

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

405-7-4.86

**ЦЕХ ПО РЕМОНТУ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН
МОЩНОСТЬЮ 17, 24 И 30 ТЫС. РЕМОНТОВ В ГОД**

АЛЬБОМ III часть II

стр. 57-109

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ
РЕШЕНИЯ.
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ

Заказ № 354 Тираж 150 экз. Цена 4-47 Инв № 405-7-4 86
321 Сдано в печать 9/12-87г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Техническая спецификация стали (начало)	
5	Техническая спецификация стали (продолжение)	
6	Техническая спецификация стали (окончание)	
7	План колонн, факверковых стоек, опар макорельсов.	
8	Структурное покрытие, планы верхних и нижних поясов структуры.	
9	Структурное покрытие. План раскосов. Ведомость элементов.	
10	Структурное покрытие. Схемы усилит в верхних и нижних поясах структура	
11	Структурное покрытие. Схемы усилит в раскосах и капителях.	
12	Покрытие. План раскладки проанов	
13	Покрытие. План раскладки проанов настила.	
14	Факверк в осях 1-6	
15	Факверк в осях 6-1	
16	Факверк в осях E-A	
17	Факверк в осях A-E	
18	Внутренний факверк для перегородок Разрезы 5-5; 7-7	
19	Внутренний факверк. Разрез 9-9; 10-10 Узлы 1-3	
20	Факверк. Узлы 4-9	
21	Факверк. Узлы 10-15	
22	Факверк. Узлы 16-18. Дополнительные ригели.	
23	Стеновые панели в осях 1-6	

1	2	3
24	Стеновые панели в осях A-E	
25	Стеновые панели в осях 6-1; E-A.	
26	Стеновые панели. Узлы 1-4. Слюбы 7,8	
27	Схема заполнения оконных проемов. Схема заполнения проема ТЭ.	
28	Схема заполнения проема ТЭ. Ведомость отработанных тарок.	
29	Схемы установки механизмов открывания окон. Спецификация.	
30	План подвесных путей и поддерживающих балок.	
31	Подвесные пути и поддерживающие балки. Разрезы.	
32	Подвесные пути и поддерживающие балки. Разрезы 2-2; 6-6; 9-9; 17-17. Узлы 1,2.	
33	Пути подвесных кранов и поддерживающие балки. Разрезы 8-8; 10-10; 13-13; 15-15; 16-16	
34	Пути подвесных кранов. Узлы 3-5.	
35	План отверстий в кровле и ротах под дефлекторы.	
36	Рамки Р1-Р2	
37	Площадки под вентиляторы. План.	
38	Площадки под вентиляторы. Разрезы. Узлы	
39	Венткороб у оси 3.	
40	Опары под технологические трубопроводы. План.	
41	Опары под технологические трубопроводы. Разрезы. Узлы.	
42	Перекрытие крышек трансформаторной.	
43	План перекрытия технологических каналов Ц7+Ц11	
44	Щиты Щ1-Щ6	
45	План подвешенного потолка	
46	Опары трубопроводов энергоустановок.	
47	Рамы под бак системы ОВ.	
48	Площадка компрессорной на отм. 2,200	
49	Наружная лестница на кровлю. Схемы	
50	Наружная лестница на кровлю. Узлы. Лестница на отм. 4,000	

1	2	3
51	Пути подвесных кранов и поддерживающие балки. Узлы 7-11	
52	Факверк. Узлы 4, 5	
53	Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	

ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 1.466-2	Пространственные решетчатые конструкции из труб гнл, Кислородск	
Серия 1.432.2-17 Вкл. 0.1.0.2; 1.4; 5.1; 5.2	Стены одноэтажных зданий из металлических панелей с утеплителем пенопластом.	
Серия 1.427-4 Вкл. 1.	Стальные стойки факверк одноэтажных производственных зданий.	
Шифр 172.КМ 4	Планы стеновые 3-хслойные с облицовкой из стальных профилированных листов одинаковой ширины. Стальные рабкверковые болты. Пути подвешенно транспорта	
Серия 1.426.2-3 Вкл. 2	Окна с перелетом из стальных профилей	
Серия 1.435.2-15 Вкл. 1.2.3	Врата распашные	
Серия 1.435.9-17 Вкл. 0.2.4	Стаканы для крепления крышных вентиляторов дефлекторов и зантов.	
Серия 1.494-24		

2,2
Январь III

Типовой проект

Согласована:

Исполнитель: Павлов С.В.

Проверенный: Павлов С.В.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *С.В. Павлов*

Прибавлен

Ш.б. №:

ТП 405-7-4.86 КМ

Г.П. Павлов	Инж. Павлов С.В.	Цех по ремонту автомобильных ших	Лист 1	Листов 53
Инж. Павлов С.В.	Инж. Павлов С.В.	Общие данные (начало)	ГПИ Резинапроект - Москва	

7.2
Рис. 1

Титановый проект

Общие указания.

I Исходные данные.

- 1.1. Чертежи марки „КМ“, титанового проекта цеха по ремонту автомобильных шин, разработаны на основании заданий технологического отдела и отдела механизации и транспорта ГПИ „Резинопроект“ и строительного подразделения ДКО „Резинопроект“.
 - 1.2. Для цеха шиноремонта приняты следующие условия строительства:
 - расчетная зимняя температура наружного воздуха - -30°C ;
 - скоростной напор ветра для II географического района - 55 кгс/м^2 ($0,54 \text{ кПа}$)
 - вес снежного покрова для III географического района - 100 кгс/м^2 ($0,98 \text{ кПа}$)
 - сейсмичность до 6 баллов;
 - тип местности II.
 - 1.3. Здание отапливается.
 - 1.4. Степень агрессивности по СНиП Р.03.11-85 - слабоагрессивная.
 - 1.5. За условную отметку $\pm 0,000$ принята отметка чистого пола.
 - 1.6. Металлоконструкции запроектированы в соответствии с требованиями СНиП II-23-81, СНиП Р.03.11-85, СНиП II-6-74.
 - 1.7. Условные графические обозначения элементов приняты по ГОСТ 21.107-78.
 - 1.8. На основании заданий на проектирование корпус запроектирован применением легких металлических конструкций комплектной поставки.
- В настоящем проекте разработаны чертежи марки „КМ“ каркаса, включая покрытие типа „Кислородск“ с профилированным настилом, стоек, ригелей фахверка, стеновых панелей типа „Сэндвич“, путей подвешенного транспорта.

II Характеристика зданий и конструктивные решения.

- 2.1. Цех представляет собой здание 3на сетку $30 \times 30 \text{ м}$ в сетке колонн $18 \times 18 \text{ м}$ под рвочную нагрузку 300 кг/м^2 . Стержневая пространственная решетчатая конструкция имеет ортогональную сетку поясов $3 \times 3 \text{ м}$ и высоту по осям поясов $2,12 \text{ м}$. Выполнено в соответствии с серией 1.468.2
- 2.2. К верхнему поясу структуры крепятся проволочные и прокатные швеллеры ГОСТ 8240-72*, по которым закреплено покрытие из стального профилированного металла.
- 2.3. Покрытие - профилированный настил в трапециевидной форме марки Н-60-845-0,8 по ГОСТ 24045-80*. Профилированный настил крепится между собой комбинированными заклепками и к несущим элементам - самонарезающим болтами.
- Крепежные детали (самонарезающие болты и комбинированные заклепки) являются расчетными элементами диска покрытия и должны быть установлены в стропе в соответствии с указаниями проекта.
- 2.4. Стеновые ограждения из трехслойных металлических панелей по альбому номер 172.КМ4.
- 2.5. Ригели фахверка выполнены в соответствии с серией 1.432.2-17 вып. 2
- 2.6. Стойки фахверка выполнены в соответствии с серией 1.427.3-4 вып. 1.
- 2.7. Все заводские соединения-сварные, монтажные - на высокопрочных болтах, на болтах грубой точности и сварке.
- 2.8. Материал конструкций -
 - сталь марки 20 ГОСТ 1050-74**
 - сталь марки ВстЗкп2 ГОСТ 380-71**
 - сталь марки 35 ГОСТ 1050-74**
 - сталь марки 45 ГОСТ 1050-74**
 - ВстЗпс6 ГОСТ 380-71**
 - ВстЗпс6-1ТУ 14-3023-80
 - ВстЗкп2 ГОСТ 380-71**

Указания по применению марок стали смотрите на листах схем.

III Указания к разработке чертежей ППР и КМД, изготовлению и монтажу конструкций.

- 3.1. Металлоконструкции должны быть изготовлены и смонтированы по детализированным чертежам (КМД), выполненным заводом-изготовителем на основании чертежей настоящего проекта КИР.
- Изготовление и монтаж конструкций производите в соответствии с требованиями:
 - СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ“;
 - указания приютов типовых конструкций;
 - технических условий организации, разрабатывающей проект производства работ;
 - дополнительных технических требований проектной организации согласованных с ГПИ „Резинопроект“;
 - правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;
 - технических условий по изготовлению и монтажу стального профилированного настила для облегченной кровли и потолка для его крепления ПМС СССР;
 - руководство по технологии выполнения монтажных соединений на высокопрочных болтах в стальных строительных конструкциях (Москва. 1978г. ЦНИИПСК).

Шифр, № табл., Год выпуска и дата, Вост. инст. №

				ТП 405-7-4.86		КМ	
				Цех по ремонту автомобильных шин		Лист 2	
				Исполнительские чертежи (продолжение)		ГПИ Резинопроект г. Москва	
Привязан	И.А. Алексеев	К.И. 1981		И.А. Алексеев	К.И. 1981		
	Г.А. Ковалева	К.И. 1981		Г.А. Ковалева	К.И. 1981		
	В.В. Лавров	К.И. 1981		В.В. Лавров	К.И. 1981		
	И.А. Алексеев	К.И. 1981		И.А. Алексеев	К.И. 1981		
Шифр, №:	И.А. Алексеев	К.И. 1981		И.А. Алексеев	К.И. 1981		

3.2. Сборка и монтаж стальных конструкций должны выполняться в соответствии с указаниями «Инструкции по монтажу стальных конструкций промышленных зданий и сооружений» МСН-246-70 и рекомендациям производству монтажных работ разработанному институтом «Пром-стальконструкция» утвержденными в установленном порядке.

3.3. Крепление элементов и толщины фазанок.
Расчетные усилия даны в кн (тс) грузоподъемность кранов в тс.
Балки крепить на одновременное действие опорных усилий N и Q указанных в ведомостях элементов (N - нормативная сила, Q - опорная реакция).

3.4. Указания на соединению типовых элементов плиты типа «Кисловодск» и колонн см. серия 1466-2.
Сборку конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП II-23-81.
Размеры сварных швов назначать по заданным в проекте усилием. Минимальные размеры и форму угловых швов принимать по п. 128 и таблице 3в СНиП II-23-81.

Заводские угловые швы (во всех элементах) выполнять полуавтоматической сваркой в углекислом газе проволокой по ГОСТ 2246-70*. Монтажные швы выполнять ручной сваркой по ГОСТ 9467-75.
Равнопрочные швы следует проверять физическим методом контроля качества шва.

Материал для сварки стыковых соединений принимать по таблице 55 СНиП II-23-81.
Сварку элементов из гнутых профилей производить в соответствии с Руководством по проектированию стальных конструкций из грузосварных замкнутых профилей (цНИИП, стройиздат 1978г.).

3.5. Болтовые соединения.
Все болты грубой точности М20 класса 5,6 по ГОСТ 15589-70* с дополнительными испытаниями по поз. 14 табл. 10 ГОСТ 1759-70** с гайками класса прочности 4 по ГОСТ 15526-70* с шайбами по ГОСТ 11371-78*

Гайки постоянных болтов после выверки конструкций должны быть закреплены

постановкой прижимных шайб по ГОСТ 6402-70* или контрогаек.
Указания по высокопрочным болтам смотрите серию 1466-2.

IV Антикоррозийная защита.

Перед нанесением защитных покрытий поверхности должны быть обезжирены и защищены от загрязнений и окислов.








Качество очистки поверхностей по ГОСТ 9402-80 от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий должно соответствовать требованиям третьей степени, а от жировых загрязнений и маркировочных надписей второй степени обезжиривания.
Все металлоконструкции должны быть огрунтованы грунтом ГФ-021 в два слоя (один слой на заводе - изготовителе, один слой на монтажной площадке перед нанесением окрасочных слоев).

Защиту металлоконструкций от коррозии производить путем окраски на монтажной площадке эмалью ПФ 133 за два раза.
Общая толщина лакокрасочного покрытия включая грунтовку должна быть не менее 55 мкм.
Антикоррозийная защита высокопрочных болтов, муфт и штифтов - цинкование с пассивированием.
Толщина покрытия менее 20 мкм.

При невозможности выполнения цинкования, болты и муфты защищаются лакокрасочными покрытиями при этом при сборке «структуры» лазы в муфтах подлежат забелке в соответствии с требованиями СНиП 2.03.К.05.

Приемка и производство работ по защите от коррозии металлических конструкций должна производиться в соответствии с требованиями СНиП III-23-76. «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»

Условные обозначения.

-  - Болт постоянный нормальный и повышенной точности.
-  - Болт временный
-  - Заводской шов в соединении видимый сплошной.
-  - Монтажный видимый сплошной.
-  - Узел на листах узла
-  - узел по типовой серии.
-  - крепление монорейсов.

Привязки	

ТП 405-7-4.86			КМ	
Начальник Ялыбетов А. С.	Инженер Ялыбетов А. С.	Инженер Ялыбетов А. С.	Инженер Ялыбетов А. С.	Инженер Ялыбетов А. С.
Цех по ремонту автомобильных шин.			таблиц	Лист
Изначальные данные (в скобках)			ДП	3
И. Ялыбетов			ИПН Резинопроект г. Москва.	

Г.Р.
Лейбов И.

Туповый проект

Цель: Платность и ватно-вентил-нр.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																		12	13				
									Масса металла по элементам конструкции (г)																			Общая масса (г)	Масса потребности в металле по элементам (заполняется изготовителем) г			
									Структурная сталь	Канальная сталь	Стальная проволока	Стальной кабель	Резина	Стекло	Стеклопластик	Легированная сталь	Легированная сталь	Легированная сталь	Легированная сталь	Легированная сталь	Легированная сталь	Легированная сталь	Легированная сталь	Легированная сталь	Легированная сталь	Легированная сталь			Легированная сталь	Легированная сталь	I	II
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-74*	δ=2	37	7110							526112	526112													1.8				1.8			
		δ=6	38	7110																									0.5			
		δ=10	39	7110																									0.6			
		Итого:	40	11240																									2.9			
	ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	δ=10	41	7110																									0.3			
		δ=12	42	7110																									0.4			
		δ=14	43	7110																									0.1			
		δ=16	44	7110								0.1																	0.1			
		δ=20	45	7110								0.1																	0.2			
		Итого:	46	7110																									1.0			
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	δ=25	49	7110																									1.0			
		Итого:	50																										1.0			
		51	12300								0.9																	0.2				
09Г2С-6 ГОСТ 19282-73	δ=30	52	7110																									0.6				
	δ=40	53	7110																									0.8				
	Итого:	54																										0.2				
Сталь полосо-вая ГОСТ 103-76*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	-40x4	56																									0.2				
		Итого:	57																									0.2				
Рифленая сталь ГОСТ 8568-77*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=4	59																									0.3				
		Итого:	60	13110											0.6	0.4												1.3				
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	φ10	62																									0.1				
		Итого:	63	11118																								0.1				
Угалки стальные гнутые ГОСТ 8281-80	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	115,50x10x12x3	65																									0.5				
		Итого:	66																									0.5				
Гнутый профиль 4МТУ 130-70	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	30x30x25x3	68																									0.5				
		Итого:	69																									0.5				
Стальной профилированный лист ГОСТ 24045-80*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	Н60-845-09	71								9.2																	2.5				
		Итого:	72	11240								9.2																12.5				

ТН 405-7-4.86 КМ

Приказан	Нач. отд. Алексей В. И.	Исп. Илья	Исп. Д.И.
	Лепехин А.А.	Мухоморов С.В.	Иванов С.И.
	Рыжков Д.В.	Берестов Д.В.	
	Иванов С.И.	Лепехин А.А.	

Цех по ремонту автомобильных шин.

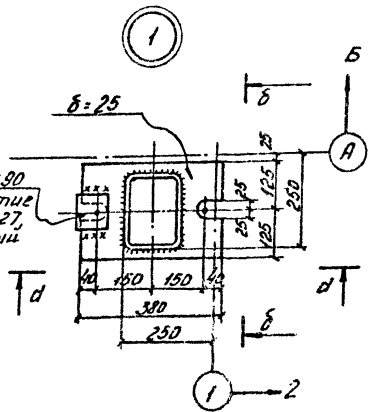
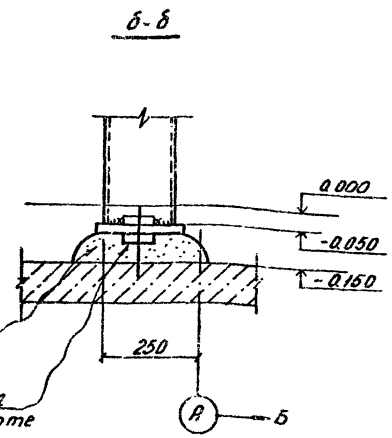
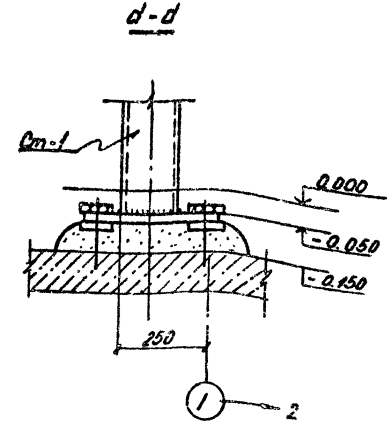
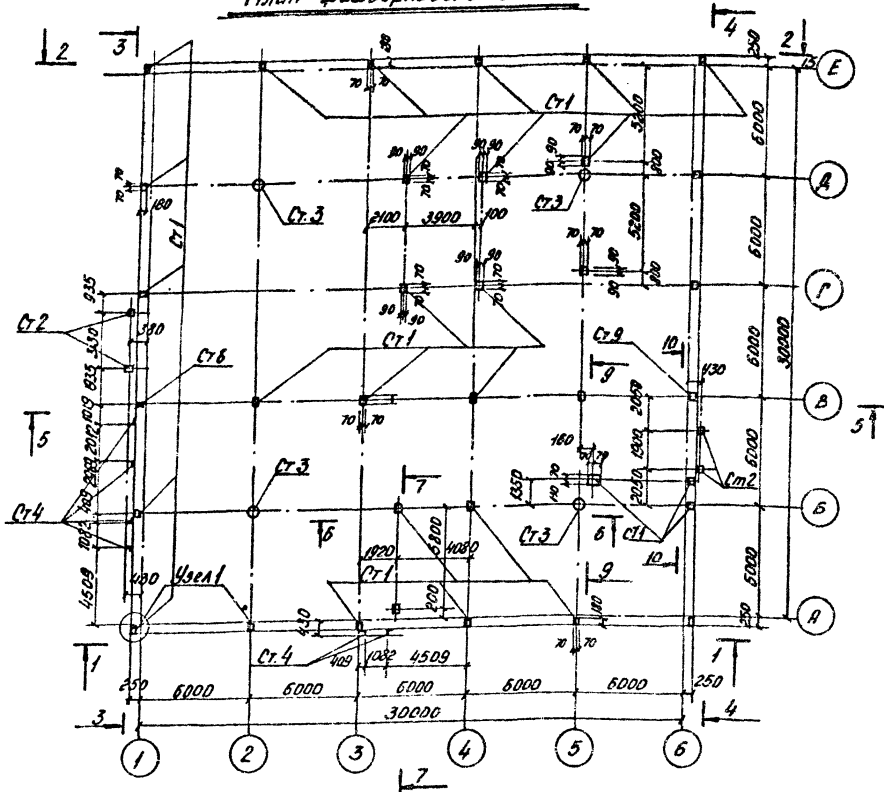
Техническая спецификация стали (продолжение)

ГПН Резинпроект г. Москва

Лист 5

Ч. Р. Мельник III

План фазвербовых стоек



1. Ведомость чертежей основного комплекта на листе 1.
2. Техническая спецификация стоек на листе 4.
3. Все замкнутые профили должны быть герметизированы путем постановки заглушек, соединения элементов в замкнутое сечение соединять сплошными швами, предотвращающими попадание воды во внутрь этих элементов.
4. Лист рассматривать совместно с листами 14÷21.

Ведомость элементов

Марка	Сечение		Усилия			Примеч.	Марка металла	Примечан.
	Эквив.	Поз.	Состав	M Tc. м	N Tc			
Ст1	□		□180x140x5				ВСт3сп5	
Ст2	□		□100x100x4				ВСт3сп2	
Ст3	Серия	1.432.2-17				805		
Ст4	Серия	1.432.2-17						
Ст5	└		ГЛ160x60x4				ВСт3сп2	
Ст6	└		1 □180x140x5 2 □100x100x4				ВСт3сп5 ВСт3сп5	св. 0.156 до 7.3.200
Ст7	└		ГЛ180x50x4				ВСт3сп2	
Ст8	Сечение сложное см. извл 5 лист 52							
Ст9	Обратно Ст6							
Б1	└		ГЛ160x60x4				ВСт3сп2	
Б2	└		Г 20				ВСт3сп5	
Б3	└		1 Г 20 Б2 2 ГЛ180x50x4				ВСт3сп2 ВСт3сп2	
Б4	└		1 Г 20 Б2 2 ГЛ180x50x4				ВСт3сп2 ВСт3сп2	
Б5	└		Г 14				ВСт3сп2	
Р1	Серия	1.432.2-17						
Р2	Серия	1.432.2-17						
Р3	Серия	1.432.2-17						
Р4	Серия	1.432.2-17						
Р5	Серия	1.432.2-17						
Р6	Серия	1.432.2-17						
Р7	Сечение сложное см. лист 22							
Р8	Сечение сложное см. лист 22							
Р9	Сечение сложное см. лист 22							
Р10	Сечение сложное см. лист 22							
Р11	Сечение сложное см. лист 22							
Р12	Сечение сложное см. лист 22							
Р13	└		ГЛ160x60x4				ВСт3сп2	
К1	Серия	1.432.2-17						
К2	Серия	1.432.2-17						
К3	Серия	1.432.2-17						
К4	Серия	1.432.2-17						

Приказан

Изм. №

ТП 405-7-4.86

КМ

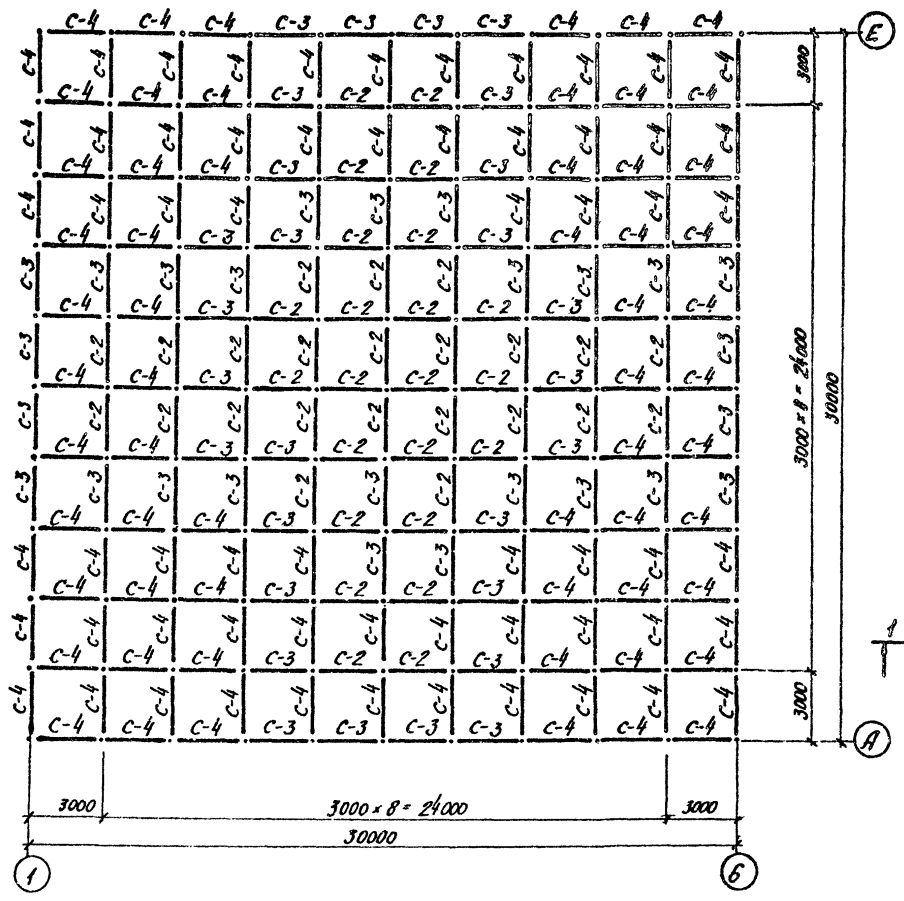
Исполн. Мельник	Проверк. Мельник	Дата 1999	Цент по ремонту и модернизации шин	Лист 7	Листов
Исполн. Мельник	Проверк. Мельник	Дата 1999			
План колонн фазвербовых стоек, опор манометров			ТПР Резинотехпром г. Москва		

Тиловой проект

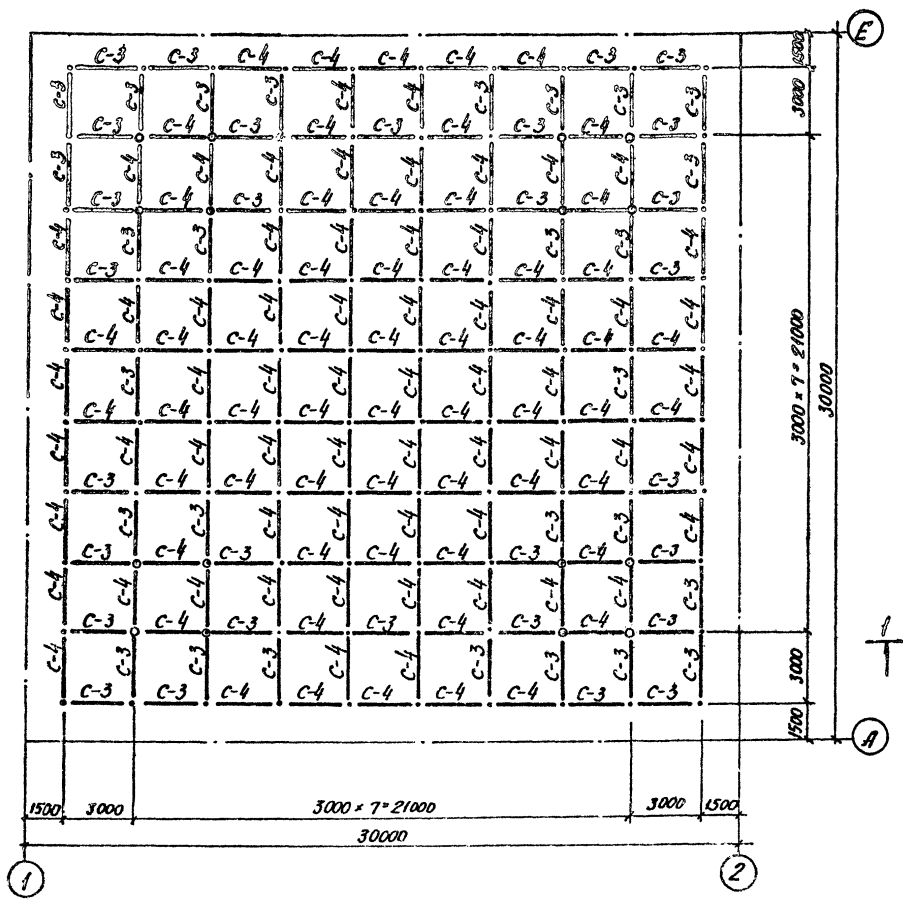
Исполн. Мельник, Проверк. Мельник, Дата 1999

г.р.
Альбом №1

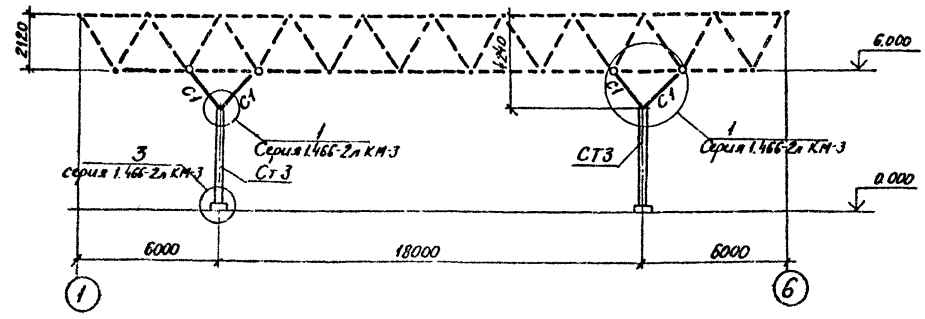
План по верхним поясам структуры



План по нижним поясам структуры



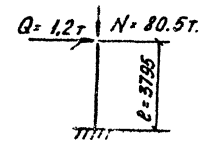
1-1



1. Общие примечания, материал конструкций и ведомость элементов на листе 9
2. При разработке чертежей на стадии „КМД“ смотреть листы №12 серии 1.466-2.

Привязан			

Расчетная схема „Ст3“



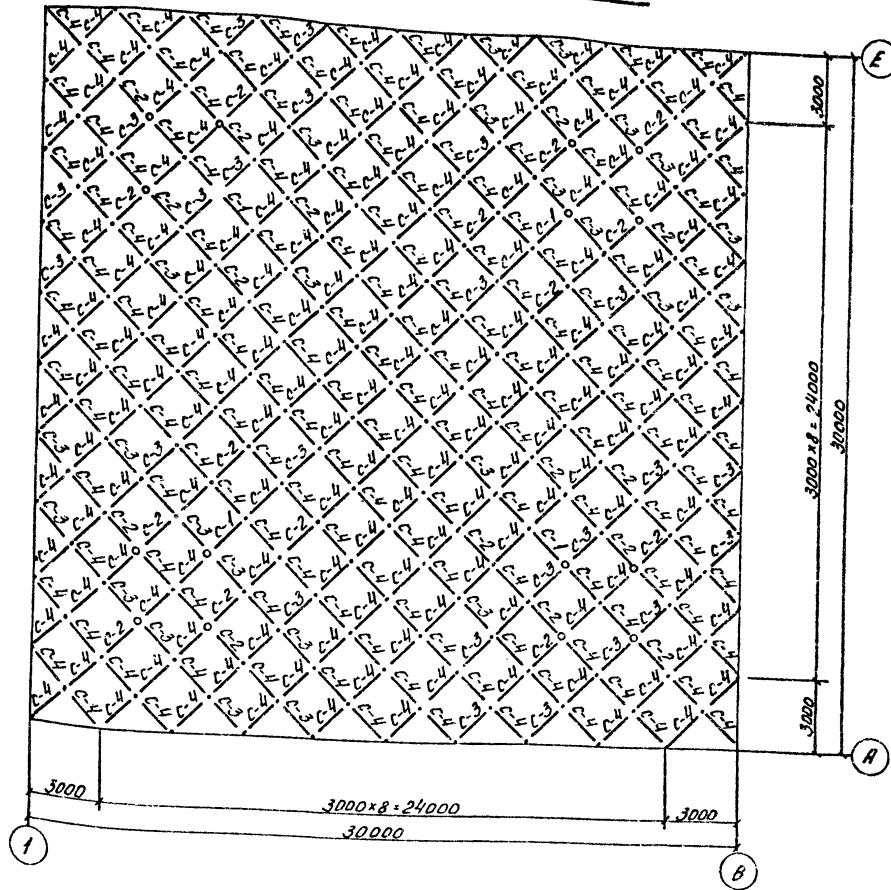
ТП 405-7-4.86			КМ
Иванов Алексей	Шенников	Цех по ремонту	Стадия Лист Листов
В. Конев	Дроздов	автомобильных шин	РП 8
Рязань	Александров	Структурное покрытие	ТПИ Резинопроект
Михайлов	Михайлова	Плиты верхних и нижних	г. Москва
Ст. техн.	Косыгина	поясов структуры	
М. Конев	Дроздов		

Средств

Имя, Фамилия и Долг

Типовой проект

План раскосов структуры.



Ведомость элементов

Марка	Состав		Удлине кол.	Масса, кг		Примечание	
	Наимен.	Сечение		шт	общ.		
С-1	Труба	114x6					
	Шайба	dn: 114; db: 23; б: 31					
	Болт	M 22; l: 102	-24.1	16	503	306	
	Муфта	S: 45; l: m: 52					
	Штифт	φ 4					
С-2	Труба	102x4					
	Шайба	dn: 102; db: 23; б: 24					
	Болт	M 22; l: 102	-14.4	72	30.9	2225	
	Муфта	S: 36; l: m: 6.0					
	Штифт	φ 4					
С-3	Труба	76x3					
	Шайба	dn: 76; db: 23; б: 24					
	Болт	M 22; l: 102	-5.6	184	17.3	3183	
	Муфта	S: 32; l: m: 6.0					
	Штифт	φ 4					
С-4	Труба	60x3					
	Шайба	dn: 60; db: 23; б: 17	-3				
	Болт	M 22; l: 102		544	13.65	7426	
	Муфта	S: 32; l: m: 6.0	+11.0				
	Штифт	φ 4					
С-10	Узловой элемент	СМ лист КМ II	-	16	3.5	56	Серия 1.466-2
С-11	Узловой элемент	СМ лист КМ II	-	209	2.3	4807	—
Итого:						14177	

Условные обозначения:

- - Узловой элемент сферический С-10.
- - Узловой элемент полусферический С-11.

Привязан:

Итого:

ТП 405-7-486		КМ	
Начальник Алексей	Инженер	Цех по ремонту	Узлов лист
Инженер	Инженер	автомобильных шим.	лп 9
Инженер	Инженер	Структурное покрытие	ТПИ Резинапроект
Инженер	Инженер	План раскосов	г. Москва.
Инженер	Инженер	Ведомость элементов	

1. Ведомость чертежей основного комплекта на листе 1.
2. Техническая спецификация стали на листе 2.
3. Материал конструкций трубчатых стержней из горячекатаных труб по ГОСТ 8732-78* группы В, сталь 20 ГОСТ 1050-74**
Материал муфт из шестигранника ГОСТ 2879-69* сталь 35 ГОСТ 1050-74**
Материал шайб - ВСтЗСп 2 ГОСТ 380-71* Узловые элементы выполнены из стали 45 ГОСТ 1050-74**.
Материал высокопрочных болтов - сталь 40х
4. Все заводские соединения сварные, все монтажные соединения на болтах.
5. Материалы для сварки принять по таблице 55 приложения 2 СНиП II-23-81.
6. При разработке чертежей "КМД" структуры и колонн пользоваться серий 1.466-2

Типовой проект

Имя, фамилия, должность и дата

2.2
Альбом П

Тиловой проект

Схема усилий в верхних поясах

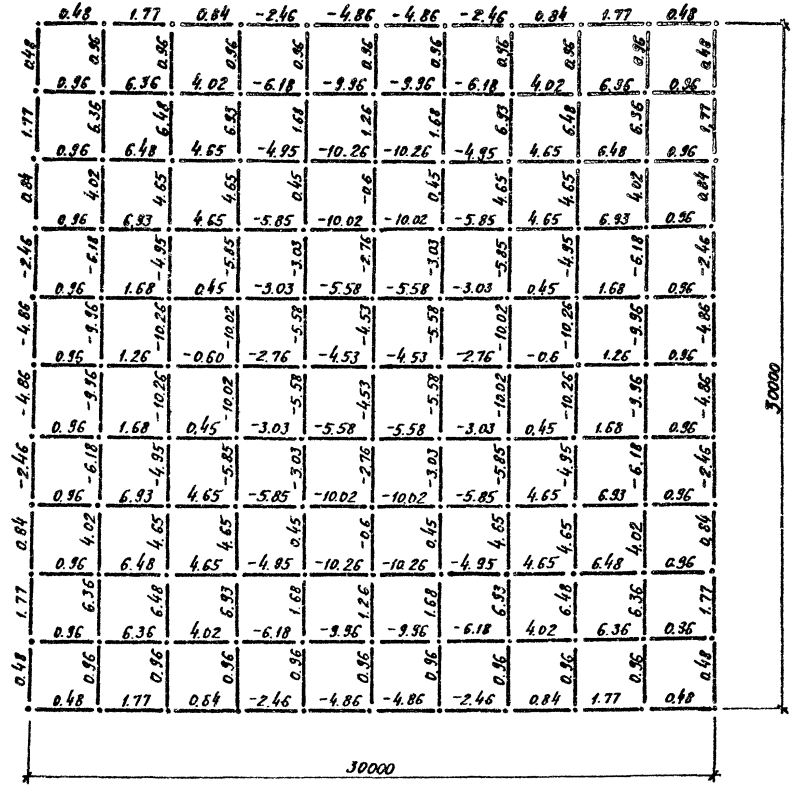
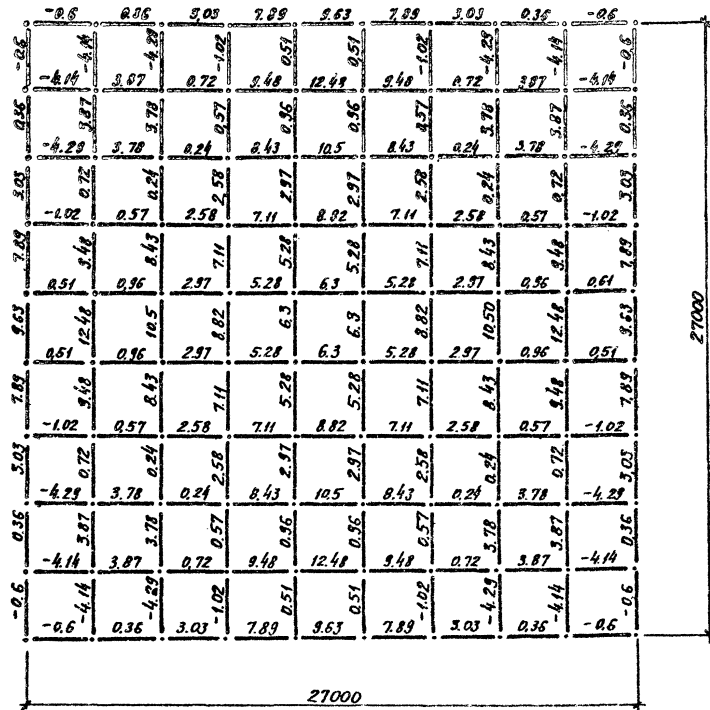


Схема усилий в нижних поясах



Усилия определены по схемам усилий, приведенных в серии 1.466-2 "Пространственные решетчатые конструкции из труб типа "Кислородск" при помощи передаточного коэффициента $K_1 = \frac{300}{100} = 3.0$

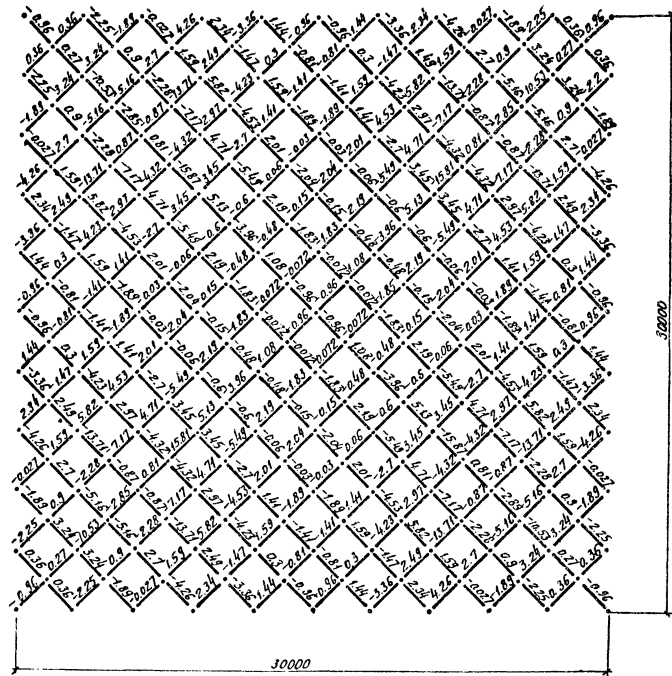
Привязан:

Лист №

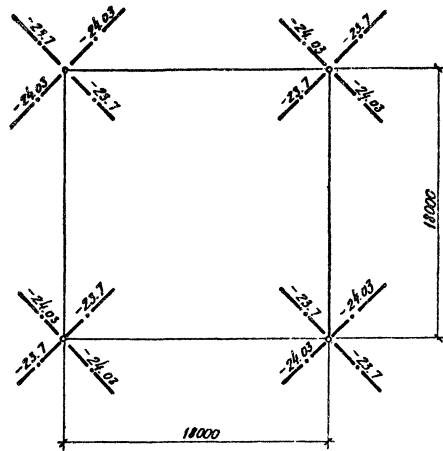
ТП 405-7-4.86		КМ	
Исполнитель: Иксеев В.И.	Проверка: Арсеньев В.И.	Цех по ремонту автомобильных шин	Стадия: Лист 10
Дизайнер: Мухомелова И.И.	Стр. проект: Костычева И.И.	структурное покрытие и усилия в верхних и нижних поясах ступицы	ГПИ Резинопроект г. Москва

Согласовано

Схема усилий в раскосах



Усилия в капителях



Усилия определены по схемам усилий, приведенным в серии 1.466-2 „Пространственные решетчатые конструкции из труб типа „Кислородск“ при помощи переходного коэффициента $K_1 = \frac{300}{100} = 3.0$

Привязан		
Чит. №		

ТП 405-7-4.86		КМ
Исполн. Мухомов И.И.	Цех по ремонту автомобильных шин	Станок лист листов
Провер. Костылева В.В.	Структурное покрытие	РП 11
Утверд. Борова С.С.	Схема усилий в раскосах и капителях	ГПИ Резинпроект

ч. 2
Листом III

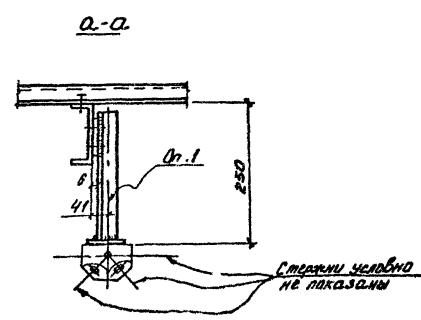
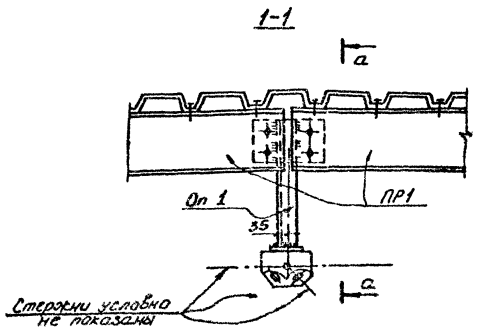
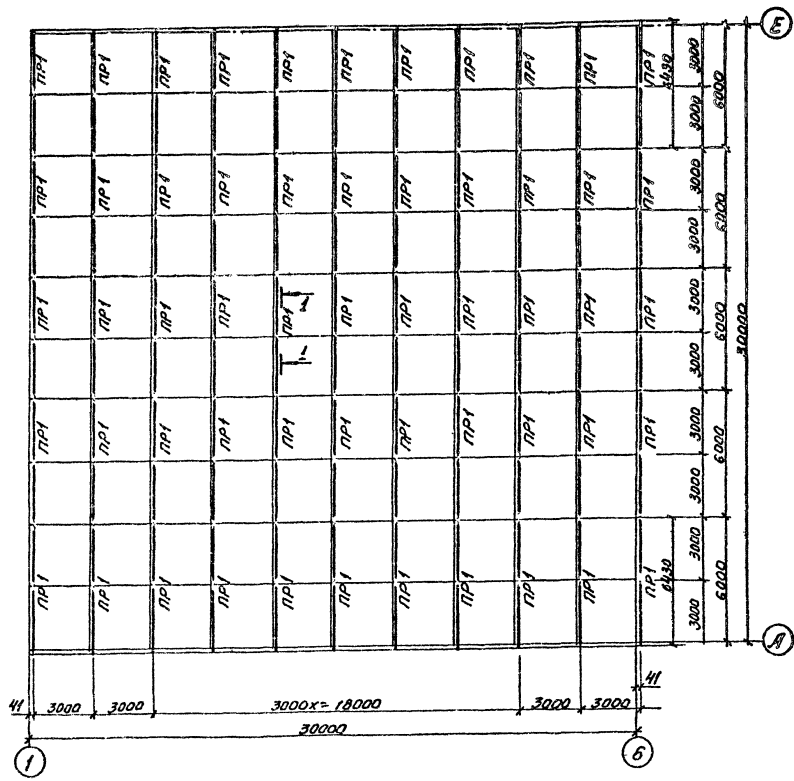
Типовой проект

Св. в паспорту

Дир. А. Гаврилов, Инженер В. В. Костылева

л. 2
Альбом III

План раскладки прогонов



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Усилия			Марка металла	Примечание
	Эквив	Поз	С	Р _к	В		
ПП1	С		С 14			3	Всплывы
Ст1	С		Л 70x5			3	Всплывы

1. Ведомость чертежей основного комплекта на листе 1.
2. Техническая спецификация стали на листе 4-б.
3. Материал конструкций см. таблицу элементов.
4. Все заводские соединения сварные, монтажные - на болтах крупной точности М20 класса 4.6 по ГОСТ 15589-70*.
5. Материал для сварки принимать по п. 55 приложения 2. Минимальные толщины швов принимать по п. 38 СНиП II-23-81.
6. Профилированный настил к прогонам крепить самонарезающими болтами по ОСТ 34-13-016-77, устанавливаемыми в каждой волне и на крайних и промежуточных опорах профилированного настила. Между собой вдоль гофра листы соединять внахлестку комбинированными заклепками по ОСТ 34-15-017-73.
7. Все элементы с неоговоренными усилиями крепить на усилие - 5.0 тс.

Привязан:

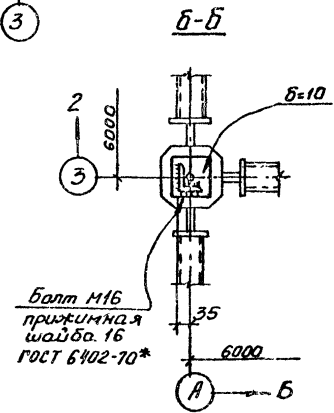
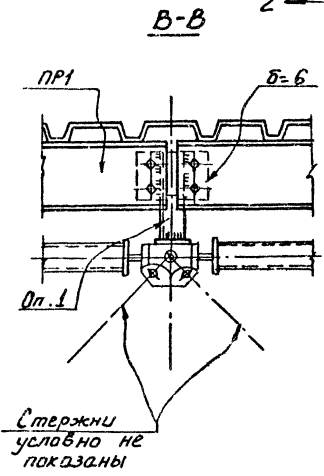
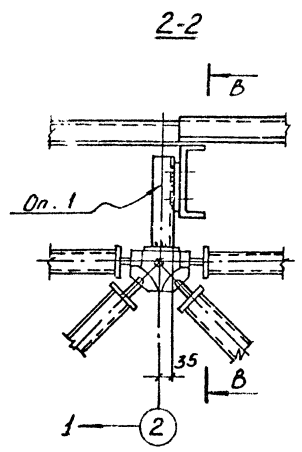
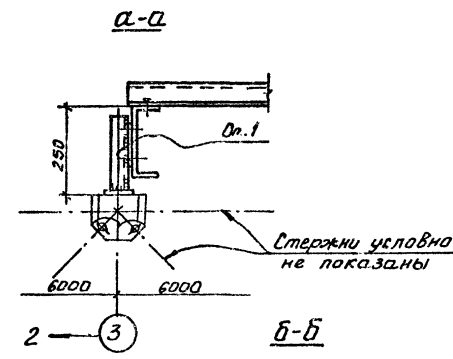
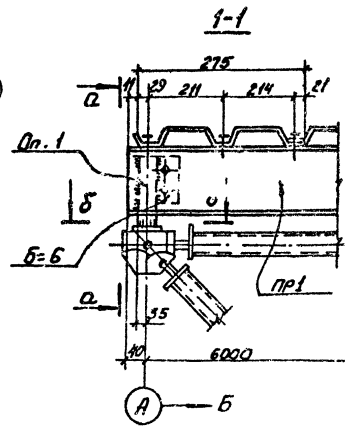
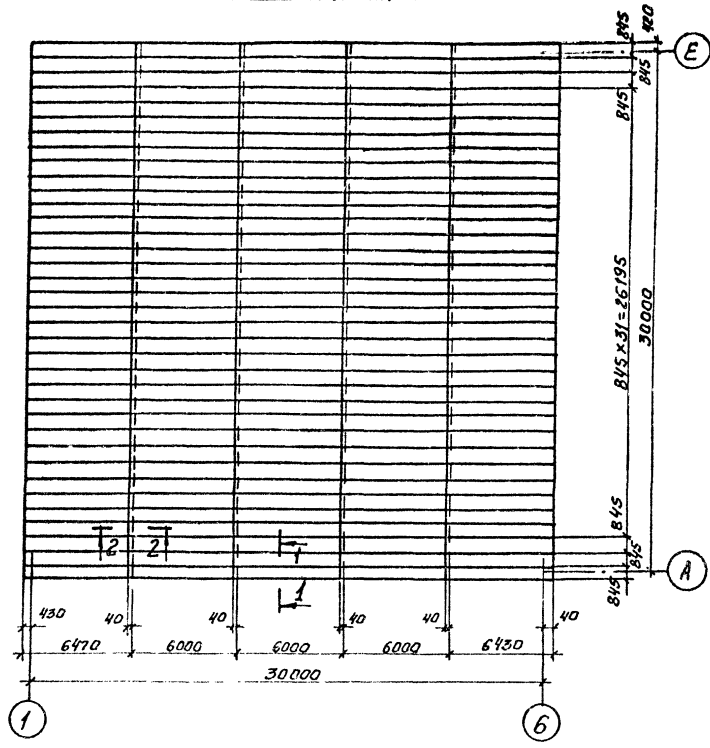
ЛИСТ N

ТП 405-7-486	КМ
Цех по ремонту автомобильных шин	Стадия: Лист
Покрывание. План раскладки прогонов	Лист: 12
Исполн: Александров, Давыдов, Жданов, Лихачев, Макаров, Мухоморов, Петров, Сидоров, Федоров	ГПИ Резинопроект г. Москва

Листовой материал: Листы формата А3, А4, А5

Л.2
Альбом II

План раскладки профилированного настила



Болт М16
прижимная
шайба 16
ГОСТ 6402-70*

Спецификация на комплект покрытия

Наименование	К-во	Вес		Примеч.
		шт кг	всех кг	
Профилированный настил Н60-845-07 ГОСТ 24045-80	1000 м ²	—	1810	
Самонарезающие болты М6х20 СВ НЗ4-318-БВ ТУ 34-5315-70	890	0,0079	7,1	
Заклепки комбинированные Зк-4,8х8 ТУ.34-5814-70	2100	0,0024	5,1	

1. Общие данные см. на листах 1÷3.
2. Техническая спецификация стали на листах 4÷6.
3. Все нахлесты профилированного настила в продольном направлении 40мм.
4. Вырезка отверстий в профилированном настиле производится по месту.
5. Материал профилированного настила - сталь марки ВСтЗ кп2, ГОСТ 380-71*.

Привязан:

ТП 405-7-4.86 КМ

Исполн.	Провер.	Дата	Лист	Листов
Иванов Алексей	Иванов Алексей	10.09.86	13	13
Петров Александр	Петров Александр			
Сидоров Владимир	Сидоров Владимир			
Ульянов Дмитрий	Ульянов Дмитрий			
Федотов Евгений	Федотов Евгений			

Цех по ремонту автомобильных шин
Покрытие. План раскладки профилированного настила.
ППИ Резинопроект г. Москва

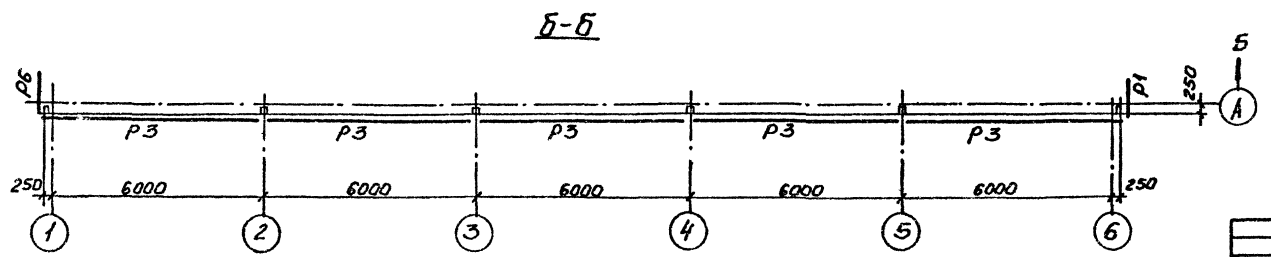
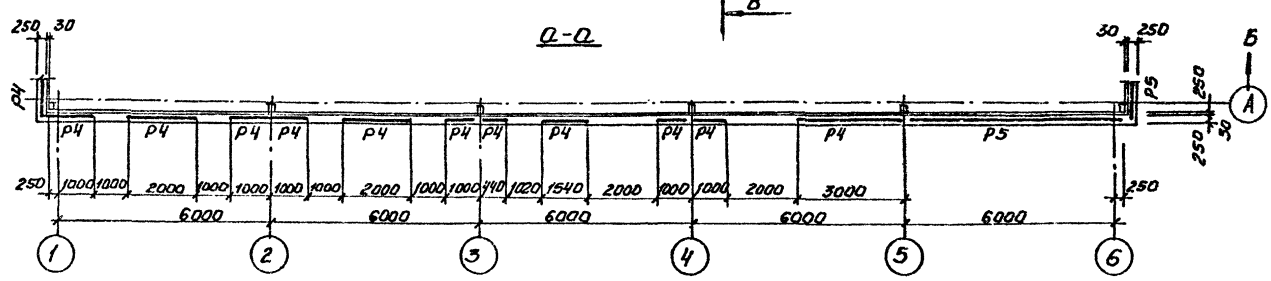
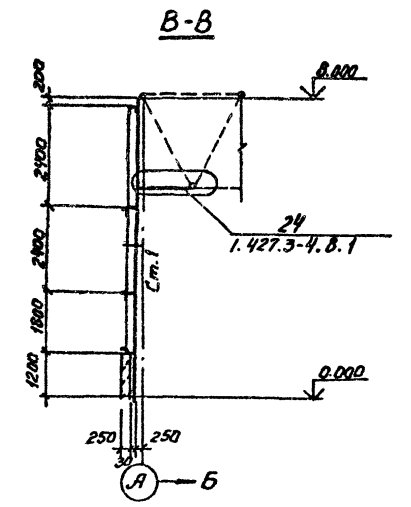
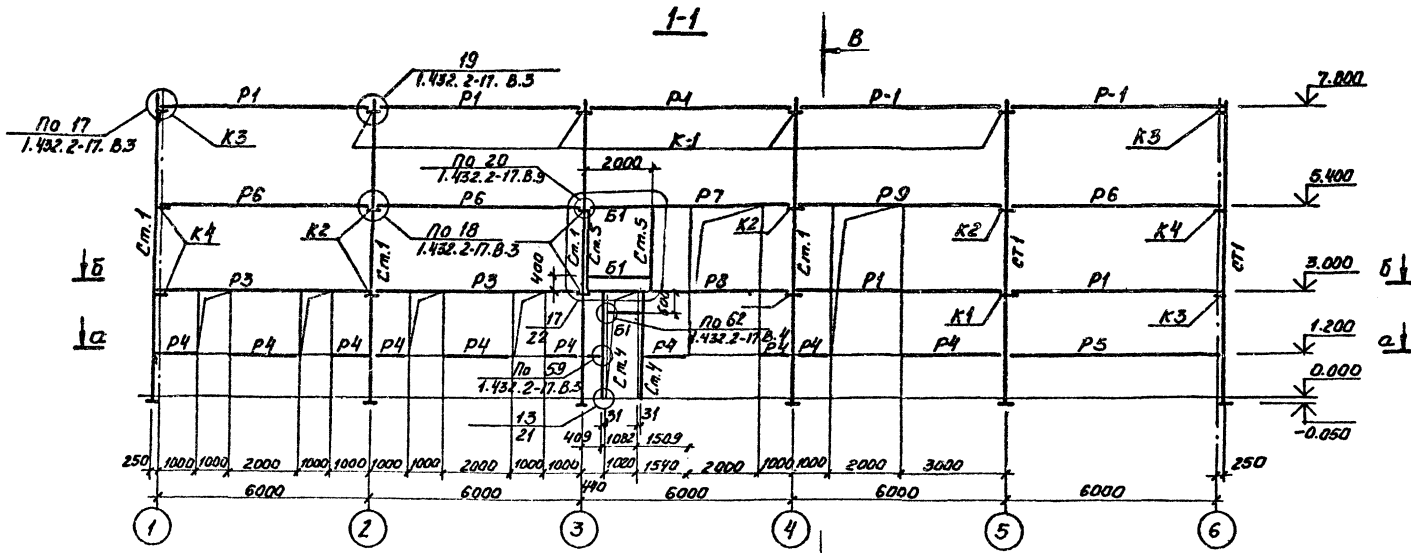
Л.2-11/002 Подпись поэта В.В. Иванова

Тулбовой проект

№ 2
Архив III

Туповой проект

Удобр. проект. Издательство. 1980 г.

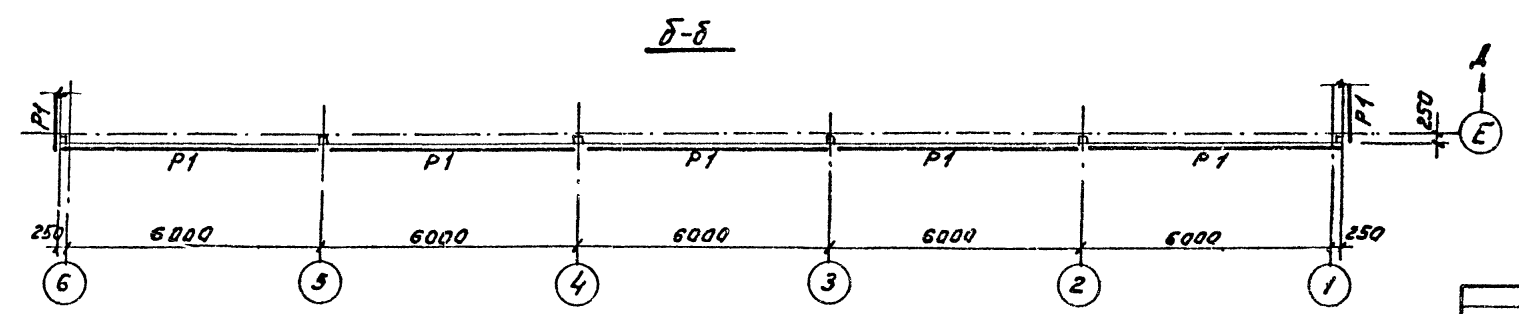
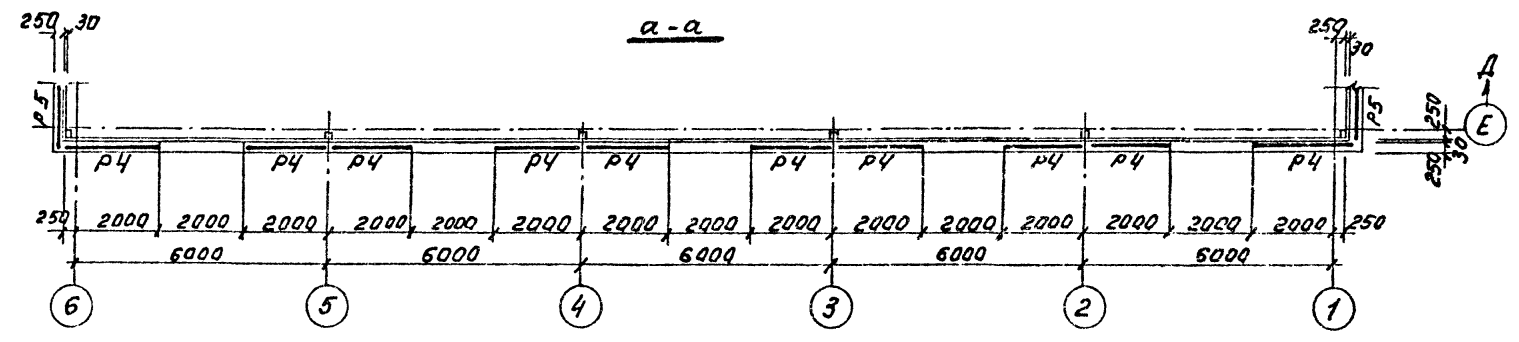
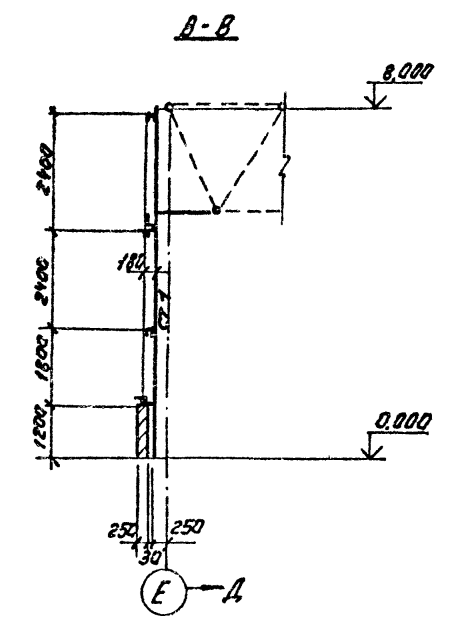
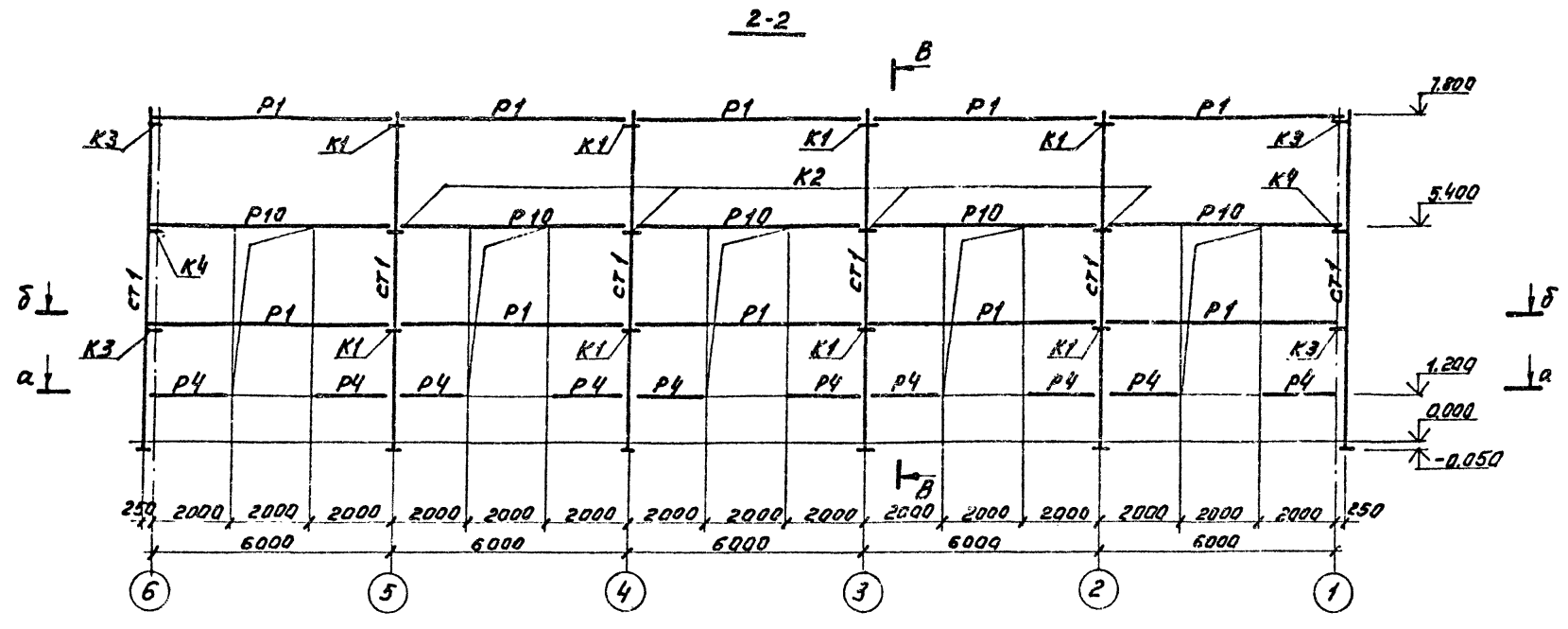


1. Общие примечания, материал конструкций и таблица элементов на листе 7.
2. Лист рассматривать совместно с листами 7, 14 и 21.

Привязка:			
Шифр:			

ТЛ 405-7-486		КМ	
Исполн. Александров	Инж. Александров	Цех по ремонту автомобильных шин	Стадия лист / листов РП 14
Инж. Арзамас	Инж. Арзамас	Фальверк в осях 1-6	РП Резинопроект г. Москва
Инж. Арзамас	Инж. Арзамас		
Инж. Арзамас	Инж. Арзамас		

42
Рисом III
Туповой проект



- Общие примечания, материалы конструкций и таблица элементов см. на листе 7.
- Лист рассматривать совместно с листом 7; 21

Листовой проект
По плану здания № 42

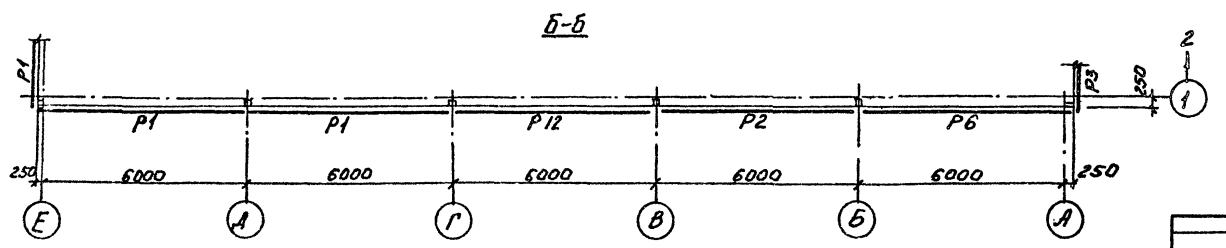
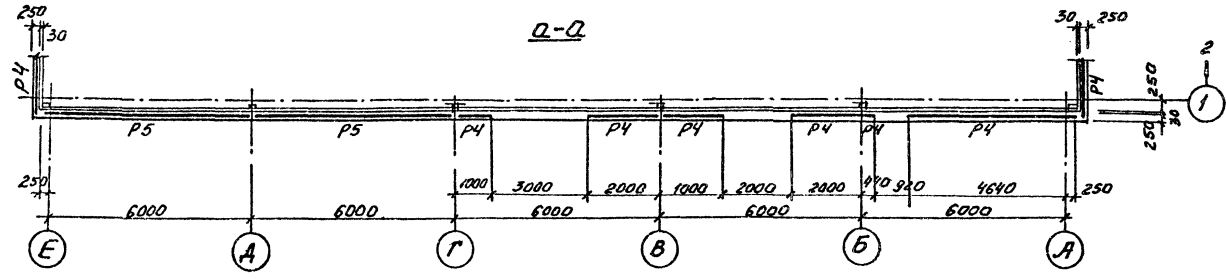
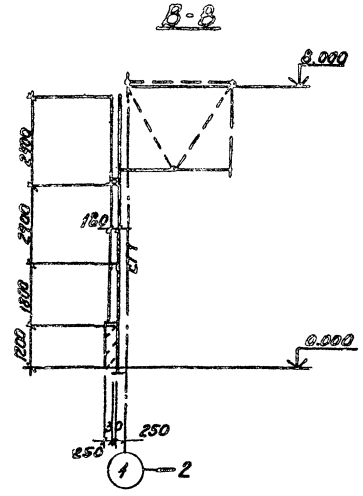
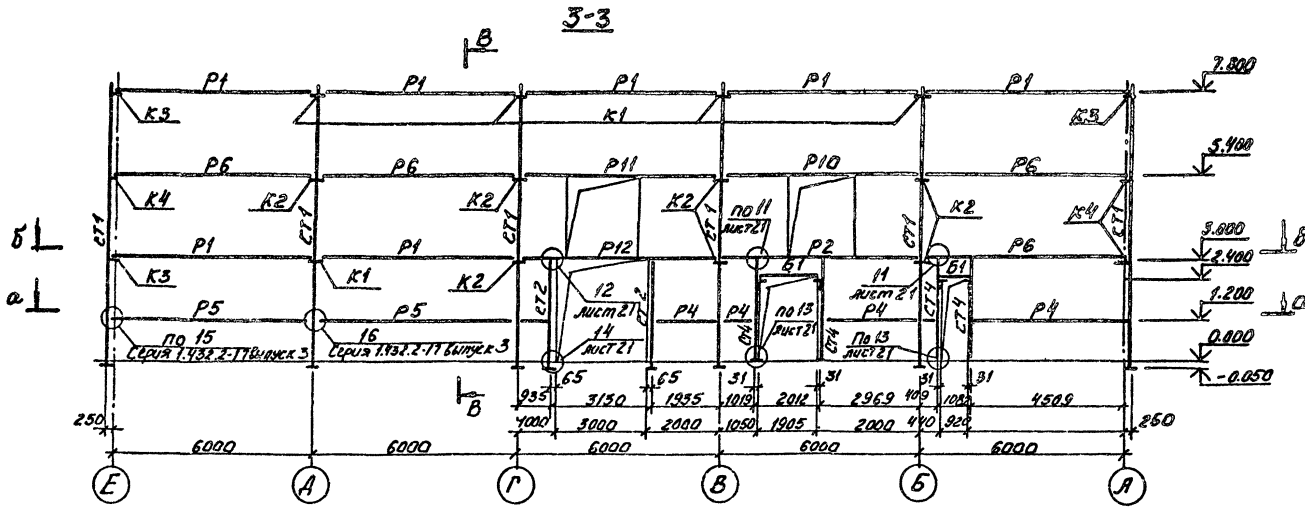
Привязан				
Ивл. №:				

ТП 405-7-4.86			КМ	
Исполн. Алексей	Инж. ком. Драгаль	Проф. В.В. Павлович	Инж. П.И. Иванов	Инж. Н.И. Иванов
Цех по ремонту автомобильных шин			Статус	Лист 15
Фаб. верк в сях 6÷1			ГПИРезинопроект г. Минск	

2.2
Рис. 508. III

Туповой проект

Шифр детали: 405-7-4.86



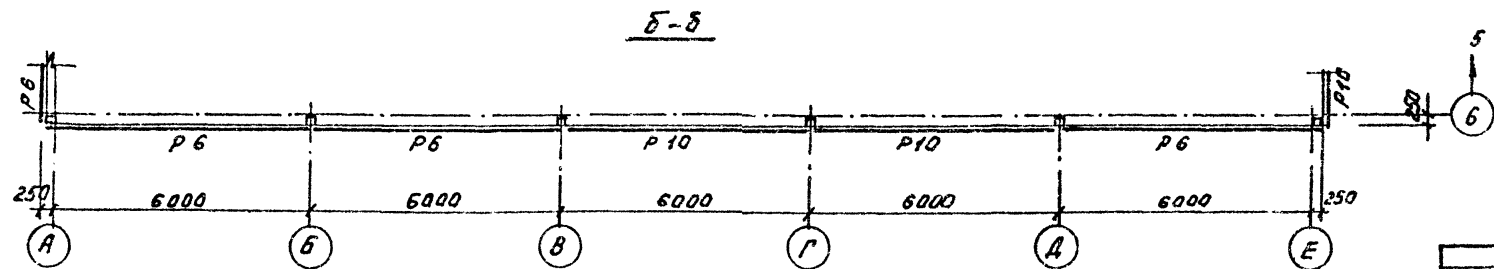
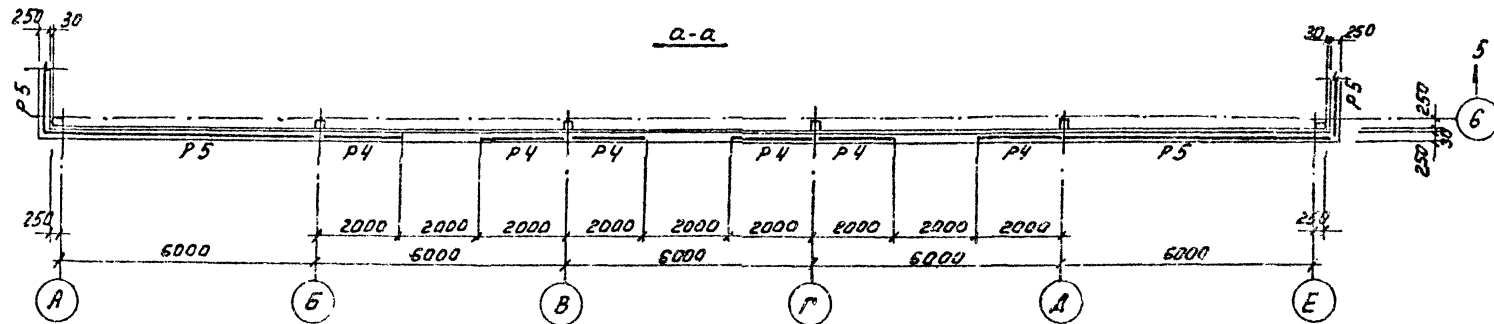
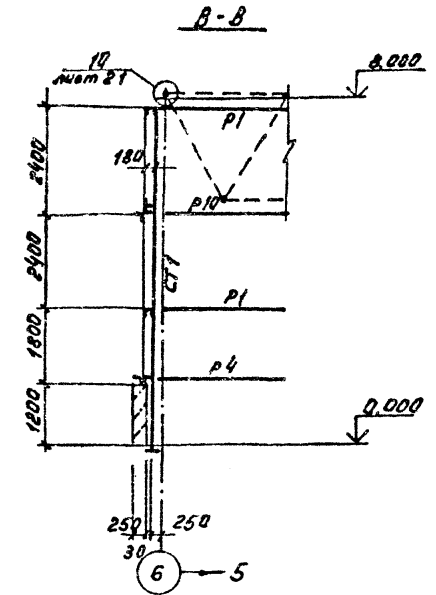
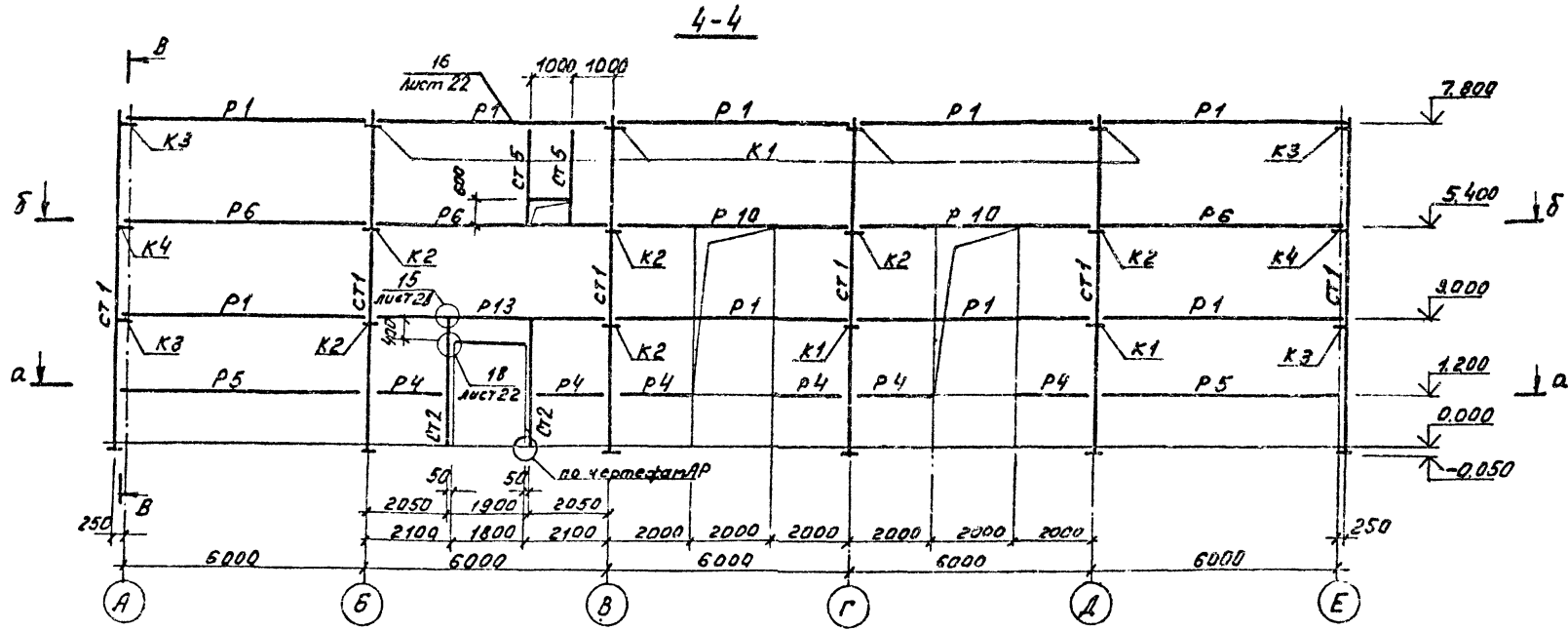
1. Общие примечания, материал конструкцией и таблица элементов на л. 7.
2. Лист рассматривать совместно с л. 7, 21.

Привязки		

ТП 405-7-4.86		КМ	
Начальник цеха: [подпись]	Инженер: [подпись]	Цех по ремонту автомобильных шин	Лист 16
Инженер: [подпись]	Инженер: [подпись]	Фабрика вояж Е-А	ГПИ Резинапроект г. Москва

Л.Р. Проект II

Тубовой проект

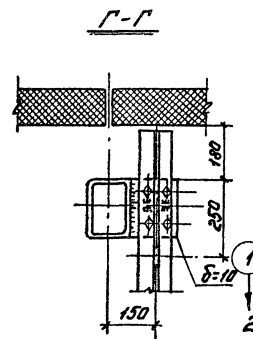
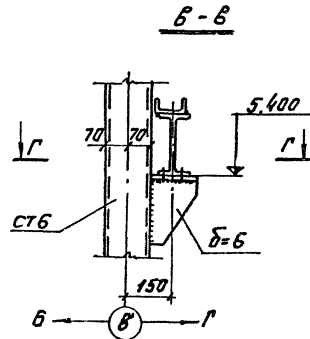
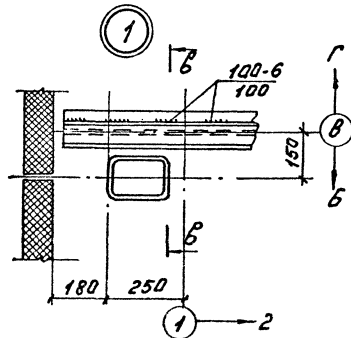
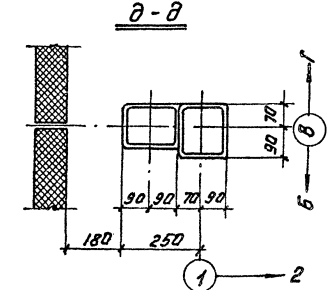
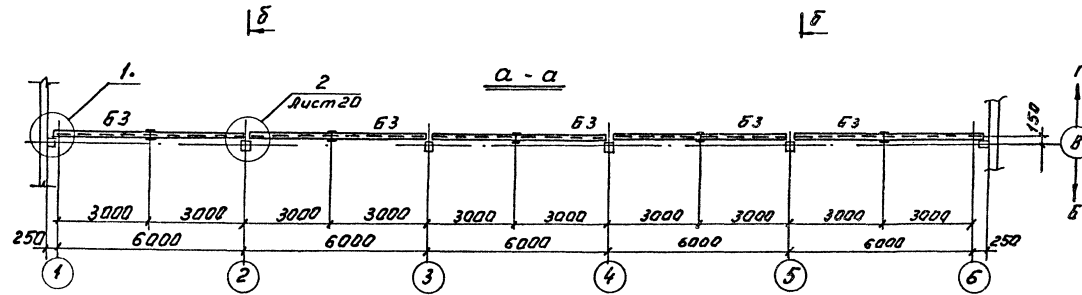
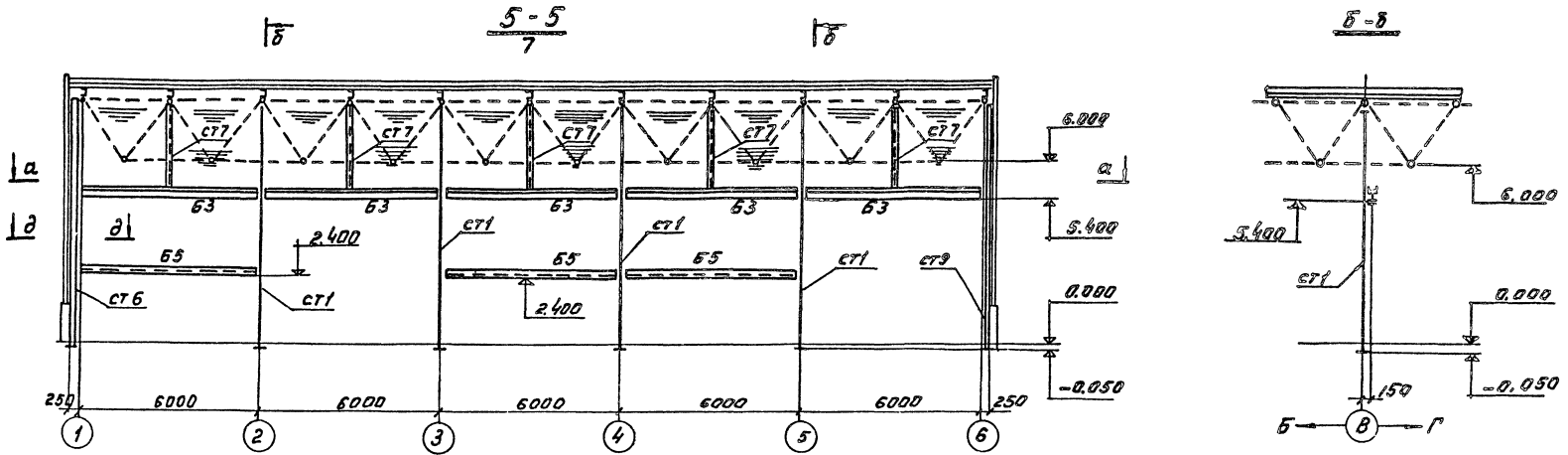


1. Общие примечания, материал конструкций и таблица элементов на листе 7.
2. Лист рассматривать совместно с листом 7, 21, 22.

Привязан
ИМБ№:

ТП 405-7-4.86		КМ	
Исполнитель: Мочалов Алексей	Инженер: Дрозд	Цех по ремонту автомобильных шин.	Год: лист 17
Гл. кон. Драгаль	Рук. пр. Лихобич	Инж. Мухомова	ГПИ Резинапроект г. Москва
Инж. Цириленко	Н. кон. Драгаль	Инж. Дрозд	

Уч. № 1/накл. Подпись и дата /подпись/



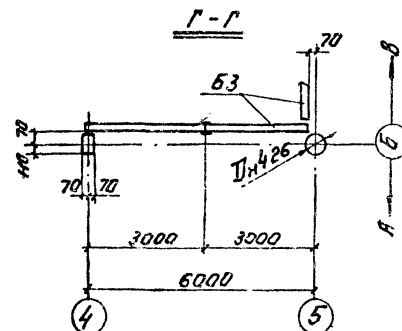
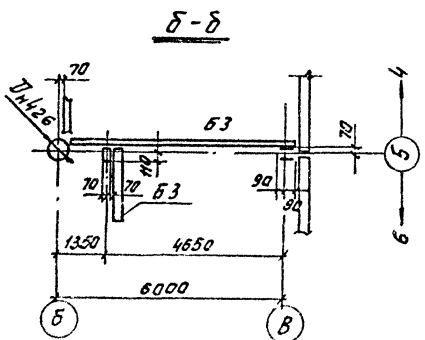
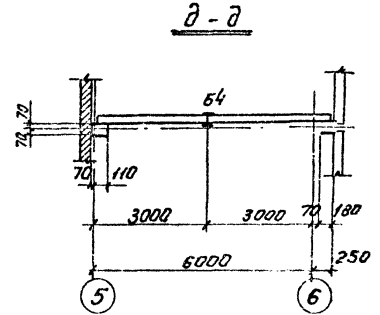
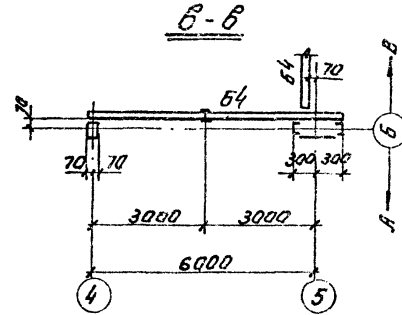
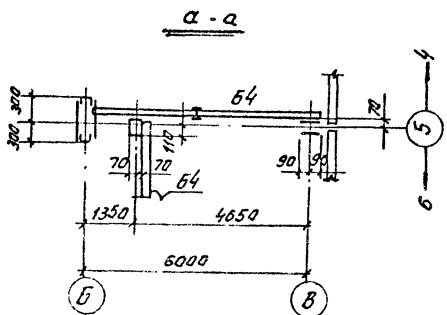
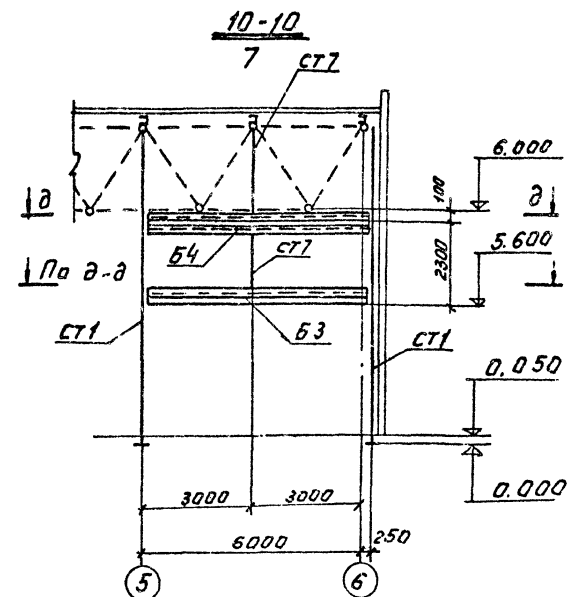
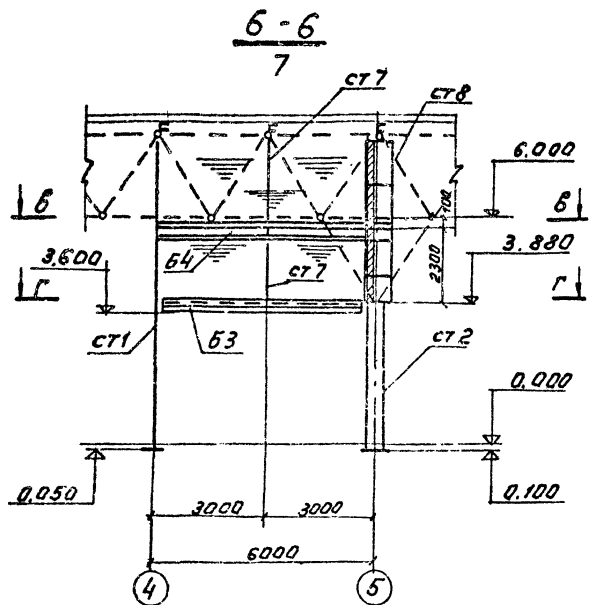
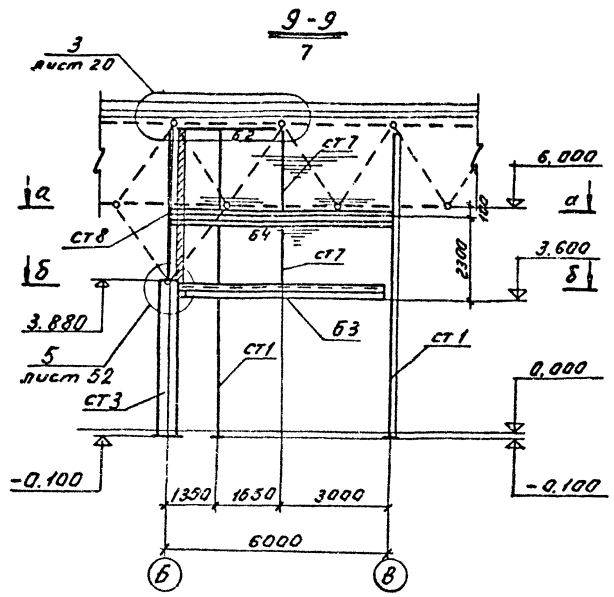
1. Общие примечания, материал конструкций и ведомость элементов на листе 7.

Прибытия	
Инв. №	

			ТП 405-7-4.86	КМ
Исполнитель	Проверка	Специалист	Инженер	Мастер
Начальник	Александр М...			
Ин. Кан.	Александр С...			
Инж. Сер.	Александр С...			
Инж. Николаев	Игорь			
Инж. Дроздов	Александр			
Цех по ремонту автомобильных шин		Станд. лист	Листов	РП 18
Внутренний фрезер по оси "В"		ГПИ Резинопроект г. Москва		

Лист 2
Автомобиль III

Типовой проект

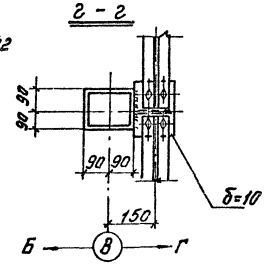
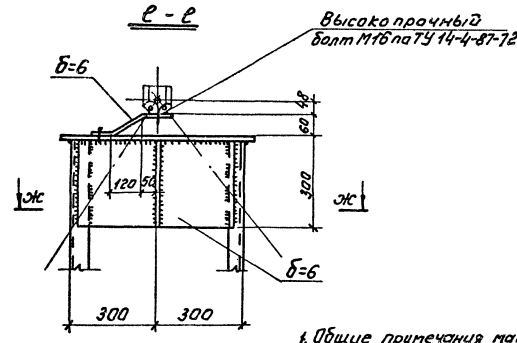
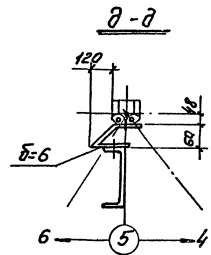
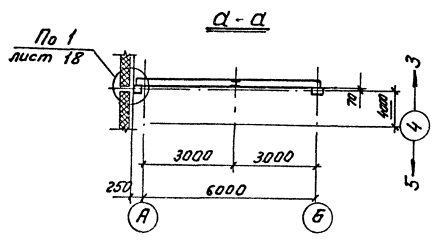
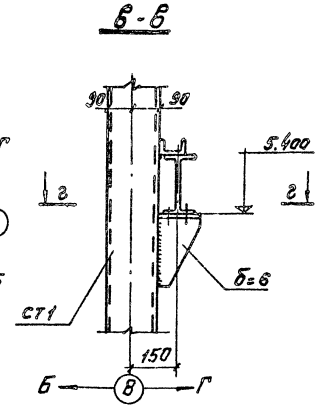
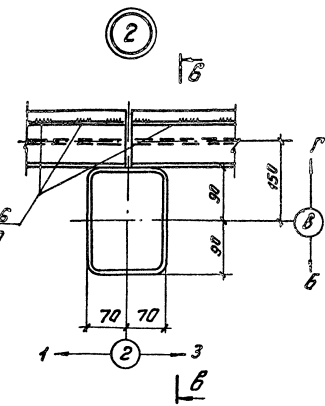
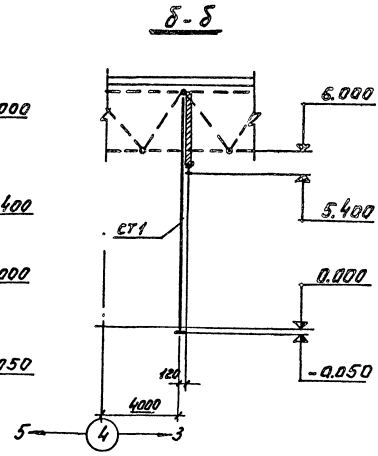
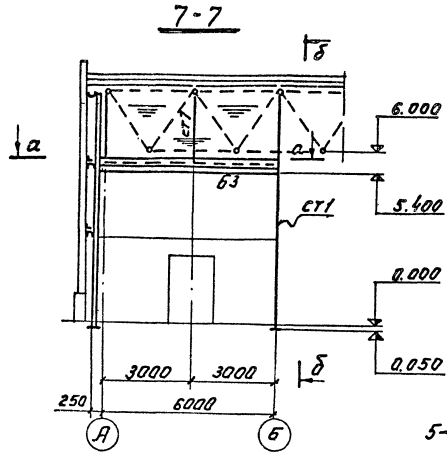


1. Общие примечания, материал конструкций и ведомость элементов на листе 7.

Прибыток		
Инв. №		

ТТ 405-7-4.86		КМ
Начальник Алексейев	Инж. Лопат	
Гл. кон. Драгель	Инж. Дуб	
Рук. пр. Давыдов	Инж. Косов	
Цех по ремонту автомобильных шин		Град. лист 19
Внутренний факверк		ГПМ Резинапроект
Разрешены 6-8, 9-9, 10-10		Мас

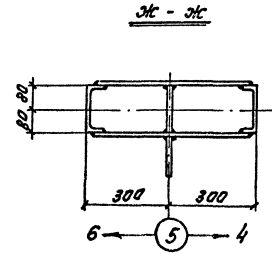
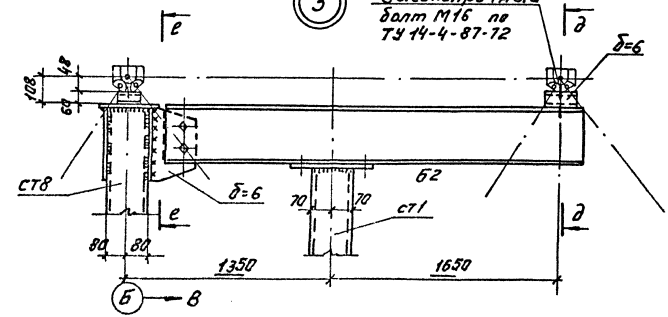
Шифр листа, название и дата 18.08.86 №2



3
Высокопрочный
болт М16 по
ТУ 14-4-81-72

1. Общие примечания материал конструкций и ведомость элементов на листе 7.
2. Рассматривать в листах 18, 19.

Привязки	
Имб. №	



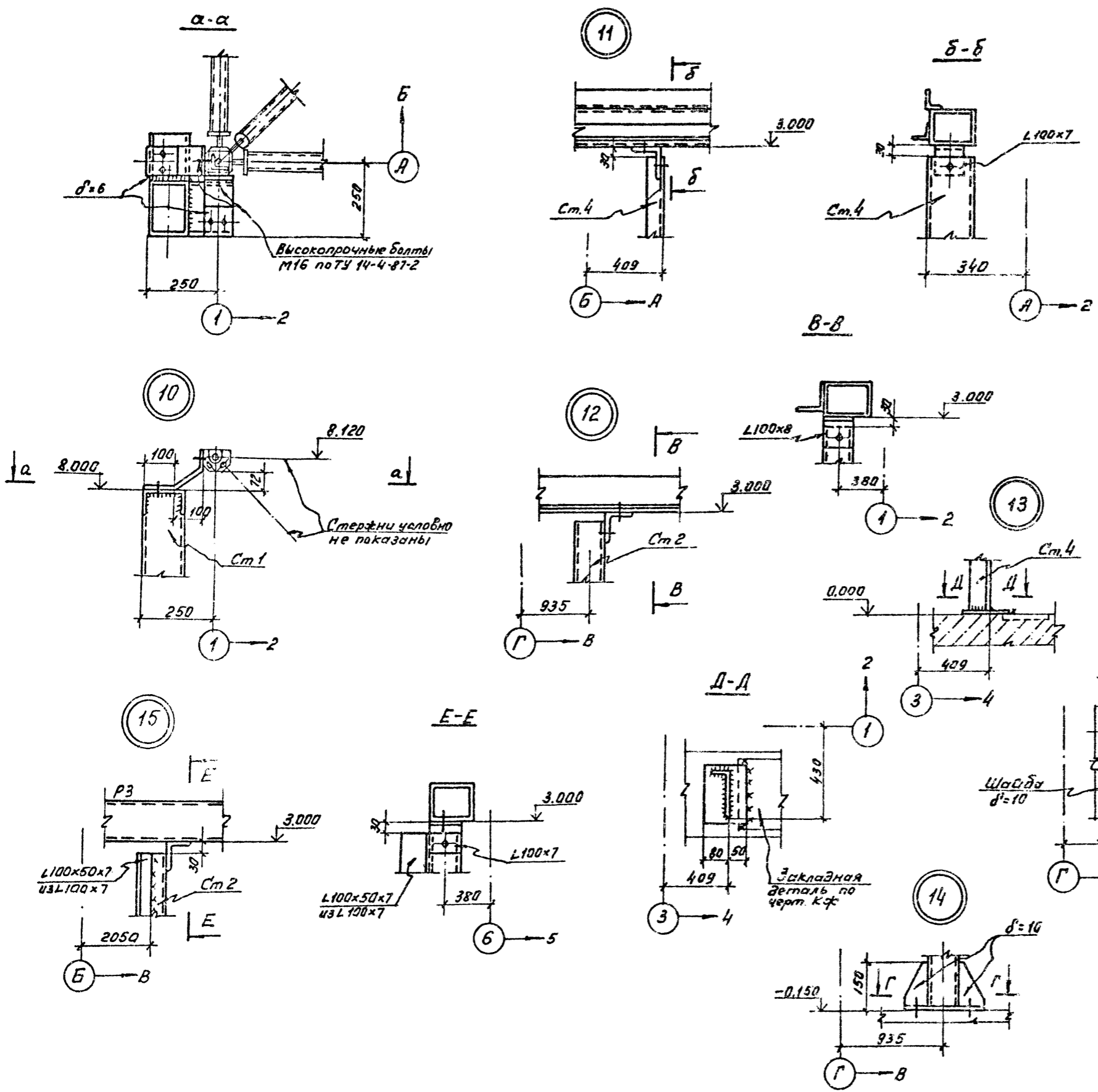
ТП 405-7-486		КМ	
Цех по ремонту автомобильных шин		Лист	Листов
Внутренний факверк		РП	20
Разрез 7-7, Узлы 2,3		ГПИ Резинопроект г. Москва	

Ведомость аппаратурных марок

Марка элемента по проекту	Марка по типовым материалам	Масса элемента кг	Кол. шт.	Общая масса, кг	Типовые материалы	Примечан.
P1	PP-1-3	70.9	33	2339.7	Серия 1.432.2-17; Вып. 2 лист 1.432.2-17.2 PP	
P2	PP-1-3	159.2	1	159.2	Серия 1.432.2-17; Вып. 2 лист 1.432-17.2 PP 10CB	
P3	PH-6-1	137.6	2	275.2	Серия 1.432.2-17; Вып. 2 лист 1.432.2-17.2 PH	
P4	MC-7			663.4	Серия 1.432.2-17; Вып. 5, 2 лист 1.432.2-17.5 MC CB	с=6200мм
P5	PC-6H	62	5	310	Серия 1.432.2-17.2; Вып. 2 лист 1.432.2-17.2 PC 20CB	
P6	PC-2-2	162.6	9	1463.4	Серия 1.432.2-17; Вып. 2 лист 1.432-17.2 PC 10CB	
P7		100.1	1	100.1	Серия 1.432.2-17; Вып. 2 листу 1.432-17.2 PC 20CB	Дополнительный
P8		154.3	1	154.3	Серия 1.432.2-17; Вып. 2 листу 1.432-17.2 PC 20CB	Дополнительный
P9		154.3	1	154.3	Серия 1.432.2-17; Вып. 2 листу 1.432-17.2 PC 20CB	Дополнительный
P10		154.3	8	1234.4	Серия 1.432-17.2; Вып. 2 листу 1.432-17.2 PC 20CB	
P11		154.3	1	154.3	Серия 1.432-17; Вып. 2 листу 1.432-17.2 PC 20CB	
P12		161.4	1	161.4	Серия 1.432-17; Вып. 2 листу 1.432-17.2 PH 20 CB	
Ст-3	Тр.426x8	225	4	900	Серия 1.456-2 лист КМ-12	
Ст-4	PP-Д	250	6	150	Серия 1.432.2-17; Вып. 0-2 лист 1.432.2-17.0-2.12	с=3000мм
K1	K1	5.1	24	122.4	Серия 1.432.2-17; Вып. 2 лист 1.432.2-17.2 K 10CB	
K2	K2	6.0	24	144	Серия 1.432.2-17; Вып. 2 лист 1.432.2-17.2 K 10CB	
K3	УК3	3.9	14	54.6	Серия 1.432.2-17; Вып. 2 лист 1.432.2-17.2 УК 20CB	
K4	УК5	4.39	10	43.9	Серия 1.432.2-17; Вып. 2 лист 1.432.2-17.2 УК 10CB	
Итого:				8584.6		

г. 2
Лист 11

Типовой проект



Г-Г

1. Общие примечания, материал конструкций и таблица элементов на листе 7.
2. Лист рассматривать совместно с листами 14-19.

Привязан			
Ш.в. №			

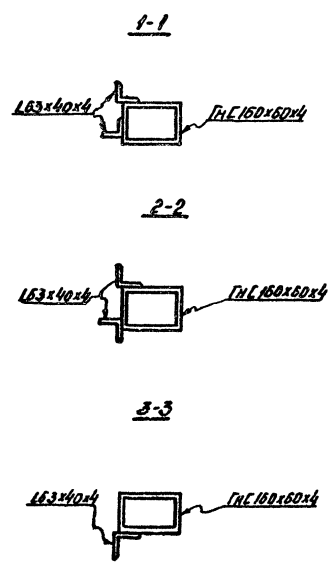
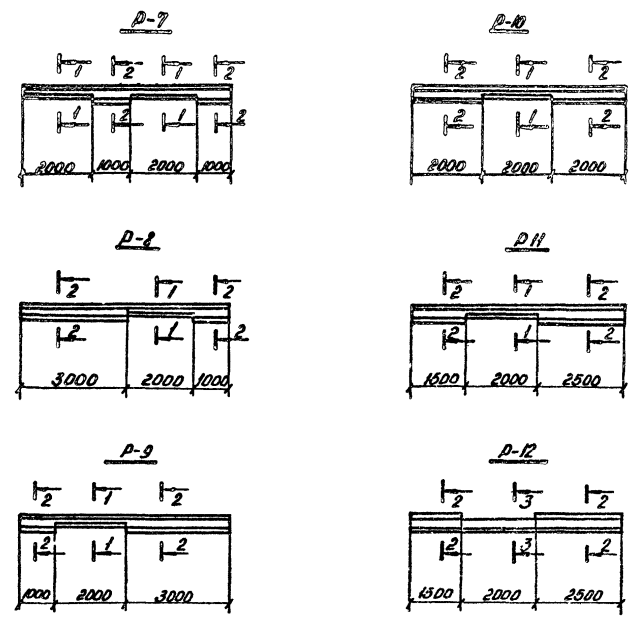
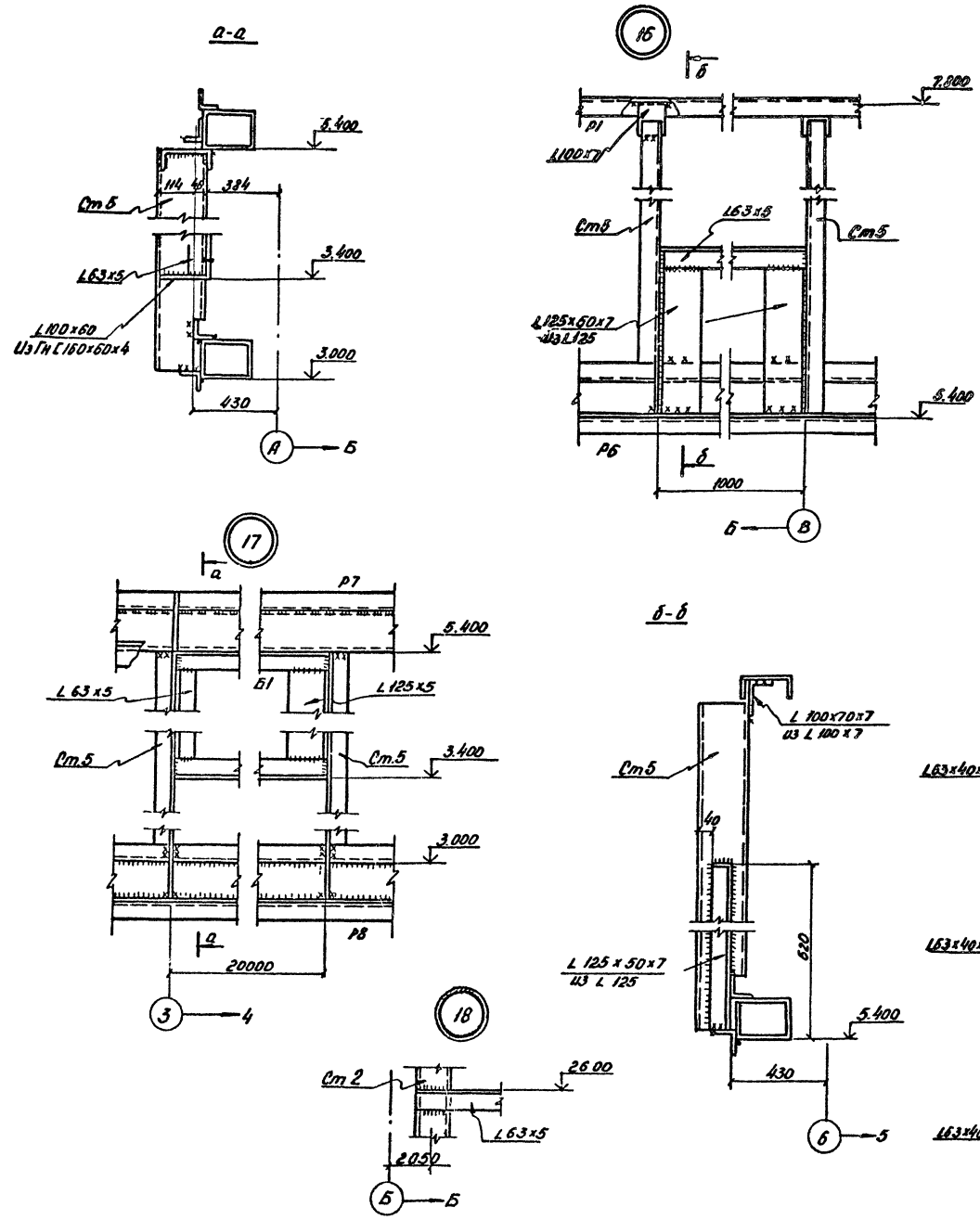
ТП 405-7-4.86		КМ	
Исполн. Алексеев	И.И.	Цех по ремонту автомобильных шин.	Лист 21
И.конт. Драгелъ	В.И.		
Рук.пр. Ляхович	В.И.		
Инж. Музалев	И.И.		
Ст.инж. Кастильск	В.И.	Фабрич. Уэльс 10-15	ГПИ Резинапроект г. Москва
И.конт. Драгелъ	В.И.		

Ш.в. № листа
Лист 11 из 19

Схемы дополнительных ригелей.

1:2
Раздел II

Типовой проект



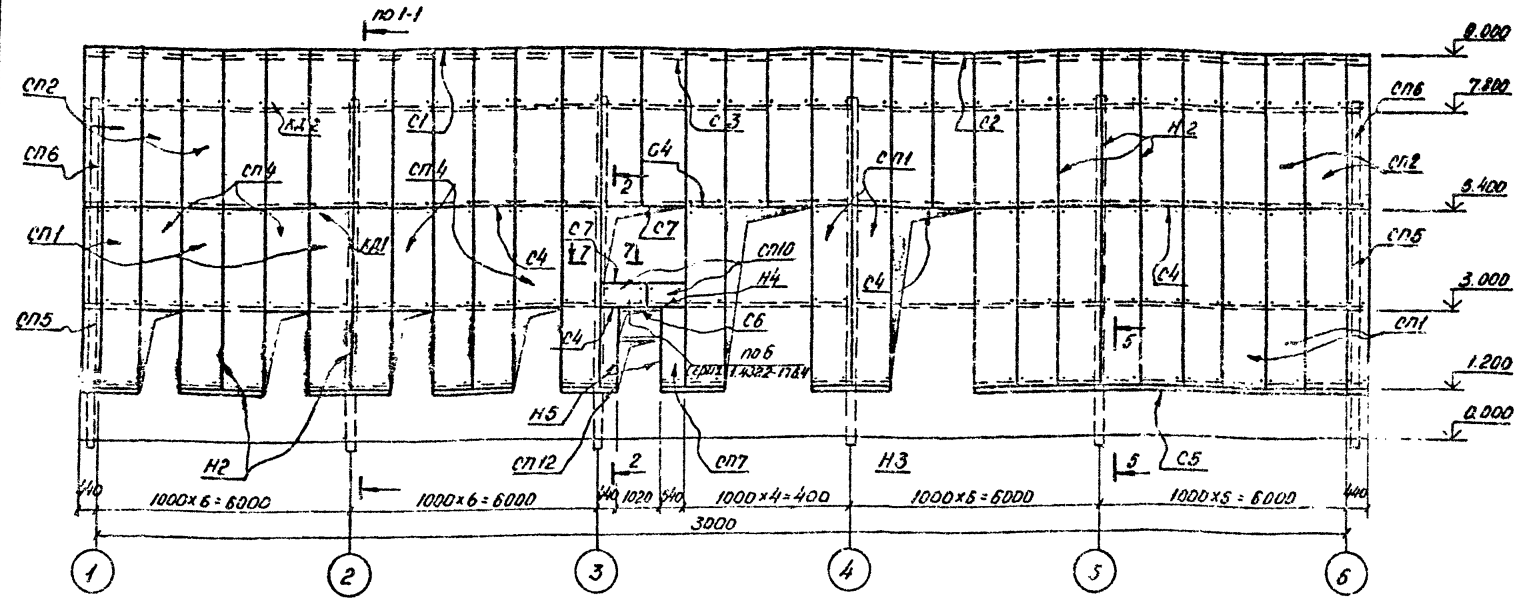
1. Общие примечания, материал конструкций и таблица элементов на листе 7.
2. Лист рассматривать совместно с листами 14÷19

Привезан:		

ТЛ 405-7-4.86		КМ
Начальник проекта В.Кандыков	Инженер А.И.Иванов	20.02.84
Инженер С.В.Сидоров	Инженер М.И.Иванов	20.02.84
Инженер А.И.Иванов	Инженер С.В.Сидоров	20.02.84
Инженер М.И.Иванов	Инженер А.И.Иванов	20.02.84
Инженер С.В.Сидоров	Инженер В.Кандыков	20.02.84
Инженер А.И.Иванов	Инженер С.В.Сидоров	20.02.84
Цех по ремонту автомобильных шин.		Станок Лист Листов ДП 22
Фабрика Узлы 16÷18		ГПН Резинопроект г. Москва.

Исполнитель: Прораб В.В.Иванов

Схема раскладки стеновых панелей в осях 1-6



Ведомость отправочных марок

Марка элемента	Масса элемента, кг	Кол. шт.	Общая масса, кг	Типовые материалы	Примеч.
СП1	119,4	87	10387,8	Серия 172.КМ5; лист 18	
СП2	105,1	119	12505,9	Серия 172.КМ5; лист 18	
СП3	87	1	87	Серия 172.КМ5; лист 18	
СП4	71,2	6	427,2	Серия 172.КМ5; лист 18	
СП5	54,4	8	435,2	Серия 172.КМ5; лист 22	
СП6	47,5	8	380	Серия 172.КМ5; лист 22	
СП7	28,2	2	56,4	Серия 172.КМ5; лист 18	Р-1780; В-540
СП8	81	2	162	Серия 172.КМ5; лист 18	Р-2780; В-1020
СП9	35,6	2	71,2	Серия 172.КМ5; лист 18	Р-2380; Р-500
СП10	14,3	4	57,2	Серия 172.КМ5; лист 18	Р-480; Р-1000
СП11	23,7	2	47,4	Серия 172.КМ5; лист 22	Р-1780; В-440
С1			228	Серия 1.432.2-17; Вып. 5.1 лист 1.432-17.5-1030	Р=120000
С2			284,4	Серия 1.432.2-17; Вып. 5.1 лист 1.432-17.5-1 050	Р=120000
С3			336	Серия 1.432.2-17; Вып. 5.1 лист 1.432-17.5-1 060	Р=120000
С4			47,2	Серия 1.432.2-17; Вып. 5.1 лист 1.432-17.5-1 020	Р=101000
С5	А2.20	47	188,9	Серия 1.432.2-15; Вып. 2 лист 1.432.2-17.5-2	
С6	Н8.20	3	4,8	Серия 1.432.2-17; Вып. 5.2 лист 1.432.2-17.5-2 Н0	
Н1	Д31	13	41	172.КМ4 лист 25	Р=2500
Н2	Д30	303	1236,2	172.КМ4 лист 25	Р=2500
Н3	Н13		150,7	Серия 1.432.2-17; Вып. 5.2 лист 1.432.2-17.5-2 130	Р=93000
Н4	ПГ3		5,7	Серия 1.432.2-17; Вып. 5.2 лист 1.432.2-17.5-1 030	Р=6000
Н5	Н1.16; Н1.12	2	12,5	Серия 1.432.2-17; Вып. 5.2 лист 1.432.2-17.5-2 070	
К1	ПГ4		189,6	Серия 1.432.2-17; Вып. 5.2 лист 1.432.2-17.5-1 070	Р=120000
Итого			27419,1		

Спецификация стеновых панелей, нащельников, сливов

Марка	Наименование	Кол-во шт.	Вес в кг		Примечание
			Марка	Вес	
СП1	Панель рядовая	87	119,4	10387,8	
СП2	Панель рядовая	119	105,1	12505,9	
СП3	Панель рядовая	1	87	87	
СП4	Панель рядовая	6	71,2	427,2	
СП5	Панель рядовая	8	54,4	435,2	
СП6	Панель доборная	8	47,5	380	
СП7	Панель доборная	2	28,2	56,4	
СП8	Панель рядовая	2	81	162	
СП9	Панель рядовая	2	35,6	71,2	
СП10	Панель рядовая	4	14,3	57,2	
СП11	Панель доборная	2	23,7	47,4	
С1	Слив			228	
С2	Слив			284,4	
С3	Слив			336	
С4	Слив			47,2	
С5	Слив	47	402	188,9	
С6	Слив	3	1,6	4,8	
Н1	Нащельник	13	3,15	41	
Н2	Нащельник	303	4,08	1236,2	
Н3	Нащельник			150,7	
Н4	Нащельник			5,7	
Н5	Нащельник	2	6,23	12,5	
К1	Фасонный элемент			189,6	
Итого				27419,1	

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Марка металла	Примеч.
	Эквив	Лаз	Состав	М тс.м	Н тс	К тс		
СП1-СП6							IV	
СП7-СП8							IV	
Н1-Н5							IV	
К1							IV	
С7							IV	см.общие примеч.
С8							IV	см.общие примеч.

1. Ведомость чертежей основного комплекта на листах 1-3.
2. Техническая спецификация стали на листах 4-6
3. В качестве обшивки стен принят стальной профилированный лист С15-300-0,7, изготовленный по ТУ36-1928-76. Плетива принята из гнутого профиля толщиной 2 мм из малоуглеродистой стали обыкновенного качества марки В Ст 3 КЛ2 по ГОСТ 380-71*
4. Погонажные изделия сливы и нащельники изготавливаются из рулонной оцинкованной стали толщиной 0,8 мм по ГОСТ 14918-80* группы ХЛ первого класса.
5. Узлы стеновых панелей выполнены по серии 172.КМ4; 1.432.2-17, выпуски 3,4.

Привезен:
Унв.д

ТП 405-7-4.86 КМ.

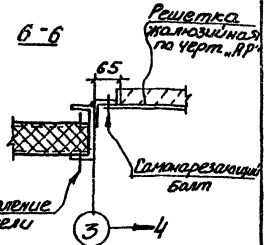
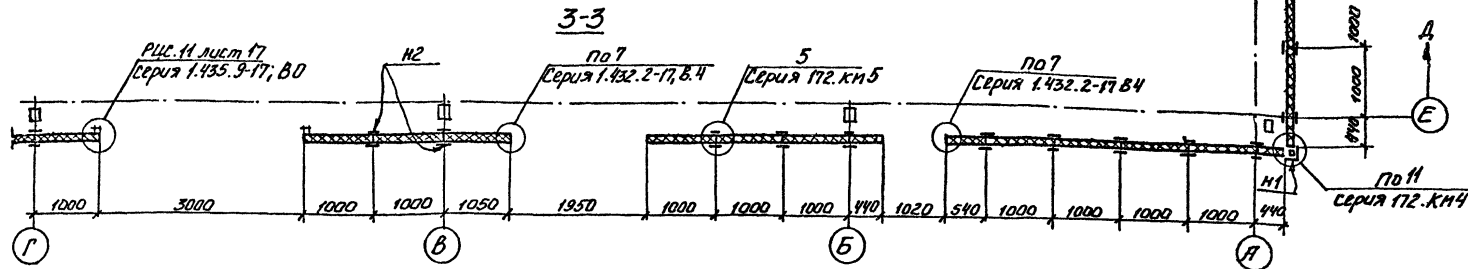
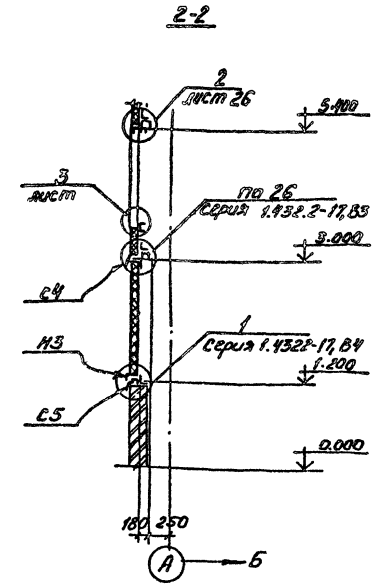
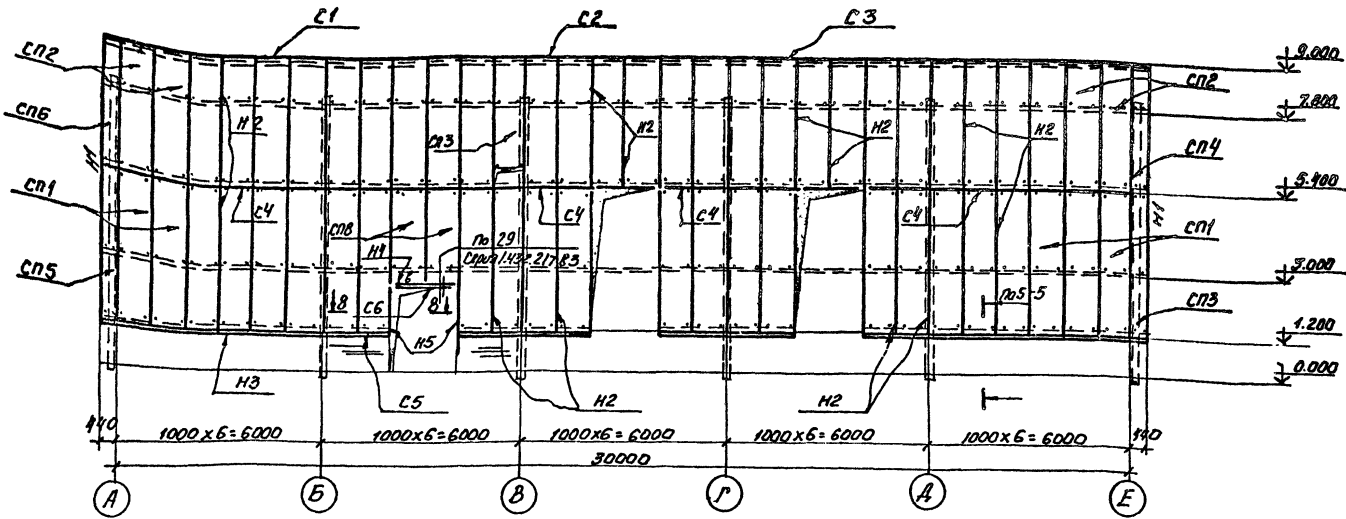
Нач. отд. Власов В.И.
Уд. инж. Дроздов В.В.
Инж. гр. Лазарев С.В.
Инж. Мухомов В.В.
Ст. техн. Костычева В.В.

Цех по ремонту автомобильных шин
РП 23

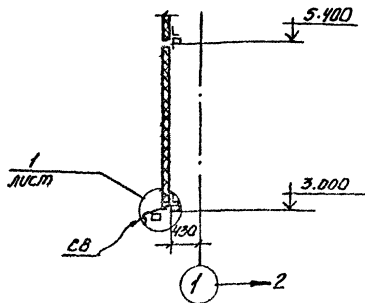
Стеновые панели в осях 1-6
ГПН Резинопрокат
г. Морск.

2-2
 Аллюмом III
 Типовой проект
 Изв. и поясн. к проекту

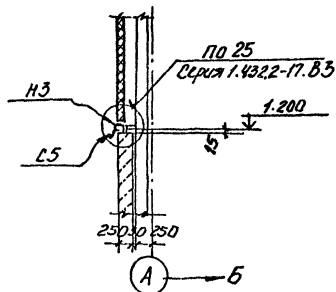
Схема раскладки стеновых панелей в осях А-Е



4-4



5-5



1. Общие примечания, материал конструкций и ведомость элементов см. на листе 19.
2. Лист рассматривать совместно с листами 3.
3. Узел 25 серии 1.432.2-17, выпуска 3 рассматривать совместно с узлом 1 серии 1.432.2-17; выпуск 4.

Привязан:

Лист. №

ТН 405-7-4.86 КМ

Исполн.	Провер.	Инж.	Зар.	Содерж.	Лист	Листов
Иванов	Александр	Иванов	Иванов	Цех по ремонту	РП	24
Давыдов	Арагел	Иванов	Иванов	Стеновые панели	ГПИ РЕГИПРОЕКТ	г. Москва
Васильев	Лякобов	Иванов	Иванов	в осях А-Е		
Сидоров	Музалев	Иванов	Иванов			
Петров	Арагел	Иванов	Иванов			

Туполобов проект

Листы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Л. 2
Л. 2

Схема раскладки стеновых панелей в осях 6:1

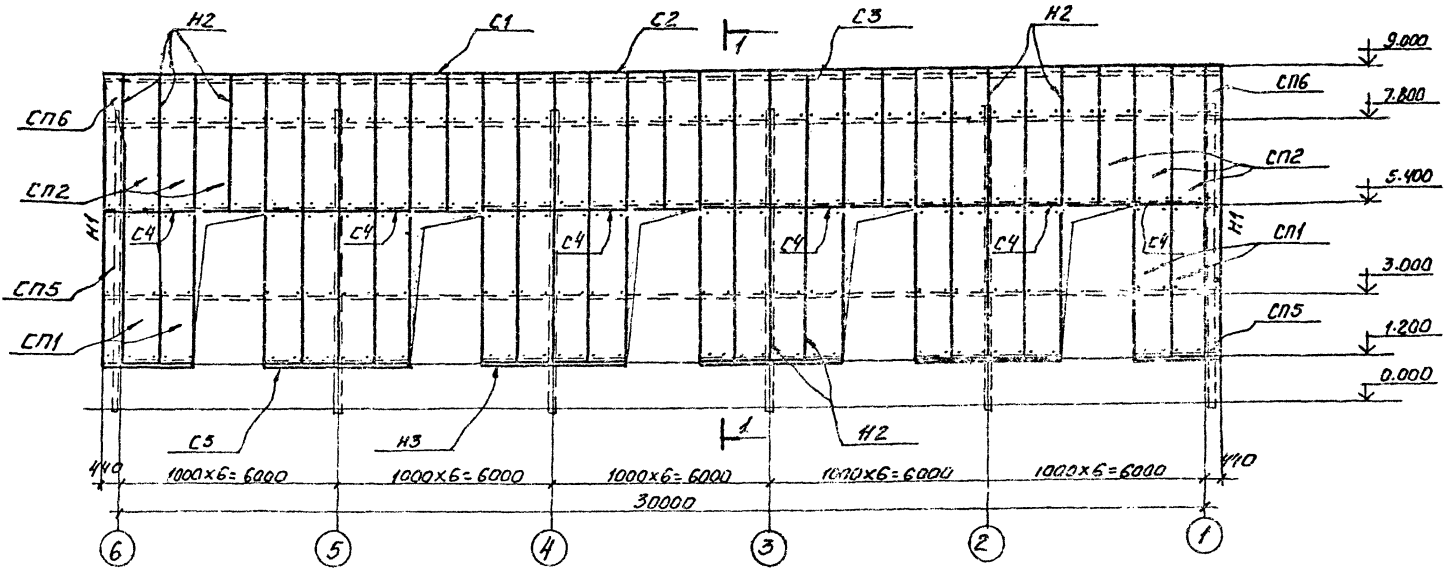
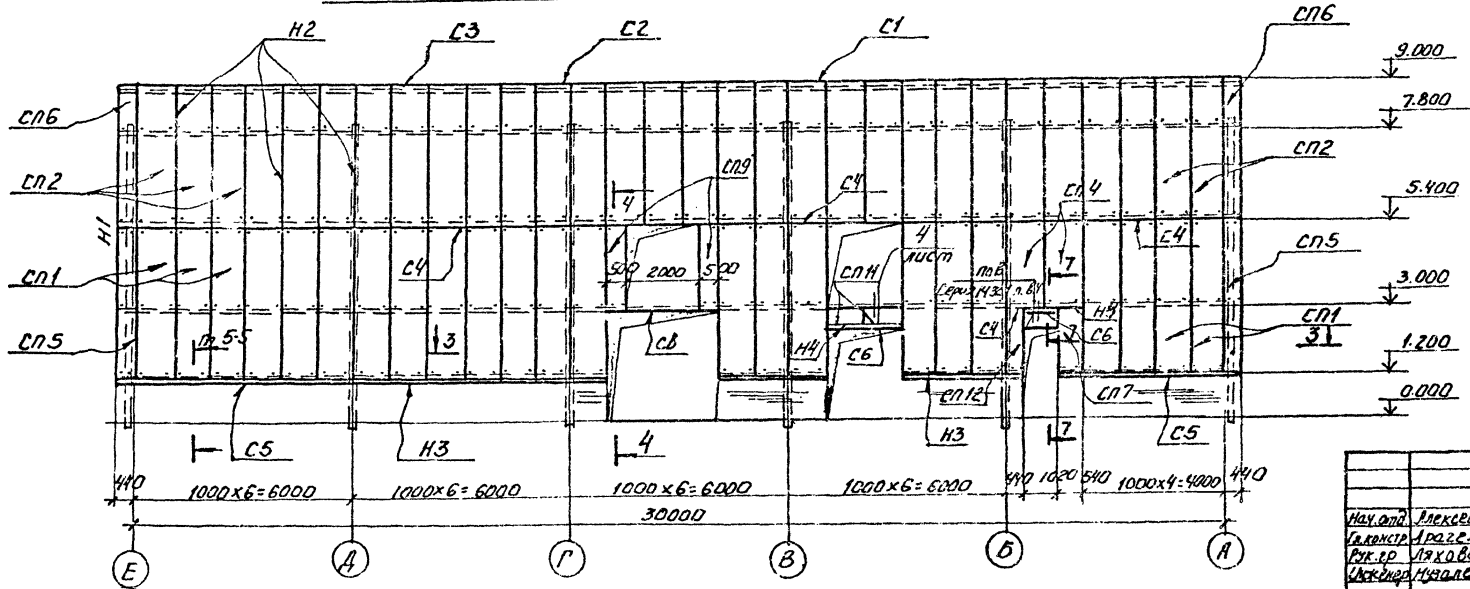
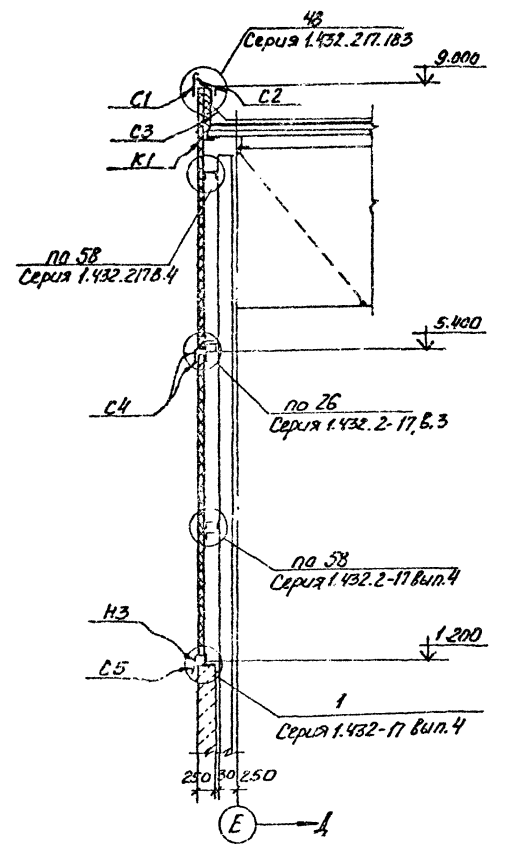


Схема раскладки стеновых панелей в осях E:A



1-1



1. Общие примечания, материал конструкций и таблица элементов на листе 23.
 2. Лист раскрывать совместно с листами 23, 24, 26.

Привязан:

Учв №

ТП 405-7-4.86		КМ	
Исполнитель: Алексей	Проверил: Дроздов	Цена по ремонту автомобильных шин	Лист 25
Исполнитель: Дроздов	Проверил: Дроздов	Стеновые панели в осях 6:1; E:A	Лист 25
Исполнитель: Дроздов	Проверил: Дроздов		Лист 25

Типовой проект

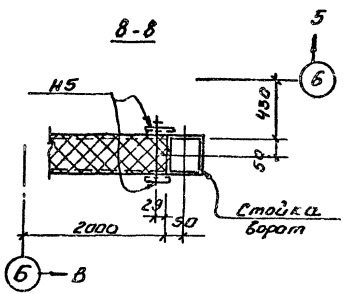
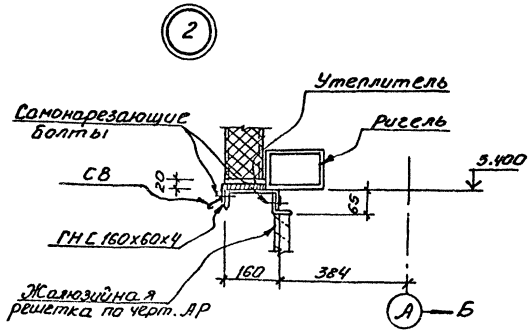
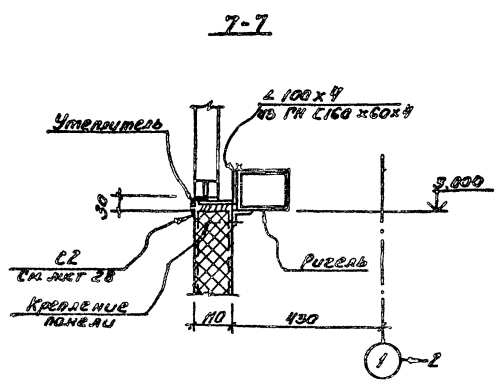
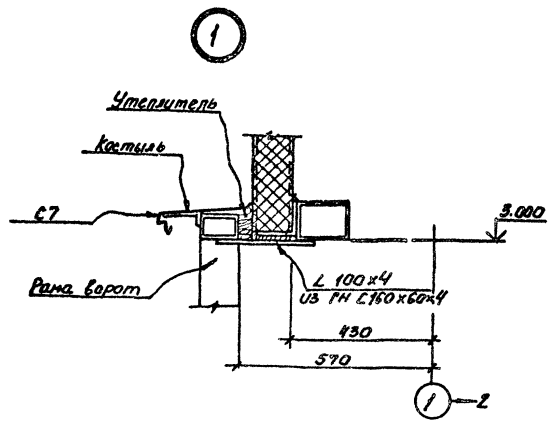
Л. 2
Л. 2

Лист 2
Листов 11

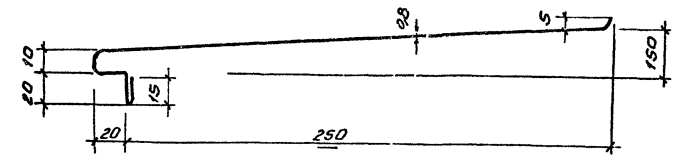
Типовой проект

Ведомость крепежных изделий

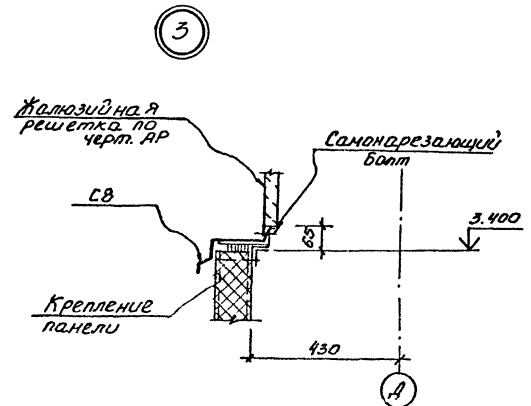
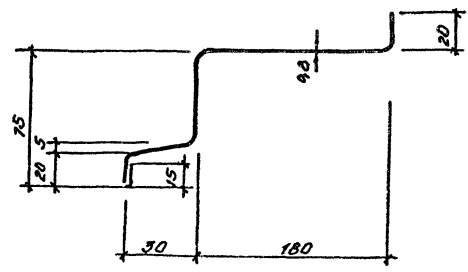
Марка	Наименование	Обзнач.	Масса, кг		Кол.	Примечание
			Ед.	Всего		
	Болт	M10x120	0,086	39,9		ГОСТ 7798-70*
КВ-1	Гайка	M10	0,014	5,1		ГОСТ 5915-70*
464шт	Шайба пружинная	1065Г	0,0019	0,9		ГОСТ 6402-70*
	Шайба	Ш1	0,0041	1,9		ГОСТ 11371-68*
	Итого:		0,1034	64,8		
	Болт	M10x120	0,086	58,3		ГОСТ 7798-70*
КВ-2	Гайка	M10	0,014	7,5		ГОСТ 5915-70*
678	Шайба пружинная	1065Г	0,0019	1,28		ГОСТ 6402-70*
	Шайба	Ш1	0,04	27,1		172 КМ 3.32
	Итого:		0,1333	94,1		



Слив С-7
с=3000 (шт)



Слив С-8
с=2000 (шт.) с=600



1. Общие примечания, материал конструкции и таблица элементов на листе 23.
2. Лист рассматривать совместно с листами 23÷25.
3. Узел 1 рассматривать совместно с узлом 30 на листе 1.432.2-17.429.
4. Разрез 6-6 рассматривать совместно с узлом 25 серии 1.432.2-17.4шт 4.
5. Радиусы изгиба сливов С7-С8 R=25

Прибавки:

Изм. №

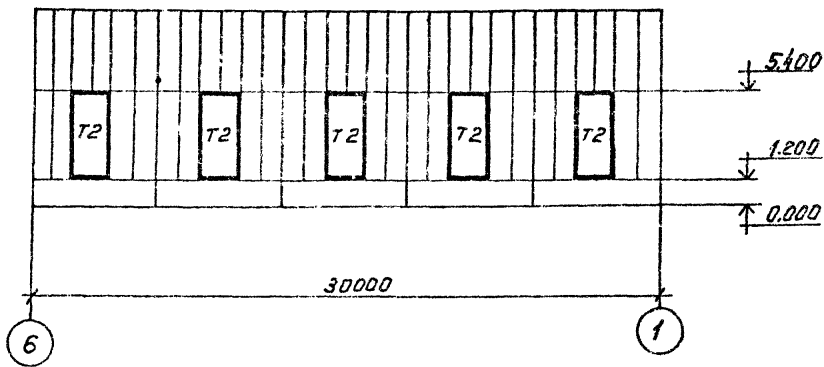
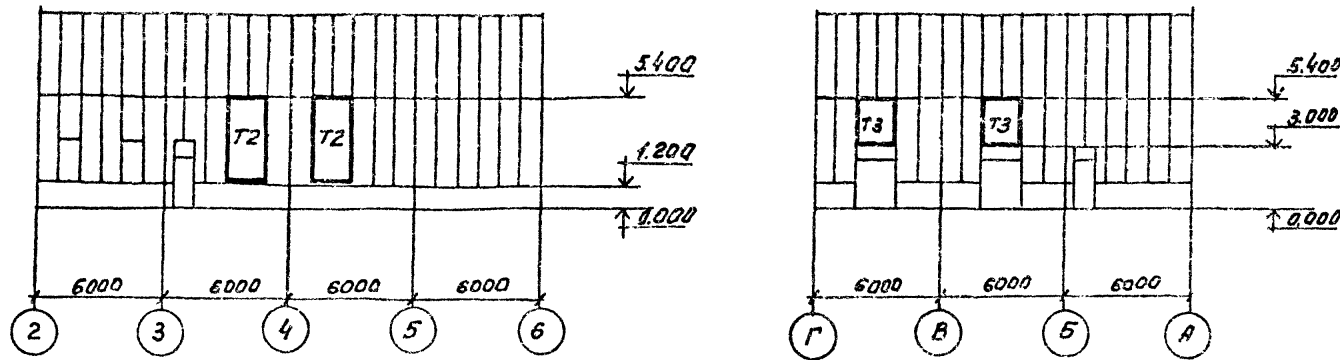
ТП 405-7-4.86		КМ			
Молод Александр	1983	Цех по ремонту автомобильных шин	Станция	Лист	Листов
Сидор Александр	1944		РП	26	
Рыжков Александр	1902	Стеновые панели углы 1:4 Слив 1 7В	ГПН Резинпроект г. Москва		
Иванов Александр	1918				
Сидор Александр	1944				

Листов 11

л. 2
Рис. 10

Туповой проект

Схема оконных проемов



1-1

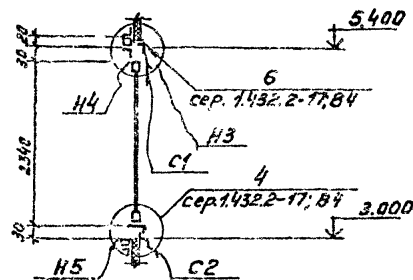
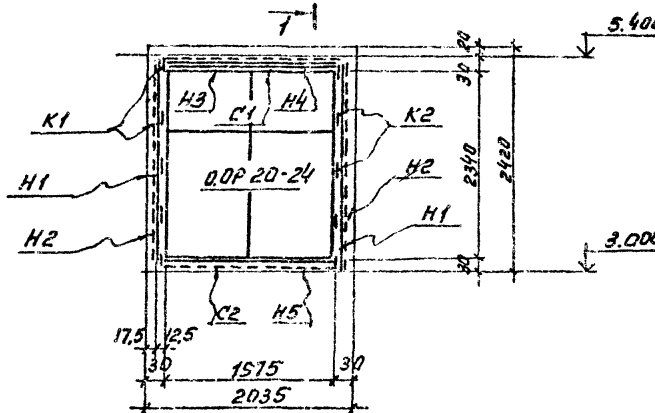
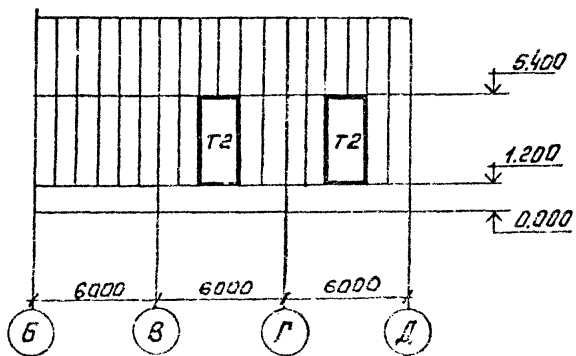


Схема заполнения проема Т3



1-1

Ведомость элементов

Марка	Сечение			опорные усилия			Группа конструкций	Марка металла	Примечан.
	Эскиз	Поз.	Состав	М тс.м	Н тс	Р тс			
ОР 20-24									
Н1-Н8			Серия 1.436.2-15; Вып. 2						
С1-С4			Серия 1.432.2-17; Вып. 5-1						
К1-К4			Серия 1.432.2-17; Вып. 5-2						
Б1			Серия 2.436-11; Вып. 1						

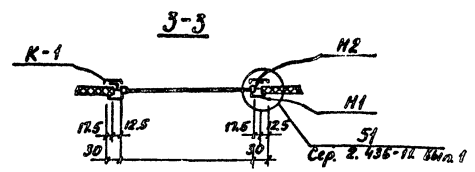
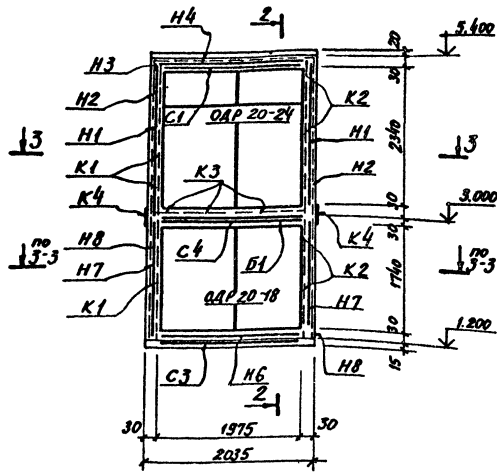
1. Ведомость чертежей основного комплекта на листе 1.
2. Техническая спецификация стали на листе 2.
3. Материал конструкций оконных перелатов, наличников, сливов, крепежных элементов смотреть по серии 1.436.2-15, Выпуск 2.
4. Оконные перелаты выполнены по серии 1.436.2-15 Выпуск 1; узлы перелатов - по серии 2.436-11 Выпуск 1, 1.432.2-17, Выпуск 4
5. Стекла крепятся при помощи резиновых профилей.
6. В местах сопряжения стеновых панелей и окон крепку панели обрезать на 17,5 мм согласно серии 1.432.2-17, Выпуск 4, узел 24.
7. Оконные перелаты поставляются заводом-изготовителем 100% готовности.

Привязан			
Инд. №:			

ТП 405-7-4.86		КМ	
Исполн. Александр	Провер. [Signature]	Цех по ремонту	Стандарт
Л.конт. Драгел	Л.конт. [Signature]	автомобильных шим.	Лист 27
Рук. пр. Ляхович	Л.конт. [Signature]	Схема заполнения	ГПН Резинпроект
Инж. Музалова	Л.конт. [Signature]	оконных проемов. Схема заполнения	г. Москва
И.конт. Драгел	Л.конт. [Signature]	проема Т3	

И.конт. Драгел, Л.конт. [Signature]

Схема заполнения проема Т2



Спецификация изделий

Марка	Наименование	Кол-во	Вес в кг		Примечание
			Марки	Всех	
ОАР20-24	Оконная панель с двойным остеклением	11	38.0	418	
ОАР20-18	Оконная панель с двойным остеклением	9	27.0	243	
H1	Нащельник	22	5.02	110.4	
H2	Нащельник	22	5.9	129.8	
H3	Нащельник	13	1.86	24.2	
H4	Нащельник	13	2.44	31.73	
H5	Нащельник	2	2.82	5.6	
H6	Нащельник	11	2.0	22	
H7	Нащельник	26	3.75	97.5	
H8	Нащельник	26	4.40	114.4	
C1	Слив	1	1.6	20.8	
C2	Слив	2	1.31	2.62	
C3	Слив	9	4.02	36.2	
C4	Слив	9	1.71	15.4	
K1	Крепежная деталь	123	0.65	80.0	
K2	Крепежная деталь	123	0.65	80.0	
K3	Крепежная деталь	36	0.04	1.4	
K4	Крепежная деталь	18	0.12	2.2	
B1	Балка	9	6.93	62.4	
Итого				1505.6	

Ведомость отправочных марок

Марка элемента по профилю	по типовому материалу	Масса элемент кг	Общая масса кг	Типовые материалы	Примечания
ОАР20-18	ОАР20-18	27.0	9	243	серия 1.436-2-15 Вып. 2 лист 1520
ОАР20-24	ОАР20-24	38.0	11	418	серия 1.436-2-15 Вып. 2 лист 1520
H1	H1.24	5.02	22	110.4	серия 1.436-2-15 Вып. 2 лист 2.436-11.151
H2	H2.24	5.9	22	129.8	серия 1.436-2-15 Вып. 2 лист 2.436-11.153
H3	H3.2	1.86	13	24.2	серия 1.432-2-17 Вып. 5-2 лист 030
H4	H4.20	2.44	13	31.7	серия 1.432-2-17 Вып. 5-2 лист 090
H5	H5.20	2.82	2	5.6	серия 1.432-2-17 Вып. 5-2 лист 080
H6	H6.20	2.0	11	22	серия 1.432-2-15 Вып. 2 лист 125-80.2.2501
H7	H7.18	3.75	26	97.5	серия 2.436-11 Вып. 1 лист 2.436-11.151
H8	H3.18	4.40	26	114.4	серия 2.436-11 Вып. 1 лист 2.436-11.153
C1	H8.20	1.6	13	20.8	серия 1.432-17 Вып. 5-1 лист 1.432-2-17 8-2110
C2	H7.20	1.31	2	2.6	серия 1.432-2-17 Вып. 5-1 лист 100
C3	A2.20	4.02	11	44.2	серия 1.436-2-15 Вып. 2 лист 125-80.2.2502
C4	A3.20	1.71	9	15.4	серия 1.436-2-15 Вып. 2 лист 125-80.2.250.3
K1	ЭК21;ЭК22	0.65	123	80.0	серия 2.436-11 Вып. 1 лист 2.436-11.160 и 2.436-11.165
K2	ЭК23;ЭК2	0.65	123	80.0	серия 2.436-11 Вып. 1 лист 2.436-11.160; 2.436-11.165
K3	A3.005	0.04	36	1.4	серия 1.436-2-15 Вып. 2 лист 125-80.2.250.1
K4	ЭК-9	0.12	18	2.2	серия 2.436-11 Вып. 1 лист 2.436-11.157
B1		6.93	9	62.4	серия 1.436-2-15 Вып. 2 лист 125-80.2.211
Итого				1505.6	

- Общие примечания, материал конструкций и таблица элементов на листе 27.
- В ведомости отправочных марок учтен вес нащельников, сливов и крепежных элементов для окон Т1, заказанных в чертежах АР.

Расход материалов:

Резиновый профиль кг - 169
 м/м - 862.9
 Стеклопакеты кг - 1498.9
 м² - 62

Привязан	
Шиф. №	

ТЛ 405-7-4.86		КМ	
Цех по ремонту автомобильных шин	Станция	Лист	Листов
РП		28	
Схема заполнения проема Т2. Ведомость отправочных марок.		ГПИ Резинопроект г. Москва	

ч.2 Альбом
 Типовой проект
 Согласовано
 Шиф. № техн. Подписи и даты

Схемы оконных проемов

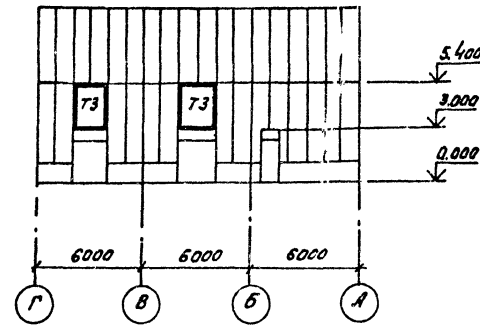
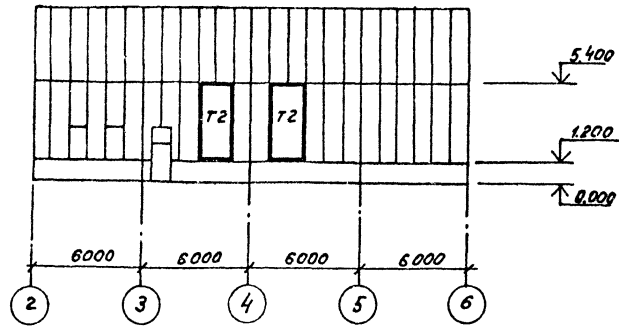


Схема установки механизма открывания для проема Т-2

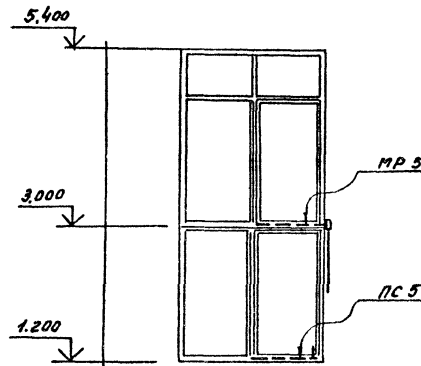
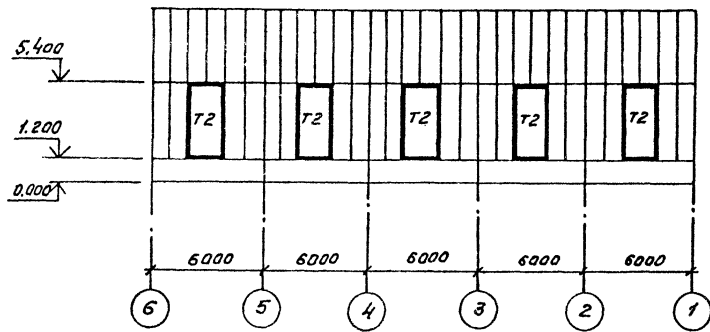
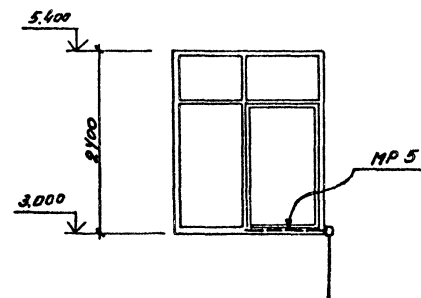


Схема установки механизма открывания для проема Т-3



Спецификация механизмов открывания перелетов

Марка поз. №/п/п	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кв.	Примеч.
1	Серия 1.436.2-15 Выпуск 3	Механизм открывания МР-5	11	1,3	
2	Серия 1.436.2-15 Выпуск 3	Механизм открывания ПС-5	9	0,33	

1. Монтаж механизмов открывания перелетов выполнять в соответствии с указаниями серии 1.436.2-15 выпуск 3.
2. Механизм рычажный МР5 крепится с помощью кронштейнов на саморезах к ветровому ригелю, стержневой механизм ПС5 устанавливается на оконном перелете.
3. Окраску механизмов производить тремя слоями эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-74* на слой грунта ФЛ-03К ГОСТ 9109-81.
4. Механизмы открывания должны поставляться комплектом с перелетом по серии 1.436.2-15

Привязан			

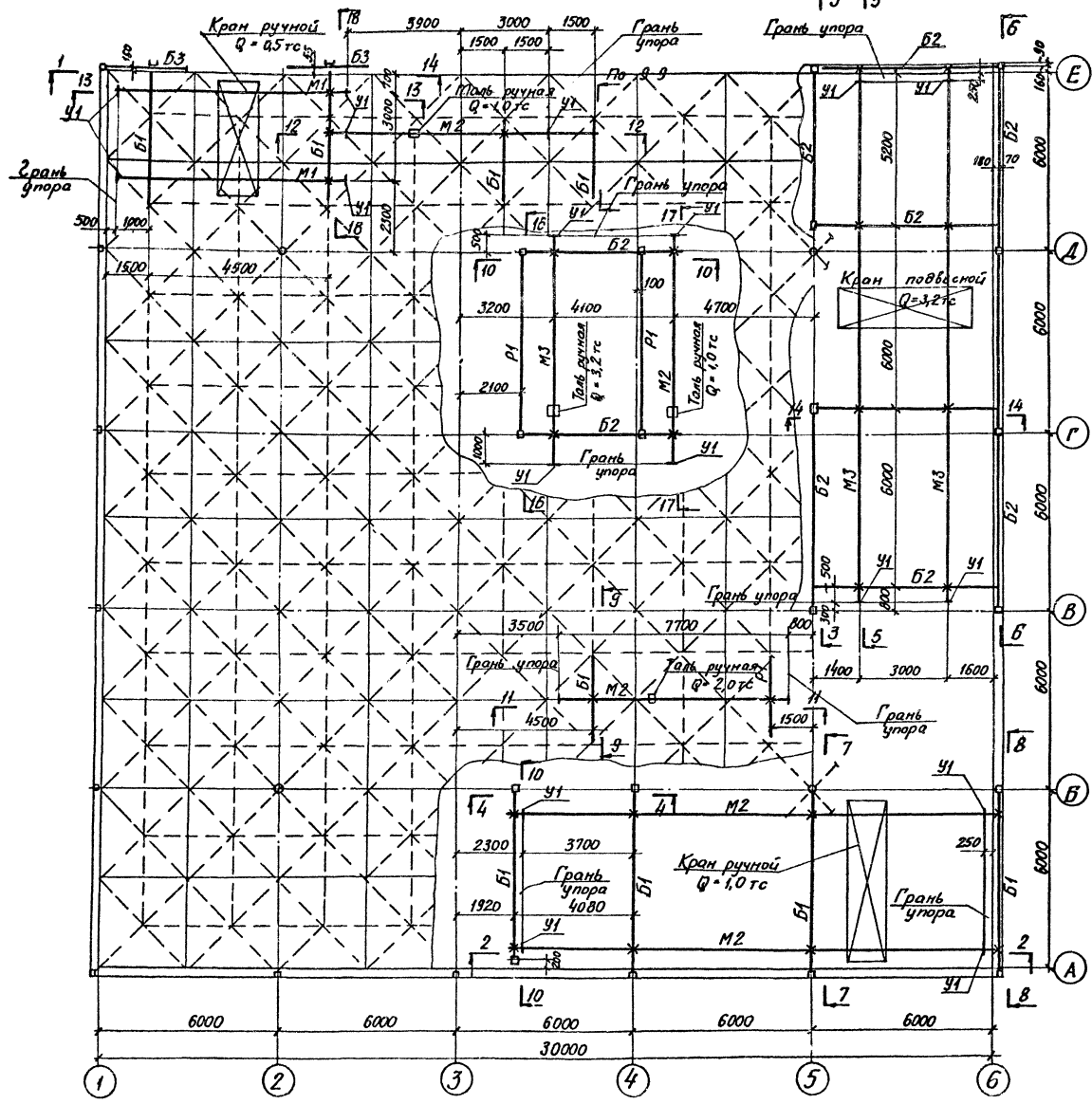
ТП 405-7-4.86				КМ		
Мех. отд.	Илюксев	ИЛ	100%	Цех по ремонту автомобильных шин.	Стадия	Лист
Инж. пр.	Илюксев	ИЛ	100%		РП	29
Инж. пр.	Илюксев	ИЛ	100%	Схемы установки механизмов открывания окон. Спецификация.	ГПИ Резинопроект	
Инж. пр.	Илюксев	ИЛ	100%		г. Москва	

г. 2
Листов III

Тулабой проект

Шифр чертежа: Подпись автора

План подвесных путей и поддерживающих балок



Марка	Сечение			Усилия			Группа коррозии	Марка стали	Примечания
	Эскиз	По	Состав	M, кг/мм ²	N, кг/мм ²	Q, кг/мм ²			
M1	I		I 2062	160(16)	140(14)		I	ВСт3пс6-1	
M2	I		I 24M		28,0(2,8)		I	ВСт3пс6-1	
M3	I		I 30M		52,0(5,2)		I	ВСт3пс6-1	
Б1	I		I 2062				II	ВСт3пс6-1	
Б2	I		I 35Б1				II	ВСт3пс6-1	
Б3	C		C 20				II	ВСт3пс6-1	
П1	C		C 16				II	ВСт3пс6-1	
С1	ГГ		2 L 63=5				III	ВСт3кп2	
Р1	□		ГН 180x160x4				III	ВСт3сп2	
СТ1	□		ГН 180x140x5				II	ВСт3сп5	
У1	L		L 100x7				II	ВСт3пс6-1	Упор

- Общие данные на листе 1÷3
- Техническая спецификация стали на листе 4÷6
- Материал конструкций смотрите ведомость элементов.
- Все заводские соединения сварные.
- Все элементы крепятся к структурному блоку высокопрочными болтами. М16 по ТУ 14-4-87-72 из стали 40Х ГОСТ 22356-77. Между собой все элементы на монтаже крепятся болтами М20 по ГОСТ 15589-70* и сварке.
- Минимальные толщины швов принимать по таблице 38 СНиП II-23-81
- Материалы для сварки принимать по таблице 55 приложения 2 СНиП II-23-81 & рассматривать совместно с листами 31÷34.

Привязан	
Инв. №2	

ТП 405-7-4.86	КМ
Цех по ремонту автомобильных шин	Лист 30
План подвесных путей и поддерживающих балок	ГПИ Резинопроект г. Москва

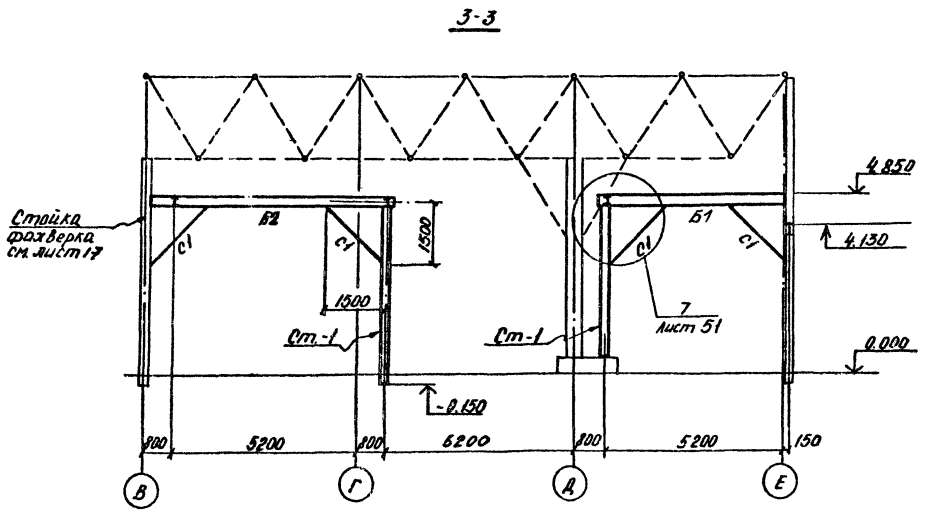
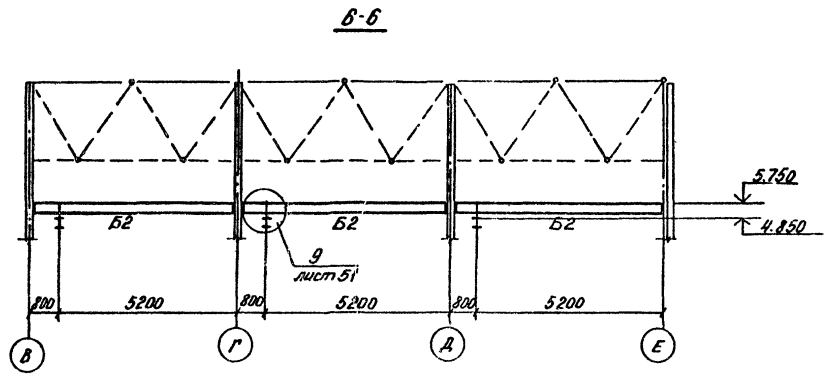
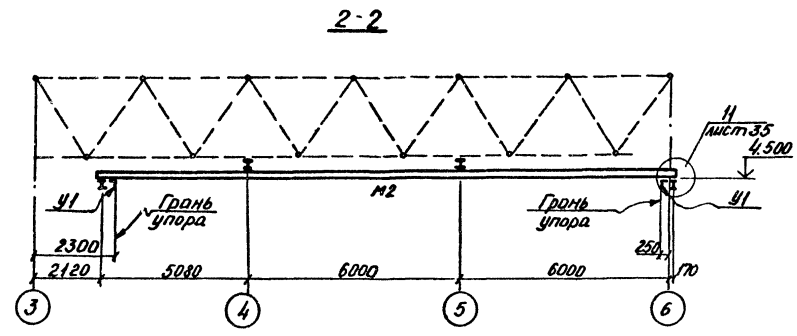
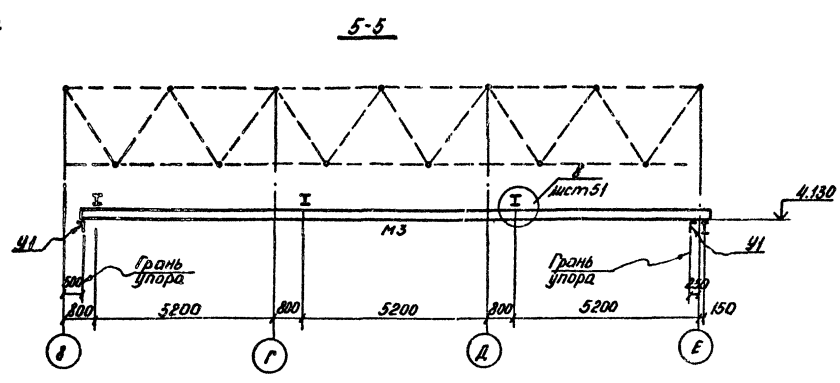
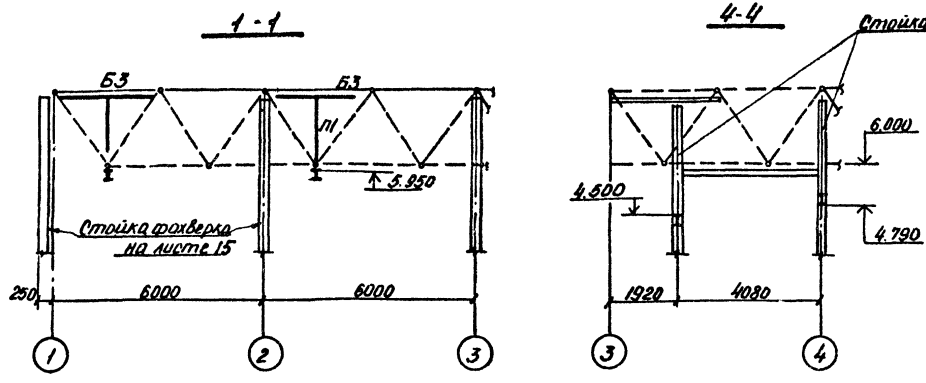
№2
 А.А.В.С.М.
 Туполов проект
 С.С.В.С.В.В.В.В.
 Инв. №2

к. 2
Листом II

Типовой проект

сверлено

Листы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

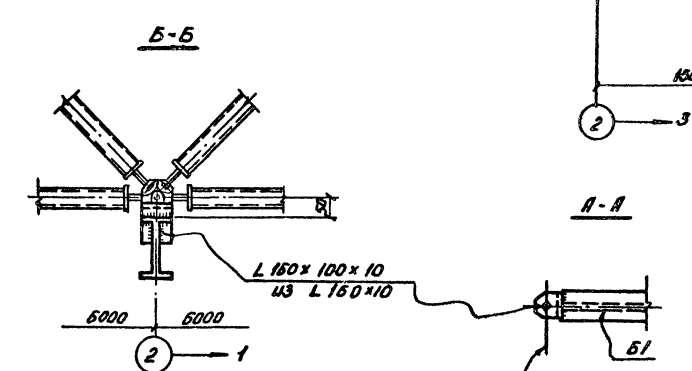
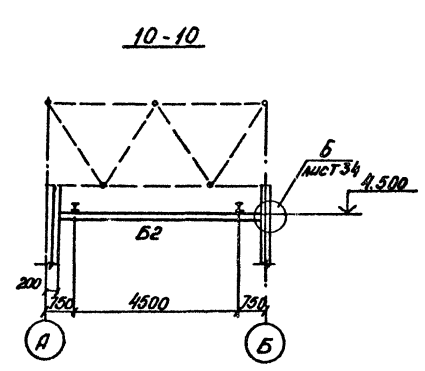
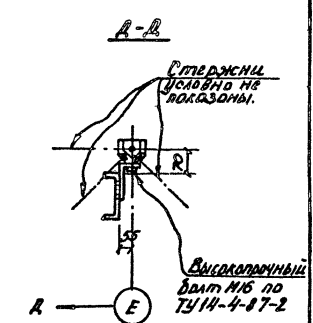
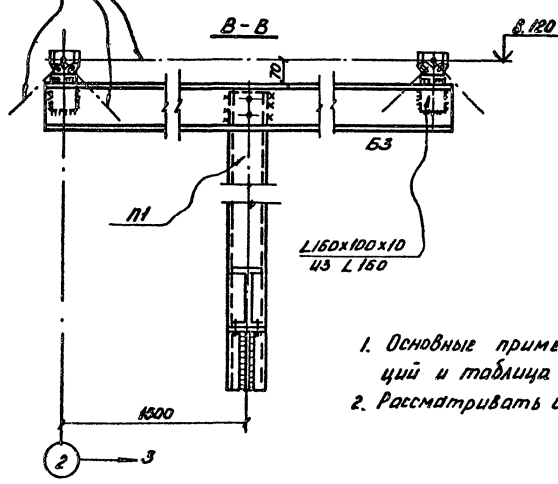
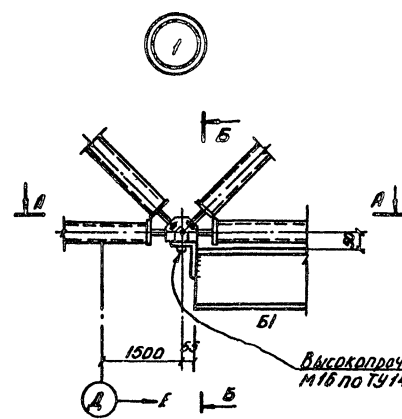
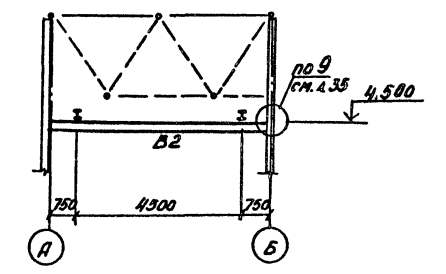
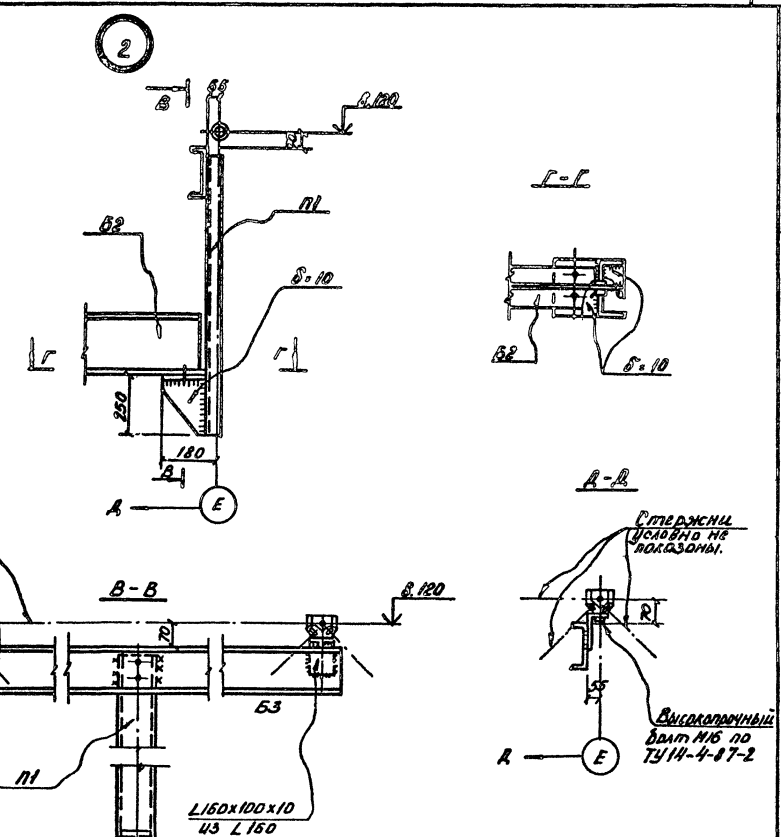
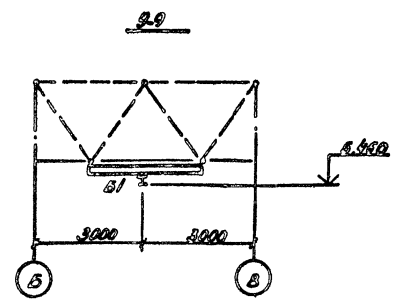
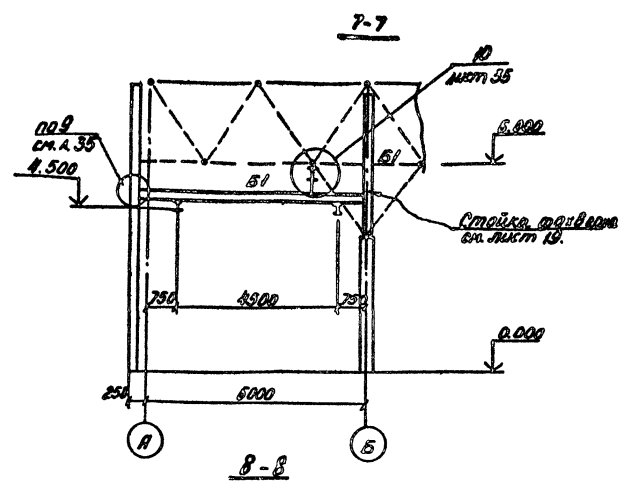


1. Основные примечания, материал конструкций и таблица элементов см. на листе 30.
2. Рассмотреть совместно с листами 30; 32-34.

Привезан			
Шифр №			

ТП 405-7-4.86		КМ	
Начальник А. Конев	Инженер В. Дроздов	Цех по ремонту автомобильных шин.	Станция Лист Листов
Инженер Л. Яковлев	Инженер С. Дроздов		АП 31
Инженер М. Михайлова	Инженер В. Дроздов	Подвесные пути и под- держивающие болты.	ГПИ Резинапроект г. Москва.
Инженер В. Дроздов	Инженер В. Дроздов		

ч. 2
 Листов III
 Туповой проект
 Инв. №, Подп. и дата Колл. инж. Г

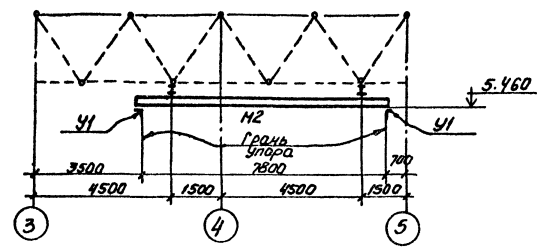


1. Основные примечания, материал конструкций и таблица элементов на листе 29
2. Рассматривать совместно с листами 29÷31.

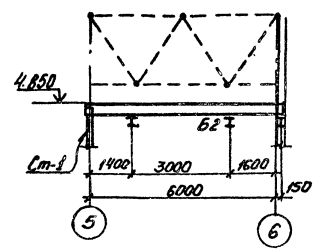
Привязан:		Инв. №
ТП 405-7-4.86 КМ		
Нач. отд. Алексеев	Инж. 2-р. Цук	Цех по ремонту автомобилей шин.
Инж. Дроздов	Инж. Цук	
Инж. Лещин	Инж. Цук	Подвесные пути и подерживающие балки, разрезы 2-2; 5-5; 9-9; 14-14; 17-17, 22-22; 24-24; 25-25;
Инж. Мухоморов	Инж. Цук	
Инж. Мухоморов	Инж. Цук	ГПИ Резинопроект г. Москва
Инж. Лещин	Инж. Цук	

р. 2
Дыбом пп

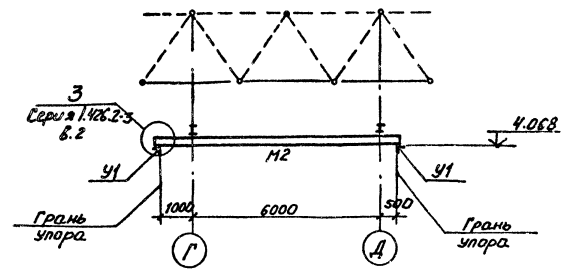
11-11



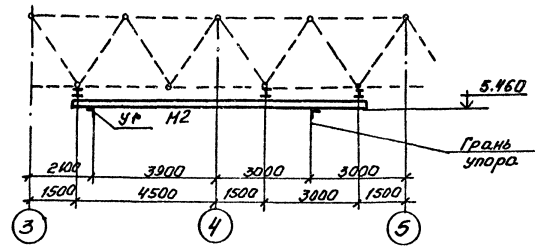
14-14



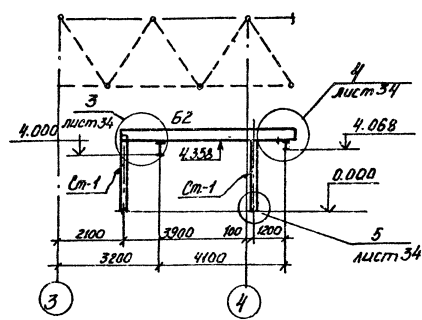
17-17



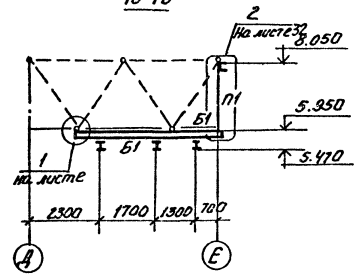
12-12



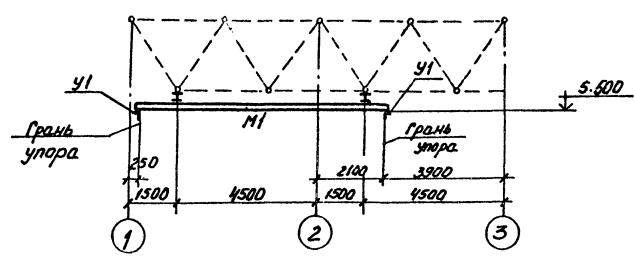
15-15



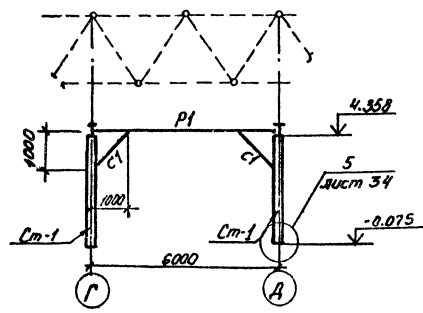
18-18



13-13



16-16



1. Основные примечания, материал конструкции и таблица элементов на листе 30.
2. Рассматривать совместно с листами 30, 31, 32.

Приблиз			
Ив. №			

ТП 405-7-4.86		КМ	
Автор: Алексеев	Ил.-пр: Дроздов	Ил.-пр: Дроздов	Ил.-пр: Дроздов
Ил.-пр: Дроздов	Ил.-пр: Дроздов	Ил.-пр: Дроздов	Ил.-пр: Дроздов
Ил.-пр: Дроздов	Ил.-пр: Дроздов	Ил.-пр: Дроздов	Ил.-пр: Дроздов
Цех на ремонт автомобильных шин		Лист	Листов
Пути подвесных краев и поддерживающие балки		РП	33
Верхы 8, 10, 11, 13, 15, 16, 16		ГПМ Резинапроект	
		г. Москва	

Лист № 30

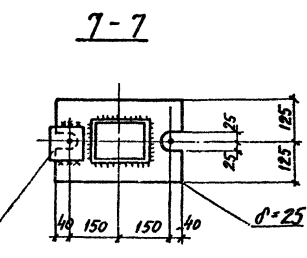
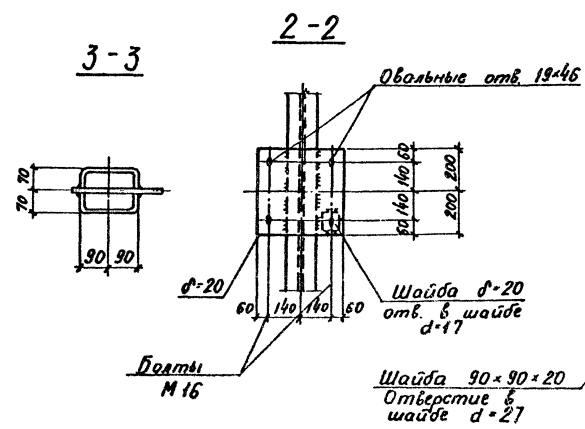
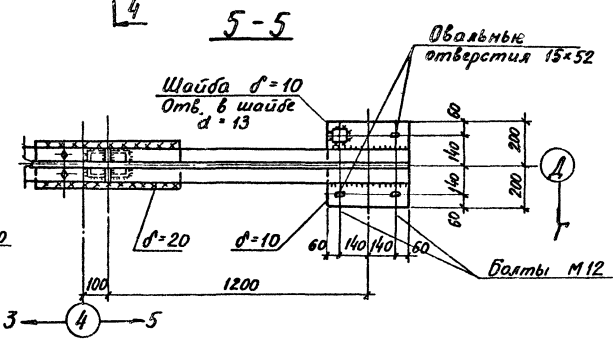
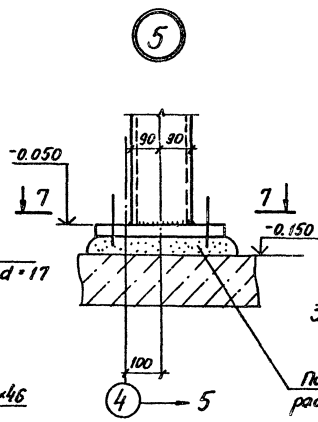
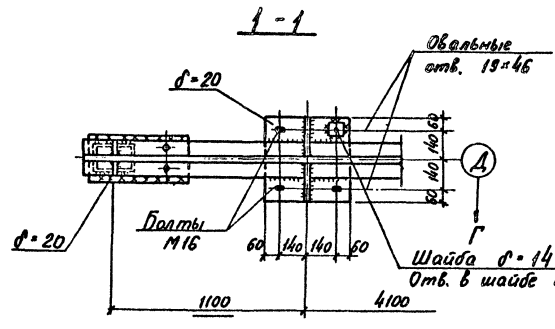
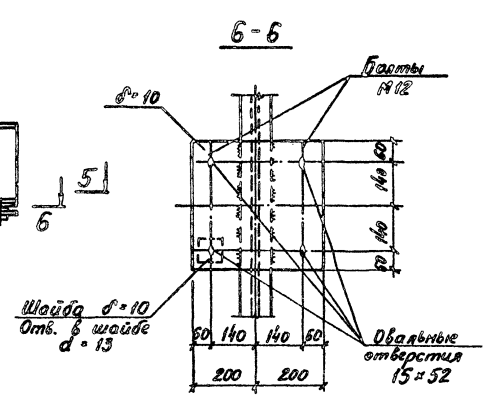
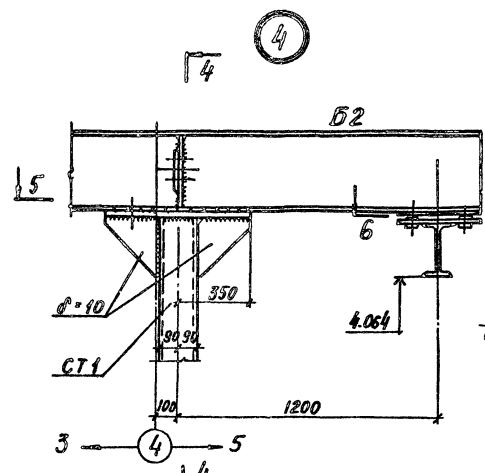
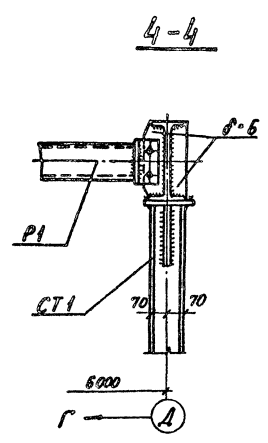
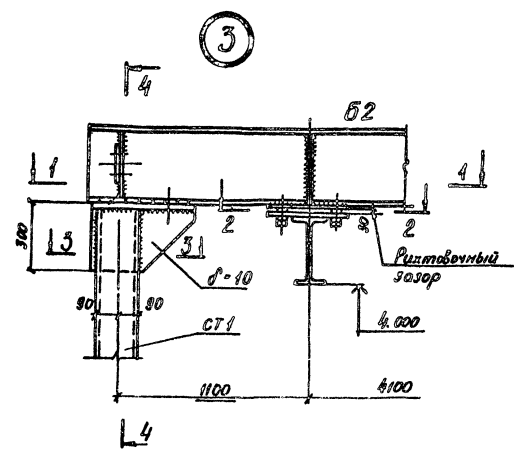
Технический проект

№ 2
Автомобиль

Трубовой проект

Создано

Шифр листа (вместе с заводским шифром)



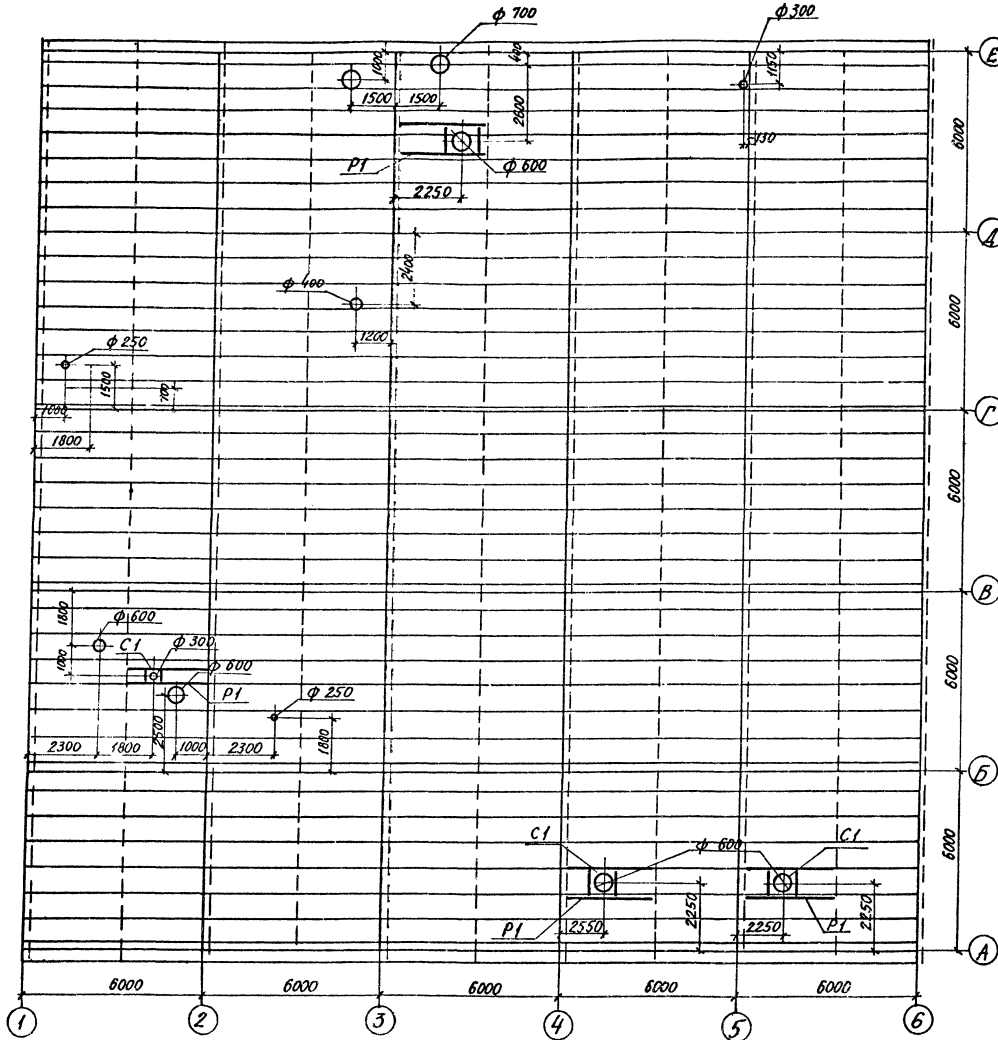
1. Общие указания, материал конструкций и ведомость элементов на листе 33
2. Узлы замаркированы на листе 33

Привязан
Инв. №

ТП 405-7-4.86	КМ
Цех по ремонту автомобильных шин	Стадия Лист Листов РП 34
Подвесные пути и поддерживающие балки. Узлы 3 + 5	ГПИ Резинопроект г. Москва

Нач. цеха
Инж. А. Дроздов
Инж. В. Лихачев
Инж. М. Мухоморова
Норм. кон. А. Дроздов

План отверстий в кровле под воздуховоды
опоры под дефлекторы



Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Усилия			Марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз	Состав	М кН/м ²	Н кН/м ²	Q кН/м ²			
C1	Сечение сложное серия 1.494-24			марка C2					
P1, P2	Сечение сложное см. лист								

1. Общие данные на листе 1÷3
2. Техническая спецификация стали на листах 4÷6
3. Материал конструкций - сталь марки ВСт3КП2 ГОСТ 380-71*, кроме оговоренных.
4. Материал конструкций элементов рамок „P1“ из С16 - сталь марки ВСт3ПСБ-1
5. Все заводские соединения сварные
6. Монтаж соединения на болтах грубой точности М20 класса 4,6 ГОСТ 15589-70* и сварке
7. Минимальные толщины швов принимать по таблице 38 СНиП II - 23-81
8. Материалы для сварки принимать по таблице 55 приложения 2 СНиП II - 23-81
9. Все элементы с неоговоренными усилиями крепить на усилии - 5,0 тс

Привязан	

ТП 405-7-4.86		КМ	
Мен. отд. Алексеев	Инж. Дроздель	Цех по ремонту автомобильных шин	Стадия Лист Листов
Инж. Дроздель	Инж. Дроздель	План отверстий в кровле и рамок под дефлекторы	P1 35
Инж. Дроздель	Инж. Дроздель	ГПИ Резинопроект г. Москва	

ч. 2
Листов 11

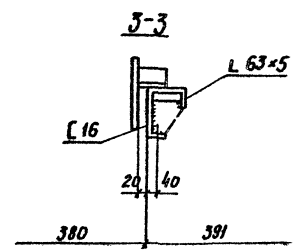
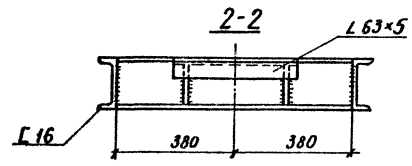
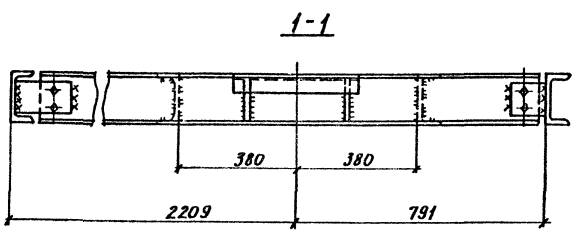
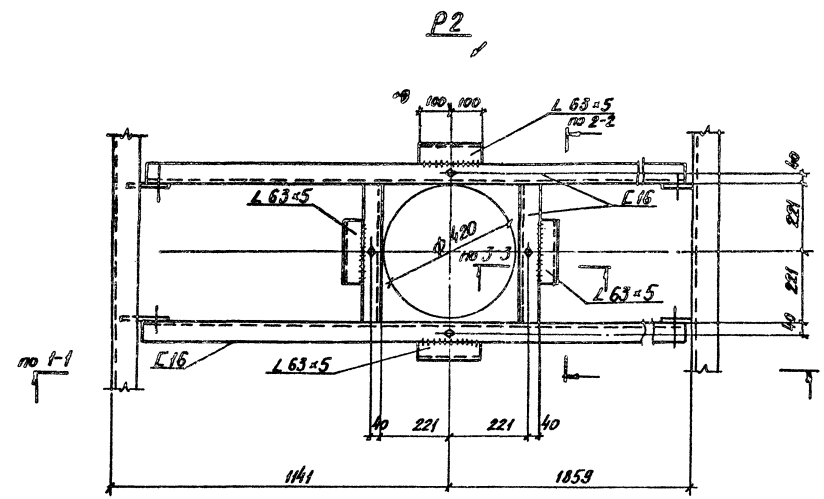
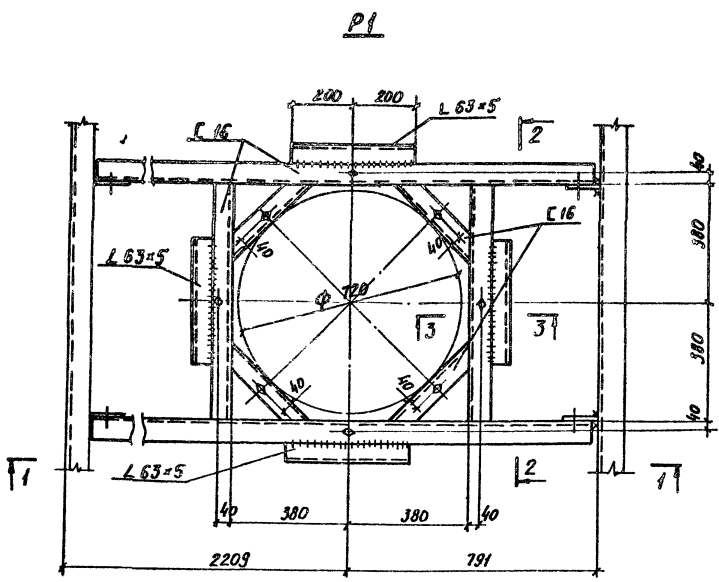
Типовой проект

Создатель

Имя, И.П. Подпись и дата

2.2
Автомобиль

Титовой проект



1. Общие примечания, материал конструкций и ведомость элементов на листе 35
2. Рассматривать совместно с листом 35

		ТП 405-7-4.86		КМ	
Привязан		Цех по ремонту автомобильных шин		Лист	Листов
Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.	РП	36
Исполн.	Провер.	Рамки P1, P2		ГПИ Резинотехпром	

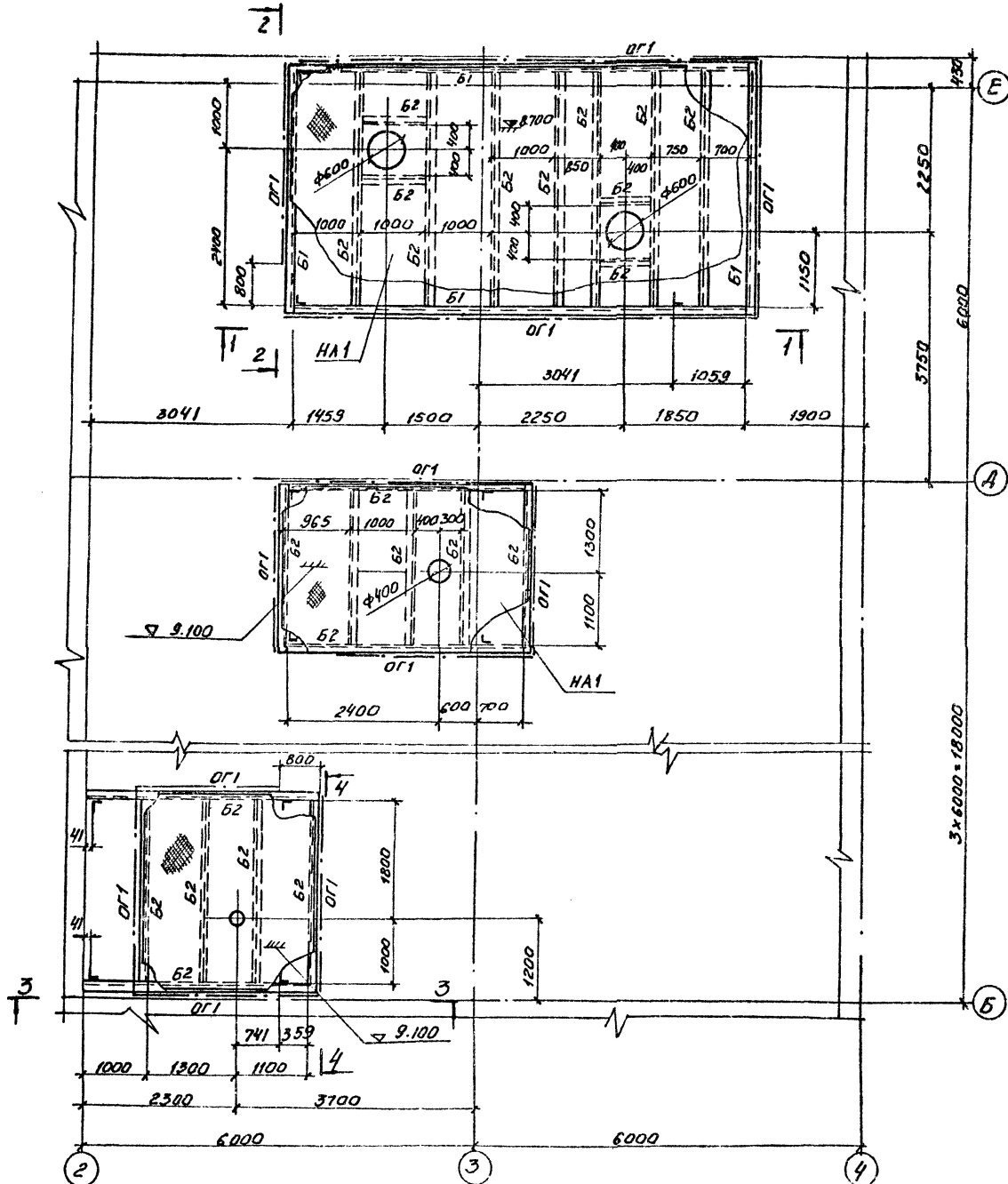
Создано в AutoCAD 2010

ч. 2
Листов III

Готовый проект

Центральный Проектный и Расчетный Институт

План площадок под вентиляторы.



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M кН	N (кг)		
B1	[Эскиз]		C 20				ВСт3пс-6
B2	[Эскиз]		C 14				ВСт3кп2
HA1	-		δ=4				ВСт3кп2
DГ1	[Эскиз]	1	1.50x10x12x25				ВСт3кп2
		2	L 25x3				
		3	290x50x25x3				

1. Общие данные на листе 1-3.
2. Техническая спецификация стали на листах 4-6.
3. Материал конструкций смотрите ведомость элементов.
4. Все заводские соединения сварные.
5. Монтаж соединения на болтах грубой точности М20 класса 4,6 гост 15589-70* и сварке.
6. Минимальные толщины швов принимать по таблице 38 СНиП II-23-81.
7. Материалы для сварки принимать по таблице 55 приложения 2 СНиП II-23-81.
8. Все элементы с неоговаренными усилиями крепить на усилии - 5,0 тс.

Привязки:

Ив.н°

ТП 405-7-4.86 КМ

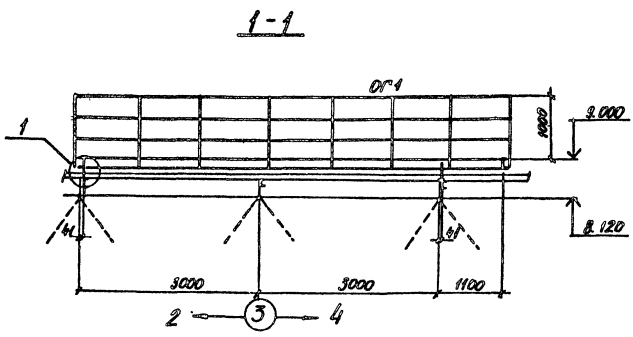
Наименование	Исполнитель	Цех по ремонту автомобильных шин	Стадия	Лист	Листов
И.И. Арапов	И.И. Арапов		РП	37	
И.И. Ляхович	И.И. Ляхович	Площадки под вентиляторы. Плон.	ИИ		

ч. 2
Листом II

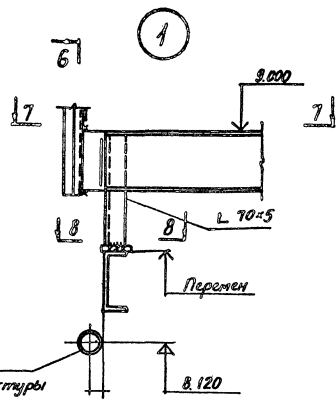
Таровой проект

Совьелсабано

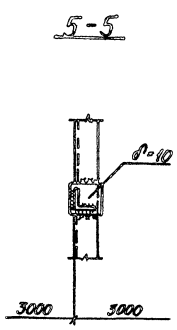
Шиф. № инв. Платина и двоз. Контракт. №



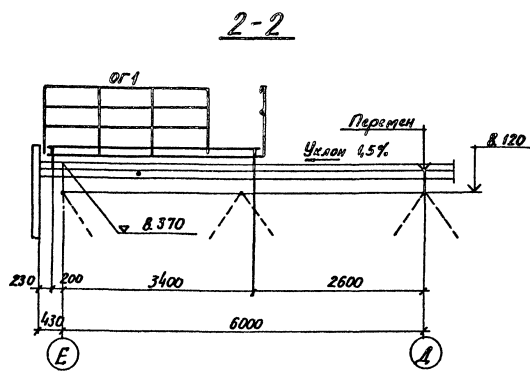
1-1



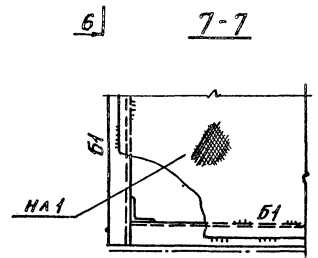
6-6



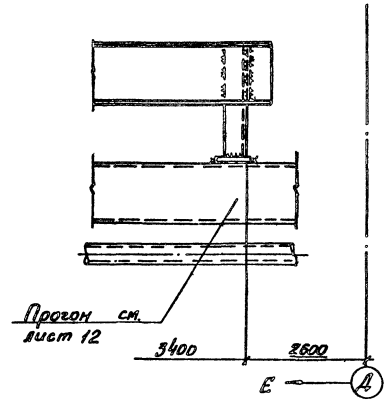
5-5



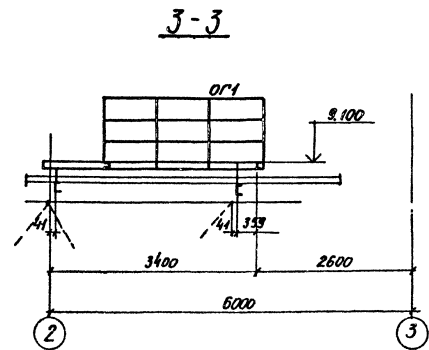
2-2



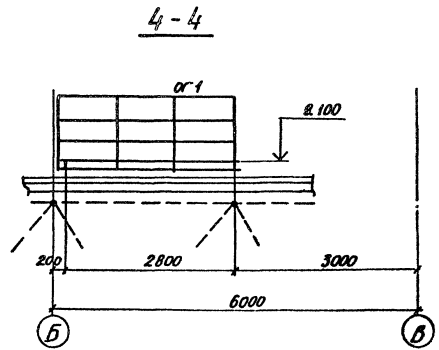
7-7



1. Общие примечания, материал конструкций и ведомость элементов на листе 37
2. Рассматривать совместно с листом 37



3-3

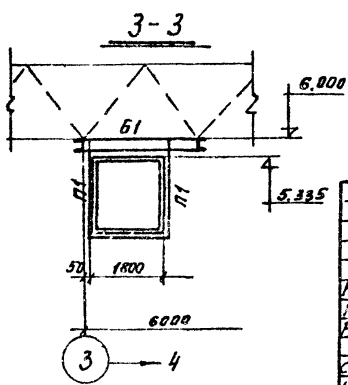
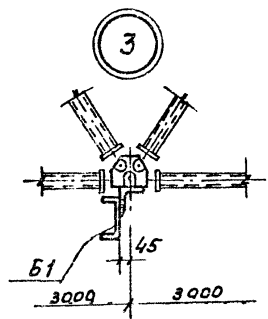
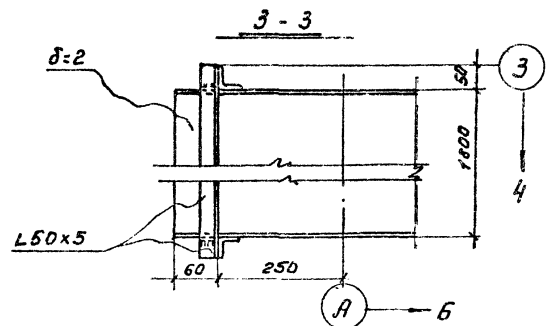
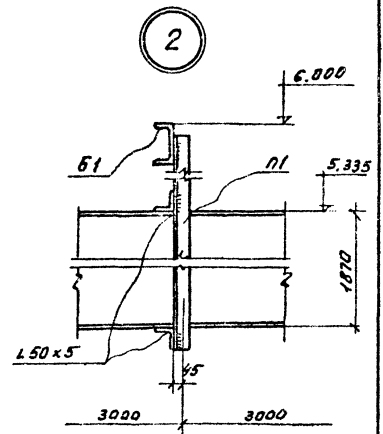
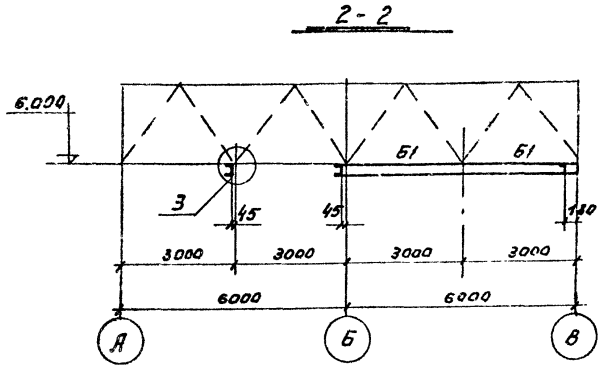
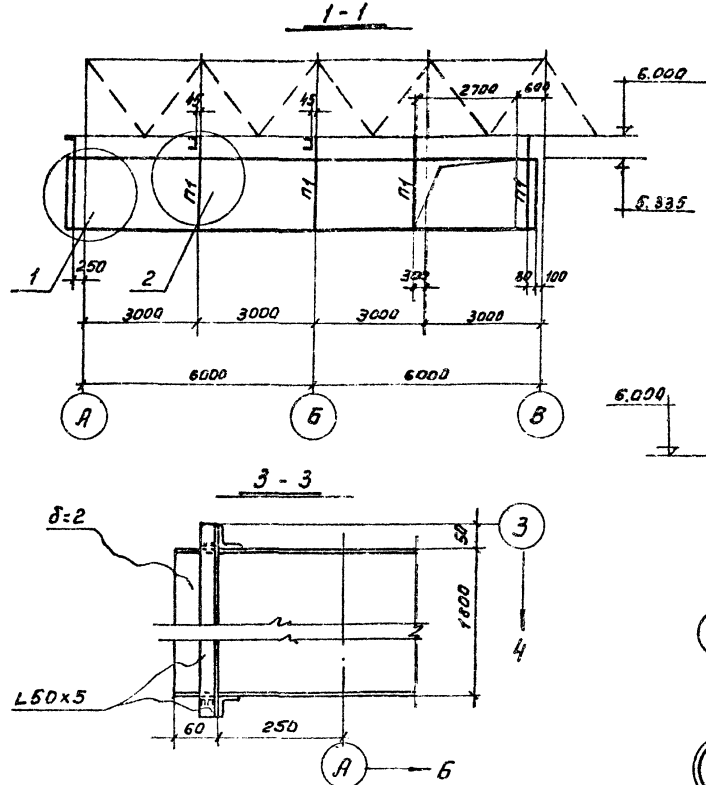
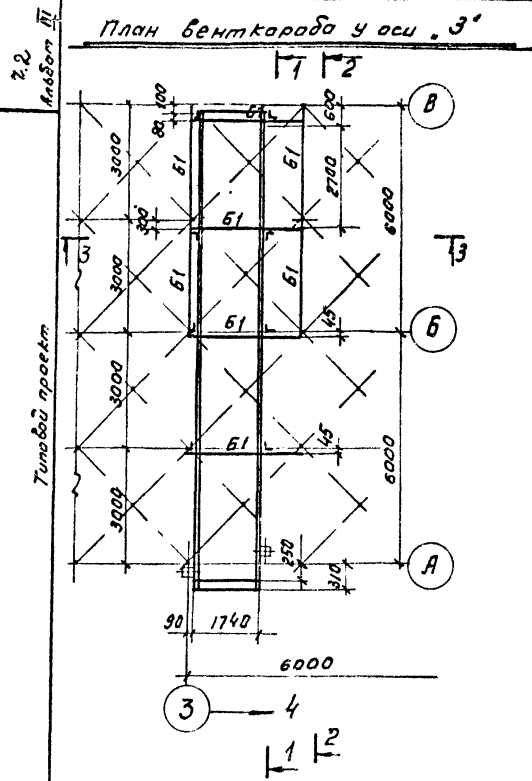


4-4

Привязан			
Инд. №			

ТП 405-7-4.86				КМ	
Цех по ремонту автомобильных шин				Ставил лист. листов	
Площадки под вентиляторы. Разрезы				РП 38	
ГПИ Резинопроект				г. Москва	

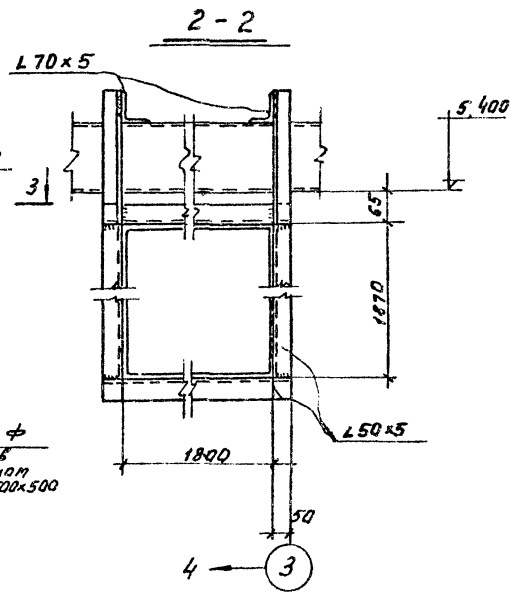
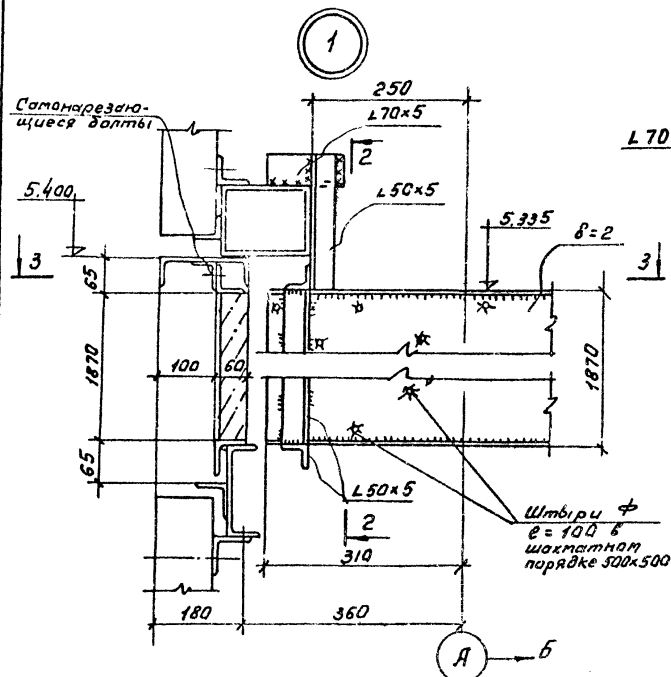
План венткарада у оси 3'



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Длинные усилии			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Номер	Состав	л	к		
Б1	[C]		[C10]				ВСтЗкп2
П1	[L]		[L50x5]				ВСтЗкп2

1. Общие примечания на листе 1-3
2. Техническая спецификация стали на листе 4-6.
3. Материал конструкций сталь марки ВстЗкп2 гост 380-71*
4. Все заводские соединения сварные, монтажные на двутаврах грубой точности.
5. Материал для сварки принимать по таблице 55 приложения 2 СНиП II-23-81 и сварке.
6. Минимальные толщины швов принимать по таблице 38 СНиП II-23-81



Шпильки привязки

Самонарезающиеся болты

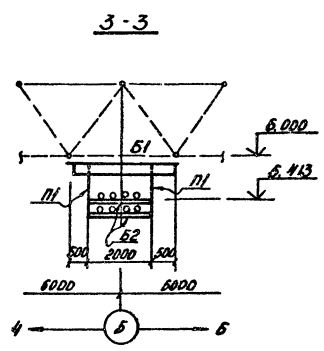
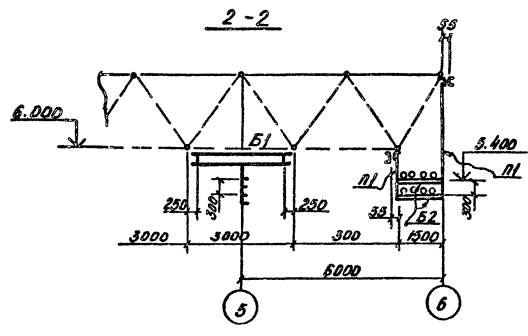
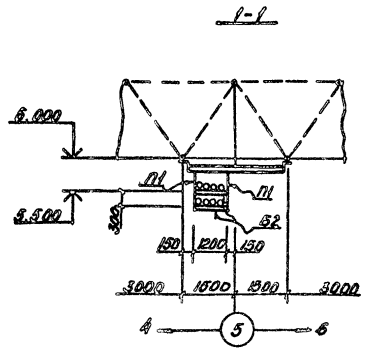
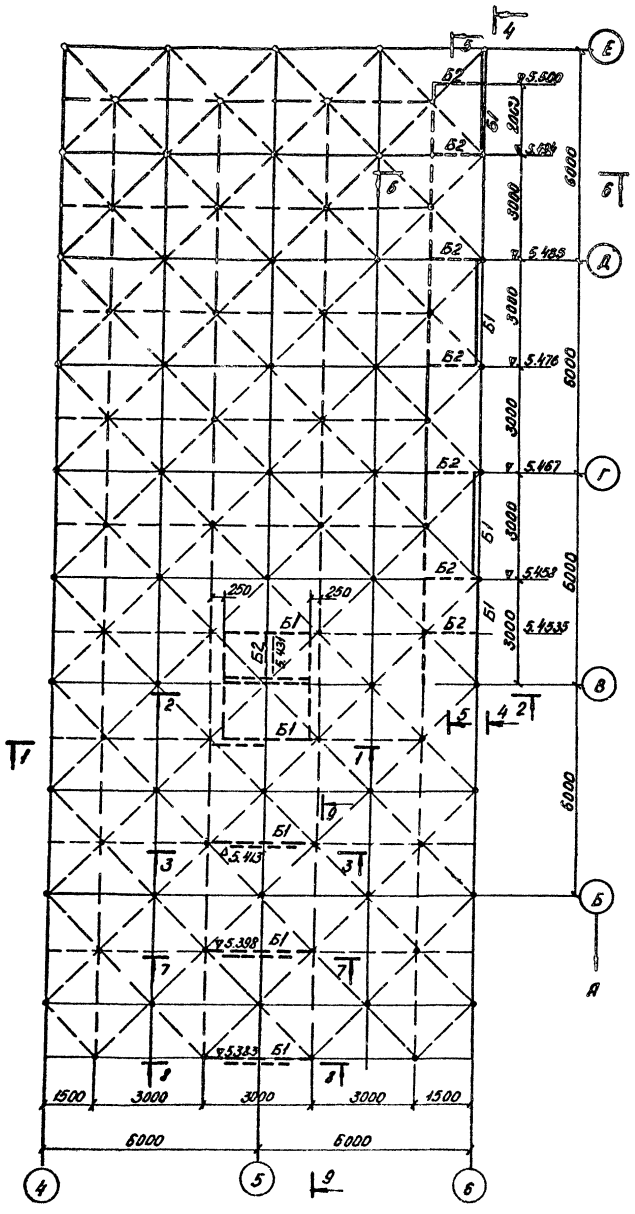
Шпильки ϕ 2 = 100 мм шахматном порядке 300x500

Привязан		

ТП 405-7-4.86			КМ		
Нач. отд.	Алексеев	Л.М.	2007	Цех по ремонту	
Тп. кон.	Драгель	В.А.		автомобильных шин.	
Руч. вр.	Лихович	С.А.		Стадия	Лист
И.м.ф.	Берестов	В.И.		РП	39
Ст. техн.	Костылева	К.А.		Листов	
Нач.пр.	Драгель	В.А.		Венткарад у оси 3	
				ГПИ Резинапроект г. Москва	

4.2
Автом. Э

План опор трубопроводов.



Марка	Сечение			Усилия			Группа металла	Марка металла	Примечания
	Эквив.	Льв.	Состав	M тс м	N тс	Q тс			
B1	С		Б 20				III	ВСт.ЗисБ1	
B2	С		Б 16				III	ВСт.ЗисБ2	
П1	Л		Л 63х8				II	ВСт.ЗисЛ	

1. В ведомость чертежей основного комплекта на листах 1-3.
2. Техническая спецификация стали на листе 4-б.
3. Материал конструкций см. таблицу элементов.
4. Все заводские соединения сварные.
5. Все элементы, замаркированные на данной схеме крепятся к структурному блоку высокопрочными болтами по ТУ 14-4-87-72 из стали 40 по ГОСТ 22356-77. Остальные монтажные соединения на болтах ГОСТ 15589-70*, назначаемым по таблице 57 главы СНиП II-23-81.
6. "Стальные конструкции" применительно к конструкциям не рассчитываемых на выносливость. Гайки применять по ГОСТ 5915-70*.
7. Рассматривать совместно с листом 40.

Типовой проект

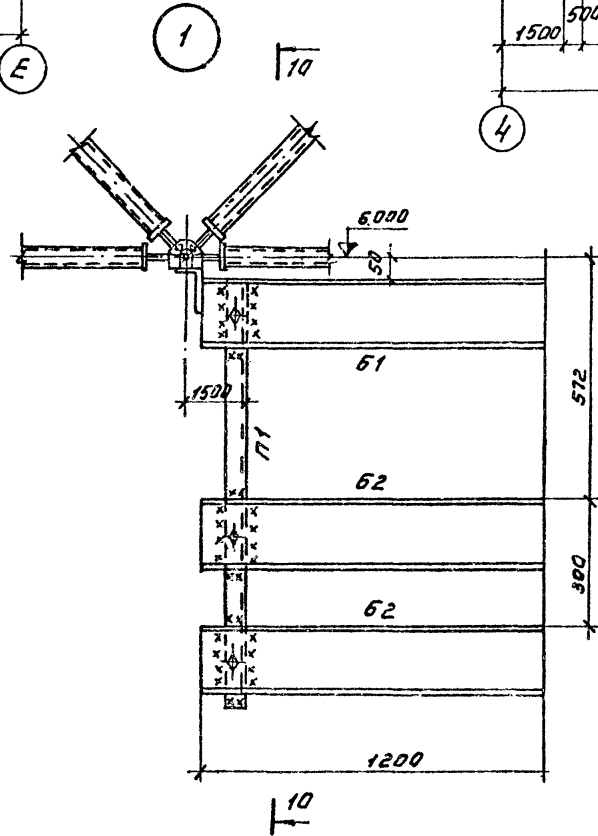
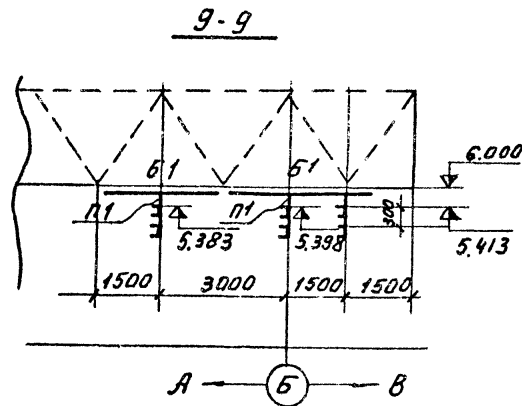
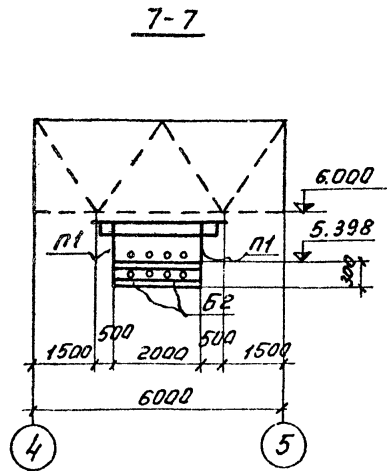
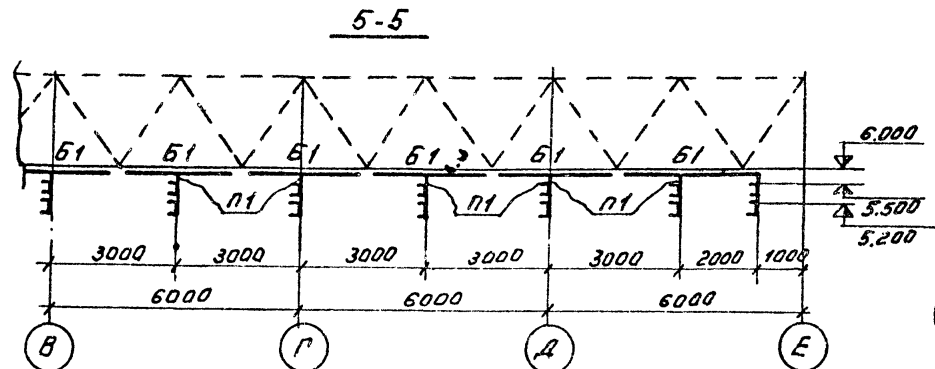
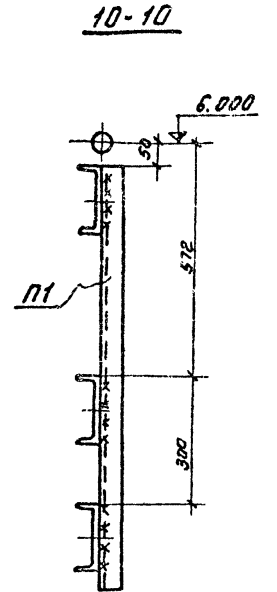
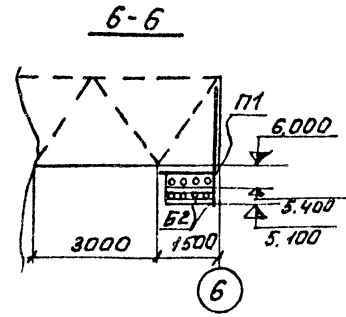
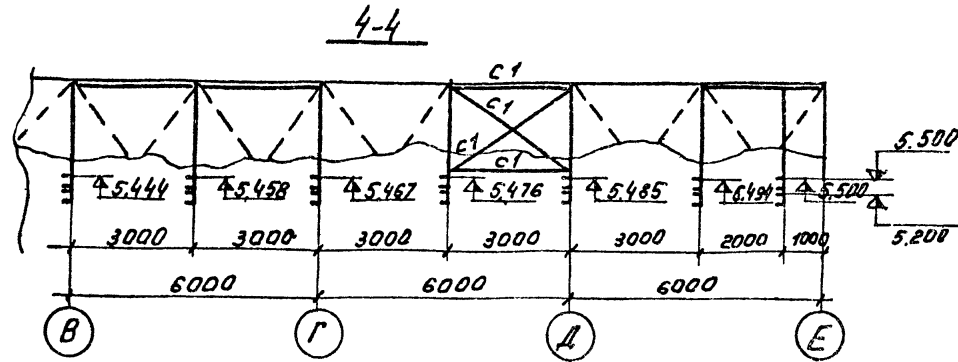
Шифр листа и дата: 13.01.1988

Привязан
И.И.И.И.

ТП 405-7-4.86		КМ	
Начальник Алексей	Инж. Козлов	Цех по ремонту автомобильных шин.	Стадия Инж. Козлов
Инж. Дроздов	Инж. Мухомов	Опоры под технические трубопроводы. План.	Лист 40
Инж. Чистова	Инж. Косыгина		ТИИ Резинопроект г. Москва.
Инж. Лукин			

2.2
Резина III

Тубовой проект

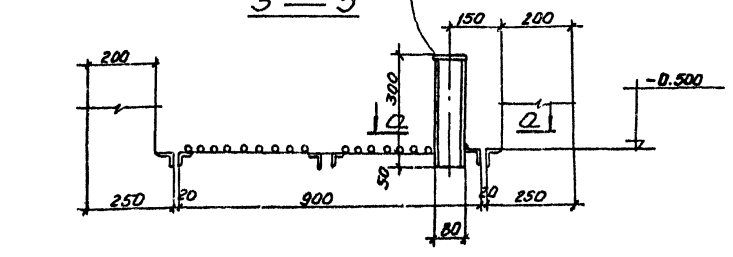
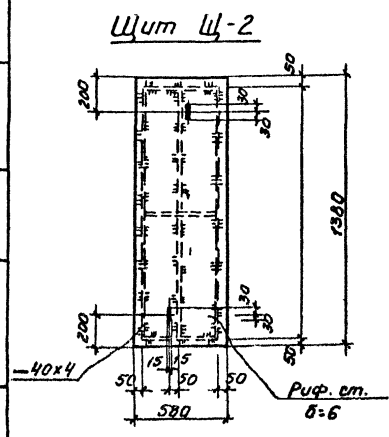
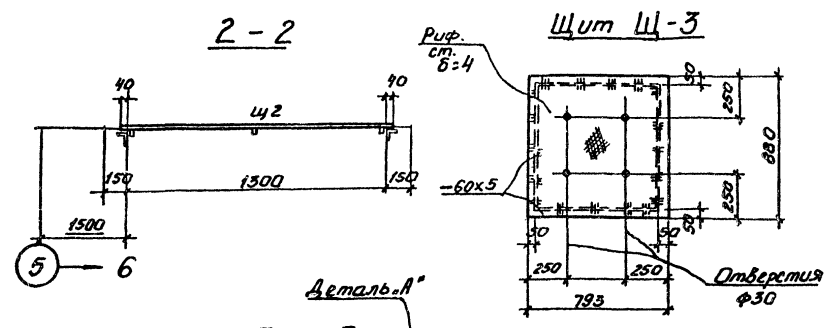
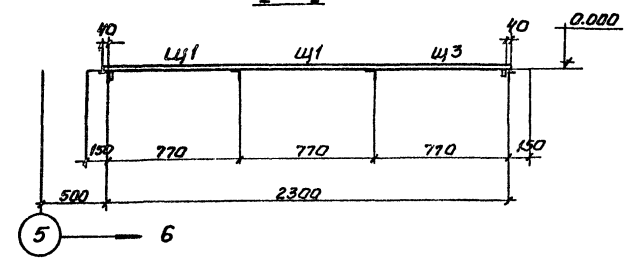
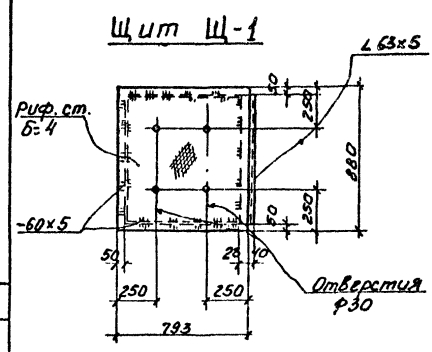
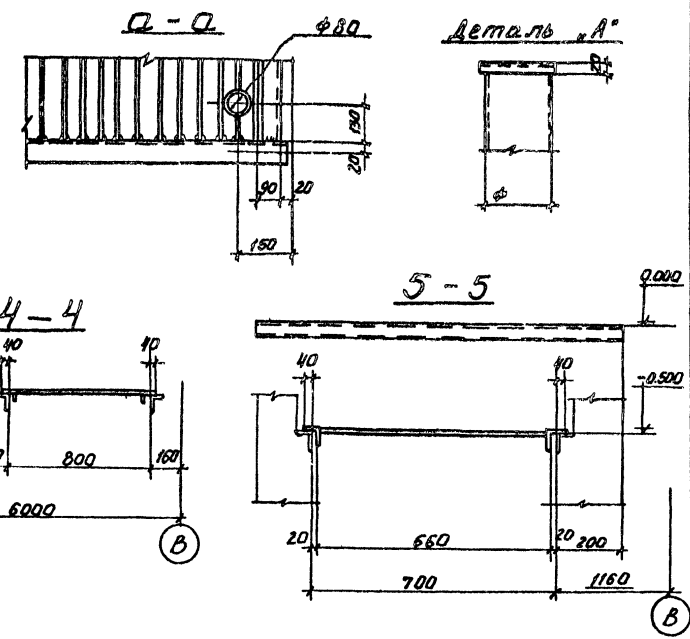
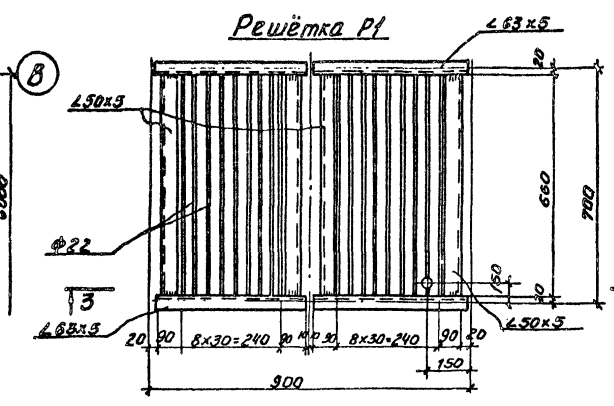
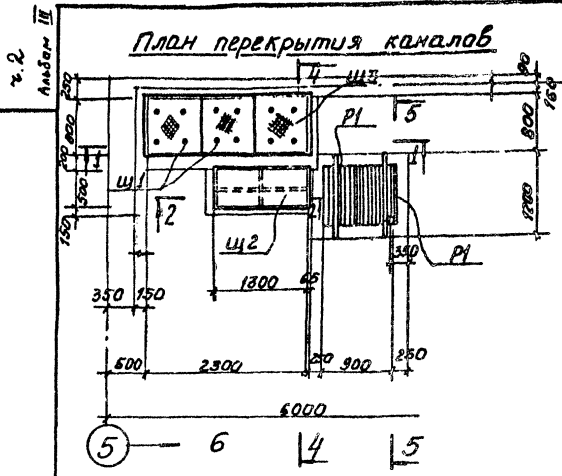


1. Общие примечания, материал конструкций и ведомость элементов на листе 40
2. Рассматривать с листом 40

Привязан			
Шиф. №			

		ТЛ 405-7-4.86		КМ
Нач. отд.	Алексеев	Инж. Рогов	Цех по ремонту автомобильных шин	
Ин. ком.	Арагель	Инж. Рогов	Стадия	Лист 41
Руч. зар.	Ляхович	Инж. Рогов	ППИ Резинапроект г. Москва	
Инф.	Берестови	Инж. Рогов	Порубы над технологические трубопроводы, Разрезы, Узлы.	
Н. контр.	Арагель	Инж. Рогов		

Шиф. №: 405-7-4.86



1. Ведомость чертежей основного комплекта на листе 1.
2. Техническая спецификация стали на листе 2.
3. Все заводские соединения сварные, монтажные на базах грубой точности.
4. Материалы для сварки принимать по таблице 55 приложения 2 СН и П II-23-81 и сварке.
5. Минимальные толщины швов принимать по таблице 38 СН и П II-23-81.
6. Все элементы с неоговоренными усилиями крепить на усилие - 0,5 т

Привязан			
Лист №			

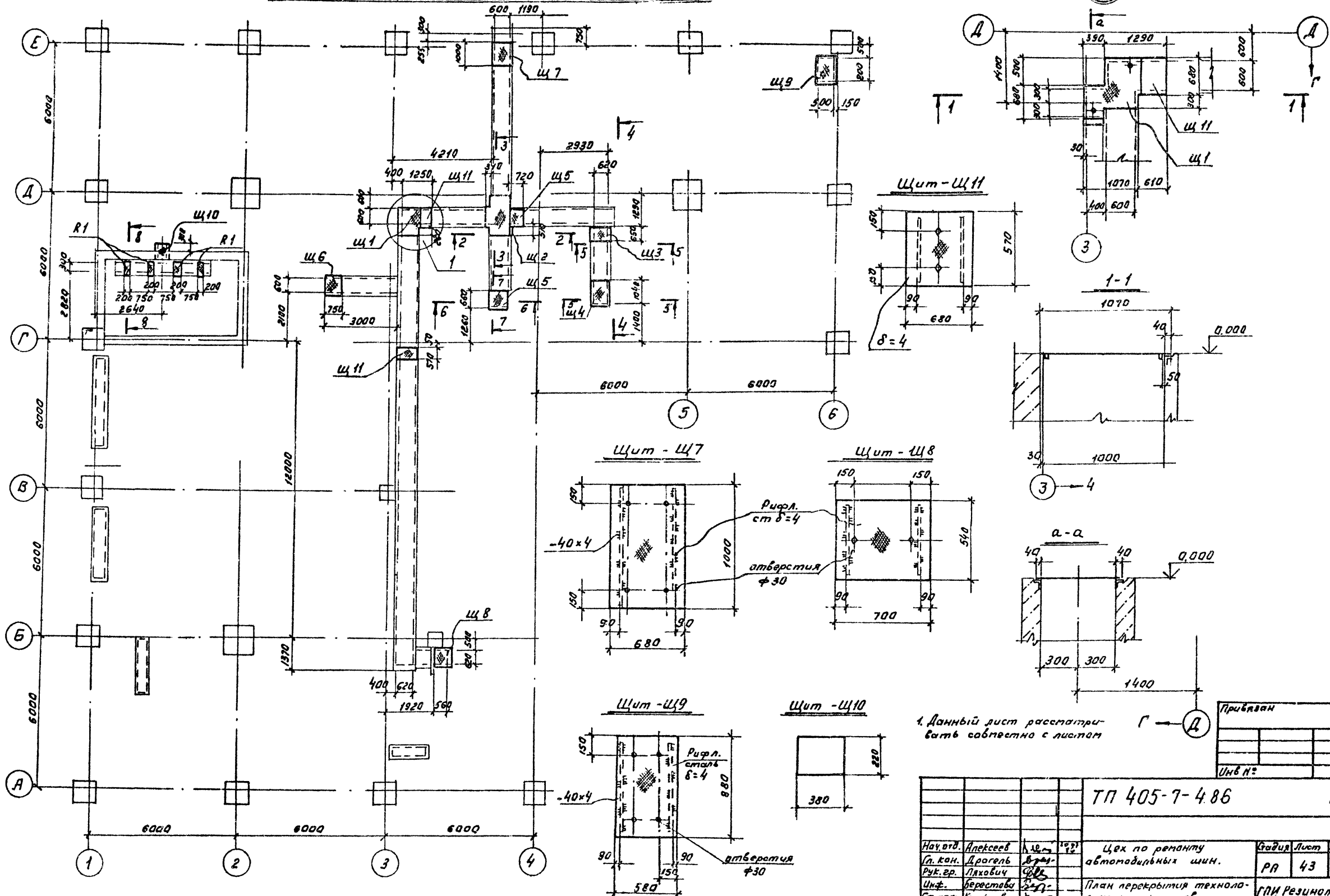
ТЛ 405-7-4.86 КМ			
Нактоу Алексеев	Цех по ремонту	Сталь	Лист
Гладков Арагелъ	автомобильных шин	РП	42
Сик.р. Ляхович			
Шихов Верактава	Перекрытие приямков	ГПИ Резинпроект г. Москва	
Сиден. Кошмина	трансформаторной		
Иконин Арагелъ			

Лист № 405-7-4.86 КМ

План перекрытия каналов в осях 1:6

2.2
Рис. 11

Технический проект



Ум. № подл. Подпись и дата
Выполнил: М.С.

1. Данный лист рассматривать совместно с листом

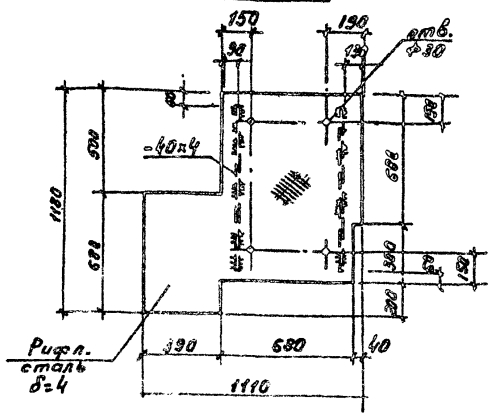
Прибавки
Инд. №:

ТП 405-7-4.86		КМ	
Науч.от. Алексеев	Инж. Дроздов	Цех по ремонту	Годия Лист Листов
Л.кон. Дроздов	Инж. Ляхович	автомобильных шин.	РА 43
Рук.гр. Ляхович	Инж. Берестова	План перекрытия техноло-	ГПИ Резинопроект
Инж. Берестова	Ст.техн. Костылева	гических каналов.	г. Москва
Ст.техн. Костылева	Инж. Дроздов	Щиты Щ1-7.....Щ11	
Инж. Дроздов			

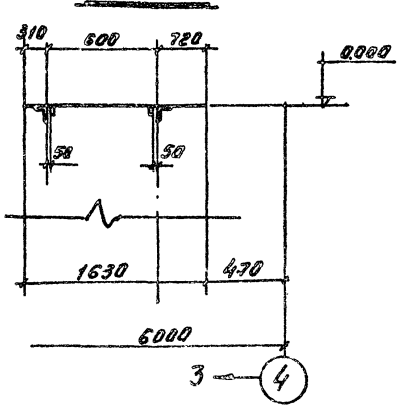
ч. 2
Масштаб 1:1

Туннель проект

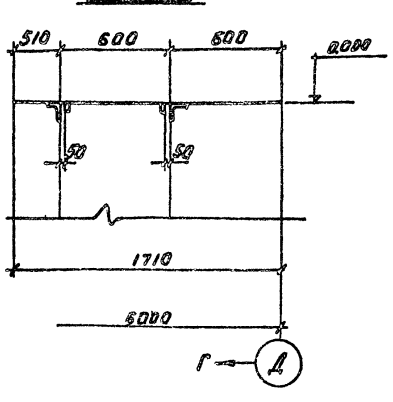
Щит - Щ1



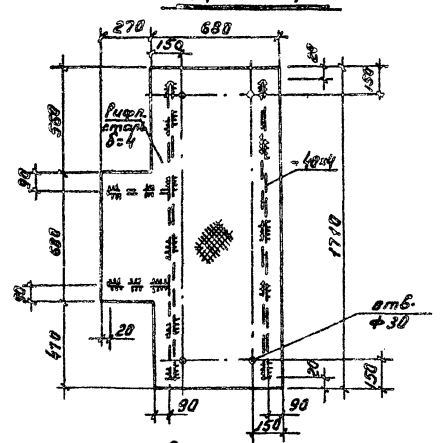
2-2



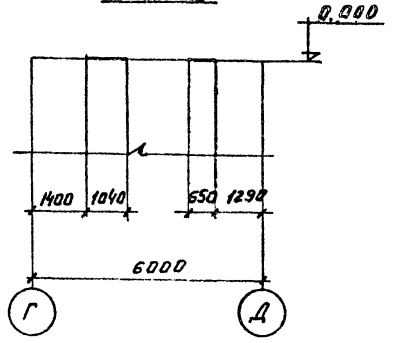
3-3



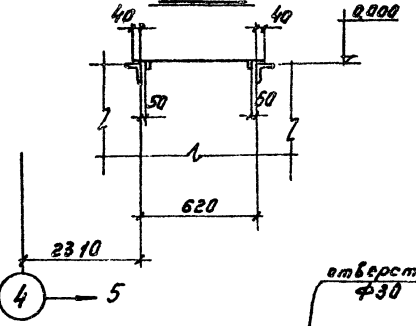
Щит - Щ2



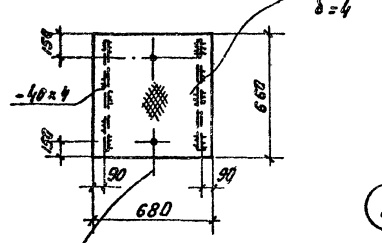
4-4



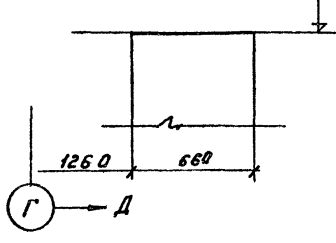
5-5



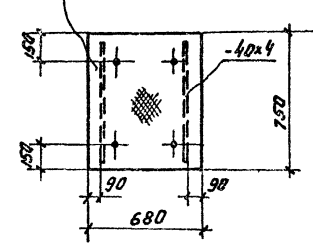
Щит - Щ5



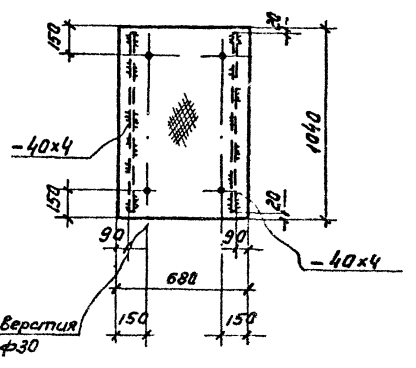
7-7



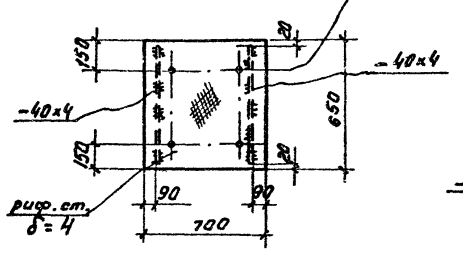
Щит - Щ6



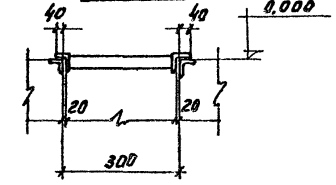
Щит - Щ4



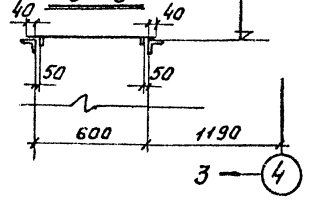
Щит - Щ3



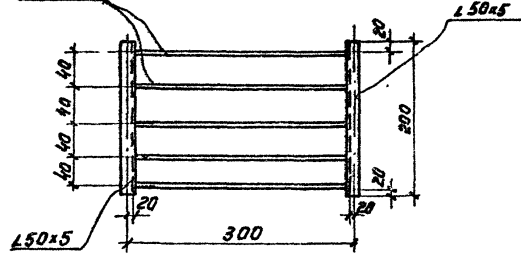
8-8



6-6



Решетка Р1



1. Взамость чертежей основного комплекта на листе 1.
2. Техническая спецификация стали на листе 2.
3. Материал для сварки принимать по таблице 55 приложении ЗСН и ПП-23-81 и сварке.
4. Минимальные толшины швов принимать по таблице 38 СНП, П-23-81.
5. Данный лист рассматривать совместно с листом

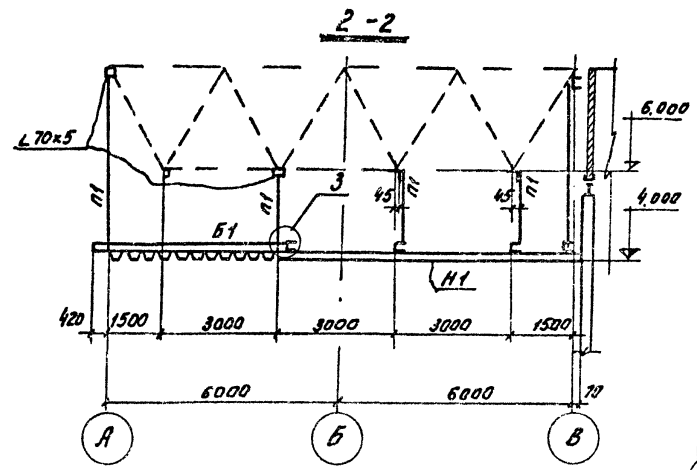
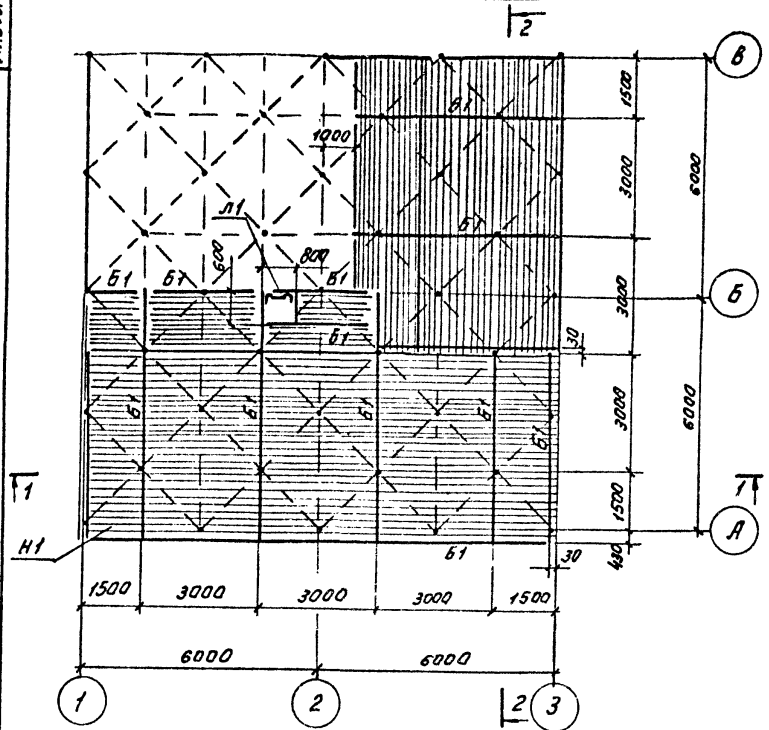
Приказом	
Инв. №	

ТП 405-7-4.86			КМ	
Цех по ремонту автомобильных шин.		Стадия	Лист	Листов
Щиты Щ1...Щ6		РП	44	
И.о.д. Лексеев		ГПИ Резинпроект		
И.о.м. Прокопьев		г. Москва		

Шифр листа, Подпись и дата

2.2
Альбом III

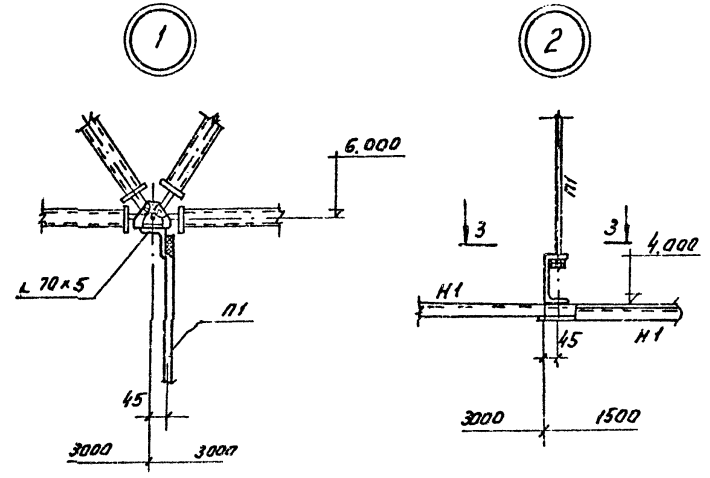
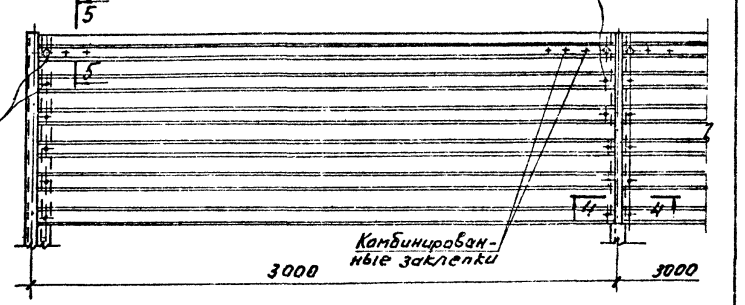
План подвесного потолка в осях 1-3



Ведомость элементов

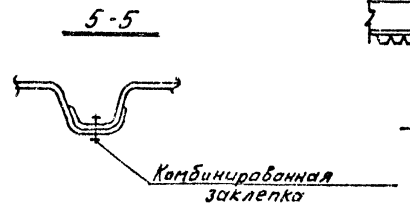
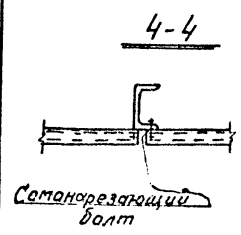
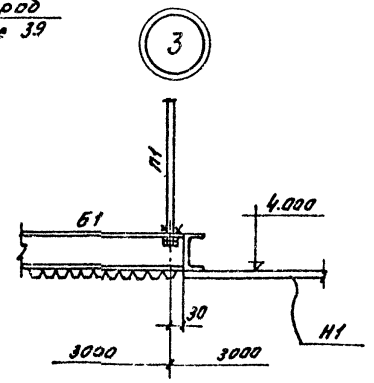
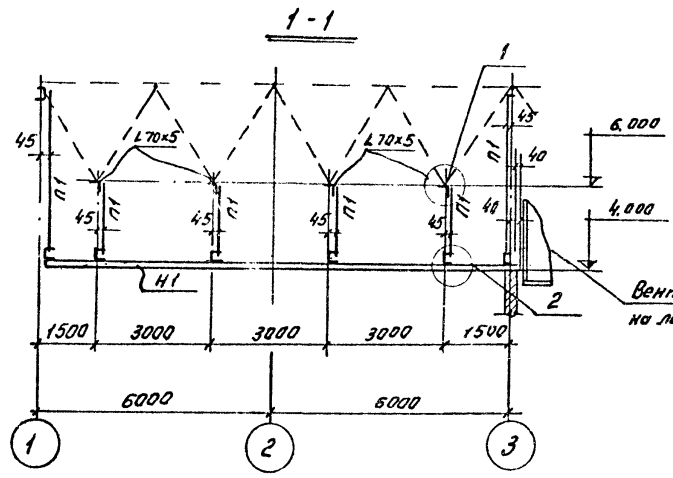
Марка	Сечение		Нормы усилий			Средняя длина	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Лаз	Состав	л.н.	л.с.			
П1	Ø	φ10					ВСтЗкл.2	
Н1	~	80-845-08					-	
Б1	C	C10					-	
Л1	L	1	L70x5					ВСтЗкл.2
		2	Ø20x20					

Фрагмент плана настила с расположением креплений



1. Общие примечания на листе 1
2. Спецификация стали на листе 2
3. Материал конструкций ст. таблицу элементов
4. Профилированный настил к несущим конструкциям потолка крепить самонарезающими болтами по ОСТ 34-13-016-77, устанавливаемыми в каждой волне на крайних и промежуточных опорах проф. настила.
5. Между собой (вдоль шва) листы соединять внахлестку комбинированными заклепками по ОСТ 34-13-017-73 или по ТУ 67-74-75 шагом 500мм.

Типовой проект



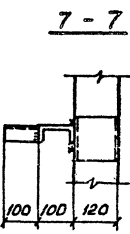
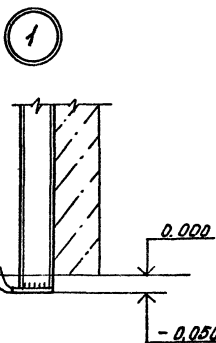
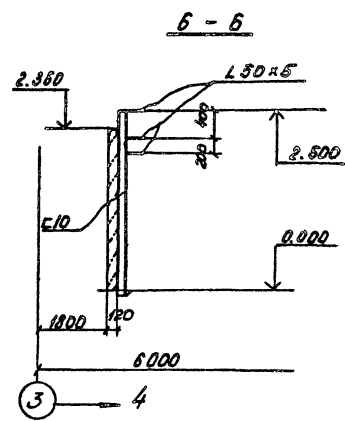
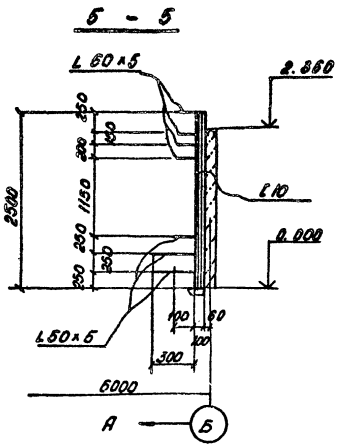
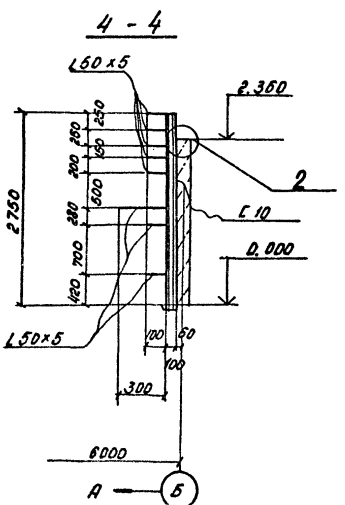
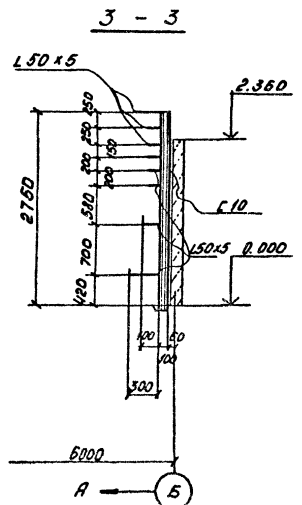
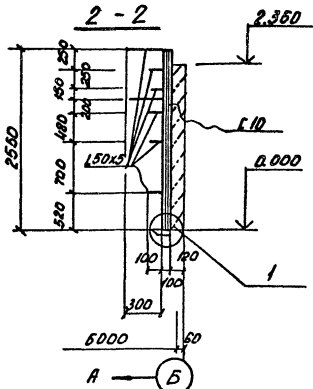
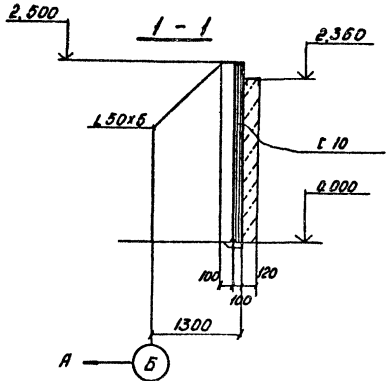
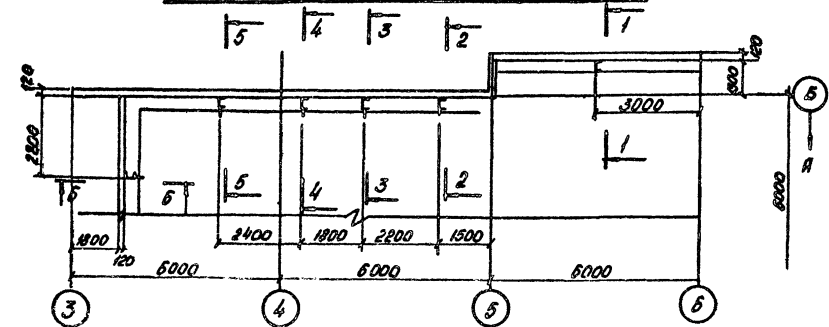
Прибавок

Инд.№:

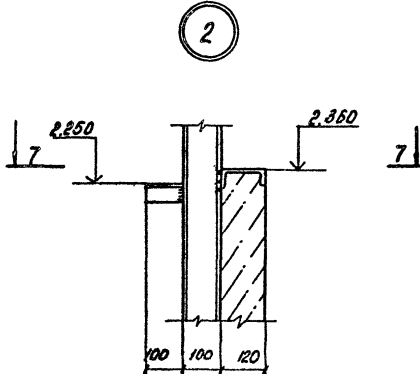
ТП 405-7-486		КМ
Исполн. Алексеев	Инж. Дроздов	Инж. Дроздов
Пр. констр. Драгаль	Пр. констр. Драгаль	Пр. констр. Драгаль
Рис. пр. Ляхович	Рис. пр. Ляхович	Рис. пр. Ляхович
Инж. Берестов	Инж. Берестов	Инж. Берестов
С.г.гек. Костылева	С.г.гек. Костылева	С.г.гек. Костылева
И.конт. Дроздов	И.конт. Дроздов	И.конт. Дроздов
Цех по ремонту автомобильных шин.		Станция Лист Листов
План подвесного потолка.		РП 45
		ГПИ Резомпроект г. Москва

ч. 2
Альбом III

Опоры трубопроводов энергоустановок.



1. Ведомость чертежей основного комплекта на листе 1.
2. Техническая спецификация стали на листе 2.
3. Материал конструкций сталь марки Ст 3 кл. 2.
4. Все заводские соединения сварные, монтажные на болтах грубой точности.
5. Материалы для сварки принимать по таблице 58 приложения 2, минимальные толщины швов принимать по таблице 38 СНиП II-23-81.



Привязан	
Инв. №	

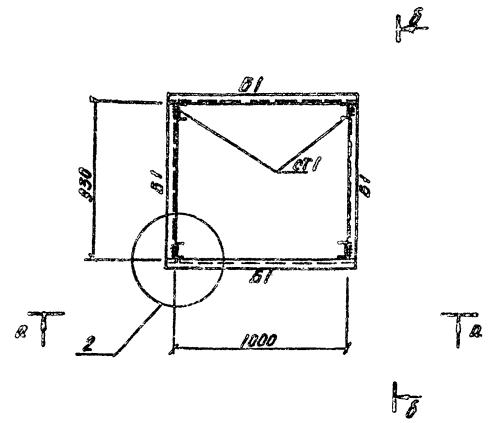
ТП 405-7-4.86		КМ	
Мокров Алексей	Цех по ремонту	Лист	Листов
Олександр Ярослав	автомобильных шин.	РП	46
Сидоров Владимир	Опоры трубопроводов	ГПИ Резинопроект	
Уржанов Александр	энергоустановок.	г. Москва	
Сухомин Константин			
Иванов Александр			

г. Москва, Подольск и в других городах.

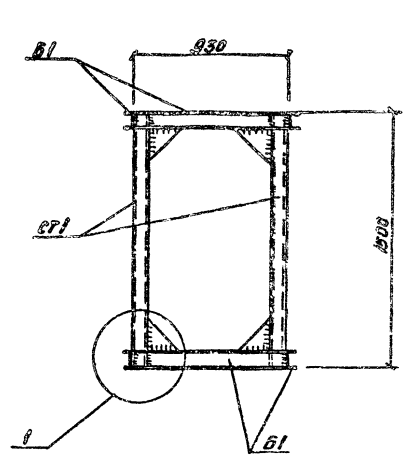
Типовой проект

ч. 2
Работы III

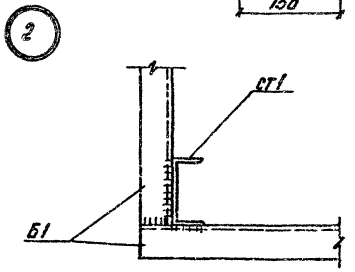
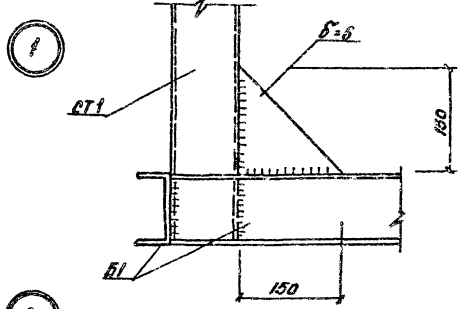
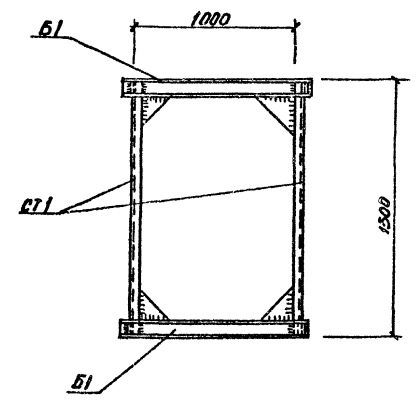
Рама под бак.



Б-Б



а-а



Ведомость элементов.

Марка	Сечение		Опорные условия			Марка металла	Примечания
	Эскиз	Паз	Состав	№ ст	№ ст		
Б1	С	Б 10				Вет АП2	
СТ1	С	Б 10				Вет АП2	

1. Ведомость чертежей основного комплекта на листе 1.
2. Техническая спецификация стили на листе 2.
3. Рама под бак системы "ОВ" установить на перекрытии сушильной камеры по месту при монтаже оборудования.

Привезен:

Лист № 3

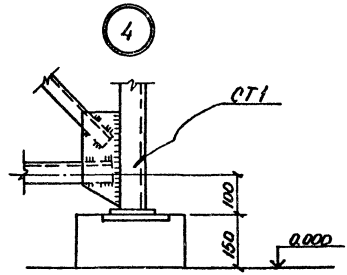
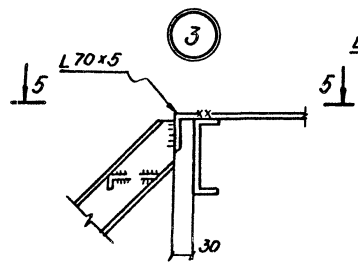
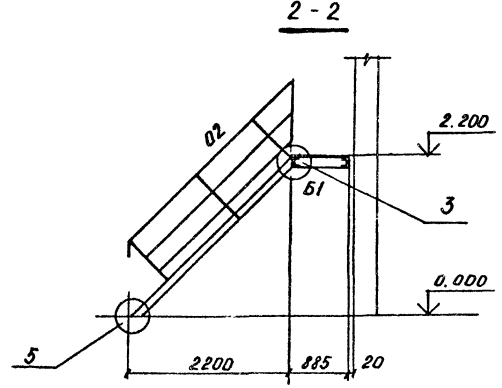
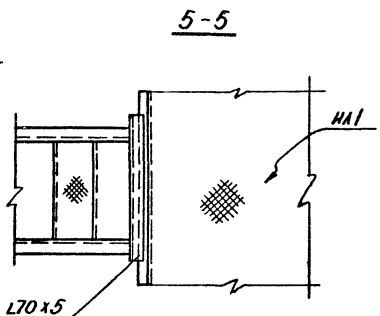
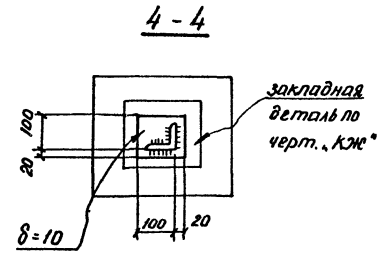
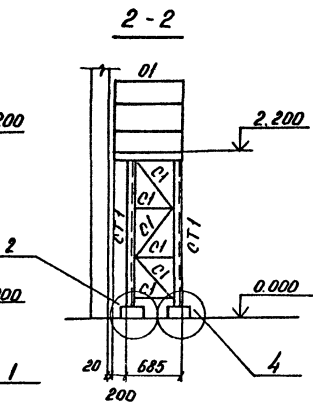
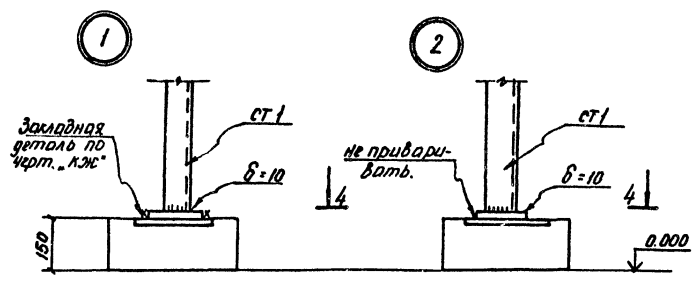
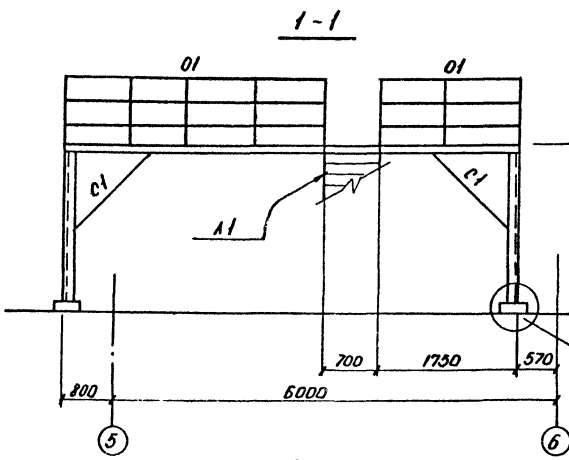
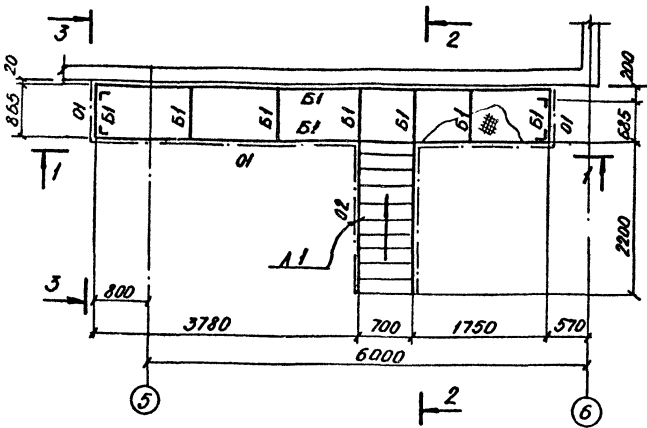
ТП 405-7-486		КМ	
Исполнитель: Алексей	Проверка: [Signature]	Цех по ремонту автомобильных шин.	Лист 47
Исполнитель: Дроздов	Проверка: [Signature]	Рама под бак системы "ОВ"	ГПН Резинопроект г. Москва.
Исполнитель: Лиличенко	Проверка: [Signature]		
Исполнитель: Дроздов	Проверка: [Signature]		

Имя, № табл. | Подпись и дата | Имя, № табл.

Типовой проект

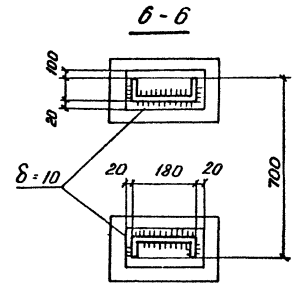
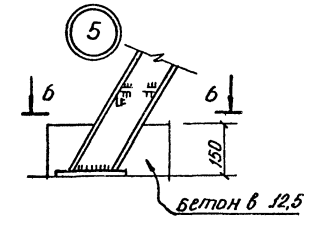
ч. 2 Листом III
 Типовой проект
 СОГЛАСОВАНО
 Инв. № листа Вид чертежа и дата выдачи

Схема расположения площадки на отм. 2.200



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Усилия			Усилия на стерж.	Марка металла	Примечание
	эскиз	раз.	состав	Мтсн	Нтс	Rтс			
ст 1	L		L 63x5					ВСт 3кп2	
O1	[Diagram]	1	L 50x40x12x2,5					ВСт 3кп2	
		2	L 25x3					ВСт 3кп2	
		3	L 30x30x25x3					ВСт 3кп2	
O2	[Diagram]	1	L 50x40x12x2,5					ВСт 3кп2	
		2	L 25x3					ВСт 3кп2	
		3	L 30x30x25x3					ВСт 3кп2	
A1	[Diagram]		2 ГЛ 50x40x12x2,5				ВСт 3кп2		
C1	L		L 63x5				ВСт 3кп2		
HA1	-		рифа ст. delta = 4мм				ВСт 3кп2		
B1	C		C 14				ВСт 3кп2		



1. Ведомость чертежей основного комплекта см. на листе 1÷3.
2. Техническая спецификация стали на листе 4÷6
3. Все заводские соединения сварные, монтажные на болтах грубой точности.
4. Материал для сварки принимать по табл. 55 приложения 2. СНиП II-23-81.

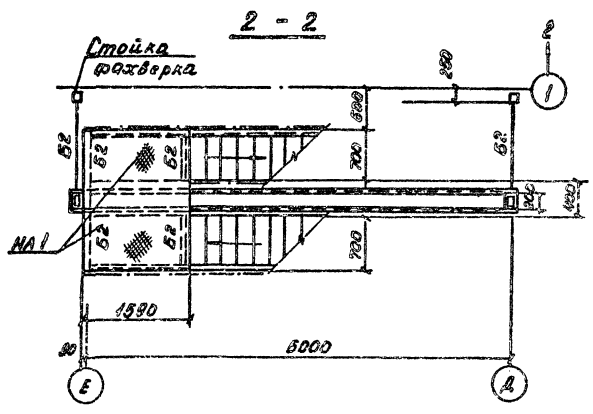
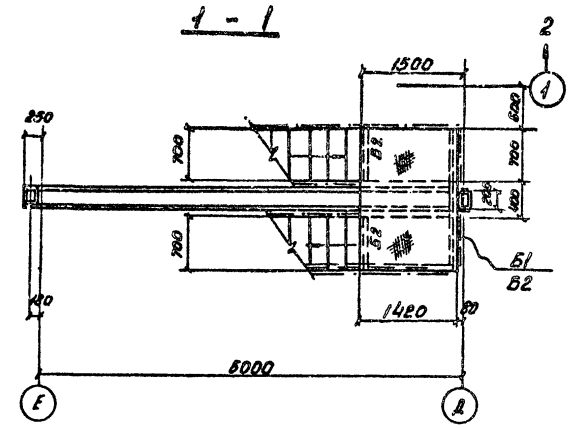
Привязка	
Инв. №	

ТП 405-7-4.86		КМ	
Исполн. Алексеев	Проф. 16	Цех по ремонту	таблицы лист листов
Исполн. Драгелёв	Инж. 5491	автомобильных шин	рп 48
Исполн. Пухович	Инж. 3340	площадка компрес-	ГПИ Резинопроект
Исполн. Березова	Инж. 3340	сорной на 2.200	г. Москва.
Исполн. Драгелёв	Инж. 3340		

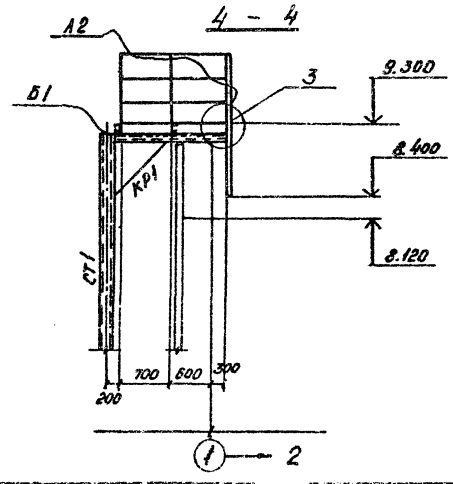
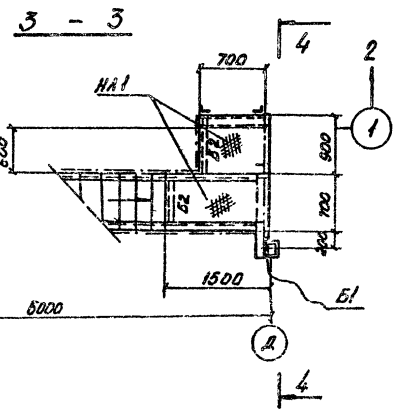
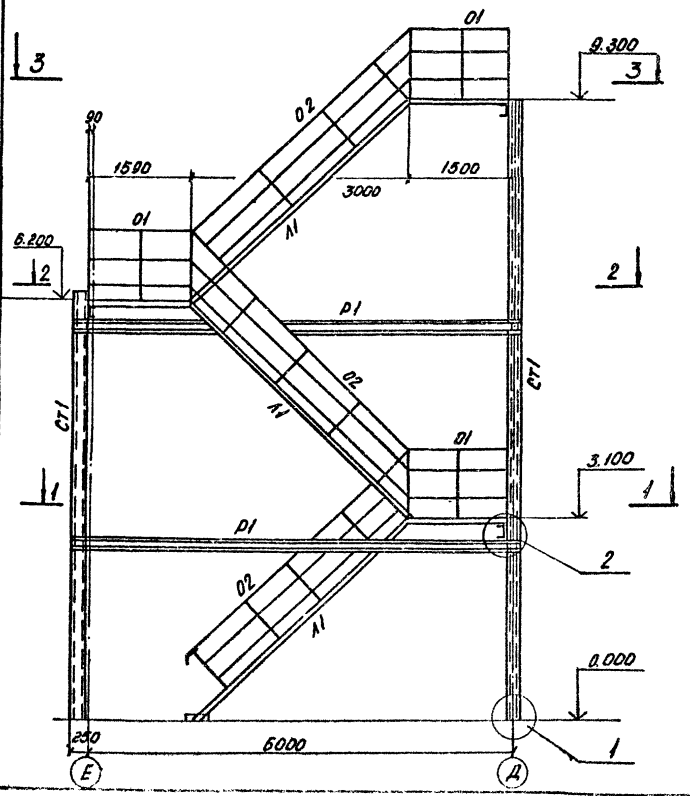
ч. 2
Архив

Туполобой проект

Шифр, № листа, название и дата, в котором лист



Лестница - А.1.



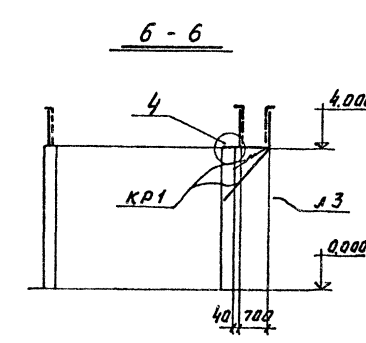
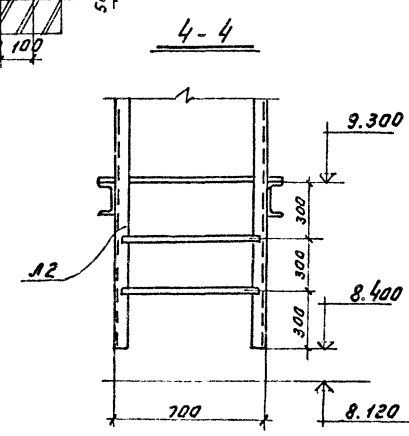
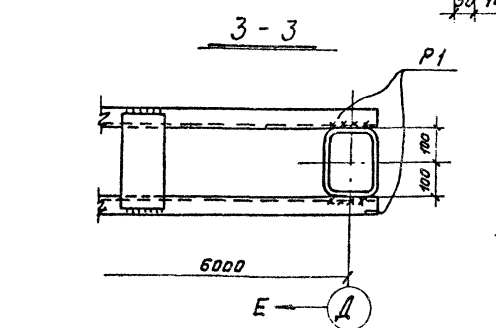
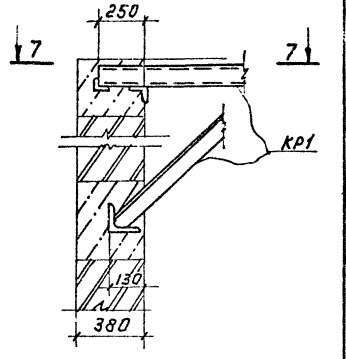
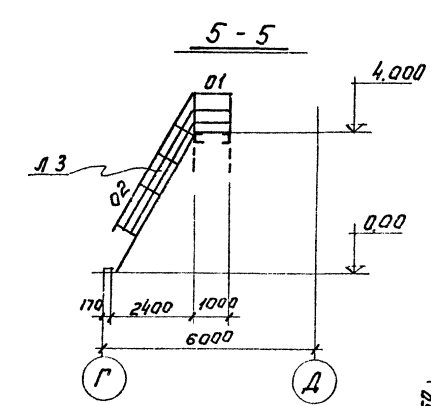
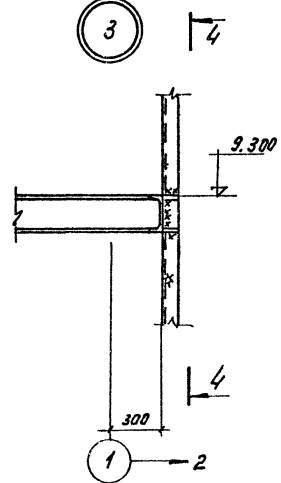
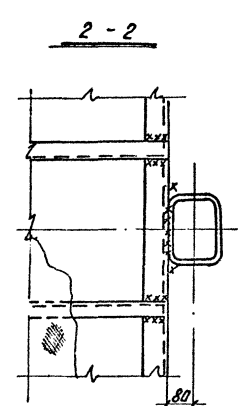
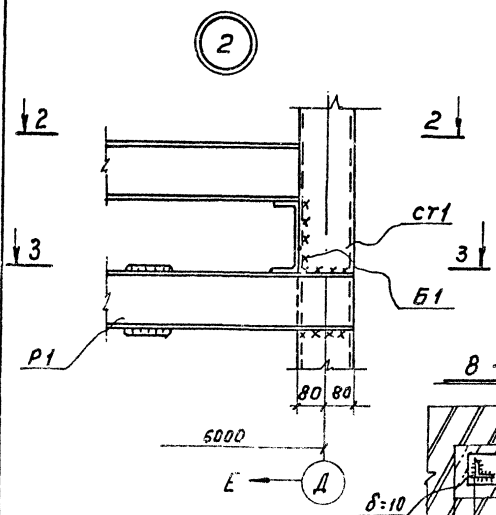
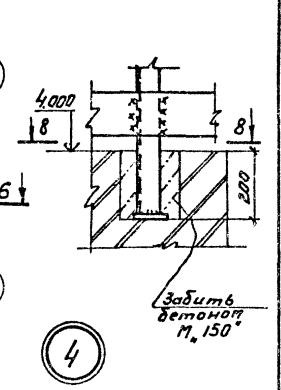
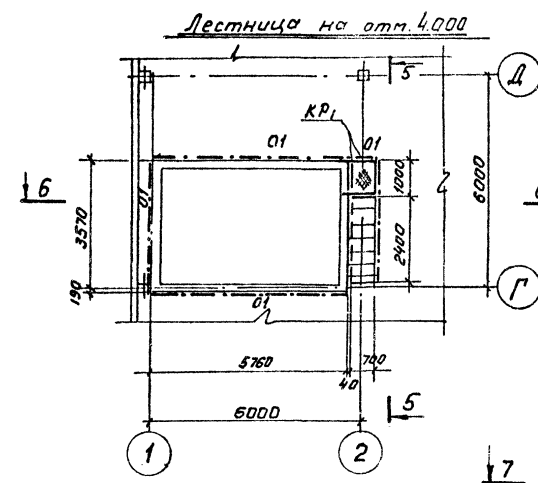
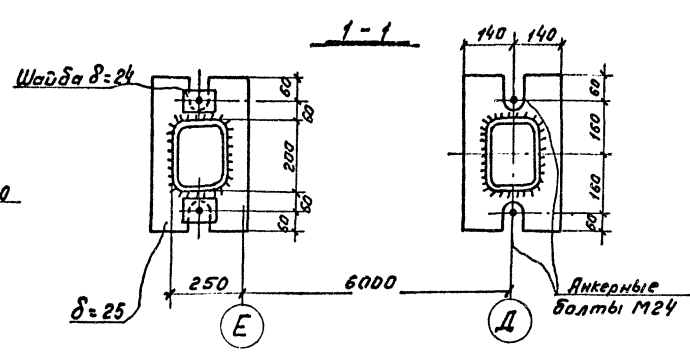
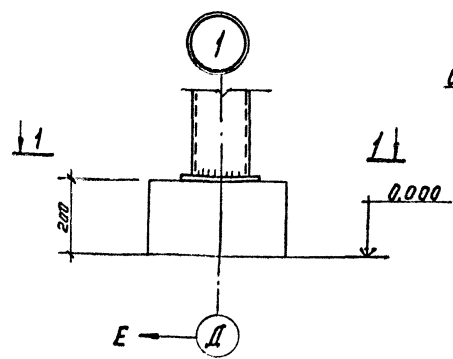
Марка	Сечения		Состояв	Вспомог. металл		R, мм	Группа	Марка металла	Примеч.
	Эквив	Лист		№ тех	№ то				
А1		1	2 шт 100x80 #5					ВСтЗпк2	
Р1		2	2 шт 180x12 #5					ВСтЗпк2	
А2		1	170x5					ВСтЗпк2	
О1		1	L 60x40x2,5 L 25x5					ВСтЗпк2	
О2		2	L 60x40x2,5 L 25x5					ВСтЗпк2	
Б1		1	[30					ВСтЗпк2	
А3		2	2 шт 180x30 #5					ВСтЗпк2	
СТ1		1	□ 200x100					ВСтЗпк2	
КР1		1	с 14					ВСтЗпк2	
Б2		2	с 14					ВСтЗпк2	
НА1	-	-	Риски ст. 6-4					ВСтЗпк2	

1. Ведомость чертежей. основного комплекта на листе 1-3.
2. Техническая спецификация стали на листе 4-6.
3. Материал конструкций см. таблицу элементов.
4. Все заводские соединения сварные, монтажные на болтах грубой точности.
5. Материал для сварки принимать по таблице 35 приложений 2 СНиП II-23-81 и сварке.
6. Минимальные толщины швов принимать по таблице 38 СНиП II-23-81.

Привязка	
Шифр, №	

№	ТП 405-7-4.86	КМ
Исполн	Цех по ремонту автомобильных шин.	Стр. Лист Листов
Проверен	Наружная лестница на кровлю.	РП 49
Утвержден	ГПН Ремонтпроект г. Москва.	

№ 2
Титульный проект
Инв. №-проект
Листов в альбоме
Всего листов



Примечание.
1. Материал конструкций, таблица элементов на листе 49
2. Техническая спецификация стали на листах 4-6.

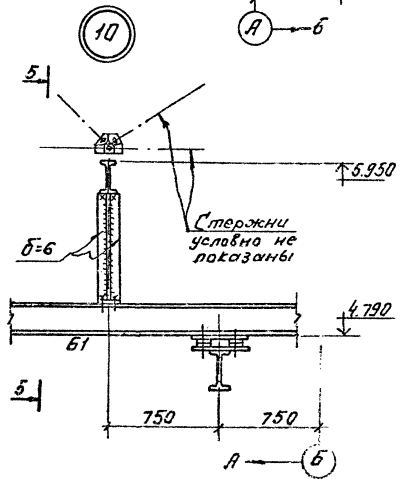
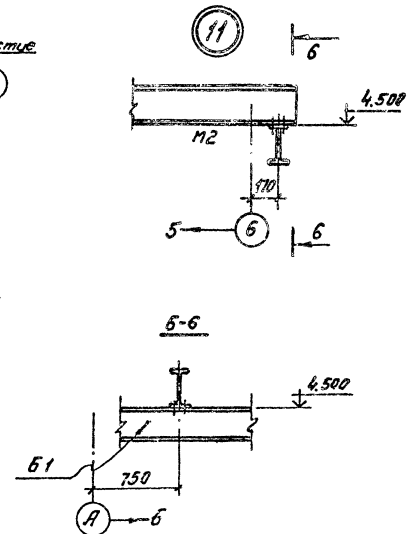
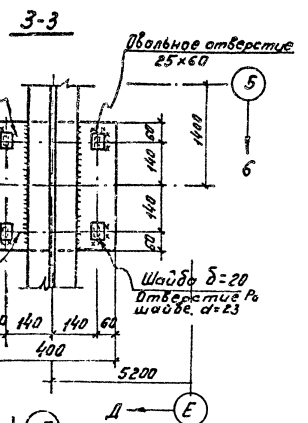
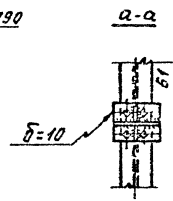
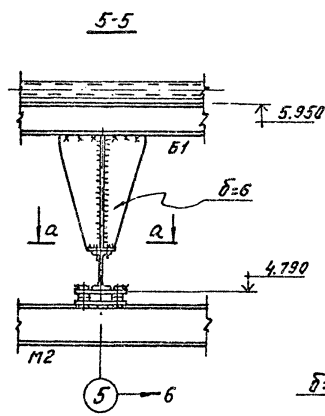
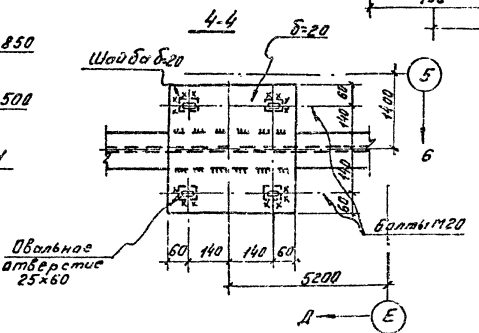
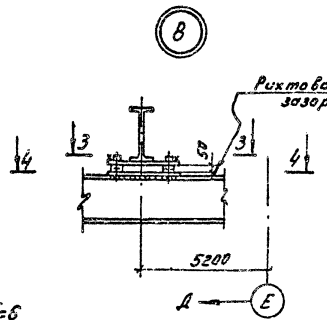
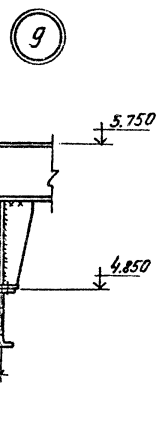
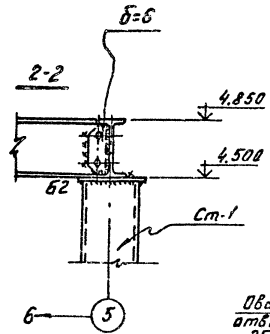
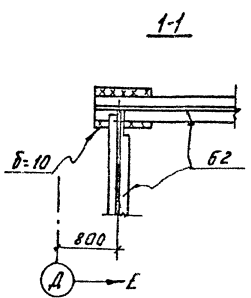
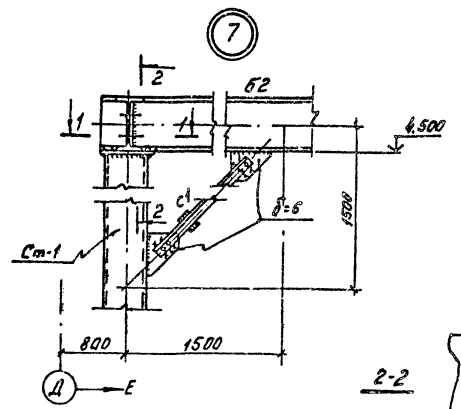
Приблизок			
Инв. №:			

ТП 405-7-4.86		КМ	
Исполнитель	Инженер	Цех по ремонту автомобильных шин.	Стадия
Лист	50	Лист	50
Наружная лестница на кровлю. Узлы. Лестница на от. 4.000		ГПИ Резинапроект г. Москва	

ч. 2
Листом II

Тепловой проект

Имя, Фамилия, Отчество
В.И. Иванов, И.П. Петров, С.М. Сидоров



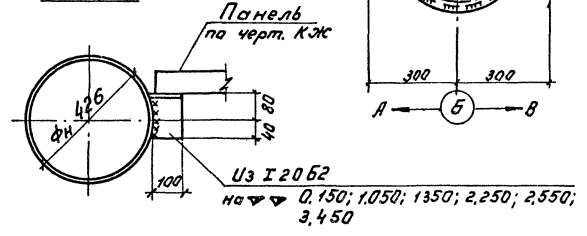
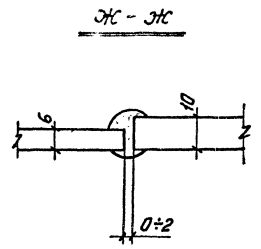
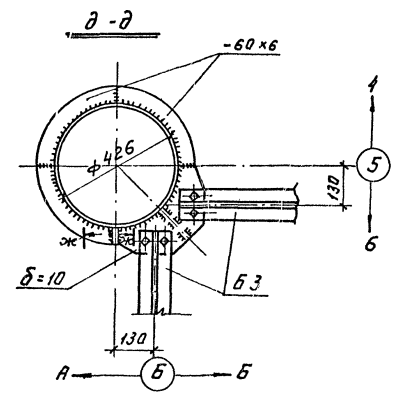
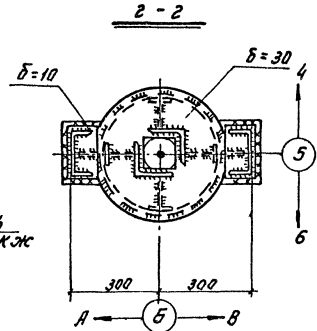
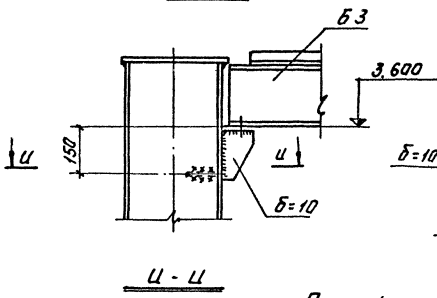
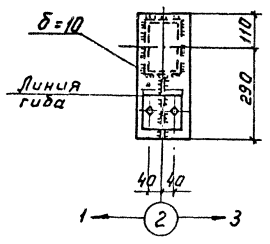
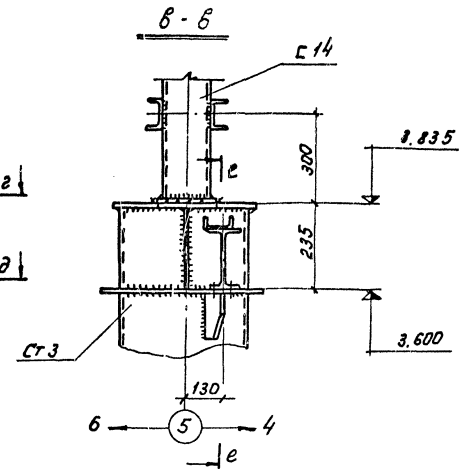
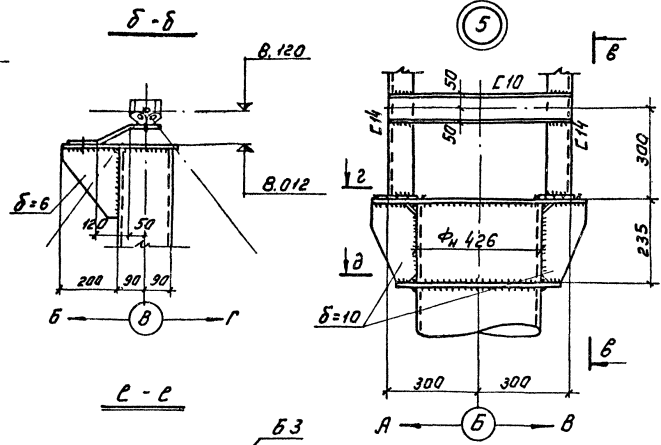
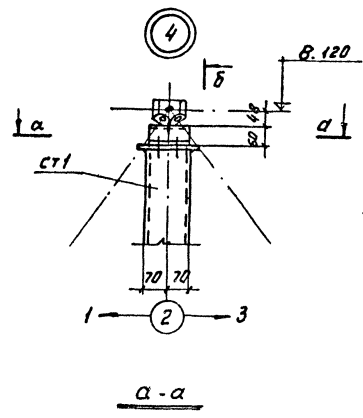
1. Основные примечания, материал конструкций и таблица элементов на лист 30.
2. Расстраивать совместно с листами 30÷34.

Привязан	
Имб. №	

ТП 405-7-4.86		КМ	
Иванов Александр	Петров Иван	Сидоров Сергей	Маслов Алексей
Цех по ремонту	автомобильных шин	РП	51
Подвесные пути и		ГПИ Резинапроект	

з.р. Ярыбом III

Типовой проект



1. Общие примечания, материал конструкций и ведомость элементов на листе 7.
2. Рассматривать с листами 14÷20

Приблизит
Име. №

Т/П 405-7-4.86		КМ	
Начальн. Дякошев	Инж. Дякошев	Цех по ремонту	Лист 52
Инж. Дякошев	Инж. Дякошев	автомобильных шин	Лист 52
Инж. Дякошев	Инж. Дякошев	Фаб. верк. Узлы	ГПМ Резинапроект
Инж. Дякошев	Инж. Дякошев	4, 5	г. Москва

Име. №

л. 2
Альбом III

Типовой проект

л. Подпись и дата В. В. Шиб...

Наименование кон- струкций по номен- клатуре прескуранта.	Позиции по прейску- ранту.	№ стро- к	Код конструк- ций	Масса конструкций Т.										Всего с учетом 1% на массу наплавл. металла	к-во шт.	Серия типовых конструкций
				Всего сталь повы- шенной & высокой прочности	По видам профиля											
1	2	3	4	Балки и швел- леры.	Крупно- сортная сталь	Средне- сортная сталь	Мелко- сортная сталь	Толсто- листа- вая сталь 8х4	Тонко- листа- вая сталь 8х4	Гнутые и сварные профили	Трубы	Прочие	5	6	7	
Типовые конструкции		1														
Структурное покрытие																
Колонны		2		0,8				1,0			13,8		14,0	1	1.466-2	
Ригели разверка		3	526112		0,7	0,5	0,6			6,6	2,6		3,7	4	1.466-2	
													2,5		1.432.2-17	
Не типовые конструкции																
Стойки разверка		4	526112			1,2			1,1	4,9						
Подвесные пути и поддерживающие их конструкции.		5	526235	8,2	0,2			1,0		1,2		0,2	7,3			
Площадки лестницы ограждения.		6	526321	1,3	0,2			0,2		0,9		1,0	3,7			
Рамки под крышные вен- тиляторы.		7		0,5	0,1			0,2					1,0			
Опоры трубопроводов		8		0,5	0,1								0,7			
Подвесной потолок.		9		0,2	0,1		0,1					0,5	0,9			
Профилированный настил покрытие		10										3,2	3,2			
Вентиляционный короб		11							1,8				1,8			
Прогонь.		12		4,0	0,2			0,2					4,5			
Перекрытие приямков		13									4,2		4,2			
Опоры рефлекторов		14		0,5	0,1			0,1					0,8			
Итого с учетом 3% на уточне- ние массы в чертёжах КМД		15		0,8	15,8	2,9	0,5	0,7	3,9	1,9	14,0	15,9	14,7		72,1	

ТП 405-7-4.86 КМ

Привезли

Имя Фамилия Отчество
 Пачета Алексей Александрович
 И. кон. Проект
 Инж. г. Дроздов
 И. кон. Проект

Цех по ремонту авто-
мобильных шин.

Ведомость металлокон-
струкций по видам
производства.

Лист 53

ГПН Резинпроект
г. Москва.