

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
06-НТ II-000-КМ.22	Лестница наружная в осях 34-35, у ряда Р.	Изм.1
	Конструкции металлические	
06-НТ II-000-КЖ.07	Лестница наружная в осях 34-35, у ряда Р.	
	Конструкции железобетонные	

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1
2	Схемы расположения м/к наружной лестницы в осях 34-35, у ряда Р	
3	Узлы 1-9	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
Серия 1.450.3-7.94 вып. 0, 1	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
06-НТ II-000-КМ.СМ.22	Спецификация металлопроката	Изм.1 (Зам.)

Настоящая рабочая документация соответствует заданию на проектирование, действующим техническим регламентам, сводам правил, нормам и правилам Российской Федерации и межгосударственным стандартам.

Главный инженер проекта



Калинин Р. А.

## Общие указания

1. Настоящие чертежи разработаны на основании доп. соглашения №5 от 23.05.2018 г. к договору №152/н/2017 от 26.07.2017 г.
2. За отметку "0,000" принята абсолютная отметка +79.150, соответствующая верху фундамента лестницы.
3. В настоящей документации разработаны чертежи по металлоконструкциям наружной лестницы в осях 34-35, у ряда Р.
4. Чертежи КМ являются основанием для разработки чертежей стадии КМД. Изготовление и монтаж металлоконструкций без чертежей стадии КМД и ППР не допускается.
5. Соединения конструктивных элементов приняты в соответствии с СП 16.13330.2011:
  - монтажные соединения на болтах и ручной дуговой сварке.
  - заводские соединения - сварные, с применением автоматической и полуавтоматической сварки.
6. Материал конструкций указан в "Ведомости элементов" и в "Спецификации металлопроката".
7. Материал для ручной и механизированной сварки принимать по таблицам Г.1, Г.2 приложения Г, СП 16.13330.2011.
8. Сварные соединения выполнять по ГОСТ 5264, ГОСТ 8713, ГОСТ 11533, ГОСТ 11534.
9. Контроль качества сварных соединений производить с учетом требований ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия."
10. Все металлоконструкции должны быть изготовлены в заводских условиях и защищены грунтом ГФ-021.
11. Сварные швы защитить протекторной грунтовкой с добавлением цинковой пыли 80% на основе лака ХВ-20% с предварительным контролем качества шва.
12. После монтажа все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 за 2 раза.
13. При нанесении антикоррозионного покрытия обеспечить технологию в соответствии с техническими требованиями и прочими требованиями завода-изготовителя.
14. При производстве работ необходимо составить акты освидетельствования следующих скрытых работ с участием авторского надзора, согласно СП11-110-99:
  - антикоррозионная защита.
15. Все материалы по согласованию с Заказчиком могут быть заменены на аналогичные, если их технические характеристики соответствуют нормам и правилам, действующим на территории РФ, имеют соответствующие сертификаты, и не противоречат требованиям проекта.
16. Работы по изготовлению и монтажу металлоконструкций выполнять в соответствии с проектом производства работ, разработанному с учетом указаний настоящего проекта и требований следующих нормативных документов:
  - СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1 Общие требования;
  - СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2 Строительное производство;
  - ГОСТ 23118-2012 Конструкции стальные строительные. Общие технические условия;
  - ГОСТ 12.3.005-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы окрасочные. Общие требования безопасности (с Изменениями N 1, 2, 3);
  - СП 16.13330.2011 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81\* (с Изменением N 1);
  - СП 53-101-98 Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций;
  - СП 53-102-2004 Общие правила проектирования стальных конструкций;
  - СНиП 3.04.03-85 Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.








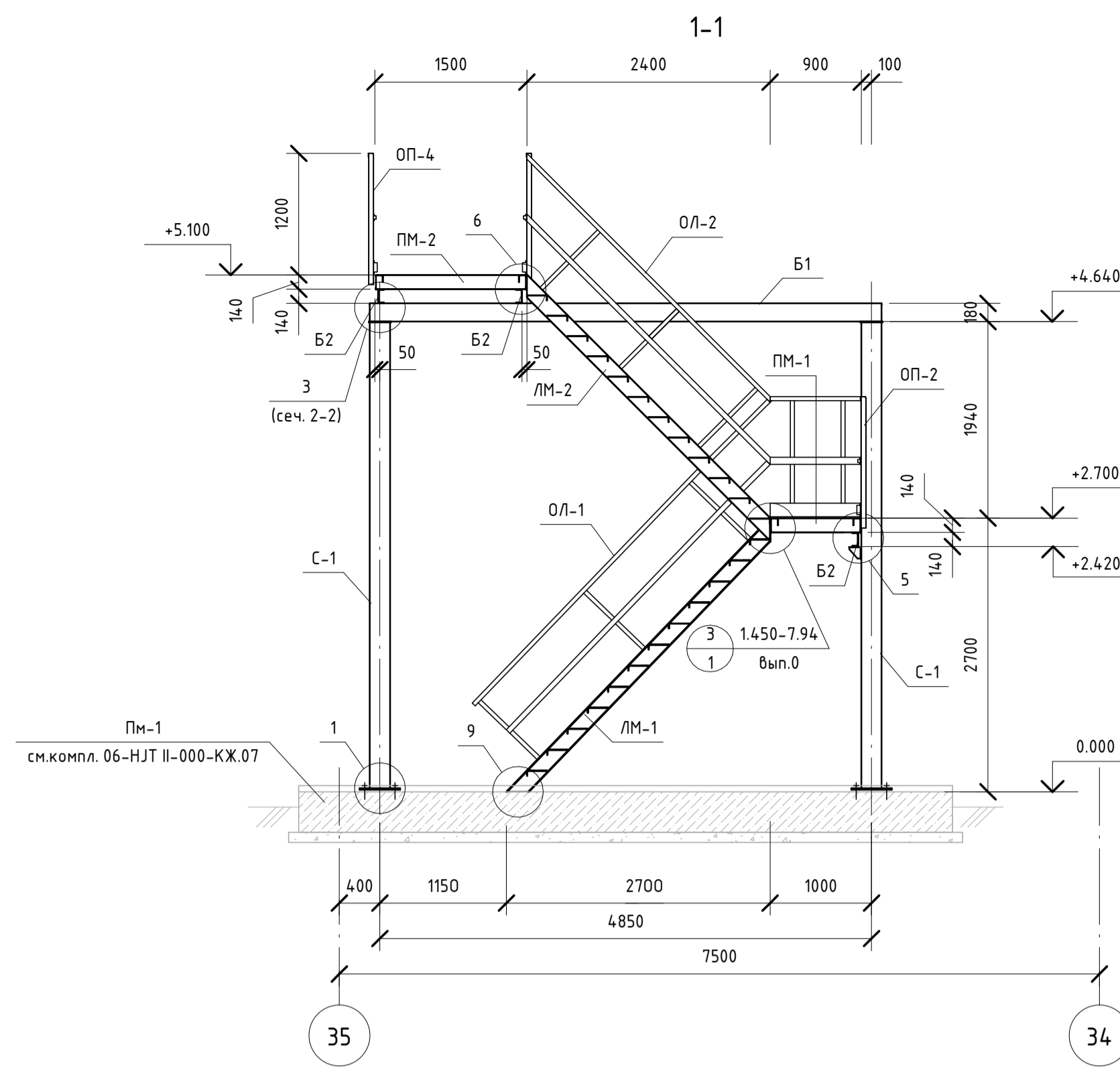
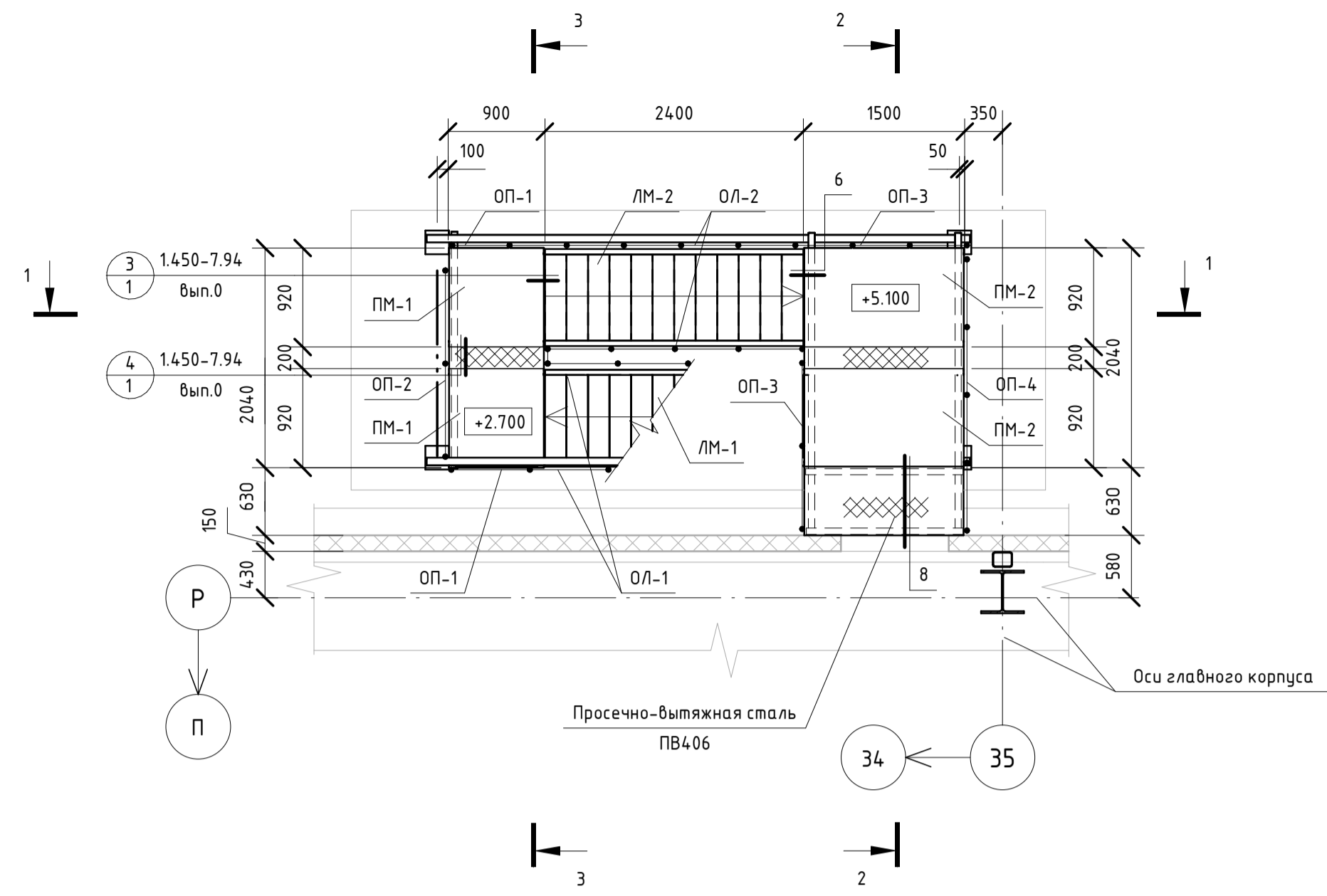
06-НТ II-000-КМ.22					
Техническое перевооружение Завода ООО «Хевел».					
Увеличение производительности технологической линии НТ					
1	-	Изм.	038-18		07.18
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Зудкова			07.18
Проверил		Жернаков			07.18
Рук.		Гривенный			07.18
Н. контроль		Гривенный			07.18
ГИП		Калинин			07.18
Общие данные					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	3
					

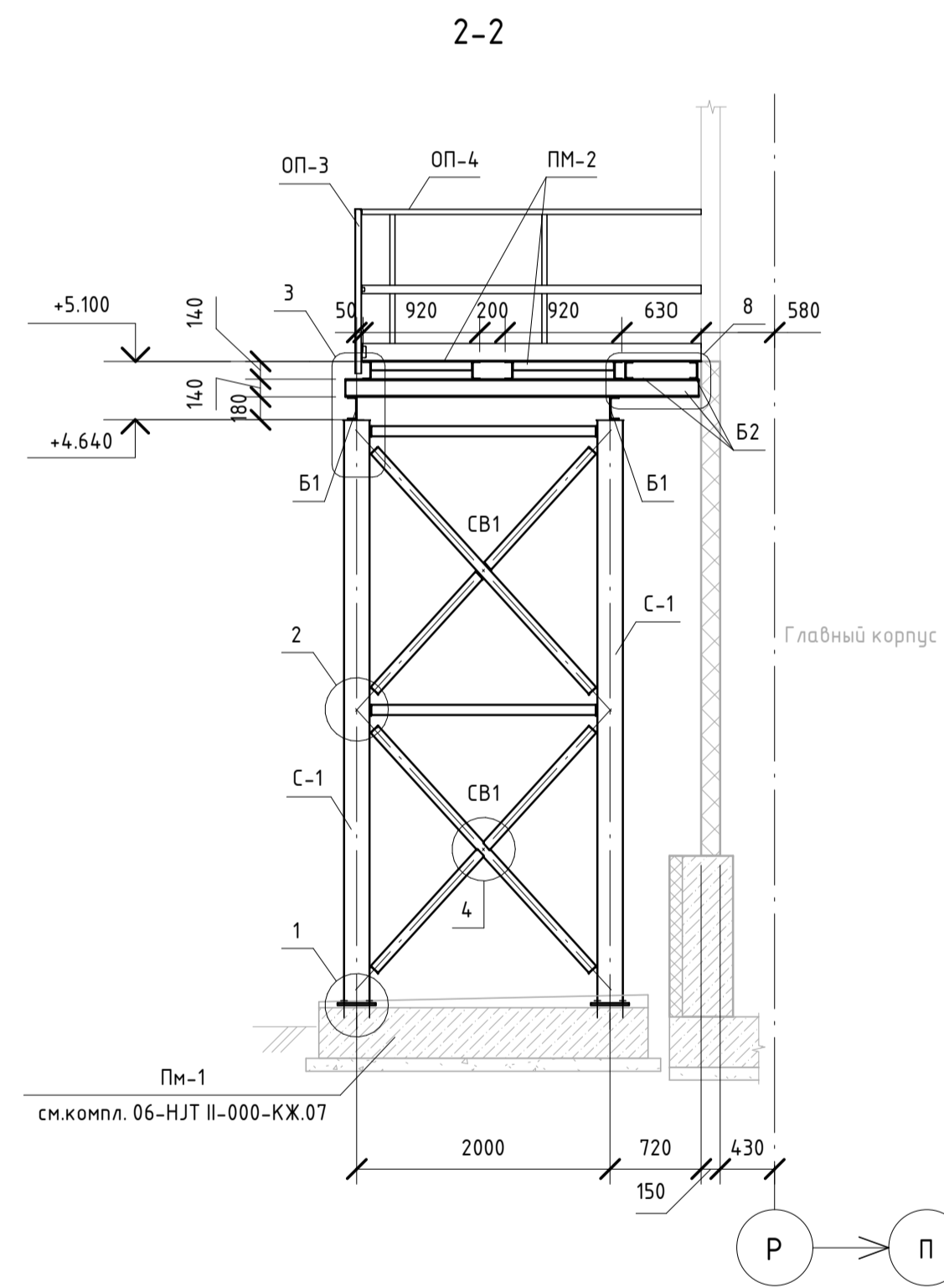
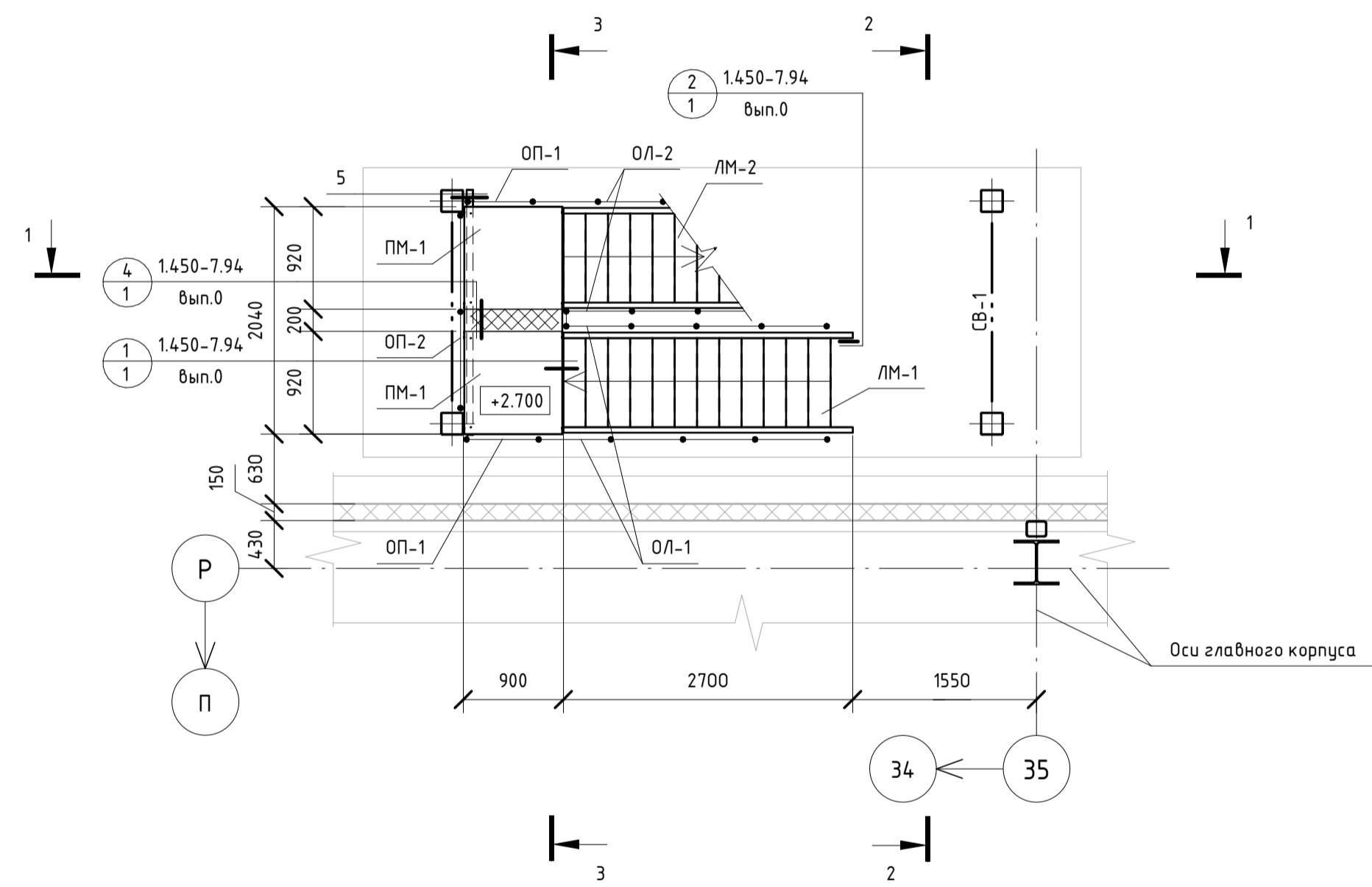
Схема расположения металлоконструкций лестницы в осях 34-35, у ряда Р на отм. +2,700 и +5,100



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение		Усилия для крепления			Наименование или марка металла	Примечание
	эскиз	поз.	A, m	N, m	M, m·m		
С-1						С255	
Б1						С255	
Б2						С255	
СВ-1						С255	
ПМ-1	Площадка		ПВХ-9.9	Серия 1.450.3-7.94 Вып.1		С235	
ПМ-2	Площадка		ПВХ-15.9	Серия 1.450.3-7.94 Вып.1		С235	
ЛМ-1	Лестница		Из ЛХВ45-30.9 h=2700	Серия 1.450.3-7.94 Вып.1		С235	
ЛМ-2	Лестница		ЛХВ45-24.9	Серия 1.450.3-7.94 Вып.1		С235	
ОЛ-1	Ограждение лестницы		Из ОЛХ45-10.30	Серия 1.450.3-7.94 Вып.1		С235	
ОЛ-2	Ограждение лестницы		ОЛХ45-10.24	Серия 1.450.3-7.94 Вып.1		С235	
ОП-1	Ограждение площадки		ОПБХ-12.9	Серия 1.450.3-7.94 Вып.1		С235	
ОП-2	Ограждение площадки		Из ОПБХ-12.21	Серия 1.450.3-7.94 Вып.1		С235	
ОП-3	Ограждение площадки		ОПБХ-12.15	Серия 1.450.3-7.94 Вып.1		С235	
ОП-4	Ограждение площадки		Из ОПБХ-12.30	Серия 1.450.3-7.94 Вып.1		С235	

Схема расположения металлоконструкций лестницы в осях 34-35, у ряда Р на отм. +0,100 и +2,700



3-3

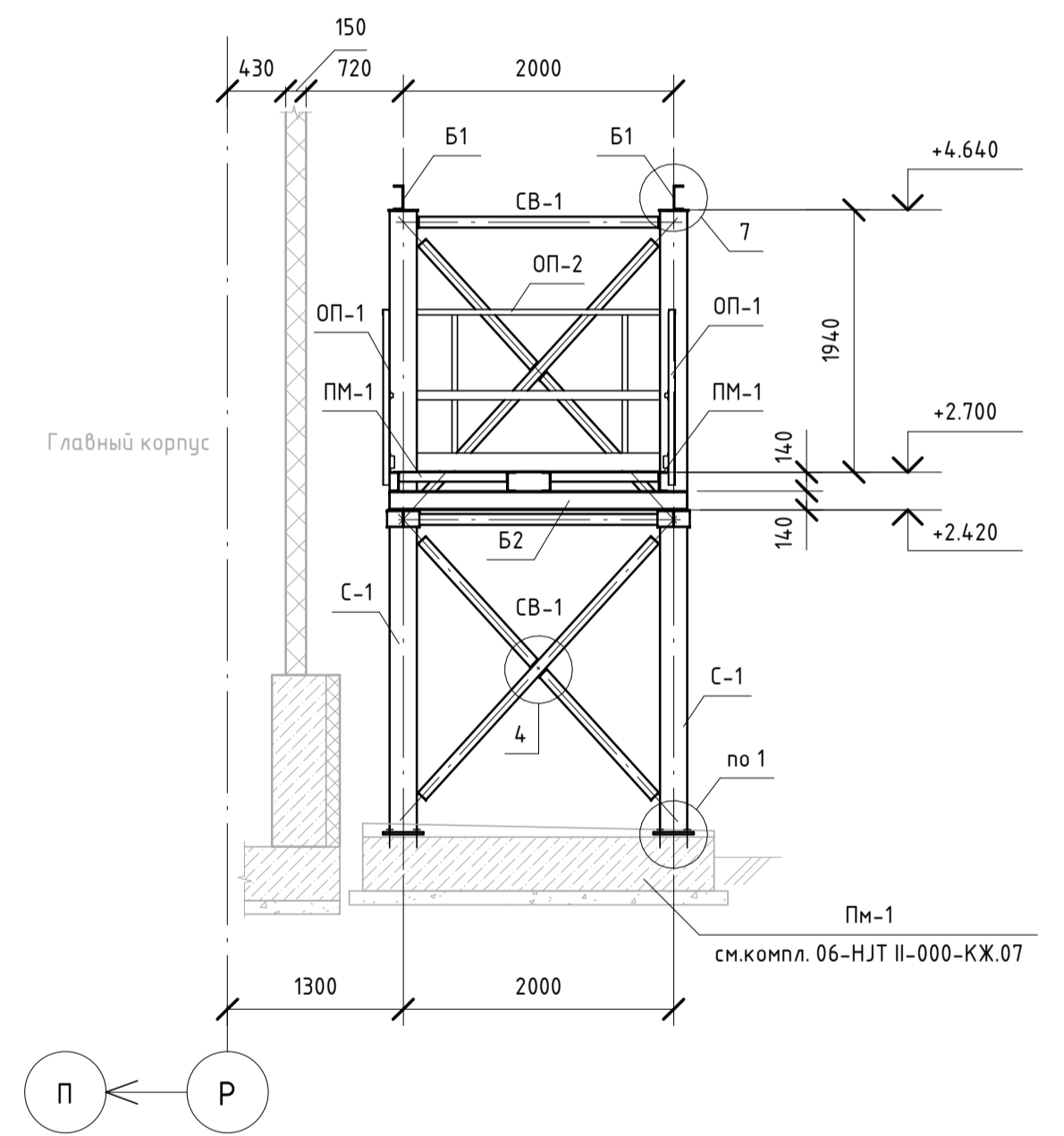
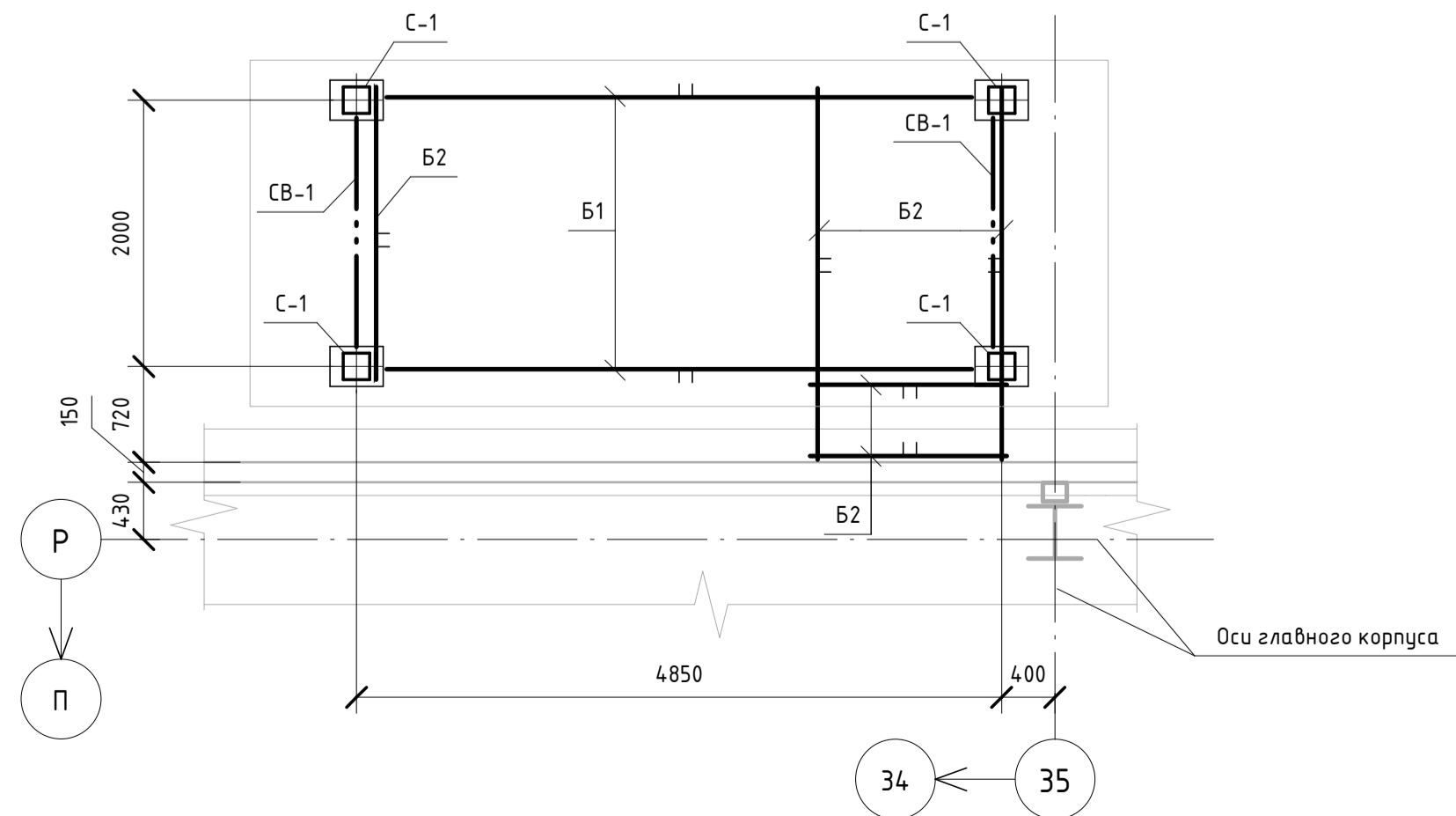
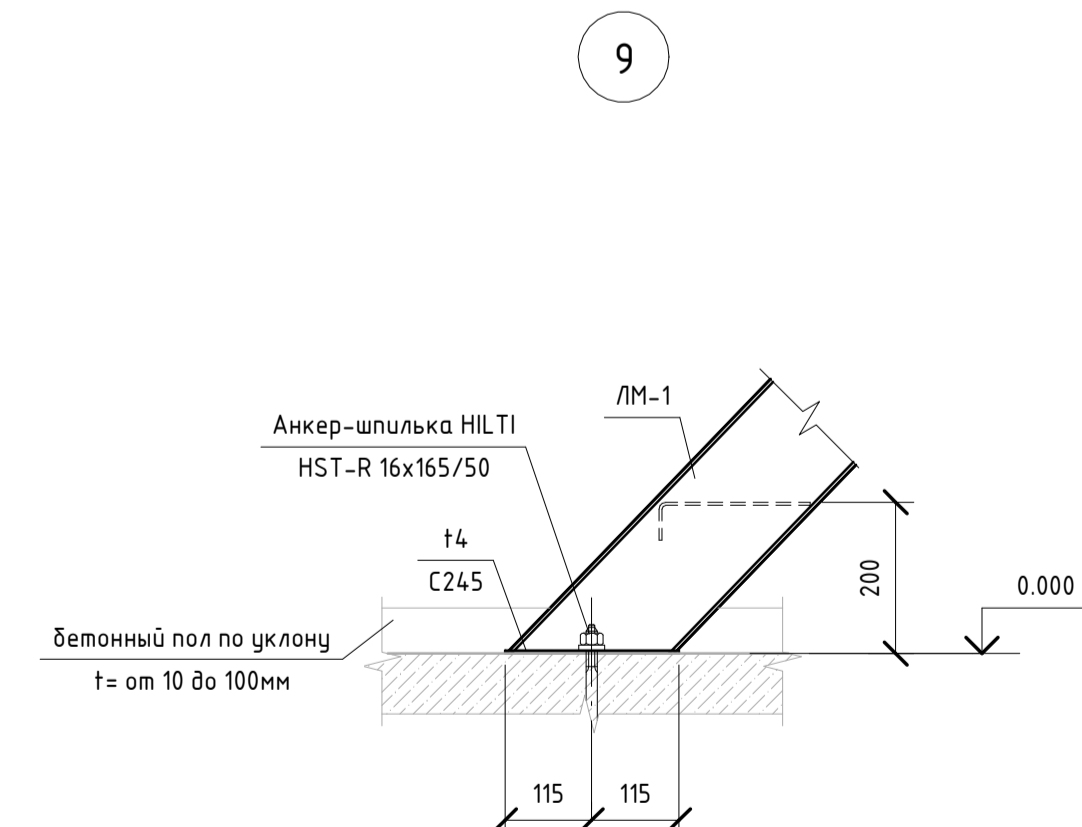
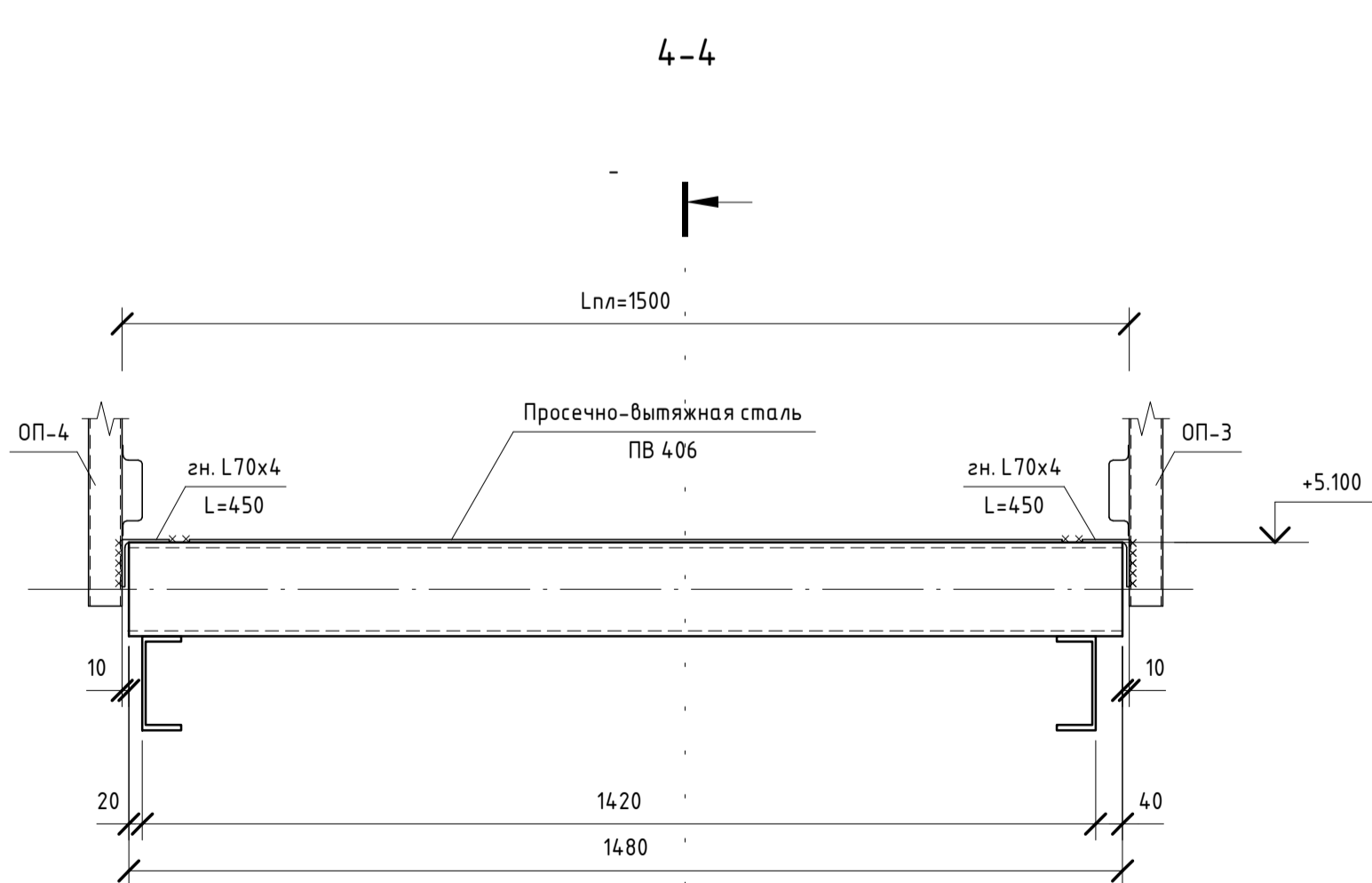
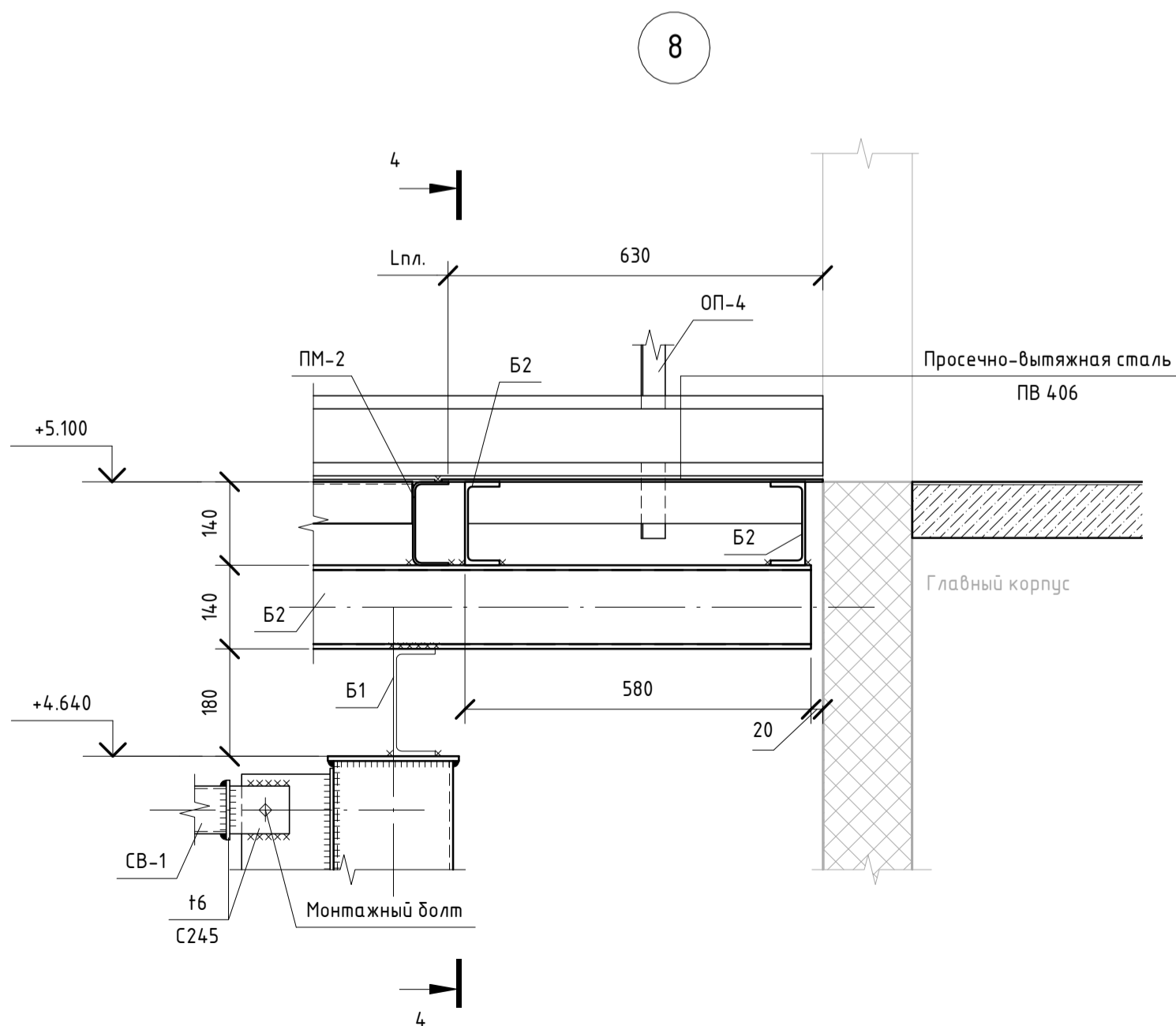
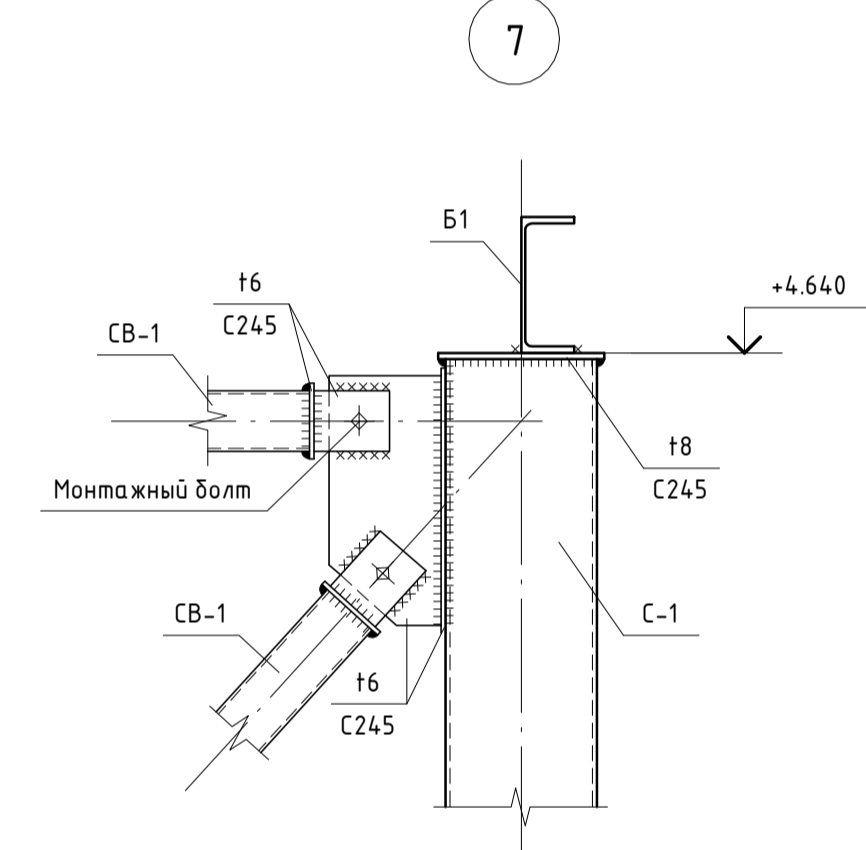
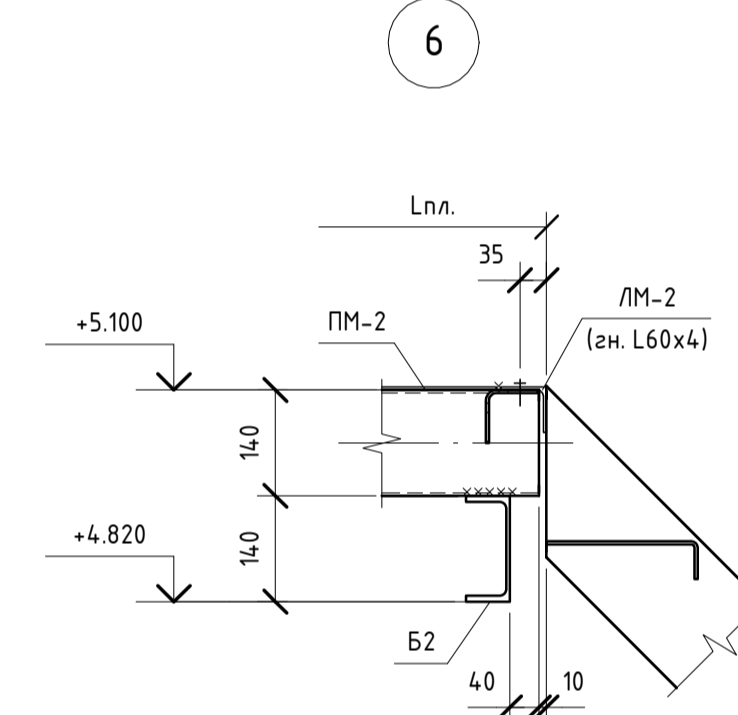
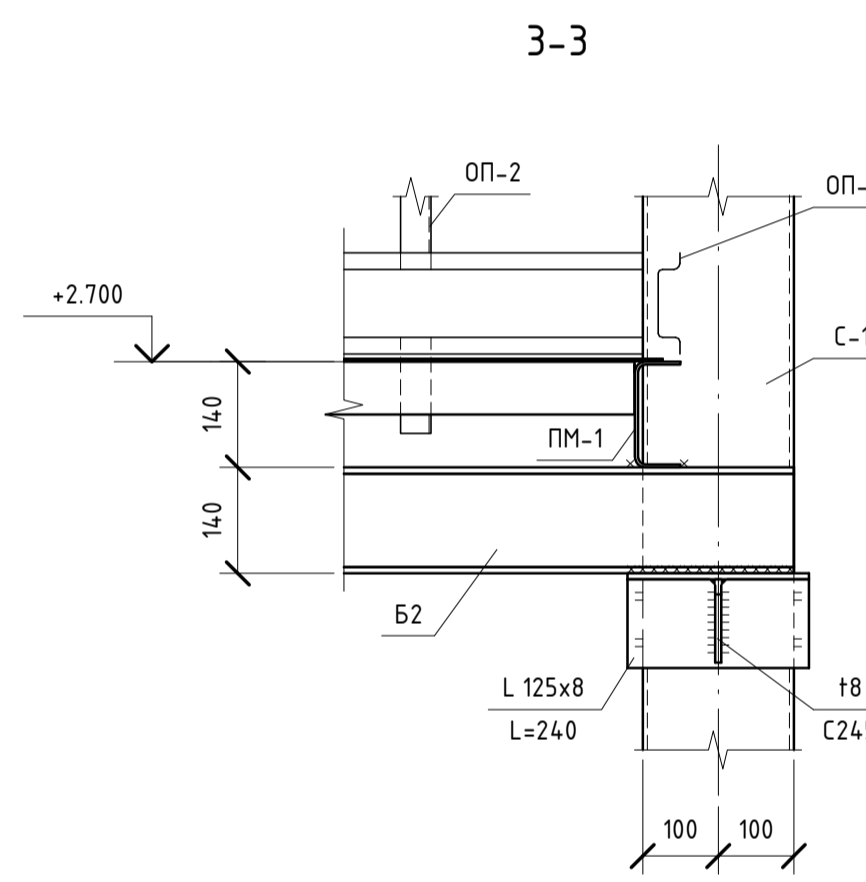
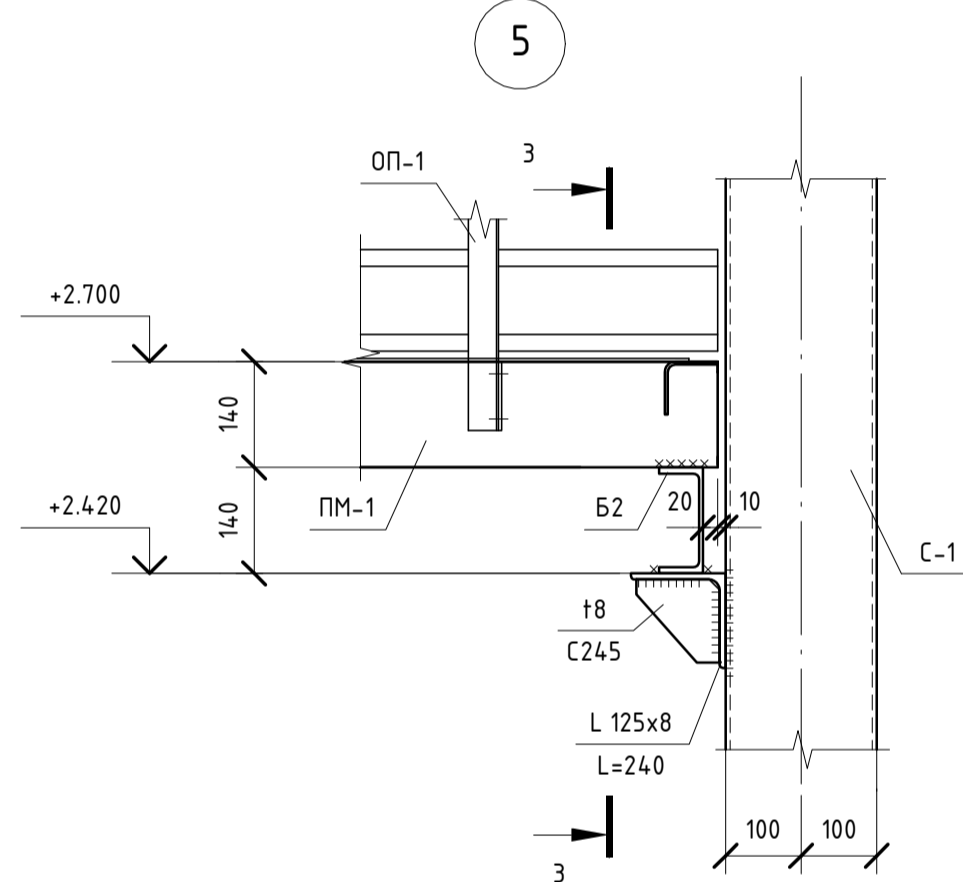
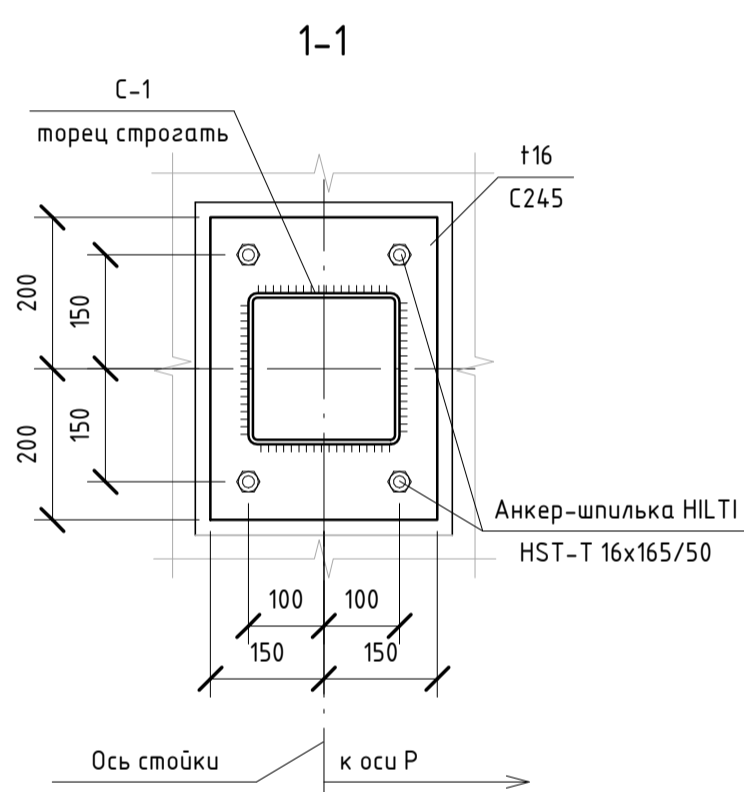
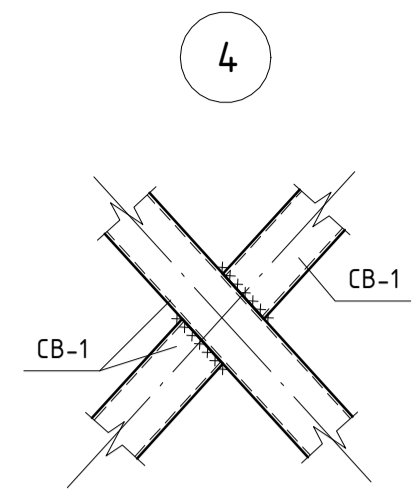
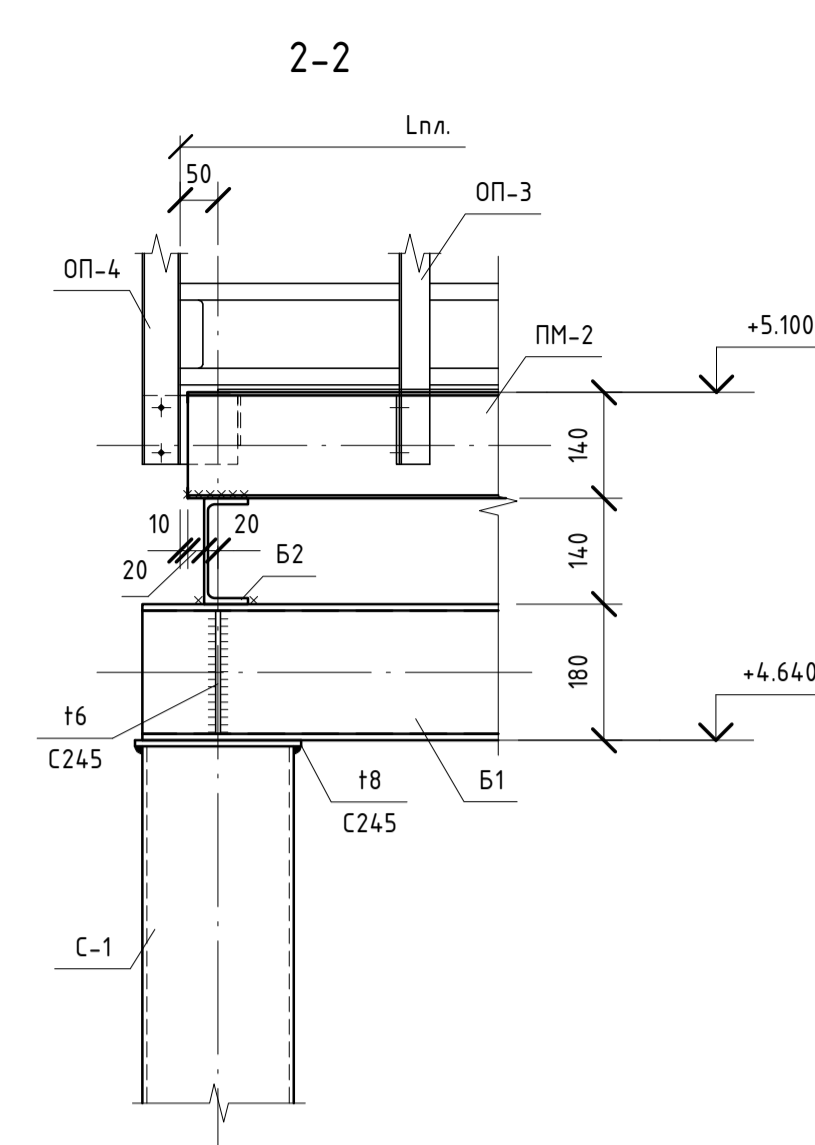
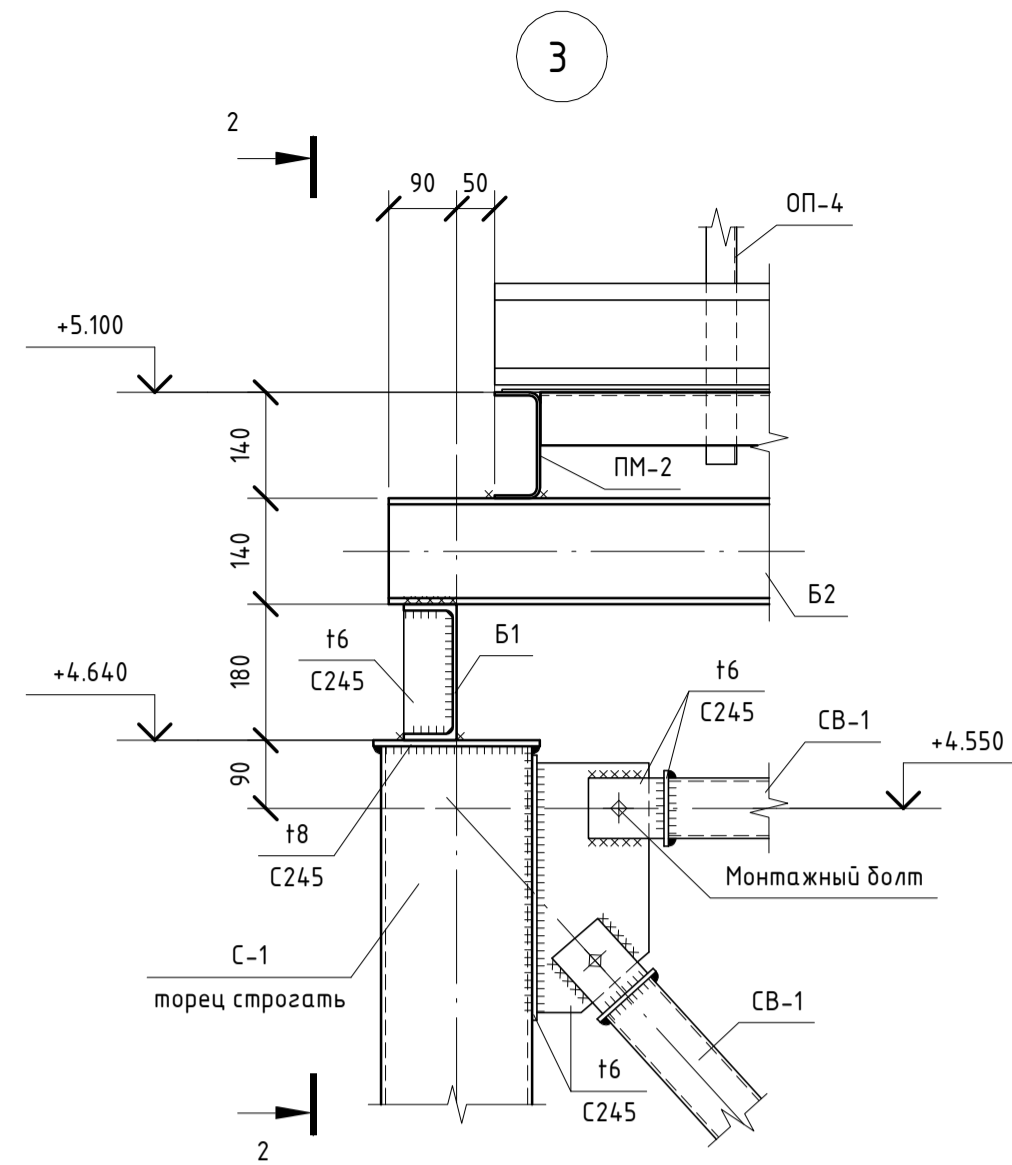
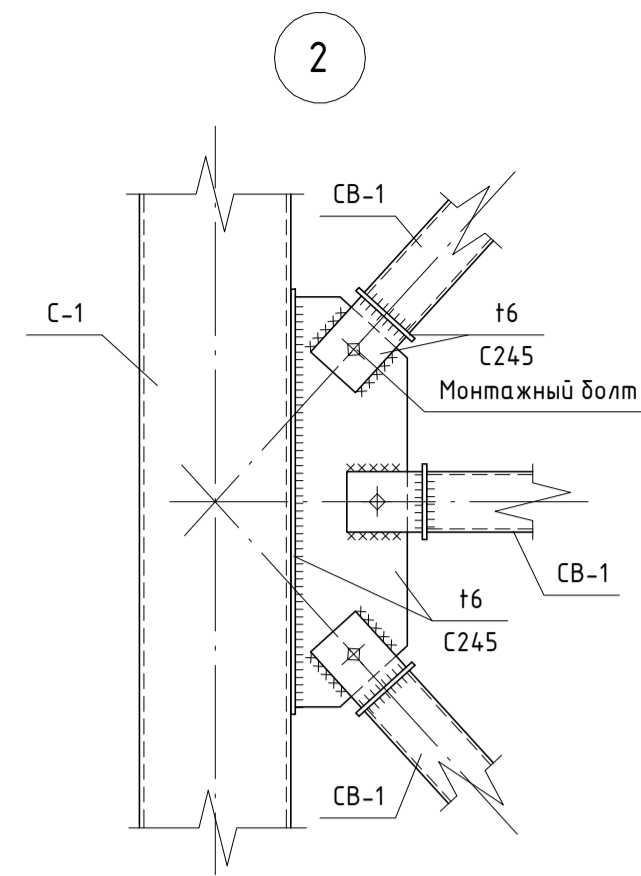
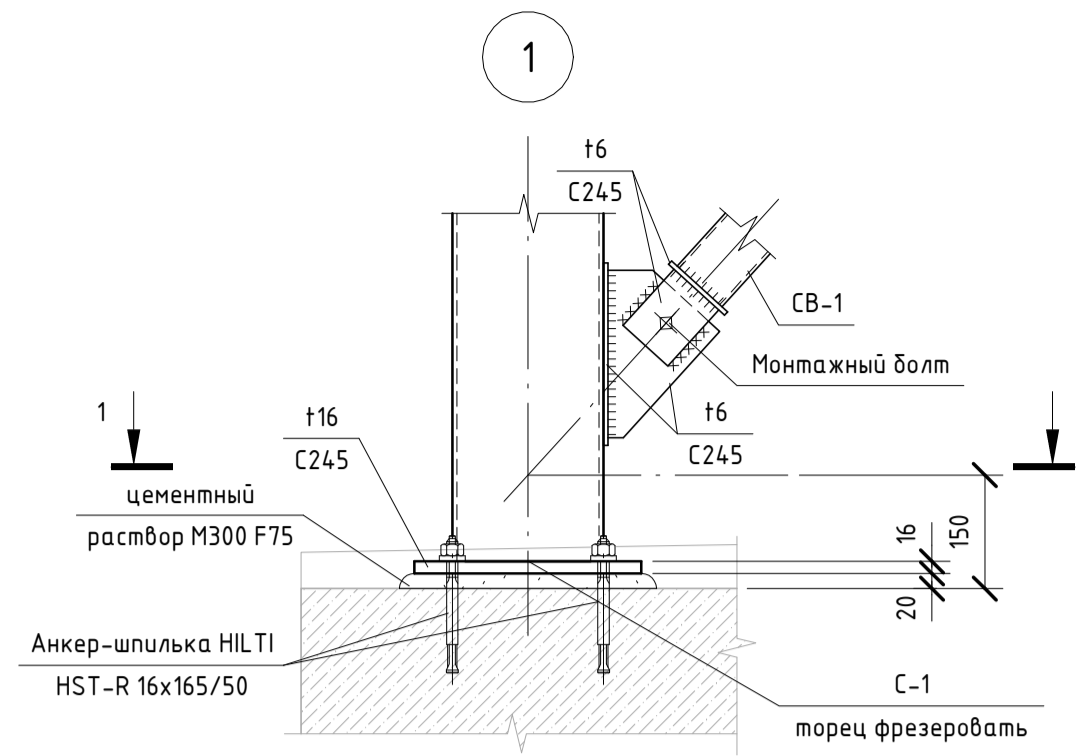


Схема расположения балок и стоек лестницы в осях 34-35, у ряда Р



1. Общие указания и ведомость рабочих чертежей см. лист "Общие данные".
2. Полезная нормативная нагрузка на лестницу  $q=300\text{кг/м}^2$ .
3. Лестница запроектирована согласно серии 1.450.3-7.94 Вып. 0, 1.
4. Сварку выполнять электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75.
5. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.

06-НТ II-000-КМ.22					
Техническое перевооружение Завода ООО «Хевел»					
Увеличение производительности технологической линии НТ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Зубкова			07.18
Проверил		Жерякова			07.18
Руч.		Грибенный			07.18
Н. контр.		Грибенный			07.18
ГИП		Калинин			07.18
Лестница наружная в осях 34-35, у ряда Р. Конструкции металлические				Стандия	Лист
Схемы расположения м/к наружной лестницы в осях 34-35, у ряда Р				Р	2
				СВЕКО СОЮЗ ИНЖИНИРИНГ	



1. Общие указания и ведомость рабочих чертежей см. лист "Общие данные".
2. Данный лист рассматривать совместно с л. 2.
3. Сварку выполнять электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75.
5. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.

06-НТ II-000-КМ.22					
Техническое перевооружение Завода ООО «Хевел».					
Увеличение производительности технологической линии НТ					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Зуркова				07.18
Проверил	Жариков				07.18
Рук.	Грибенный				07.18
Н. контр.	Грибенный				07.18
ГИП	Калинин				07.18
Лестница наружная в осях 34-35, у ряда Р. Конструкции металлические				Стация	Лист
				Р	3
Узлы 1-9				СВЕКО СОЮЗ ИНЖИНИРИНГ	

## Спецификация металлопроката

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п	Масса металла по элементам конструкций, т				Общая масса, т
				Колонны	Ригели	Связи, подкосы	Прочие элементы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций ГОСТ 30245-2003	С255 ГОСТ 27772-88	Гн. □ 200x6	1	0.659				0.659
		Гн. □ 80x4	2			0.177		0.177
		Итого	3	0.659		0.177		0.836
	Всего профиля:		4	0.659		0.177		0.836
Швеллеры стальные горячекатаные ГОСТ 8240-97	С255 ГОСТ 27772-88	С 18П	5		0.165			0.165
		С 14П	6		0.131			0.131
	Итого	7		0.296			0.296	
Всего профиля:		8		0.296			0.296	
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-93	С255 ГОСТ 27772-88	Л 125x8	9	0.008				0.008
		Итого	10	0.008				0.008
Всего профиля:		11	0.008				0.008	
Уголки стальные гнутые равнополочные ГОСТ 19771-93	С255 ГОСТ 27772-88	Л 70x4	12				0.003	0.003
		Итого	13				0.003	0.003
Всего профиля:		14				0.003	0.003	
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-2015	С255 ГОСТ 27772-88	t= 6	15	0.074	0.01	0.02		0.104
		t= 8	16	0.013				0.013
		t= 16	17	0.061				0.061
	Итого	18	0.148	0.01	0.02		0.178	
Всего профиля:		19	0.148	0.01	0.02		0.178	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

06-НJT II-000-КМ.СМ.22					
Техническое перевооружение Завода ООО «Хевел».					
Увеличение производительности технологической линии НJT					
1	-	Зам.	038-18		07.18
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Зубкова			07.18	
Проверил	Жернаков			07.18	
Рук.	Гривенный			07.18	
Н. контр.	Гривенный			07.18	
ГИП	Калинин			07.18	
Лестница наружная в осях 34-35, у ряда Р. Конструкции металлические					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	4
Спецификация металлопроката				<b>СВЕКО СОЮЗ ИНЖИНИРИНГ</b>	



## Спецификация металлопроката

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п	Масса металла по элементам конструкций, т				Общая масса, т
				Колонны	Ригели	Связи, подкосы	Прочие элементы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Лестница Н=2,7м типа ЛХВ45-30.9 по серии 1.450.3-7.94	С235 ГОСТ 27772-88		20				0.12	0.12
	Итого		21				0.12	0.12
Всего профиля:			22				0.12	0.12
Лестница Н=2,4м типа ЛХВ45-24.9 по серии 1.450.3-7.94	С235 ГОСТ 27772-88		23				0.096	0.096
	Итого		24				0.096	0.096
Всего профиля:			25				0.096	0.096
Площадка типа ПВХ-9.9 по серии 1.450.3-7.94	С235 ГОСТ 27772-88		23				0.069	0.069
	Итого		24				0.069	0.069
Всего профиля:			25				0.069	0.069
Площадка типа ПВХ-15.9 по серии 1.450.3-7.94	С235 ГОСТ 27772-88		26				0.108	0.108
	Итого		27				0.108	0.108
Всего профиля:			28				0.108	0.108
Ограждение лестницы типа ОЛХ45-10.30 по серии 1.450.3-7.94	С235 ГОСТ 27772-88		29				0.035	0.035
	Итого		30				0.035	0.035
Всего профиля:			31				0.035	0.035
Ограждение лестницы типа ОЛХ45-10.24 по серии 1.450.3-7.94	С235 ГОСТ 27772-88		32				0.029	0.029
	Итого		33				0.029	0.029
Всего профиля:			34				0.029	0.029

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

06-НТ II-000-КМ.СМ.22

Техническое перевооружение Завода ООО «Хевел».  
Увеличение производительности технологической линии НТ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лестница наружная в осях 34-35, у ряда Р. Конструкции металлические	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Зубкова			07.18		Спецификация металлопроката	Р	2
Проверил		Жернаков			07.18				
Рук.		Гривенный			07.18				
Н. контр.		Гривенный			07.18				
ГИП		Калинин			07.18				



## Спецификация металлопроката

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п	Масса металла по элементам конструкций, т				Общая масса, т
				Колонны	Ригели	Связи, подкосы	Прочие элементы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ограждение площадки типа ОПБХ-12.9 по серии 1.450.3-7.94	С235 ГОСТ 27772-88		35				0.021	0.021
	Итого		36				0.021	0.021
Всего профиля:			37				0.021	0.021
Ограждение площадки типа ОПБХ-12.21 по серии 1.450.3-7.94	С235 ГОСТ 27772-88		38				0.018	0.018
	Итого		39				0.018	0.018
Всего профиля:			40				0.018	0.018
Ограждение площадки типа ОПБХ-12.15 по серии 1.450.3-7.94	С235 ГОСТ 27772-88		41				0.028	0.028
	Итого		42				0.028	0.028
Всего профиля:			43				0.028	0.028
Ограждение площадки типа ОПБХ-12.30 по серии 1.450.3-7.94	С235 ГОСТ 27772-88		44				0.025	0.025
	Итого		45				0.025	0.025
Всего профиля:			46				0.025	0.025
Доборные элементы по серии 1.450.3-7.94	С235 ГОСТ 27772-88		47				0.029	0.029
	Итого		48				0.029	0.029
Всего профиля:			49				0.029	0.029
Сталь просечно-вытяжная ПВ406 по ТУ 36.26.11-5-89	СтЗсп ГОСТ 380-88		50				0.022	0.022
	Итого		51				0.022	0.022
Всего профиля:			52				0.022	0.022

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

06-НJT II-000-КМ.СМ.22

Техническое перевооружение Завода ООО «Хевел».  
Увеличение производительности технологической линии НJT

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лестница наружная в осях 34-35, у ряда Р. Конструкции металлические	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Зубкова			07.18		Спецификация металлопроката	Р	3
Проверил		Жернаков			07.18				
Рук.		Гривенный			07.18				
Н. контр.		Гривенный			07.18				
ГИП		Калинин			07.18				



# Спецификация металлопроката

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п	Масса металла по элементам конструкций, т				Общая масса, т
				Колонны	Ригели	Связи, подкосы	Прочие элементы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего масса металла:			1	0.815	0.306	0.197	0.603	1.921
В том числе по маркам или наименованиям:								
С255			2	0.815	0.306	0.197	0.003	1.321
С235			3				0.578	0.578
СтЗсп			4				0.022	0.022

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

<b>06-НТ II-000-КМ.СМ.22</b>						
Техническое перевооружение Завода ООО «Хевел». Увеличение производительности технологической линии НТ						
1	-	Зам.	038-18	<i>[Signature]</i>	07.18	Лестница наружная в осях 34-35, у ряда Р. Конструкции металлические
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Зубкова		<i>[Signature]</i>	07.18	
Проверил		Жернаков		<i>[Signature]</i>	07.18	
Рук.		Гривенный		<i>[Signature]</i>	07.18	
Н. контр.		Гривенный		<i>[Signature]</i>	07.18	
ГИП		Калинин		<i>[Signature]</i>	07.18	
Спецификация металлопроката						
				Стадия	Лист	Листов
				Р	4	

