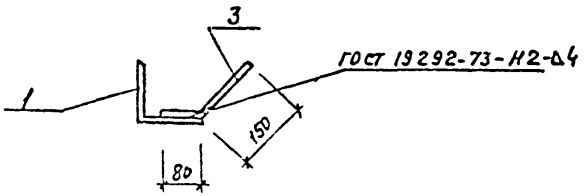
Формат А3

Альбом III

Типовой проект



1-1



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТП 503-3-18С.87 КЖИ-000-ТУ	Технические условия		
				Детали		
				Уголок 125×8 ГОСТ 8509-72* / Вст.3пс6-1ТУ 14-1-3023-80		
БУ		1	-231	ℓ=4325	2	67,43 кг
БУ		2	-232	ℓ=4250	1	65,88 кг
				А-IV-8 ГОСТ 5781-82*		
БУ		3	-233	ℓ=230	26	0.09 кг

Нач АСО	Хрупало		
Н.контр.	Винклер		
Гл констр	Винклер		
Гл спец	Лисичкин		30.08.87
Рук гр.	Алехова		
Вед инж.	Крив Чапова		
Инженер	Крынкина		

ТП 503-3-18С.87 КЖИ-230 СБ

Рама ворот Рв1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	203.08	1:50

Лист | Листов 1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Мак

Формат А3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1

Выдано в печать "14" VI 1988 г.
Заказ Т-1654 Тираж 100

gost.e-ecolog.ru