



ООО «Экспертиза. Диагностика. Сервис»
Россия, 454020, г. Челябинск
ул. Воровского, 52А
ИНН 7453203450 КПП 745301001
тел.: (351)270-33-95, тел./факс: (351) 778-09-95

**Общество с ограниченной ответственностью
«Завод крупнопанельного домостроения»
Склад готовой продукции №2**

Крановая эстакада

Рабочая документация

Конструкции металлические детализированные

Шифр: ЭДС.8694.24-КМД

Разработал
Проверил
Н.Контроль

/Турсукова Ю.В./
/Бутаков М.С./
/Лугинин Л.С./

Челябинск
2024г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие указания	
2	Схема подкрановых балок, тормозных и вспомогательных ферм. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5.	
3	Подкрановые балки ПБ1, ПБ2.	
4	Подкрановые балки ПБ3 - ПБ6.	
5	Вспомогательные фермы ВФ1, ВФ2. Связь вертикальная СВ1.	
6	Тормозные фермы ТФ1, ТФ2.	
7	Тормозная ферма ТФ3. Связь вертикальная СВ2.	
8	Усиление подставок УП1-УП5. Подставки П1, П2, П3. Марка накладная МН-1	
9	Рельс Р1-Р3. Схемы расположения настила Н1, Н-1а, Н-2 по ряду А, Г между осями 9-10.	
10	Узел крепления рельса к подкрановой балки М1. Рельсовый стык РС1. Тупиковый упор У1.	
11	Ограждение ОГ1, ОГ2.	

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Настоящий проект разработан на основании технического задания, утвержденного Заказчиком.

Детализированные чертежи КМД разработаны на основании чертежей КМ шифра ЭДС.8694.24-КМ.

1.2. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют заданию на проектирование, требованиям Федерального закона №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", а также требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

1.3. Рабочая документация раздела КМД разработана на основании:

- Технического регламента о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ;
- Технического регламента о безопасности зданий и сооружений №384-ФЗ;
- СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия";
- СП 131.13330.2020 "Строительная климатология";
- СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции";
- СП 53-102-2004 "Общие правила проектирования стальных конструкций";
- СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции";
- СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии";

1.4. Рабочие чертежи разработаны для строительства в следующих климатических условиях:

- климатический район - I B
- расчетная температура наружного воздуха - минус 40°C
- нормативное ветровое давление (район II тип А) - 0,3 кПа
- расчетная снеговая нагрузка (IV район) - 2,0 кПа
- нормативная глубина промерзания грунтов - 195 см.

2. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

2.1. Конструктивные решения приняты в соответствии с требованием Заказчика.

2.2. Подкрановые балки, столики разработаны из листового проката, тормозные конструкции из прокатных уголков.

3. РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ

3.1 Расчет конструкций выполнен в соответствии с нормативными документами:

- СП 16.13330-2017;
- СП 20.13330-2016;
- СП 53-102-2004.

3.2. Постоянные и временные нагрузки приняты по заданию Заказчика.

3.3. Коэффициент надежности по назначению сооружения принят равным 1,0.

4. МАТЕРИАЛ КОНСТРУКЦИЙ

4.1. Материал конструкций, примененные профили проката и стандарты на них указан на рабочих чертежах.

5. СОЕДИНЕНИЯ

5.1. Все заводские соединения сварные. Заводские сварные швы выполнять механизированной дуговой сваркой по ГОСТ 14771-76* в среде углекислого газа, газ по ГОСТ 8050-85*.

5.2. Монтажные соединения выполнять на болтах кл.прочности 8.8, 5.8 и ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80.

5.3. Неоговоренные в чертежах параметры и материалы сварных швов следует назначать в соответствии с усилиями, в зависимости от толщин соединяемых деталей и марок сталей с учетом требований таблицы 39, Г.1 СП 16.13330.2017 и принятых на заводе-изготовителе способов заводской сварки.

5.4. Материал для ручной сварки по ГОСТ 9467-75*:

- для стали С255 - электроды типа Э42А;
- для стали С345-5 - электроды типа Э50А.

5.5. Болтовые соединения предусмотрены на болтах класса точности В М20 кл.пр. 8.8 и М16 кл.пр.5.8, по ГОСТ 7798-70*. Диаметры и типы болтов указаны на чертежах проекта.

5.6. Болтовые соединения на болтах нормальной точности должны быть предохранены от саморазвинчивания путем установки контргаек или пружинных шайб.

6. АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

6.1. Защиту стальных конструкций от коррозии следует выполнять в соответствии с указаниями СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии", а также в соответствии с ГОСТ 9.401-91.

6.2. Очищенные и обезжиренные конструкции по 3 классу очистки грунтуются на заводе двумя слоями грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* общей толщиной не менее 40 мкм. Металлоконструкции, не требующие огнезащиты, покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ6465-76*. Общая толщина покрытия должна быть не менее

80мкм, включая грунтовку и эмаль. На сварных швах толщина покрытия должна быть увеличена на 30мкм. После установки конструкций в проектное положение и оформления стыков производится восстановление поврежденного покрытия.

6.3. Антикоррозионная защита конструкций должна выполняться по отдельному проекту с учетом требований огнезащиты и дизайна.

7. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И МОНТАЖУ КОНСТРУКЦИЙ

7.1. При изготовлении и монтаже конструкций должны быть выполнены требования ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия" и СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций", а также требования СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 12-03-2011 "Безопасность труда в строительстве".

7.2. Выполнение монтажных работ должно производиться по специально разработанному проекту производства работ (ППР) и проекту организации строительства (ПОС).

8. СКРЫТЫЕ РАБОТЫ

8.1. Выборочный контроль швов сварных соединений.

9. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

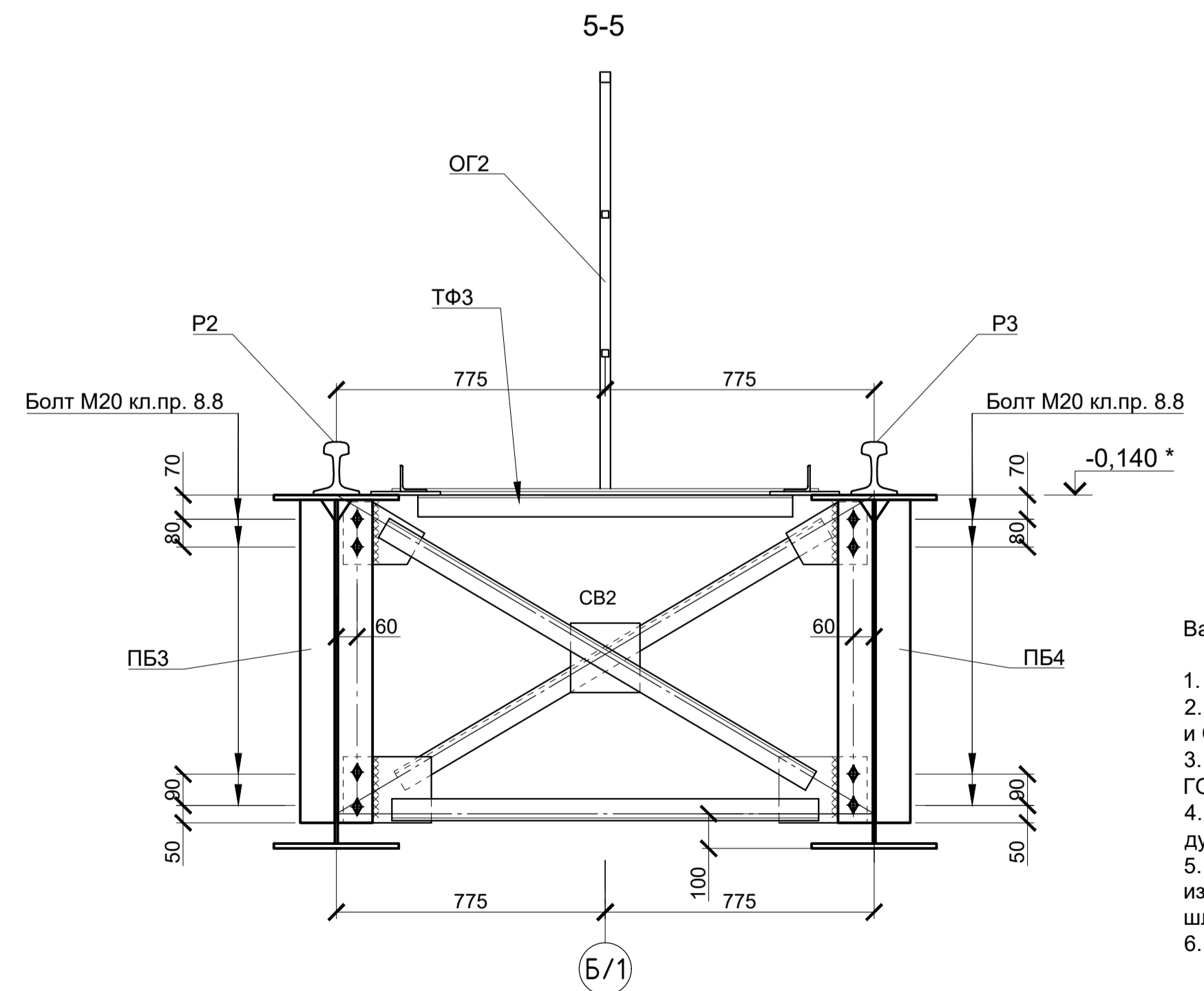
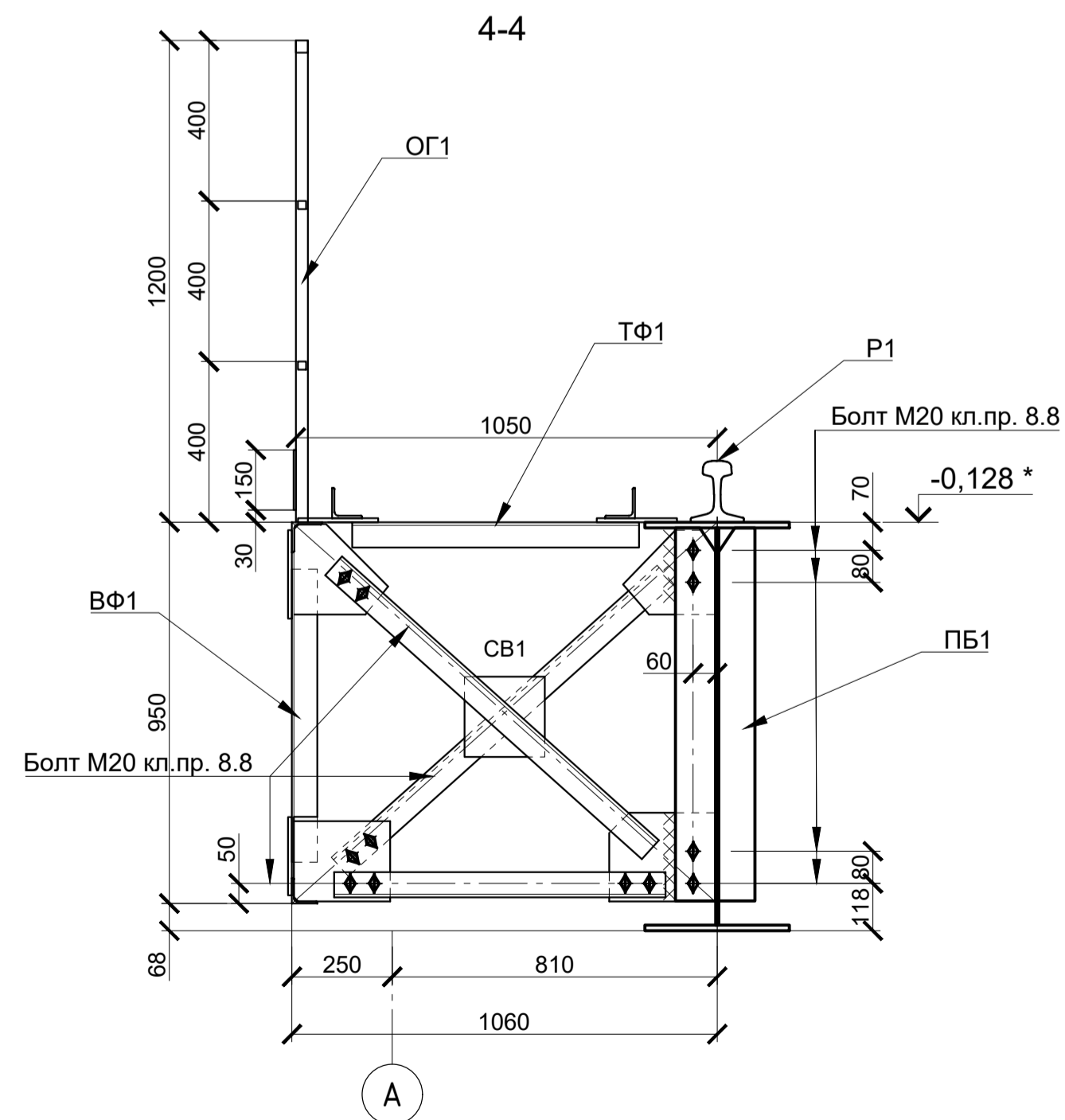
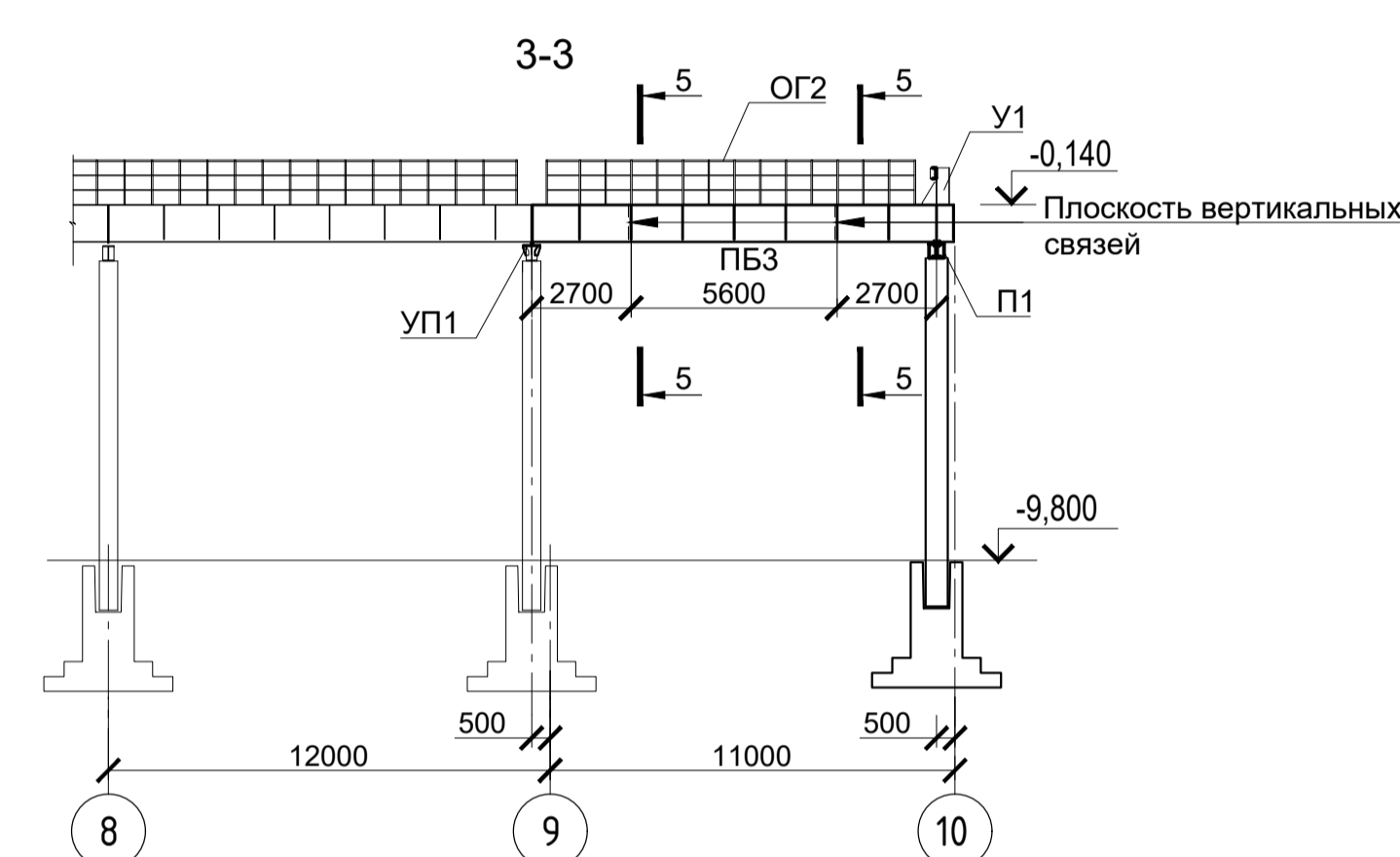
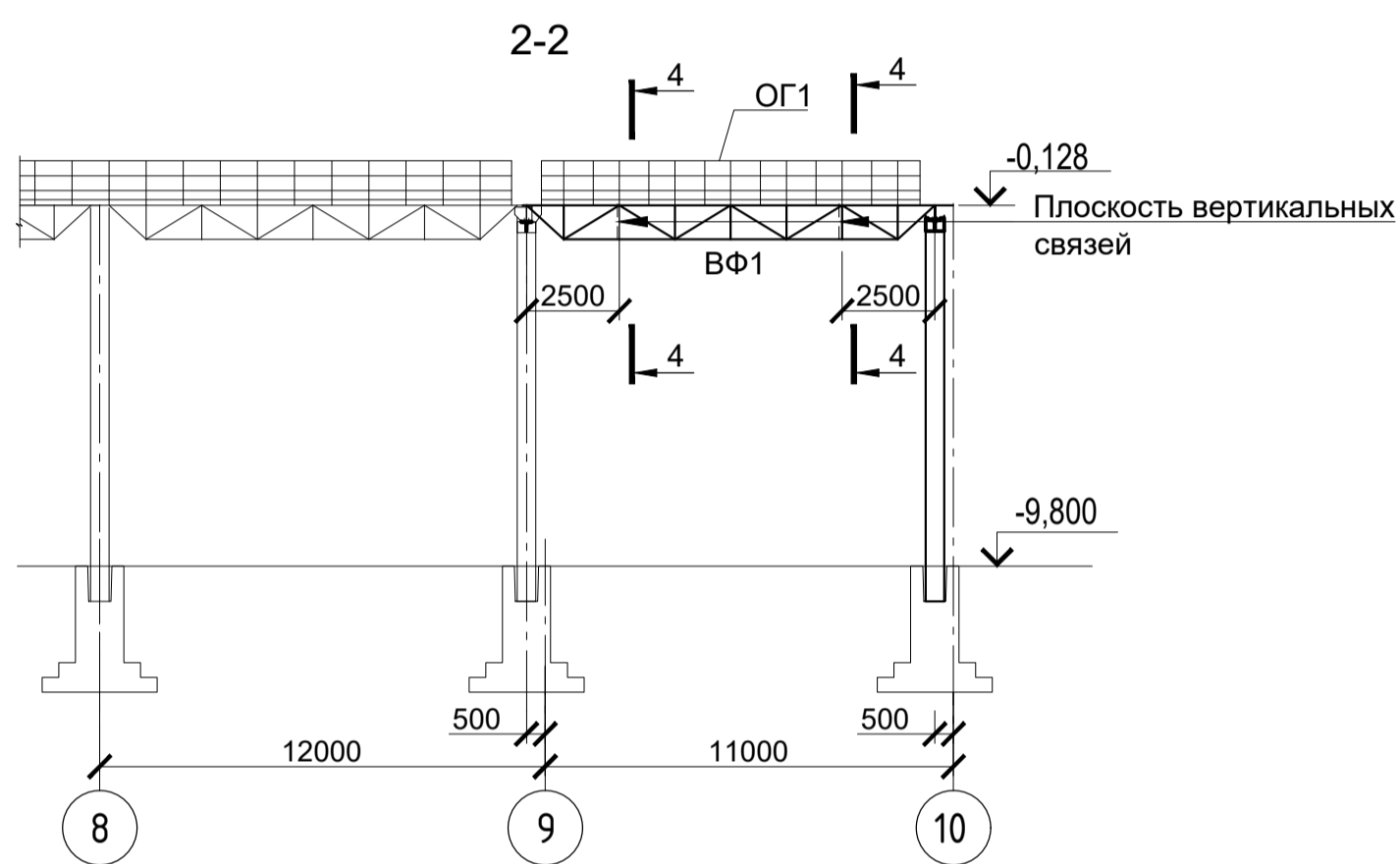
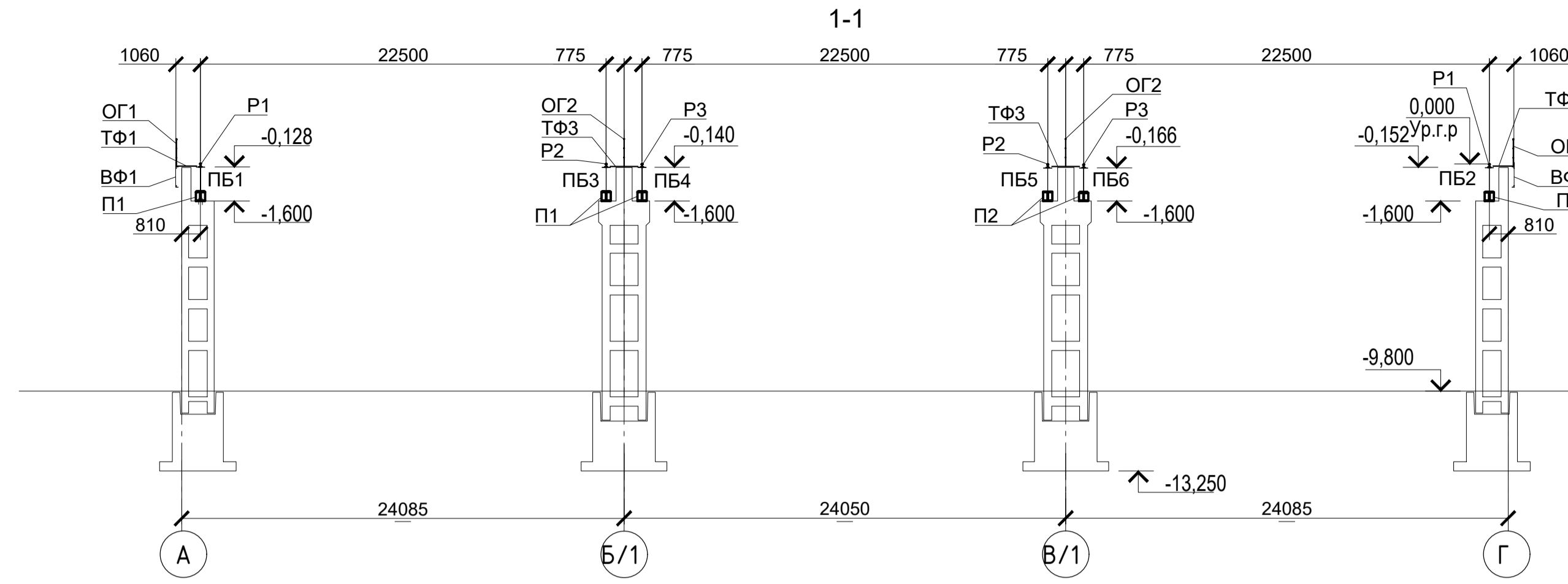
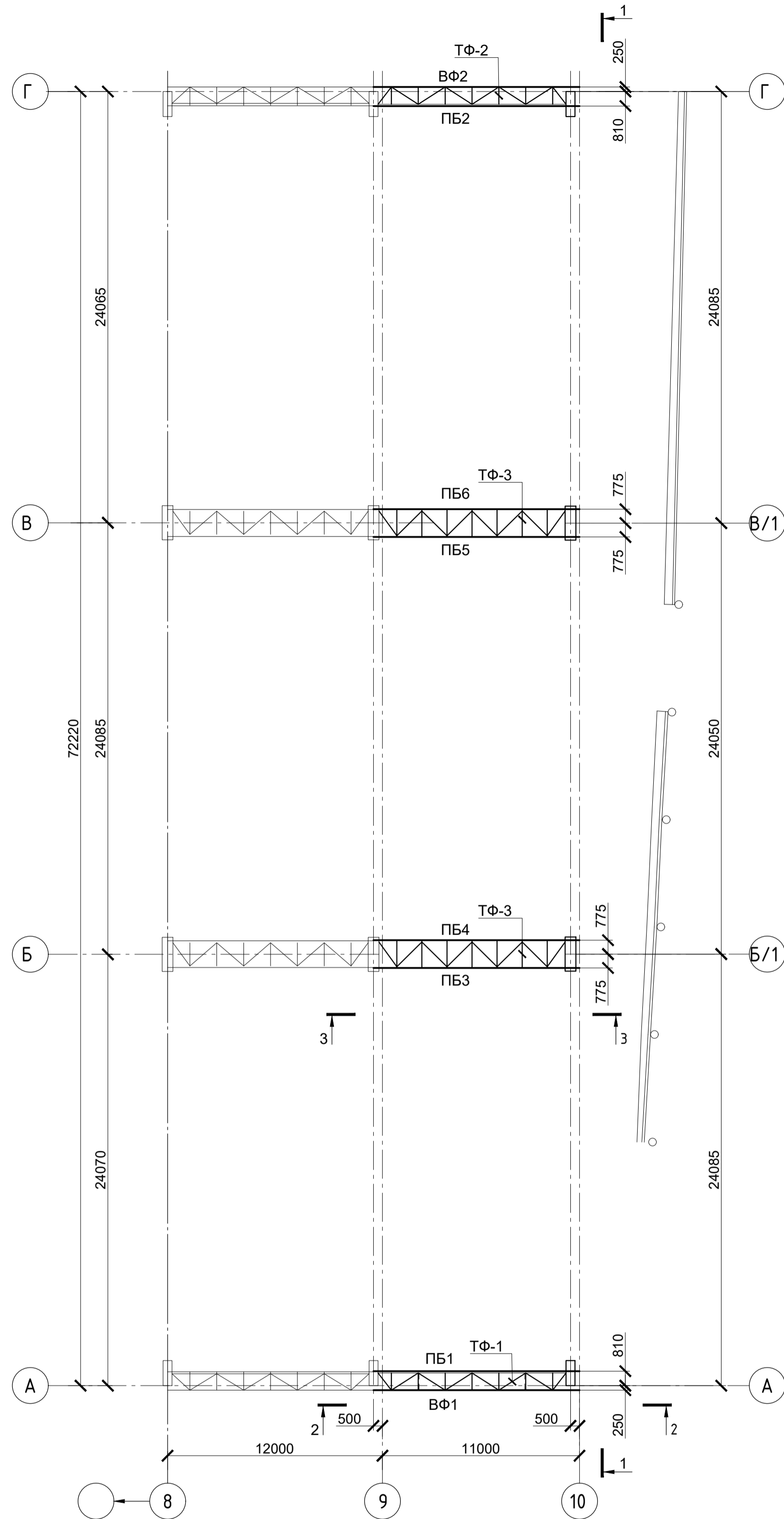
- заводской сварной шов
- монтажный сварной шов
- постоянный болт
- отверстие под болт

№ узла
 № листа, на котором узел замаркирован

Согласовано			
Взаим. инв. №			
Подп. и дата			
Иные. №подл.			

ЭДС. 8694.24-КМД								
ООО "Завод КПД", г.Миасс. Склад готовой продукции №2								
Изм	Лист	Ф.И.О.	Подп.	Дата	Крановая эстакада	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Турсукова Ю.В.				Р	1	11
Пров.		Бутаков М.С.			Общие данные	ООО"Экспертиза.Диагностика.Сервис"		
Н.контр.		Лугинин Л.В.						

Схема подкрановых балок, тормозных и вспомогательных ферм

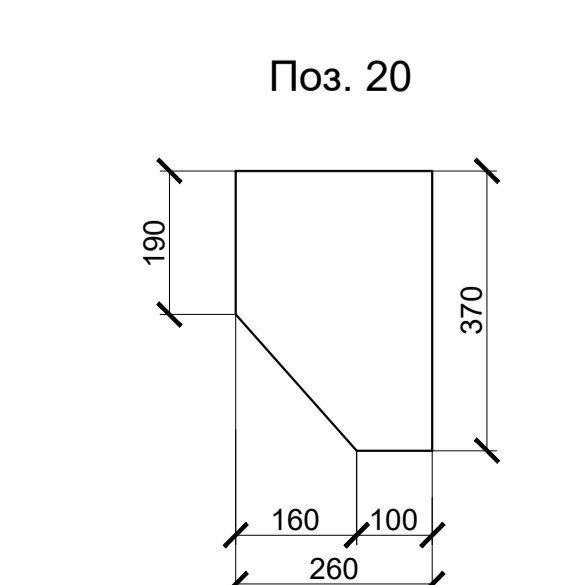
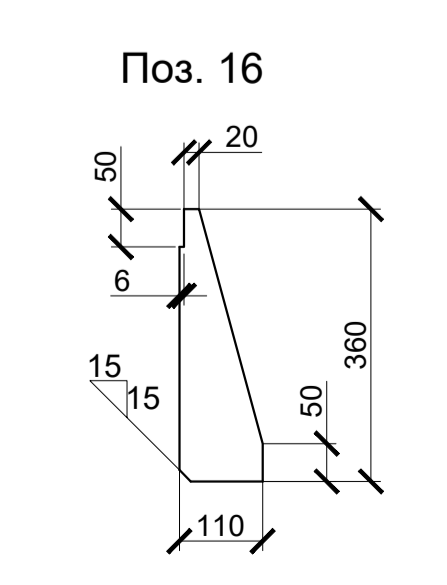
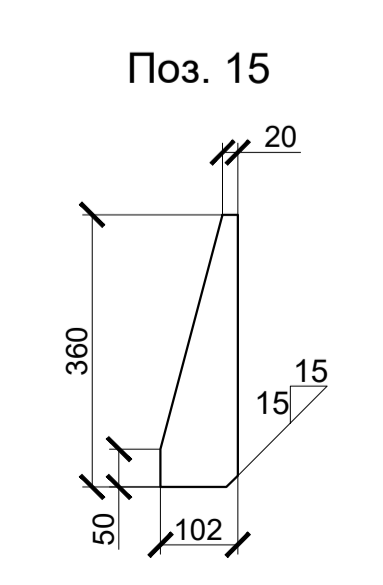
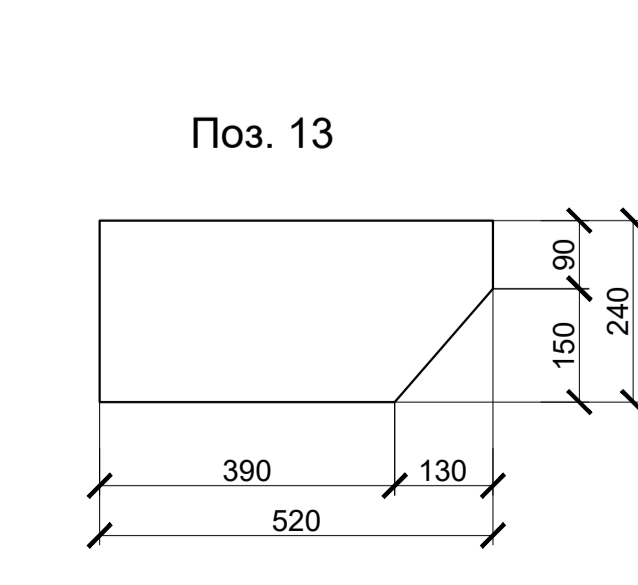
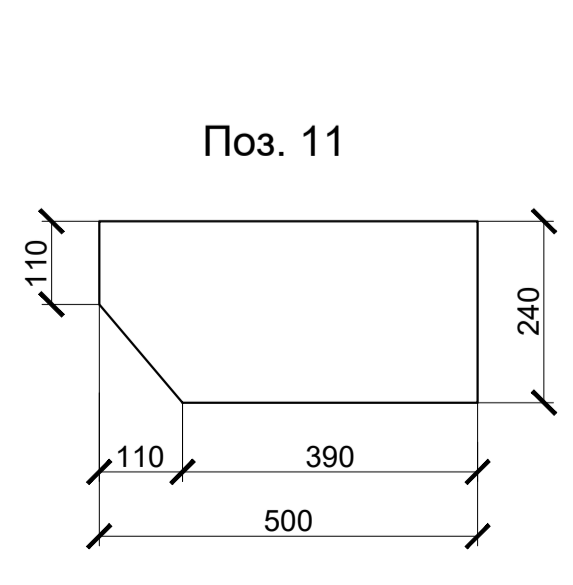
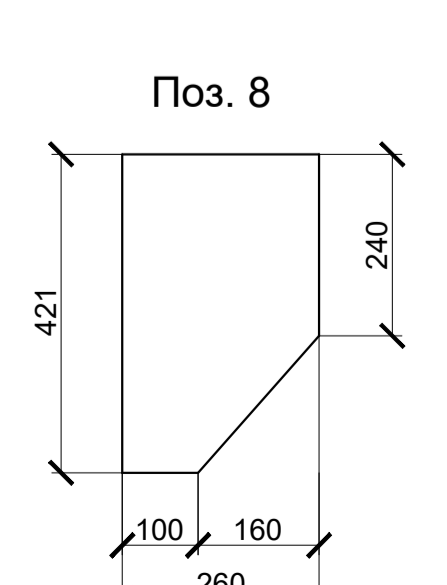
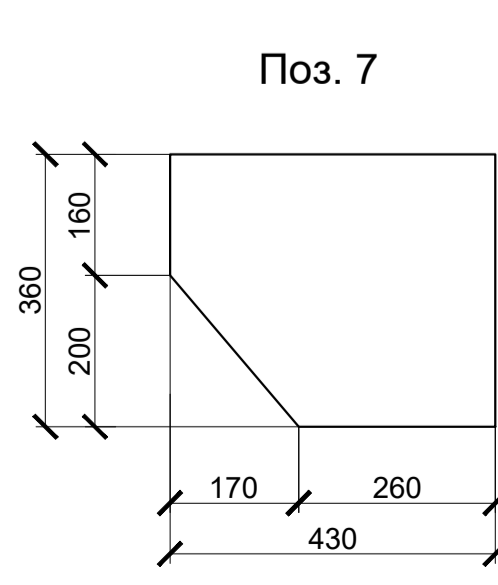
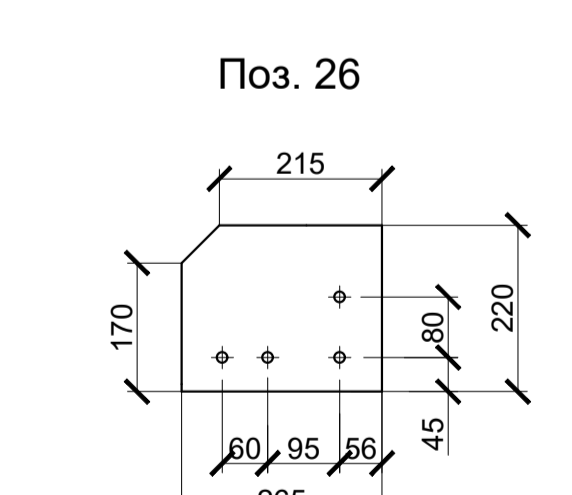
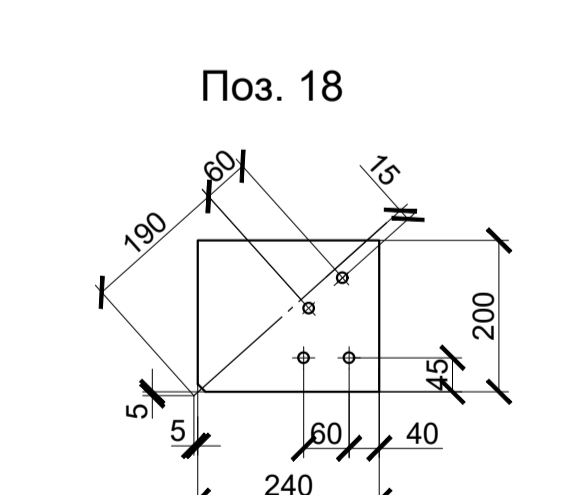
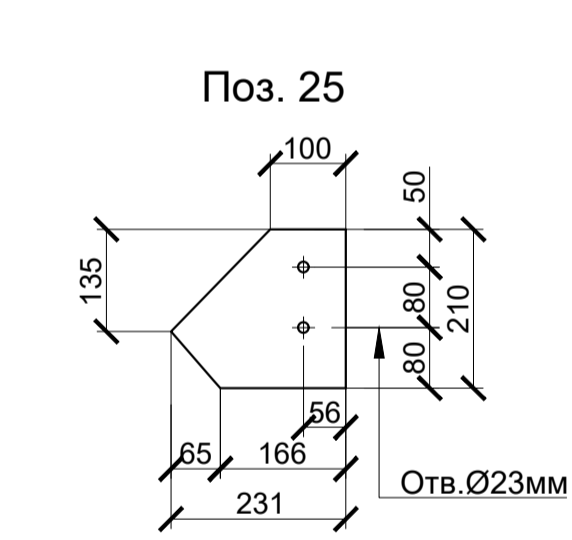
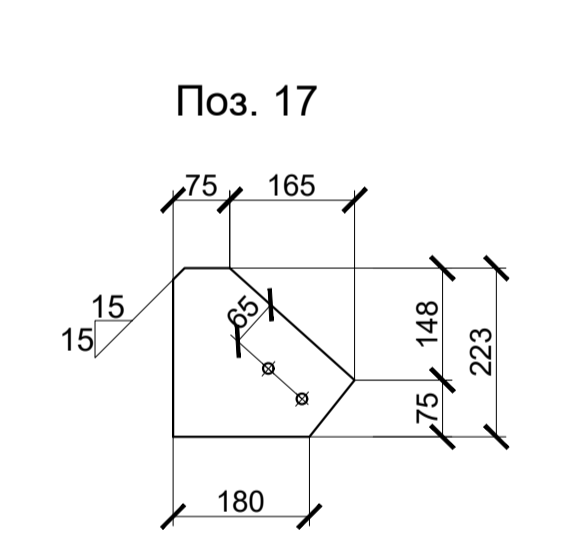
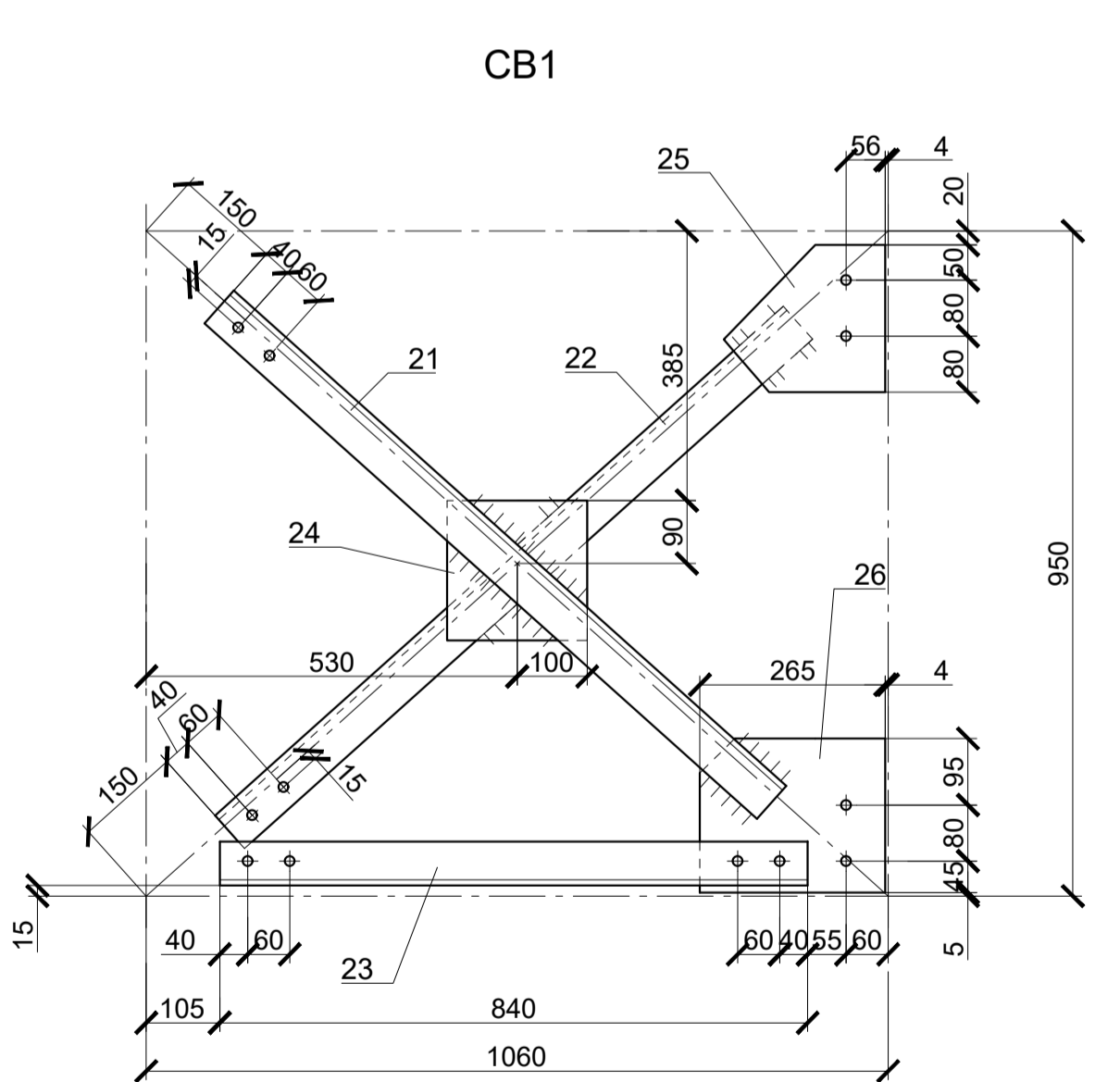
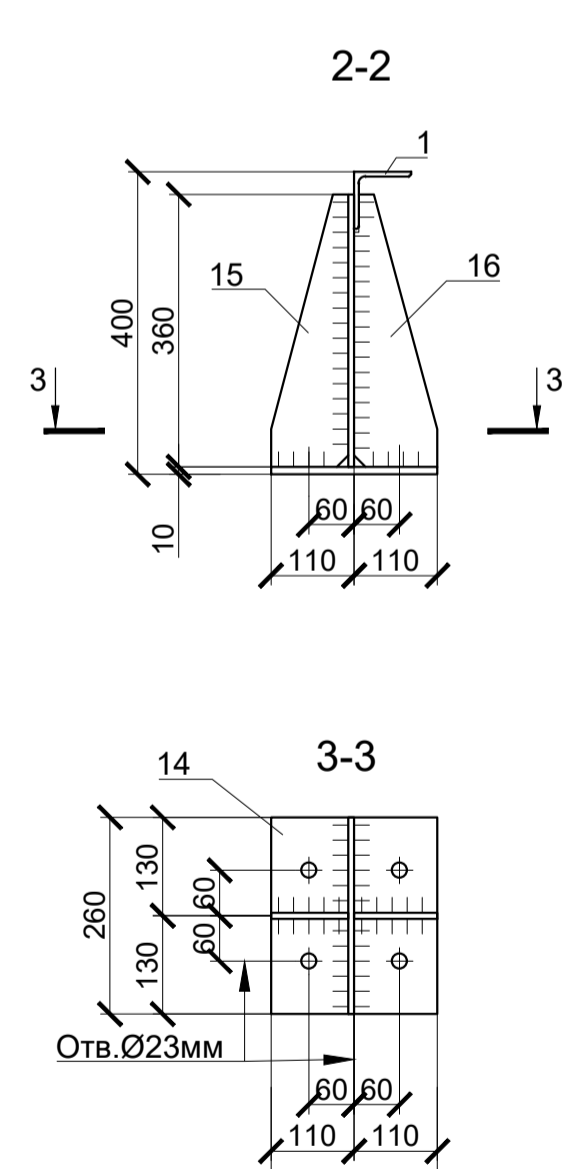
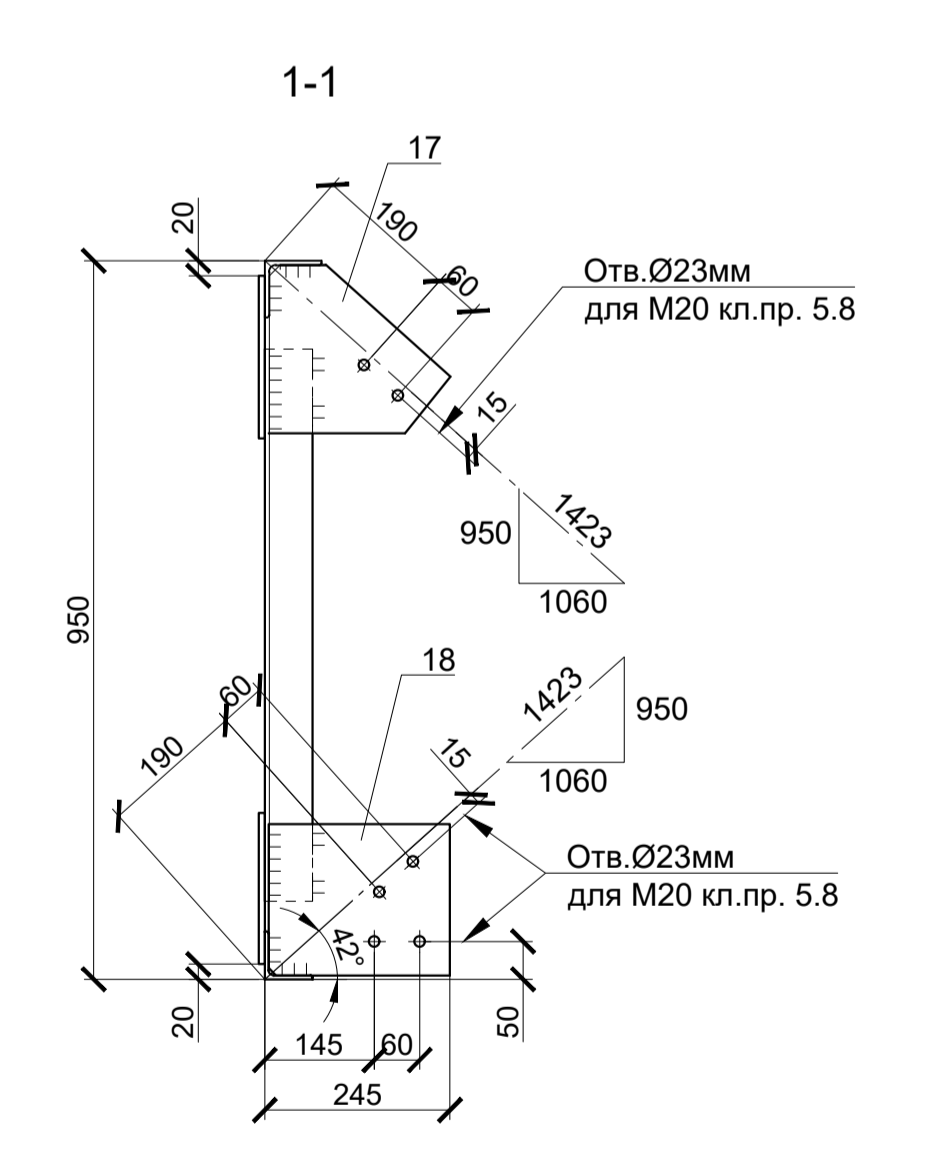
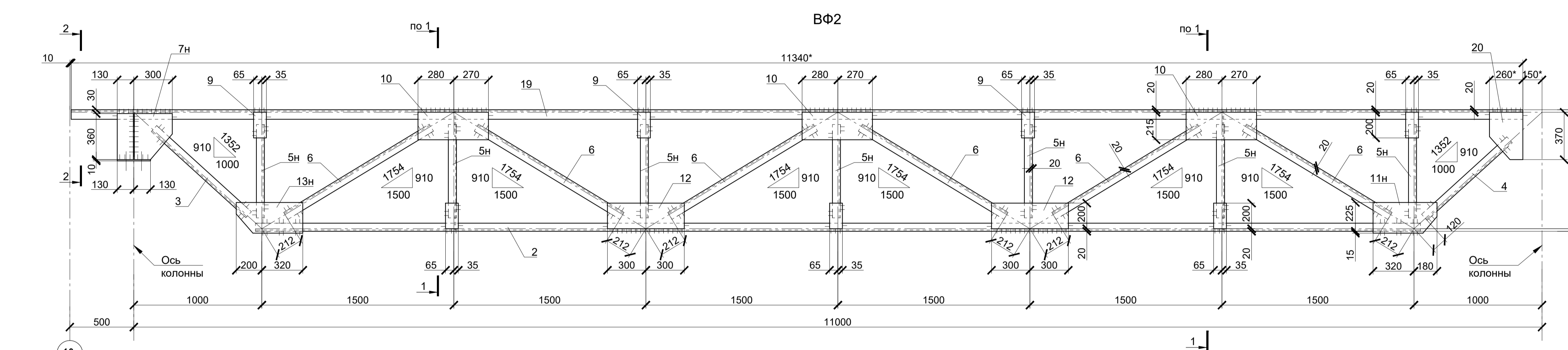
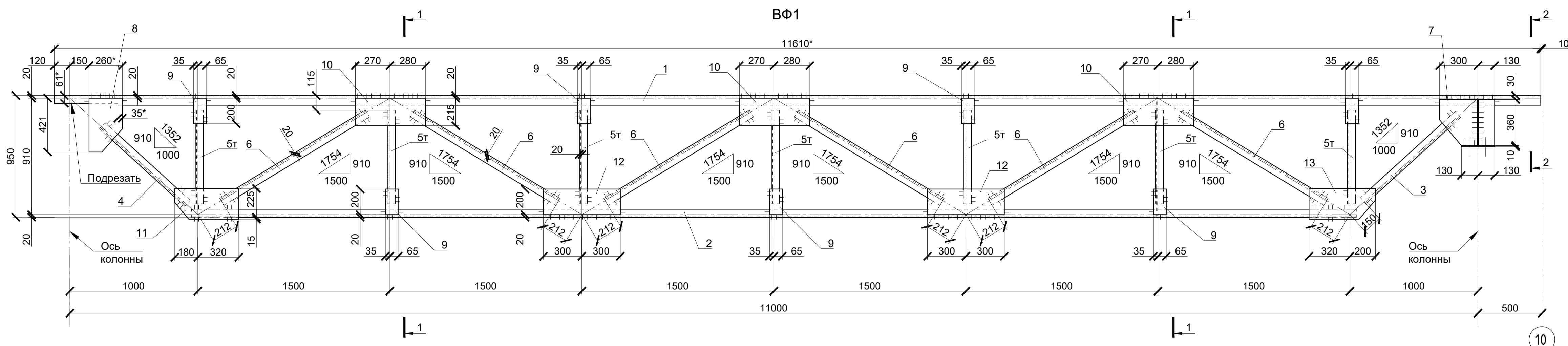


- Важно. Размеры со звездочкой "*" уточнять по месту.
- Общие данные см. лист 1.
 - Изготовление металлоконструкций производить согласно ГОСТ 23118-2012 и СП53-101-98.
 - Заводские сварные швы выполнять механизированной дуговой сваркой по ГОСТ 14771-76* в среде углекислого газа, газ по ГОСТ 8050-85*.
 - Монтажные соединения выполнять на болтах кл.прочности 8.8, 5.8 и ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
 - Контроль качества сварных швов производить внешним осмотром и измерением. Трещины, прожоги, непровары, несплавления по кромкам, шлаковые включения и поры не допускаются.
 - Работать совместно с листами 3-11.

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Усилие для прикрепления			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q, кН	N, кН	M, кНм		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПБ1-ПБ2	Сечение сложное, см. лист 3						С345-5	
ПБ3-ПБ6	Сечение сложное, см. лист 4						С345-5	
ВФ1-ВФ2	Сечение сложное, см. лист 5						С255	
ТФ1-ТФ2	Сечение сложное, см. лист 6						С255	
ТФ3	Сечение сложное, см. лист 7						С255	
СВ1	Сечение сложное, см. лист 5						С255	
СВ2	Сечение сложное, см. лист 7						С255	
УП1-УП5	Сечение сложное, см. лист 8						С255	
П1-П2	Сечение сложное, см. лист 8						С255	
Мн1	Сечение сложное, см. лист 8						С255	
Р1-Р3	Рельс Р50							
Н1, Н-1а, Н2	Сечение сложное, см. лист 9						С255	
М1	Сечение сложное, см. лист 10						С255	
РС1	Сечение сложное, см. лист 10						С255	
У1	Сечение сложное, см. лист 10						С255	
ОГ1, ОГ2	Сечение сложное, см. лист 11						С255	

				ЭДС. 8694.24-КМД			
				ООО "Завод КПД", г. Миасс. Склад готовой продукции №2			
Изм	Лист	Ф.И.О.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
		Гурскова Ю.В.			Р	2	11
		Бутаков М.С.			Крановая эстакада		
					Схема подкрановых балок, тормозных и вспомогательных ферм. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5.		
		Лутинин Л.В.			ООО "Экспертиза.Диагностика.Сервис"		



Спецификация элементов

Марка	Дет.	Сечение	Длина	Кол-во		Вес, кг		Примечание
				т	н	дет.	всех	
ВФ1	1	Л 75x5	11610*	1		67,34	67,34	
	2	Л 63x5	9100	1		43,77	43,77	
	3	Л 63x5	1000	1		4,81	4,81	
	4	Л 63x5	900	1		4,33	4,33	
	5	Л 63x5	730	7		3,5	24,5	
	6	Л 63x5	1330	6		6,4	38,4	276,7600
	7	— 360 x 8	430	1		8,67	8,67	
	8	— 260 x 10	421	1		7,46	7,46	
	9	— 100 x 8	200	7		1,26	8,82	
	10	— 215 x 8	550	3		7,43	22,28	
	11	— 240 x 8	500	1		6,9	6,9	
	12	— 200 x 8	600	2		7,54	15,08	
	13	— 240 x 8	520	1		7,22	7,22	отверстия
	14	— 220 x 10	260	1		4,5	4,5	
	15	— 102 x 8	360	1		1,51	1,51	
	16	— 110 x 8	360	1		1,63	1,63	
	17	— 180 x 10	223	1		3,03	3,03	отверстия
	18	— 200 x 10	240	1		3,77	3,77	отверстия
	на сварку			1			2,74	
ВФ2	Поз.2,3,4,6,9,10,12,14,15,16 делать по ВФ1						145,1	
	5	Л 63x5	730	7		3,5	24,5	
	7	— 360 x 8	430	1		8,67	8,67	
	11	— 240 x 8	500	1		6,9	6,9	
	13	— 240 x 8	520	1		7,22	7,22	отверстия
	17	— 180 x 10	223	1		3,03	3,03	отверстия
	18	— 200 x 10	240	1		3,77	3,77	отверстия
СВ1	19	Л 75x5	11340*	1		65,77	65,77	
	20	— 260 x 8	370	1		5,15	5,15	
		на сварку					2,7	
	21	Л 63x5	1060	1		5,1	5,1	
	22	Л 63x5	1090	1		5,24	5,24	
	23	Л 63x5	840	1		4,04	4,04	
24	— 200 x 10	200	1		3,14	3,14		
25	— 210 x 10	231	1		2,9	2,9	отверстия	
26	— 220 x 10	265	1		4,4	4,4	отверстия	
	на сварку					0,25		

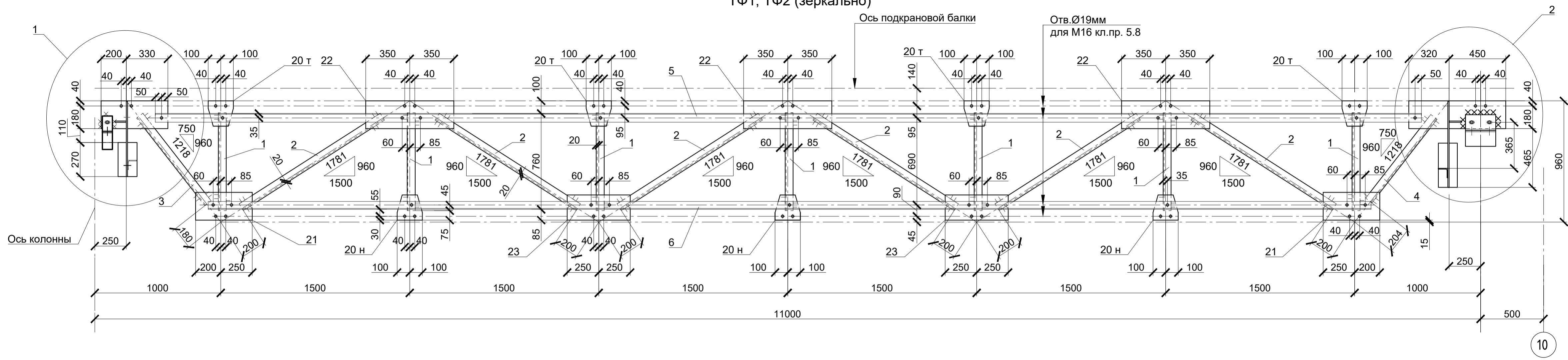
Требуется		Выборка металла			
Марка	Кол	Масса, кг	Марка стали	Профиль	Масса
ВФ1	1	276,76	C255	- 8	149,34
ВФ2	1	272,81	C255	- 10	50,94
СВ1	2	25,07	C255	Л 75x5	133,11
наплавка металл					5,94
Итого:					599,71

Важно. Размеры со звездочкой "*" уточнять по месту.

- Общие данные см. лист 1.
- Изготовление металлоконструкций производить согласно ГОСТ 23118-2012 и СП53-101-98.
- Заводские сварные швы выполнять механизированной дуговой сваркой по ГОСТ 14771-76* в среде углекислого газа, газ по ГОСТ 8050-85*.
- Все швы h=6, кроме оговоренных.
- Все отверстия диаметром 23 мм, кроме оговоренных.
- Контроль качества сварных швов производить внешним осмотром и измерением. Трещины, прожоги, непровары, несплавления по кромкам, шлаковые включения и поры не допускаются.
- Работать совместно с листом 2.

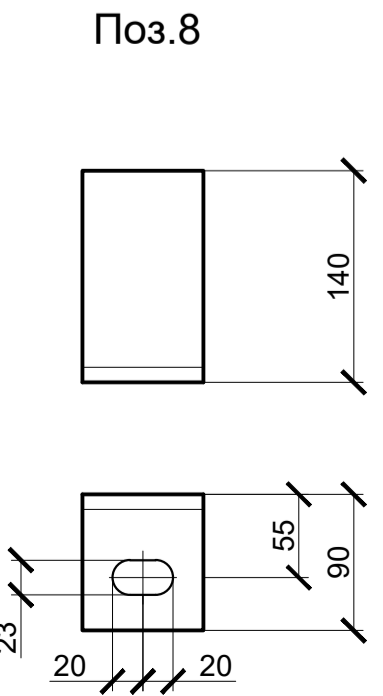
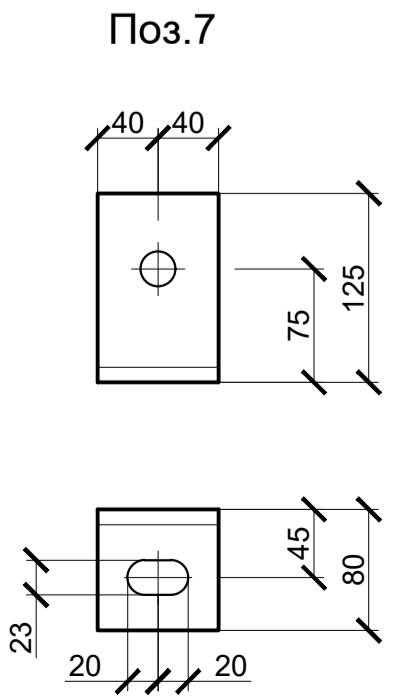
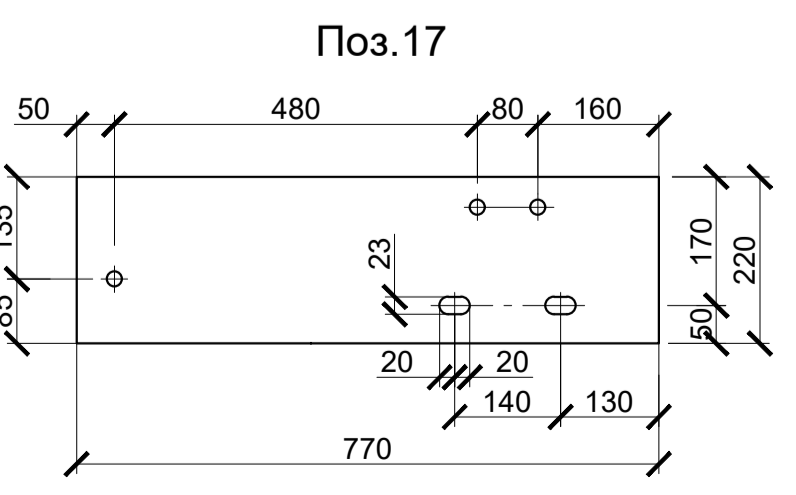
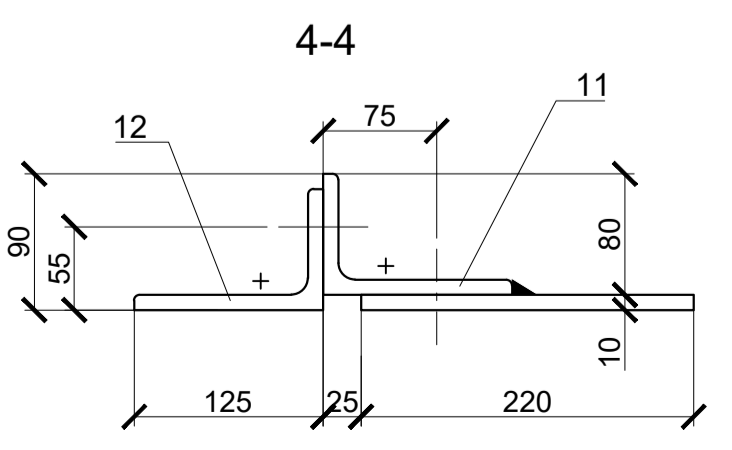
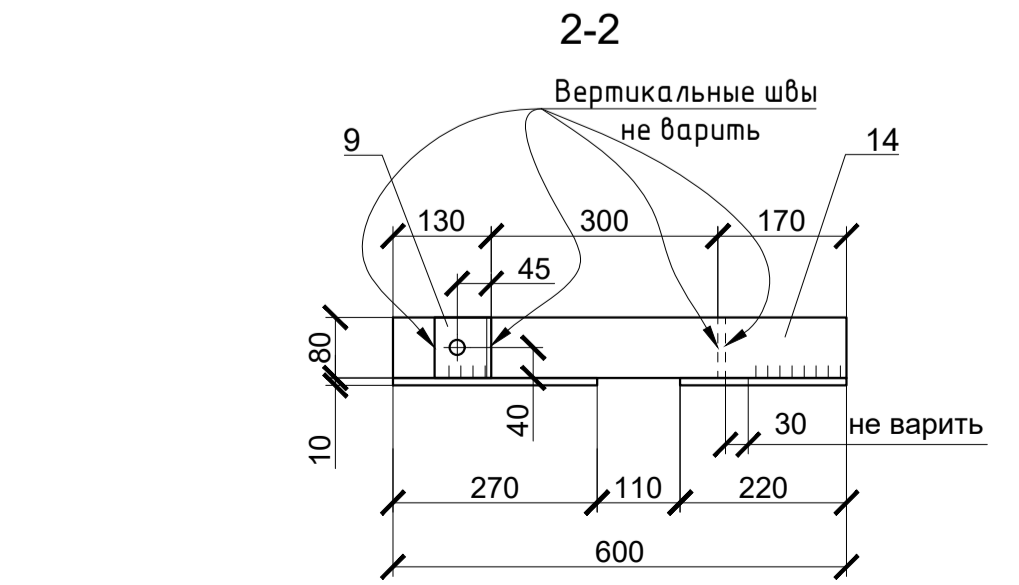
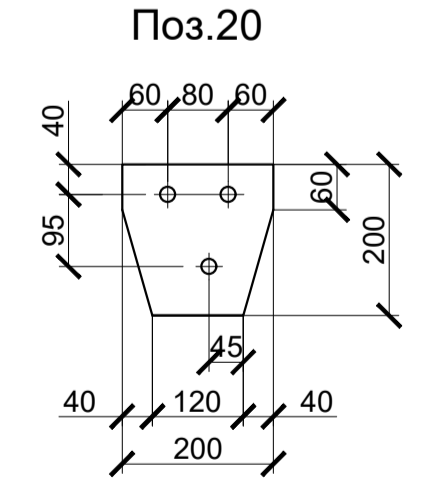
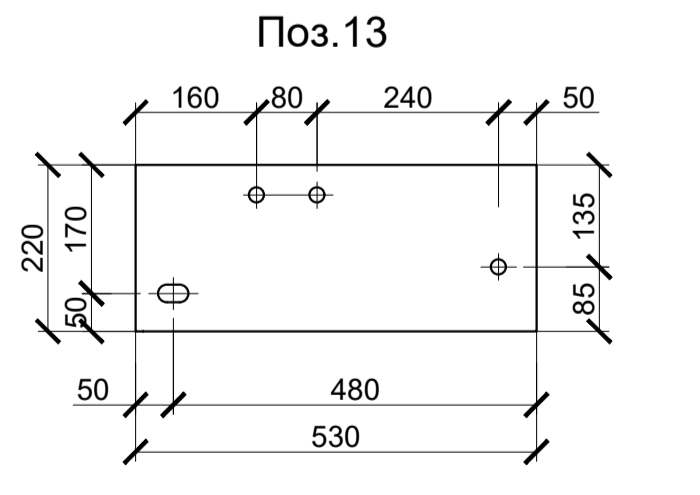
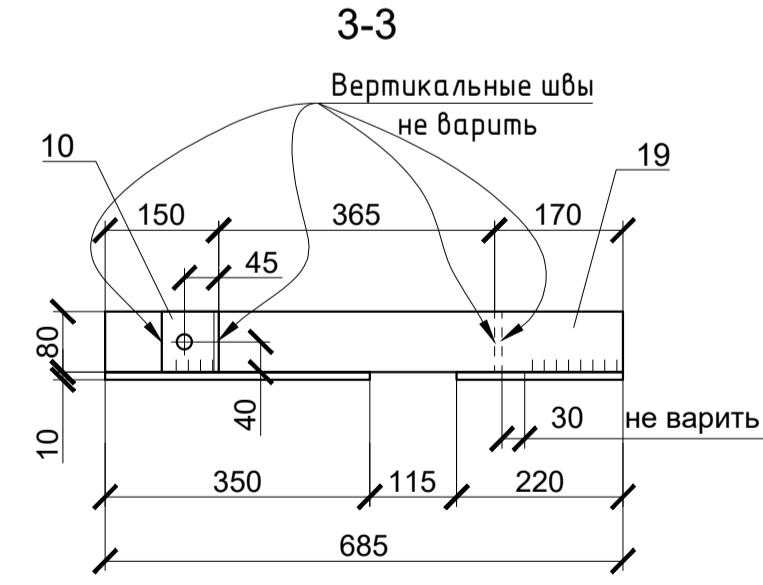
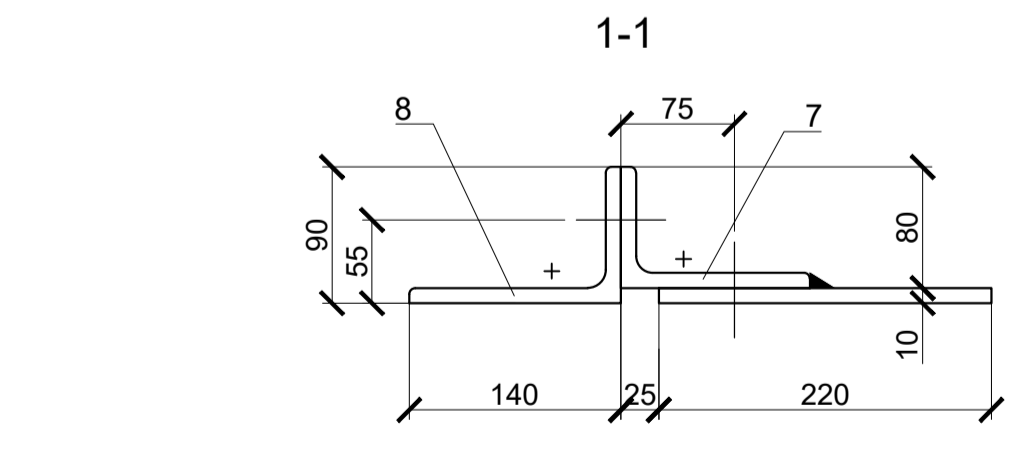
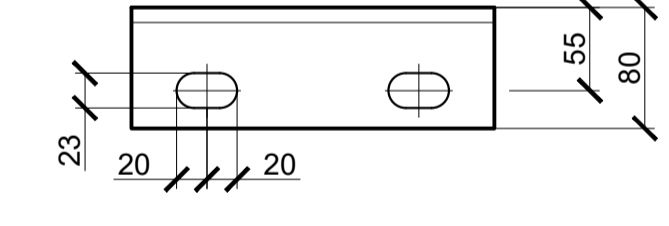
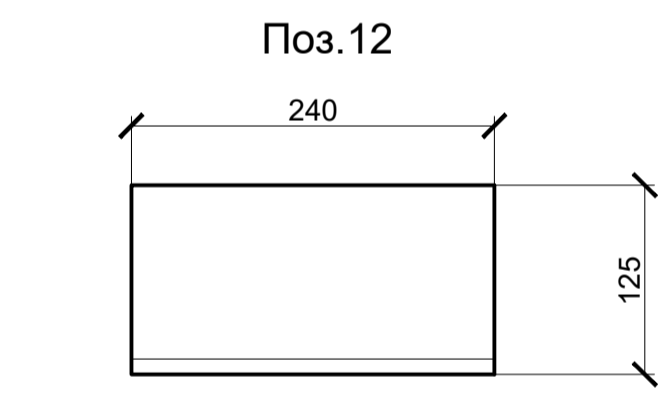
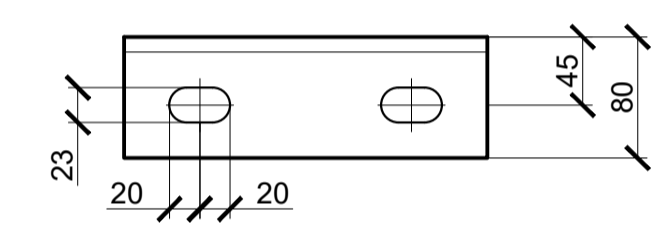
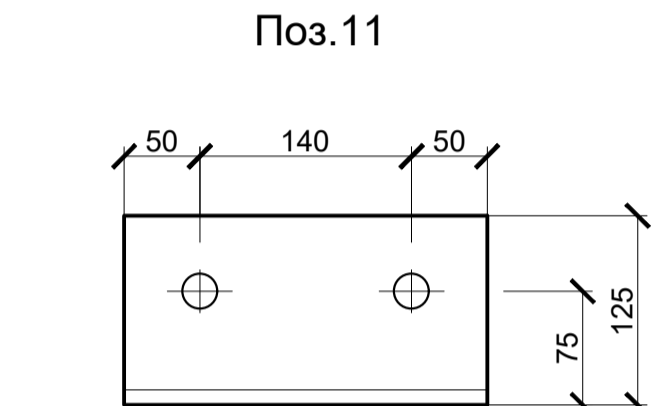
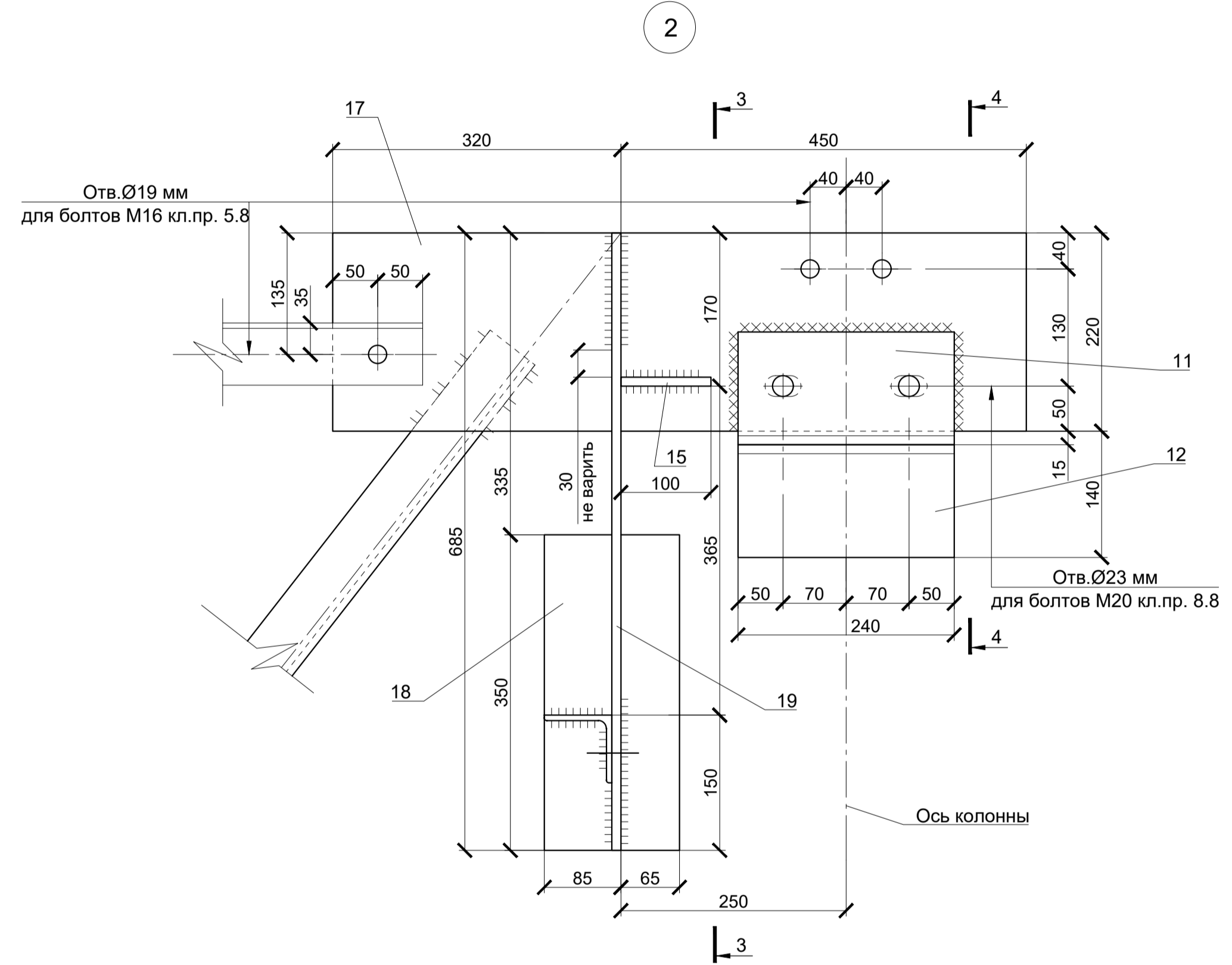
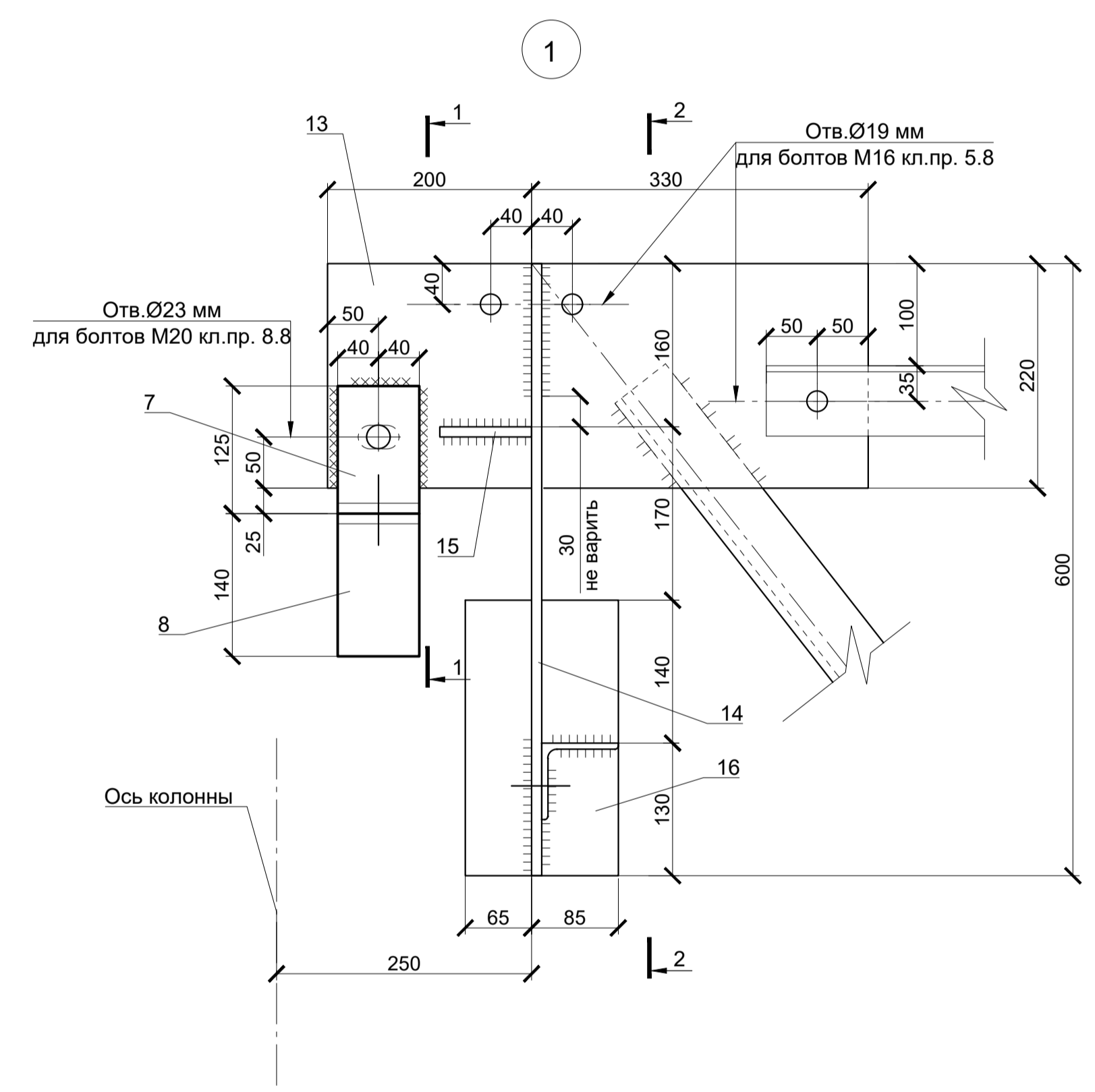
				ЭДС. 8694.24-КМД			
				ООО "Завод КПД", г. Миасс. Склад готовой продукции №2			
Изм. Лист	Ф.И.О.	Подп.	Дата	Крановая эстакада	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гурскова Ю.В.				Р	5	11
Пров.	Бутаков М.С.			Вспомогательные фермы ВФ1, ВФ2. Связь вертикальная СВ1.	ООО "Экспертиза. Диагностика. Сервис"		
Н.контр.	Лутинин Л.В.						

ТФ1, ТФ2 (зеркально)



Спецификация элементов

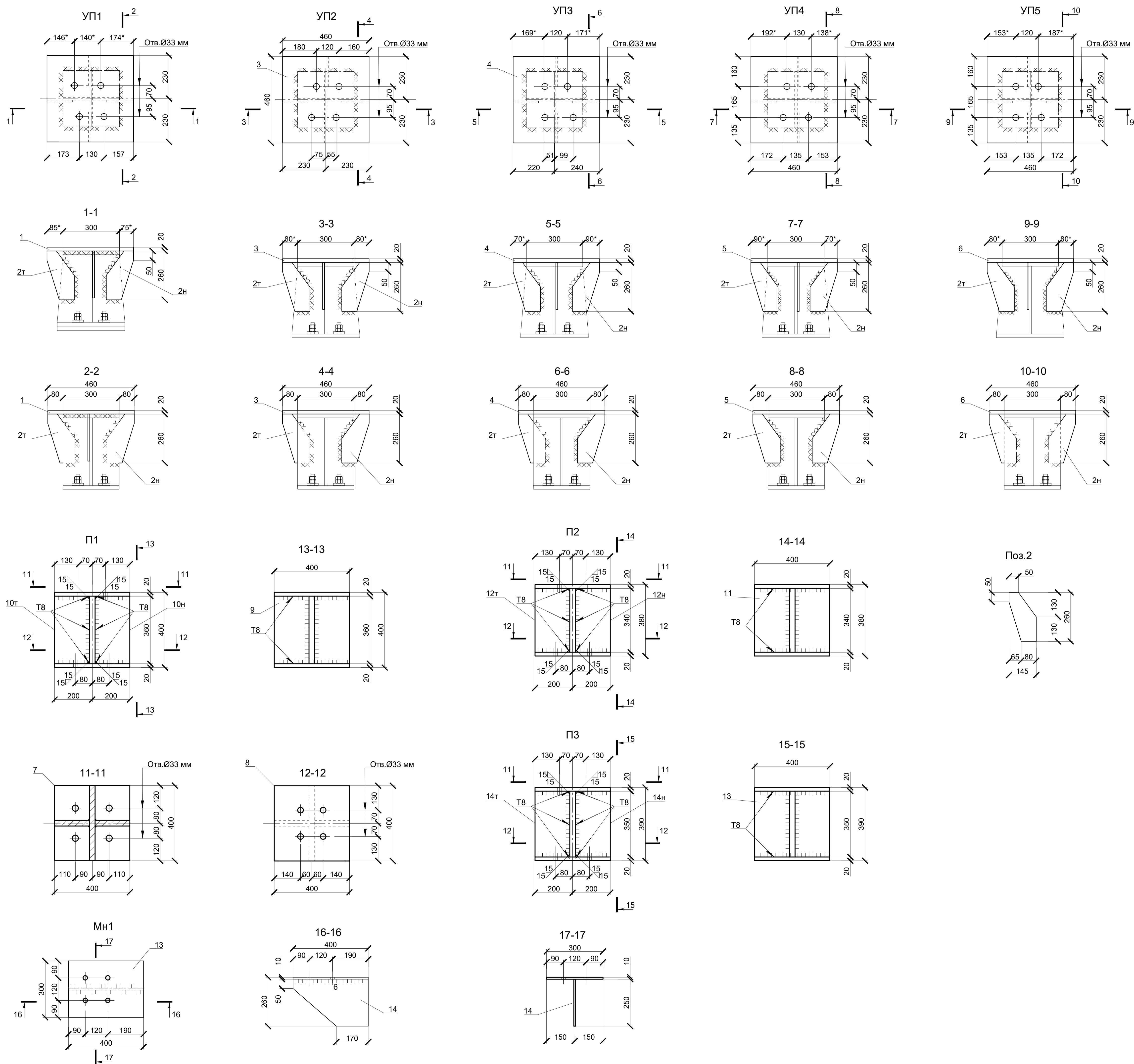
Марка	Дет.	Сечение	Длина	Кол-во		Вес, кг		Примечание
				т	н	дет.	всех	
ТФ1	1	Л 63x5	775	7		3,73	26,11	
	2	Л 63x5	1330	6		6,4	38,4	
	3	Л 63x5	880	1		4,2	4,2	
	4	Л 63x5	840	1		4,0	4,0	
	5	Л 63x5	10050	1		48,34	48,34	
	6	Л 63x5	9230	1		44,4	44,4	
	7	Л 125x80x10	80	1		1,24	1,24	отверстия
	8	Л 140x90x10	80	1		1,4	1,4	отверстия
	9	Л 75x5	80	1		0,46	0,46	отверстия
	10	Л 75x5	80	1		0,46	0,46	отверстия
	11	Л 125x80x10	240	1		3,72	3,72	отверстия
	12	Л 140x90x10	240	1		4,2	4,2	отверстия
	13	— 220 x 10	530	1		9,15	9,15	отверстия
	14	— 80 x 10	600	1		3,77	3,77	
	15	— 80 x 10	100	2		0,63	1,26	
	16	— 150 x 10	270	1		3,18	3,18	
	17	— 220 x 10	770	1		13,3	13,3	отверстия
	18	— 150 x 10	350	1		4,12	4,12	
	19	— 80 x 10	685	1		4,3	4,3	
	20	— 200 x 10	200	4	3	2,67	18,7	отверстия
	21	— 220 x 10	450	1	1	7,77	15,54	отверстия
	22	— 220 x 10	700	3		12,09	36,27	отверстия
	23	— 200 x 10	500	2		7,85	15,7	отверстия
	на сварку					3,02		



Важно. Размеры со звездочкой "*" уточнять по месту.

- Общие данные см. лист 1.
- Изготовление металлоконструкций производить согласно ГОСТ 23118-2012 и СП53-101-98.
- Заводские сварные швы выполнять механизированной дуговой сваркой по ГОСТ 14771-76* в среде углекислого газа, газ по ГОСТ 8050-85*.
- Все швы h=6, кроме оговоренных.
- Все отверстия диаметром 23 мм, кроме оговоренных.
- Контроль качества сварных швов производить внешним осмотром и измерением. Трещины, прожоги, непровары, несплавления по кромкам, шлаковые включения и поры не допускаются.
- Работать совместно с листом 2.

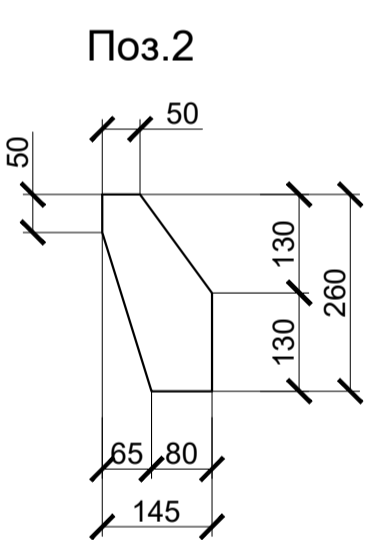
ЭДС. 8694.24-КМД			
ООО "Завод КПД", г.Миасс. Склад готовой продукции №2			
Изм.Лист	Ф.И.О.	Подп.	Дата
Разраб.	Гурскува Ю.В.		
Пров.	Бутаков М.С.		
Крановая эстакада		Стадия	Лист / Листов
Тормозные фермы ТФ1, ТФ2.		Р	6 / 11
Н.контр.	Лутинин Л.В.	ООО "Экспертиза.Диагностика.Сервис"	



Спецификация элементов

Марка	Дет.	Сечение	Длина	Кол-во		Вес, кг		Примечание	
				т	н	дет.	всех		
УП1	1	— 460 x 20	460	1		33,2	33,2	отверстия	
	2	— 145 x 14	260	2	2	2,75	11,0		
								44,64	
								на сварку	0,44
УП2	3	— 460 x 20	460	1		33,2	33,2	отверстия	
	2	— 145 x 14	260	2	2	2,75	11,0		
								44,64	
								на сварку	0,44
УП3	4	— 460 x 20	460	1		33,2	33,2	отверстия	
	2	— 145 x 14	260	2	2	2,75	11,0		
								44,64	
								на сварку	0,44
УП4	5	— 460 x 20	460	1		33,2	33,2	отверстия	
	2	— 145 x 14	260	2	2	2,75	11,0		
								44,64	
								на сварку	0,44
УП5	6	— 460 x 20	460	1		33,2	33,2	отверстия	
	2	— 145 x 14	260	2	2	2,75	11,0		
								44,64	
								на сварку	0,44
П1	7	— 400 x 20	400	1		25,12	25,12	отверстия	
	8	— 400 x 20	400	1		25,12	25,12		
	9	— 360 x 30	400	1		33,91	33,91		
	10	— 185 x 30	360	1	1	15,68	31,36		
								116,67	
								на сварку	1,16
П2	7	— 400 x 20	400	1		25,12	25,12	отверстия	
	8	— 400 x 20	400	1		25,12	25,12		
	11	— 340 x 30	400	1		32,03	32,03		
	12	— 185 x 30	340	1	1	14,81	29,62		
								113,01	
								на сварку	1,12
П3	7	— 400 x 20	400	1		25,12	25,12	отверстия	
	8	— 400 x 20	400	1		25,12	25,12		
	13	— 350 x 30	400	1		32,97	32,97		
	14	— 185 x 30	350	1	1	15,25	30,5		
								114,85	
								на сварку	1,14
МН1	15	— 300 x 10	400	1		9,42	9,42	отверстия	
	16	— 250 x 10	400	1		6,04	6,04		
								15,61	
								на сварку	0,15

Требуется		Выборка металла				
Марка	Кол	Масса, кг		Марка стали	Профиль	Масса
		Марки	Всех			
УП1	1	44,64	44,64	C255	- 14	55,0
УП2	1	44,64	44,64	C255	- 20	467,44
УП3	1	44,64	44,64	C255	- 30	382,58
УП4	1	44,64	44,64	наплавка металл		9,36
УП5	1	44,64	44,64	Итого: 945,3		
П1	3	116,67	350,01			
П2	2	113,01	226,02			
П3	1	114,85	114,85			
МН1	2	15,61	31,22			

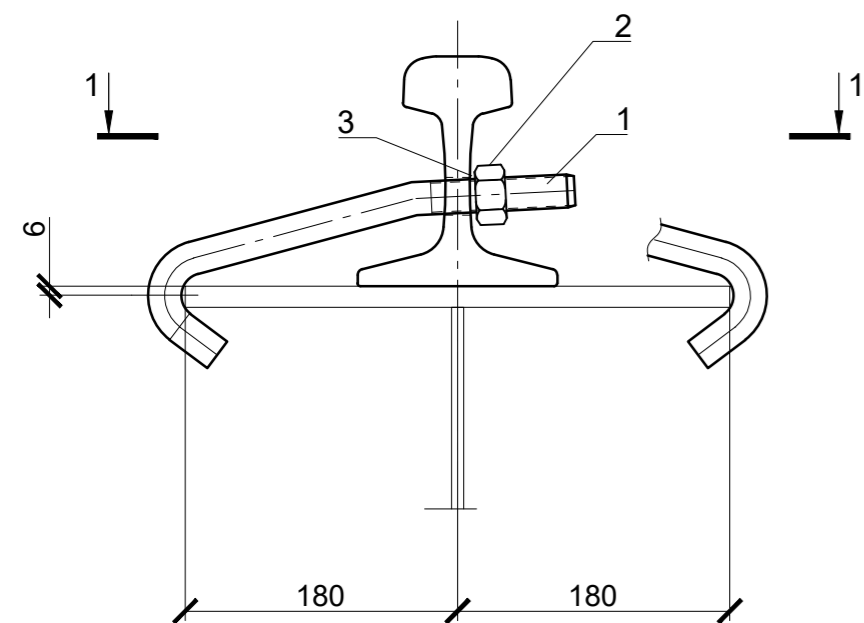


Важно. Размеры со звездочкой "*" уточнять по месту.

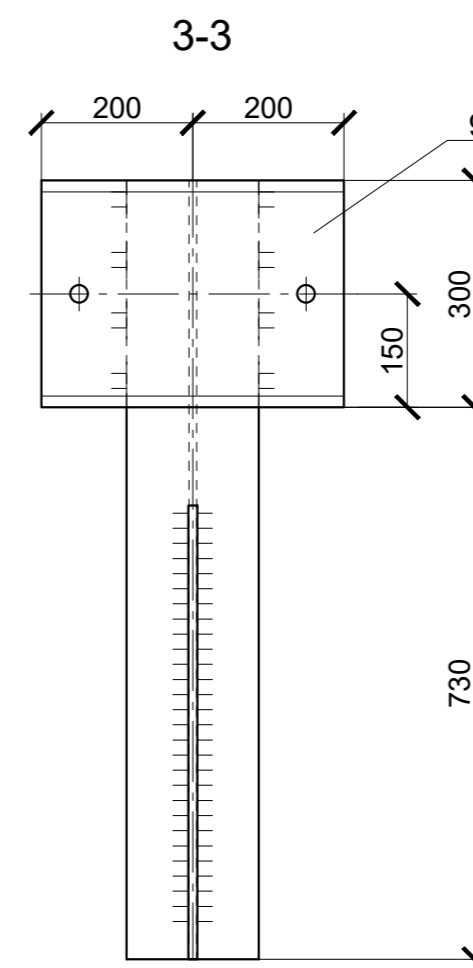
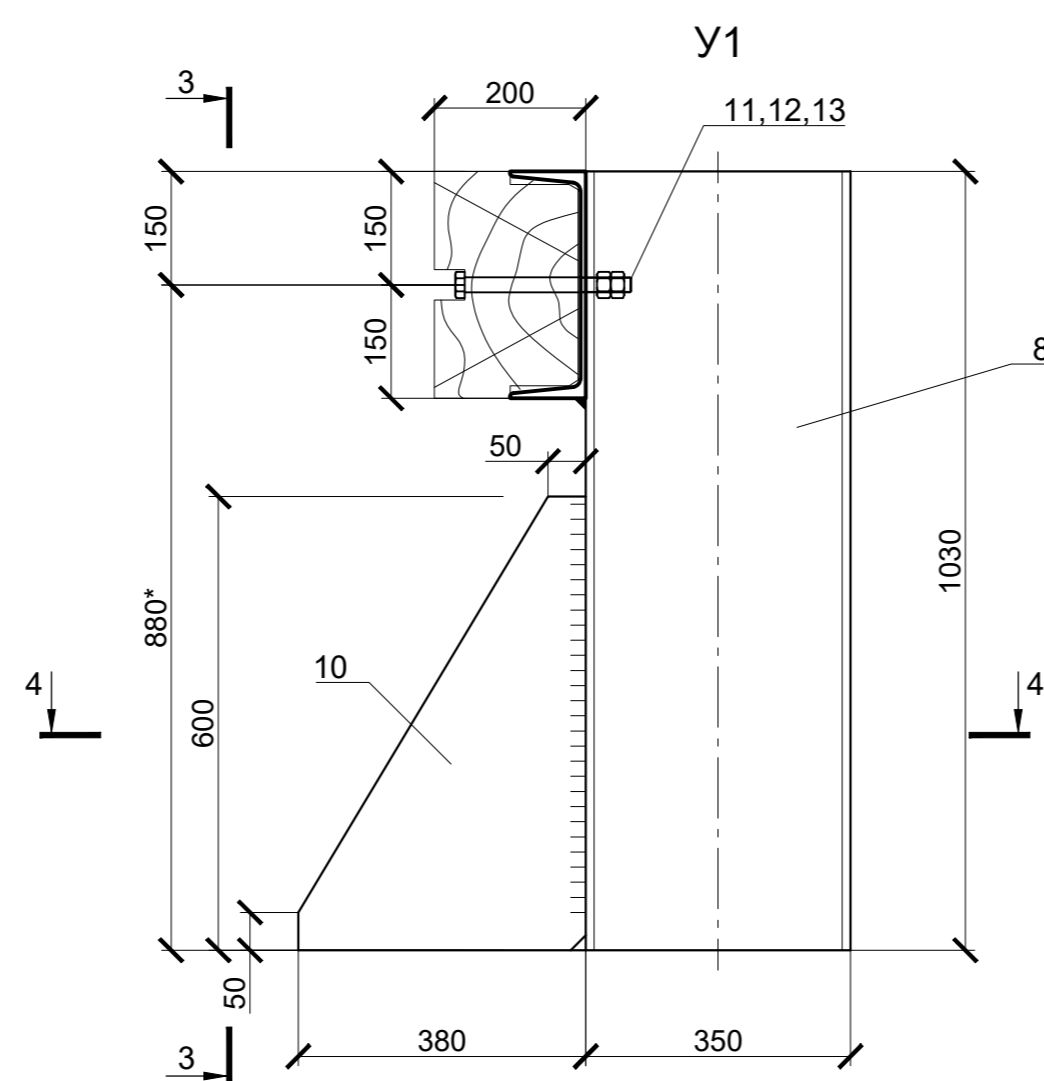
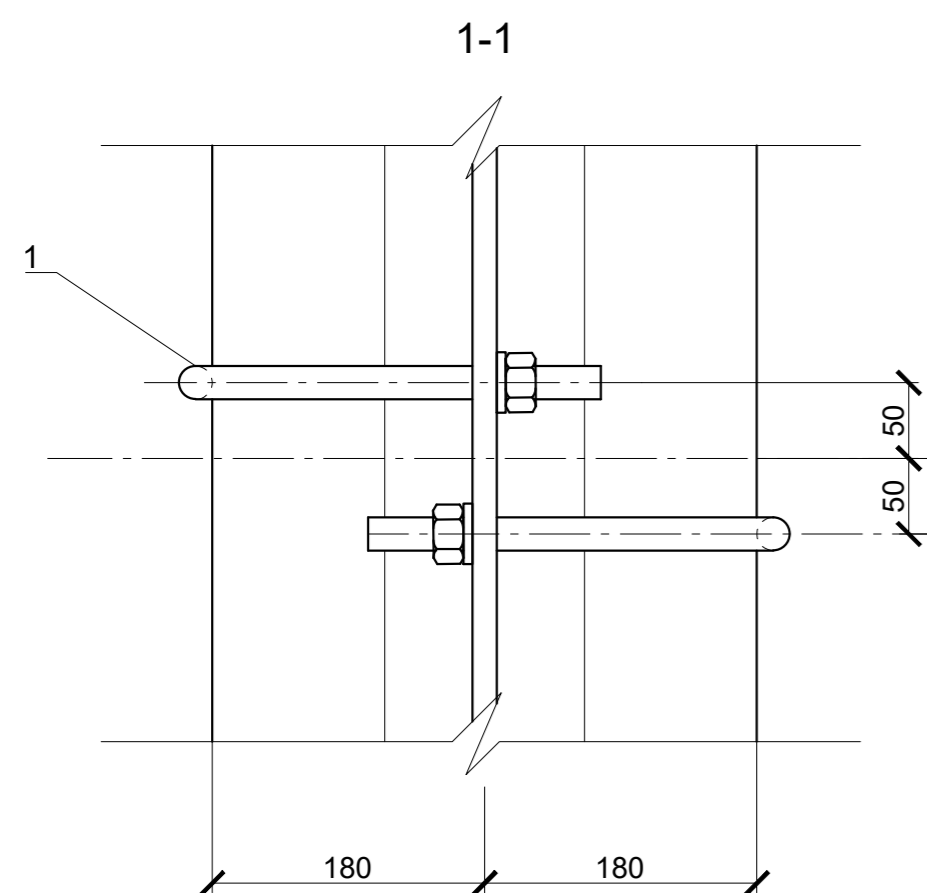
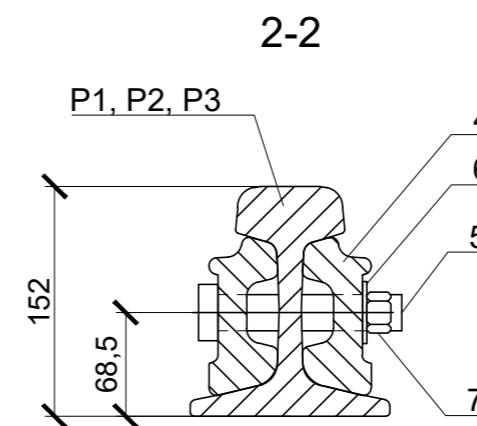
- Общие данные см. лист 1.
- Изготовление металлоконструкций производить согласно ГОСТ 23118-2012 и СП53-101-98.
- Заводские сварные швы выполнять механизированной дуговой сваркой по ГОСТ 14771-76* в среде углекислого газа, газ по ГОСТ 8050-85*.
- Монтажные соединения выполнять ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
- Все швы h=8, кроме оговоренных.
- Все отверстия диаметром 23 мм, кроме оговоренных.
- Контроль качества сварных швов производить внешним осмотром и измерением. Трещины, прожоги, непровары, несплавления по кромкам, шлаковые включения и поры не допускаются.
- Работать совместно с листом 2.

				ЭДС. 8694.24-КМД			
				ООО "Завод КПД", г. Миасс. Склад готовой продукции №2			
Изм. Лист	Ф.И.О.	Подп.	Дата	Крановая эстакада	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Гурскуова Ю.В.				Р	8	11
Пров.	Бутаков М.С.			Усиление подставок УП1-УП5. Подставки П1, П2. Марка накладная МН-1	ООО "Экспертиза. Диагностика. Сервис"		
Н.контр.	Лутинин Л.В.						

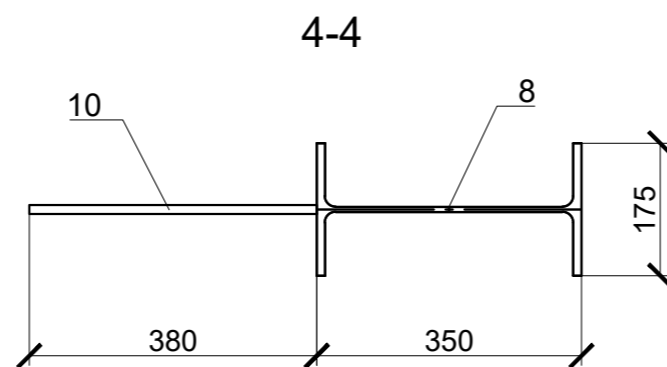
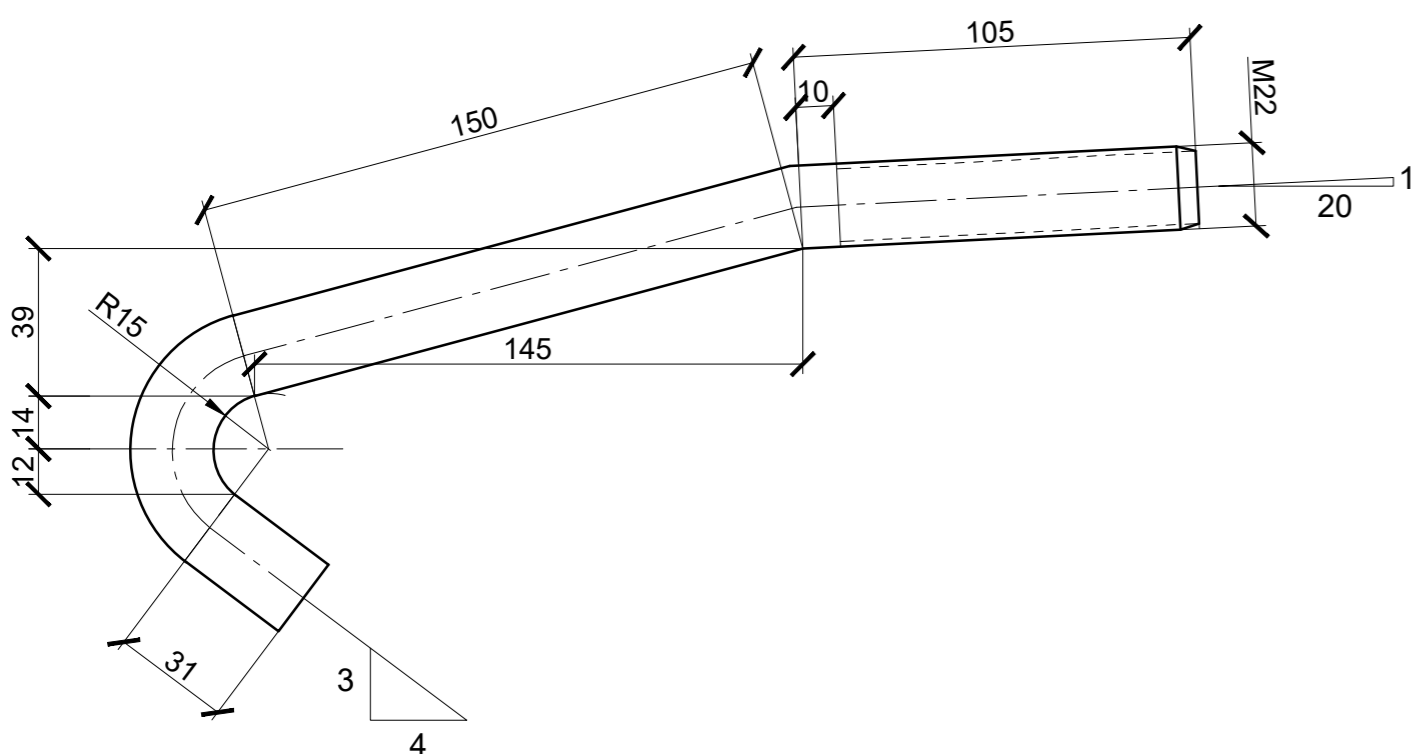
Узел крепления рельса к подкрановой балки М1



Рядовой стык РС1



Поз.1



Спецификация элементов

Марка	Дет.	Сечение	Длина	Кол-во		Вес, кг			Примечание
				т	н	дет.	всех	марки	
М1	1	Круг 22	345	1		1,03	1,03		ГОСТ 2590-88
	2	Гайка М22		1		0,08	0,08		ГОСТ 5915-70
	3	Шайба пружинная М22		1		0,02	0,02	1,13	ГОСТ 6402-70
РС1	4	Накладка	820	2		18,77	37,54		ГОСТ 19128-73
	5	Болт М24	150	6		0,585	3,51		ГОСТ 11530-2014
	6	Гайка М24	-	6		0,155	0,93		ГОСТ 11532-76
	7	Шайба М24	-	6		0,032	0,19		ГОСТ 11371-78
У1	8	Дв.35Б2	1030	1		51,09	51,09		
	9	Шв. 30П	400	1		12,72	12,72		
	10	— 380 x 12	600	1		12,9	12,9		
	11	Болт М20	220	2		0,76	1,52		ГОСТ 7798-70*
	12	Шайба М20		2		0,0172	0,0344		ГОСТ 11371-78
	13	Гайка М20		4		0,071	0,284		ГОСТ 11532-76
		на сварку				0,032	0,77	79,32	

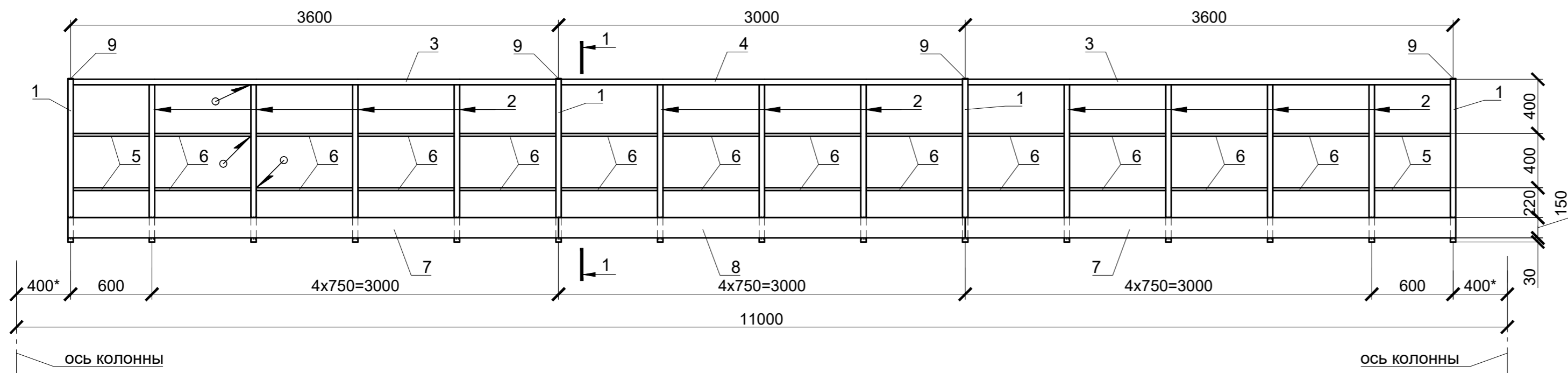
Требуется				Выборка металла		
Марка	Кол	Масса, кг		Марка стали	Профиль	Масса
		Марки	Всех			
РС1	6	42,2	253,2	С255	Дв. 35Б2	306,54
М1	176	1,13	198,9	С255	Шв. 30П	76,32
У1	6	79,32	475,92		- 12	77,4
наплавка металл						4,62
Итого: 464,88						

Важно. Размеры со звездочкой "*" уточнять по месту.

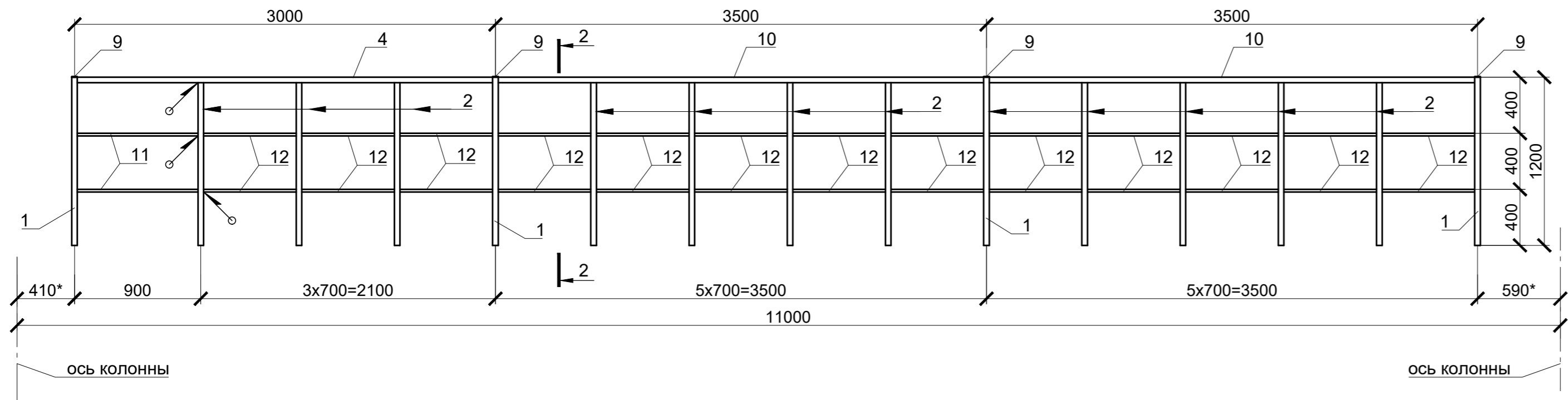
- Общие данные см. лист 1.
- Изготовление металлоконструкций производить согласно ГОСТ 23118-2012 и СП53-101-98.
- Заводские сварные швы выполнять механизированной дуговой сваркой по ГОСТ 14771-76* в среде углекислого газа, газ по ГОСТ 8050-85*.
- Монтажные соединения выполнять ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
- Все швы h=8, кроме оговоренных.
- Все отверстия диаметром 23 мм, кроме оговоренных.
- Контроль качества сварных швов производить внешним осмотром и измерением. Трещины, прожоги, непровары, несплавления по кромкам, шлаковые включения и поры не допускаются.
- Работать совместно с листами 2,9.

ЭДС. 8694.24-КМД						
ООО "Завод КПД", г.Миасс. Склад готовой продукции №2						
Изм	Лист	Ф.И.О.	Подп.	Дата		
	Разраб.	Турсукова Ю.В.			Крановая эстакада	Стадия
	Пров.	Бутаков М.С.				Р
						10
						Листов
						11
	Н.контр.	Лугинин Л.В.			Узел крепления рельса к подкрановой балки М1. Рельсовый стык РС1. Тупиковый упор У1.	ООО"Экспертиза.Диагностика.Сервис"

Ограждение ОГ1

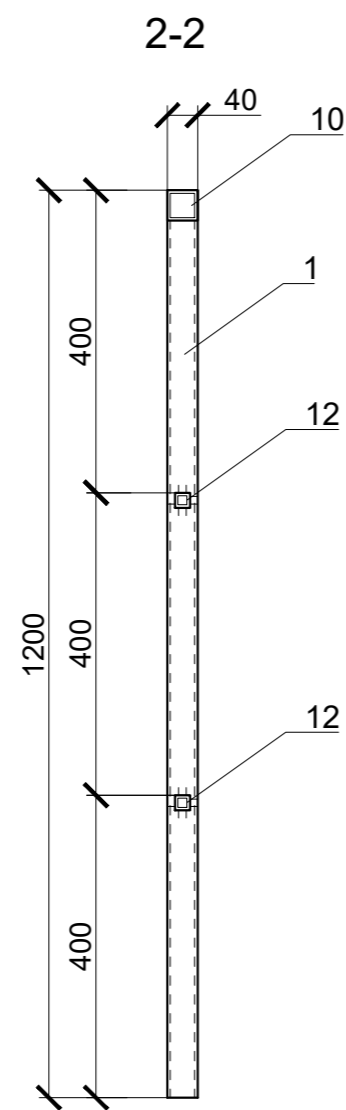
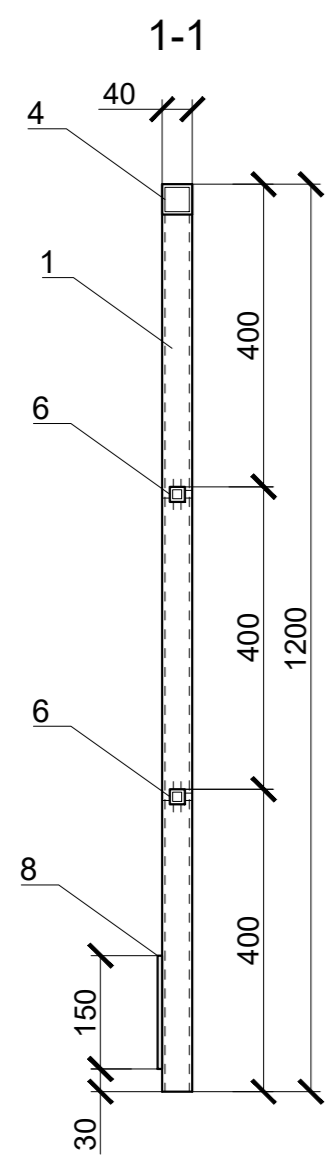


Ограждение ОГ2



Спецификация элементов

Марка	Дет.	Сечение	Длина	Кол-во		Вес, кг			Примечание
				т	н	дет.	всех	марки	
ОГ1	1	□ 40x40x2	1200	4		2,8	11,2	159,14	
	2	□ 40x40x2	1160	11		2,7	29,7		
	3	□ 40x40x2	3560	2		8,3	16,6		
	4	□ 40x40x2	2960	1		6,9	6,9		
	5	□ 20x20x2	560	4		0,6	2,4		
	6	□ 20x20x2	710	24		0,76	18,24		
	7	— 150x6	3620	2		25,58	51,16		
	8	— 150x6	3000	1		21,2	21,2		
	9	— 40x3	40	4		0,04	0,16		
	на сварку					1,58			
ОГ2	Поз.1,2,4,9 делать по ОГ1						48,04		
	10	□ 40x40x2	3460	2		8,06	16,12	85,22	
	11	□ 20x20x2	860	2		0,92	1,84		
	12	□ 20x20x2	660	26		0,71	18,46		
	на сварку					0,84			
Требуется				Выборка металла					
Марка	Кол	Масса, кг		Марка стали	Профиль	Масса			
		Марки	Всех				C255	□ 40x40x2	256,64
ОГ1	2	159,14	318,28	C255	□ 20x20x2	81,88			
ОГ2	2	85,22	170,44	C255	- 6	144,72			
				C255	- 3	0,64			
						наплавка металл		4,84	
Итого: 488,72									



Важно. Размеры со звездочкой "*" уточнять по месту.

- Общие данные см. лист 1.
- Изготовление металлоконструкций производить согласно ГОСТ 23118-2012 и СП53-101-98.
- Заводские сварные швы выполнять механизированной дуговой сваркой по ГОСТ 14771-76* в среде углекислого газа, газ по ГОСТ 8050-85*.
- Монтажные соединения выполнять ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
- Все швы h=3, кроме оговоренных.
- Контроль качества сварных швов производить внешним осмотром и измерением. Трещины, прожоги, непровары, несплавления по кромкам, шлаковые включения и поры не допускаются.
- Работать совместно с листом 2.

				ЭДС. 8694.24-КМД				
				ООО "Завод КПД", г.Миасс. Склад готовой продукции №2				
Изм	Лист	Ф.И.О.	Подп.	Дата	Крановая эстакада	Стадия	Лист	Листов
		Разраб. Турсукова Ю.В.				Р	11	11
		Пров. Бутаков М.С.			Ограждение ОГ1, ОГ2.	ООО"Экспертиза.Диагностика.Сервис"		
		Н.контр. Лугинин Л.В.						