

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

810-1-35.90

ЗИМНЯЯ ТЕПЛИЦА ПРОЛОТОМ 18М
ПЛОЩАДЬЮ 3 ГА

АЛЬБОМ 1
ЧАСТЬ 2

КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. ТЕПЛИЦА. СТР. 69... 110

24457-02

					Привязка	

Чел. н

ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Монтаж

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	Схема расположения стоек, ферм, ригелей, прогонов и связей фрагменты 1...3	
7	Схема расположения шпорок и фарточек Схема расположения стоек и прогонов по оси А в плане 22...25 Схема расположения элементов крепления по оси А в плане 22...25	
8	Схемы расположения элементов по осям 1, 4, 7, 23, 24	
9	Схемы расположения элементов карниза вставки	
10	Разрез Б-Б схема расположения элементов фермы Ф	
11	Узел 1	
12	Узел 2	
13	Узлы 3...5	
14	Узлы 6...8	
15	Узлы 9...11	
16	Узлы 12...15	
17	Узел 16	
18	Узлы 17...19	
19	Узлы 20...21	
20	Узлы 22...25	
21	Узлы 26, 27	
22	Узлы 28...31	
23	Узлы 32, 33	
24	Узлы 34...38	
25	Узел 37	
26	Узлы 38...41	
27	Узлы 42...44	
28	Узел 45	
29	Узлы 46...51	
30	Узлы 52...55	
31	Узлы 56...60	
32	Узлы 61, 62	

Лист	Наименование	Примечание
33	Узлы 63...65	
34	Узел 66	
35	Фарточки ФР1, ФР1-01, ФР2, ФР2-01, ФР3, ФР4, ФР4-01, Узлы 67...72	
36	Планы ворот 8/1, 8/1п. Узлы 73...77	
37	Узлы 78...80	
38	Схемы расположения отверстий для крепления технологического оборудования. Узлы 81...87	
39	Схемы расположения отверстий для крепления механизмов коньковой и факговой вентиляции. Узел 88	
40	Соединительные элементы М01, М02	
41	Соединительные элементы М03, М05. Детали разбивки отверстий в шпорок ш2	
42	Схема расположения отверстий для крепления резинового уплотнителя в проеме ворот. Размеры К102, К102-01, К102-02, К103, К104.	

Общие указания

1. Данная часть проекта разработана на основании задания на разработку типового проекта "Личная теплица пролетом 18м площадью 36а" утвержденного ИО «Сельпромтепллица» в июне 1989 года.
2. Допуск линейных размеров, при изготовлении металлических конструкций, должен соответствовать первому классу точности в соответствии с таблицей 1 ГОСТ 21779-82, но не более ±1мм.
3. Все элементы стальных конструкций должны быть оцинкованы с толщиной покрытия 80мкм степень очистки поверхности от окислов - первая.
4. Метизы, предназначенные для монтажа металлических конструкций должны покрываться цинком методом электролиза толщиной 20 мкм.
5. Сварку элементов стальных конструкций производить электродной типа Э-42А по ГОСТ 9467-75, или в среде защитного газа сварочной проволокой С8-08РС ГОСТ 2248-70. В зависимости от способа сварки швы должны отвечать требованиям ГОСТ 254-80 или ГОСТ 41797-78.

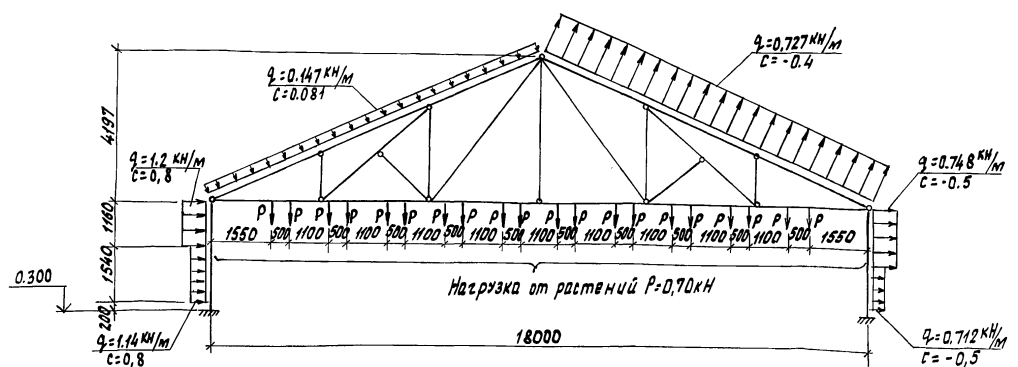
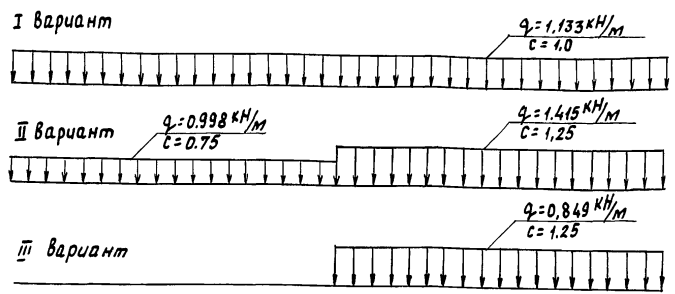
6. Болты М6...М8 принять по ГОСТ 7798-70, болты М27 по ГОСТ 7796-70 Гайки М6...М8 принять по ГОСТ 5915-70, гайки М27 по ГОСТ 6521-70 Винты М10 принять по ГОСТ 17973-80, винты М6 по ГОСТ 17475-80. Классы прочности для болтов и гаек соответственно 5,8 и 4, класс прочности винтов 5,8. Болты, не оговоренные в чертежах, считать М10.
7. Под головки болтов установить шайбы по ГОСТ 11371-78, при креплении элементов к двуболту №44 с внутренней стороны установить шайбы по ГОСТ 10306-78. Для предотвращения откручивания под гайки установить пружинные шайбы по ГОСТ 6402-70.
8. Диаметр отверстий, кроме оговоренных, принять на 2мм больше диаметра болтов.
9. Антикоррозийное покрытие, нарушенное монтажной сваркой, восстанавливать путем газотермического напыления цинка толщиной 100мкм или окраски эмалью №123700Т 10144-89 в 2 слоя по грунтовке ФЛ 03Х ГОСТ 3109-81. Общая толщина лакокрасочного покрытия 80 мкм.
10. Монтажи металлоконструкций вести в соответствии с заводскими чертежами КМД, в которых необходимо провести указания по их монтажу из пояснительной записки настоящего проекта.

Составитель: [Имя], [Фамилия], [Подпись]

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта [Имя] Лихачев Н.В.

		Привезан	
ИНВ №			
Фамилия	Имя	Подпись	Дата
Лихачев	Н.В.	[Подпись]	08.90
М.Копия	Механик	[Подпись]	08.90
М.Копия	Архитектор	[Подпись]	08.90
М.Копия	Строитель	[Подпись]	08.90
М.Копия	Личный	[Подпись]	08.90
М.Копия	Личный	[Подпись]	08.90
М.Копия	Личный	[Подпись]	08.90
М.Копия	Личный	[Подпись]	08.90
М.Копия	Личный	[Подпись]	08.90
М.Копия	Личный	[Подпись]	08.90
М.Копия	Личный	[Подпись]	08.90
810-1-35.90 КМ			
Личная теплица пролетом 18м площадью 36а		Страницы	Листы
		1/1	1 / 42
Общие данные (начало)		ГИПРОНИКСЕЛЬПРОМ	
		г.Вели	

Расчетная схема рамы на нагрузки от снега, ветра и растений



Расчетная схема рамы на нагрузки от собственного веса конструкции

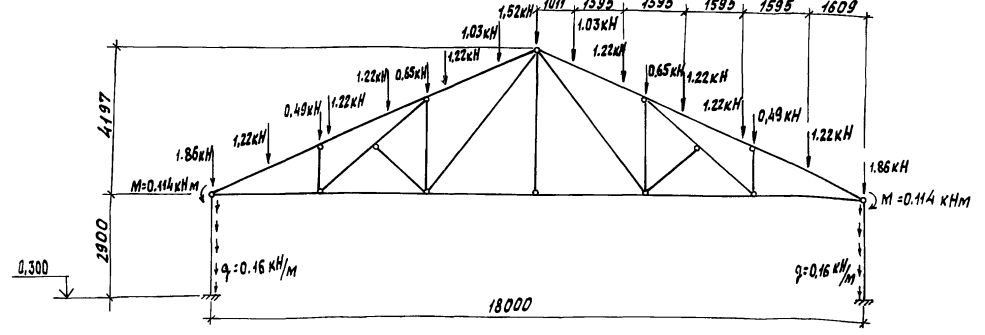
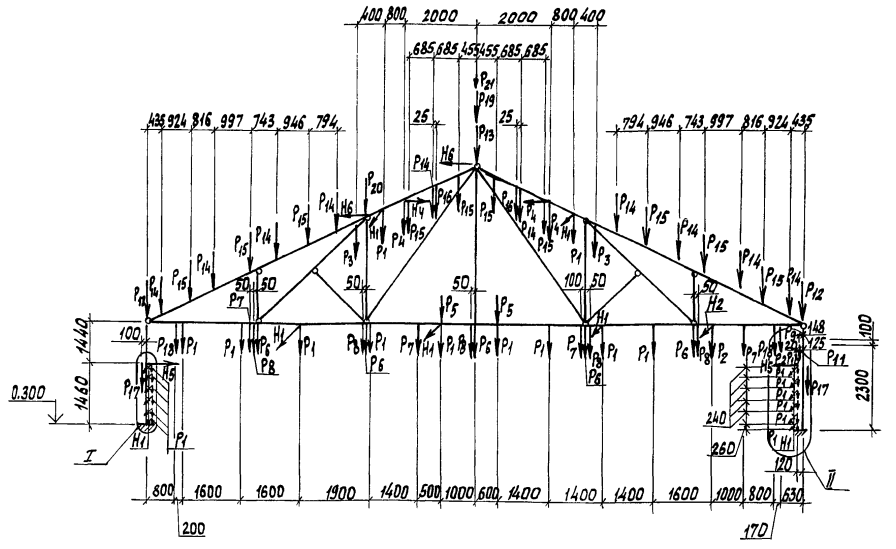


Таблица нагрузок

Наименование нагрузки	Ед. изм.	Нормативная нагрузка	Коэффициент перераспределения	Расчетная нагрузка
				кН/м ²
Снеговая нагрузка	кН/м ²	20	1,4	28
	кПа	0,2		0,28
Ветровая нагрузка	кН/м ²	38	1,4	53,2
	кПа	0,38		0,52
Трубы водопровода, отопления и др.	см. табл. 2	—	1,05	см. табл. 2
Технологическая нагрузка	см. табл. 2	—	1,1	см. табл. 2

Расчетная схема рамы на технологические нагрузки



Технологические нагрузки таблица 2

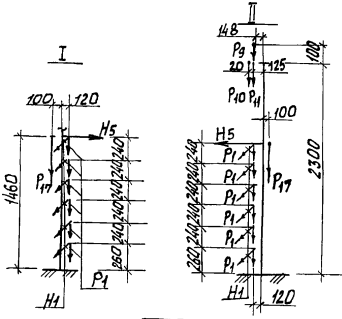
Обознач. нагрузок	Ед. изм.	Расчетная нагрузка
Нагрузки от систем отопления		
P ₁	кН	0,46
P ₂	кН	0,56
P ₃	кН	1,24
P ₄	кН	0,588
P ₅	кН	0,068
H ₁	кН	0,144
H ₂	кН	0,165
H ₃	кН	0,052
H ₄	кН	0,147

продолжение

Обознач. нагрузок	Ед. изм.	Расчетная нагрузка
Нагрузки от систем испарительного охлаждения и пола		
P ₆	кН	0,057
P ₇	кН	0,386
P ₈	кН	0,117
P ₉	кН	0,691
P ₁₀	кН	0,189
P ₁₁	кН	0,168
Нагрузки от лестницы для обслуживания кровли		
P ₁₂	кН	2,163
P ₁₃	кН	3,295

продолжение

Обознач. нагрузок	Ед. изм.	Расчетная нагрузка
Нагрузки от механизма зашторивания		
P ₁₄	кН	0,023
P ₁₅	кН	0,020
Нагрузки от механизма вентиляции		
P ₁₆	кН	0,454
P ₁₇	кН	0,062
H ₅	кН	0,236
Нагрузки от электрооборудования		
P ₁₈	кН	0,030
P ₁₉	кН	0,113
Нагрузки от агрегата УГБ		
P ₂₀	кН	0,041
P ₂₁	кН	0,25
H ₆	кН	0,035



Фамилия	Имя	Подпись	Дата
Н. КОНТР.	МАХОНИНА		02/20
ИНЖЕНЕР	АЛЕКСАНДРОВ		
ИНЖЕНЕР	СЛАВКО		02/20
ИНЖЕНЕР	ЛУХАЧЕВ		02/20
ИНЖЕНЕР	ЛУКИН		02/20
СТ. СПЕЦ.	ОБЪЯНИКОВ		02/20
ЭВБ. ГР.	ХРАПКОВ		02/20
ВЕД. ИНЖ.	КЛАДЬКО		02/20
ТЕХНИК	ГОРЮНОВСКИЙ		02/20
ПРОД.	ЛЮБЧЕВА		02/20

Привязан
УИВ.И

810-1-35.90 км

Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Студия	Лист	Листов
Общие данные (продолжение)	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	2	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер про- филя, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т							Общая масса, т	Масса потребности в металле по квар- татам (заполняется изготовителем), т				Запол- няется ВЦ	
				Марка металла	Виды профиля	Размеры профиля			Стойки	Фермы	Рисели	Прогоны	Связи	Ограж- дение	Фурго- чки		Варота	I	II	III		IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9														
Балки двутавровые ГОСТ 8253-89	C 155	I 14	1						32,97				7,30				40,27					
	ГОСТ 27772-88		2							32,97				7,30				40,27				
всего профиля	Итого		3						32,97				7,30				40,27					
Изделия профильные стальные открытые для металлоконструкций тепллиц ТУ 10-15-115-88	C 235	Профиль №5	4										0,005	8,388			8,393					
	ГОСТ 27772-88		5							32,96		1,08						34,04				
	Итого		6							32,96		1,08		4,89				4,89				
всего профиля	Итого		7						32,96		1,08		4,89	8,388			47,323					
	Итого		8						32,96		1,08		4,89	8,388			47,323					
Изделия профильные стальные замкнутые для металлоконструкций тепллиц ТУ 10-15-114-88	15кп	Профиль №12	9										52,172	12,155			64,327					
	ГОСТ 1050-88		10											52,172	12,155			64,327				
всего профиля	Итого		11										52,172	12,155			64,327					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	C 235	Гн Г 200x50x3	12						10,667			4,80					15,467					
	ГОСТ 27772-88		13						3,15		2,27	4,605					10,025					
			14						2,58	30,925			12,75	11,15		1,224	58,629					
			15						1,30				3,89		9,835		15,025					
всего профиля	Итого	16						17,697	30,925	2,27	9,405	16,64	11,15	9,835	1,224	99,146						
Профили стальные гнутые С-образные равнополочные ГОСТ 8282-83	C 235	Гн С 100x50x10x2	17						17,697	30,925	2,27	9,405	16,64	11,15	9,835	1,224	99,146					
	ГОСТ 27772-88		18						46,07	5,08	95,048						146,198					
всего профиля	Итого		19						46,07	5,08	95,048						146,198					
Уголки стальные гнутые равнополочные ГОСТ 19771-74	C 235	Гн Л 40x40x2,5	21						0,655				7,93	0,73	0,746		20,758					
	ГОСТ 27772-88		22							0,655				7,93	0,73	0,746		20,758				
всего профиля	Итого		23						0,655				7,93	0,73	0,746		20,758					

А166011

Шаб. № 001. Подпись и дата. Взаминв.л.

Зам.директ. Николай	07.90	810-1-35.90 км
Н.контр. Махонина	07.90	
И.спец. Александров	07.90	
Нач. НТК Слабко	07.90	
ГЧП Лихачев	07.90	Зимняя теплица пролетом 18м площадь 3га
И.контр. Лукин	07.90	
И.спец. Писанников	07.90	Общие данные (продолжение)
Зав. пр. Халков	07.90	
Техник Акулов	07.90	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел
Проб. Халков	07.90	

Приказы

Л.И.В.И.

Техническая спецификация металла (продолжение)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер про- филя, мм	N п.п.	Код			Количество, шт.	А и и н а, мм	Масса металла по элементам конструкций, т								Общая масса, т	Масса потребности в металле по квар- талам (заполняется изготовителем), т				Запол- няется вц				
				Марка металла	Виды профиля	Размеры профиля			Стойки	Фермы	Ригели	Прогоны	Связи	Ограж- дение	Формоч- ки	Верста		I	II	III	IV					
																							Код элемента конструкций			
1	2	3	4	5	6	7	8	9																		
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	С 235 ГОСТ 27772-88	-δ = 1.0	24										0.94	2.01	2.33					5.28						
		-δ = 2.5	25									2.12	0.24		1.00					3.38						
		-δ = 3.0	26									6.75	0.32	0.125	0.243	2.38			1.017	10.835						
		-δ = 4.0	27									1.49		0.496	2.265	1.10			0.042	5.393						
		-δ = 6.0	28									0.24	0.23	3.025						3.495						
		-δ = 10.0	29																		1.356					
Итого			30										1.356						1.356							
Всего профиля			31								1.73	8.87	0.79	3.646	4.864	4.42	2.03	3.389	29.739							
Лента стальная холоднокатаная термообработанная ГОСТ 21996-76	65Г ГОСТ 14959-79	-δ = 0.7	32								1.73	8.87	0.79	3.646	4.864	4.42	2.03	3.389	29.739							
	Итого		33														1.213	0.277	1.490							
Всего профиля			34														1.213	0.277	1.490							
Проволока стальная низкоуглеродистая ГОСТ 3282-74	С 235 ГОСТ 27772-88	Проволока 60-2ц-I	35															0.77	1.54	2.31						
	Итого		36															0.77	1.54	2.31						
Всего профиля			37															0.77	1.54	2.31						
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-88	С 245 ГОСТ 27772-88	• φ14	38															0.77	1.54	2.31						
	Итого		39																0.77	1.54	2.31					
Всего профиля			40																0.033	0.033						
Трубы стальные ГОСТ 3262-75	15кп ГОСТ 1050-88	Труба 15x2.8	41																	0.033	0.033					
	Итого		42																	0.033	0.033					
Всего профиля			43																0.042	0.042						
																			0.042	0.042						
																			0.042	0.042						

Ц. в. и подл. Издательство и дата изд. Ин. в. и подл.

Экз. ГИИП Николаев	Вис		
Инж. М. Махонина	А. С.	07.90	
Инж. Т. Александров	И. А.	07.90	
Инж. С. Слабко	С.	07.90	
Инж. Л. Лукачев	Л.	07.90	
Инж. М. Лукин	М.	07.90	
Инж. В. Шевяников	В.	07.90	
Зав. гр. Халеков	Х.	07.90	
Техник Акулов	А.	07.90	
Пров. Халеков	Х.	07.90	

При вязан
Ц. в. и подл.

810-1-35.90
КМ
Зимняя теплица проле-
том 18м площадью 3га
Общие данные
(продолжение)
ГИПРОНИС ЕЛЬПРОМ
г. Орел

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер про- филя, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т								Общая масса, т	Масса потребности в металле по квар- талам (заполняется изготовителем), т				Запол- няется вц				
				Марка металла	Виды профиля	Размеры профиля			Стойки	Фермы	Ригели	Прогоны	Связи	Ограж- дение	Форточ- ки	Ворота		I	II	III	IV					
																							Код элемента конструкции			
Ленты из алюминия и алюминиевых сплавов ГОСТ 13726-78	АД 1М ГОСТ 4784-74	-б = 0,7	44														3,884					3,884				
Всего профиля	Итого		45														3,884					3,884				
Всего масса металла			46														3,884					3,884				
В том числе по маркам	С 235		47				53,052	118,825	8,14	120,646	30,764	85,664	33,415	5,434								455,520				
	С 245		48				20,082	118,825	8,14	120,646	23,044	28,395	20,983	5,859								345,474				
	С 255		49											0,033								0,033				
	15КП		50				40,27															40,27				
	65Г		51																			64,369				
Масса поставки эл-тов по кварталам (заполняет- ся заказчиком)	АД 1М		52														3,884					3,884				
	I																									
	II																									
	III																									
	IV																									

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конст- рукций по номенклатуре прейскуранта К01-22	Позиция по ведом- ости 101-22	К строк	Код конструкции	Масса конструкций, т													Всего	Серия типовых конструкций		
				По видам профилей стали																
				Стойки	Фермы	Ригели	Прогоны	Связи	Ограждение	Форточки	Ворота	Итого	Итого с учетом атходов 3,3%	Итого	Итого с учетом атходов 3,3%					
Металловые конструкции																				
Стойки						32,97						1,73							53,052	54,643
Фермы												8,87	109,359						118,825	122,394
Ригели												0,23	0,56	7,35					8,14	8,384
Прогоны												3,521	0,125	116,23				0,77	120,646	124,265
Связи							7,30					3,621	1,243	16,64				1,54	30,344	31,254
Ограждение												1,10	4,533	76,147	3,884				85,664	88,234
Форточки													2,307	31,108					33,415	34,417
Ворота													0,042	3,347	1,97	0,042	0,033	5,434	5,597	
Итого							40,27					10,244	20,985	377,79	3,884	0,042	2,343	455,518	469,18	
Итого с учетом атходов 3,3%																			484,66	

Марки стали для стальных конструкций каркаса теплиц при-
няты из условия возможности их применения в
районах со средней температурой наиболее холодной пяти-
дневки до минус 50°С.

Инв. Копия	Подпись и дата	Ведомость	810-1-35-90	КМ
Инв. Копия	Подпись и дата	Ведомость	810-1-35-90	КМ
Инв. Копия	Подпись и дата	Ведомость	810-1-35-90	КМ
Инв. Копия	Подпись и дата	Ведомость	810-1-35-90	КМ
Инв. Копия	Подпись и дата	Ведомость	810-1-35-90	КМ
Инв. Копия	Подпись и дата	Ведомость	810-1-35-90	КМ

Привязан

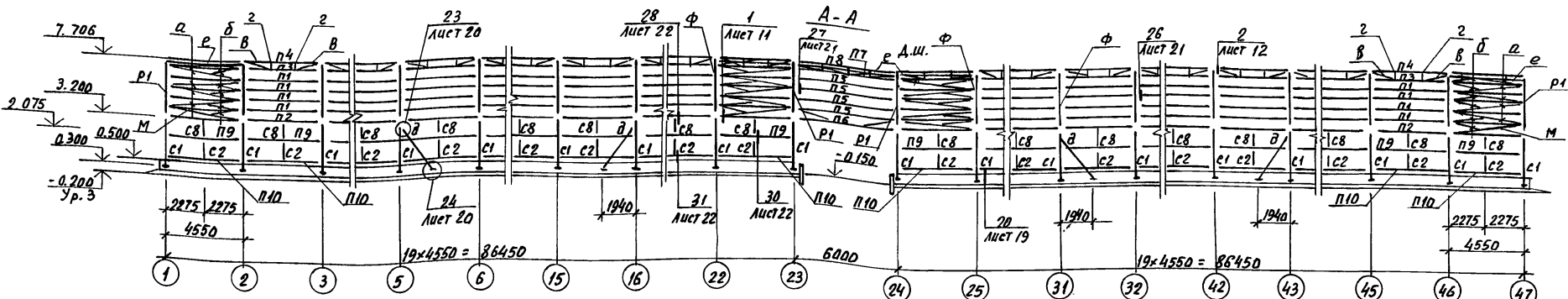
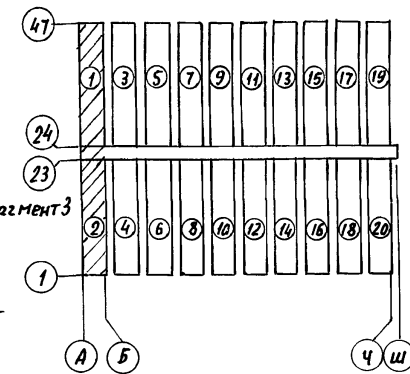
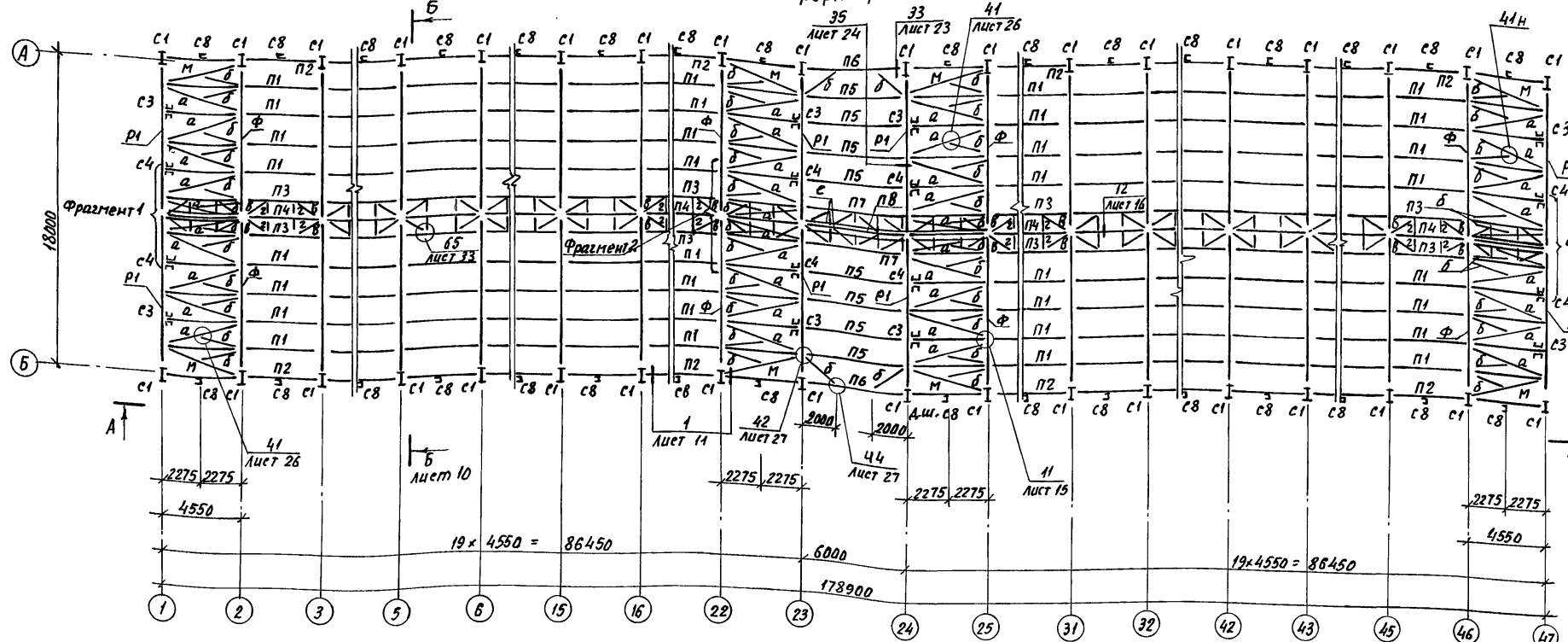
Инв. Копия	Подпись и дата	Ведомость	810-1-35-90	КМ
Инв. Копия	Подпись и дата	Ведомость	810-1-35-90	КМ
Инв. Копия	Подпись и дата	Ведомость	810-1-35-90	КМ
Инв. Копия	Подпись и дата	Ведомость	810-1-35-90	КМ
Инв. Копия	Подпись и дата	Ведомость	810-1-35-90	КМ

Общие данные (окончание)
24457-02 6

Схема расположения стоек ферм ригелей прогонов и связей

Схематический план

Альбом 1

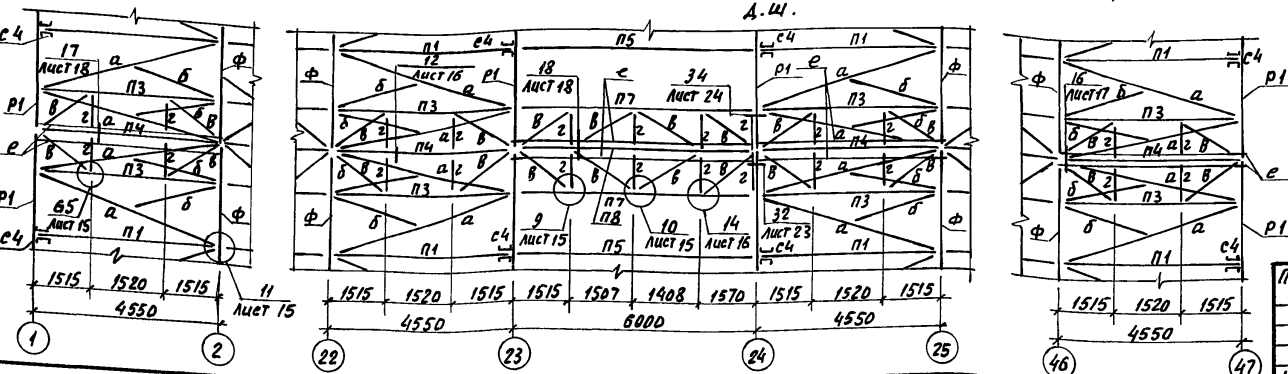


Фрагмент 1

Фрагмент 2

Фрагмент 3

1. ведомость элементов ст. лист 9.
2. схема расположения стоек, ферм, прогонов, ригелей и связей дана для отделений 1, 2. Схемы расположения стоек, ферм, прогонов, ригелей и связей для отделений 3... 20 аналогичны.



И.контр.	Маханца	И.пр.	007.90	810-1-35.90 КМ	
Зам.инж.	Аменев	И.пр.	07.90		
ГИП	Лихачев	И.пр.	07.90		
И.контр.	Луким	И.пр.	07.90		
И.спец.	Павяникова	И.пр.	07.90		
Зав.гр.	Халеков	И.пр.	07.90	Зимняя теплица пролетом 18 м площадью 3га	
Техник	Каменев	И.пр.	07.90		Стация
Техник	Акулов	И.пр.	07.90		
Пров.	Халеков	И.пр.	07.90	Листов	6
Схема расположения стоек, ферм, ригелей, прогонов и связей Фрагменты 1...3.				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	
				2.брел	

Альбом 1

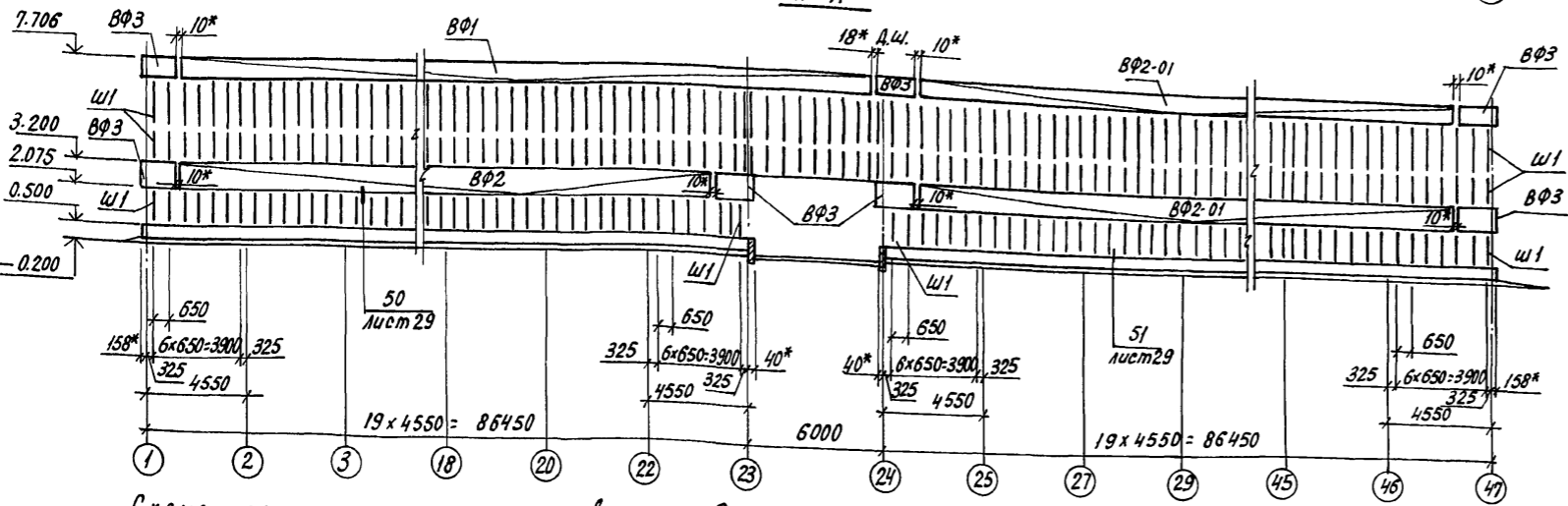
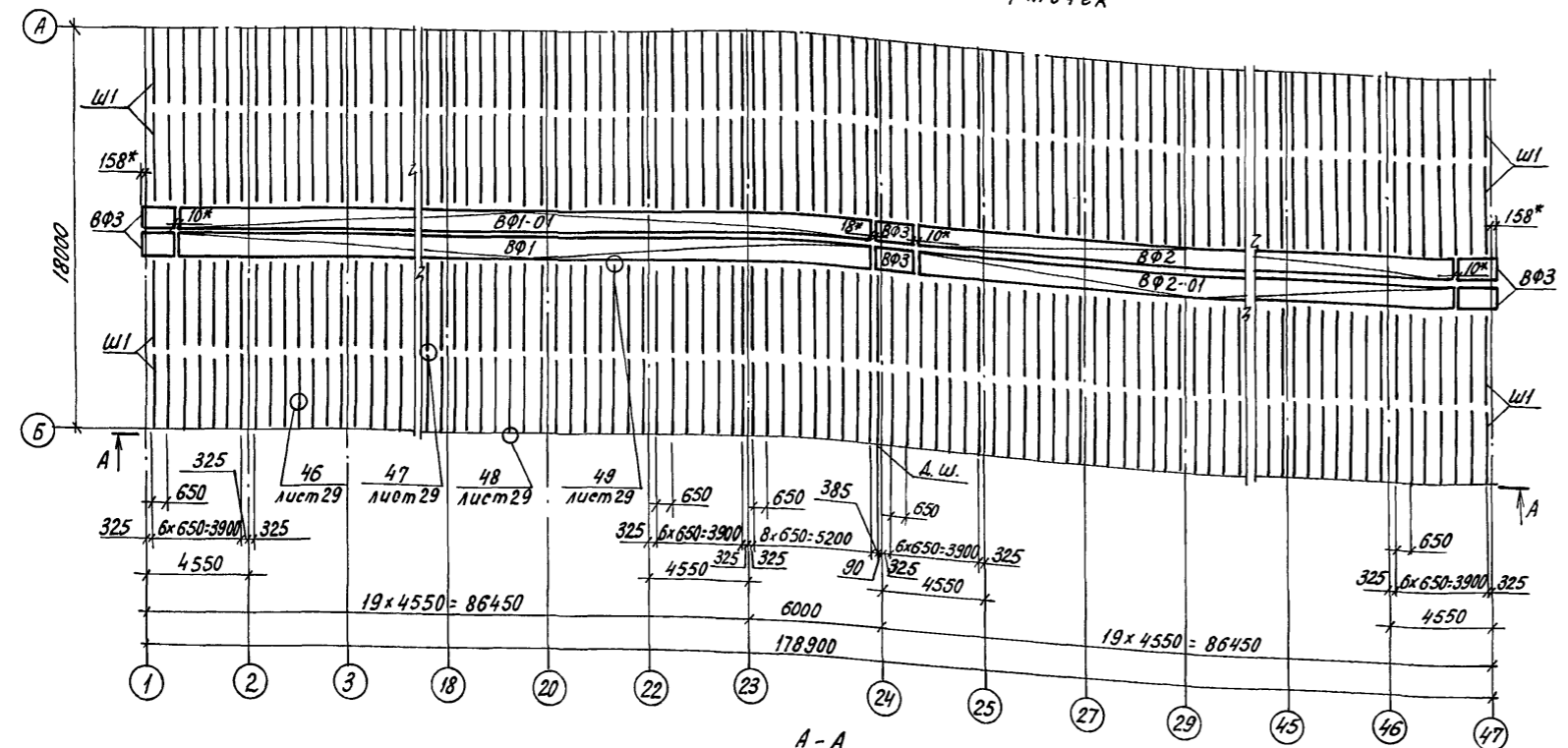


Схема расположения элементов ограждения по оси А в осях 22...25

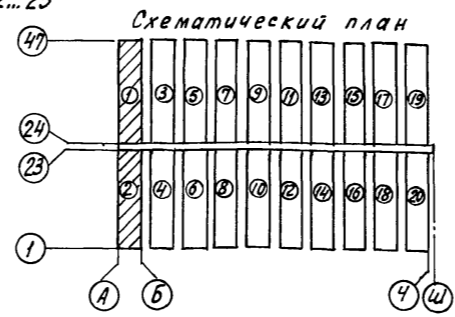
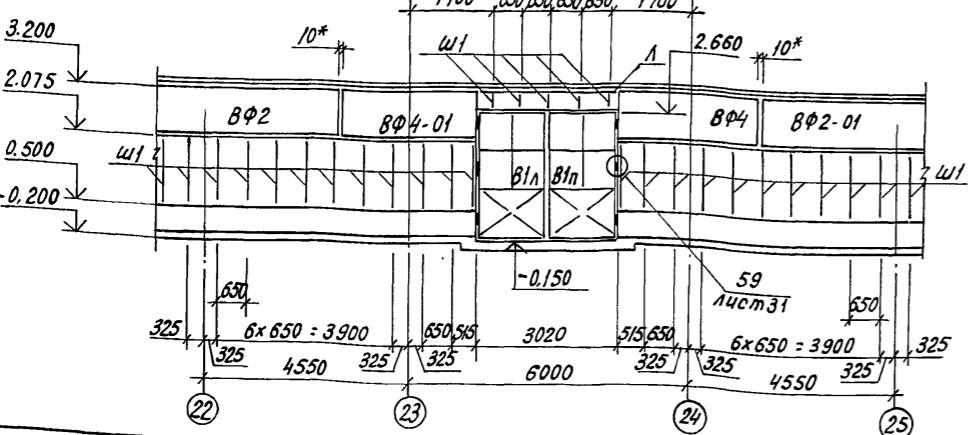
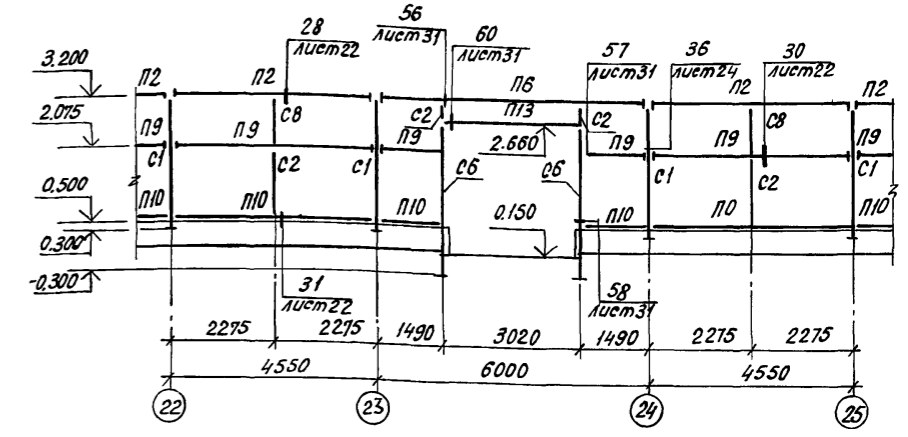


Схема расположения стоек и прогонов по оси А в осях 22...25



Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	м т.м	н тс	в тс			
Ш1		Профиль №12	0.014	0.030	0.035	4	15 кл	
ВФ1		см. лист 35						
ВФ1-01		см. лист 35						
ВФ2		см. лист 35						
ВФ2-01		см. лист 35						
ВФ3		см. лист 35						
ВФ4		см. лист 35						
ВФ4-01		см. лист 35						

- * Размеры даны до края форточек.
- 1. Схема расположения шпоров и форточек, дана для отделений 1.2. Схемы расположения шпоров и форточек для отделений 3...20 аналогичны.
- 2. Ведомость элементов для схемы расположения стоек и прогонов по оси А в осях 22...25 см. лист 9.

Шп. Лосы. Уполном. и дата Взам. инв.

И. контр.	Махонина	И. экз.	И. экз.				
Зам. нач.	Аменеев	И. экз.	07.90				
ГНП	Лихачев	И. экз.	07.90			810-1-35.90	КМ
Гл. констр.	Лукин	И. экз.	07.90				
Гл. спец.	Обелянников	И. экз.	07.90				
Зав. гр.	Халеков	И. экз.	07.90			Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Стандия Лист Листов
Техник	Городенский	И. экз.	07.90				РП 7
Пров.	Халеков	И. экз.	07.90				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Схема расположения стоек, ригелей, прогонов и связей по осям 1,47.

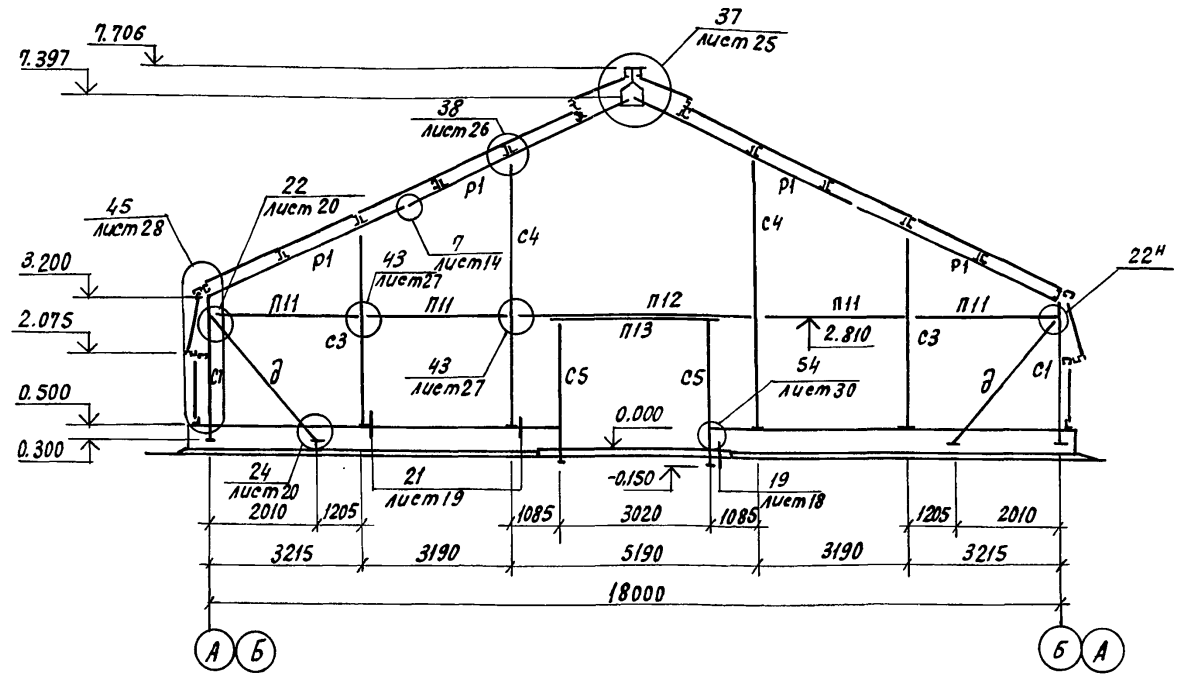


Схема расположения стоек, ригелей, прогонов и связей по осям 23,24

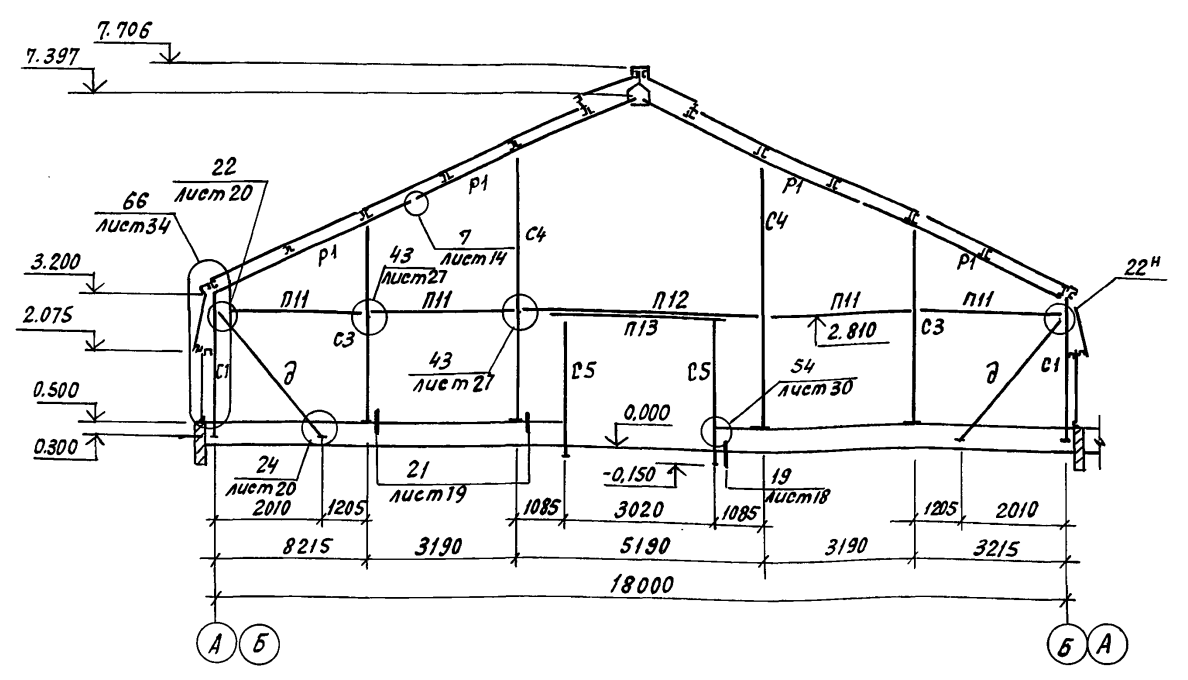


Схема расположения элементов ограждения по осям 1,47

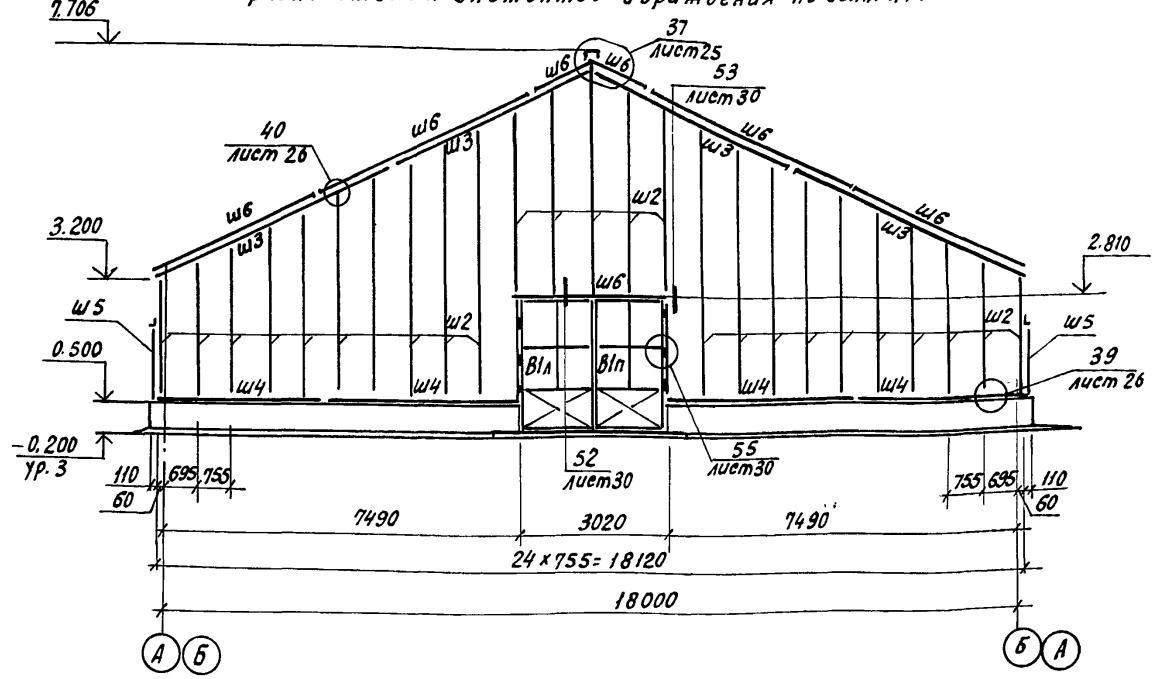


Схема расположения элементов ограждения по осям 23,24

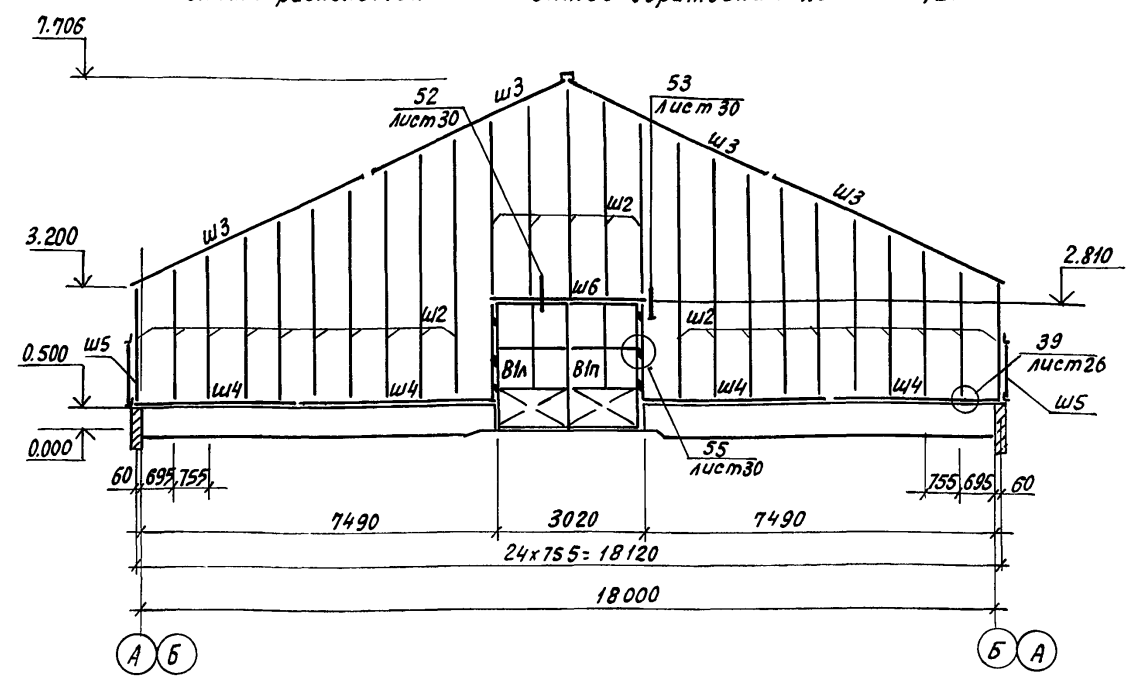
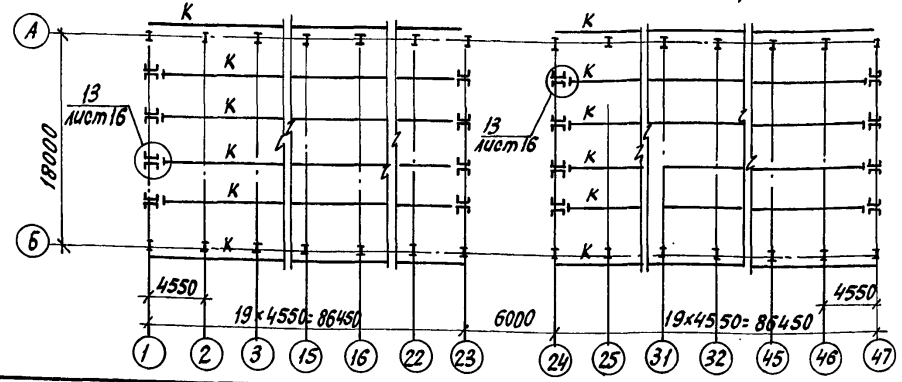
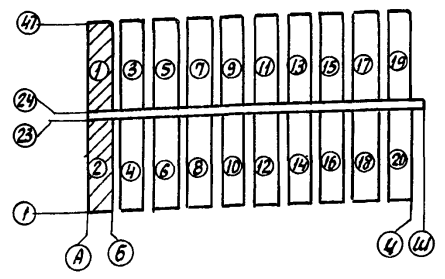


Схема расположения проволочных прогонов



Схематический план



1. Схемы, расположенные на данном листе, даны для отделений 1,2. Для отделений 3...20 схемы аналогичны.
2. Ведомость элементов см. лист 9.
3. Усилие натяжения элементов, "к" не более 0,2кН (20кгс)

И.контр. Махонина	Мас. 0012	810-1-35.90	КМ	
Зам.нач. Аменеев	01.90			
ГНП Лихачев	01.90			
Гл.констр. Лукин	01.90			
Гл.спец. Овсянников	01.90			
Зав.гр. Халеков	01.90	Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Уддия Лист Листов	
Техник Горбачев	01.90			РП 8
Техник Якулов	01.90			
Пров. Халеков	01.90			
Привязан		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ		
Инв. N		2.0ур		

24457-02 9

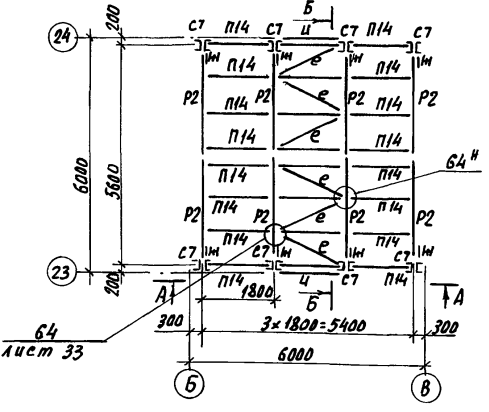
Копировал Кухтинова

Формат А2

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

Альбом 1

Схема расположения стоек, ригелей, прогонов и связей каридора - вставки



А - А

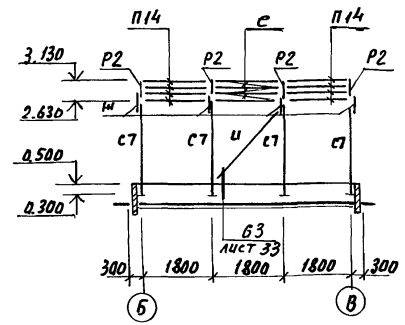
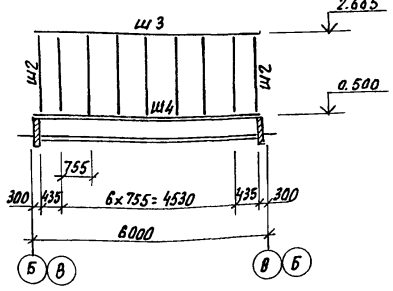
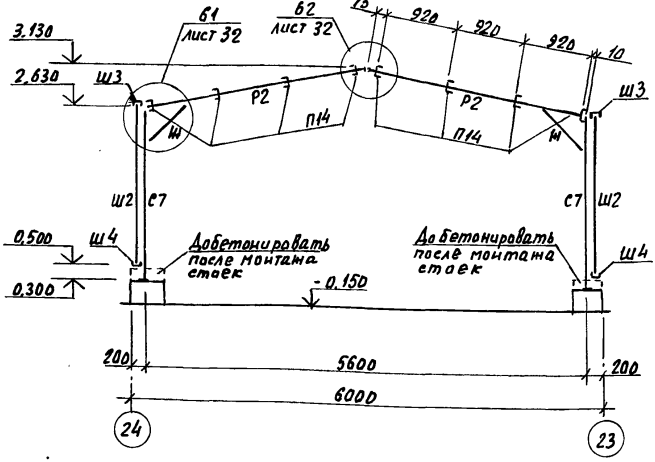


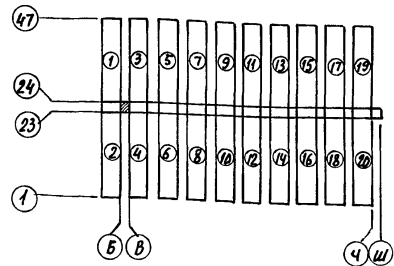
Схема расположения шпрасов бакового ограждения каридора - вставки



Б - Б



Схематический план



Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание		
	Эскиз	Поз.	Состав	M Tc. M	N Tc	Q Tc					
C1			I 14	Mx=0.855 My=0.036	-3.332	Qz=0.345 Qy=0.071	3	C 255			
C2			ГнС60х40х2		0.280	0.131	3	C 235			
C3			2ГнС20х50х3	Mx=1.229 My=0.003	-0.790	Qz=0.827 Qy=0.004	3	C 235			
C4			2ГнС20х50х3	Mx=2.295 My=0.018	-0.897	Qz=1.417 Qy=0.023	3	C 235			
C5			1 ГнС120х50х3	Mx=0.039	0.610	Qz=0.049 Qy=0.066	4	C 235			
C6			1 ГнС120х50х3 2 ГнС40х40х2.5				4	C 235			
C7			2ГнС120х50х3	0.860	1.680	1.030	3	C 235			
C8			ГнС32х32х2		0.280	Qz=0.131	3	C 235			
Ф			см. лист 10								
П1			ГнС100х50х10х2		0.971	Qz=0.173	4	C 235			
П2			2ГнС100х50х10х2		2.768	Qz=0.309 Qy=0.114	4	C 235			
П3			1 ГнС100х50х10х2		0.858	Qz=0.150	4	C 235			
П4			2 ГнС40х40х2.5		0.092	Qz=0.308	4	C 235			
П5			ГнС100х50х10х2		0.052	1.715	0.389	4	C 235		
П6			ГнС120х50х3		0.971	0.247	4	C 235			
П7			1 ГнС120х50х3 2 ГнС100х50х10х2			Qz=0.227	4	C 235			
П8			ГнС100х50х10х2			Qz=0.102	4	C 235			
П9			1 ГнС100х50х10х2 2 ГнС40х40х2.5			Qz=0.189	4	C 235			
П10			ГнС120х50х3			Qz=0.316	4	C 235			
П11			ГнС200х50х3			Qz=0.043	4	C 235			
П12			ГнС200х50х3			Mx=0.068 Qz=0.080	4	C 235			
П13			1 ГнС120х50х3 2 ГнС40х40х2.5				4	C 235			
П14			Профиль №21		0.572	Qz=0.246 Qy=0.044	4	C 235			
Р1			2ГнС100х50х10х2		Mx=0.156 My=0.000	-1.553	2	C 235	Расчетные усилия		
Р2			2ГнС120х50х3		0.821	1.430	1.360	3	C 235	—	
Ш2			ГнС60х40х2			0.059	4	C 235			
Ш3			ГнС60х40х2			0.055	—	0.125	4	C 235	
Ш4			ГнС60х40х2			0.070	—	—	4	C 235	
Ш5			ГнС40х40х2.5			—	—	—	4	C 235	
Ш6			ГнС40х40х2.5			0.005	0.011	0.013	4	C 235	
а			ГнС60х40х2			-1.194	—	—	4	C 235	
б			ГнС60х40х2			-0.002	—	—	4	C 235	
в			ГнС32х32х2			1.382	—	—	4	C 235	
г			ГнС60х40х2			0.500	—	—	4	C 235	
д			I 14		0.020	-4.936	0.006	4	C 255		
е			ГнС60х40х2			—	—	—	4	C 235	
и			2ГнС32х32х2			-3.600	—	—	4	C 235	
и			ГнС60х40х2			—	—	—	4	C 235	
к			Ф6			0.425	—	—	4	C 235	
л			Профиль №95			—	—	—	4	C 235	
м			2ГнС60х40х2			-2.011	—	—	4	C 235	
В1а			см. лист 36								
В1п			см. лист 36								

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание		
	Эскиз	Поз.	Состав	M Tc. M	N Tc	Q Tc					
П8			ГнС100х50х10х2	0.053	3.114	0.392	4	C 235			
П9			1 ГнС100х50х10х2 2 ГнС40х40х2.5			0.076	4	C 235			
П10			ГнС40х40х2.5			—	4	C 235			
П11			ГнС200х50х3		-0.080	Qz=0.080 Qy=0.571	4	C 235			
П12			ГнС200х50х3			Mx=0.068 Qz=0.080	4	C 235			
П13			1 ГнС120х50х3 2 ГнС40х40х2.5				4	C 235			
П14			Профиль №21		0.572	Qz=0.246 Qy=0.044	4	C 235			
Р1			2ГнС100х50х10х2		Mx=0.156 My=0.000	-1.553	2	C 235	Расчетные усилия		
Р2			2ГнС120х50х3	0.821	1.430	1.360	3	C 235	—		
Ш2			ГнС60х40х2			0.059	4	C 235			
Ш3			ГнС60х40х2			0.055	—	0.125	4	C 235	
Ш4			ГнС60х40х2			0.070	—	—	4	C 235	
Ш5			ГнС40х40х2.5			—	—	—	4	C 235	
Ш6			ГнС40х40х2.5			0.005	0.011	0.013	4	C 235	
а			ГнС60х40х2			-1.194	—	—	4	C 235	
б			ГнС60х40х2			-0.002	—	—	4	C 235	
в			ГнС32х32х2			1.382	—	—	4	C 235	
г			ГнС60х40х2			0.500	—	—	4	C 235	
д			I 14		0.020	-4.936	0.006	4	C 255		
е			ГнС60х40х2			—	—	—	4	C 235	
и			2ГнС32х32х2			-3.600	—	—	4	C 235	
и			ГнС60х40х2			—	—	—	4	C 235	
к			Ф6			0.425	—	—	4	C 235	
л			Профиль №95			—	—	—	4	C 235	
м			2ГнС60х40х2			-2.011	—	—	4	C 235	
В1а			см. лист 36								
В1п			см. лист 36								

И.контр. Вад.мечет	Махонина	Лист	№005	810-1-35.90	КМ
Г.И.П.	Аммерев	Лист	№002		
Г.И.П.	Лихачев	Лист	№000		
Г.И.П.	Лукин	Лист	№000		
Г.И.П.	Гарбачев	Лист	№000		
Зав. пр.	Халарков	Лист	№000		
Вед. инж.	Кладько	Лист	№000	Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Стадия Лист Листов
Инженер	Афончикова	Лист	№000	РП	9
Техник	Гарбачев	Лист	№000	схемы расположения элементов конструкций каридора-вставки	
Провер.	Лозачева	Лист	№000	ГИПРОНИС ЕЛЬПРОМ	

Схемы расположения элементов конструкции даны для каридора-вставки в осях Б-В. Схемы расположения элементов конструкции для каридоров-вставок в осях Г-Д...Ч аналогичны.

Привязка

Разрез б-б

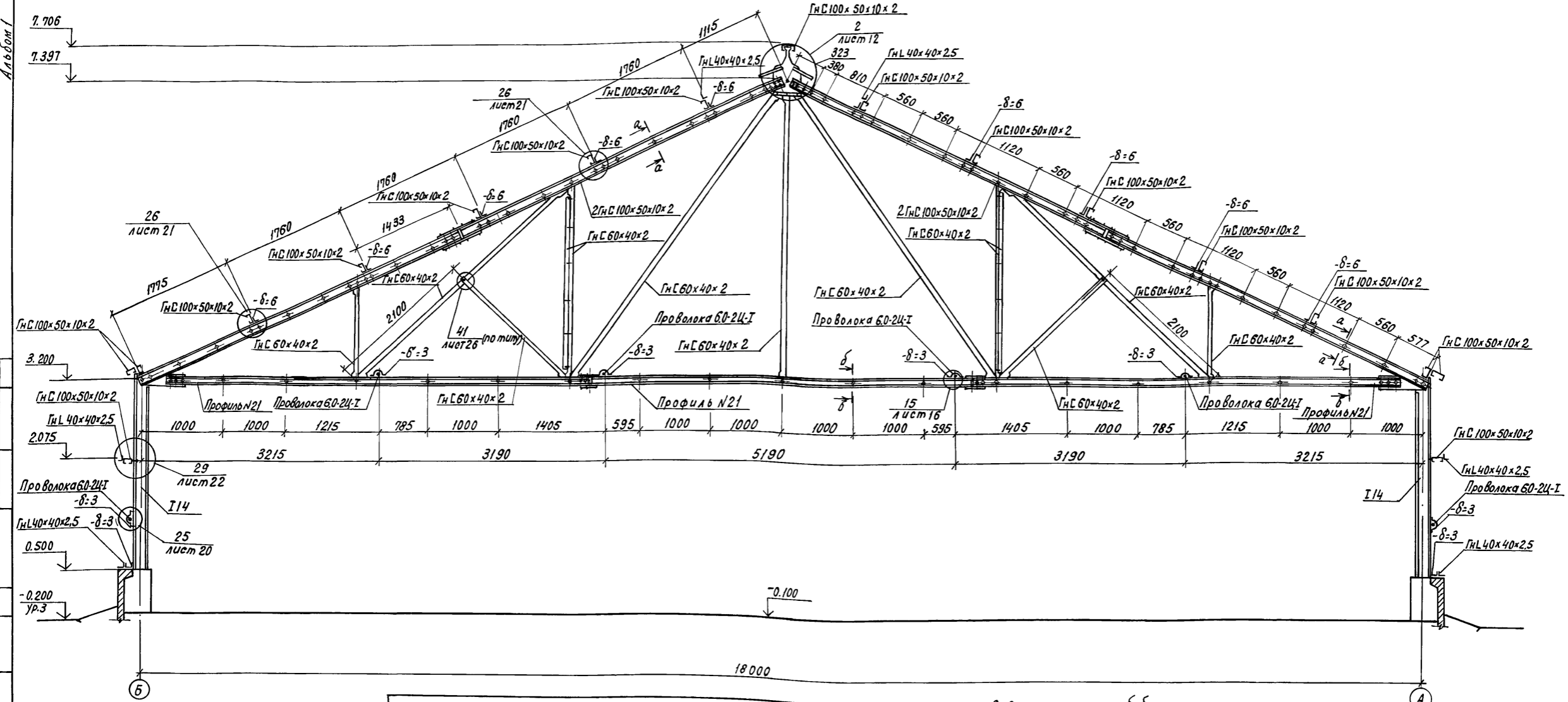
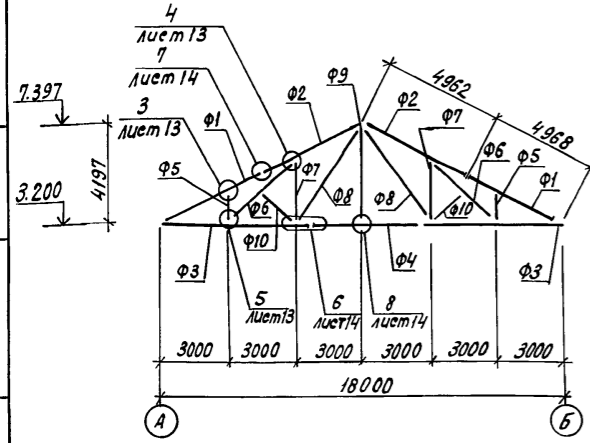
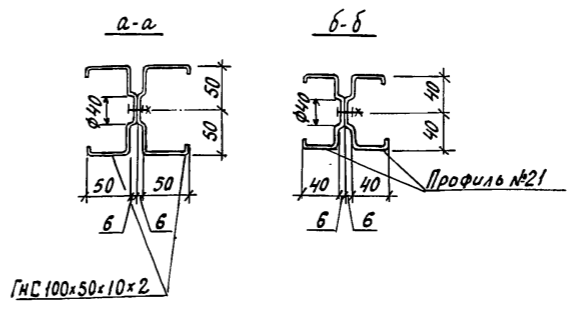


Схема расположения элементов фермы Ф



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные ушлия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М тс.	Н тс.			
Ф		Ф1	2ГнС100х50х10х2	Mx=0.125 My=0.003	-8.078	By=0.444 Bx=0.034	2	Расчетные ушлия
		Ф2	2ГнС100х50х10х2	Mx=0.246 My=0.007	-7.182	By=0.346 Bx=0.005	2	"
		Ф3	2Профиль №21	Mx=0.154 My=0.006	7.490	By=0.178 Bx=0.002	2	"
		Ф4	2Профиль №21	Mx=0.127 My=0.004	4.120	By=0.266 Bx=0.003	2	"
		Ф5	ГнС 60х40х2	-	-0.777	-	3	"
		Ф6	ГнС 60х40х2	-	2.200	-	3	"
		Ф7	2ГнС 60х40х2	-	-1.557	-	2	"
		Ф8	ГнС 60х40х2	-	2.346	-	3	"
		Ф9	ГнС 60х40х2	-	0.522	-	3	"
		Ф10	ГнС 60х40х2	-	-	-	3	"



И.контр.	Махонина	07.90
Зам.нач.	Дженев	07.90
Г.Н.П.	Лихачев	07.90
Гл.контр.	Лукин	07.90
И.спец.	Овьянников	07.90
Зав.гр.	Халеков	07.90
Расеч.	Кладько	07.90
Вехник	Городенский	07.90
Пров.	Лозачева	07.90

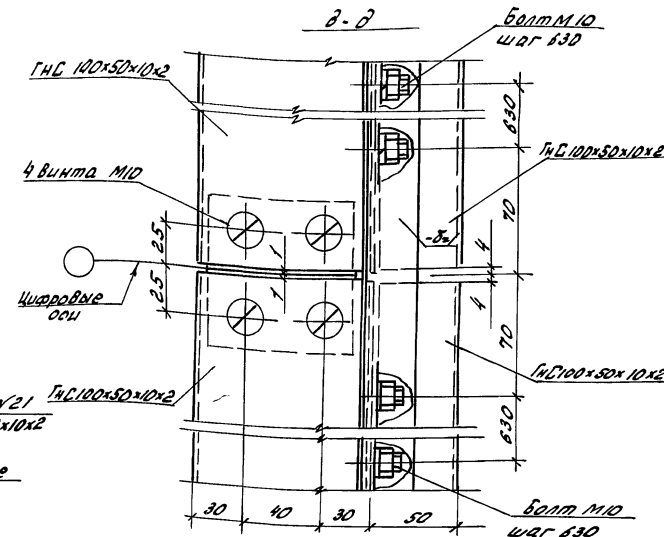
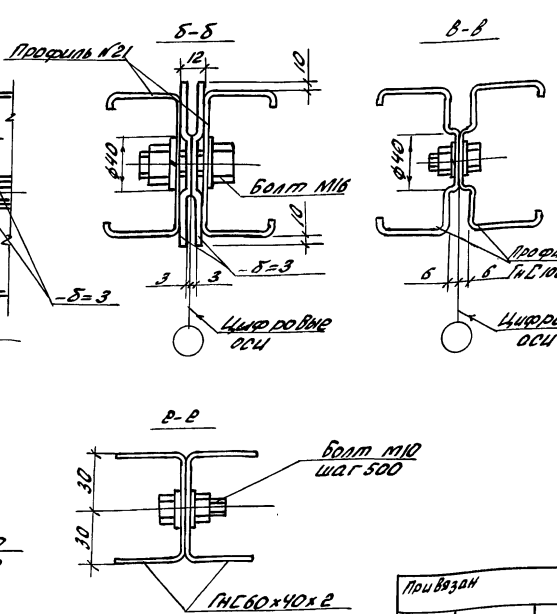
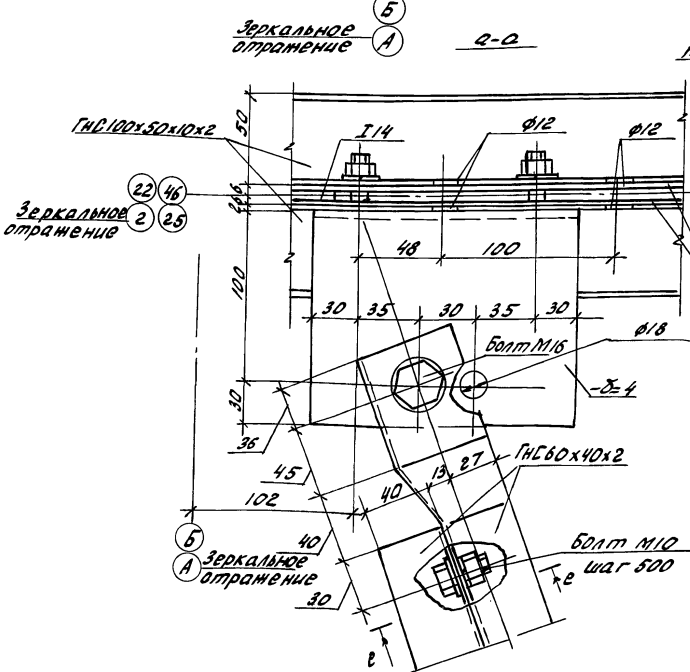
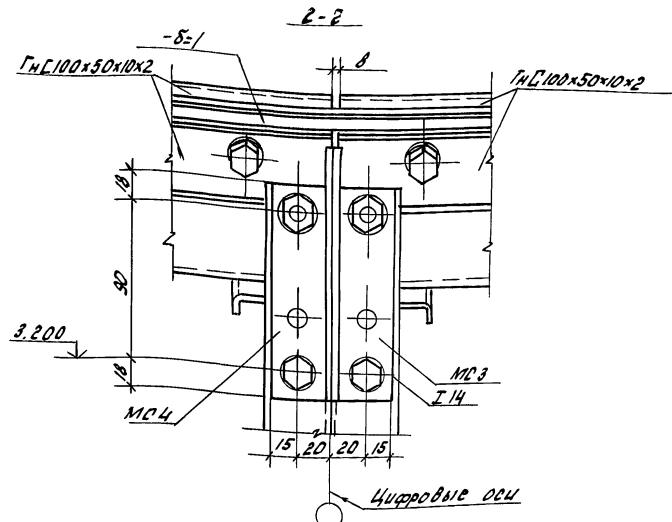
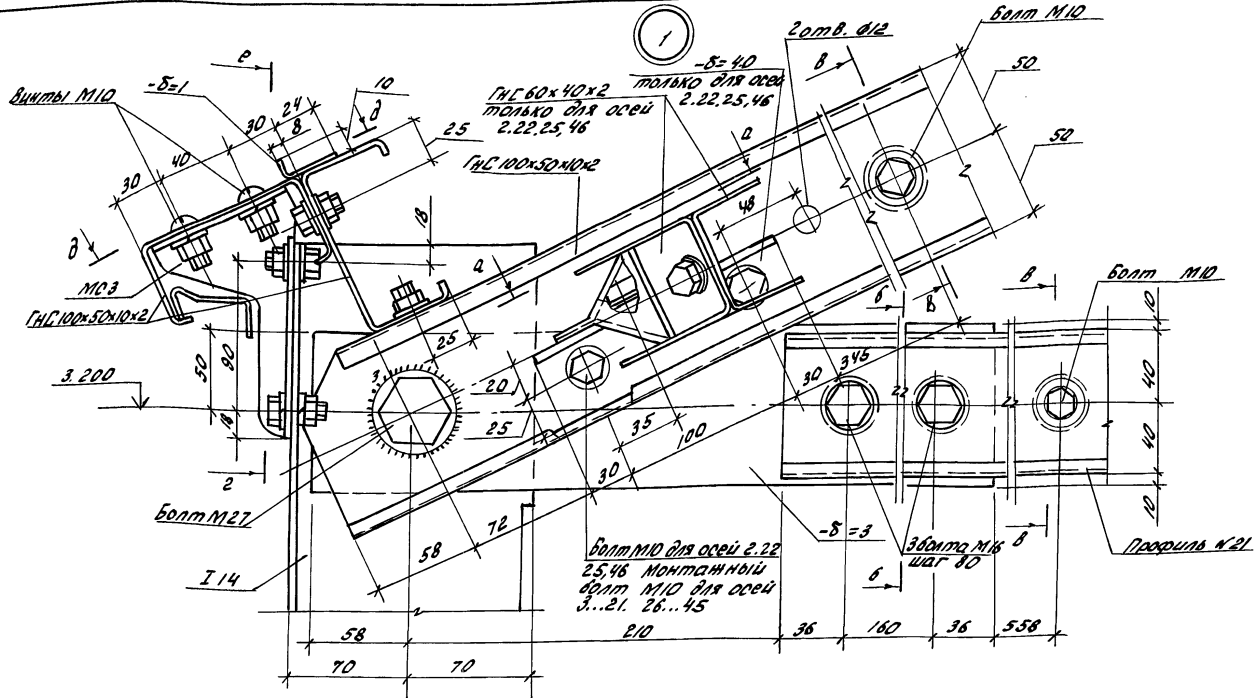
810-1-35.90 КМ

Привязан					Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Стация	Лет	Листов
						РП	10	
Инв.п.					Разрез б-б. Схема расположения элементов фермы Ф	ГНПРОНИСЛЬПРОМ г.Орел		

24457-02 11

Альбом 1
 Сп.научн.сотр. Бунакин
 Согласовано: ИНИСЕК им. Кузнецко
 Подпись и дата
 Ш.В.И.подл.

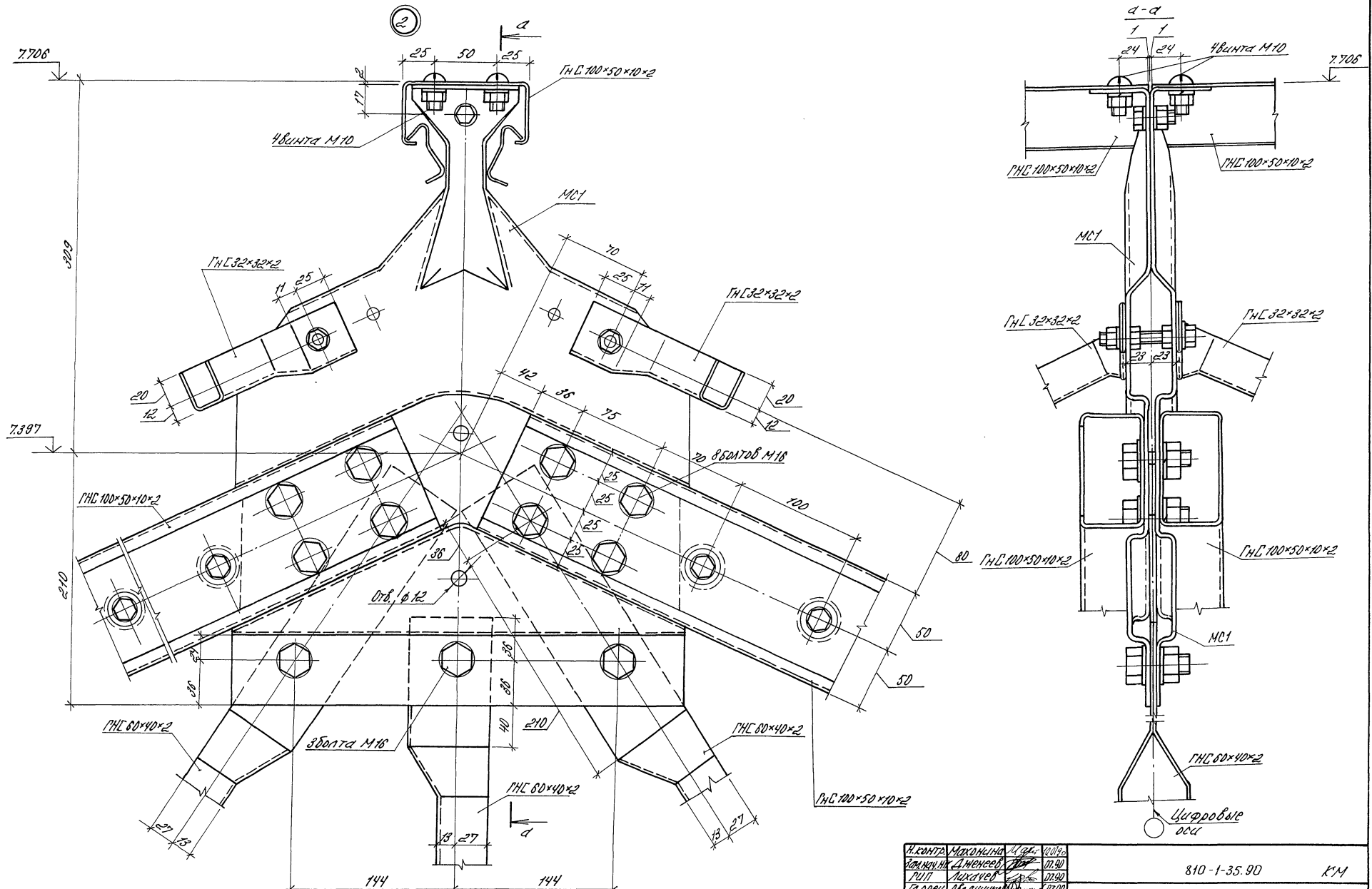
Альбом



И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	07.30	810-1-35.90	КМ
И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	07.30		
И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	07.30		
И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	07.30		
И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	И. КОМОДОВА	07.30		
Приказан					Экспертная печать про- лептом 18 м площадь - два 3га	
Узел					ГИПРОНИСЦЕЛПРОМ г. Орел	

И. КОМОДОВА

Ассембли



Составитель: Шайкина Е.В. Проверил: Шайкина Е.В.

И.контр.	Маколина	И.пр.	00046	
Комп.инж.	Дименев	И.пр.	07.90	
Инж.	Лихачев	И.пр.	07.90	
Инж.	Мельничков	И.пр.	07.90	
Инж.пр.	Халеков	И.пр.	07.90	
Инж.пр.	Владимирский	И.пр.	07.90	
Инж.пр.	Халеков	И.пр.	07.90	

810-1-35.90 К14

Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га

Стекло Лист Листов
П17 12

Узел 2

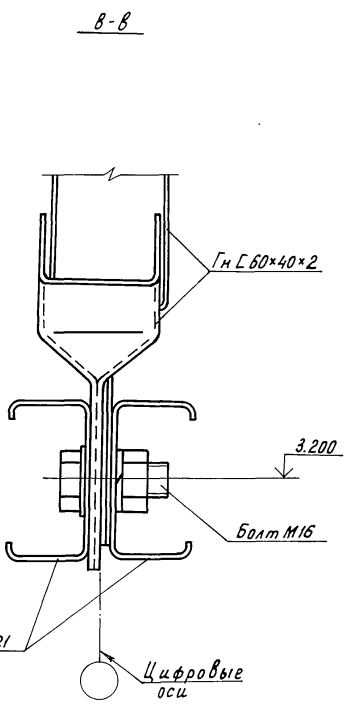
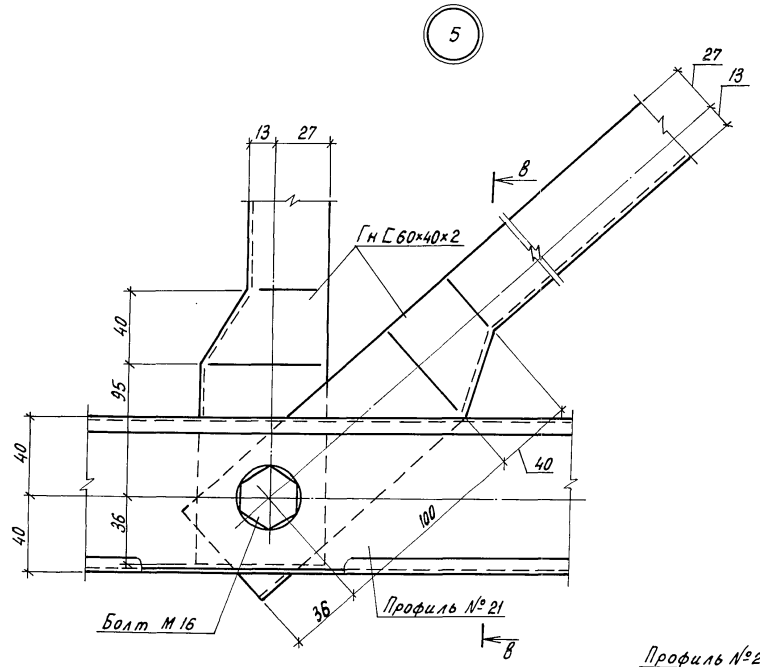
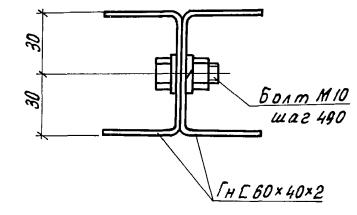
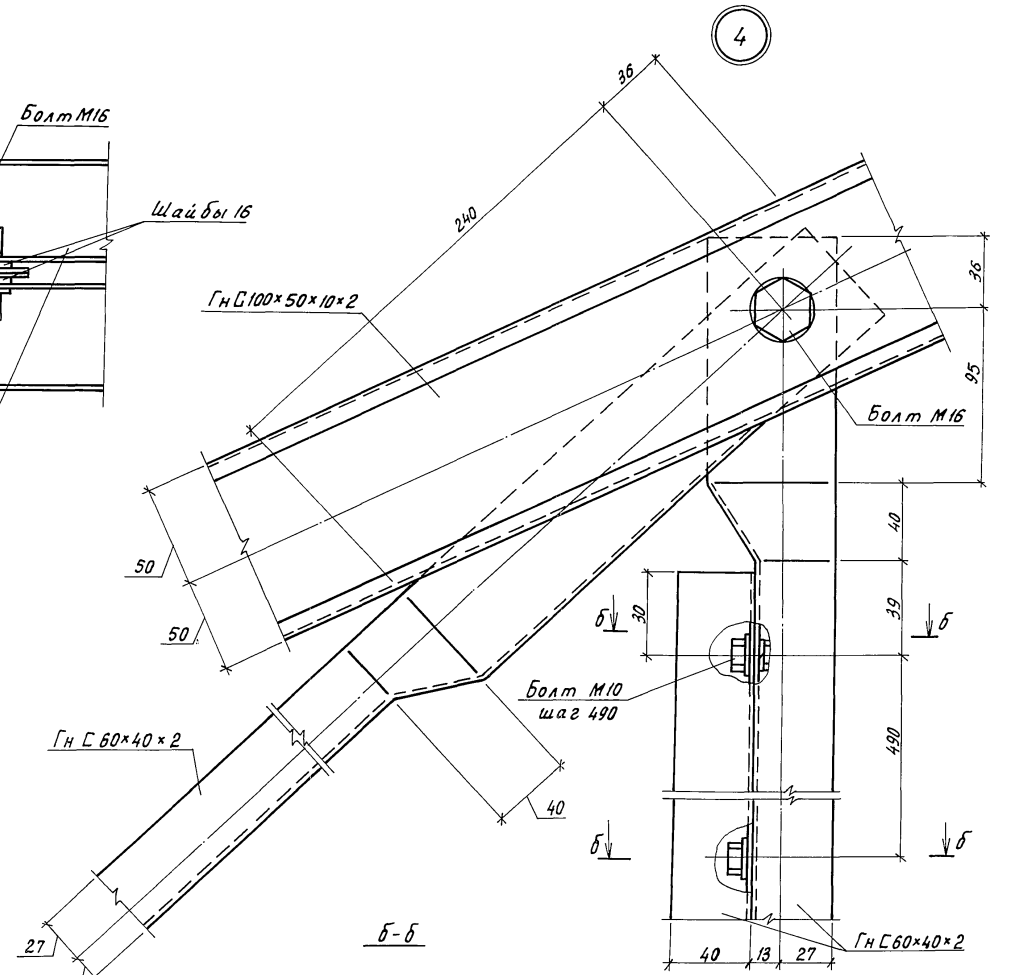
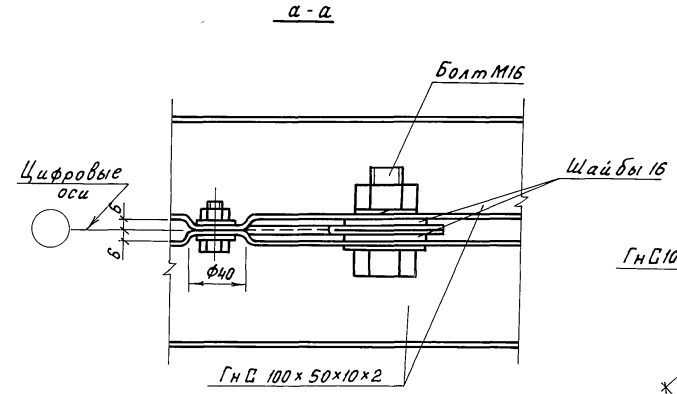
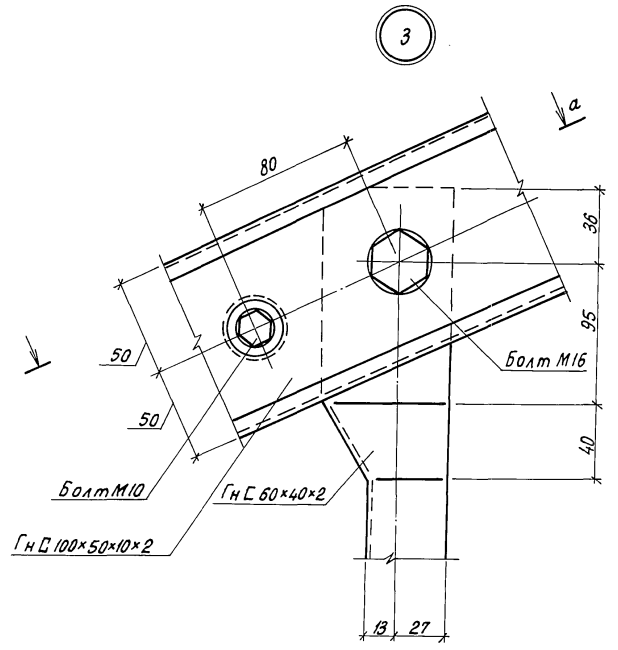
Гипронисельпром
г. Орел

Прибыль				
Итого				
Итого				

24457-02 13

копировал варич формат А2

Альбом 1



И.В.И. подл. Подпись и дата. Взам. инв.Л

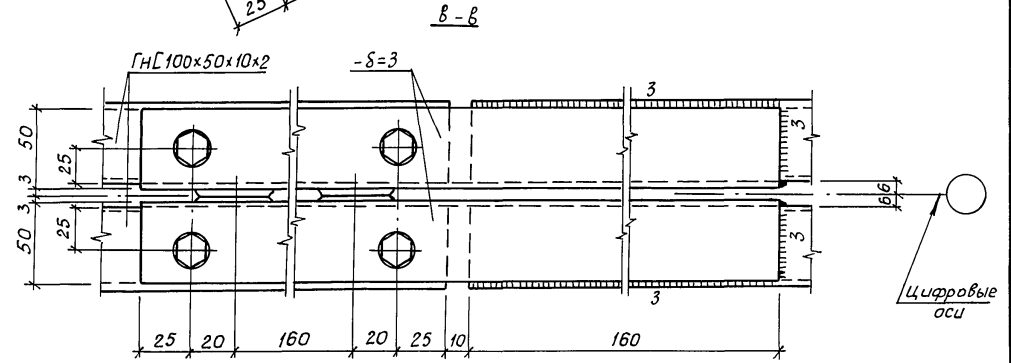
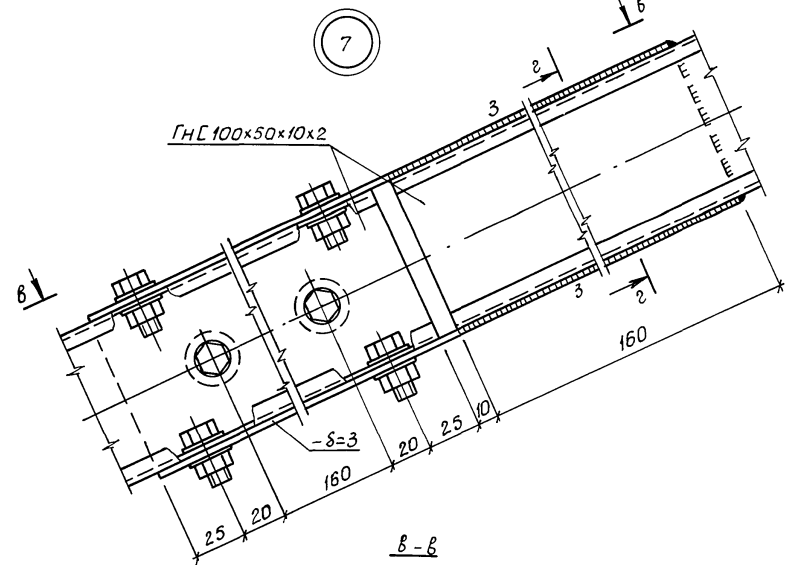
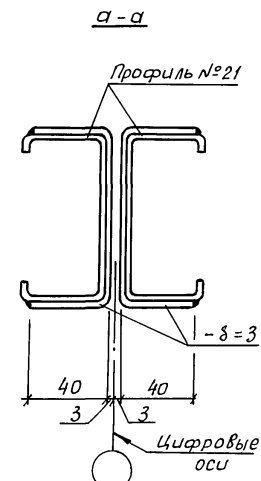
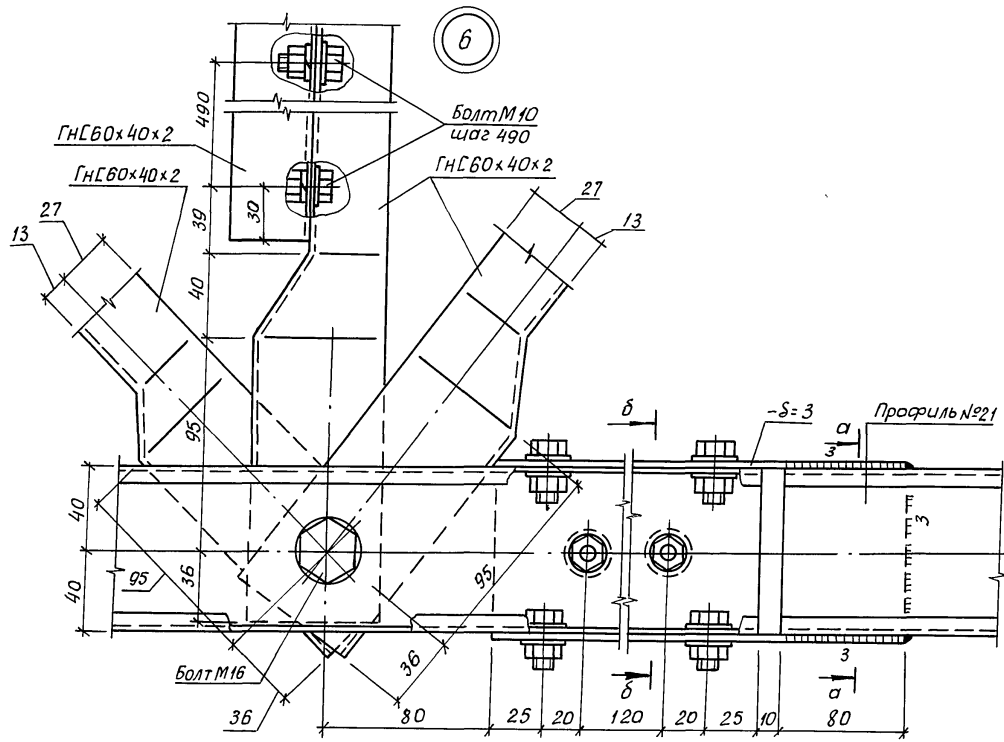
И.контр.	Махонина	11.24	02.90	810-1-35.90	КМ
Зам.начник	Дженеев	02.90	02.90		
Г.И.П.	Лихачев	02.90	02.90		
Гл. спец.	Иванников	02.90	02.90		
Зав.гр.	Халеков	02.90	02.90	Зимняя теплица пролет 18м площадьюза	Узкая Лист Листов рр 13
Техник	Акулов	02.90	02.90		
Техник	Городецкий	02.90	02.90		
Пров.	Халеков	02.90	02.90		
И.В.И.				Узлы 3...5	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

24457-02 14

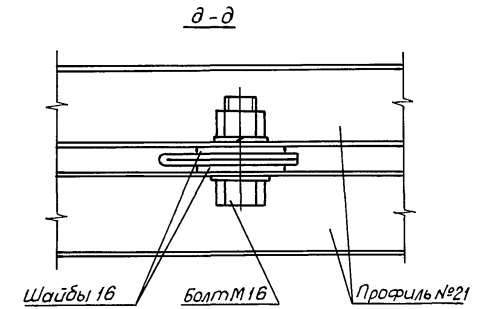
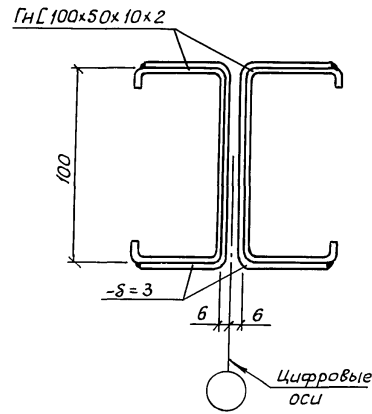
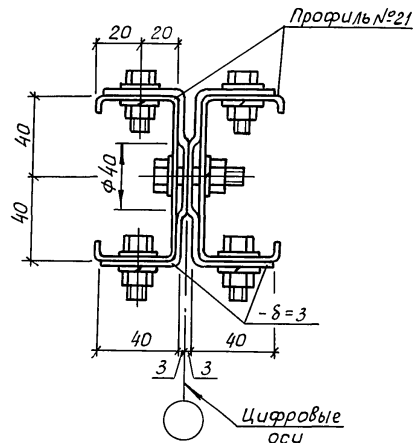
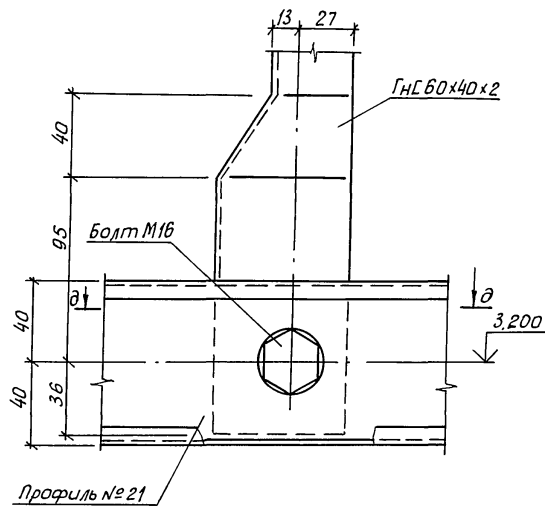
Копировал Перелыгина

Формат А2

Альбом 1



8



И.контр.	Мехонина	Фамилия	И.контр.		
Зам.нач.НП	Лисенев	И.контр.	0790		
Г.И.П.	Лихачев	И.контр.	0790	810-1-35.90	КМ
Гл. спец.	Овсянников	И.контр.	0790		
Зав. гр.	Халеков	И.контр.	0790		
Техник	Ахмедов	И.контр.	0790		
Пров.	Халеков	И.контр.	0790		

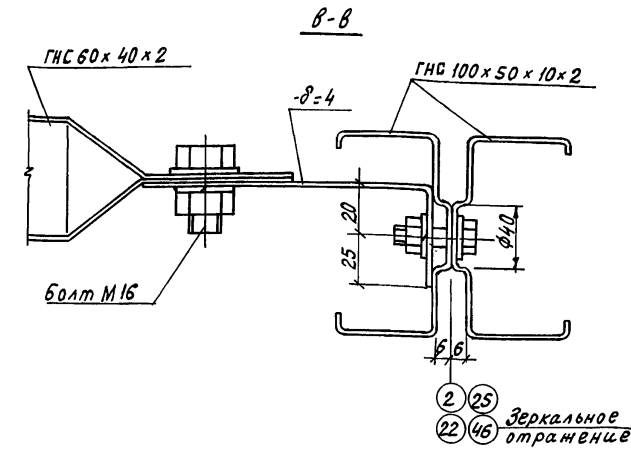
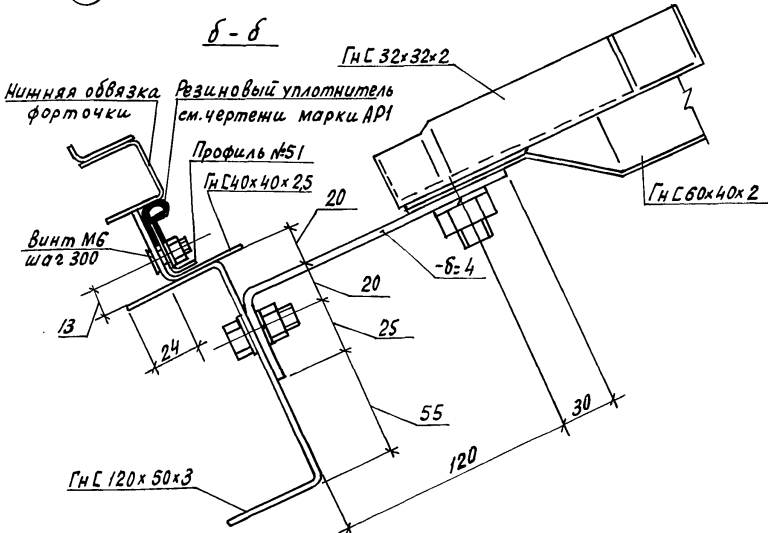
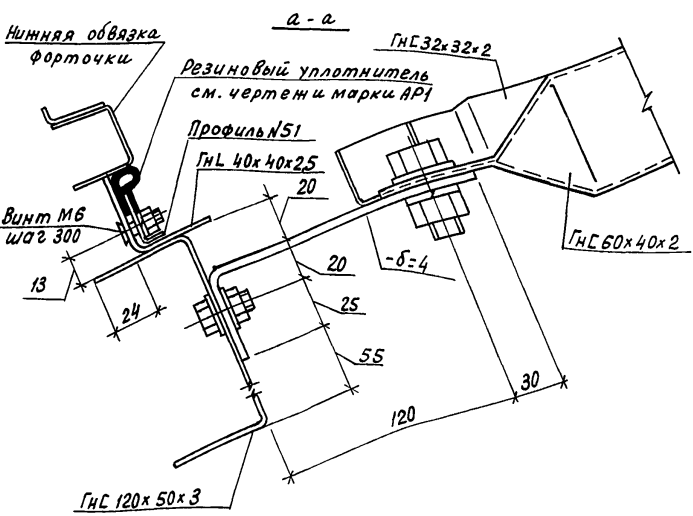
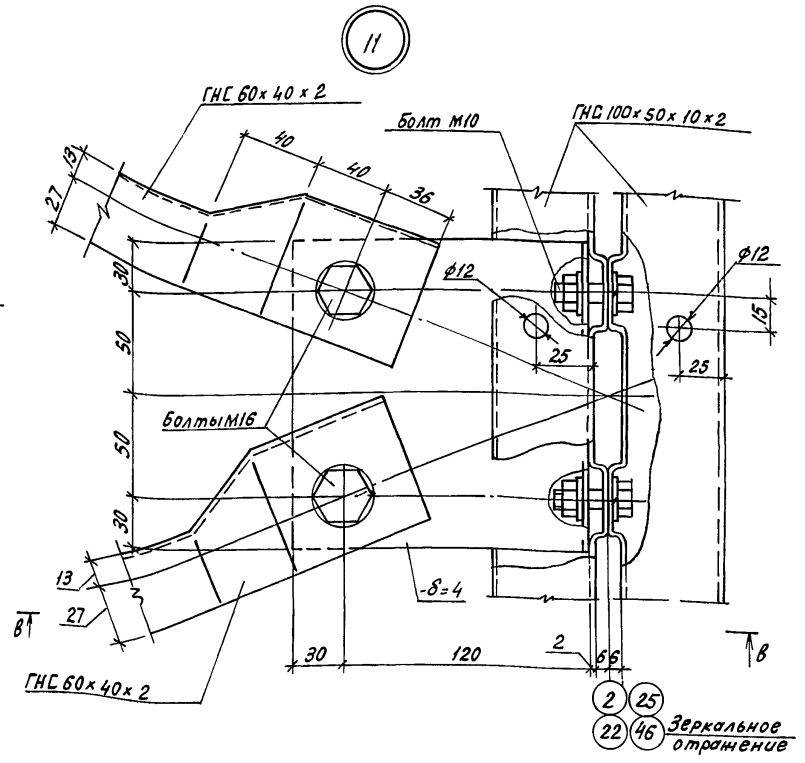
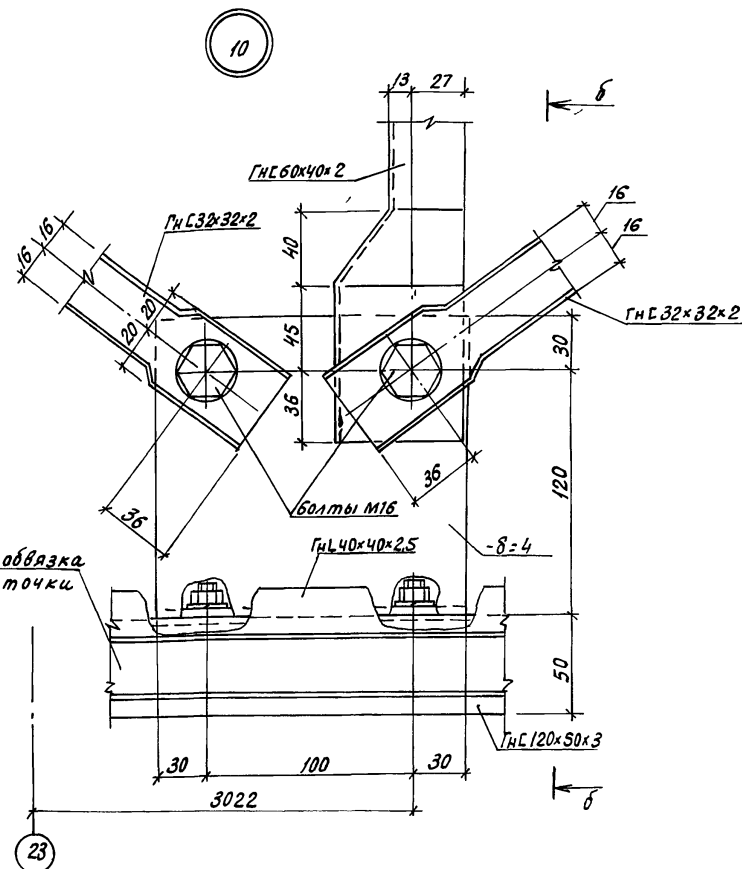
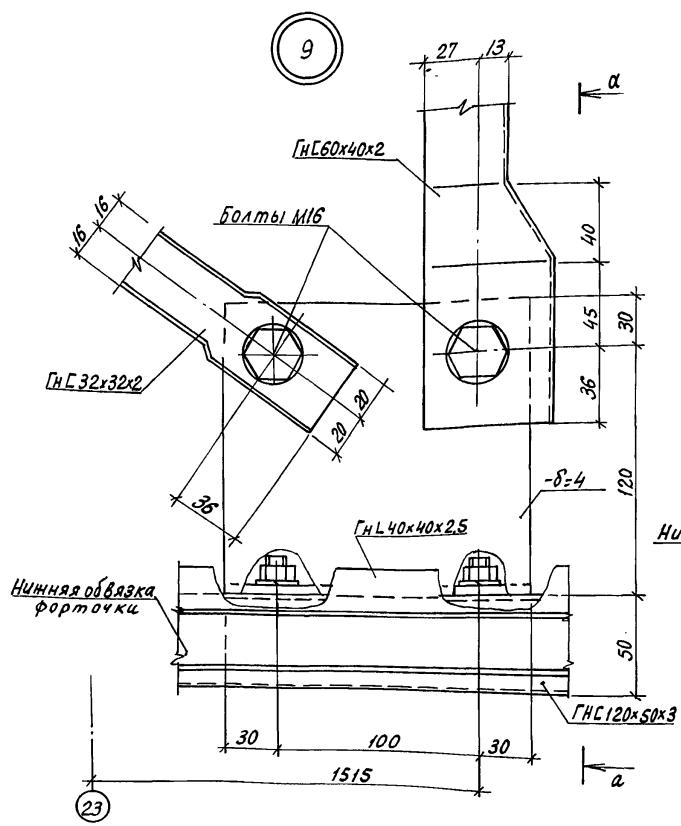
Привязан				Зимняя теплица пролетом 18 м площадь 3га	Стация	Лист	Листов
					РП	14	
И.контр.				Узлы 6...8	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел		

24457-02 15

Копировал Дуканова

Формат А 2

Альбом 1



На узле 11 прогоны условно не показаны

И.В.Н. подл. Видальса и датам в зам. инв.Н

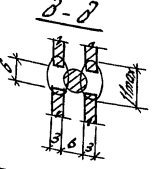
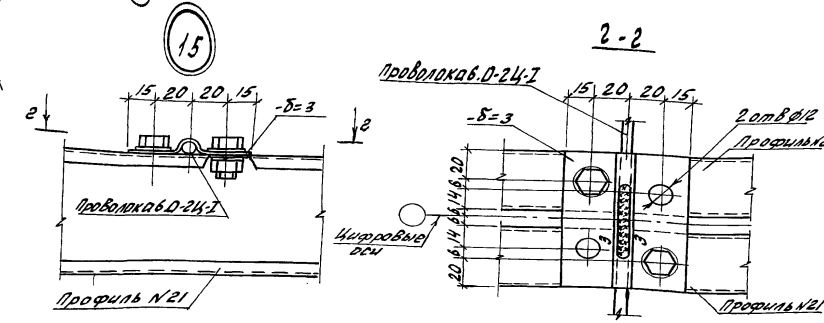
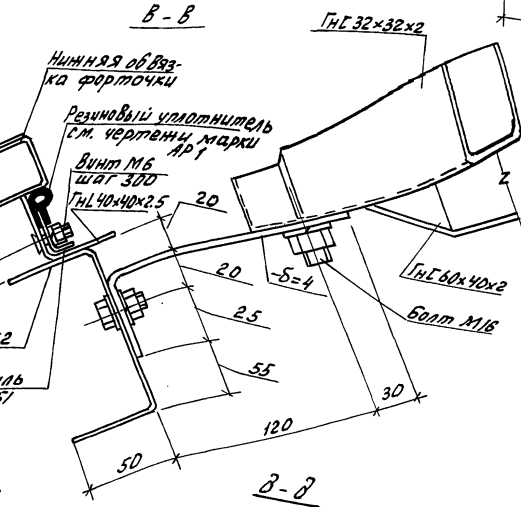
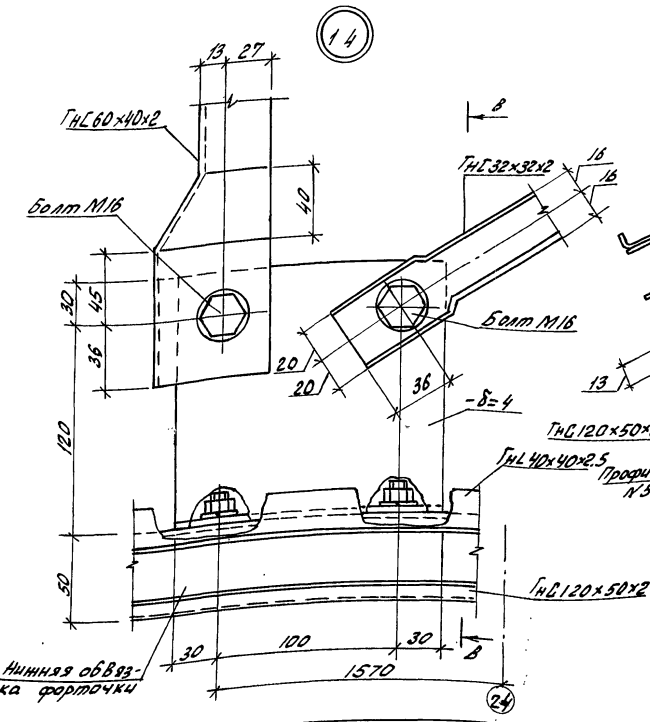
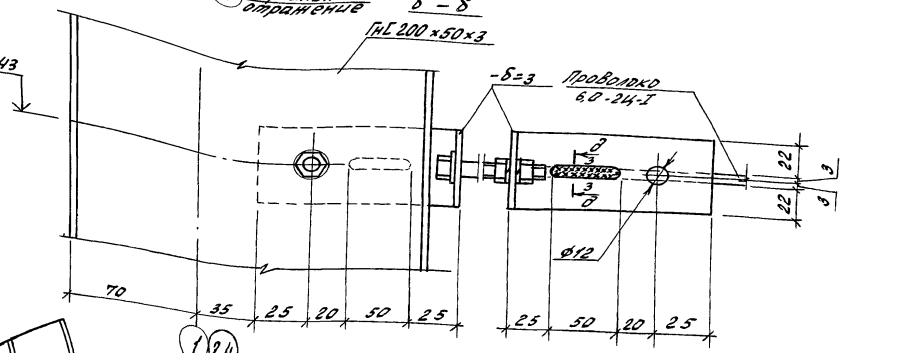
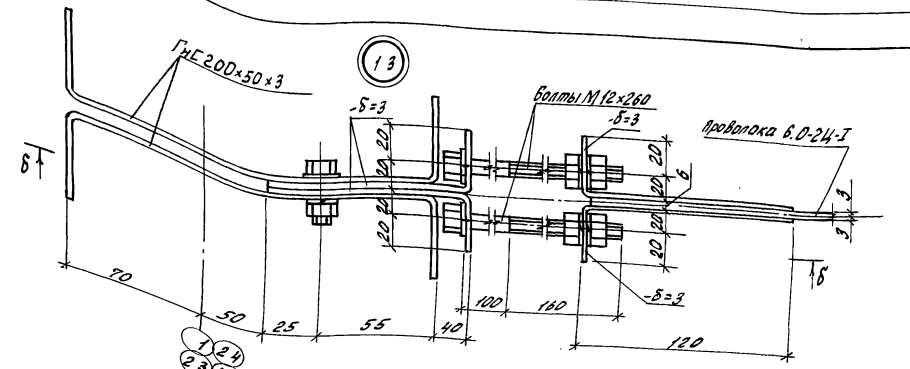
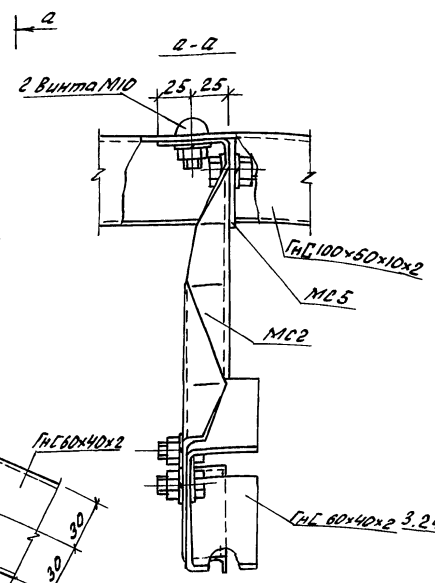
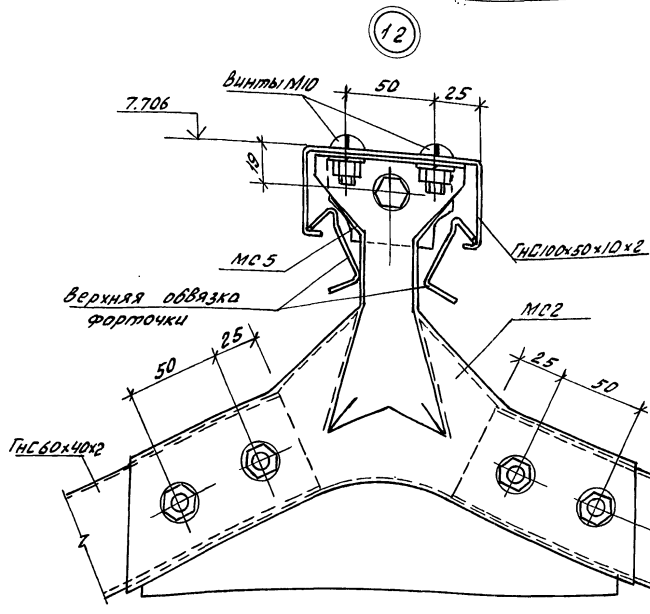
И.контр.	Мохолина	М.С.В.	07.90	810-1-35.90	КМ
Зам.нач.	Анженев	М.С.В.	07.90		
Г.Н.П.	Ахачев	М.С.В.	07.90		
Г.л.слес.	Обвьянников	М.С.В.	07.90		
Зав.гр.	Халеков	М.С.В.	07.90		
Привязан	Акулов	М.С.В.	07.90	Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Стация Лист 15
Пров.	Халеков	М.С.В.	07.90		
И.В.Н.				Узлы 9... 11	ГИПРОНИС ЕЛЬПРОМ г. Орел

24457-02 16

Копировал Кухтина

Формат А2

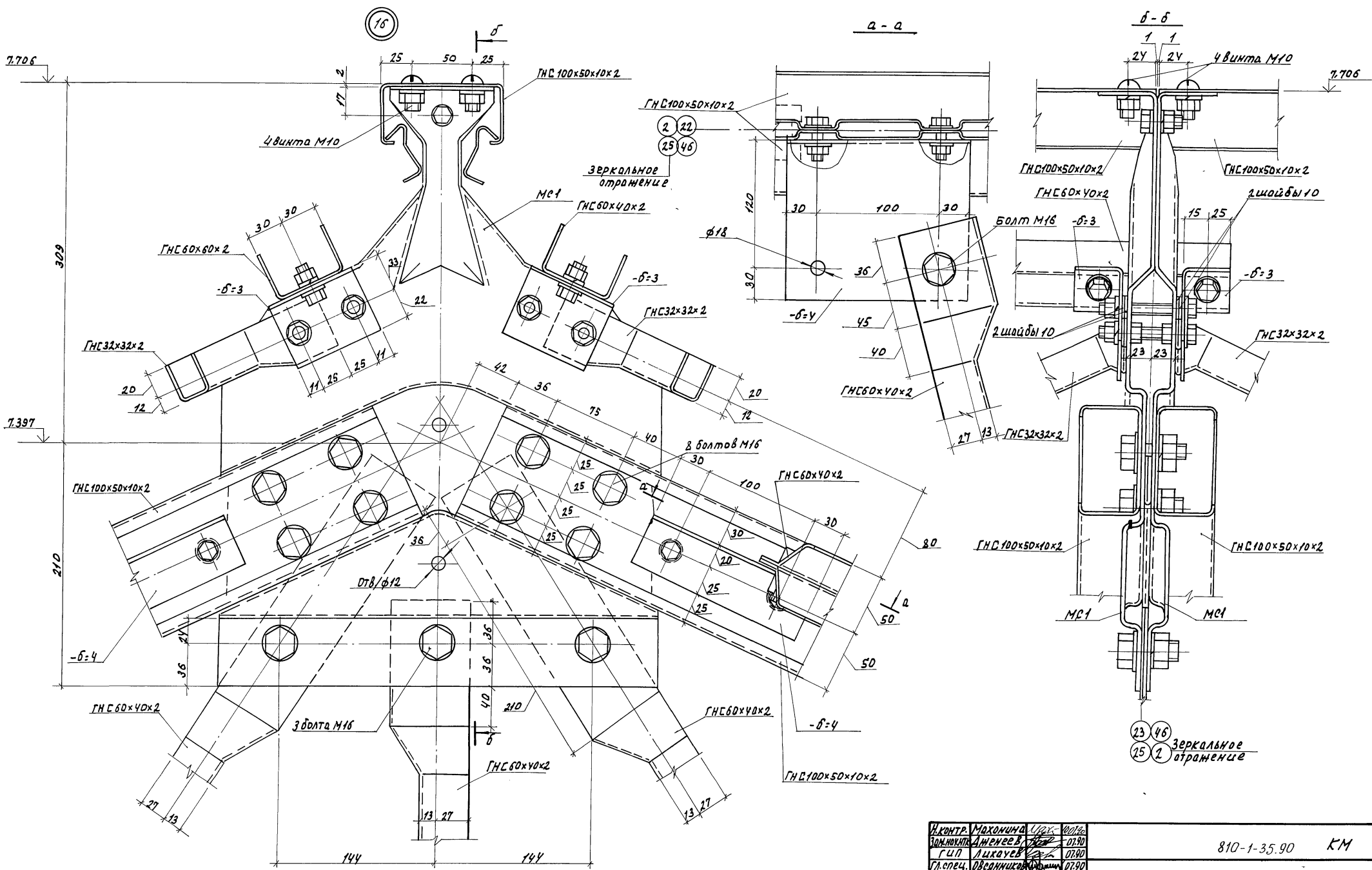
АЛЮМИН



Инв. №, лист, Подпись и дата, Стамп инж. №

Исполн. Михонина	Проф.	07.90	810-1-35.90	КМ
Вспомог. Аменев	Проф.	07.90		
Исполн. Лихачев	Проф.	07.90		
Проверч. Ульянов	Инж.	07.90		
Зав. Г.р. Валков	Инж.	07.90		
Техник. Воробейников	Инж.	07.90		
Техник. Акулов	Инж.	07.90		
Проб. Халков	Инж.	07.90		
Привязан				
Инв. №			УЗ, лб 12...15	ГИПРОНИЦЕСЬПРОМ г. Орел

А1660М1



ЦНБ Н.Лодя. Подпись и дата. Взам.Ш.А.В.А.

Инж. Махонина	07.90	810-1-35.90	КМ
Инж. Демидов	07.90		
Инж. Лыкачев	07.90		
Инж. Обсанников	07.90		
Зав. пр. Халеков	07.90		
Техник Акилов	07.90	Зимняя телница пролетов 18м площадью 3 кв.	Станд. лист листов РП 17
Техник Горбенский	07.90		
Пров. Халеков	07.90		
Узел 16		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	

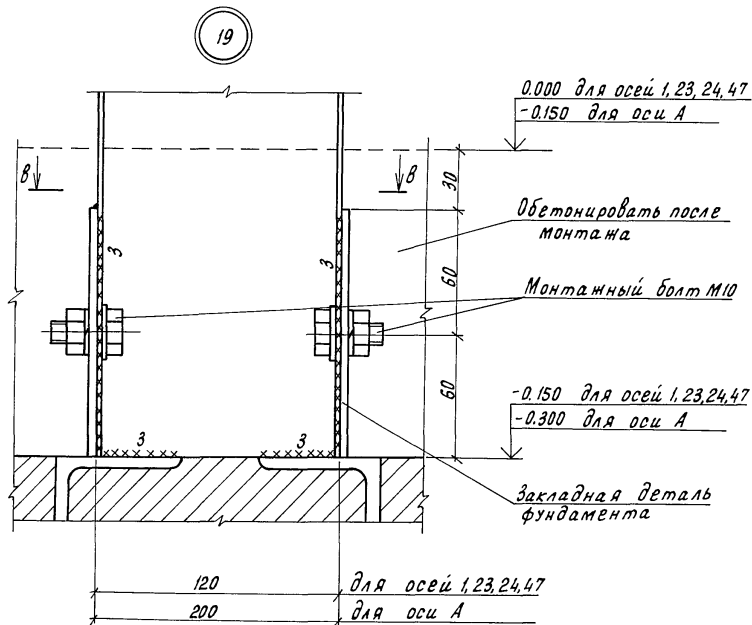
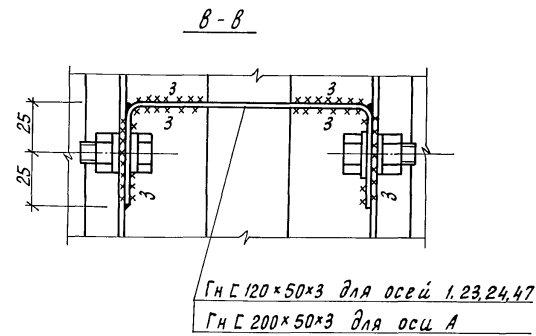
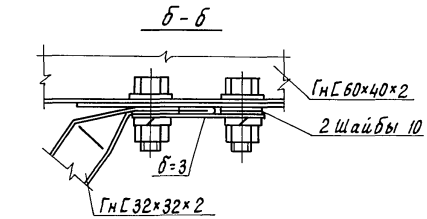
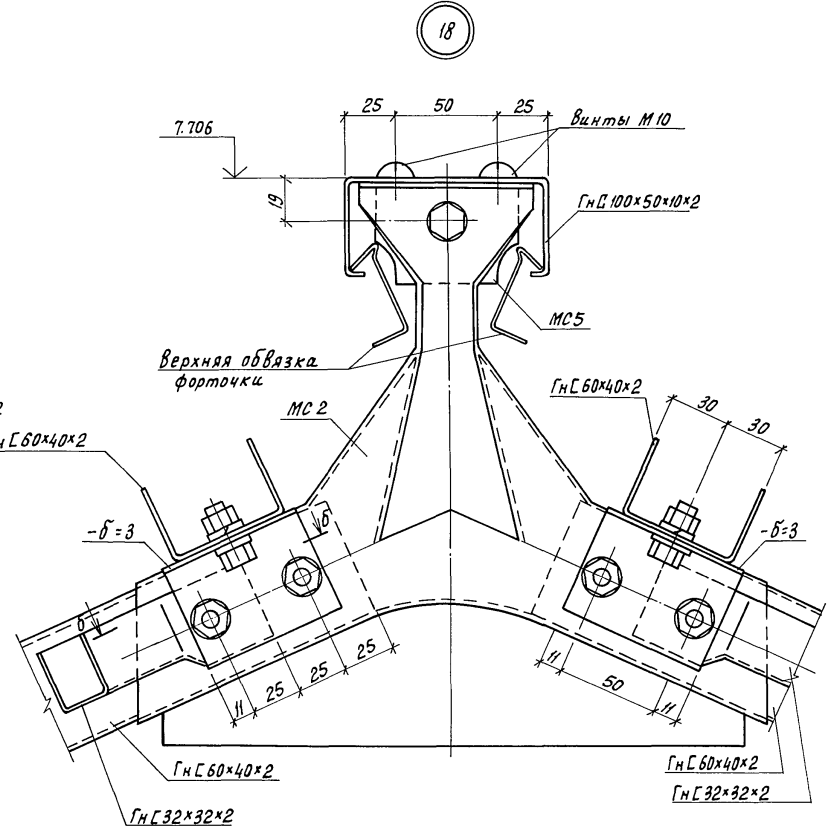
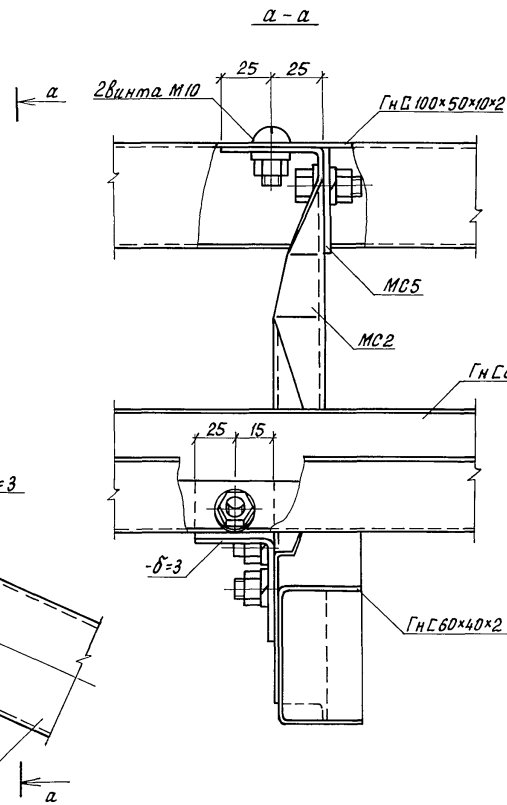
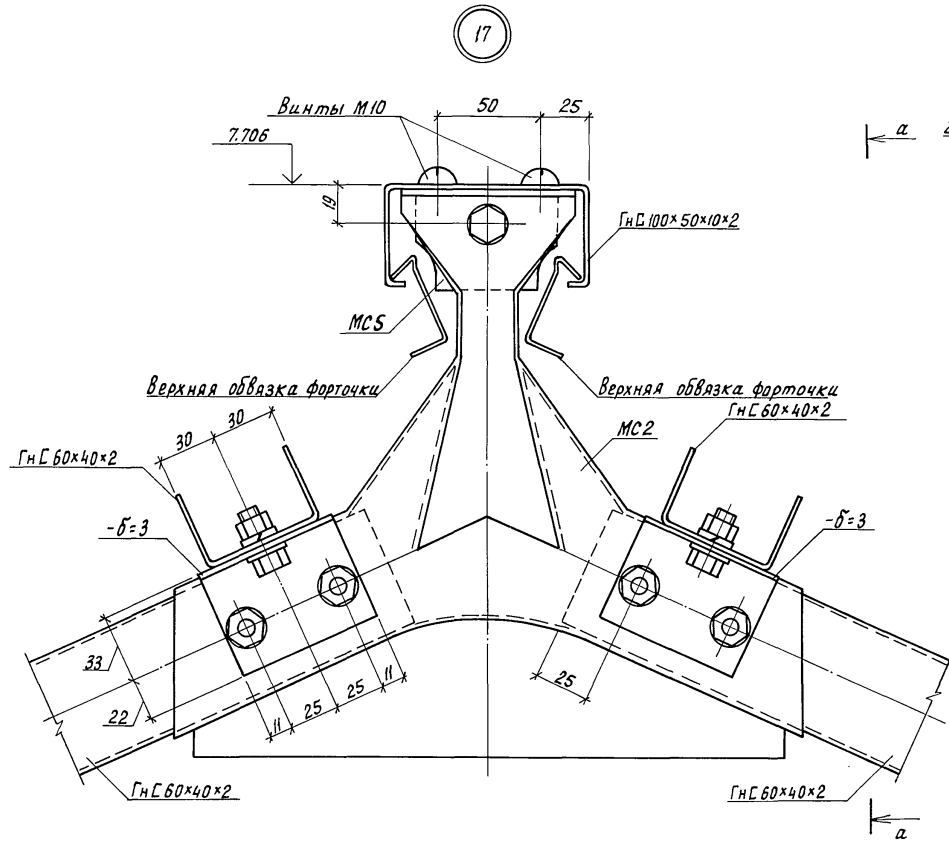
Привязан	
ЦНБ Н.	

24457-02 18

Копировал Омельченко

формат А2

Альбом 1



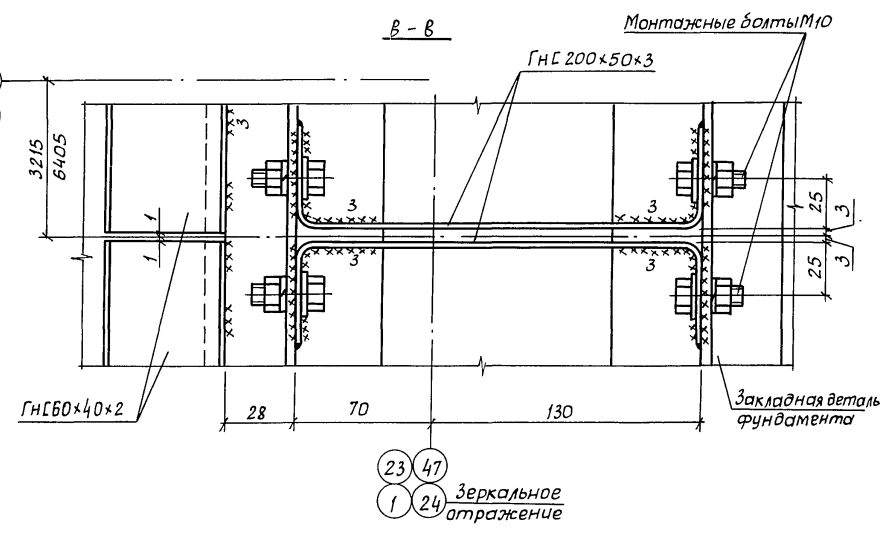
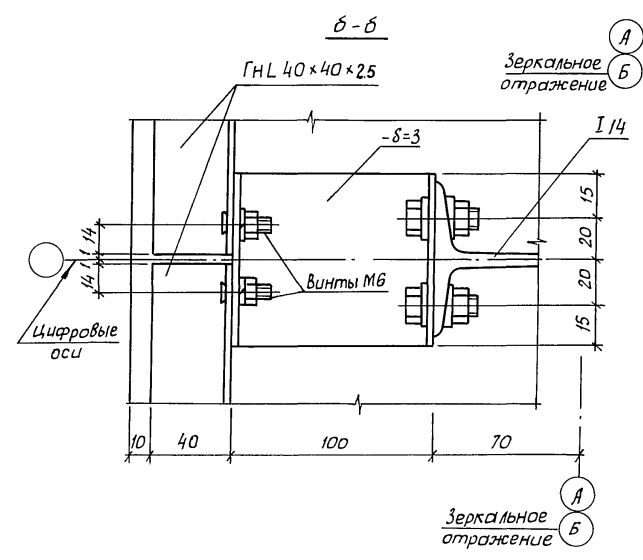
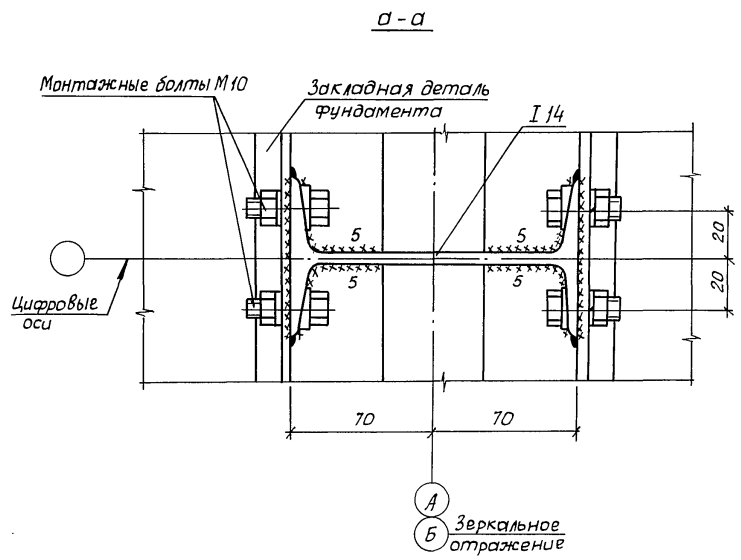
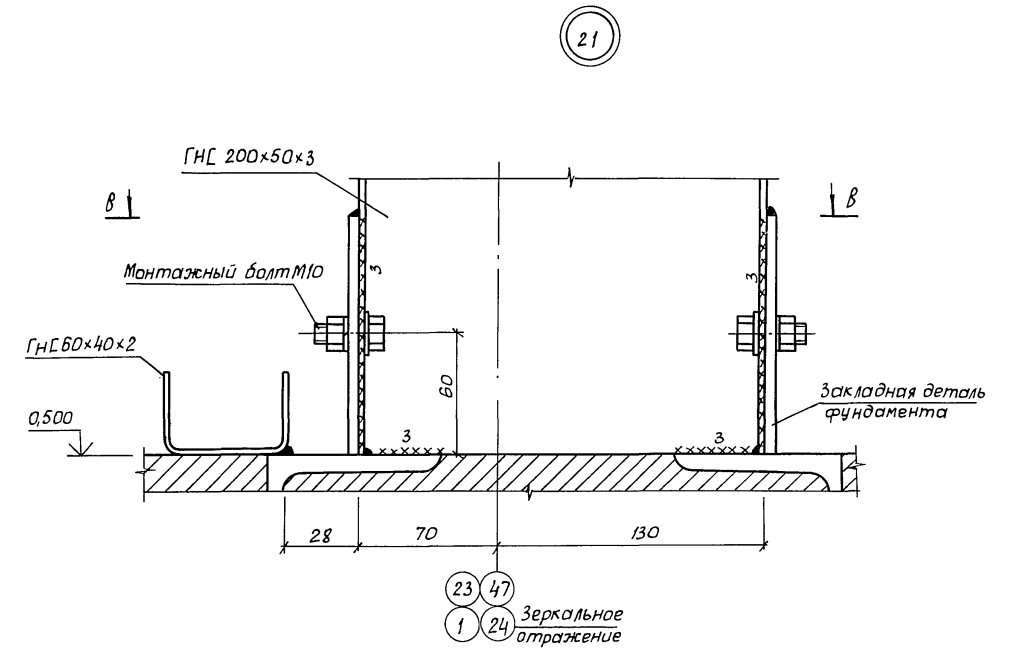
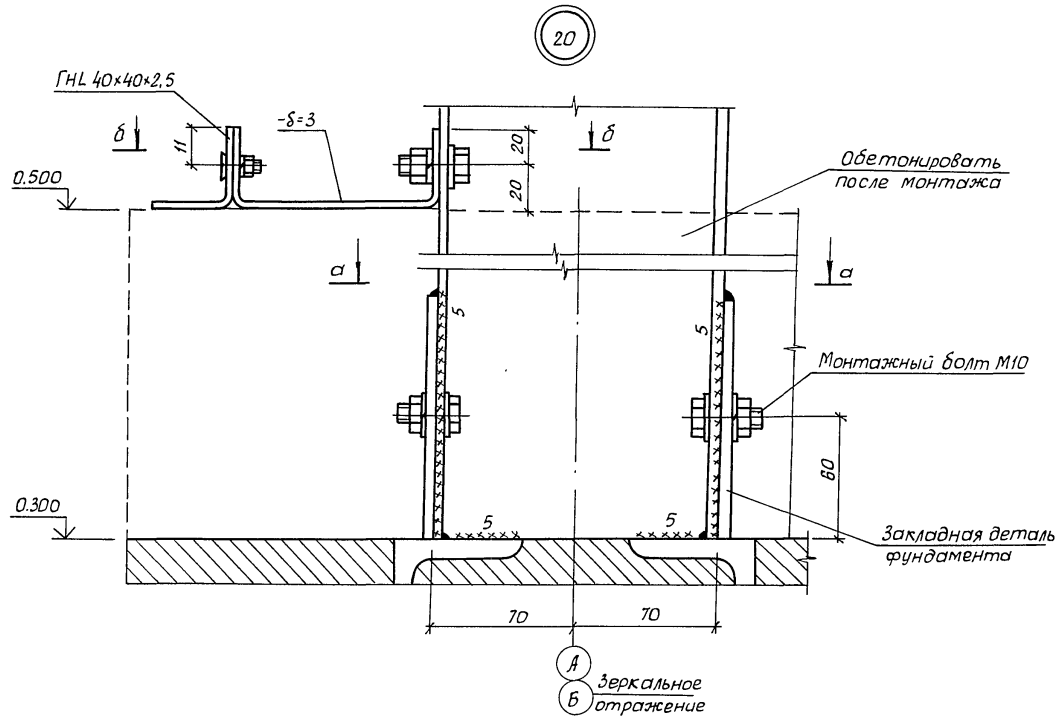
Н. контр. Мухомина	С. Лаз.	В. Сав.		810-1-35.90	КМ
Зам.нач. Игнатьев	Иванов	Иванов			
Инж. Лихачев	Иванов	Иванов			
Инж. Обвинников	Иванов	Иванов			
Зав. пр. Халеков	Иванов	Иванов			
Техник Горюховский	Иванов	Иванов			
Пров. Халеков	Иванов	Иванов			

Привязан	Зимняя теплица	Станд. Лист	Листов
	пролетом 18м площадью 3 га	РП	18
Инв. Н	Узлы 17... 19	ГИПРОНИСЕЛПРОМ г.Орел	

Копировал Перельгина

формат А2

Альбом 1

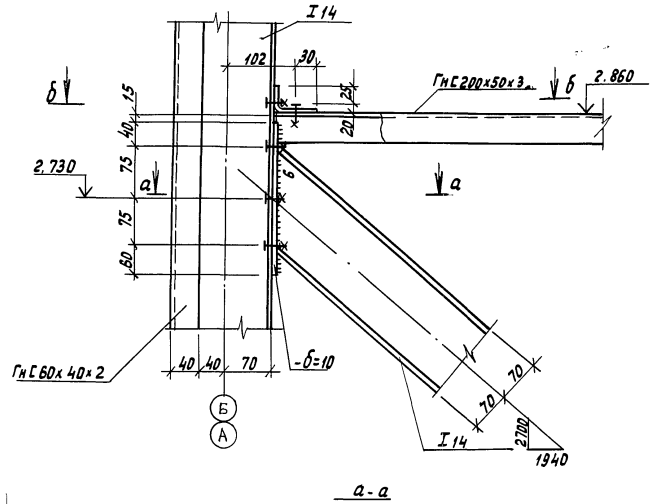


Инв. № по ар. Л. Подпись и дата. Взам. инв. №

И. контр.	Махонина	И.И.	07.90	810-1-35.90	КМ	
Зам. инж.	Джигнев	В.В.	07.90			
Г.С.П.	Ахмедов	В.В.	07.90			
Гл. спец.	Обсянников	И.И.	07.90			
Зав. гр.	Халеков	И.И.	07.90			
Привязан	Техник	Городенский	В.В.	Зимняя теплица пролетом 18 м площадью 3га	Стация Лист Листов	
	Техник	Ахмедов	В.В.			РП 19
	Пров.	Халеков	И.И.			
Инв. №				Узлы 20, 21	ГипроНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	

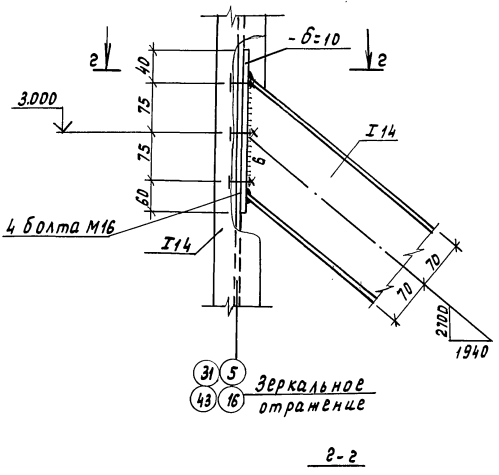
24457-02 20

22



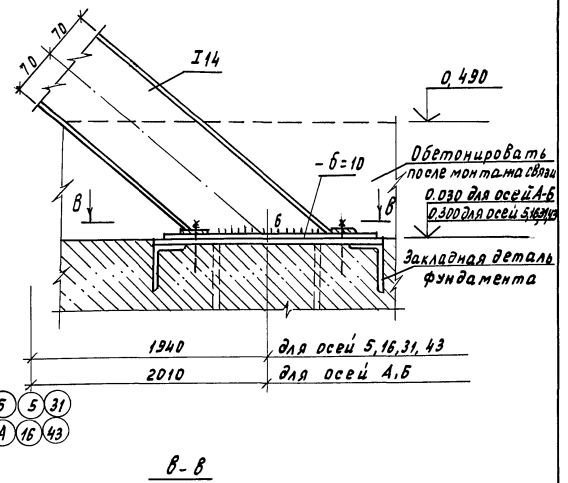
а-а

23

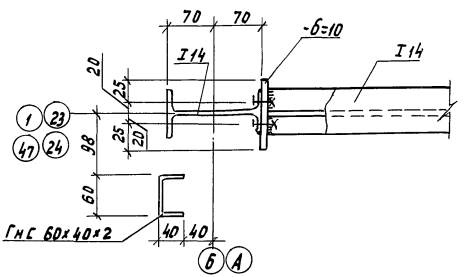


в-2

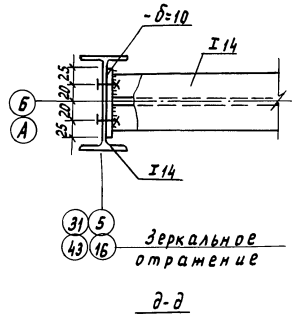
24



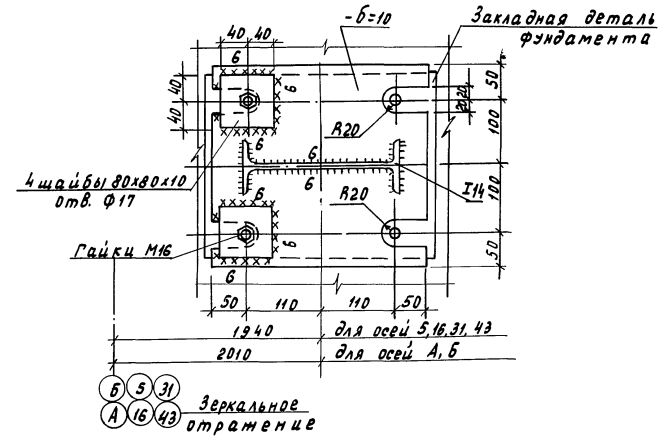
в-8



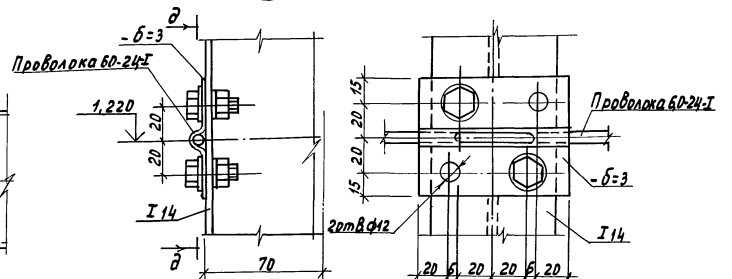
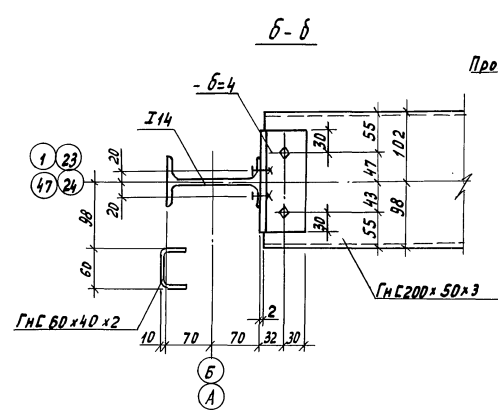
б-б



в-2



25

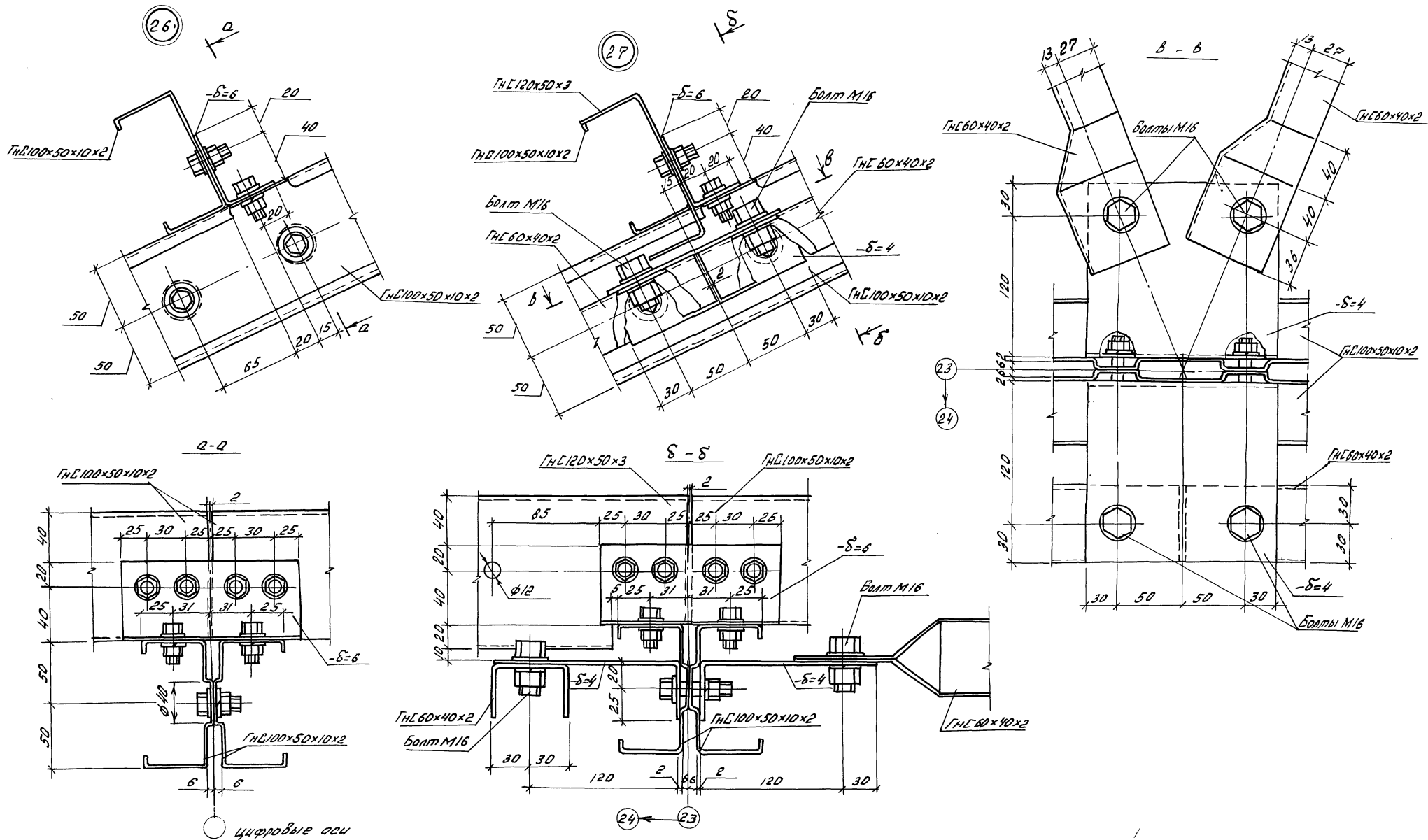


Н.контр	М.И.И.И.	1.02	07.90
Зам.нач	А.И.И.И.	02.90	
Г.И.П.	Л.И.И.И.	02.90	
Т.спец.	О.И.И.И.	01.90	
Зав.пр.	Х.И.И.И.	01.90	
Техник	А.И.И.И.	01.90	
Пров.	Х.И.И.И.	01.90	

810-1-35.90	КМ	Стация	Лист	Листов
Узлы 22...25		РП	20	
ГИПРОНИСБЕЛЬПРОМ				

Копировал Кухнинова 24457-02 21 Формат А2

Альбом 1



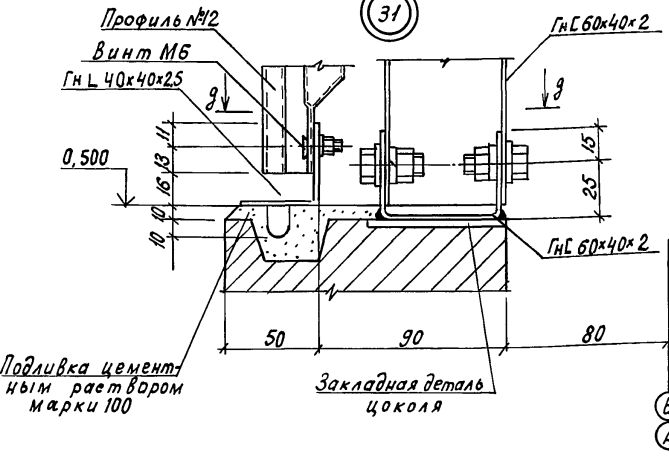
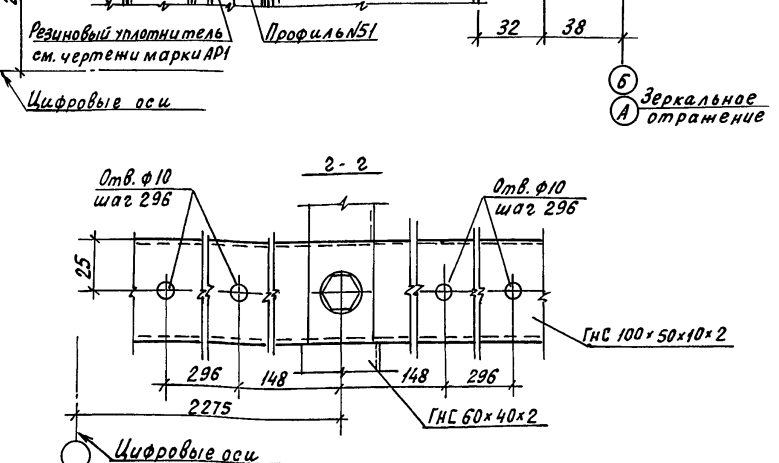
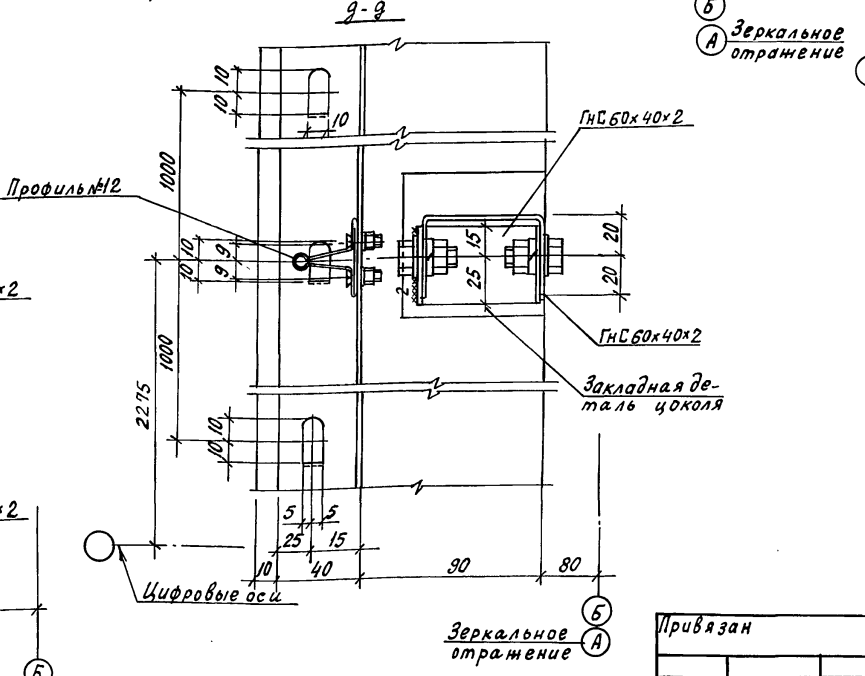
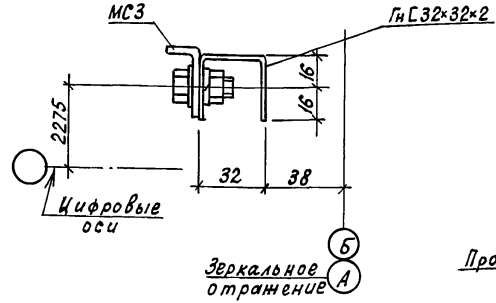
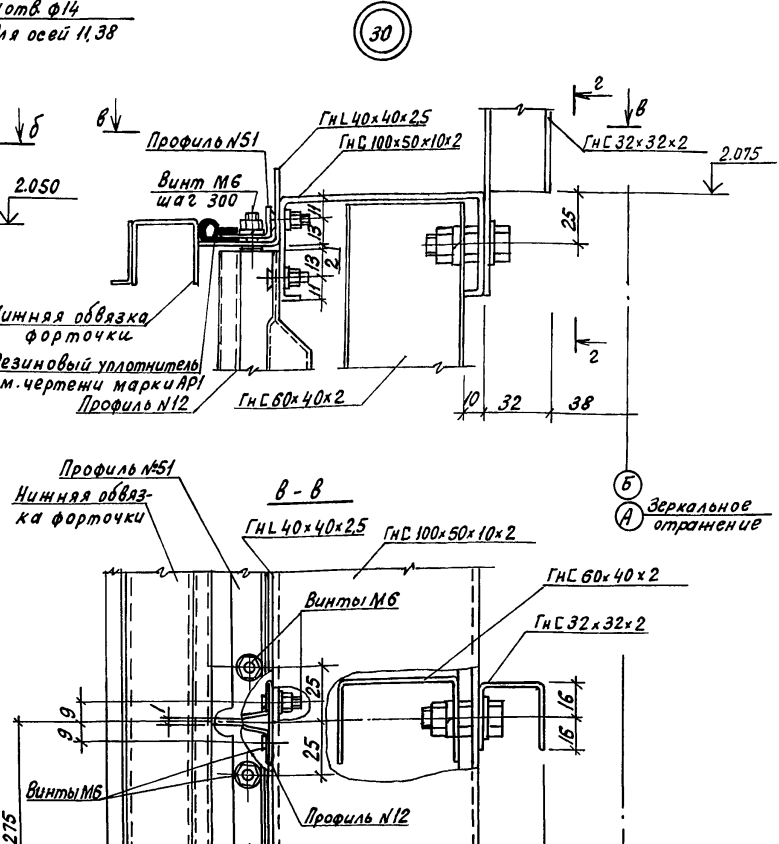
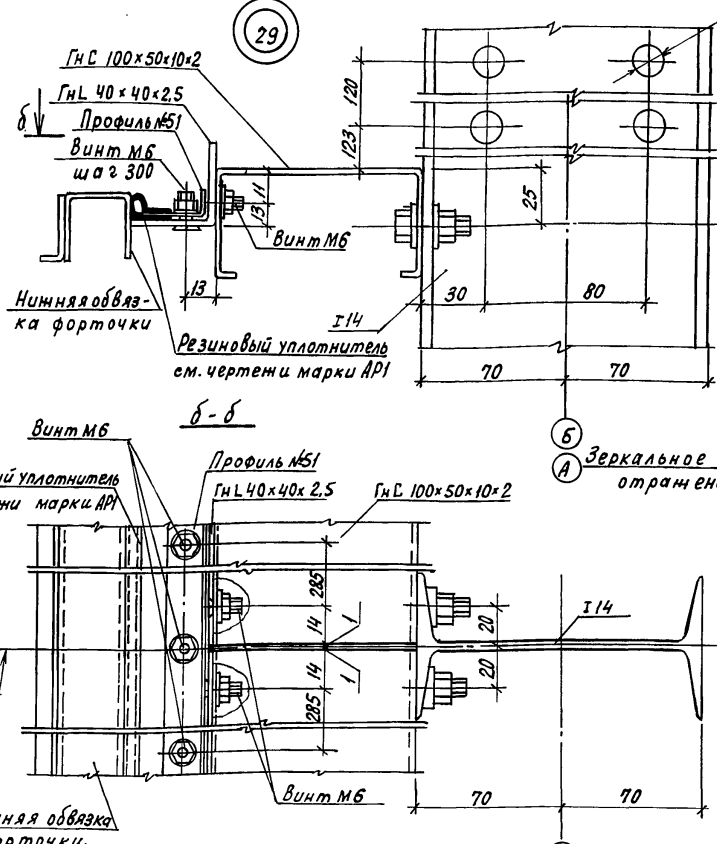
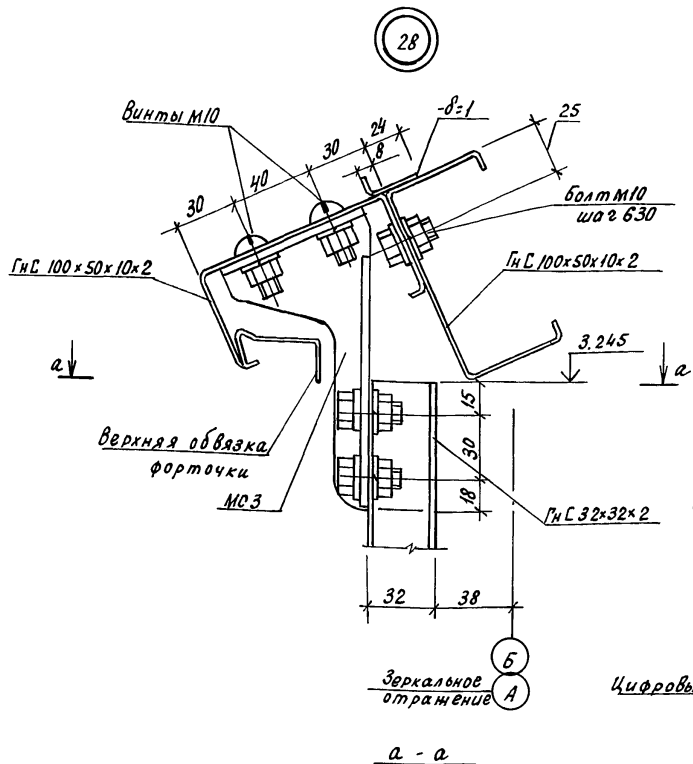
Исполнитель	Мухомин	И.В.	07.90	810-1-35.90	КМ
Выполнил	Дименев	А.В.	07.90		
Проверил	Лихачев	В.В.	07.90		
Утвердил	Иванчиков	В.В.	07.90		
Зав. гр.	Халеков	В.В.	07.90		
Привязан	Техник	Акулов	В.В.	Зимняя теплица	Лист 21
	Техник	Каменев	В.В.	палатом 18 м	
	Пров	Халеков	В.В.	площадью 3-г	
Инв. №				Узлы 26, 27	ГипроНИС/ПРОИМ

24457-02 22

Копировал Цинземцева

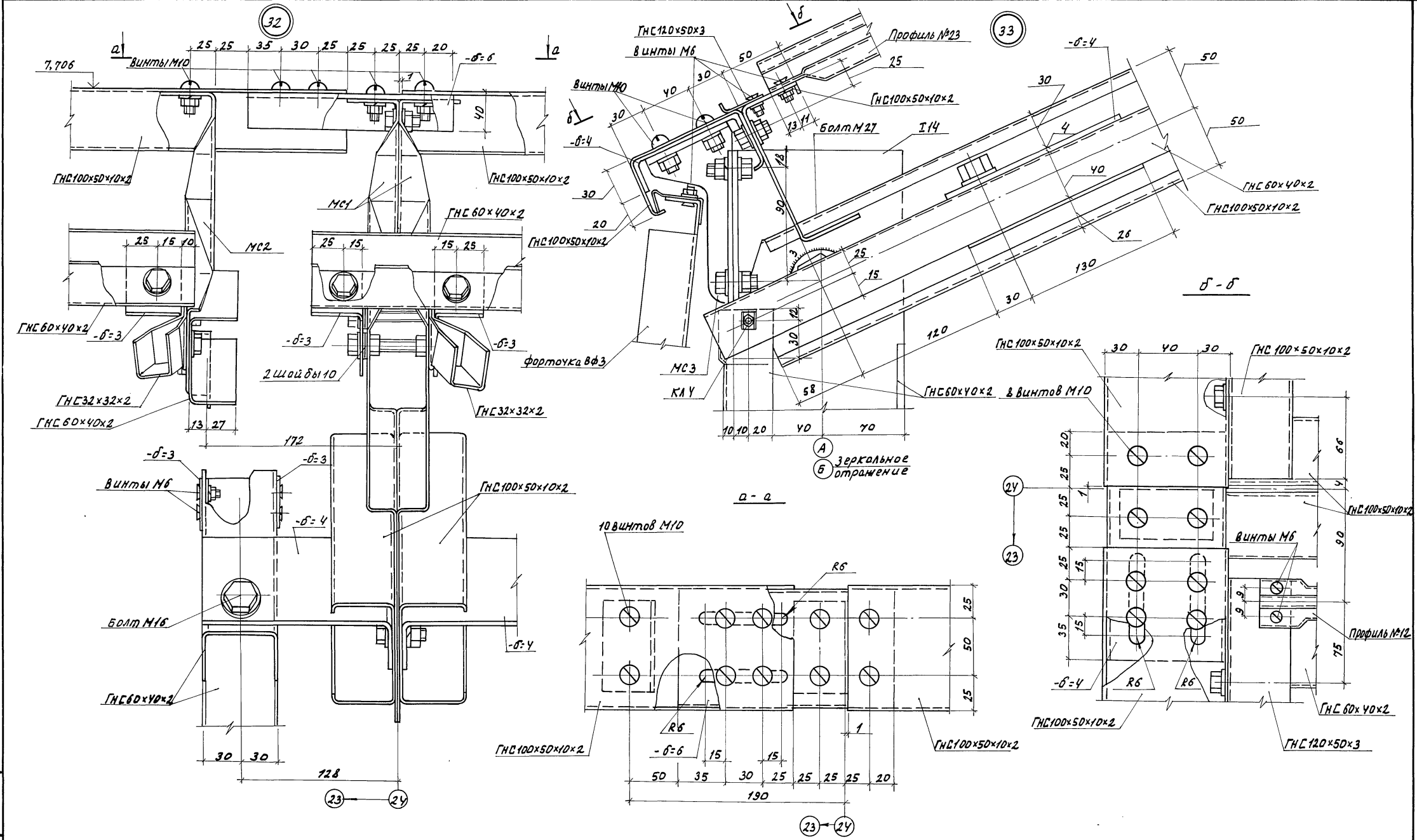
Формат А2

Альбом 1



Н. контр. Мухомин	И. в. в. 01.90	810-1-35.90	КМ		
Зам. нач. Демнев	И. в. в. 02.90				
Г. П. Лихачев	И. в. в. 07.90				
И. спец. Обезиников	И. в. в. 07.90				
Зав. гр. Халеков	И. в. в. 07.90				
Техник Акулов	И. в. в. 06.90	Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Стадия	Лист	Листов
Техник Каменев	И. в. в. 07.90		РП	22	
Проб. Халеков	И. в. в. 02.90				
Узлы 28... 31		ГНПРОНИС ЕЛЬПРОМ г. Орел			

А1650М1



ЦНБ В.И.М.П. Подпись и дата, форма №1

И.контр.	Маколина	11/06/20	07.90
Зам.и.контр.	Дименев	11/06/20	07.90
Г.И.П.	Лыкачев	11/06/20	07.90
Г.л.спец.	Дворникова	11/06/20	07.90
Зав.зр.	Калеков	11/06/20	07.90
Техник	Горбенский	11/06/20	07.90
Техник	Акчуб	11/06/20	07.90
Проб.	Калеков	11/06/20	07.90

810-1-35.90 КМ

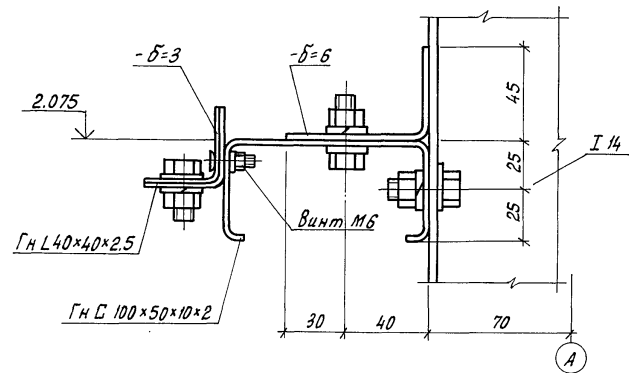
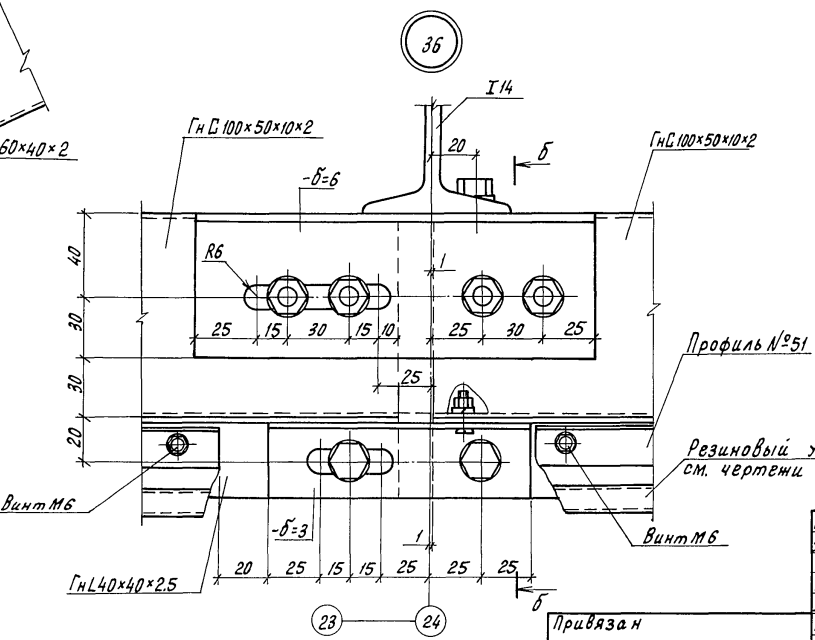
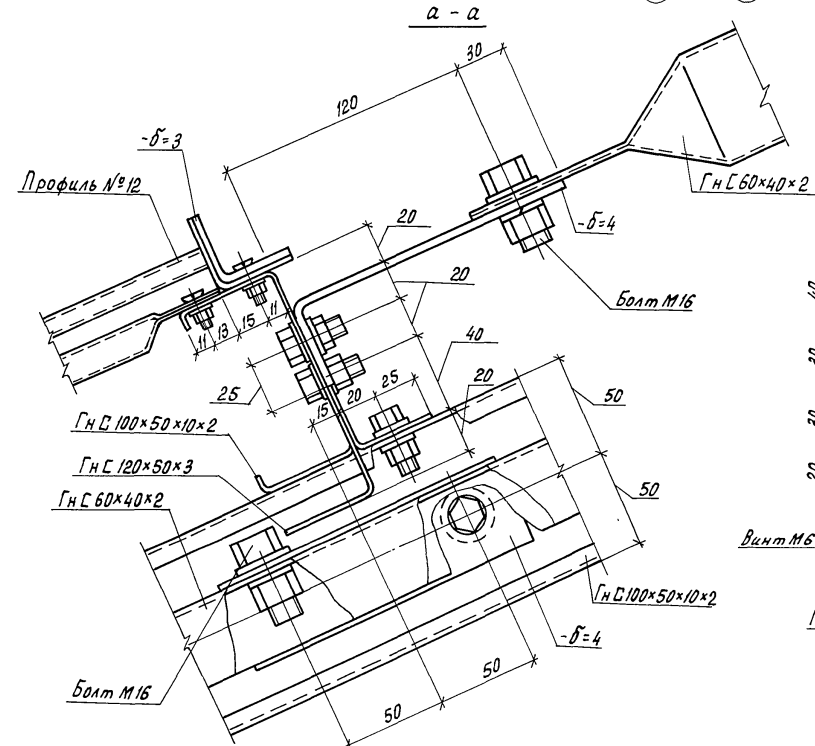
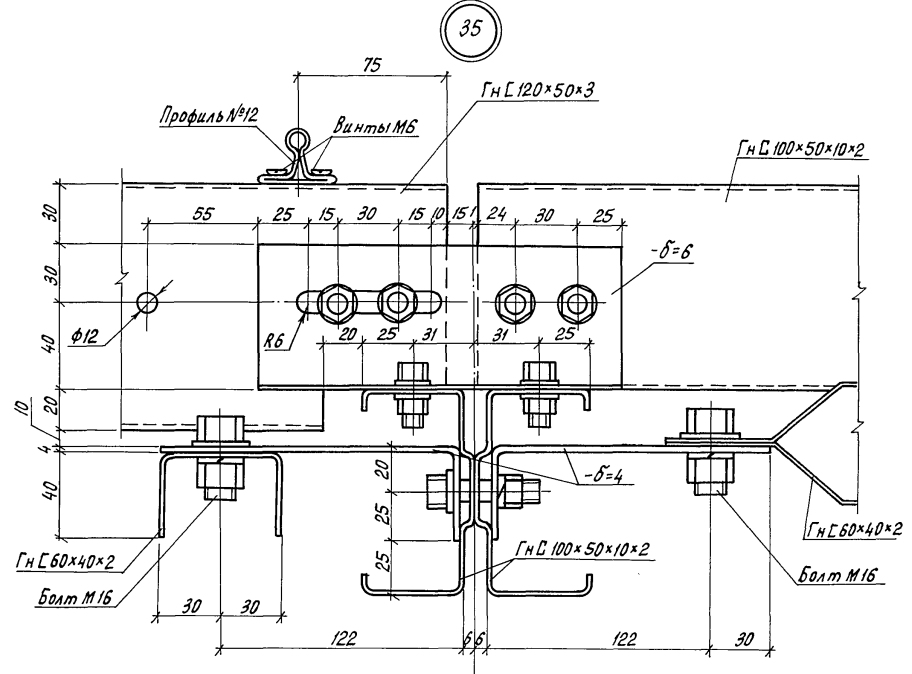
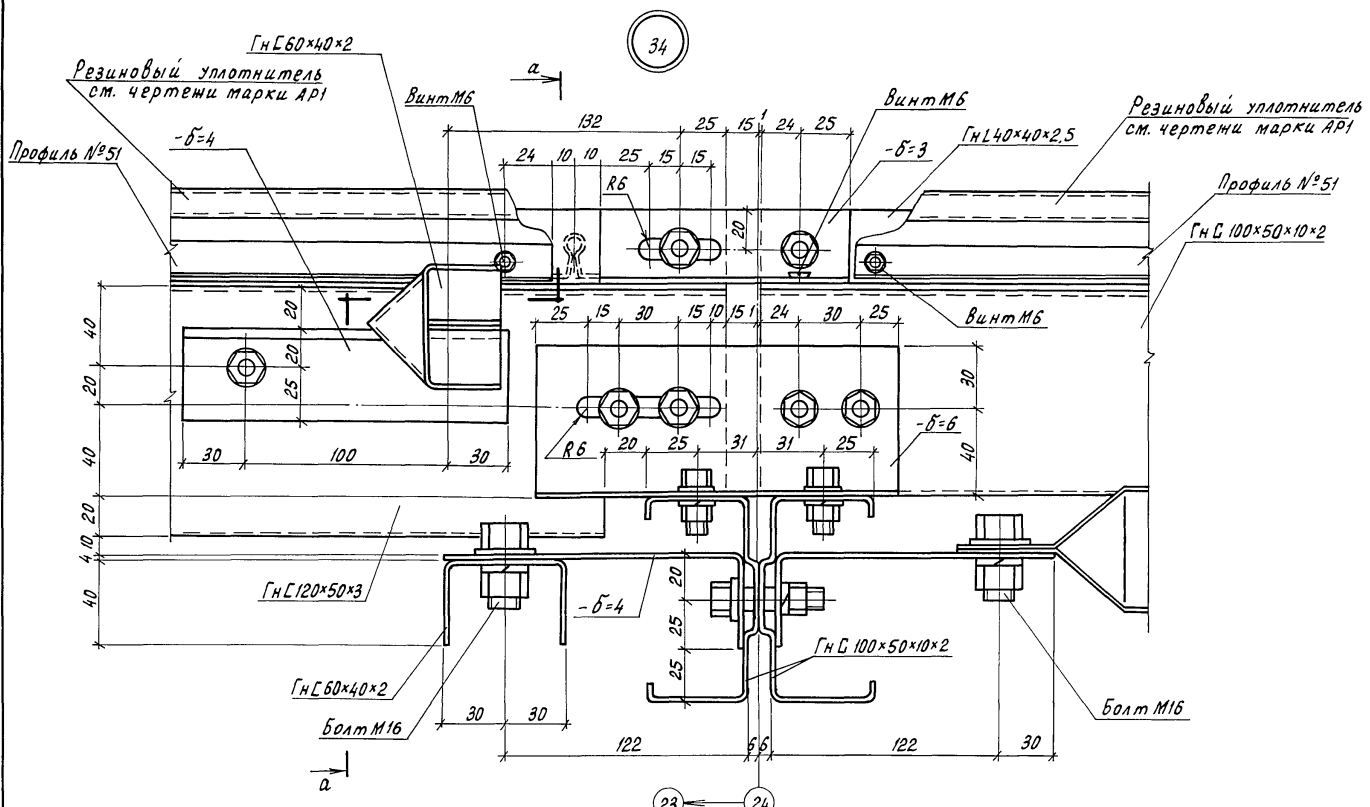
Привязан	Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га.	Стадия	Лист	Листов
		РП	23	
ЦНБ В.И.М.П.	Узлы 32... 33	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. ОРЛ		

24457-02 24

Копировал Омельченко

формат А2

Альбом 1



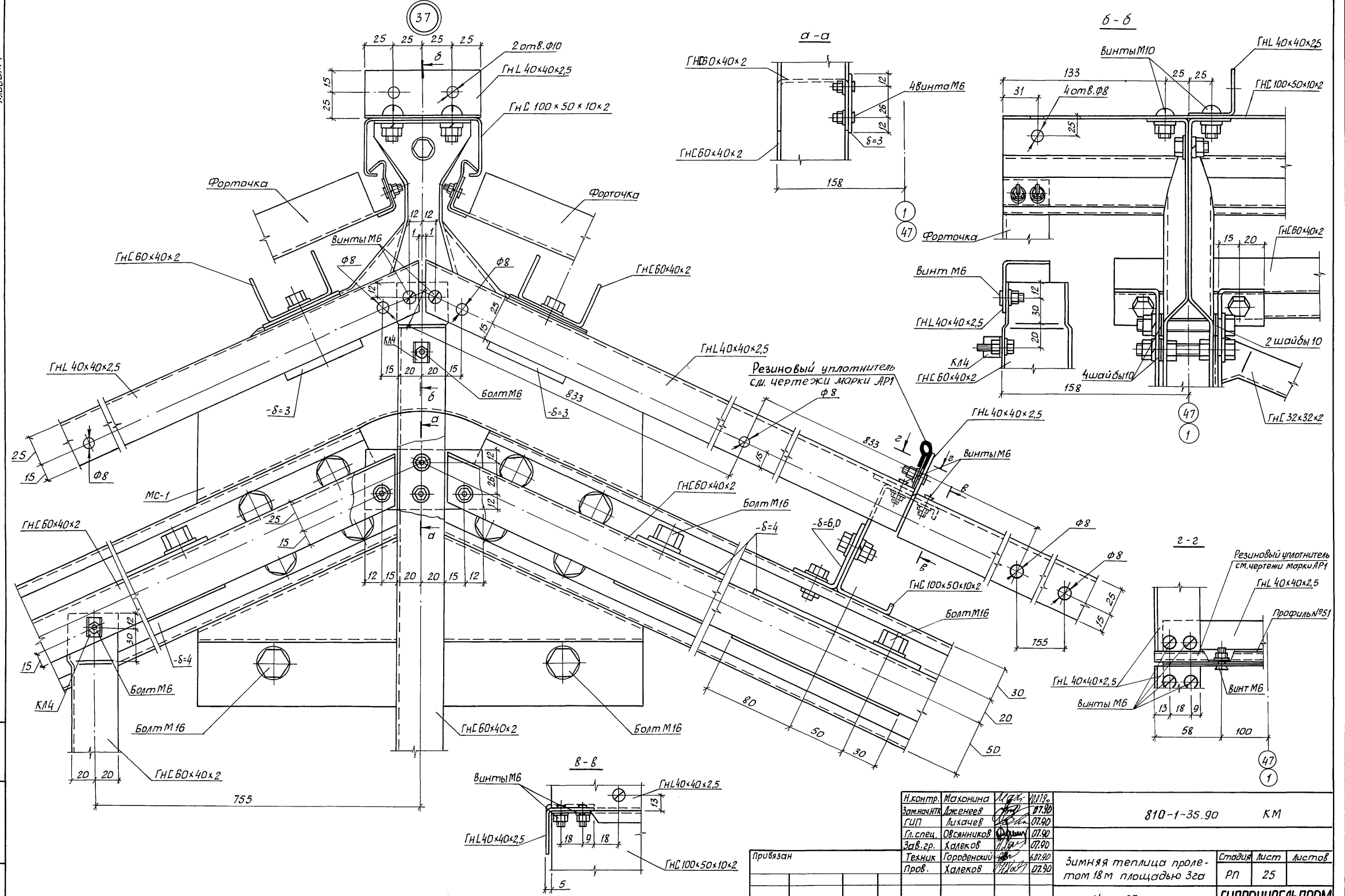
На узлах 34, 36 форточки условно не показаны

И.контр.	Махонина	Дата	07.90	810-1-35.90	КМ		
Зам.нач.	Димеев	Дата	07.90				
Г.п.	Лихачев	Дата	07.90				
Г.п. спец.	Объянников	Дата	07.90				
Зав.гр.	Халеков	Дата	07.90				
Техник	Горденский	6.07.90		Зимняя теплица	Станд. Лист		
Техник	Акулов	6.02.90	пролетом 18м площадью 3га			РЛ	24
Пров.	Халеков	07.90					
Привязан				Узлы 34... 36			
И.контр.				ГИПРОНИСЕЛПРОМ			
				2.08.90			

И.контр. и дата размещения

24457-02 25

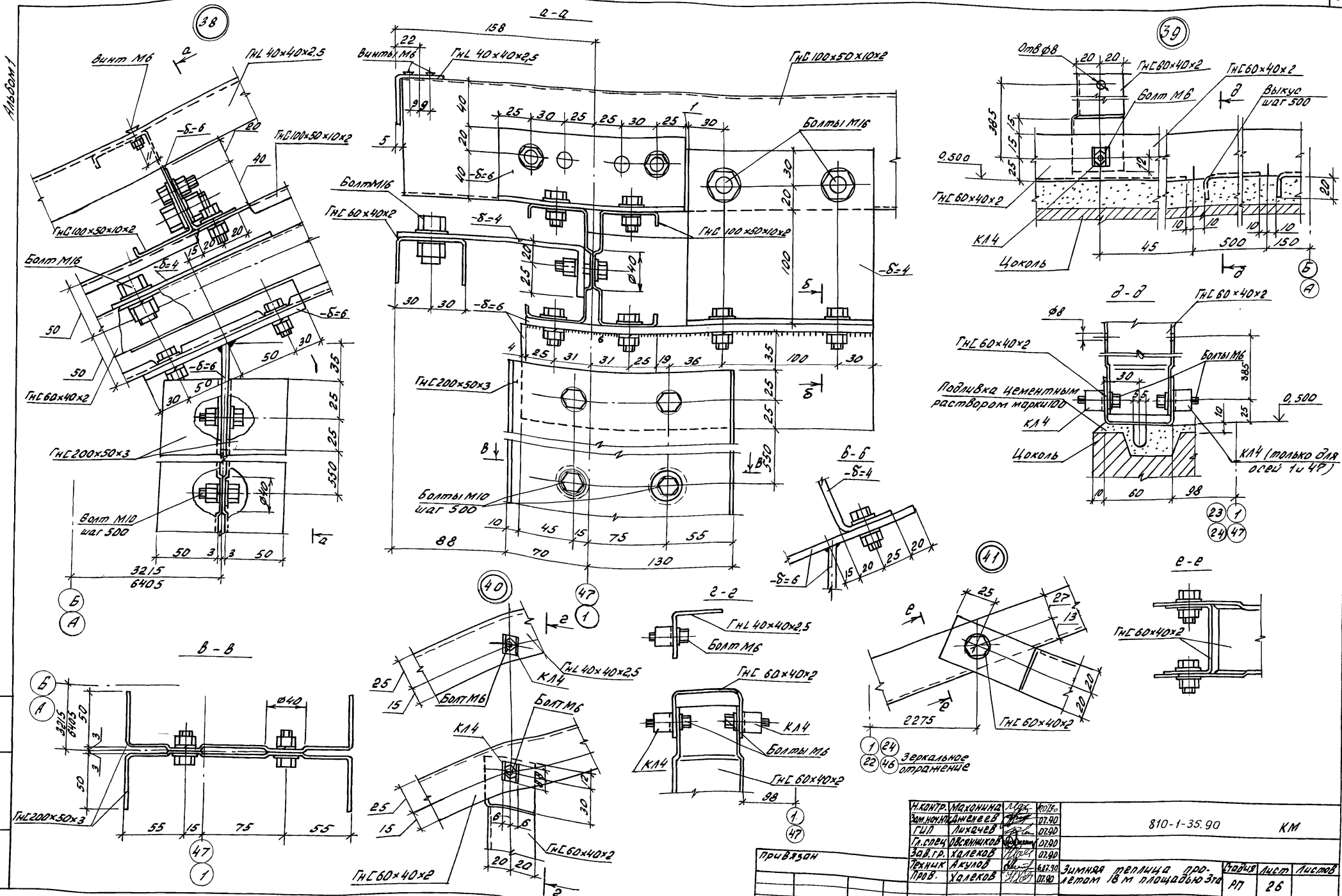
Льбом 1



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

Н.контр.	Машина	Маш.	ИИЛ		
Зам.нач.к.	Лиснев	Лиснев	27.90		
ГЛП	Лихачев	Лихачев	07.90	810-1-35.90	КМ
Гл. спец.	Овсянников	Овсянников	07.90		
Зав. гр.	Халеков	Халеков	07.90		
Техник	Городенский	Городенский	07.90		
Пров.	Халеков	Халеков	07.90		
Привязан				Зимняя теплица пролетом 18 м площадью 3га	Стадия лист листов
				Чзел 37	РП 25
Инв. №					ГИПРОНИСЛЬПРОМ г.Орел

Аналог 1

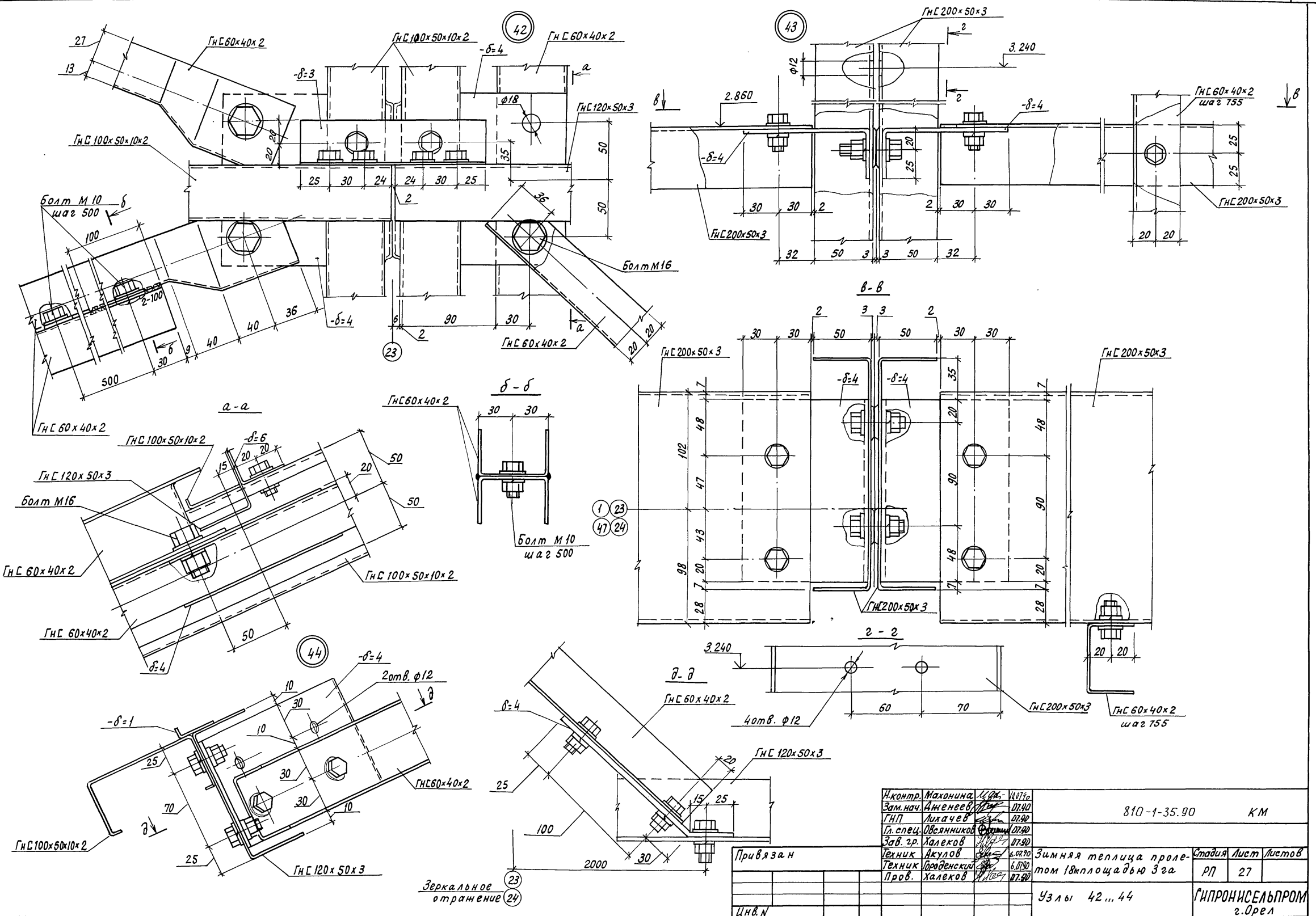


И.В.К. подл. Проектир. и. разра. В.И.С.М.Л.И.Н.

И.КОНТ. МАХОНОВА	Л.П.К.	07.90	810-1-35.90	КМ		
Зам.нач. И.С.М.Л.И.Н.	Л.П.К.	07.90				
Г.И.П. ЛИНЧЕВ	Л.П.К.	07.90				
П.С.Е.Ч. И.С.М.Л.И.Н.	Л.П.К.	07.90				
Зав.тр. ХАЛЕКОВ	Л.П.К.	07.90	Зимняя теплица про- дтом 18 м площадью 310	Табл. 1		
Техн.ч. АКУЛОВ	Л.П.К.	07.90			Лист	26
Проб. ХАЛЕКОВ	Л.П.К.	07.90			Листов	
Прил. 3/30Н			Узлы 38...41	ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ г. Орел		

24457-02 27

Альбом 1



Ш.В.Н. подл. Подпись и дата Взам. ин.В.Н.

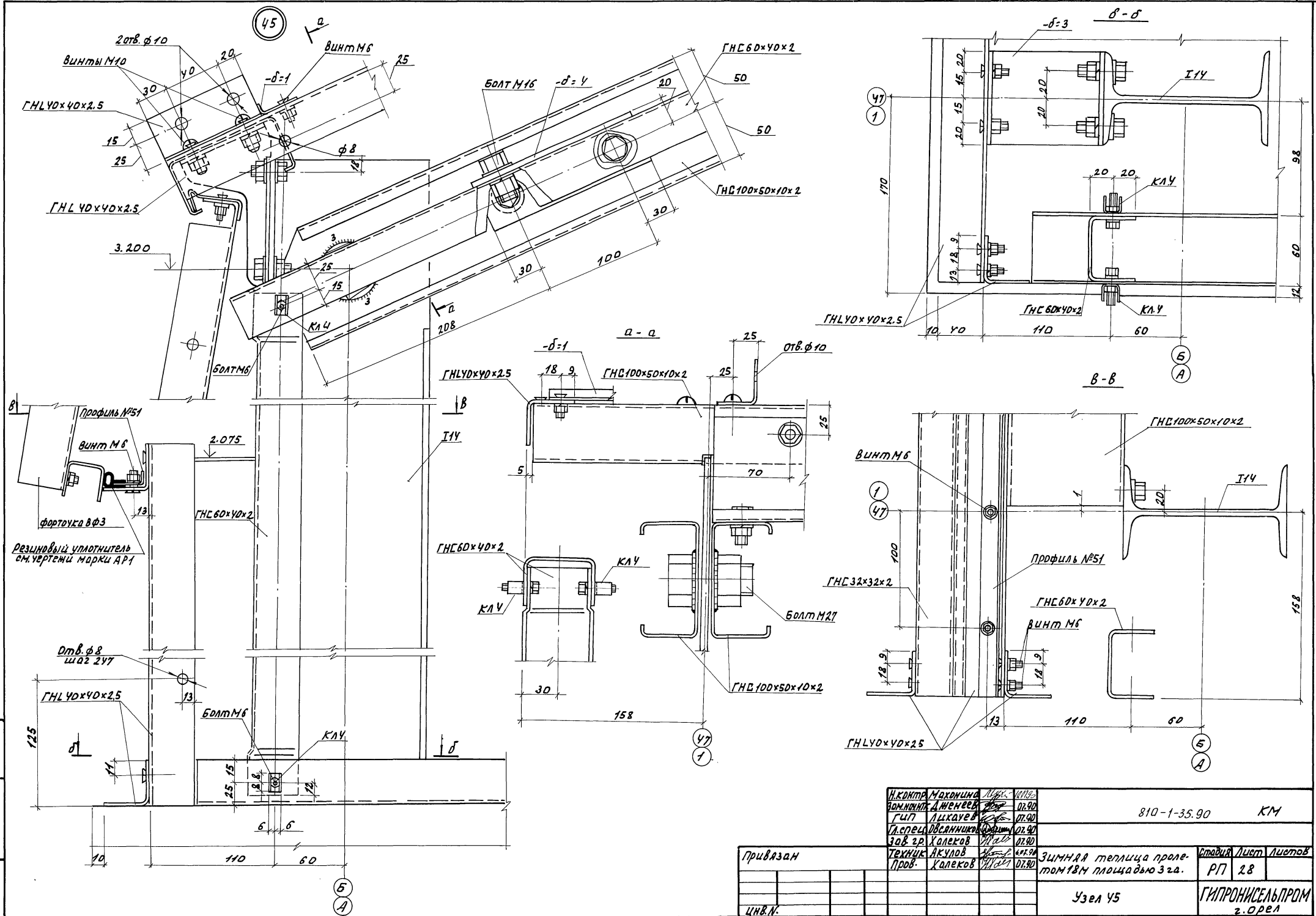
Инж.констр. Махонина	И.В.	07.90	810-1-35.90	КМ
Зам.нач. Анненев	А.В.	07.90		
Г.И.П. Ляхчев	Л.В.	07.90		
Гл. спец. Объянников	О.В.	07.90		
Зав. зр. Халеков	Х.В.	07.90	Зимняя теплица пролетом 18м площадь 3га	Студия Лист Листов
Техник Акулов	А.В.	07.90		
Техник Броденский	Б.В.	07.90		
Проб. халеков	Х.В.	07.90		
Привязан			Узлы 42...44	
Ш.В.Н.			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел	

24457-02 28

Копировала Кухтина

Формат А2

АЛБОНУ

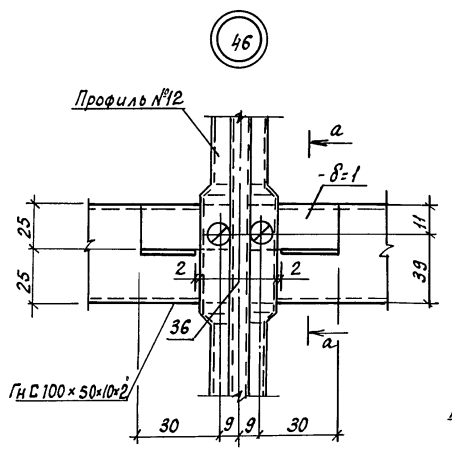


И. КОДПР	Махонина	01.90	01.90	810-1-35.90	КМ		
Зам. И. КОДПР	А. Ивченко	01.90	01.90				
Г. КОДПР	Л. Скачев	01.90	01.90				
Л. СПЕЦ	В. Сянников	01.90	01.90				
З. ОБ	Зр. Халеков	01.90	01.90				
ТЕХНИК	А. Купцов	01.90	01.90	Зимняя теплица преле- том 18м площадью 3га.	Стрелка	Лист	Листов
Пров.	Халеков	01.90	01.90				
Узел 45				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел			

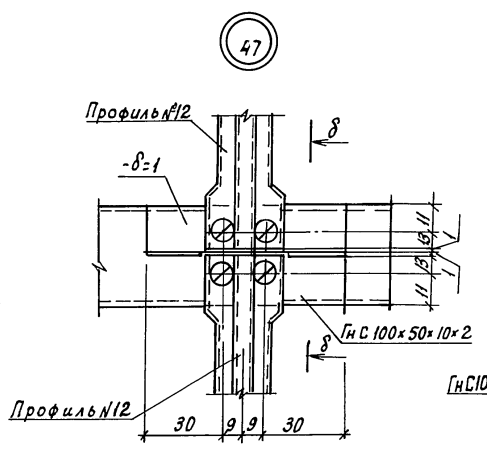
Копировал Омельченко формат А2

24457-02 29

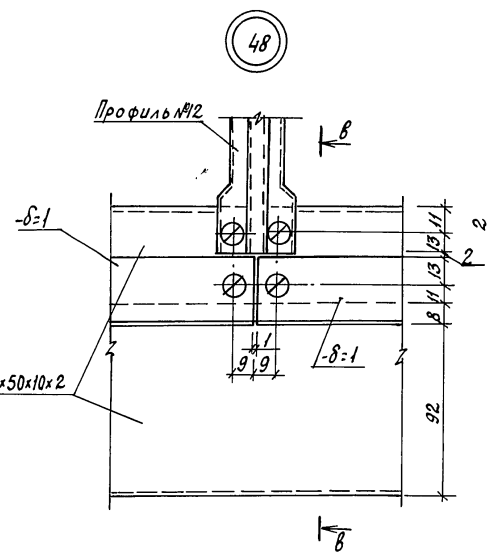
Альбом 1



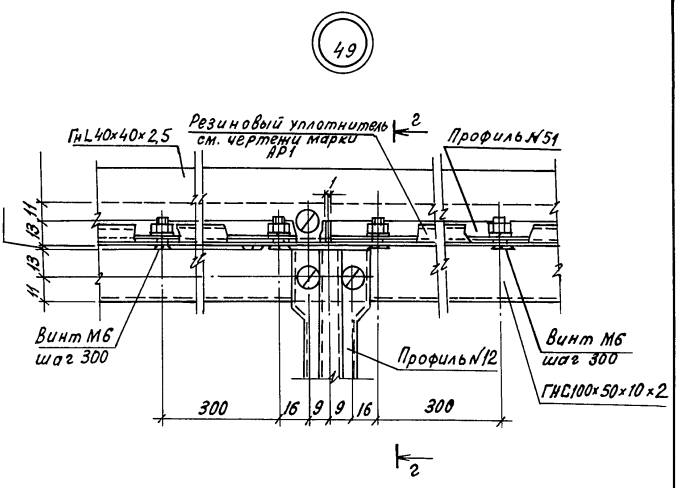
а-а



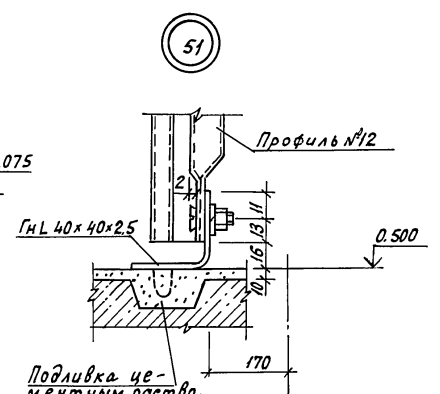
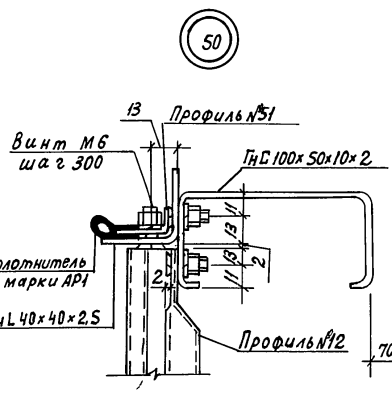
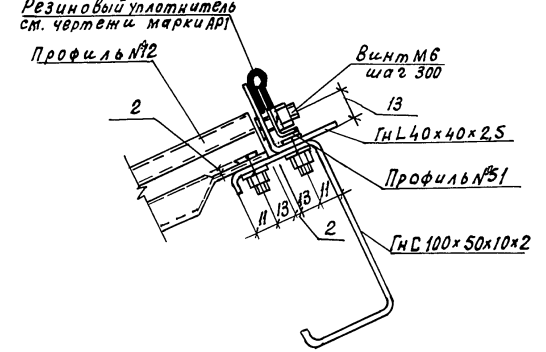
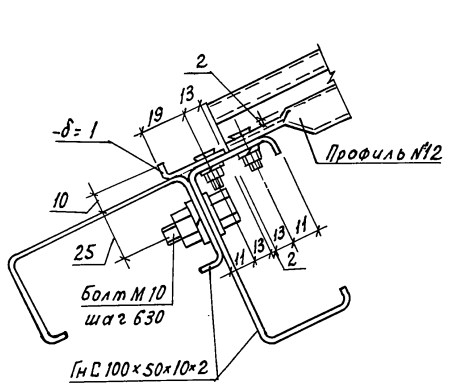
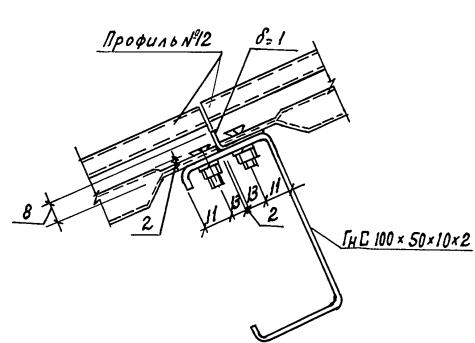
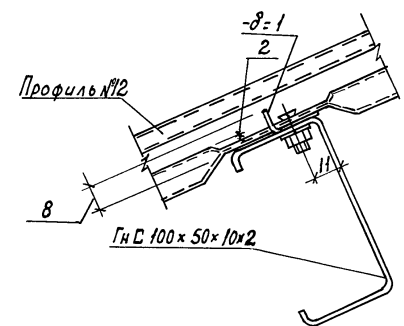
б-б



в-в



г-г



1. Нижняя обвязка форточки на узлах 49, 50 условно не показана
 2. Все винты М6.

Инж. А. Акулов	07.90	810-1-35.90	КМ
Инж. А. Халеков	07.90		
Инж. А. Халеков	07.90		
Инж. А. Халеков	07.90		
Инж. А. Халеков	07.90		
Инж. А. Халеков	07.90		

Привязан	Зимняя теплица пролетом 18 м площадью 3га	Стадия	Лист	Листов
		РП	29	
Инв. №	Узлы 46...51	ГНПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0Рел		

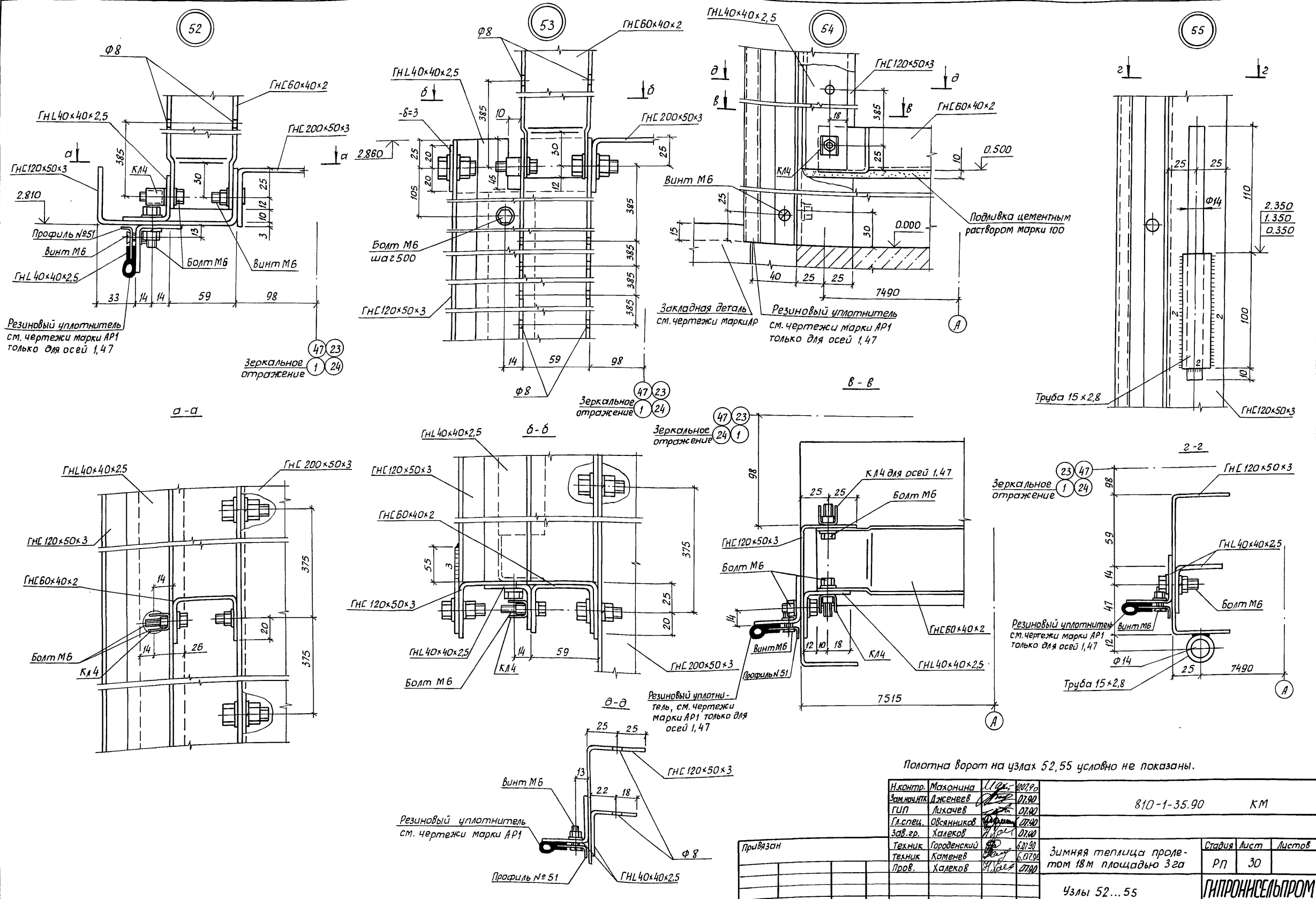
24457-02 30

Копировал Кухтинова

Формат А2

Имя, Подпись и дата

Альбом 1



Полотна ворот на узлах 52,55 условно не показаны.

Н.контр.	Махонина	И.И.	07.90	810-1-35.90	КМ
Зимничник	Лиснев	И.И.	07.90		
Г.И.П.	Лихачев	И.И.	07.90		
Л.спец.	Объянников	И.И.	07.90		
Зав.зр.	Халеков	И.И.	07.90		
Техник	Городенский	И.И.	07.90	Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Стация Лист Листов РП 30
Техник	Каменев	И.И.	07.90		
Пров.	Халеков	И.И.	07.90		

Привязан	
И.И.В.Н	

Узлы 52...55

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
г. Орел

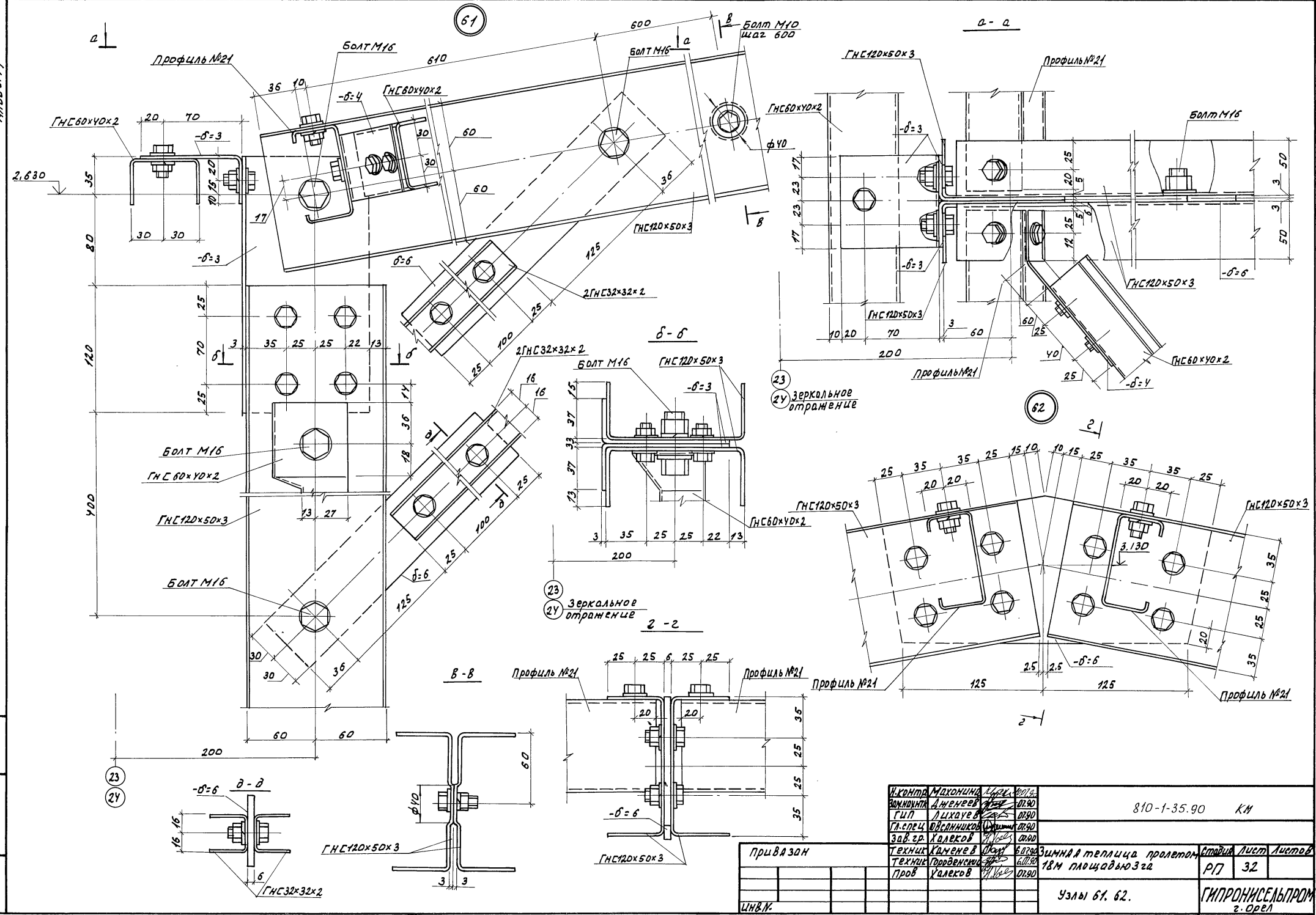
24457-02 31

Копировал Дюканова

Формат А 2

Шифр, название, год выпуска и дата, автор, шифр, м.

Альбом



ЦНБ.К.ПР.ВА. Листы 1 и 2 от 63 до 124

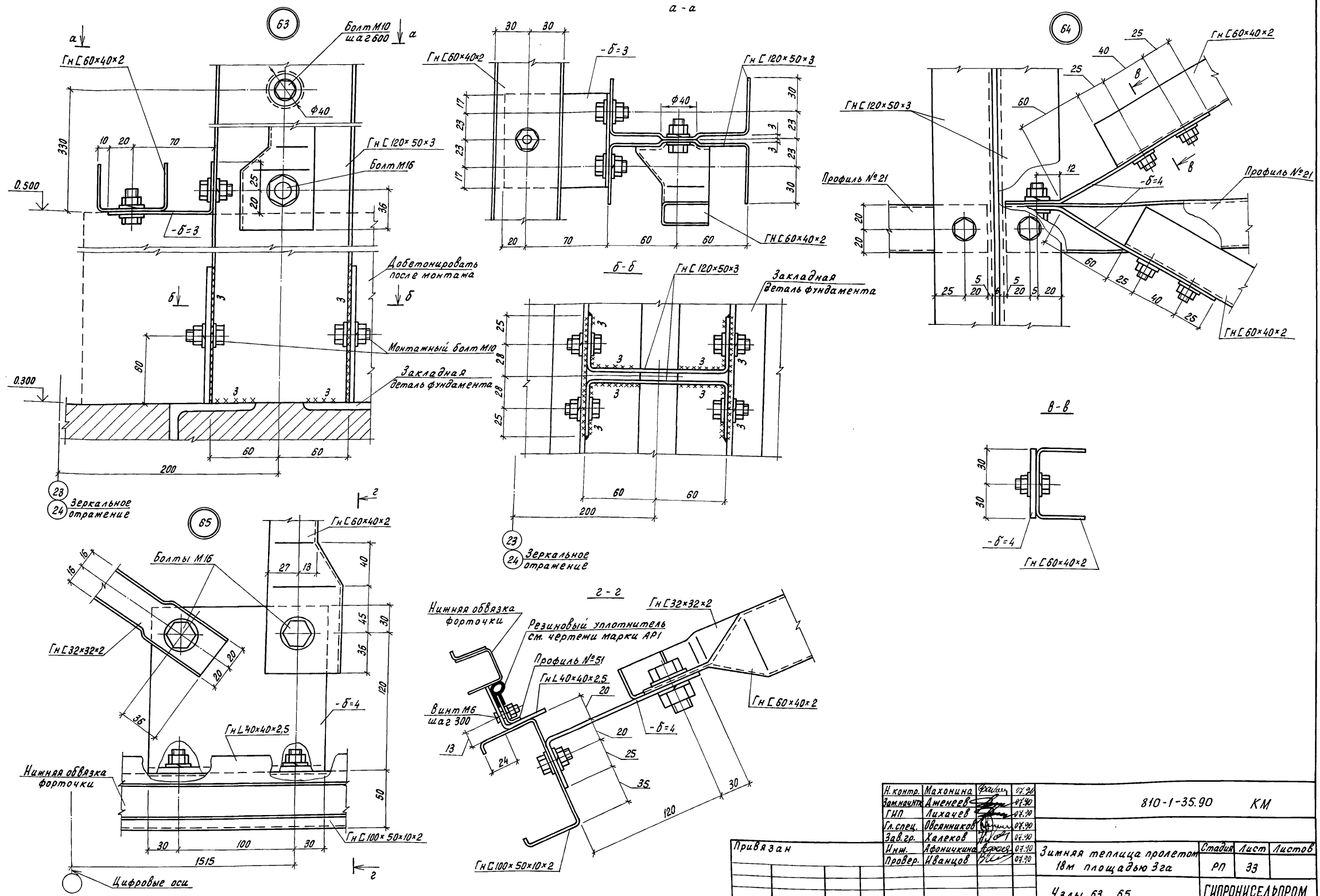
И.КОНТА	Махонина	И.И.	01.90	810-1-35.90	КМ	
КОМПОНТА	Анчурев	И.И.	01.90			
ГИП	Лихачев	И.И.	01.90			
ГЛ.СРЕЧ.	Ольшанников	И.И.	01.90			
Зав.гр.	Колесков	И.И.	01.90			
Техник	Кичнев	И.И.	01.90	Зимняя теплица пролетом 18м площадью 32га	Листов	
Техник	Горбенский	И.И.	01.90			Р17
Пров	Уалев	И.И.	01.90			
ЦНБ.К.				Узлы 61, 62.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел	

Приказ	
И.И.	
И.И.	
И.И.	
И.И.	

Копировал Омельченко

24457-02 33 формат А2

Альбом 1



Инв. №, Подпись и дата, Взам. инв. №

Н. контр. Махонина	Федина	07.20	810-1-35.90	КМ	
Зам.нач. Аменев	04.20				
Г.И.П. Лихачев	04.20				
Гл. спец. Овсянников	04.20				
Зав. гр. Халеков	04.20	Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Стадия	Лист	Листов
Инж. Афончикова	07.20		РП	33	
Провер. Иванцов	04.20		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

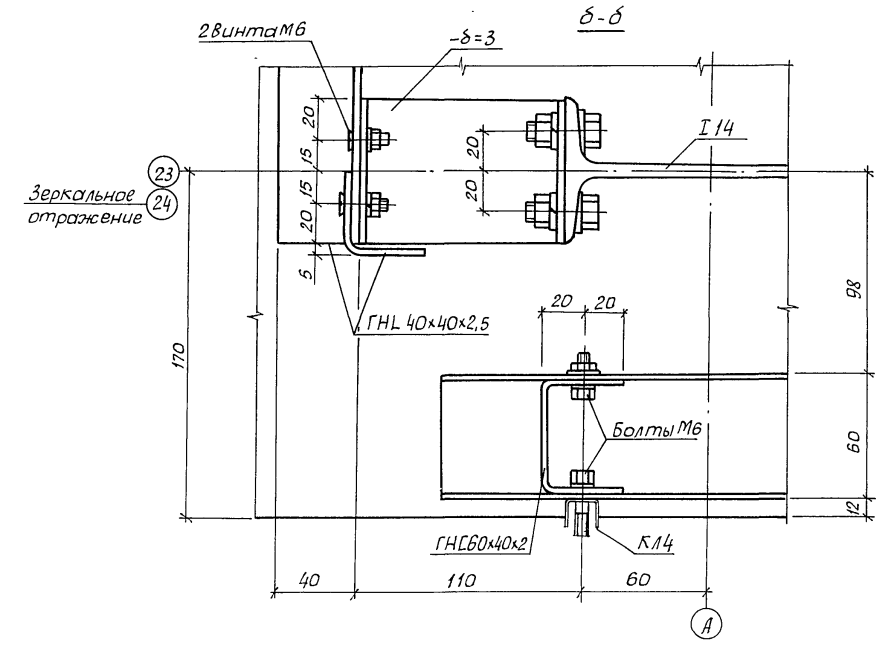
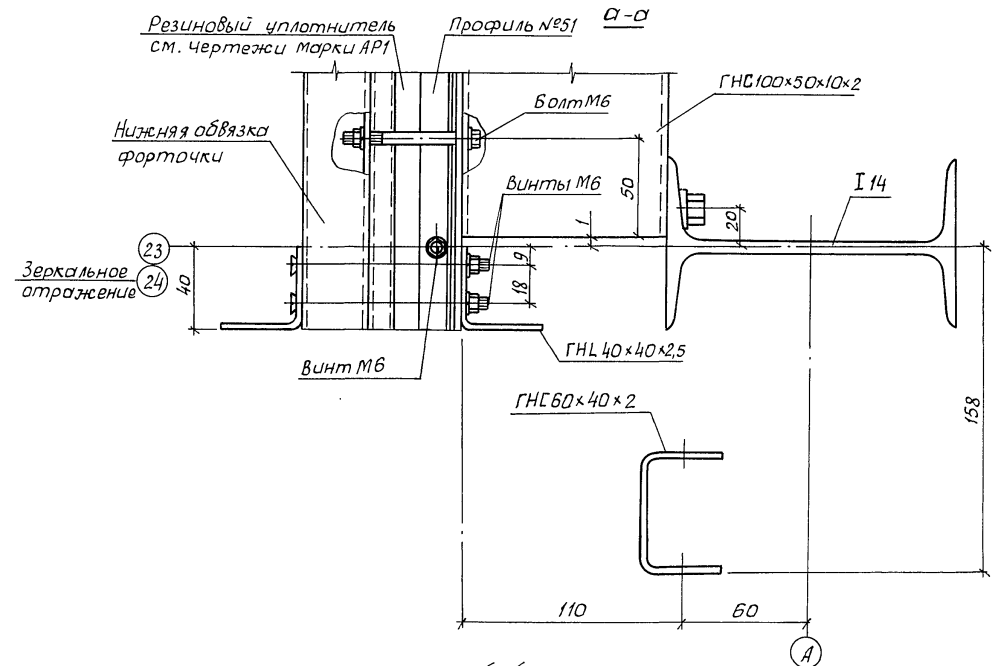
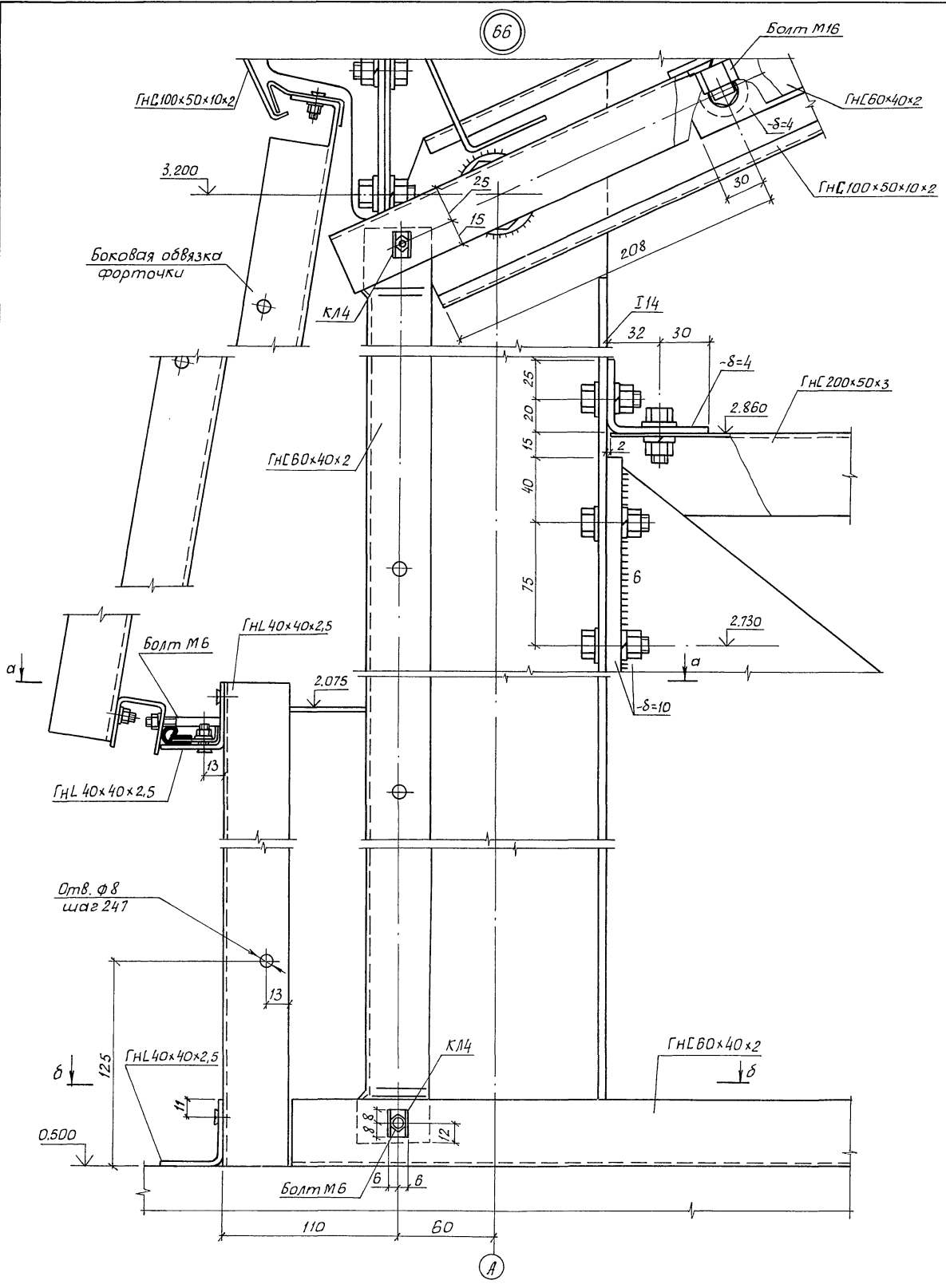
Привязан	
Инв. №	

24457-02 34

Копировал Перелыгина

Формат А2

Альбом 1



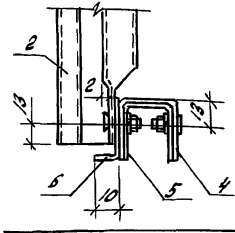
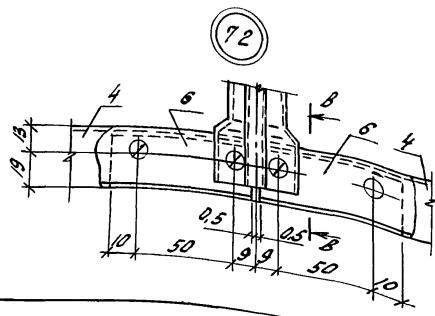
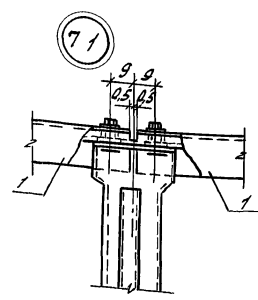
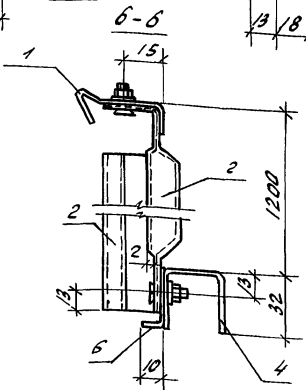
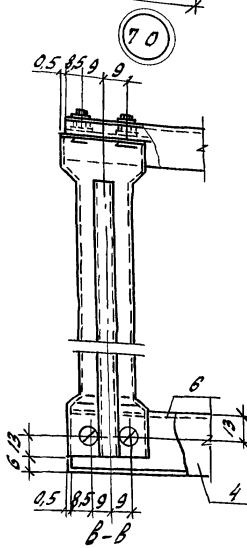
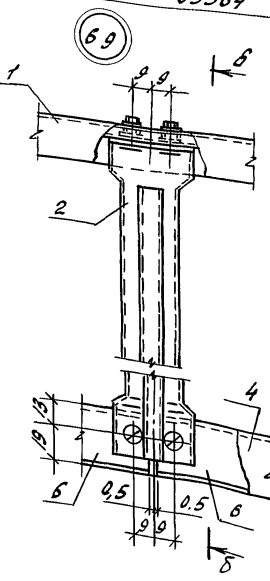
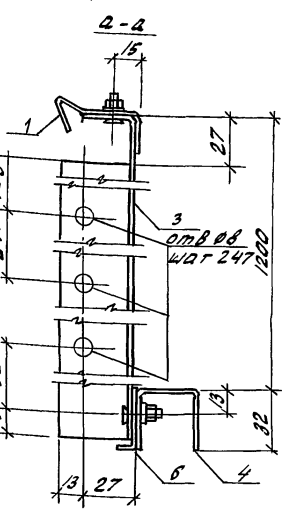
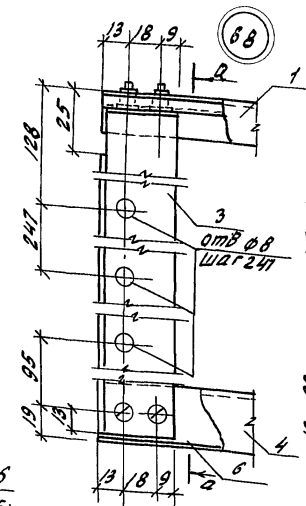
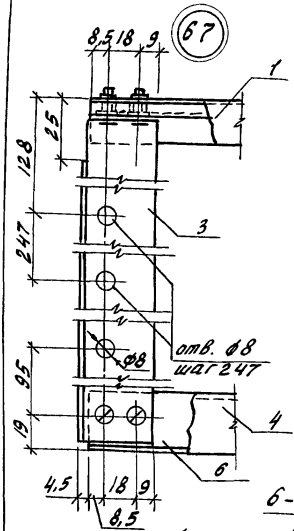
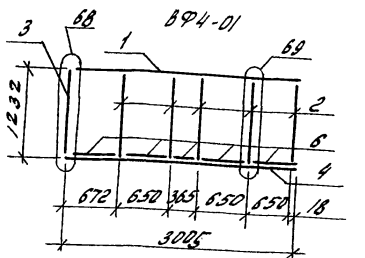
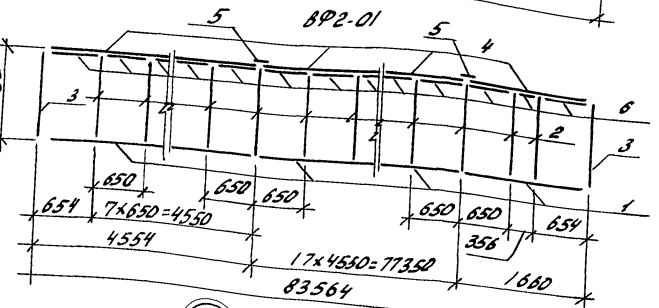
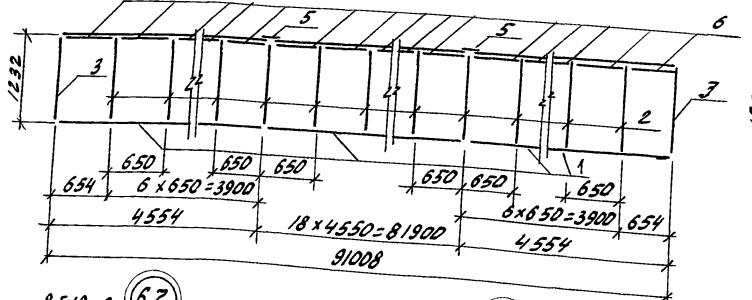
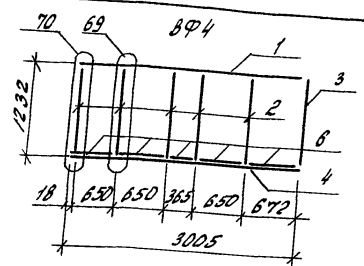
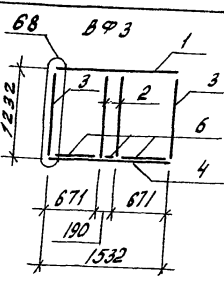
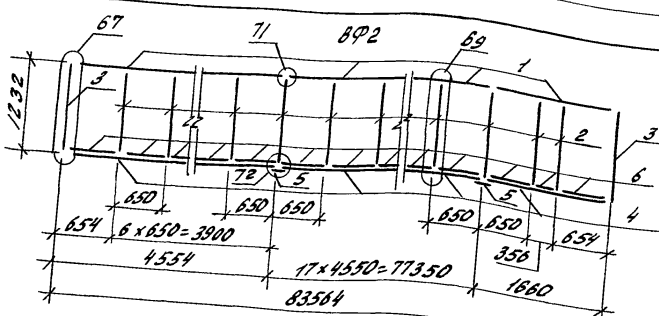
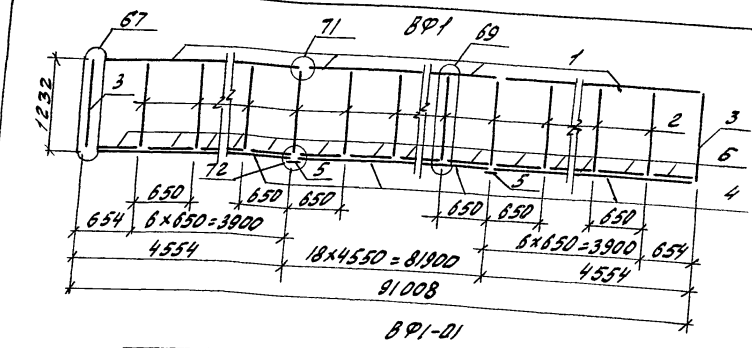
Ш.В.И.подл. Подпись и Дата

И.контр.	Махонина	Узл	1/07.90	810-1-35.90	КМ		
Зам.нач.НТК	Лиснев		07.90				
ГИП	Лихачев		07.90				
Гл.спец.	Объянников		07.90				
Зав.гр.	Халеков		07.90				
Техник	Городенский		07.90	Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Стадия РП	Лист 34	Листов
Пров.	Халеков		07.90				
Узел 66				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел			

24457-02 35

Копировал Дюканова

Формат А2



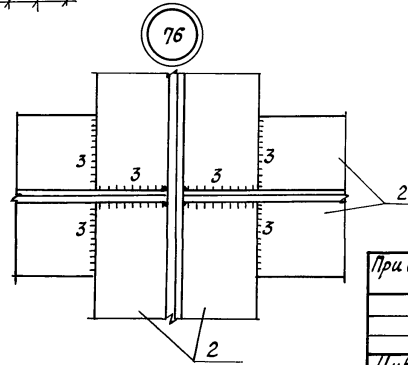
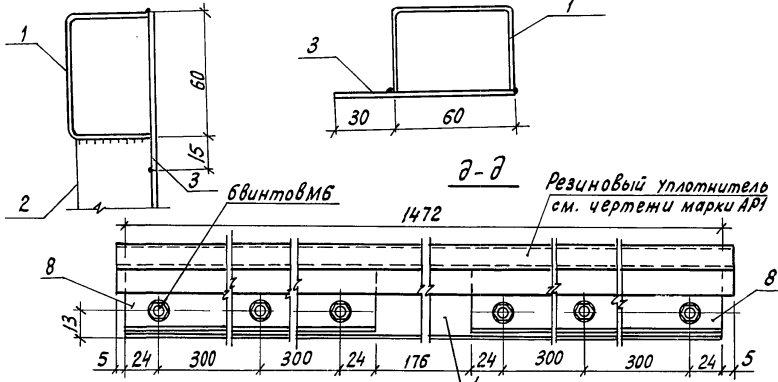
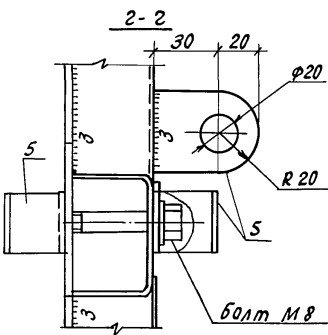
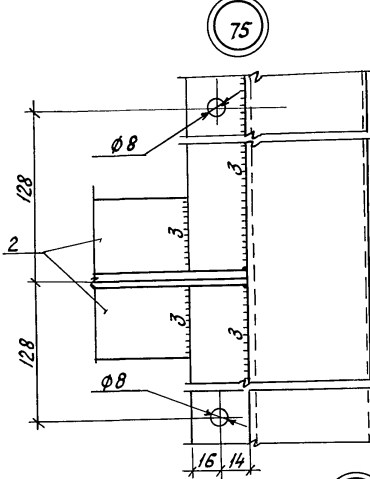
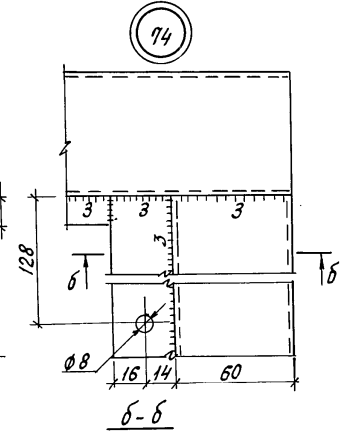
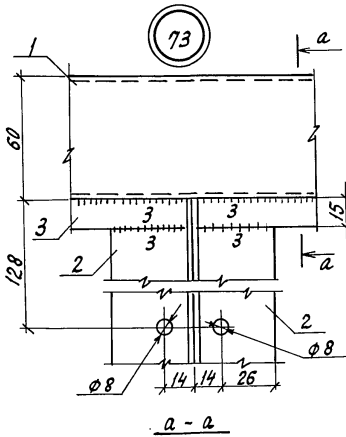
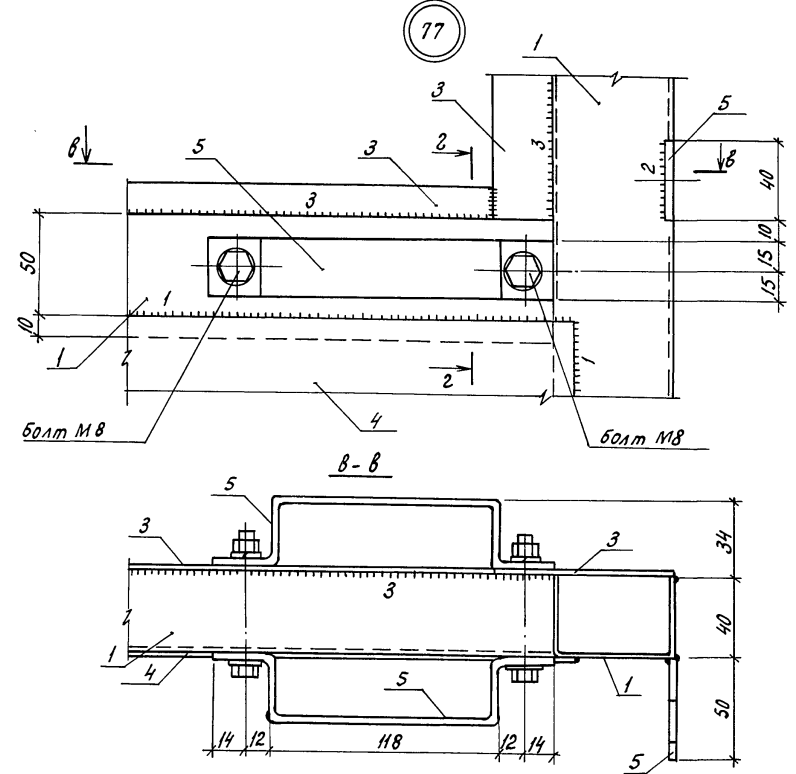
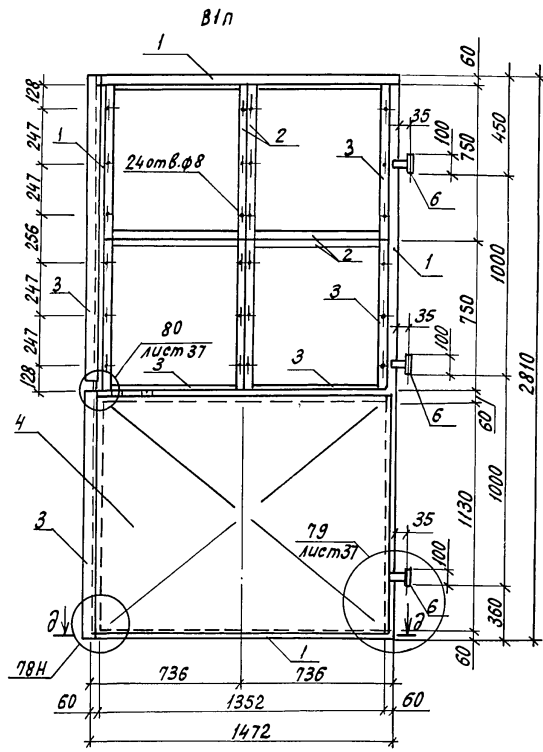
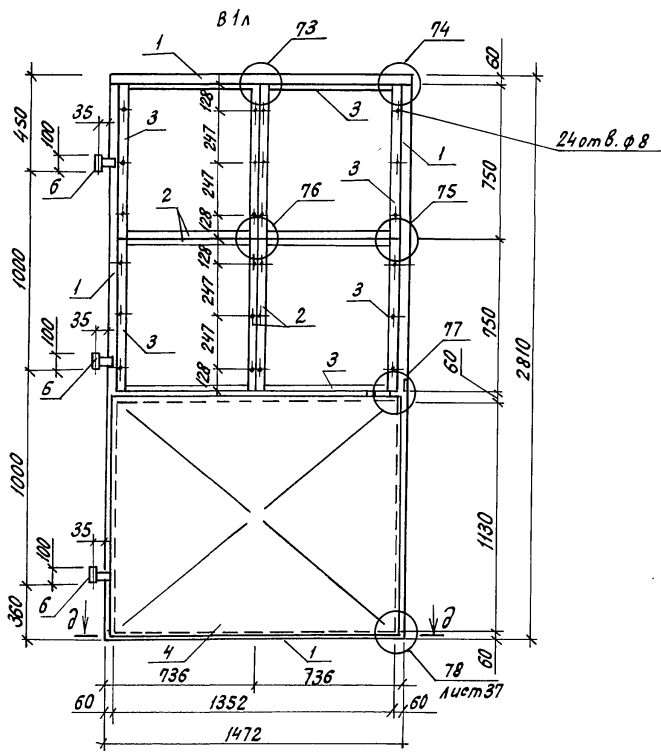
Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Длинные ушища			Примечание		
	Эскиз	№з.	Сортам	МкНМ	Н, кН		Q, кН	
ВФ1, ВФ1-01, ВФ2, ВФ2-01	1	1	Профиль №5			4	С 235	
	2	2	Профиль №2			4	15кп	
	3	3	ГНЛ40x40x25			4		
	4	4	ГНЛ32x32x2			4	С 235	
	5	5	-δ=2,5			4		
	6	6	-δ=1.0			4		
ВФ3, ВФ4, ВФ4-01	1	1	Профиль №5			4	С 235	
	2	2	Профиль №2			4	15кп	
	3	3	ГНЛ40x40x25			4		
	4	4	ГНЛ32x32x2			4	С 235	
	6	6	-δ=1			4		

Исполн. Махонина	М.С.	02.02.90	810-1-35.90	КМ
Зам.Исполн. Авереев	М.С.	02.02.90		
Г.П.П. Лихачев	М.С.	02.02.90		
Г.П.С.П. Вьянчик	М.С.	02.02.90		
Р.С.Г.Р. Халыков	М.С.	02.02.90		
Техник Акулов	М.С.	02.02.90	Зимняя терлица пролетом 18 м площадью 3га	Сталь Лист Листвен
Техник Гордешкин	М.С.	02.02.90	Роточки ВФ1, ВФ1-01, ВФ2, ВФ2-01, ВФ3, ВФ4, ВФ4-01	ЛП 35
Пров. Халыков	М.С.	02.02.90	43,4м 67...72	ГИПРОНИСЕРПРОИ

Привязан

И.В.Н.

Альбом 1



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз.	Состав	И, кн	Н, кн			В, кн
В1Л В1П	[1	ГНЛ 60x40x2	—	—	—	4	С235
	L	2	ГНЛ 40x40x25	—	—	—	4	
	—	3	-δ = 3,0	—	—	—	4	
	—	4	-δ = 1,0	—	—	—	4	
	—	5	-δ = 4,0	—	—	—	4	
	⊙	6	Труба 15x2,8	—	—	—	4	
	○	7	φ14	—	—	—	4	
	—	8	Профиль №51	—	—	—	4	

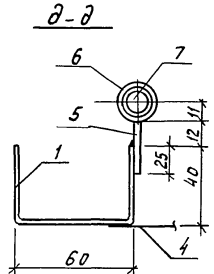
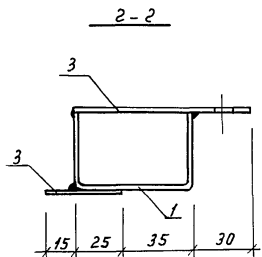
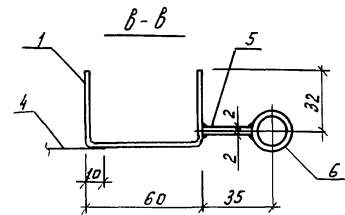
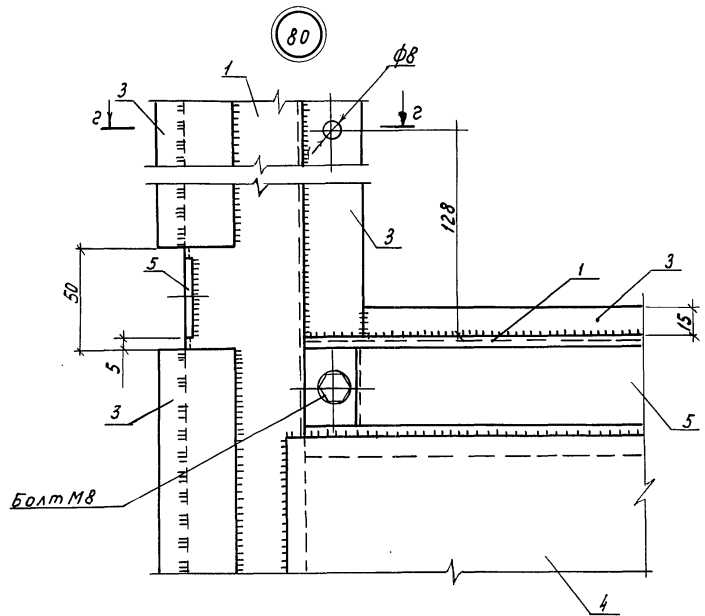
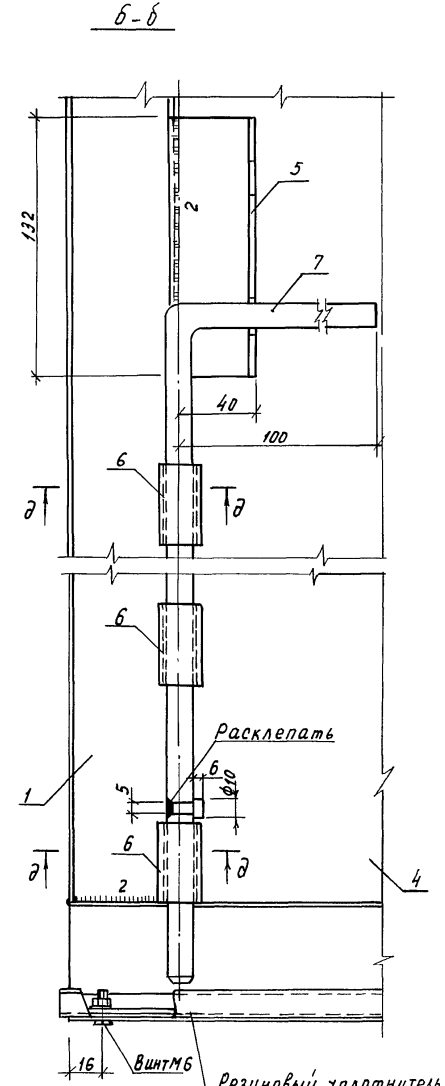
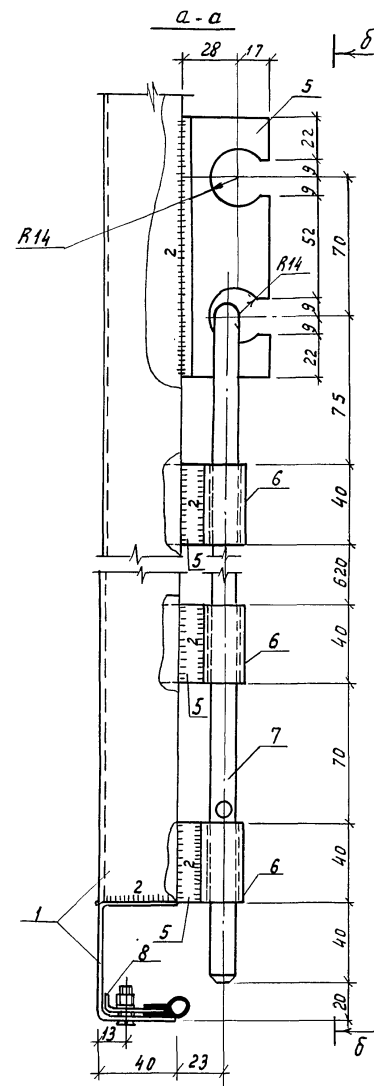
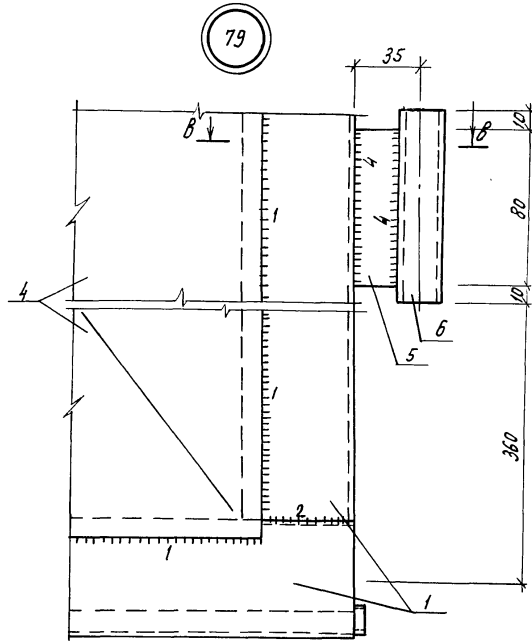
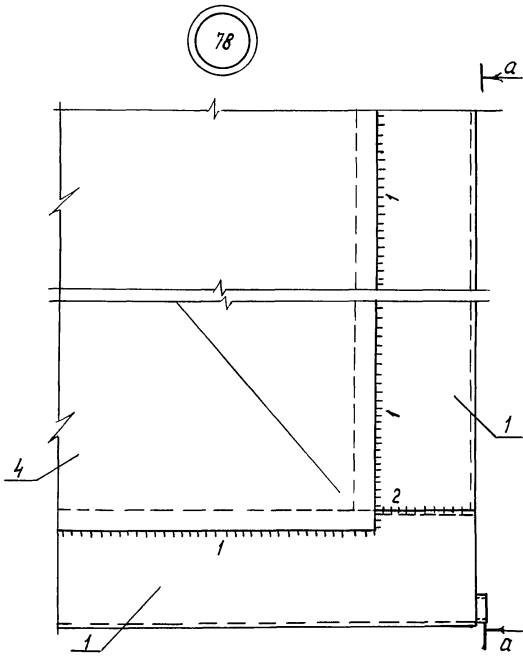
И. контр. Махонина	И. сл. Объянников	Зав. гр. Халеков	Инж. Черкасова	Техник Горюнов	Пров. Халеков	810-1-35.90	КМ
Зам. нач. Димеев	И. сл. Лихачев	Инж. Черкасова	Техник Горюнов	Пров. Халеков	Привязан	Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Стация Лист Листов РП 36
Полотна ворот В1Л В1П Узлы 73...77						ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел	

24457-02 37

Копировал Кухтина

Формат А2

И.в.н. подл. Подпись и дата



1. В верхней части полотен ворот ВпВп выполнить залор аналогично приведенному на узле 78 сеч. а-а, б-б, д-д.
2. ведомость элементов см. лист 35.

И.КОНТР. Малонина	01.02.90	
В.М.М.Н.К. Аменеев	07.00	
Г.Ш.П. Лихачев	07.00	
Гл.спец. Объянников	07.00	
Зав.зр. Калеков	07.00	
Техник Горюнский	07.00	
Пров. Калеков	07.00	

810-1-35.90 КМ

Привязка	Зимняя теплица пролетом 18 м площадью 32а	Стадия	Лист	Листов
Узлы 79..80		РП	37	
ГипроНИСБЕЛПРОМ				

24457-02 38

Копировал Муратова

Формат А2

ЦНБ. Москва. Госпланы и СНТ. В.И.С.М.И.Б.А.

Схема расположения отверстий для крепления технологического оборудования в рядовой раме

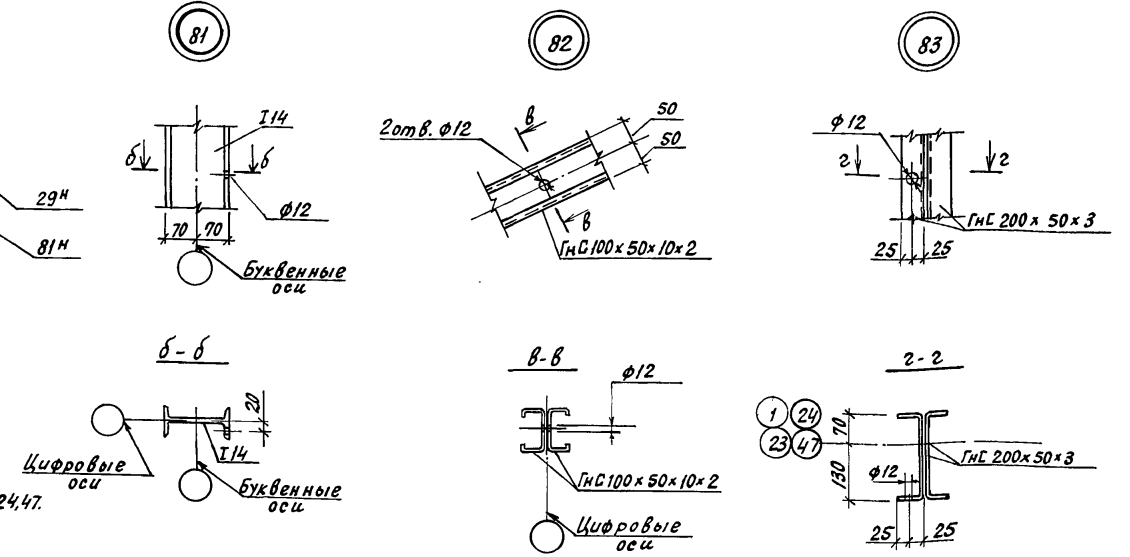
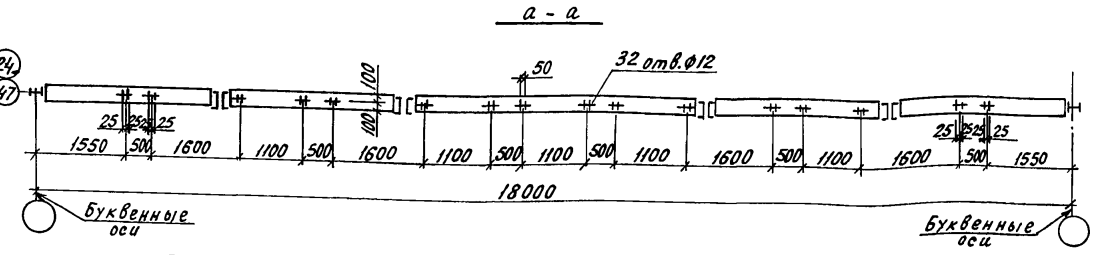
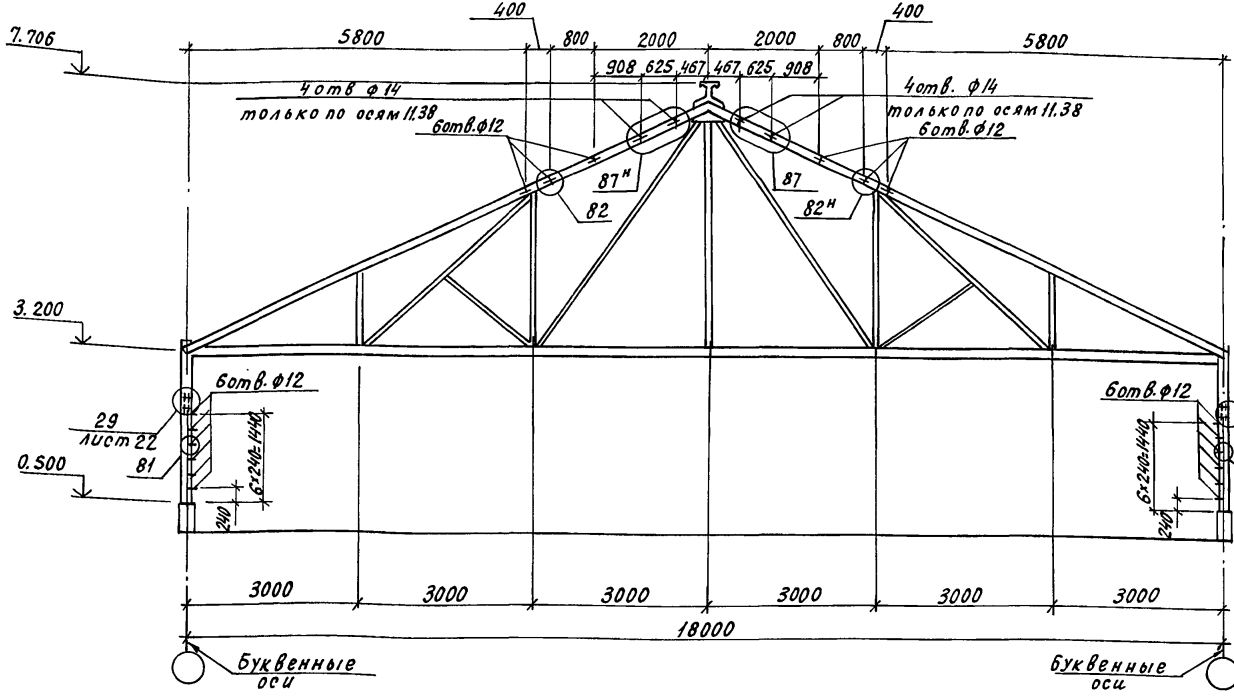
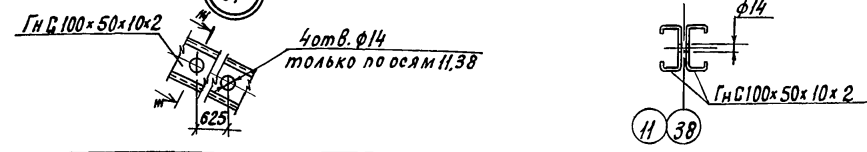
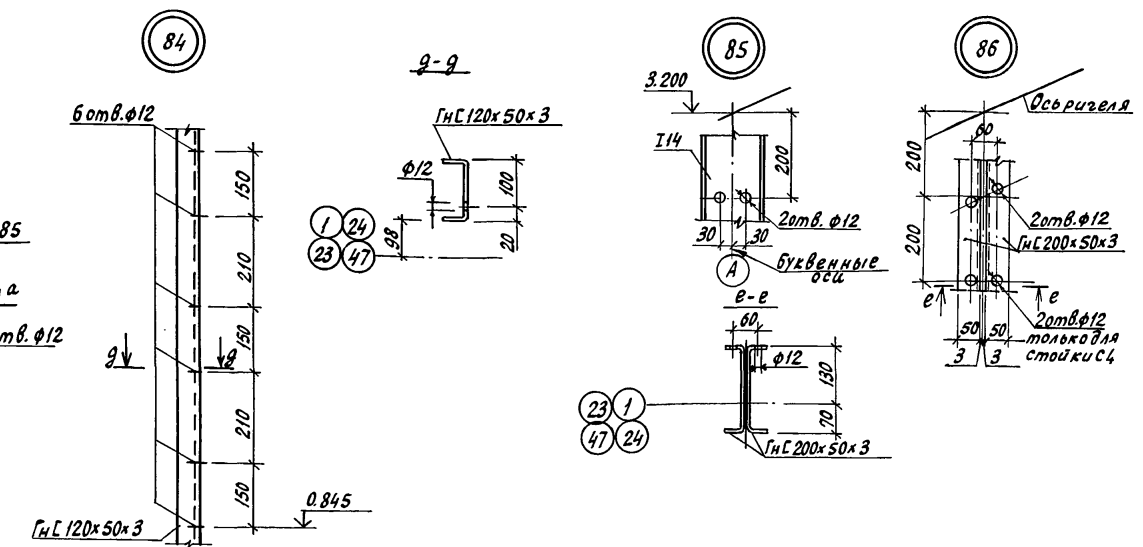
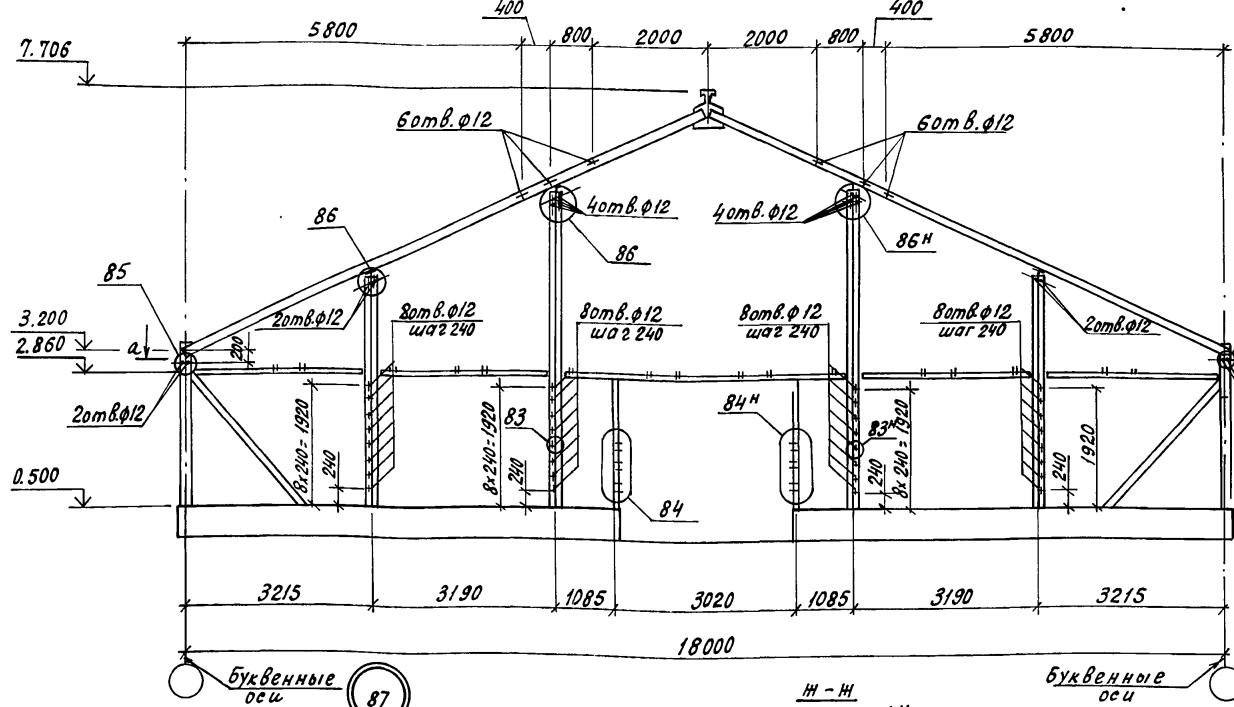


Схема расположения отверстий для крепления технологического оборудования по осям 1,23,24,47.



И.контр.	Махонина	И.пр.	А.И.С.			
Зам.нач.	Джэнсеев	И.пр.	А.И.С.	07.90		
И.пр.	Лихачев	И.пр.	А.И.С.	07.90		
И.спец.	Обьянников	И.пр.	А.И.С.	07.90		
Зав.зр.	Халеков	И.пр.	А.И.С.	07.90		
Техник	Акулов	И.пр.	А.И.С.	02.90		
Техник	Бордовский	И.пр.	А.И.С.	02.90		
Пров.	Халеков	И.пр.	А.И.С.	07.90		

810-1-35.90 КМ

Привязан	Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Стация	Лист	Листов
		РП	38	

Схемы расположения отверстий для крепления технологического оборудования. Узлы 81...87

ГИПРОНСЕЛЬПРОМ г.Орел

24457-02 39

Имя, Инициалы, Подпись и дата. Взам.ин.в.к.

Схема расположения отверстий для крепления механизмов коньковой вентиляции.

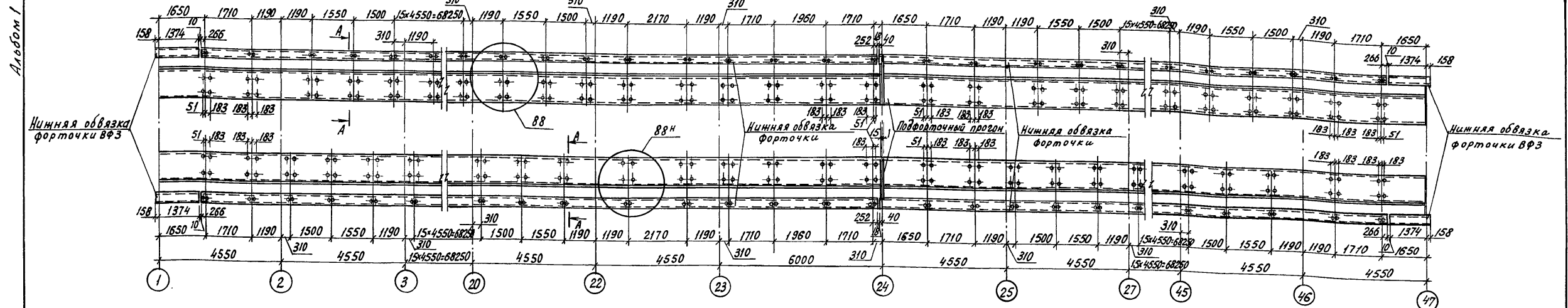
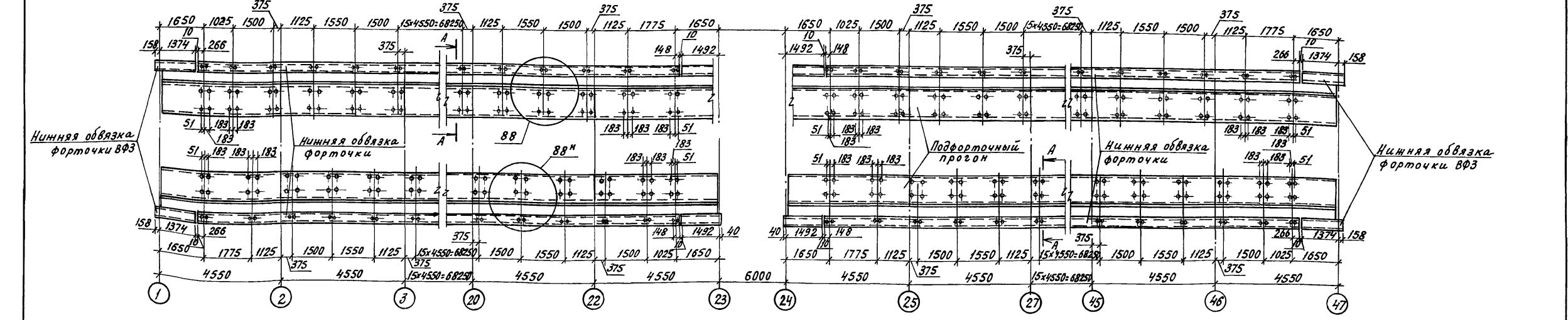
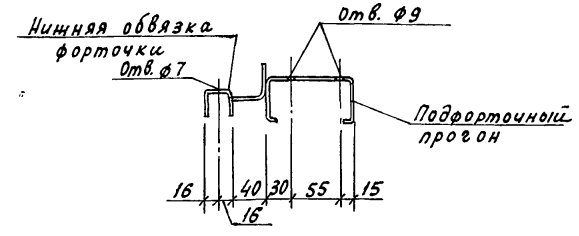
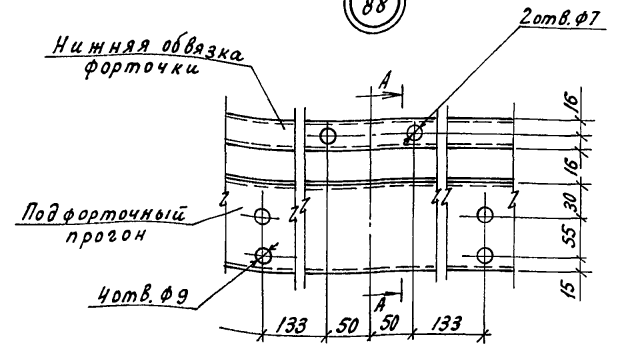


Схема расположения отверстий для крепления механизмов боковой вентиляции.



88



Шифр, Исполн. Подпись и дата Взаминв.М

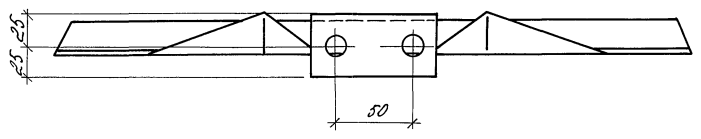
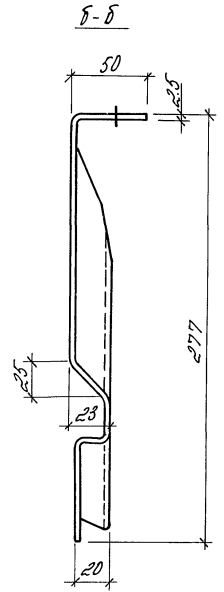
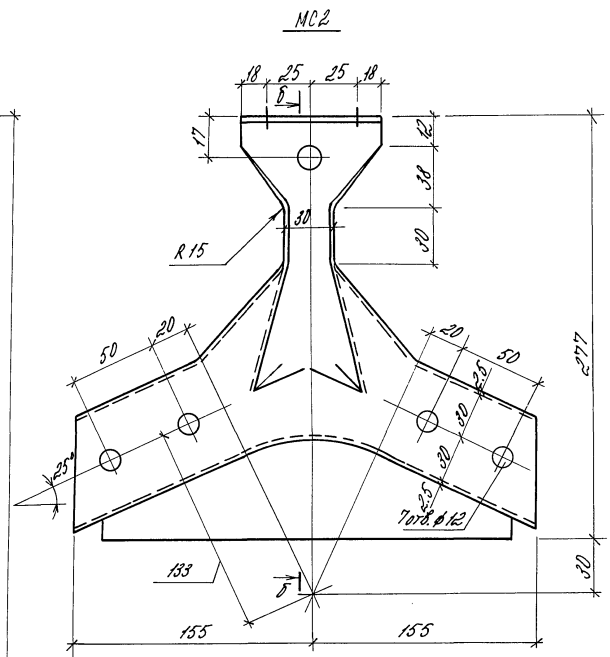
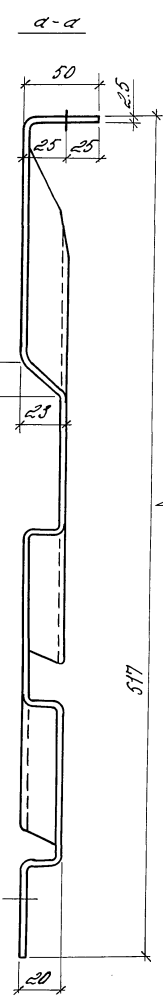
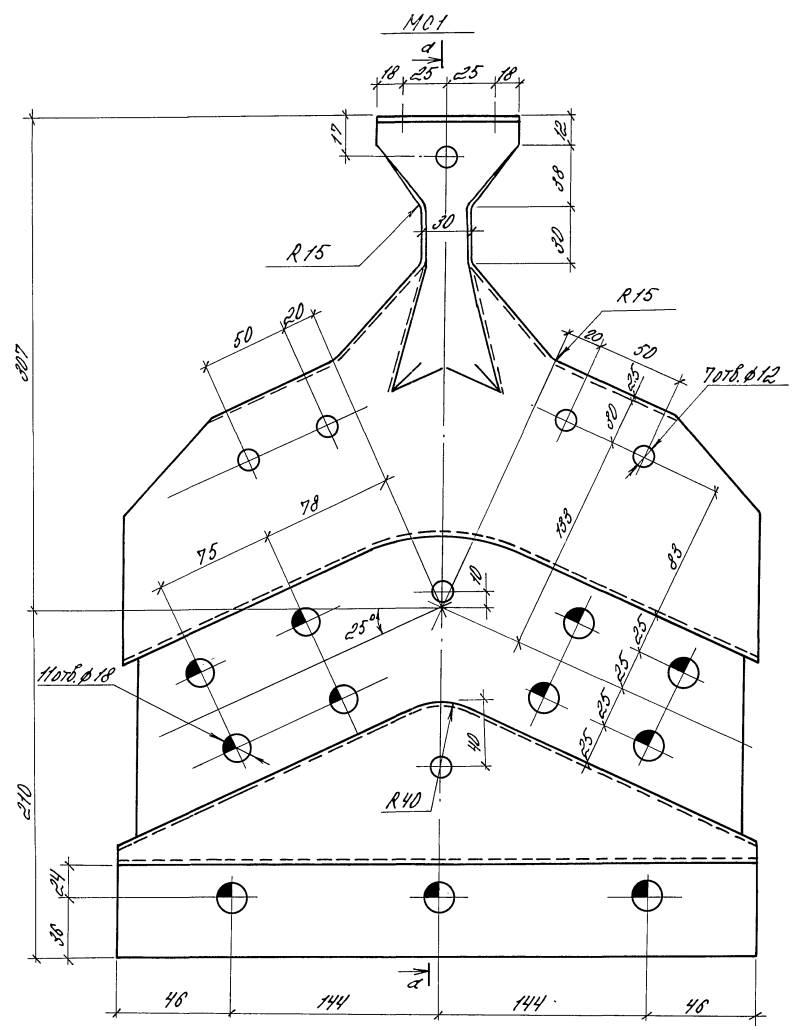
И.контр. Махонина	07.90	810-1-35.90	КМ		
Зам.нач. Аменеев	07.90				
Г.И.П. Лихачев	07.90				
Гл.инж. Объянников	07.90				
Зав.гр. Халеков	07.90				
Техник Жуков	07.90	Зимняя теплица пролетом 18 м площадью 3га	Стадия	Лист	Листов
Пров. Халеков	07.90		рп	39	
			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел		

24457-02 40

Копировал Кухтина

Формат А2

Автомат

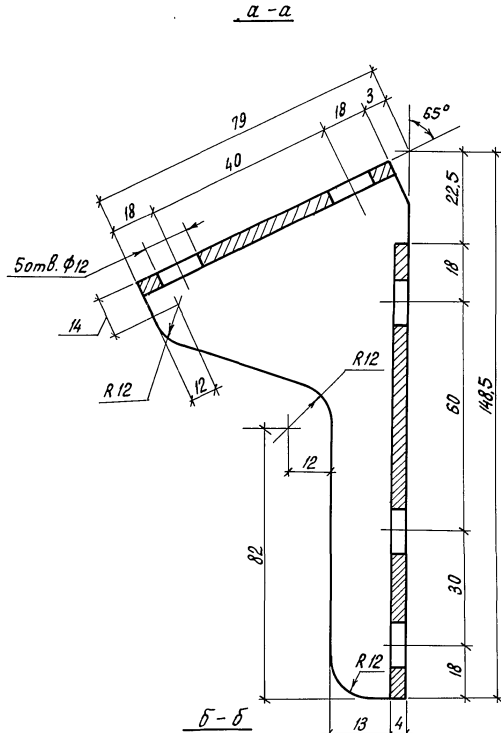
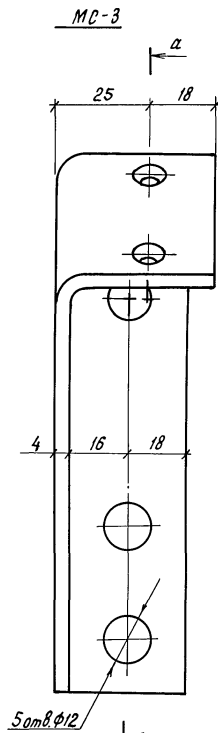


И.КОНТА	Махонина	И.И.	12/90	810-1-35.90	КМ
Зам.накл	Лихачев	И.И.	12/90		
П.И.П.	Лихачев	И.И.	12/90		
Зав.зр.	Лихачев	И.И.	12/90	Соединительные элементы MC1, MC2	ГНПРНИСЕЛПРОМ г. Орел
Техник	Акулов	И.И.	12/90		
Пров.	Лихачев	И.И.	12/90		

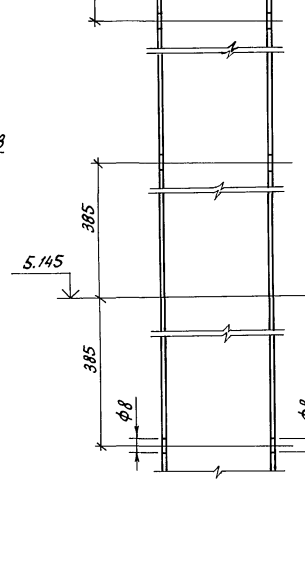
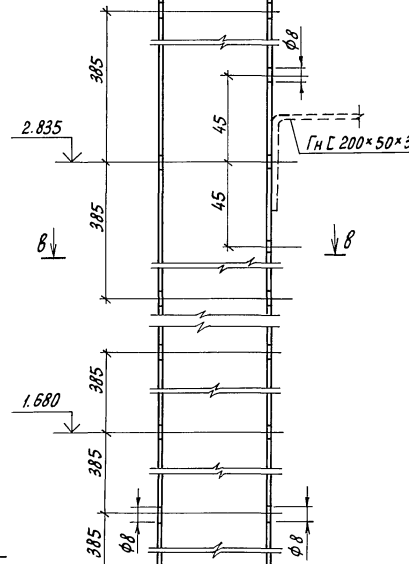
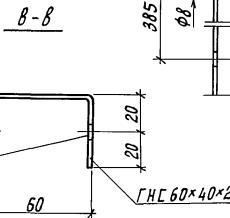
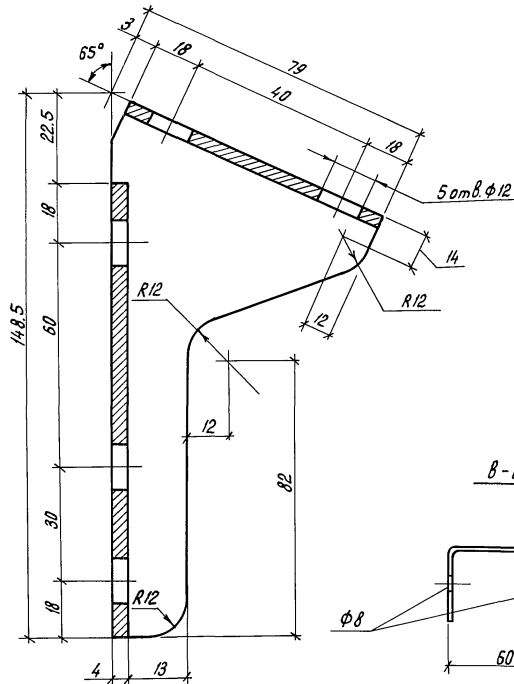
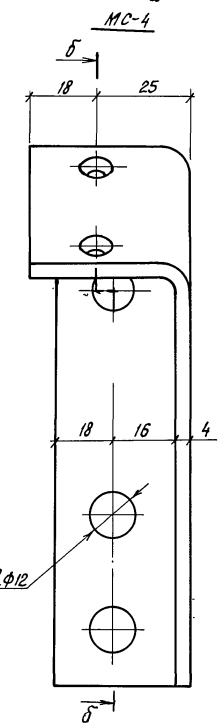
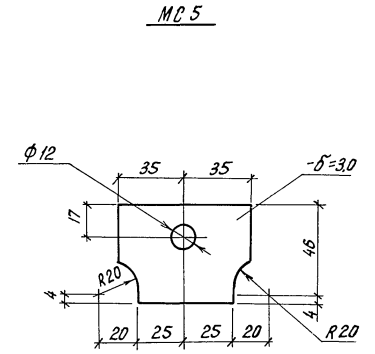
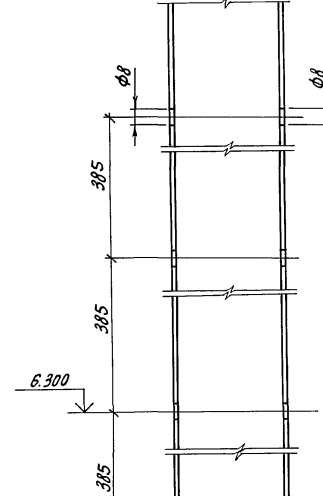
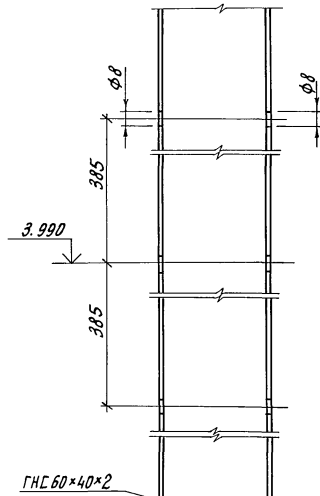
Прибавки					
Шиф. №					

24457-02 41
копировал варич
Формат А2

Альбом 1



Деталь разбивки отверстий в шпоре Ш2



Н. контр.	Махонина	Л.И.Х.	10790
Зам. техник	Личнев	Л.И.Х.	0790
ТНП	Личнев	Л.И.Х.	0790
Т. спец.	Обванников	Л.И.Х.	0790
Зав. гр.	Калеков	Л.И.Х.	0790
Техник	Городенский	Л.И.Х.	60290
Техник	Каменев	Л.И.Х.	60290
Пров.	Калеков	Л.И.Х.	0790

810-1-35.90 КМ

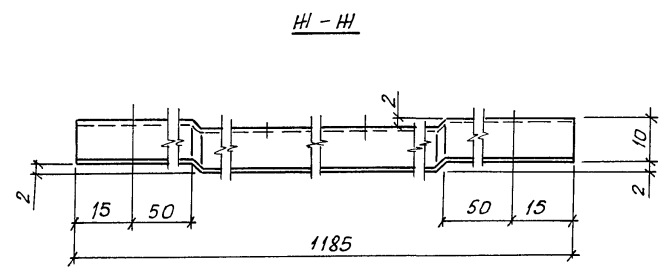
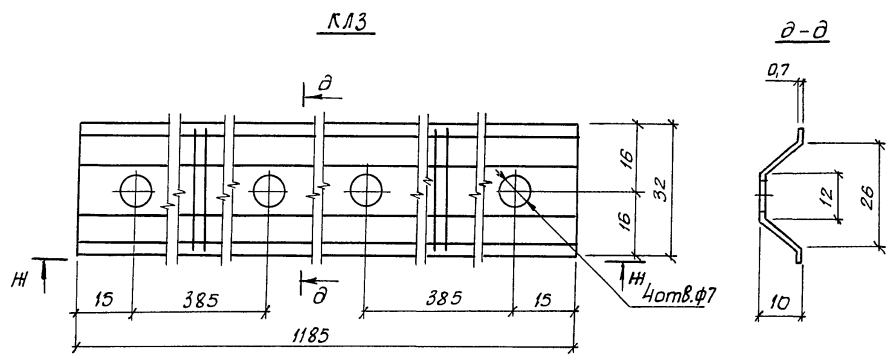
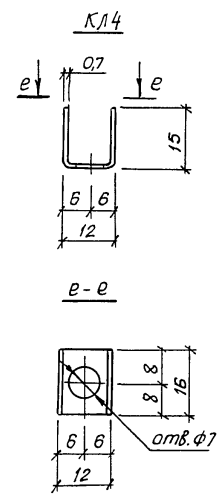
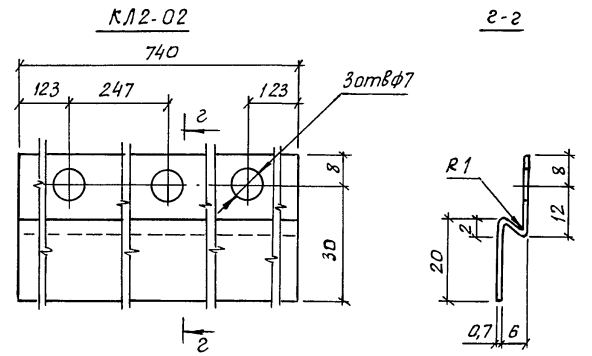
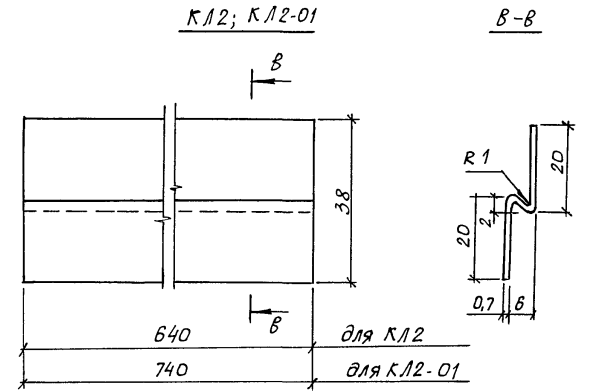
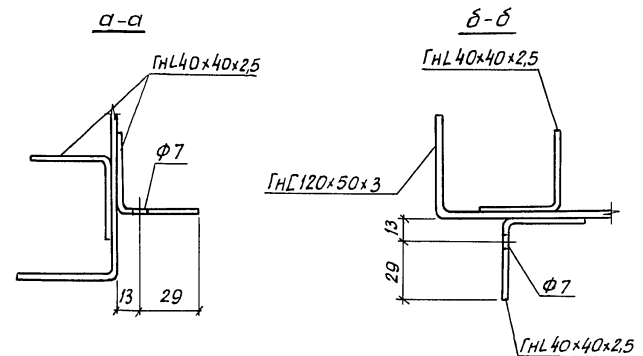
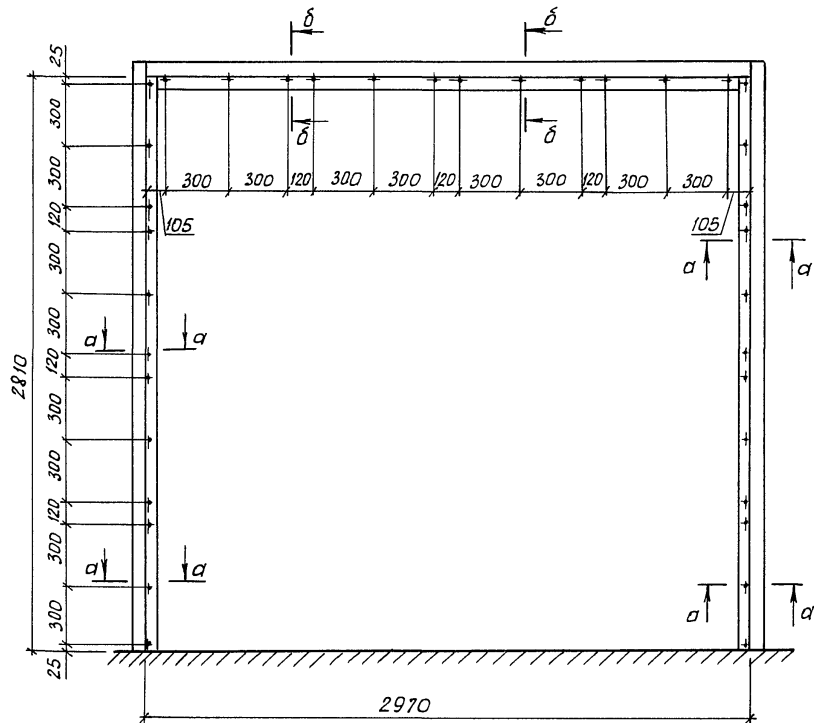
Привязан

Зимняя теплица пролетом 18 м площадью 3га			Стадия	Лист	Листов
			РП	41	

Инв. №	Соединительные элементы МСЗ, МС5. Деталь разбивки отверстий в шпоре Ш2	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
	24457-02 42	г. Орел

Схема расположения отверстий для крепления резинового уплотнителя в проеме ворот

Мельбом 1



ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М,кн.м	Н, кн	Q, кн			
КЛ1	Кляммера КТС-2. КТ. С00.00.02								
КЛ2	н		-δ=0,7				4	ДД 1М	
К2-01	н		-δ=0,7				4		
КЛ2-02	н		-δ=0,7				4		
КЛ3	л		-δ=0,7				4		
КЛ4	ц		-δ=0,7				4		

И.контр.	Махонина	М.В.	07.90	810-1-35.90	КМ	
Зам.нач.ИП	Джусеев	М.В.	07.90			
ГИП	Лихачев	М.В.	07.90			
Гл.спец.	Овьянников	М.В.	07.90			
Зав.гр.	Халеков	М.В.	07.90			
Привязан	Техник	Городенский	07.90	Зимняя теплица пролетом 18м площадью 3га	Стандия Лист Листов	
	Техник	Акулов	07.90			РП 42
	Пров.	Халеков	07.90			
И.В.Н				Схема расположения отверстий для крепления резинового уплотнителя в проеме ворот. Кляммеры КЛ2, КЛ2-01, КЛ2-02, КЛ3, КЛ4		
24457-02 (43)						