



Открытое Акционерное Общество
Сосновоборский проектно-изыскательский институт
" ВНИПИЭТ "

Свидетельство № СРО-П-010-00021/6-14112014 от 14 ноября 2014 г.

Федеральное государственное унитарное предприятие
Научно-исследовательский технологический институт
им. А.П. Александрова

Техническое водоснабжение крупномасштабного стенда (КМС)

Рабочая документация

Металлоконструкции опор для крепления трубопроводов
системы технического водоснабжения

701207.0962.150535-KM

Инв. № 150535-KM

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Открытое Акционерное Общество
Сосновоборский проектно-изыскательский институт
" ВНИПИЭТ "

Свидетельство № СРО-П-010-00021/6-14112014 от 14 ноября 2014 г.

Федеральное государственное унитарное предприятие
Научно-исследовательский технологический институт
им. А.П. Александрова

Техническое водоснабжение крупномасштабного стенда (КМС)

Рабочая документация

Металлоконструкции опор для крепления трубопроводов
системы технического водоснабжения

701207.0962.150535-KM

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
150535	2 12.05.15	

Главный инженер проекта

Р .В. Белоусов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2015

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла	
3	Схема расположения металлоконструкций опор. Опоры ОП-1 - ОП-7	

--	--	--

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
701207.0962.150136-КМ.ЛС	Локальная смета. Металлоконструкции опор	
	для крепления трубопроводов системы	
	технического водоснабжения	

--	--	--

Условные обозначения	
Наименование	Обозначение
Шов сварной, заводской, угловой, сплошной, видимый	
Шов сварной, заводской, угловой, сплошной, невидимый	
Шов сварной, монтажный, угловой, сплошной, видимый	xxxxxxxxxxxxxxxxxx
Шов сварной, монтажный, угловой, сплошной, невидимый	x xx xx xx x

ОП-1 - наименование опоры
+3,850 - отметка верха опорной поверхности

Общие указания

1 Настоящий комплект чертежей разработан на основании технического задания № Т-2725 "Разработка рабочей документации на техническое водоснабжение крупномасштабного стенда КМС", утвержденного генеральным директором ФГУП "НИТИ им. Александрова" В.А. Василенко.

2 В данном комплекте разработаны чертежи металлоконструкций опор для крепления трубопроводов подачи и отвода охлаждающей технической воды теплообменника промконтура в здании 962 помещении 119 на отм. 0,000 и +4,200.

3 Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют действующим нормам и правилам.

4 Металлоконструкции запроектированы в соответствии с :
- СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции". Актуализированная редакция СНиП II-23-81*;
- СП 53-102-2004 "Общие правила проектирования стальных конструкций ";
- СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия". Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*.
Коэффициент надежности по ответственности - 0,95.

5 Материал конструкций принимать в соответствии с технической спецификацией металла.

6 Размер и масса всех марок должны быть уточнены при разработке детализовочных чертежей металлических конструкций (КМД).

7 Заводские соединения металлоконструкций - сварные. Монтажные соединения - на монтажной сварке и анкерах фирмы "HILTI". Материал для сварки принимать согласно указаниям СП 16.13330.2011 приложения Г табл. Г.1 для групп конструкций, указанных в ведомости элементов. Установку анкеров фирмы "HILTI" выполнять в соответствии с руководством по анкерному крепежу фирмы "HILTI". В местах установки анкеров железобетонные участки конструкций должны быть освидетельствованы с целью подтверждения плотности и прочности бетона проектным данным . При установке анкеров фирмы "HILTI" применять оборудование данной фирмы .

8 При изготовлении металлических конструкций контроль качества сварных соединений производить согласно ГОСТ 23118-2012, СП 53-101-98, при монтаже - выполнять по СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции . Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87". Для сварных швов должен выполняться 100% визуальный и измерительный контроль .

9 Защиту металлоконструкций от коррозии производить в соответствии с указаниями СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии ". Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85. Металлоконструкции покрыть грунтовкой ГФ -0119 (ГОСТ 23343-78*) в 2 слоя (один слой на заводе-изготовителе, второй слой - на монтажной площадке) с последующей окраской эмалью ПФ -115 ГОСТ 6465-76*. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов - 3, в соответствии с ГОСТ 9.402-2004 "Покртия лакокрасочные . Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию ".

10 Изготовление, монтаж и приёмку металлоконструкций производить в соответствии с указаниями :
- ГОСТ 23118-2012 " Конструкции стальные строительные ";
- СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций";
- СП 70.13330.2012 " Несущие и ограждающие конструкции "Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 ;
- МДС 53-1.2001 "Рекомендации по монтажу стальных строительных конструкций" (к СНиП 3.03.01-87);
- данного комплекта чертежей ;
- детализовочных чертежей металлических конструкций ;
- проекта производства работ .

11 Система технического водоснабжения разработана в альбоме 701207.0962.150427-ТХ "Чертежи расположения оборудования и трубопроводов системы технического водоснбжения ".

						701207.0962.150535-КМ				
						ФГУП "НИТИ им. Александрова"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Техническое водоснабжение крупномасштабного стенда (КМС)		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Иванов				24.15			Р	1	3
Провер.	Стукалова				24.15	Общие данные		ОАО СПИИ "ВНИПИЭТ"		
Нач. гр.	Стукалова				24.15					
Нач. отд.	Бурлака				24.15					
Н. контр.	Мальцева				24.15					
ГИП	БЕЛОУСОВ				24.15					

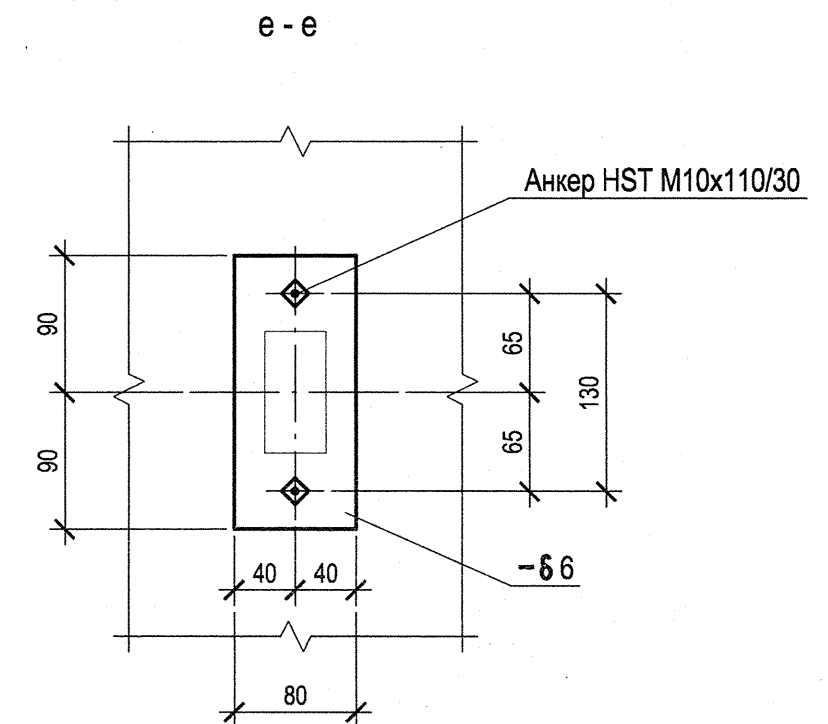
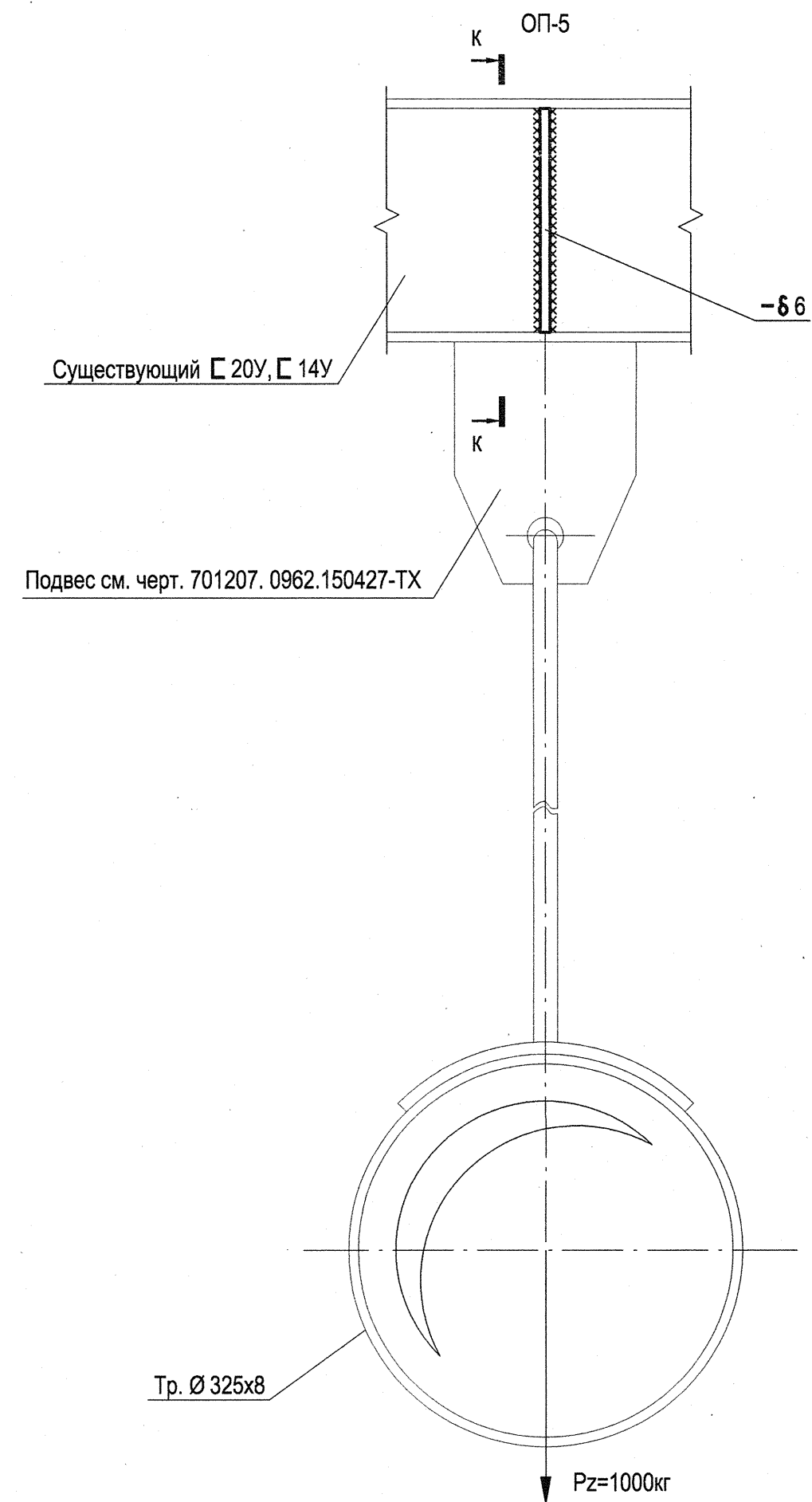
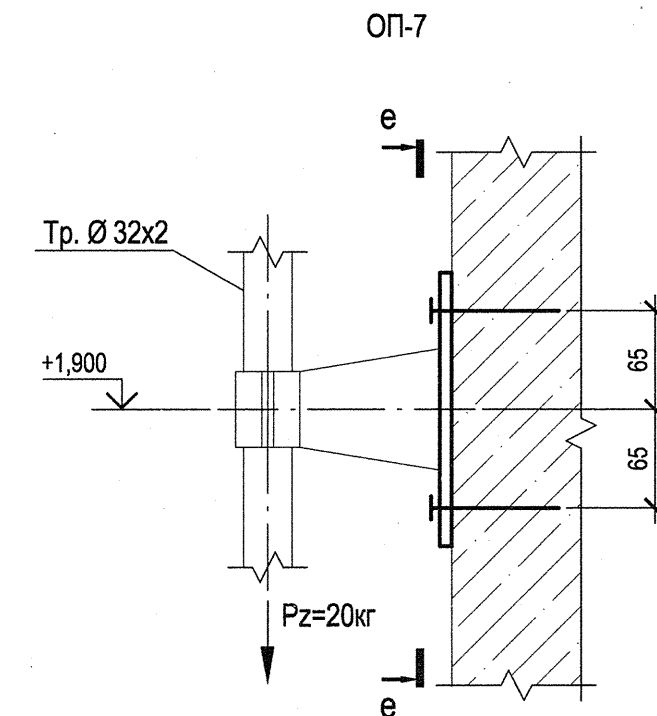
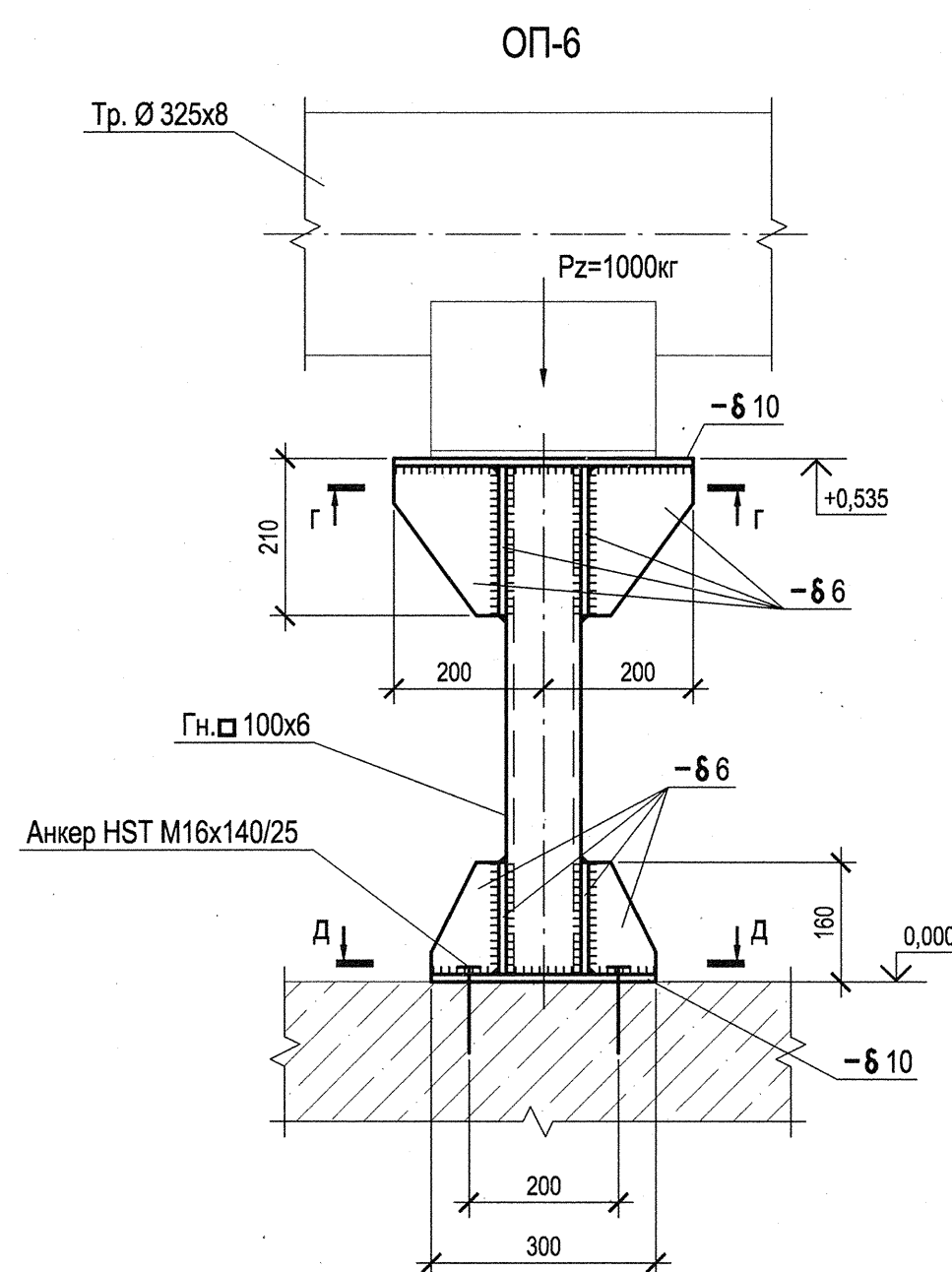
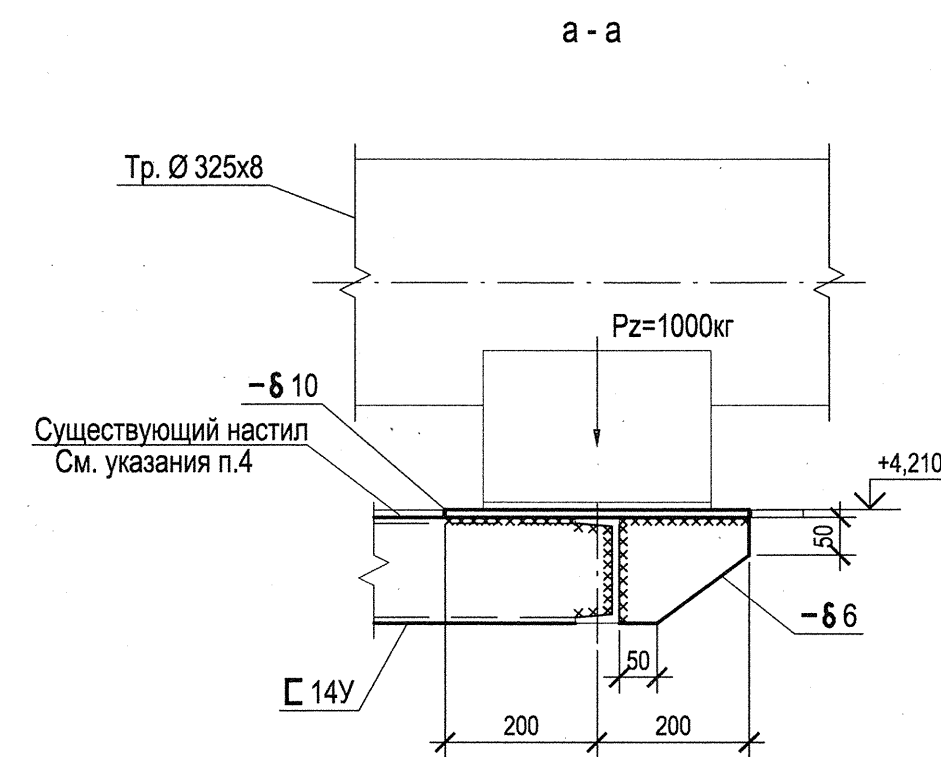
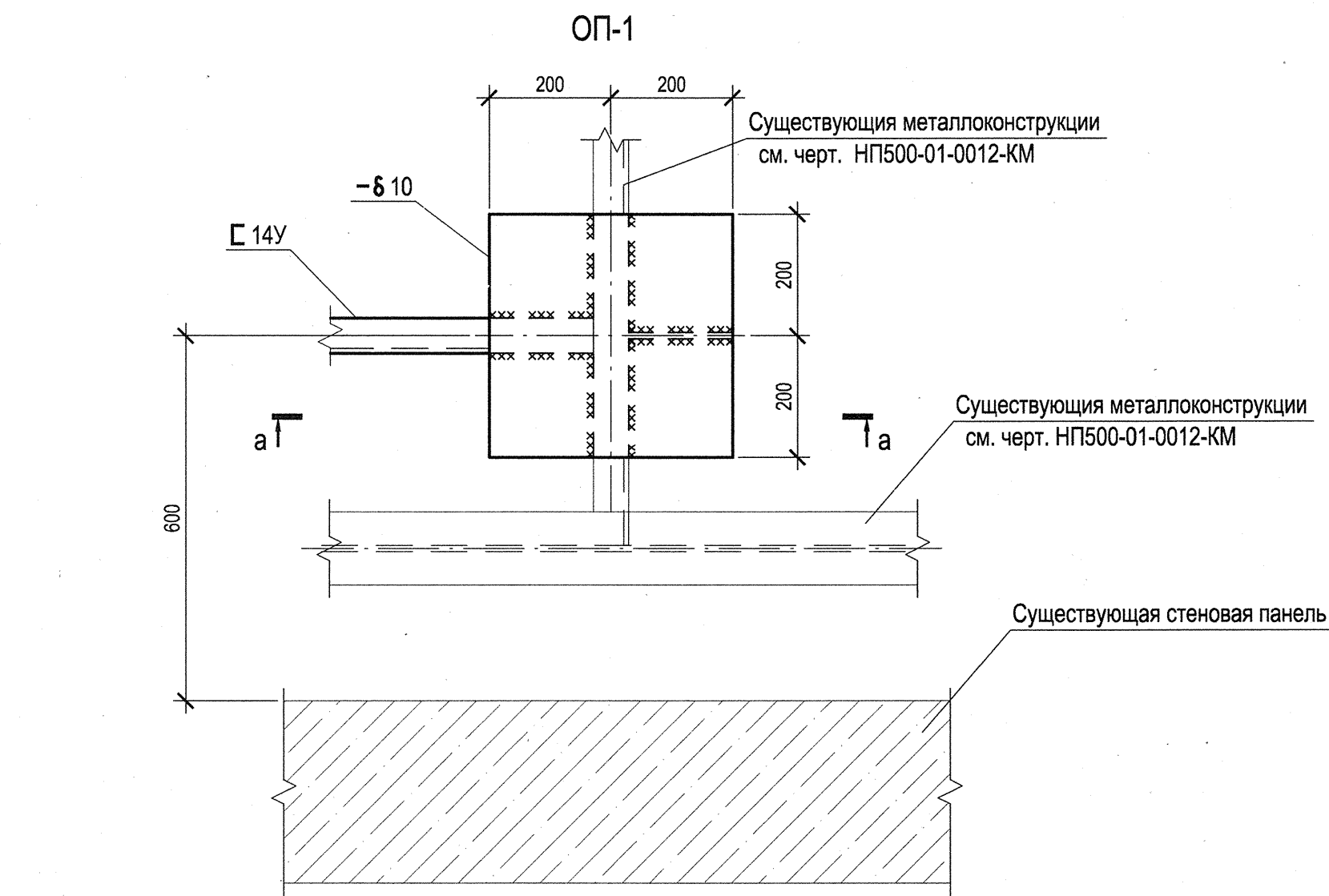
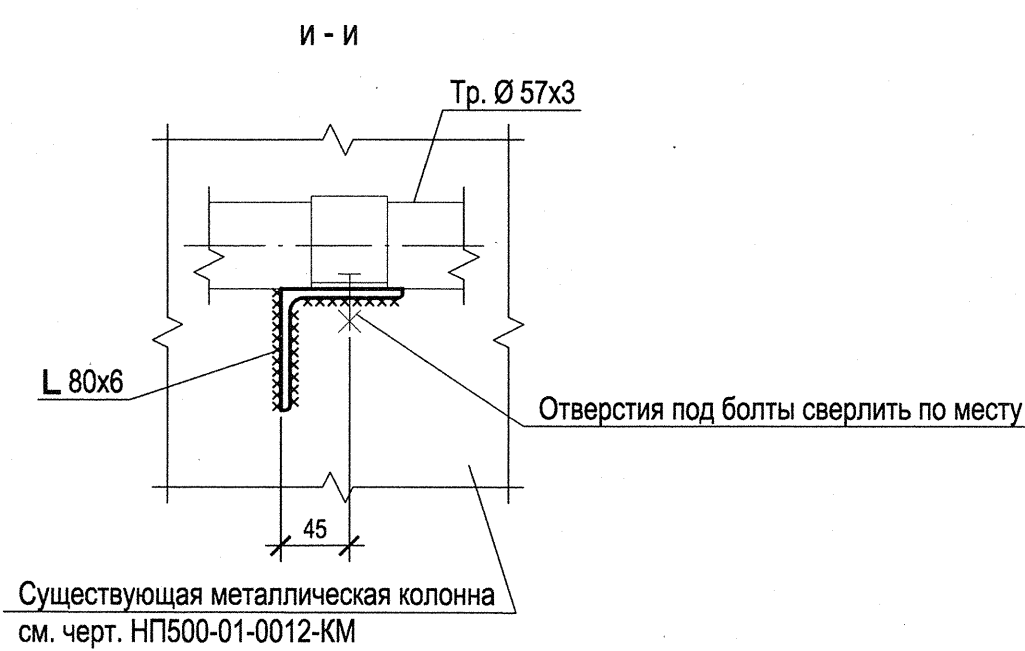
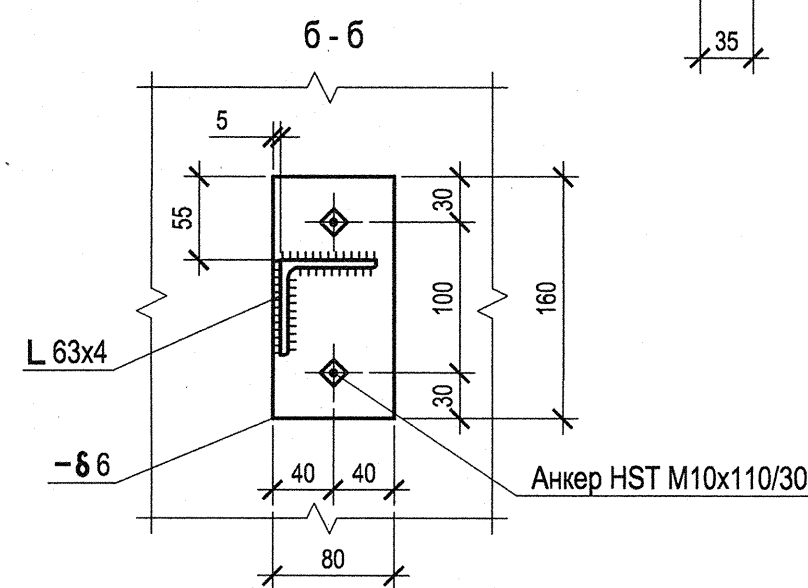
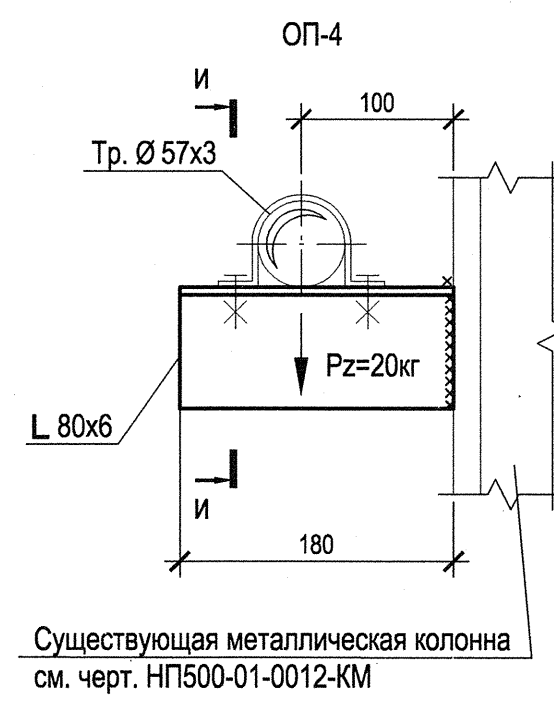
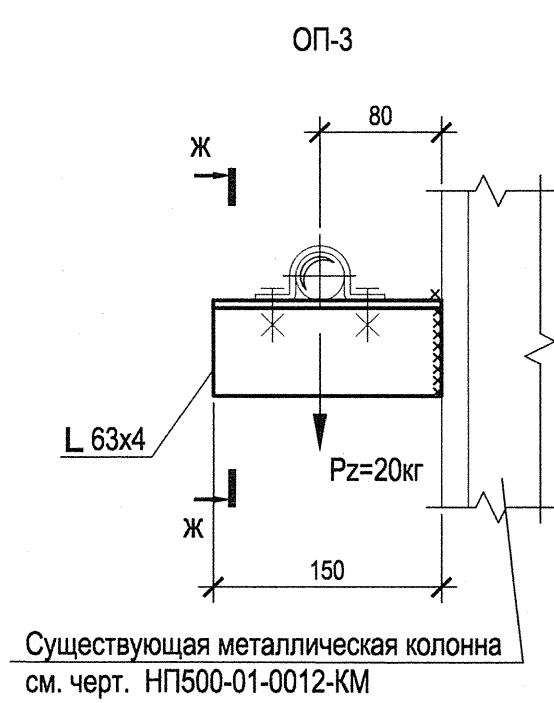
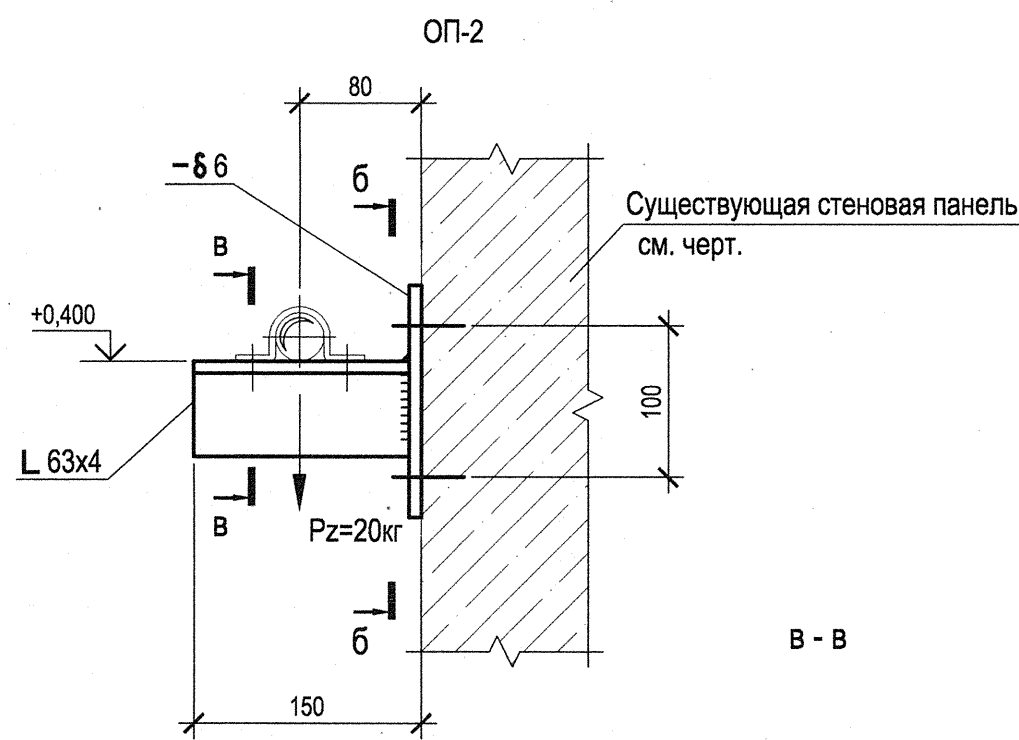
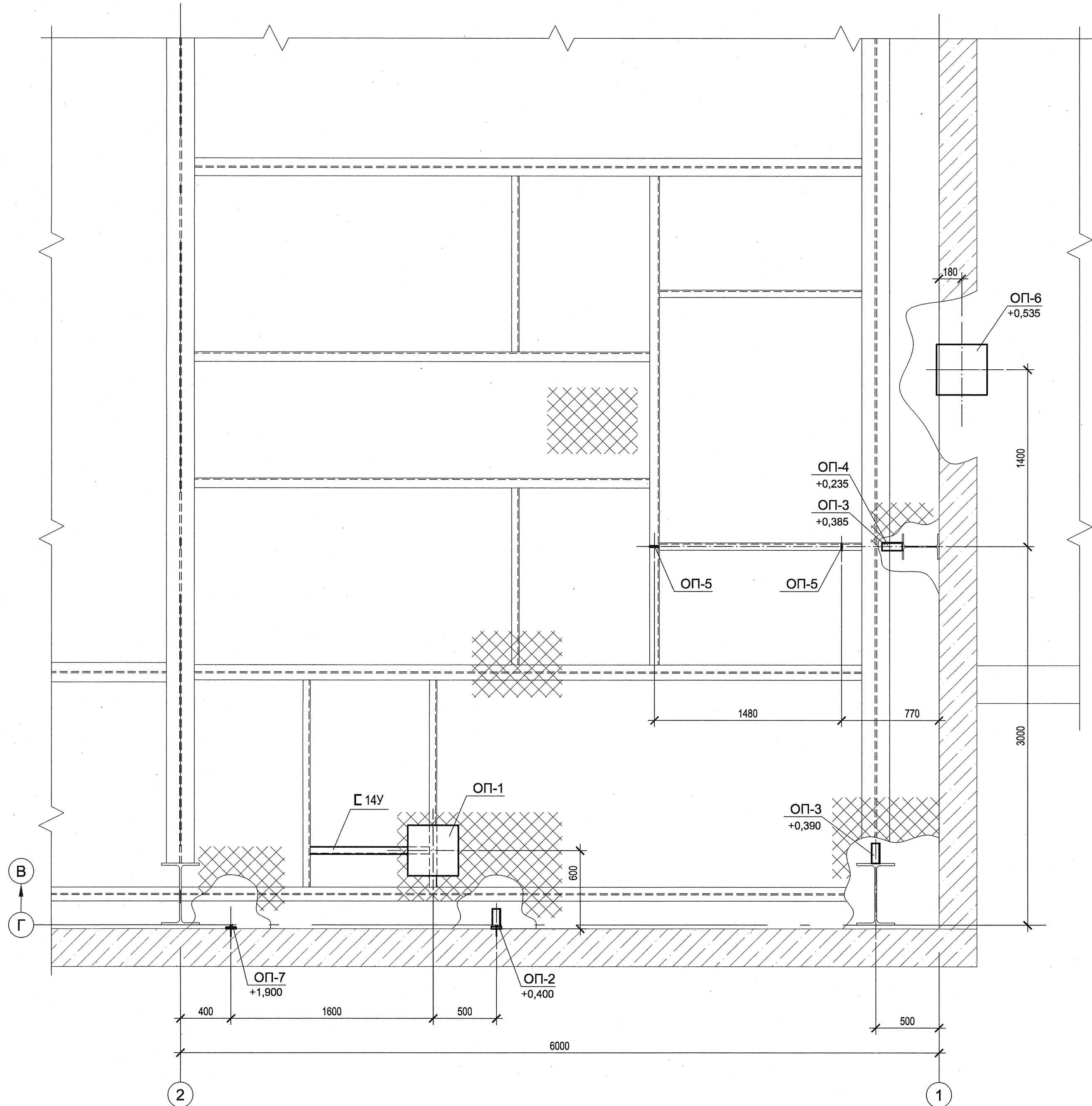
Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Масса металла по элементам конструкций, т				Общая масса, т
			Опоры				
1	2	3	4	5	6	7	8
Швеллеры стальные горячекатаные ГОСТ 8240-97	С245 ГОСТ27772-88	С 14У	0,012				0,012
		Итого	0,012				0,012
Всего профиля			0,012				0,012
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-93	С245 ГОСТ27772-88	Л 80х6	0,002				0,002
		Л 63х4	0,003				0,003
		Итого	0,005				0,005
Всего профиля			0,005				0,005
Профили замкнутые сварные квадратного и прямоугольного сечения ГОСТ 30245-2003	С245 ГОСТ27772-88	Гн. □ 100х6	0,012				0,012
		Итого	0,012				0,012
Всего профиля			0,012				0,012
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	С245 ГОСТ27772-88	-δ 10	0,033				0,033
		-δ 6	0,027				0,027
		Итого	0,060				0,060
Всего профиля			0,060				0,060
Всего металла			0,089				0,089
В том числе по маркам	С245		0,089				0,089
Контрольная сумма			0,089				0,089

Анкерный болт HST M10x110/30 - 4шт.
Анкерный болт HST M16x140/25 - 4шт.

						701207.0962.150535-КМ			
						ФГУП "НИТИ им. Александрова"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Техническое водоснабжение крупномасштабного стенда (КМС)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Иванов				04.15		Р	2	
Провер.	Стукалова				04.15				
Нач. гр.	Стукалова				04.15				
Нач. отд.	Бурлака				04.15				
Н. контр.	Мальцева				04.15	Техническая спецификация металла	ОАО СПИИ "ВНИПИЭТ"		

Схема расположения металлоконструкций опор



- 1 Общие указания, условные обозначения даны на листе 1.
- 2 Техническая спецификация металла дана на листе 2.
- 3 Все неоговоренные сварные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварку производить по ГОСТ 5264-80*.
- 4 Опору ОП-1 крепить непосредственно на балки, в настиле вырезать отверстие.
- 5 Установку анеров фирмы "HILTI" выполнять в соответствии с руководством по анкерному крепежу фирмы HILTI с применением оборудования данной фирмы.
- 6 Элементы замкнутого сечения приваривать сплошным плотнопровочным швом.

						701207.0962.150535-KM			
						ФГУП "НИТИ им. Александрова"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Техническое водоснабжение крупномасштабного стенда (КМС)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Иванов	<i>Иванов</i>		<i>Иванов</i>	24.15		Р	3	ОАО СПИИ "ВНИПИЭТ"
Провер.	Стукалова	<i>Стукалова</i>		<i>Стукалова</i>	24.15				
Нач. гр.	Стукалова	<i>Стукалова</i>		<i>Стукалова</i>	24.15				
Нач. отд.	Бурлака	<i>Бурлака</i>		<i>Бурлака</i>	24.15				
Н. контр.	Мальцева	<i>Мальцева</i>		<i>Мальцева</i>	24.15	Схема расположения металлоконструкций опор. Опоры ОП-1 - ОП7			