

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
2	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта. Ведомость ссылочных документов. Общие указания	
3	План колонн. Узел А	
4	План раскладки металлических элементов. Ведомость элементов	
5	Разрезы 1-1, 2-2	на 2-х листах
6	Монтажные узлы навесной группы	на 5-ти листах
7	Фермы периметра	на 2-х листах
8	План раскладки металлических покрытия	
9	Разрезы 3-3, 4-4	на 2-х листах
10	Спецификация металлопроката	
11	Сечение навесной группы и здания	
Ведомость ссылочных документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции	
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия	
СП 16.13330.2017	Стальные конструкции	
СП 28.13330.2017	Защита строительных конструкций от коррозии	
ГОСТ 8645-68	Трубы стальные прямоугольные. Сортамент	
ГОСТ 5264-80	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент	
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент	
ГОСТ 8240-97	Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент	
ГОСТ 19903-2015	Прокат листовой горячекатаный. Сортамент	
ГОСТ 27772-2015	Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия	
ГОСТ 24045-2016	Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства. Технические условия	
ГОСТ Р 57837-2017	Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок. Технические условия	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий. Каркас здания разработан в соответствии с требованиями СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции".

Материал конструкций – сталь марки С345 по ГОСТ 27772-2015 "Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия".

Конструктивные элементы навесной группы покрываются конструктивным огнезащитным составом для несущих стальных конструкций.

Конструктивные элементы навесной группы собираются с помощью установочных болтов М16 класса точности В, класса монтажной прочности 8, после чего стыки элементов свариваются ручной дуговой сваркой. Заводские соединения – сварные. Сварка электродуговая по ГОСТ 5264-80 "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры". Контроль качества сварных швов производить внешним осмотром.

После изготовления металлоконструкции окрасить грунтовкой ГФ-021. Мероприятия по защите металлоконструкций от коррозии выполнить в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Конструктивное решение навесной группы, разработанное АО"ПО"ПНСК", представляет собой металлоконструкцию, состоящую из:

- металлоконструкций модульного навеса;
- металлоконструкции переходного навеса;
- колонн модульного навеса;
- колонн переходного навеса.

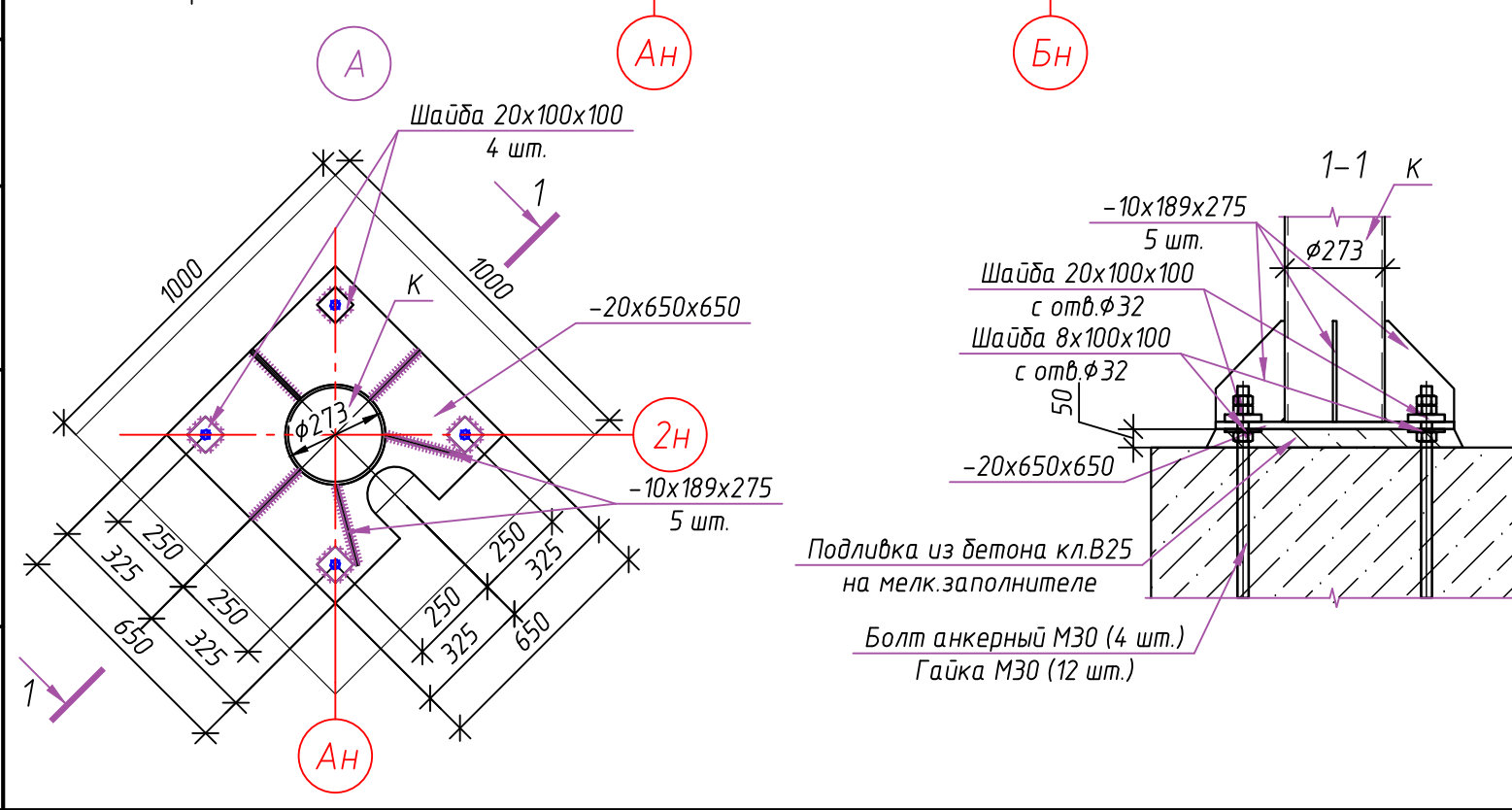
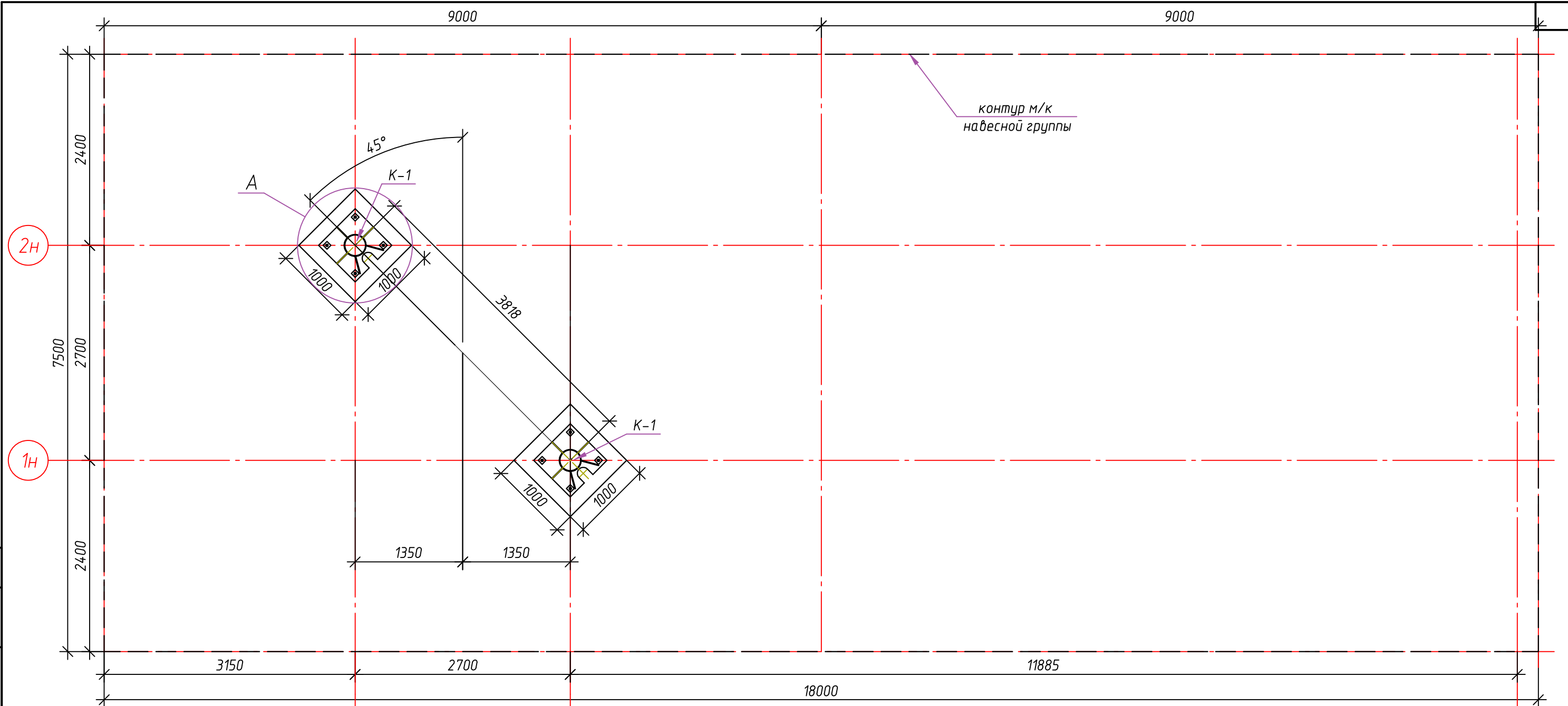
Модульные навесы представляют собой пространственную конструкцию, собираемую из балок, плоских ферм, прогонов и обрешетки заводской готовности. Данные элементы изготовлены с использованием труб стальных прямоугольных сечением 100х50х5 по ГОСТ 8645-68 "Трубы стальные прямоугольные"; прокатной угловой стали 100х100х7, 75х75х6 по ГОСТ 8509-93 "Уголки стальные горячекатаные равнополочные"; двутавров 40Б2 по ГОСТ Р 57837-2017 "Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок"; швеллеров 18П по ГОСТ 8240-97 "Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент". Верхний пояс модульного навеса имеет уклон к центру для создания организованного внутреннего водостока. Покрытие навеса предусмотрено стальным профилированным оцинкованным настилом по ГОСТ 24045-2010 "Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства" по стальной обрешетке из уголка гнутого 200х50х4. Навес опирается на стальные одноветвевые колонны круглого сечения изготовленные из труб 273х8 по ГОСТ 8732-78 "Трубы стальные бесшовные горячедеформированные". Шаг колон в поперечном направлении 2,70 м.

За условную отметку 0,000 принят уровень земли.




						Стандарт 1(45°)-КМ			
						Автозаправочная станция			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богдасева М.А.						п	2	17
Проверил	Дмитриев О.Э.								
Н.контр.	Дмитриев О.Э.					Ведомость рабочих чертежей основного комплекта. Ведомость ссылочных документов	АО"ПО"ПНСК"		

Формат А3

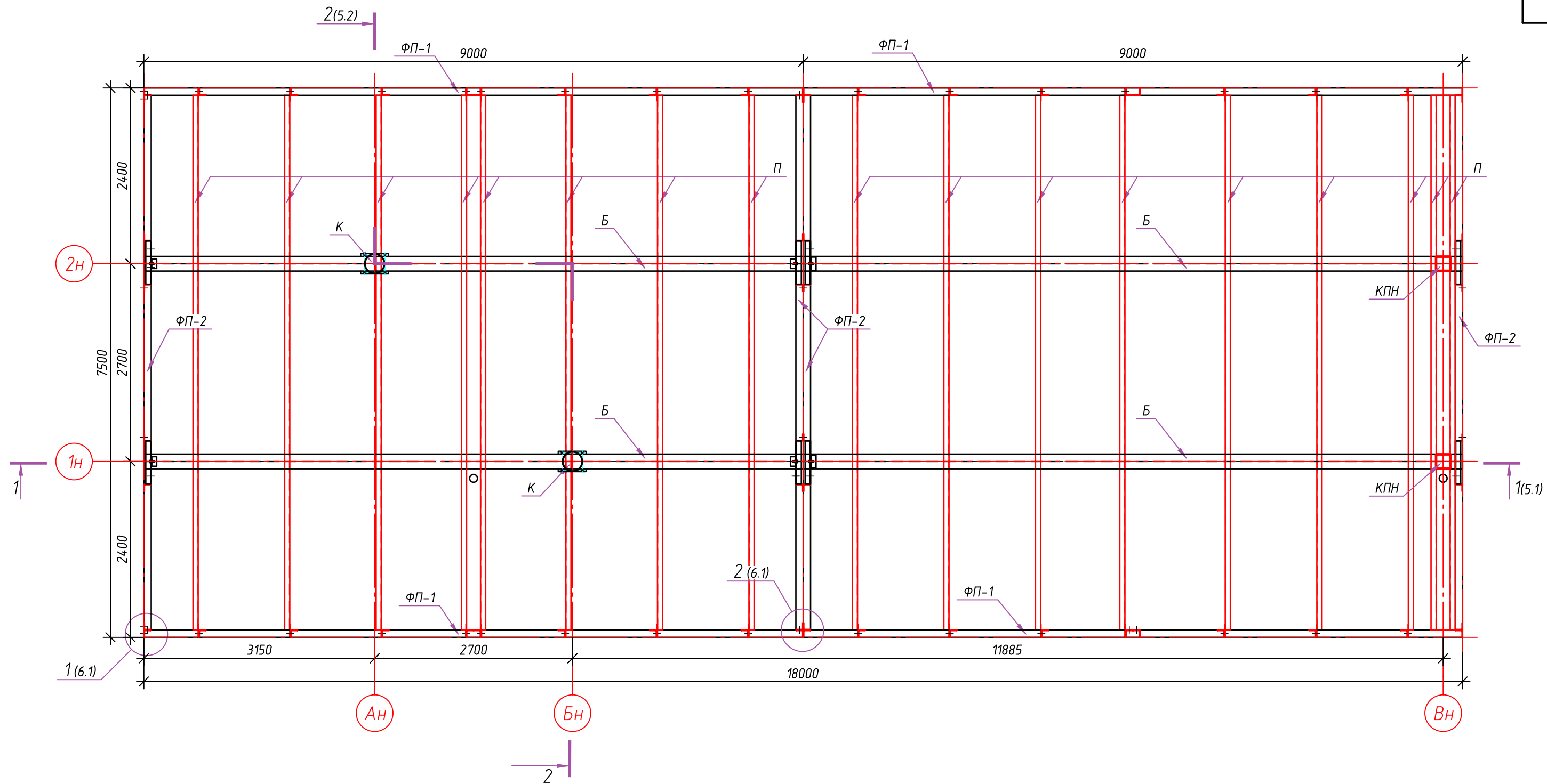
Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			



1. Спецификация металлопроката смотри лист 10 раздела.
2. Ведомость элементов смотри лист 4 раздела.
3. Все не обозначенные сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80. Катет шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Узел и сечение выполнены в масштабе 1:20.

						Стандарт 1(45°)-КМ			
						Автозаправочная станция			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богдасева М.А.						П	3	
Проверил	Дмитриев О.З.					План колонн. Узел А	АО "ПО" ПНСК"		
Н.контр.	Дмитриев О.З.								




Согласовано					
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата			



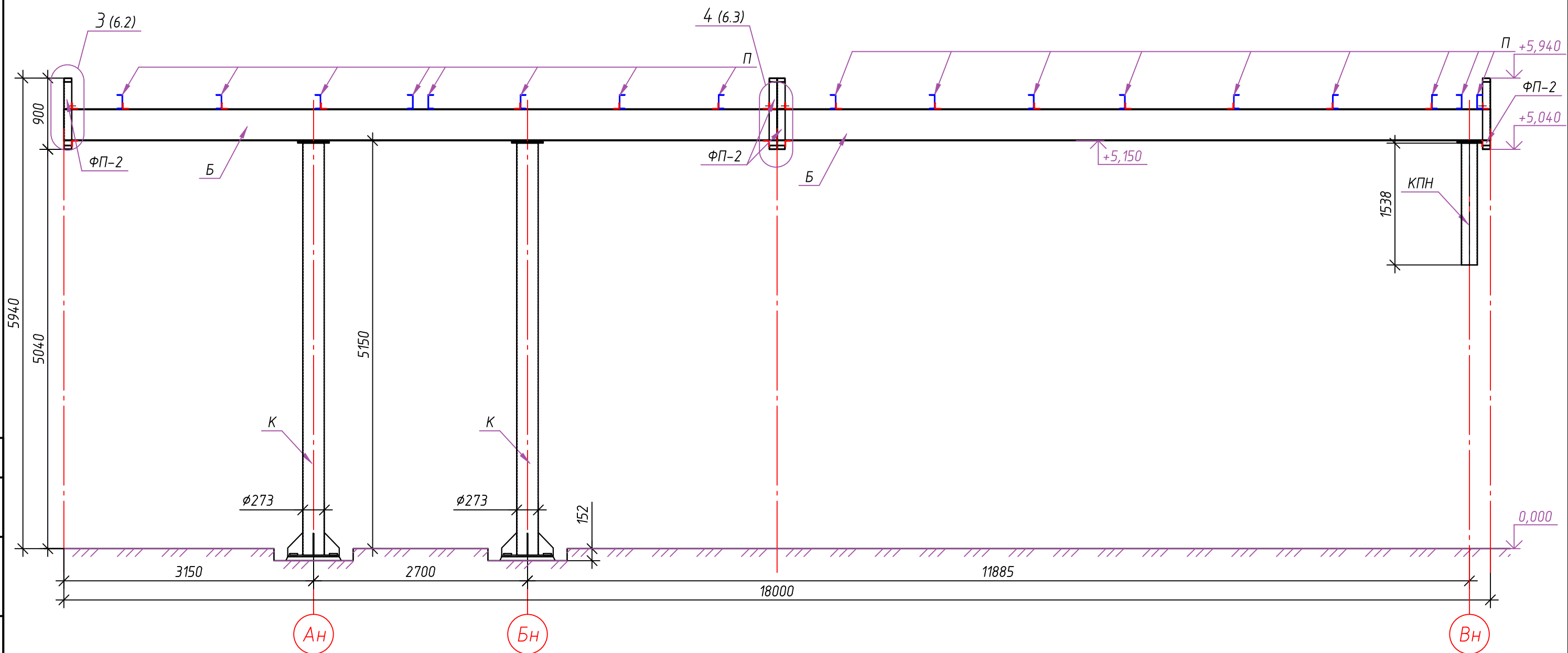
Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение		Наименование или марка материала	Примечание
	эскиз	состав		
К	○	тр.кр.273х8	Сталь 345	
Б	⌈	дб.40Б2	Сталь 345	
П	⌋	шв.18П	Сталь 345	
ФП-1		Сложное	Сталь 345	
ФП-2		Сложное	Сталь 345	
КПН	□	тр.кв.180х6	Сталь 345	




1. Спецификация металлопроката смотри лист 10 раздела.
2. Ведомость элементов смотри лист 4 раздела.
3. Работать совместно с листами 5.1-5.2 и 6.1 раздела.

						Стандарт 1(45°)-КМ			
						Автозаправочная станция			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богдасева М.А.						П	4	
Проверил	Дмитриев О.Э.					План раскладки металлических элементов. Ведомость элементов	АО "ПО" ПНСК"		
Н.контр.	Дмитриев О.Э.								

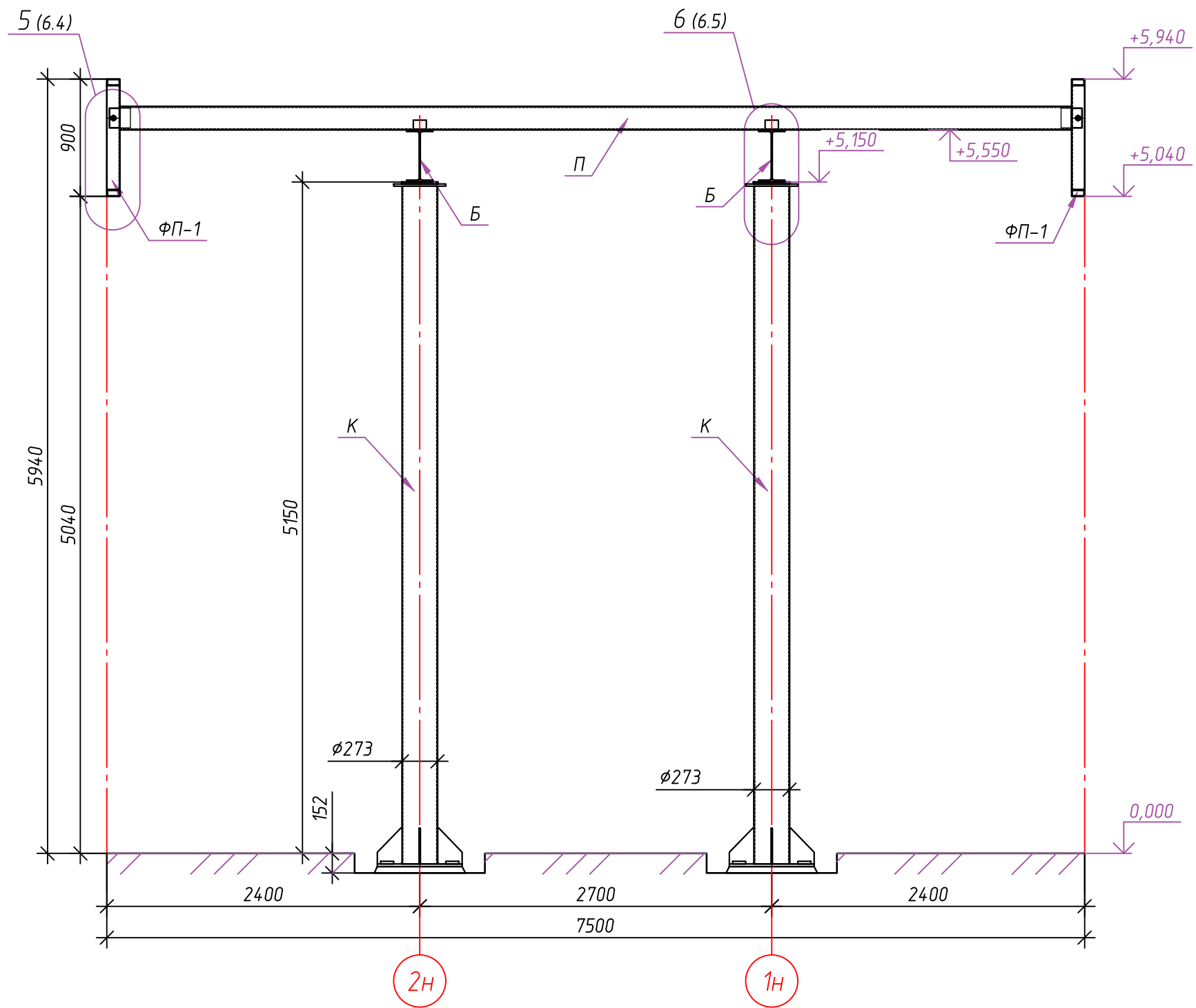
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		



1. Спецификация металлопроката смотри лист 10 раздела.
2. Ведомость элементов смотри лист 4 раздела.
3. Работать совместно с листами 6.2–6.3 раздела.

						Стандарт 1(45°)-КМ				
						Автозаправочная станция				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал	Богдасева М.А.					Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Дмитриев О.Э.							П	5.1	2
Н.контр.	Дмитриев О.Э.					Разрез 1-1		АО "ПО ПНСК"		

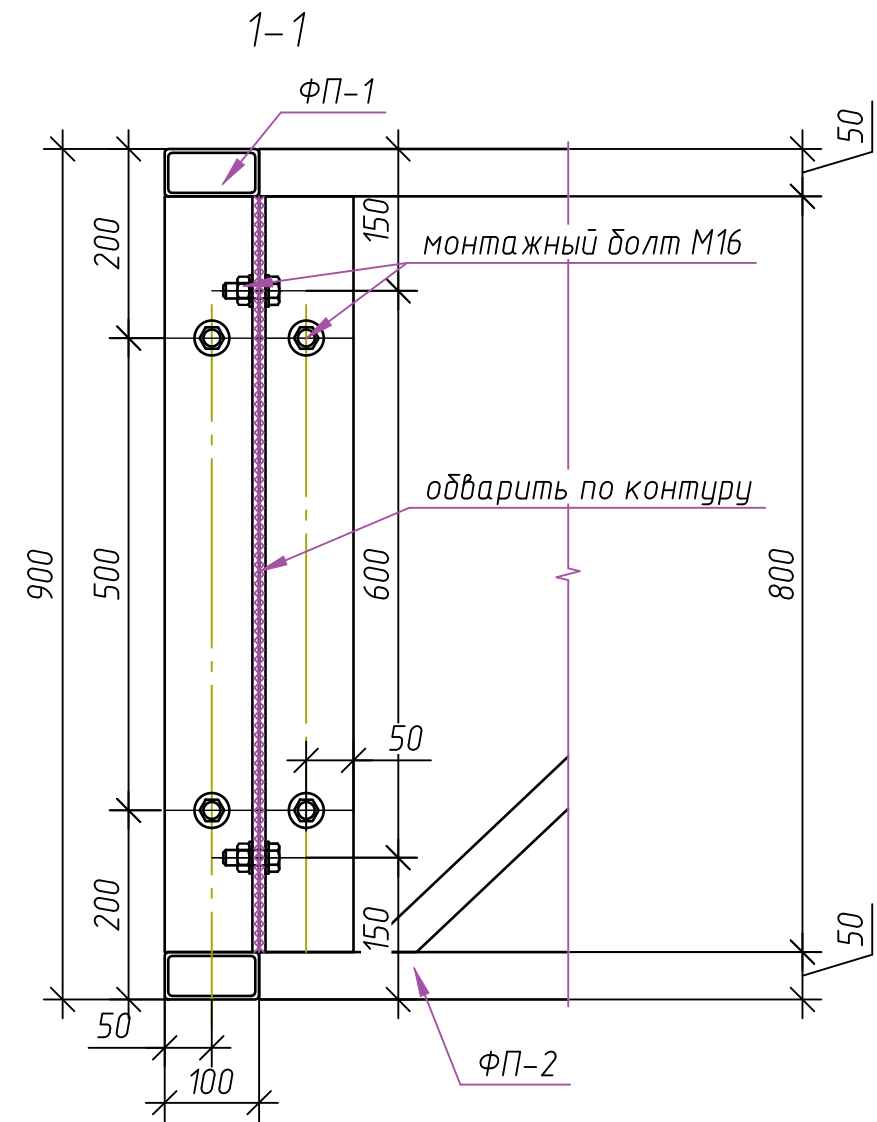
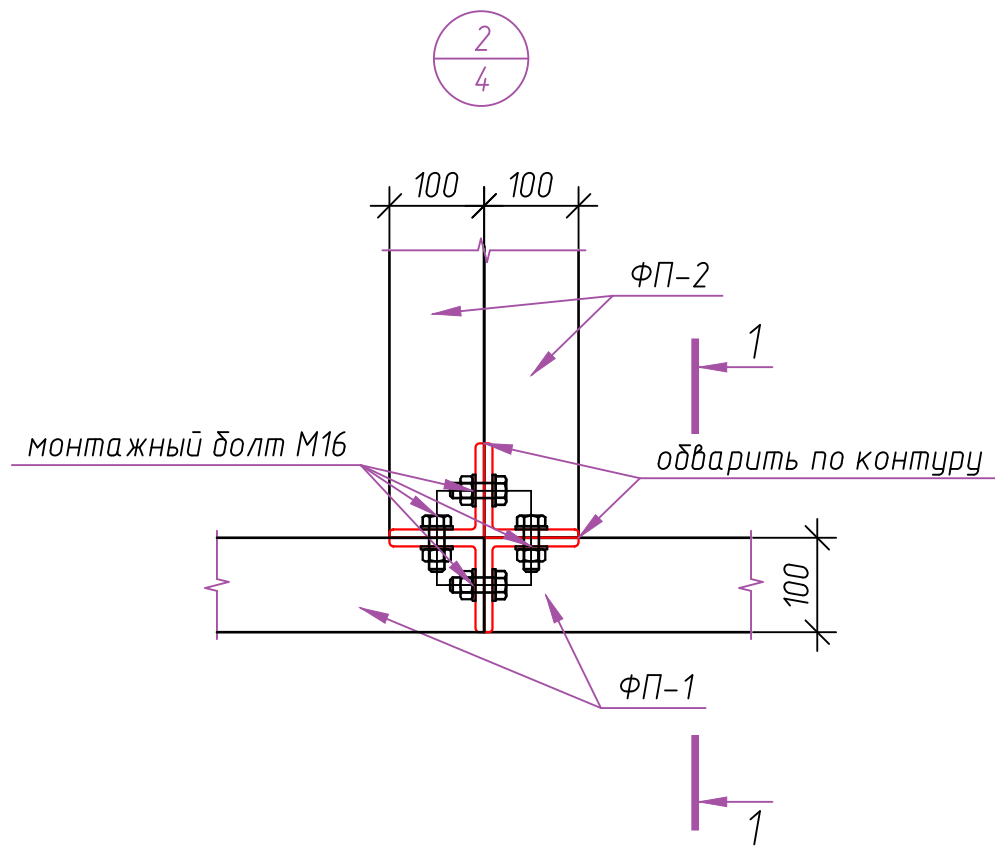
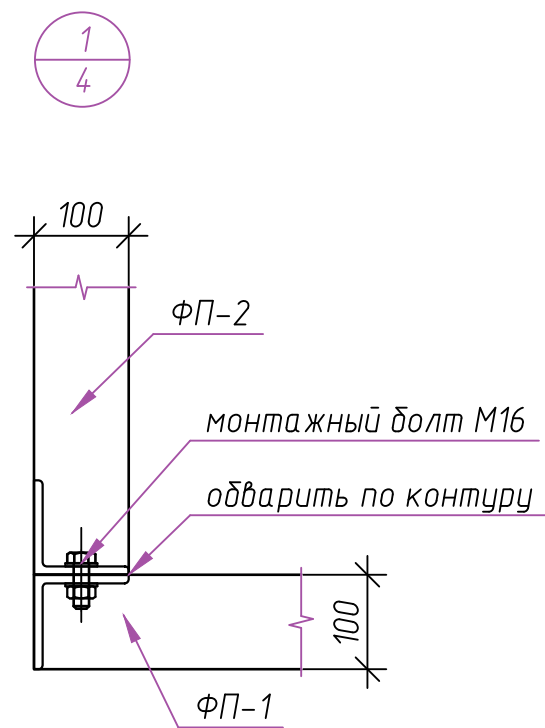
Согласовано		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №




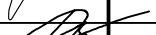

1. Спецификация металлопроката смотри лист 10 раздела.
2. Ведомость элементов смотри лист 4 раздела.
3. Работать совместно с листом 6.4 раздела.

						Стандарт 1(45°)-КМ		
						Автозаправочная станция		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист
Разработал	Богдасова М.А.						П	5.2
Проверил	Дмитриев О.Э.					Разрез 2-2	АО "ПО ПНСК"	
Н.контр.	Дмитриев О.Э.							

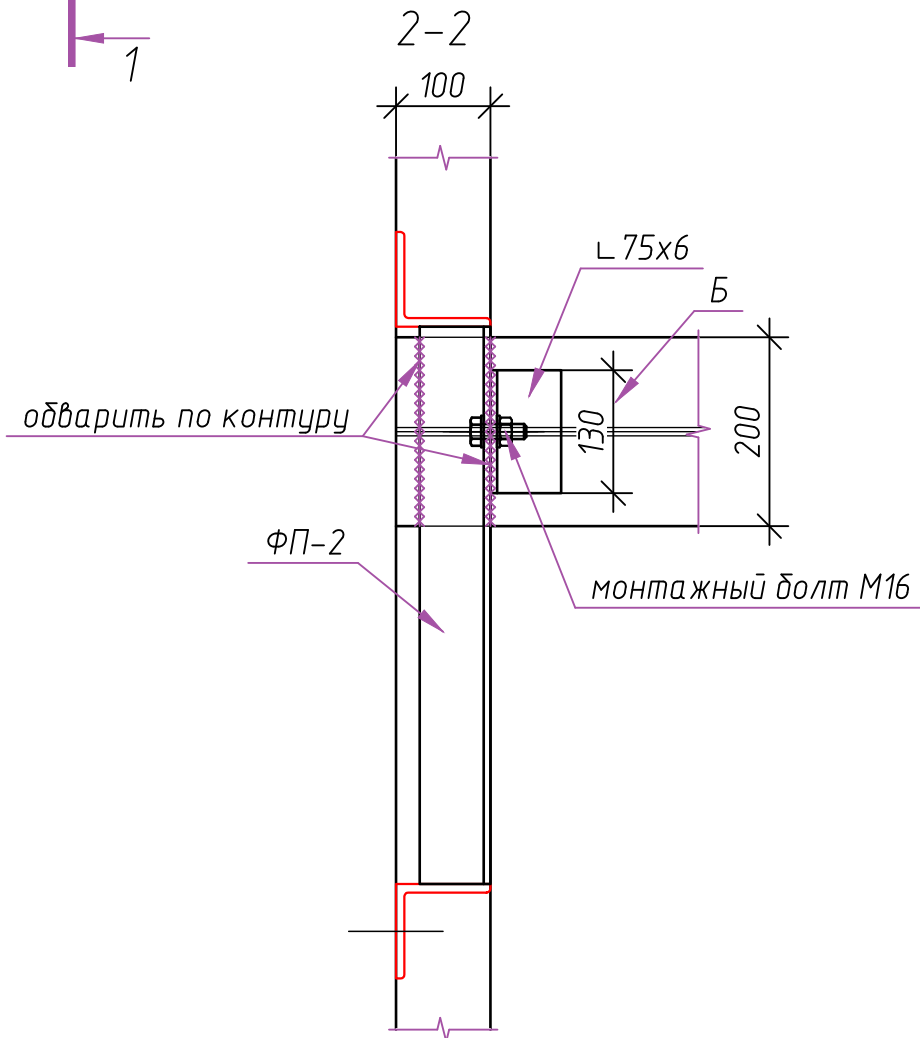
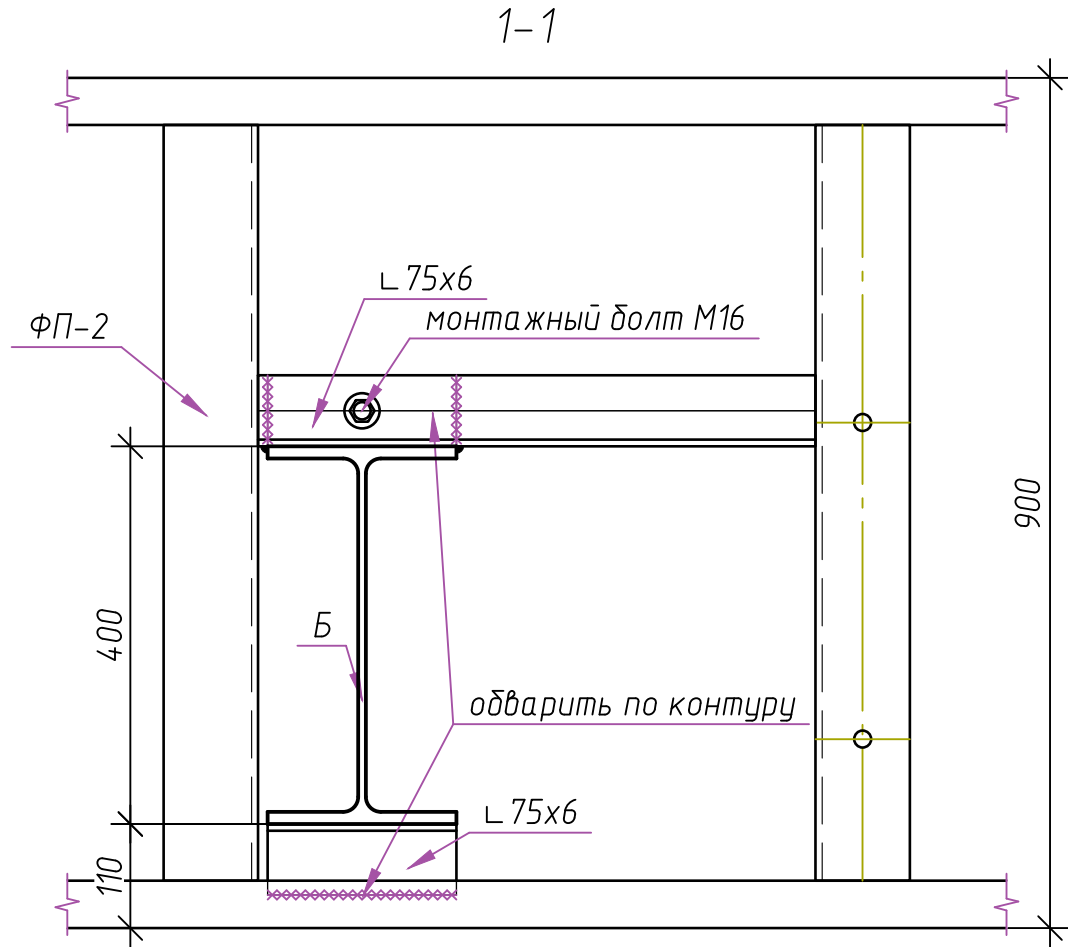
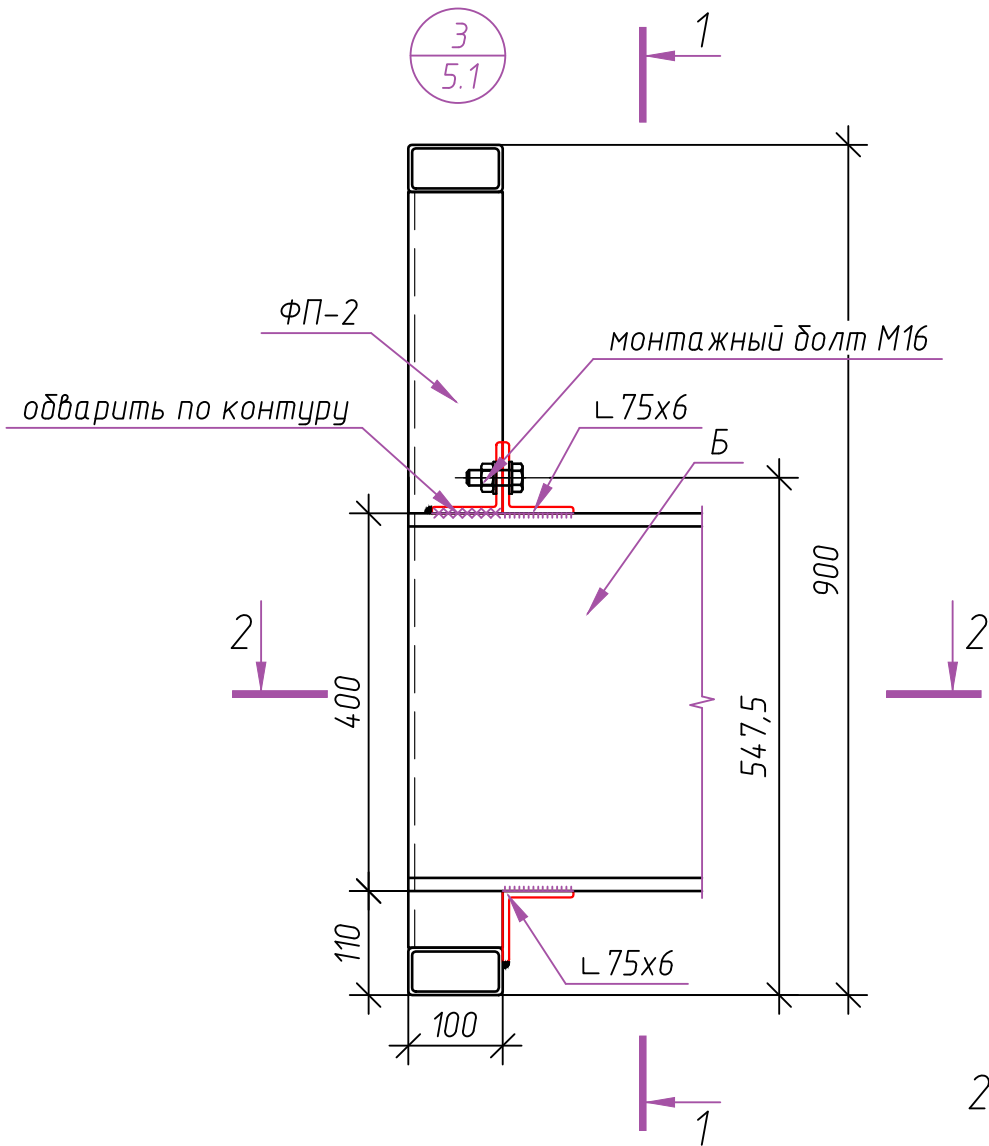
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано



1. Спецификация металлопроката смотри 10 лист раздела.
2. Ведомость элементов смотри лист 4 раздела.
3. Работать совместно с листом 4 раздела.

						Стандарт 1(45°)-КМ			
						Автозаправочная станция			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богдасева М.А.						П	6.1	5
Проверил	Дмитриев О.Э.					Монтажный узел	АО"ПО"ПНСК"		
Н.контр.	Дмитриев О.Э.								

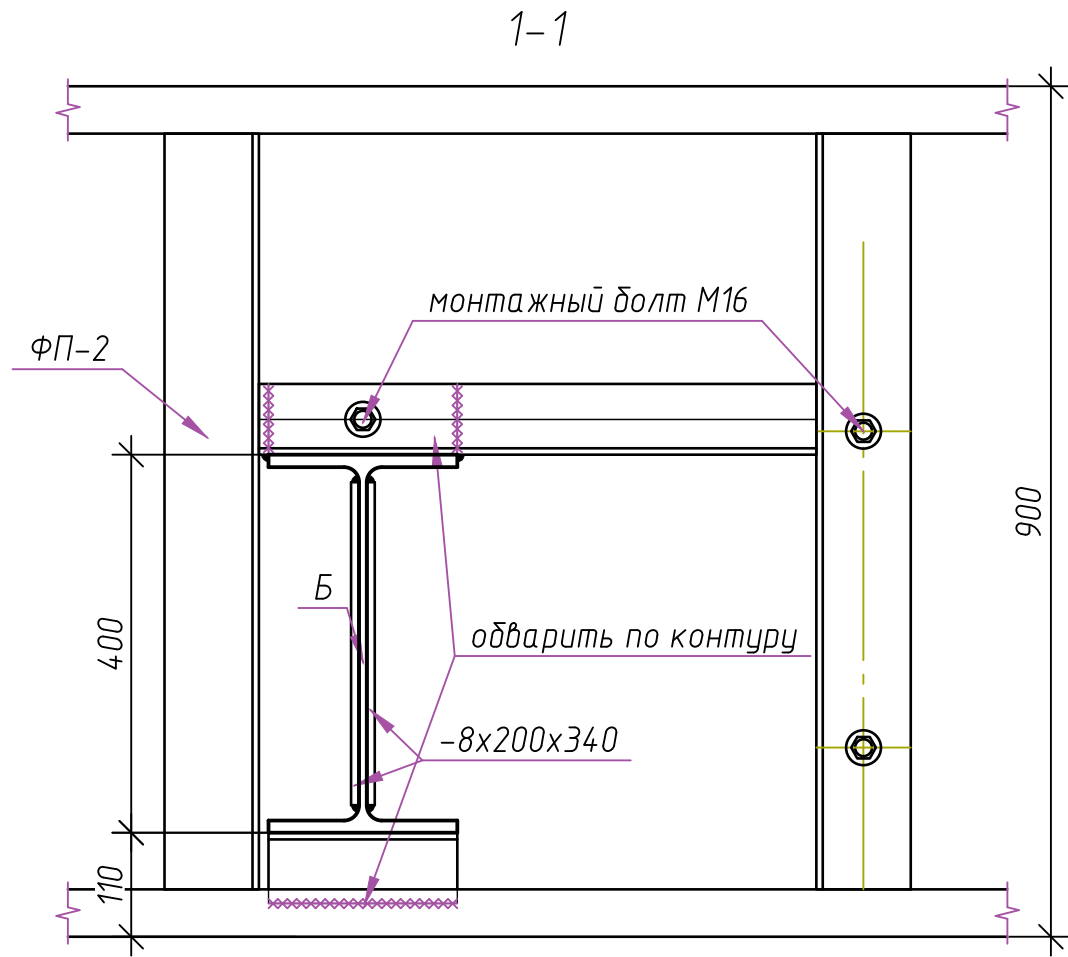
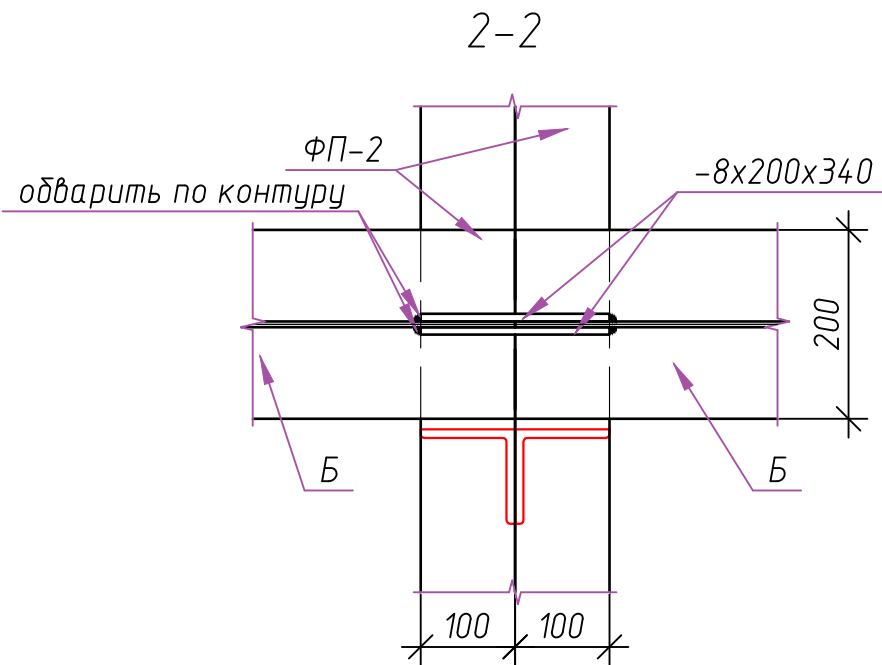
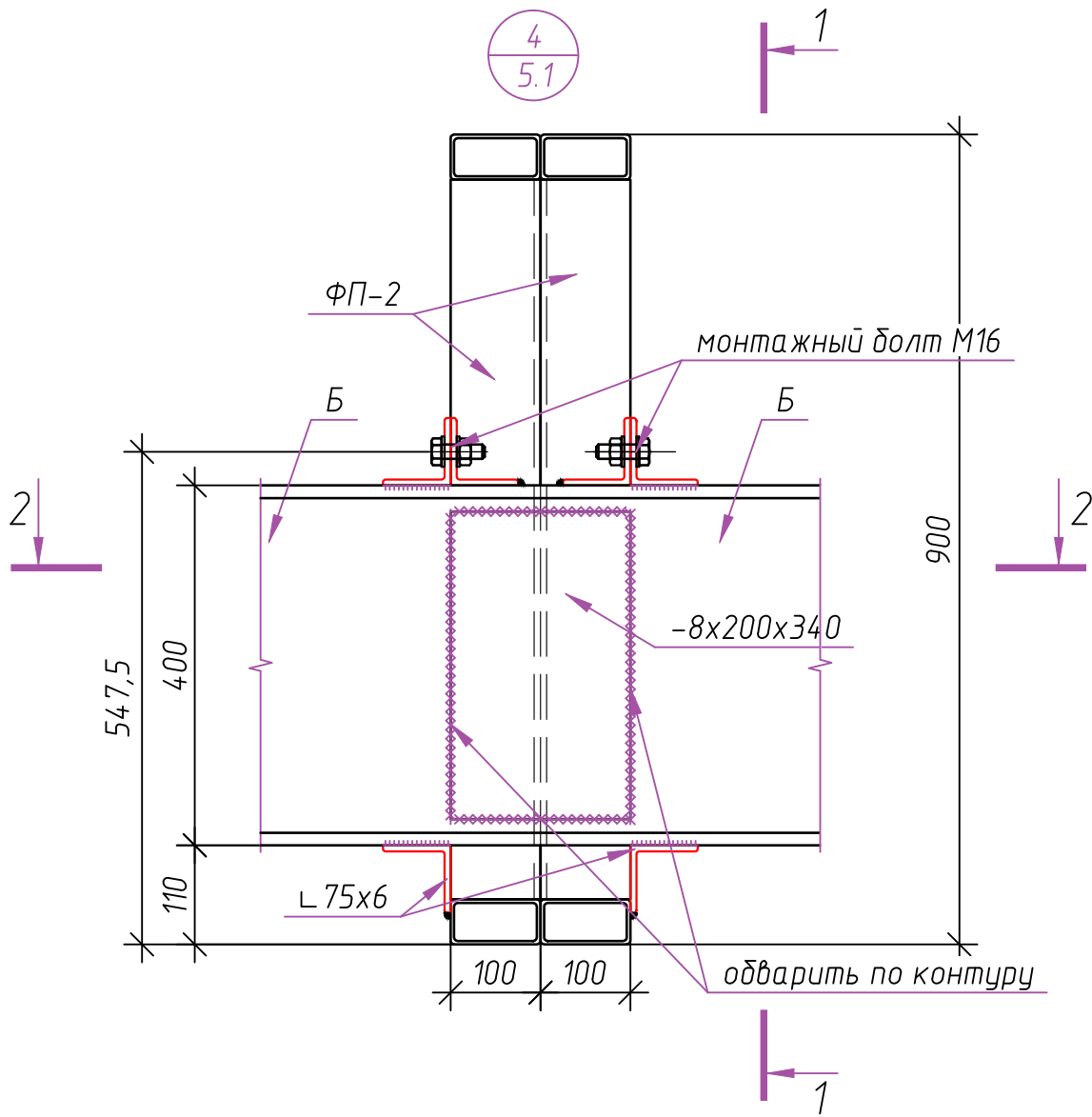
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано



1. Спецификация металлопроката смотри 10 лист раздела.
2. Ведомость элементов смотри лист 4 раздела.
3. Работать совместно с листом 5.1 раздела

						Стандарт 1(45°)-КМ			
						Автозаправочная станция			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богдасева М.А.						П	6.2	
Проверил	Дмитриев О.Э.					Монтажный узел	АО "ПО "ПНСК"		
Н.контр.	Дмитриев О.Э.								

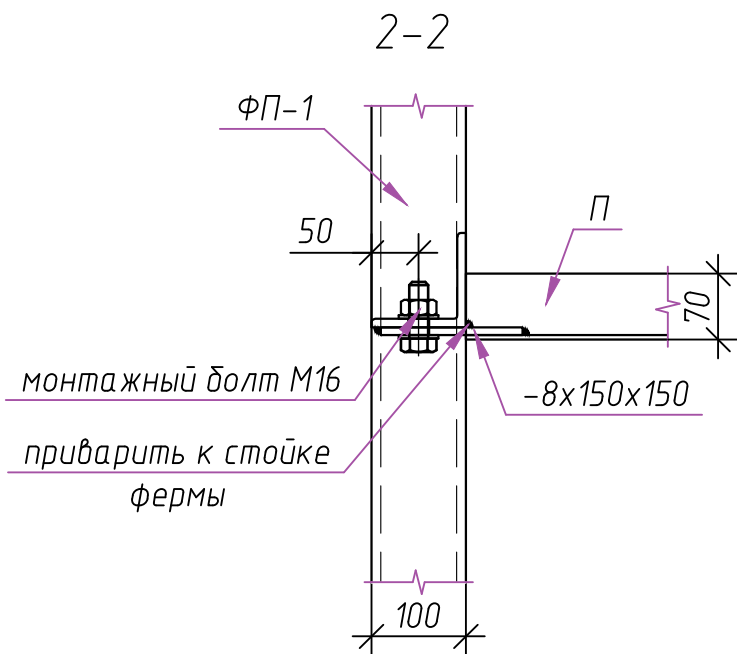
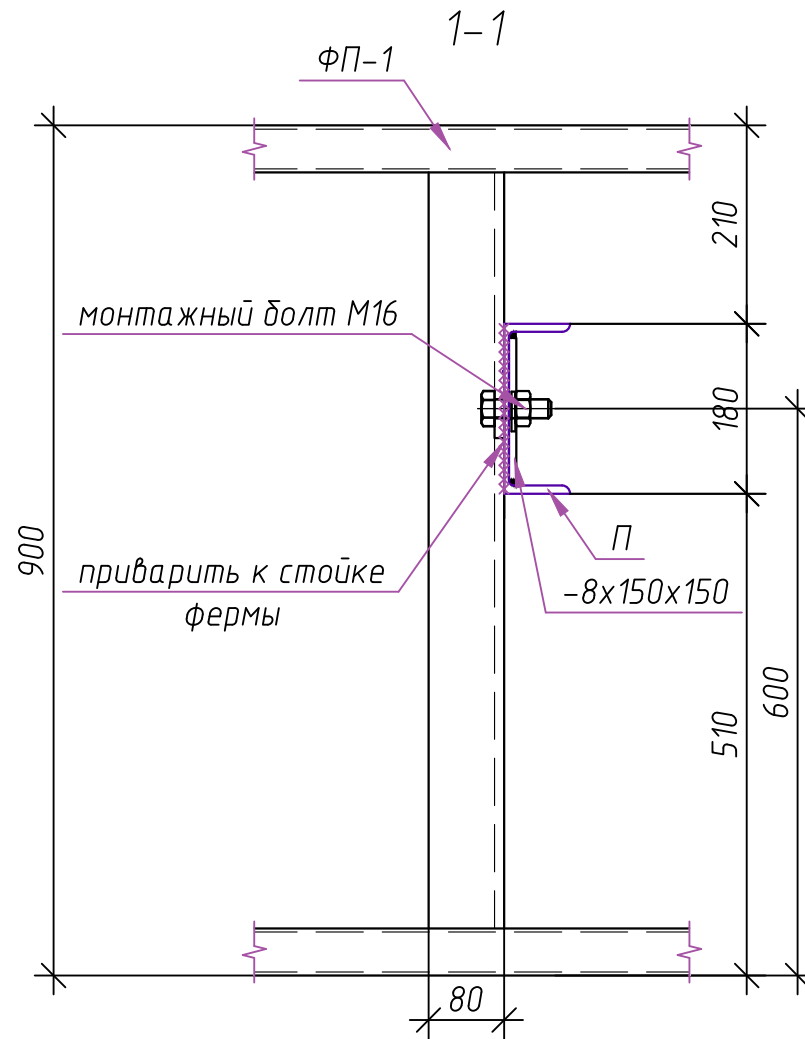
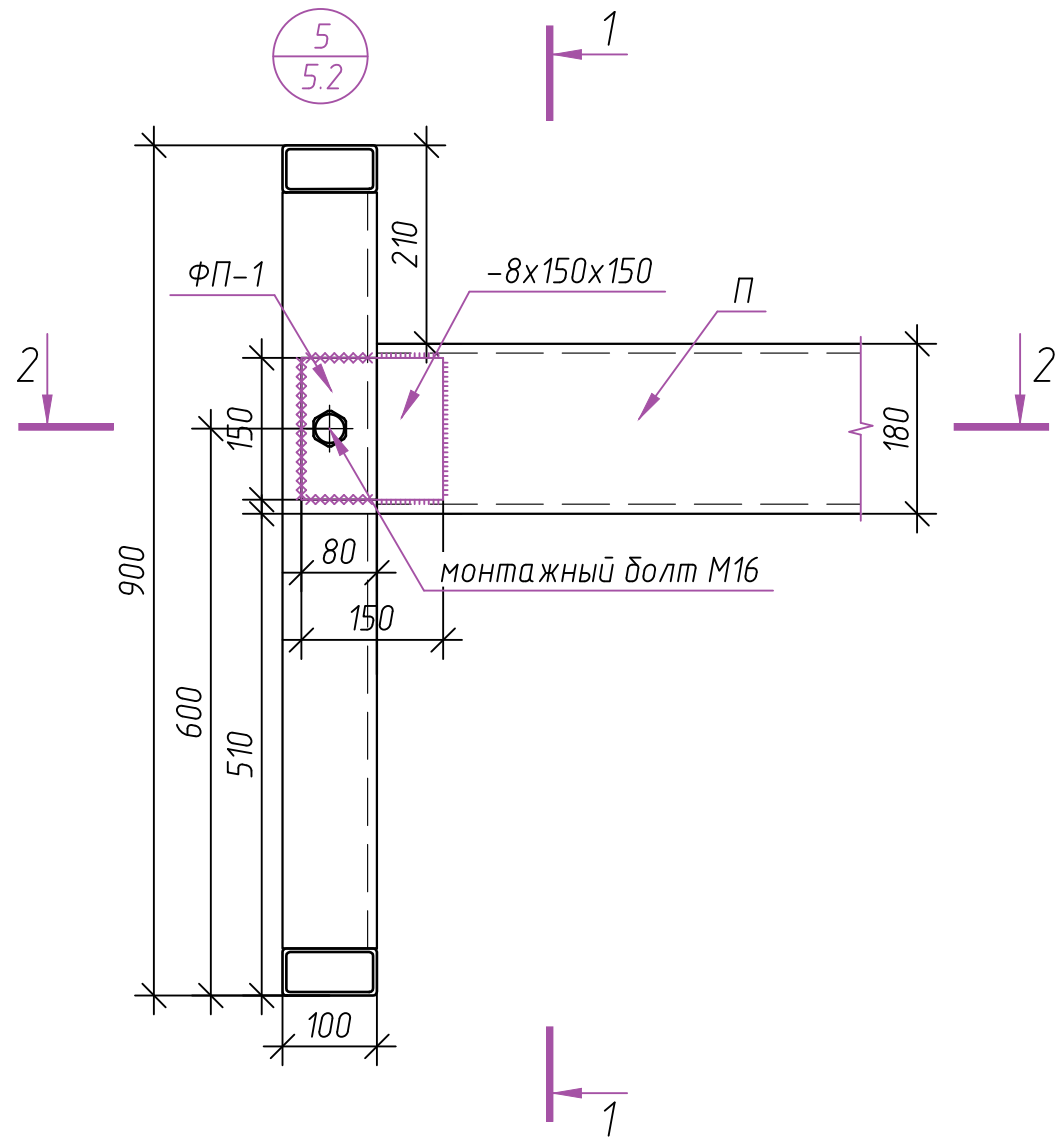
Инв. № подл.	Согласовано					
	Подп. и дата					
	Взам. инв. №					



1. Спецификация металлопроката смотри 10 лист раздела.
2. Ведомость элементов смотри лист 4 раздела.
3. Работать совместно с листом 5.1 раздела

						Стандарт 1(45°)-КМ			
						Автозаправочная станция			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богдасева М.А.						П	6.3	
Проверил	Дмитриев О.Э.					Монтажный узел	АО "ПО" ПНСК"		
Н.контр.	Дмитриев О.Э.								

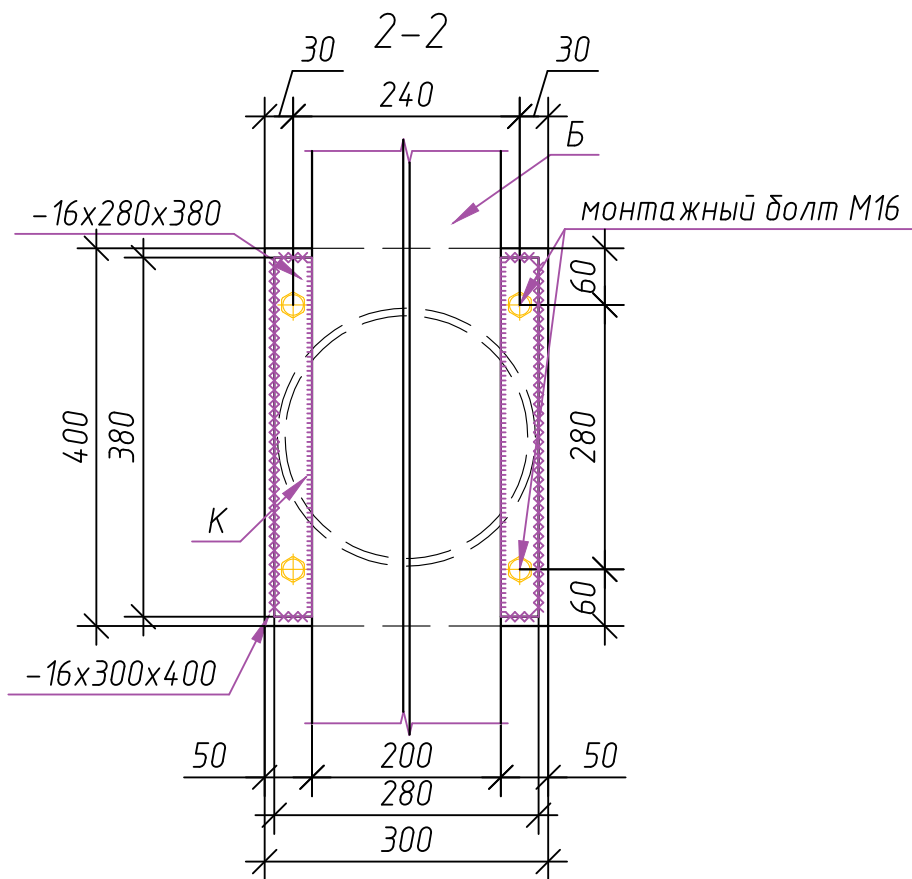
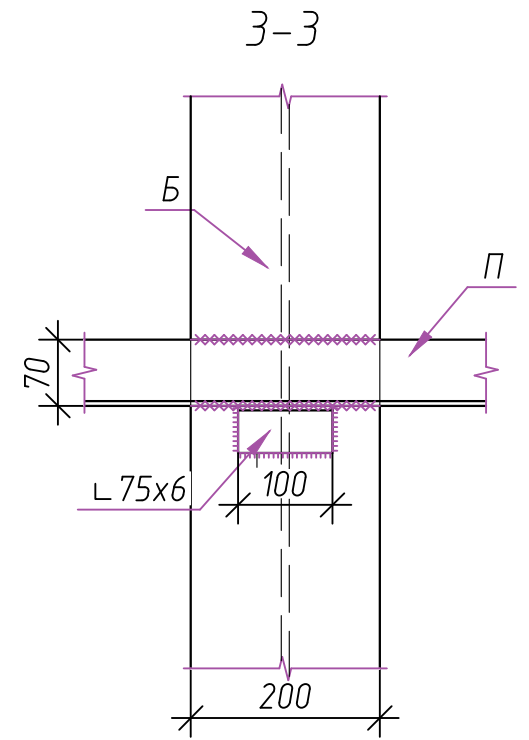
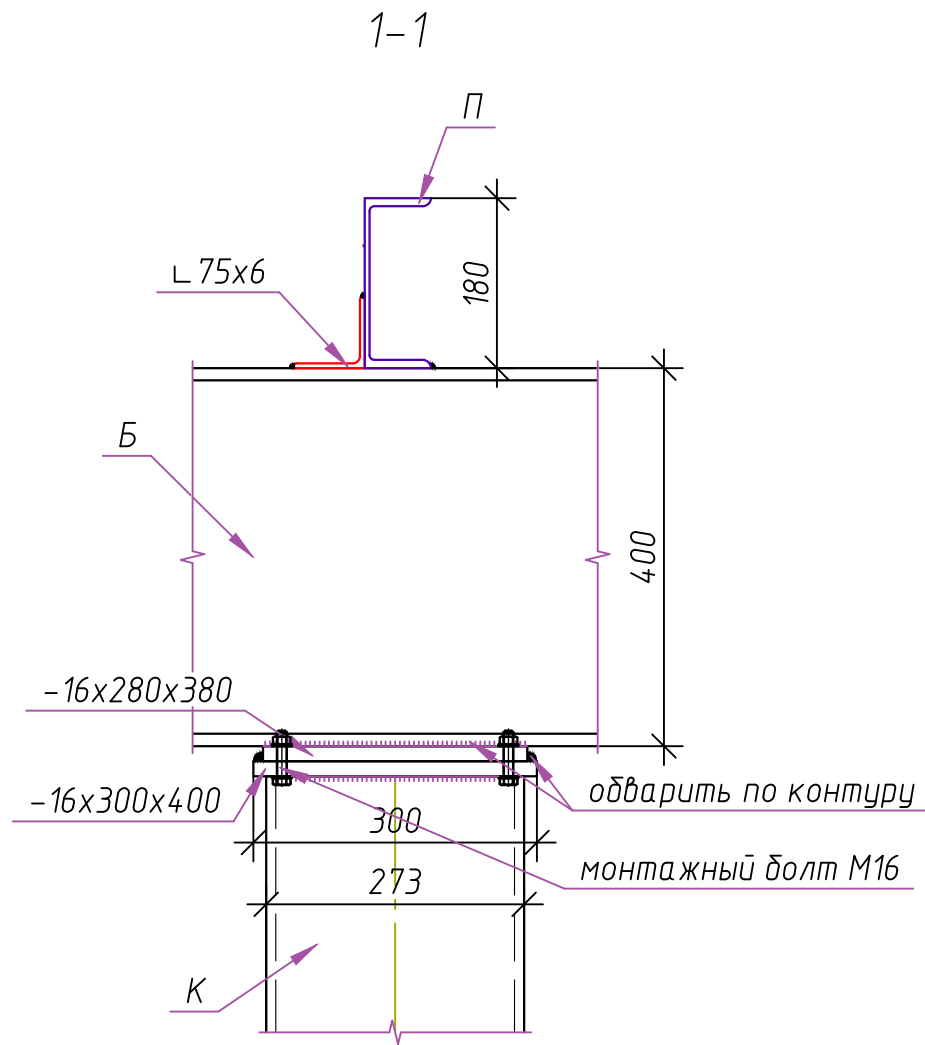
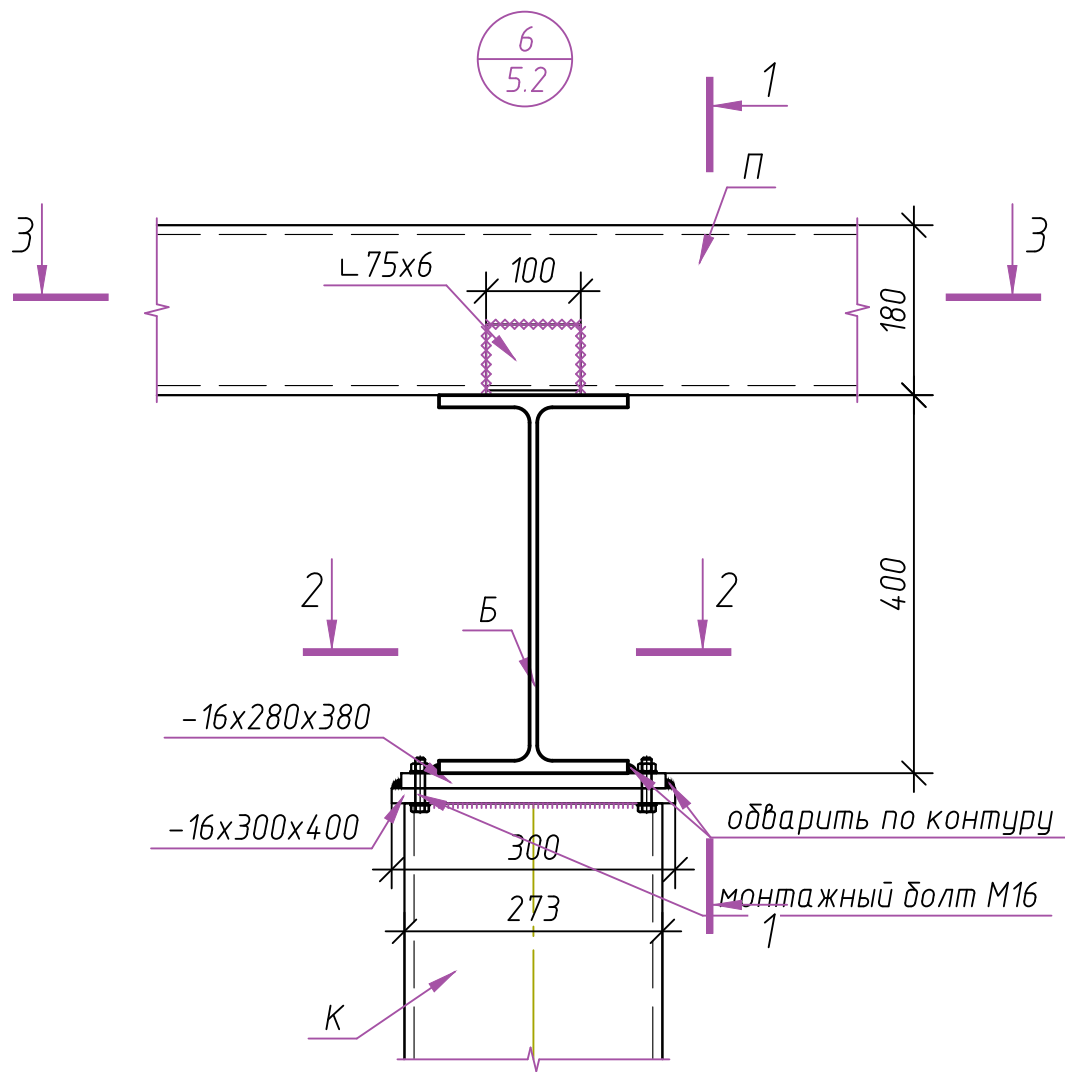
Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			



1. Спецификация металлопроката смотри 10 лист раздела.
2. Ведомость элементов смотри лист 4 раздела.
3. Работать совместно с листом 5.2 раздела.

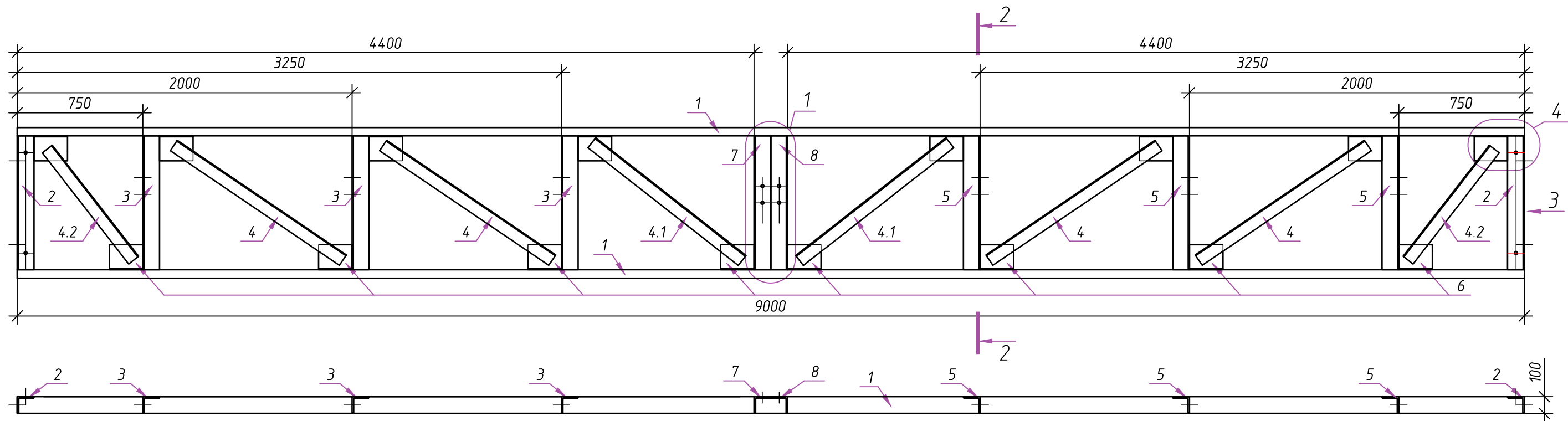
Стандарт 1(45°)-КМ					
Автозаправочная станция					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Богдасева М.А.				
Проверил	Дмитриев О.Э.				
Н.контр.	Дмитриев О.Э.				
Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"				Стадия	Лист
				П	6.4
Монтажный узел				АО "ПО" ПНСК"	

Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			



1. Спецификация металлопроката смотри 10 лист раздела.
2. Ведомость элементов смотри лист 4 раздела.
3. Работать совместно с листом 5.2 раздела.

						Стандарт 1(45°)-КМ			
						Автозаправочная станция			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богдасева М.А.						П	6.5	
Проверил	Дмитриев О.Э.					Монтажный узел	АО "ПО" ПНСК"		
Н.контр.	Дмитриев О.Э.								



Спецификация элементов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол., шт	Масса ед., кг	Вес. т
1	тр.пр.100х50х5 L=8992 мм	труба стальная профильная прямоугольного сечения	2	94.24	0.188
2	уг.равнопол.100х100х7 L=800 мм	уголок стальной горячекатаный равнополочный	2	8.63	0.017
3	уг.равнопол.100х100х7 L=800 мм	уголок стальной горячекатаный равнополочный	3	8.63	0.026
4	уг.равнопол.75х75х6 L=1220 мм	уголок стальной горячекатаный равнополочный	4	8.41	0.034
4.1	уг.равнопол.75х75х6 L=1140 мм	уголок стальной горячекатаный равнополочный	2	7.85	0.016
4.2	уг.равнопол.75х75х6 L=840 мм	уголок стальной горячекатаный равнополочный	2	5.79	0.012
5	уг.равнопол.100х100х7 L=800 мм	уголок стальной горячекатаный равнополочный	3	8.63	0.026
6	уг.гнутый 90х150х6 L=200 мм	уголок стальной неравнополочный	16	2.26	0.036
7	уг.равнопол.100х100х7 L=800 мм	уголок стальной горячекатаный равнополочный	1	8.63	0.009
8	уг.равнопол.100х100х7 L=800 мм	уголок стальной горячекатаный равнополочный	1	8.63	0.009
Итого					0.372

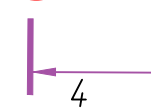
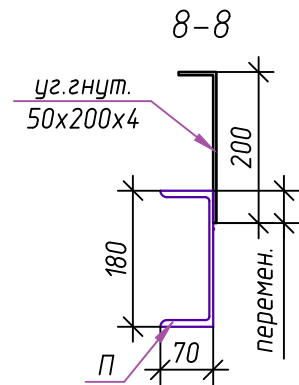
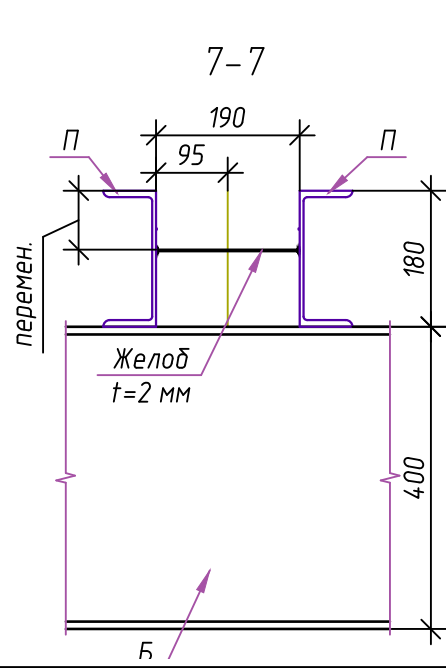
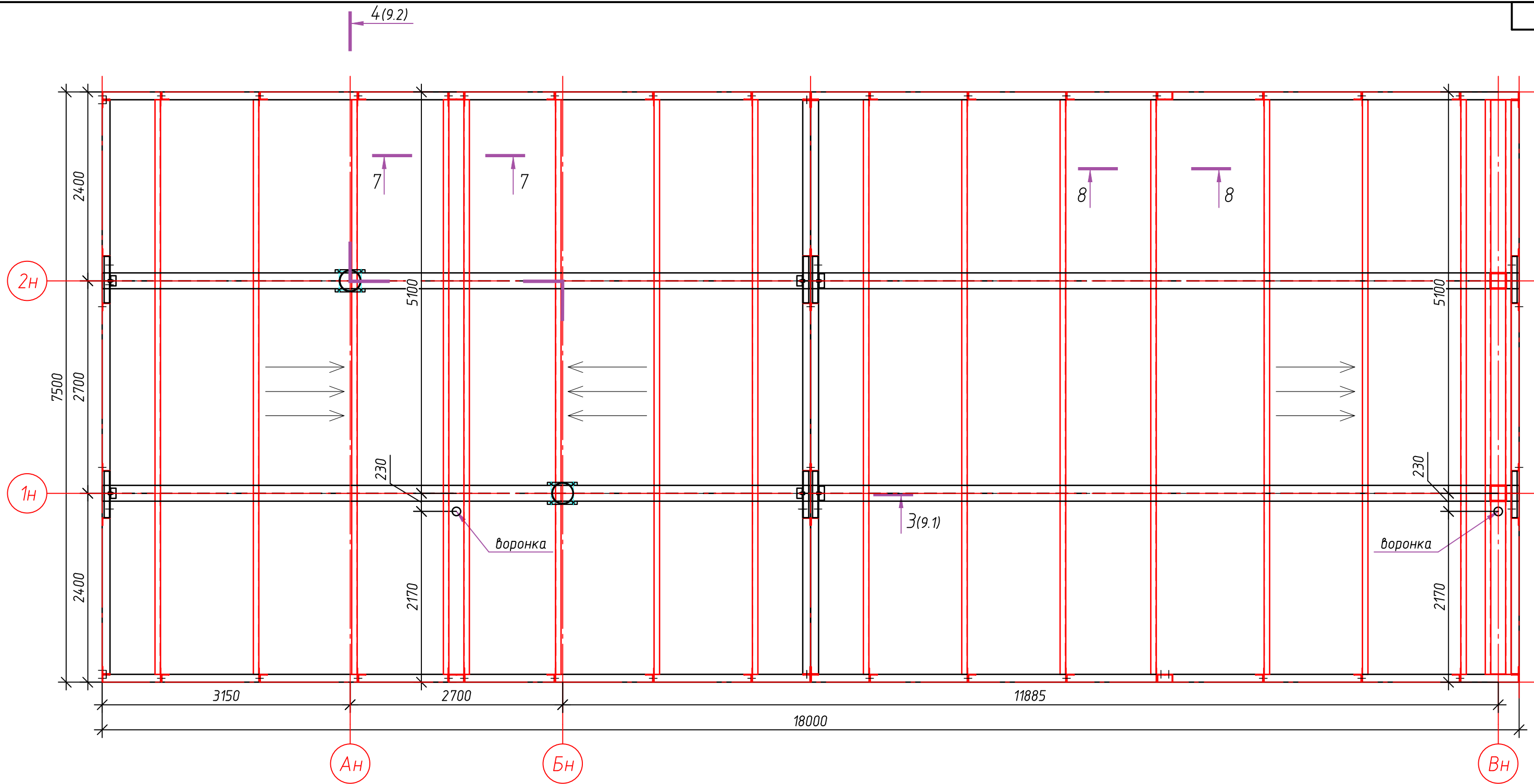
Стандарт 1(45°)-КМ

Автозаправочная станция

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"		
Разработал	Богдасева М.А.							
Проверил	Дмитриев О.З.					Ферма периметра ФП-1		
Н.контр.	Дмитриев О.З.							
						Стадия	Лист	Листов
						П	7.1	2
						АО"ПО"ПНСК"		




1. Спецификация металлопроката смотри лист 10 раздела.
2. Ферма выполнена в масштабе 1:25, узлы, сечение и вид-1:10.

Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			



Условные обозначения

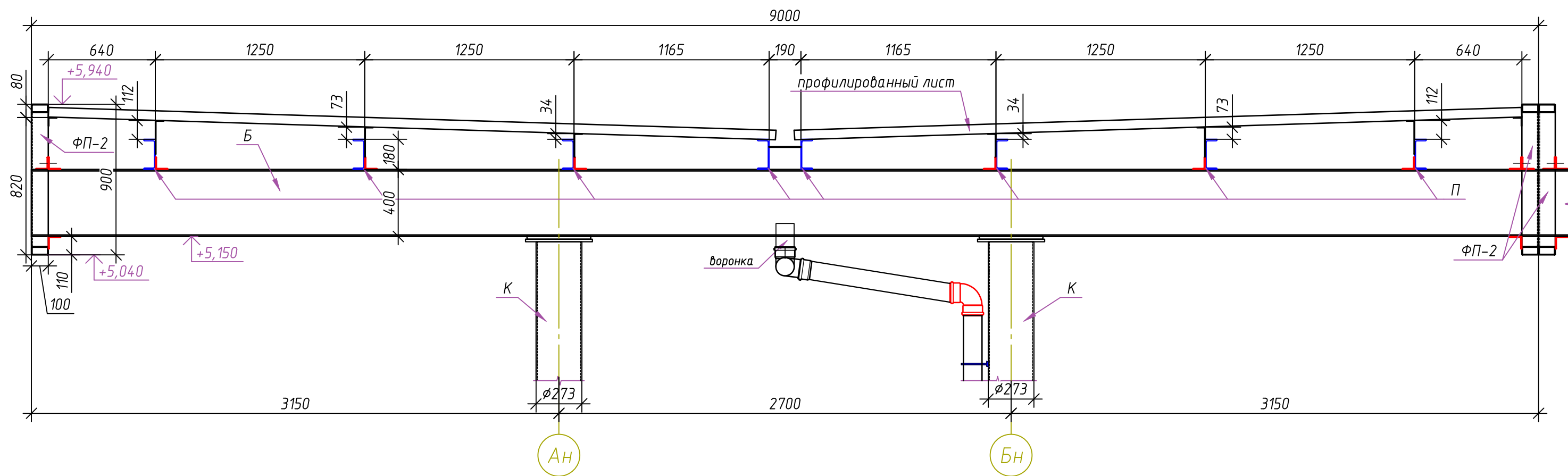
→ → →
Направление уклона кровли

						Стандарт 1(45°)-КМ			
						Автозаправочная станция			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богдасева М.А.						П	8	
Проверил	Дмитриев О.Э.					План раскладки металлических элементов покрытия	АО "ПО" ПНСК"		
Н.контр.	Дмитриев О.Э.								




Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

Взам. инв. №

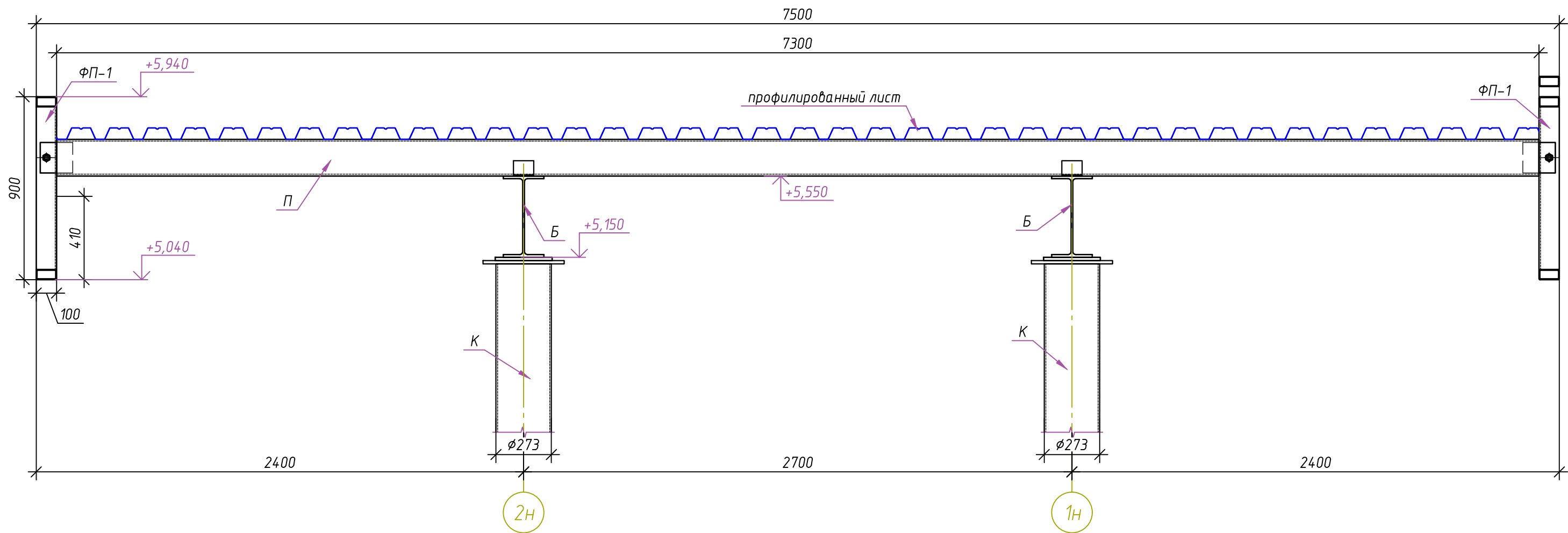
Инв. № подл.




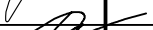

1. Ведомость элементов смотри лист 4 раздела.
2. Работать совместно с листом 8 раздела.

						Стандарт 1(45°)-КМ			
						Автозаправочная станция			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Богдасьева М.А.					Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист	Листов
							П	9.1	
Проверил	Дмитриев О.З.					Разрез 3-3	АО"ПО"ПНСК"		
Н.контр.	Дмитриев О.З.								

Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			



1. Ведомость элементов смотри лист 4 раздела.
2. Работать совместно с листом 8 раздела.
3. Сечение выполнено в масштабе 1:20.

						Стандарт 1(45°)-КМ			
						Автозаправочная станция			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богдасева М.А.						П	9.2	
Проверил	Дмитриев О.Э.								
Н.контр.	Дмитриев О.Э.								
						Разрез 3-3	АО"ПО"ПНСК"		

Согласовано




Взам. инв. №

Подп. и дата

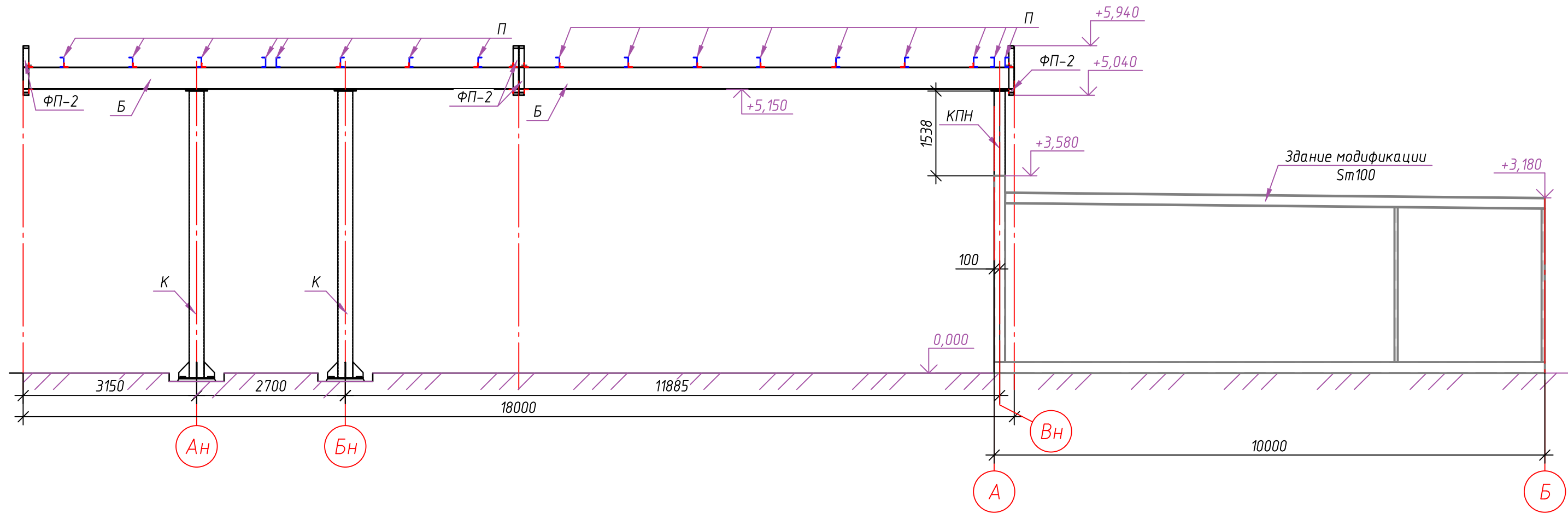
Инв. № подл.

Спецификация металлопроката									
Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п.	Масса металла по элементам конструкции, т					Общая масса, т
				Колонны	Прогоны	Балки	Фермы	Покрытие	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Трубы стальные прямоугольные по ГОСТ 8645-68	С245 по ГОСТ 27772-2015	тр.пр.100х50х5	1				1,668		1,668
		Итого	2				1,668		1,668
Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91	С245 по ГОСТ 27772-2015	тр.кр.273х8	3	0,544					0,544
		Итого	4	0,544					0,544
Уголки стальные горячекатанные равнополочные по ГОСТ 8509-93	С245 по ГОСТ 27772-2015	уг.равнопол.75х75х6	5		0,654	0,023	0,276		0,953
		уг.равнопол.100х100х7	6				0,587		0,587
		Итого	7		0,654	0,023	0,863		1,54
Швеллеры стальные горячекатанные по ГОСТ 8240-97	С245 по ГОСТ 27772-2015	шв.18П	8		2,023				2,023
		Итого	9		2,023				2,023
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок по ГОСТ Р 57837-2017	С245 по ГОСТ 27772-2015	дв.40Б2	10			1,98			1,98
		Итого	11			1,98			1,98
Прокат листовой горячекатаный по ГОСТ 19903-2015	С245 по ГОСТ 27772-2015	лист 4 мм	12		0,596				0,596
		лист 6 мм	13				0,145		0,145
		лист 8 мм	14	0,005	0,067				0,072
		лист 10 мм	15	0,041					0,041
		лист 16 мм	16	0,074		0,027			0,101
		лист 20 мм	17	0,145					0,145
		Итого	18	0,265	0,663	0,027	0,145		1,1
Профлисты стальные листовые по ГОСТ 24045-2016	С245 по ГОСТ 27772-2015	Н57-750	19					0,983	0,983
		Итого	20					0,983	0,983

	С245 по ГОСТ 27772-2015	тр.кв.180х6	21	0,099					0,099
		Итого	22	0,099					0,099
		Итого	23	0,908	3,34	2,03	2,676	0,983	9,937

						Стандарт 1(45°)-КМ			
						Автозаправочная станция			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богдасева М.А.						П	10	
Проверил	Дмитриев О.З.					Спецификация металлопроката	АО "ПО" ПНСК"		
Н.контр.	Дмитриев О.З.								

Согласовано				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		



						Стандарт 1(45°)-КМ			
						Автозаправочная станция			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Навесная группа модификации "Стандарт 1(45°)"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Богдасева М.А.						П	11	
Проверил	Дмитриев О.З.					Сечение навесной группы и здания	АО "ПО ПНСК"		
Н.контр.	Дмитриев О.З.								