
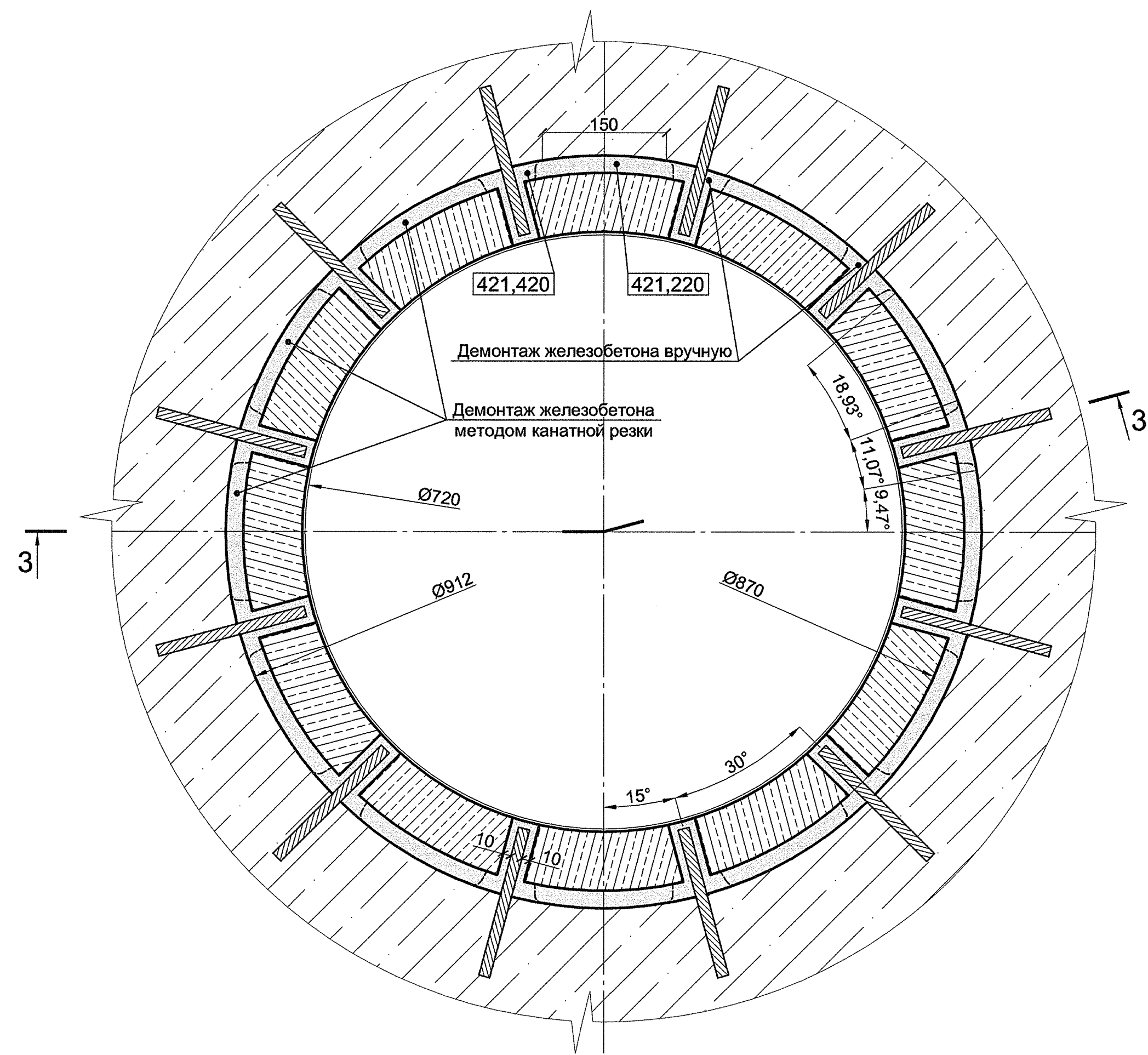
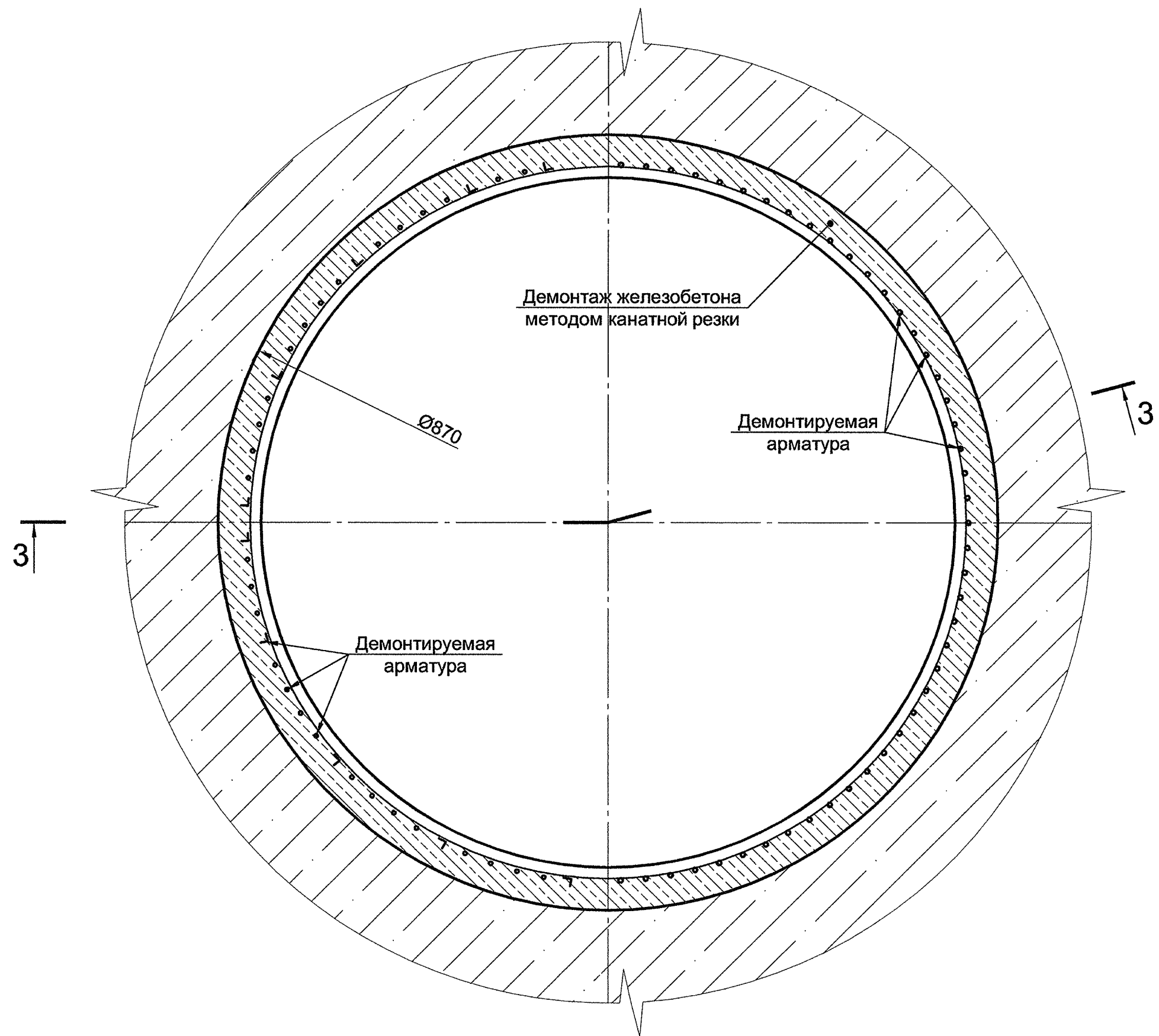


						2046-14-011			
						Иркутская ГЭС. Техническое переворачивание гидроагрегатов №№ 2, 1, 7.			
						Секция № 4. Блок агрегата № 7, Турбина. Камера рабочего колеса, конус отсасывающей трубы	Стация	Лист	Листов
							Р	1	7
						Общие данные		АО "Институт Гидроэнергетики и ГЭС"	2021

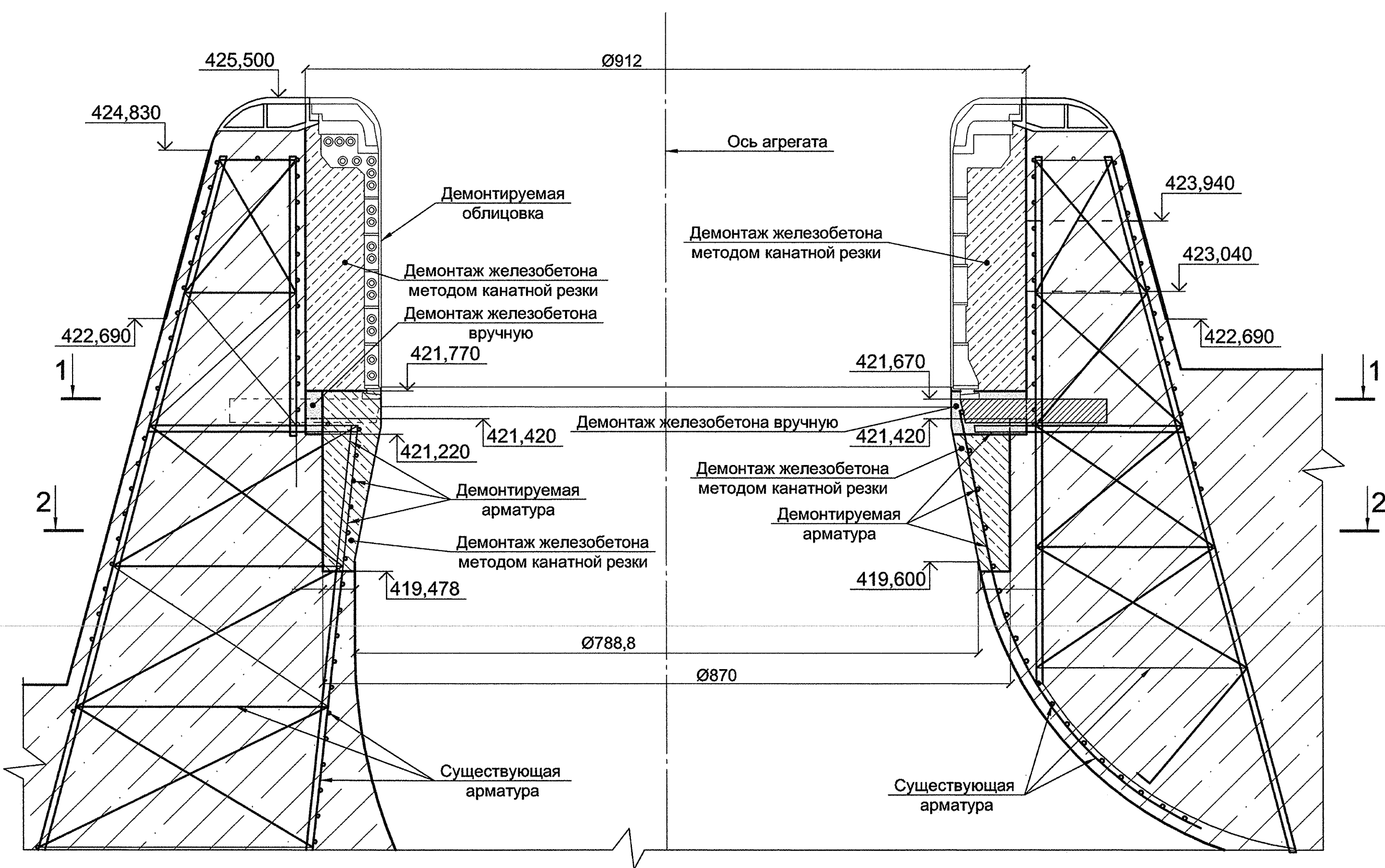
Разрез 1-1 (1:50)



Разрез 2-2 (1:50)



Разрез 3-3 (1:50)



Ведомость объёмов демонтируемого железобетона

№ пп.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Демонтаж железобетона, в том числе:	м³	118,5	
1.1	Демонтаж железобетона методом канатной резки	м³	113,9	
1.2	Демонтаж железобетона вручную	м³	4,6	

- Существующая арматура показана согласно чертежам проекта 1956 года 7339-8-708, 7339-8-709, 7339-8-710, 7339-8-721а.
- Этапы демонтажа бетона:
 - Удаление бетона производится канатной резкой с отм. 425,500 до отм. 421,770 по диаметру 9120 мм.
 - Разборка вручную с отм. 421,770 вокруг опорных балок с отступом от них 100 мм до отм. 421,220.
 - Демонтаж канатной резкой с отм. 421,770 до отм. 419,478.
- Технологии демонтажа железобетона методом канатной резки см. лист 7.

						2046-14-011		
						Иркутская ГЭС. Техническое перевооружение гидроагрегатов №2, 1, 7, 8.		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Секция № 4. Блок агрегата № 7. Турбина. Камера рабочего колеса, конус отсасывающей трубы	Стадия	Лист
Разработал	Сидельникова	6.03.23	6.03.23	6.03.23	6.03.23		Р	2
Проверил	Давыдов	6.03.23	6.03.23	6.03.23	6.03.23	Демонтаж бетона. Разрезы 1-1...3-3. Ведомость объёмов демонтируемого железобетона		
Н. контр.	Казурина	6.03.23	6.03.23	6.03.23	6.03.23	АО "Институт Гидропроект" ГТО-2 2021		
Нач. отдела	Подвысоцкий	6.03.23	6.03.23	6.03.23	6.03.23	Формат А1		

Technical drawing of a concrete structure, likely a chimney or tower, showing two cross-sections (left and right) and a central vertical section. The drawing includes dimensions, elevations, and labels for various components and materials.

Left Cross-Section:

- Top elevation: 425,500
- Left side elevation: 424,830
- Right side elevation: 424,223
- Internal components:
 - Домкрат ТН.147.01.01-0 СБ
 - Камера рабочего колеса ТН.147.01.01-0 СБ
 - И2 (35 шт.)
 - И1 (12 шт.)
 - Ø40 А500С
 - цем. раствор М150
 - Отверстие Ø55
- Dimensions:
 - Ø912
 - Ø788,8
 - Ø870
 - 6°
- Labels:
 - Существующая арматура
 - Окно (4 шт.) ТН.147.01.02-0 МЧ см. общие указания п.19

Right Cross-Section:

- Top elevation: 423,940
- Left side elevation: 423,223
- Right side elevation: 423,040
- Internal components:
 - Отверстие для заливки бетона (8 шт.) см. общие указания п.20
 - Талреп ТН.147.01.01-0 СБ
 - И2 (35 шт.)
 - И1 (12 шт.)
 - Ø40 А500С
 - Растяжка ТН.147.01.02-0 МЧ
 - цем. раствор М150
 - Отверстие Ø55
- Dimensions:
 - Ø912
 - Ø788,8
 - Ø870
 - 6°
 - 25°
- Labels:
 - Существующая арматура
 - Облицовка конуса ТН.147.01.02-0 МЧ

Central Vertical Section:

- Top elevation: 421,420
- Left side elevation: 421,220
- Right side elevation: 421,168
- Internal components:
 - И2 (35 шт.)
 - И1 (12 шт.)
 - Ø40 А500С(6шт) шаг 333
 - Ø40 А500С
 - Растяжка ТН.147.01.02-0 МЧ
 - цем. раствор М150
 - Отверстие Ø55
- Dimensions:
 - Ø912
 - Ø788,8
 - Ø870
 - 6°
- Labels:
 - Существующая арматура
 - Окно (4 шт.) ТН.147.01.02-0 МЧ см. общие указания п.19

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общий вес, кг	Приме- чание
		40-A500С ГОСТ 34028-2016				
1*		L=3442	42	33.97	1426.85	
2*		L=3495	42	34.5	1449	
3*		L=8890	18	87.75	1579.5	
		Итого:			4455.35	

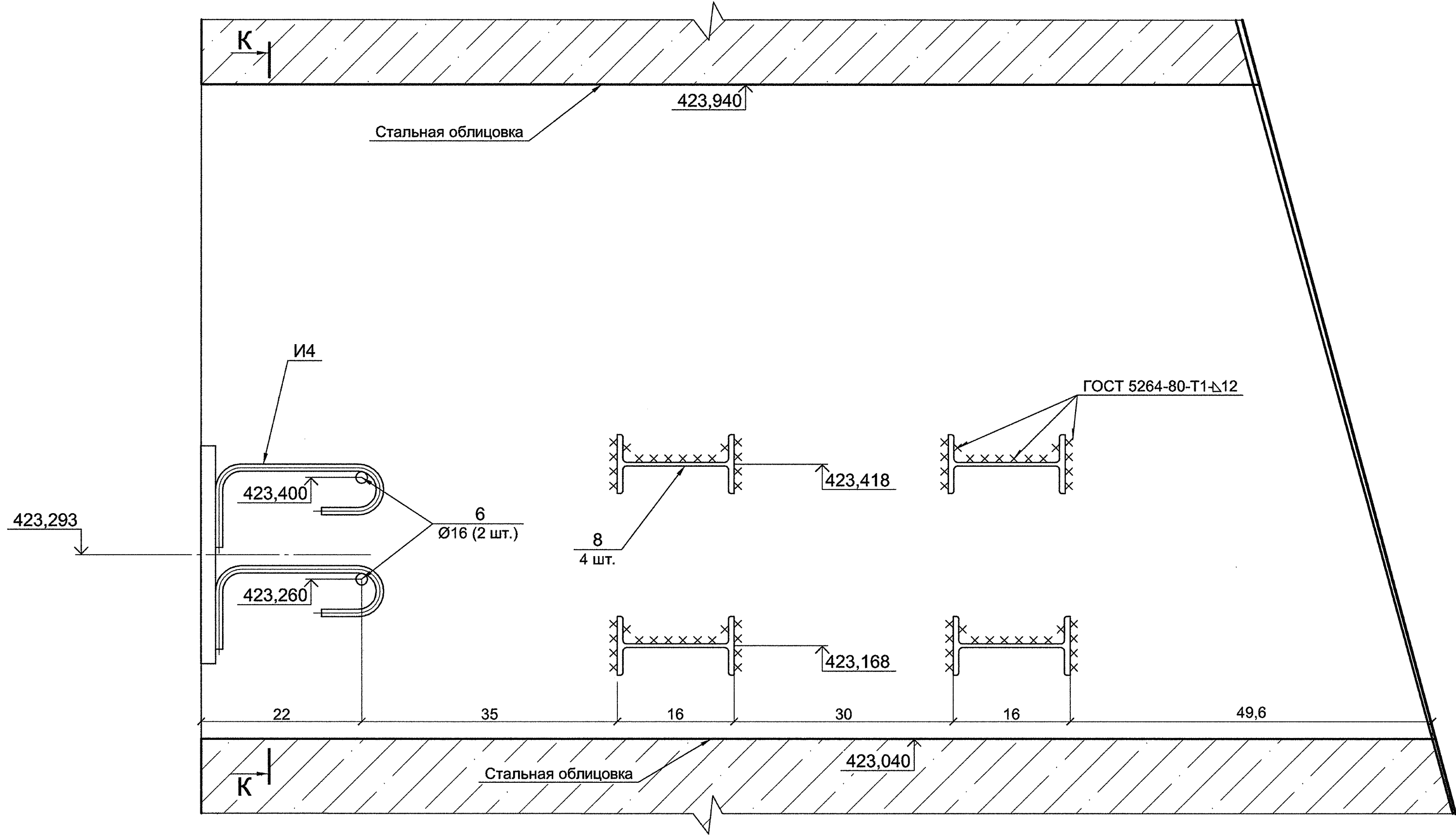
Поз.	Эскиз
1	
2	
3	

Марка элемента	Ненапрягаемая арматура					
	Арматура класса		Монтажная арматура 3%	Всего		
	А500С					
	ГОСТ 34028-2016					
	Ø40	Итого				
Камера рабочего колеса и конус отсасывающей трубы	4455.35	4455.35	133.65	4589		

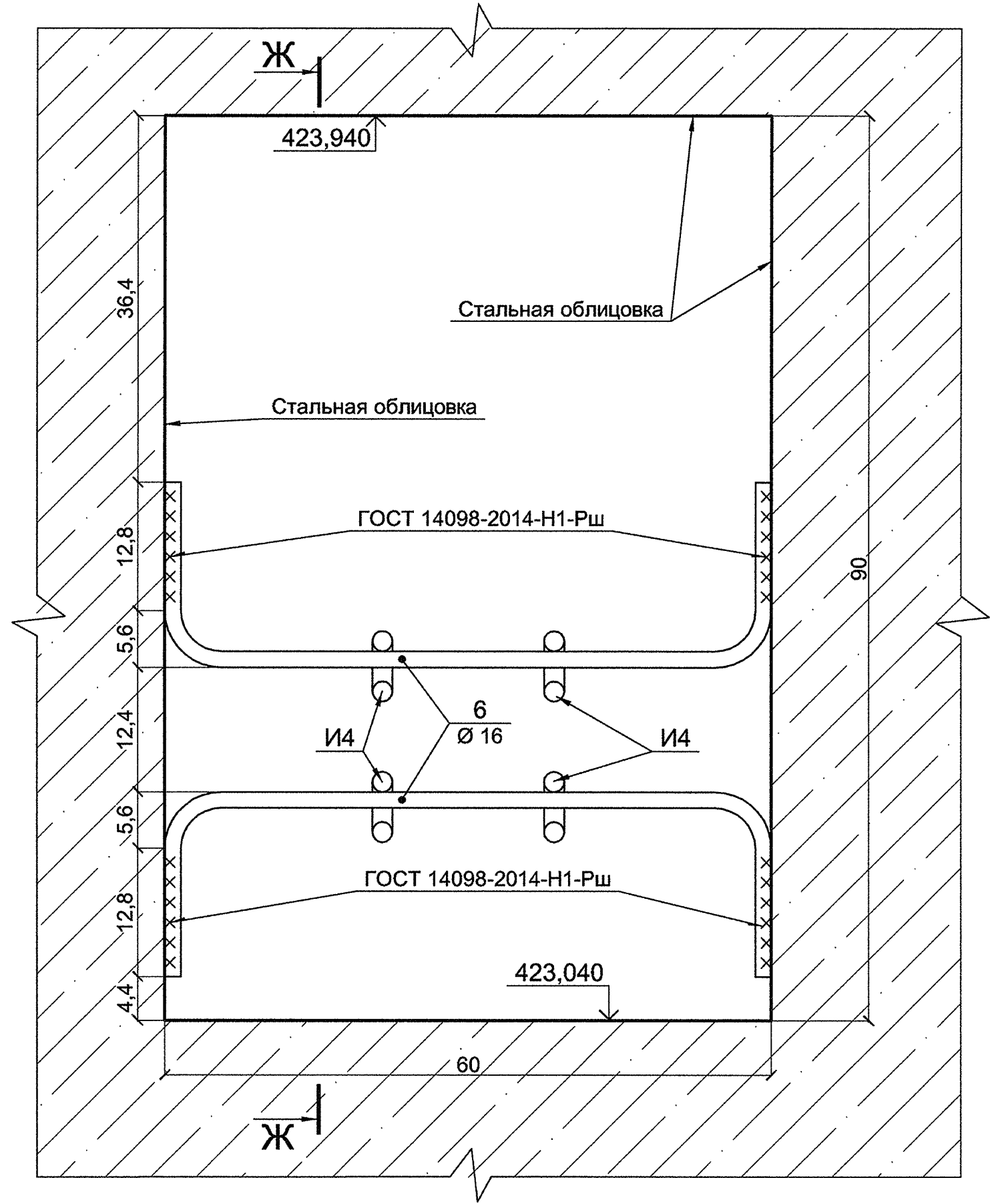
[illegible]

- | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--------------|-----|------|--------|-------|------|---|--|--|--------|------------------------------|-----------|--|--|
| | | | | | | | | 2046-14-011 | | | | | | |
| | | | | | | | | Иркутская ГЭС. Техническое
переворужение гидроагрегатов №№ 2,1,7,8. | | | | | | |
| Иам. | Кол. | уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Секция № 4. Блок агрегата № 7.
Турбина. Камера рабочего колеса,
конус отсаивающей трубы | | | Стадия | Лист | Листов | | |
| Разработал | Сидельникова | | | | | | | | | P | 3 | | | |
| Проверил | Давыдов | | | | | | Восстановление арматуры.
Разрезы 4-4., 6-6.
Спецификация | | | | АО
"Институт Гидропроект" | Формат А1 | | |
| Н. контр. | Казурина | | | | | | | | | | | | | |
| Нач.отдела | Подвысоцкий | | | | | | | | | | | | | |

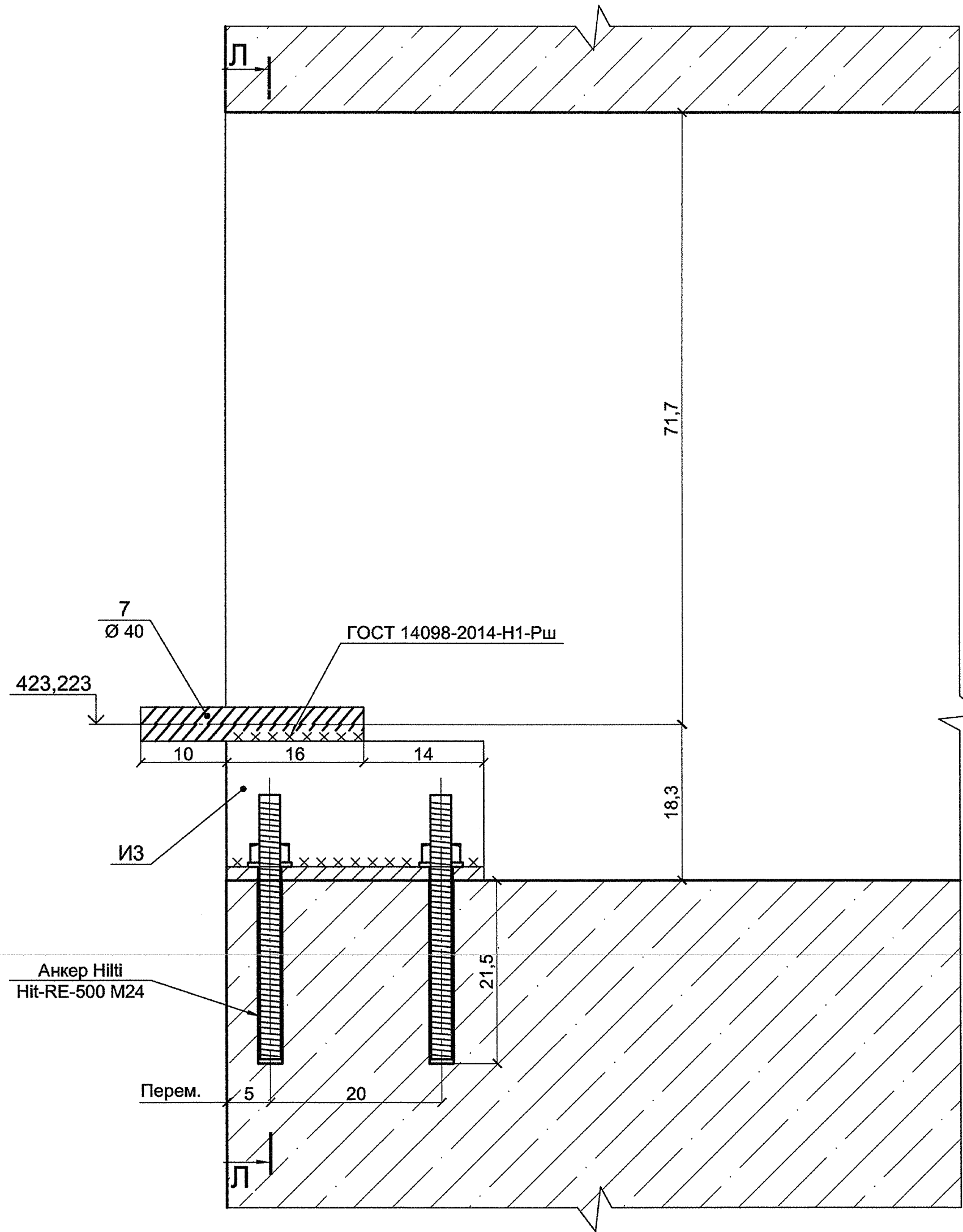
Ж-Ж (3) (1:5)



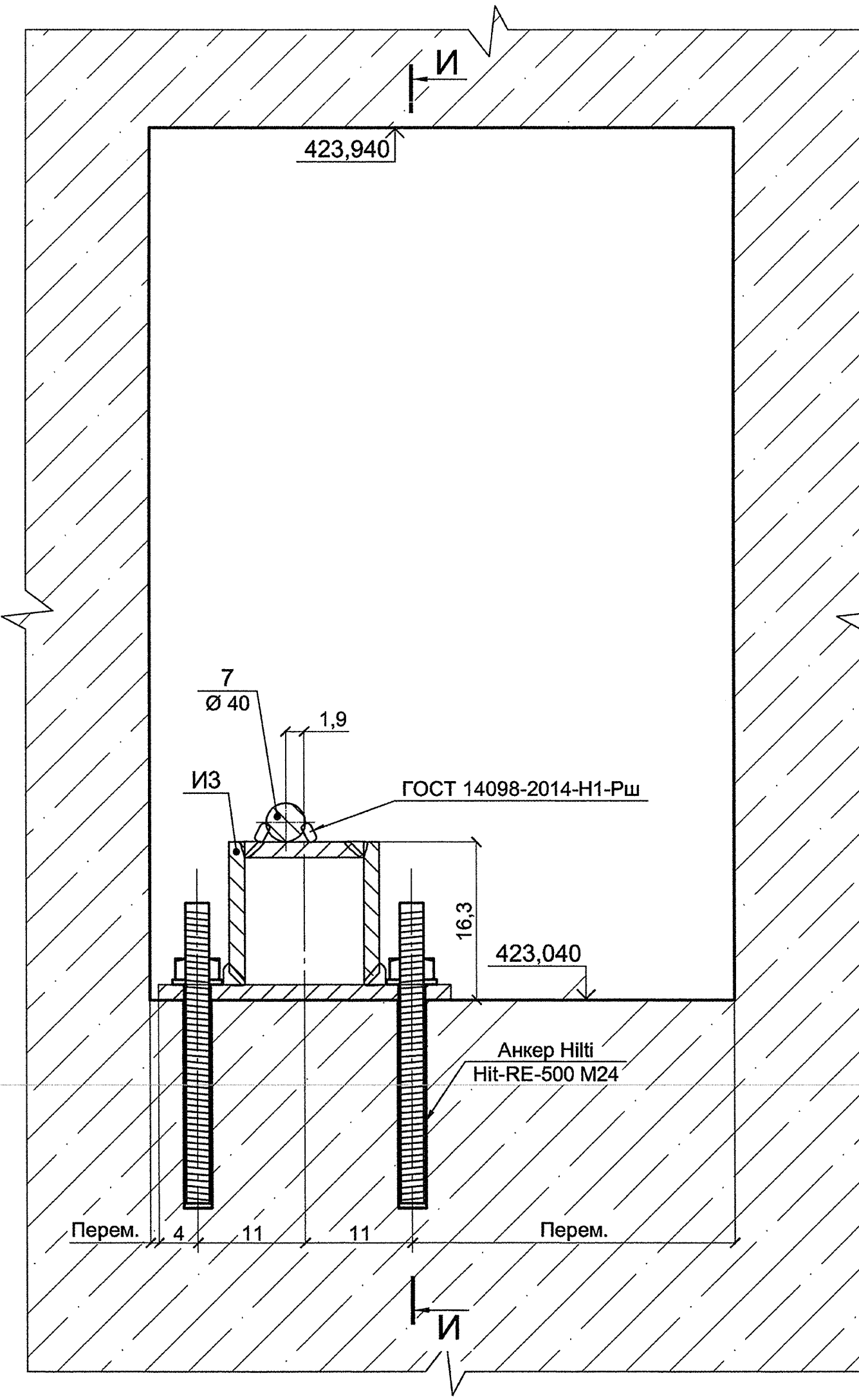
К-К (1:5)



И-И (3) (1:5)



Л-Л (1:5)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	

Спецификация элементов


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общий вес, кг	Приме- чание
Изделия закладные						
ИЗ	2046-14-011.ИЗ	Изделие закладное ИЗ	1			шт.
И4	2046-14-011.И4	Изделие закладное И4	1			шт.
16-A240C ГОСТ 34028-2016						
6*		L=894	2	1.41	2.82	
		40-A500C ГОСТ 34028-2016				
7		L=260	1	2.57	2.57	
		Двутавр 16 ГОСТ 8239-89				
8		C245 ГОСТ 27772-2015 L=600	4	9.54	38.16	

* см. ведомость деталей

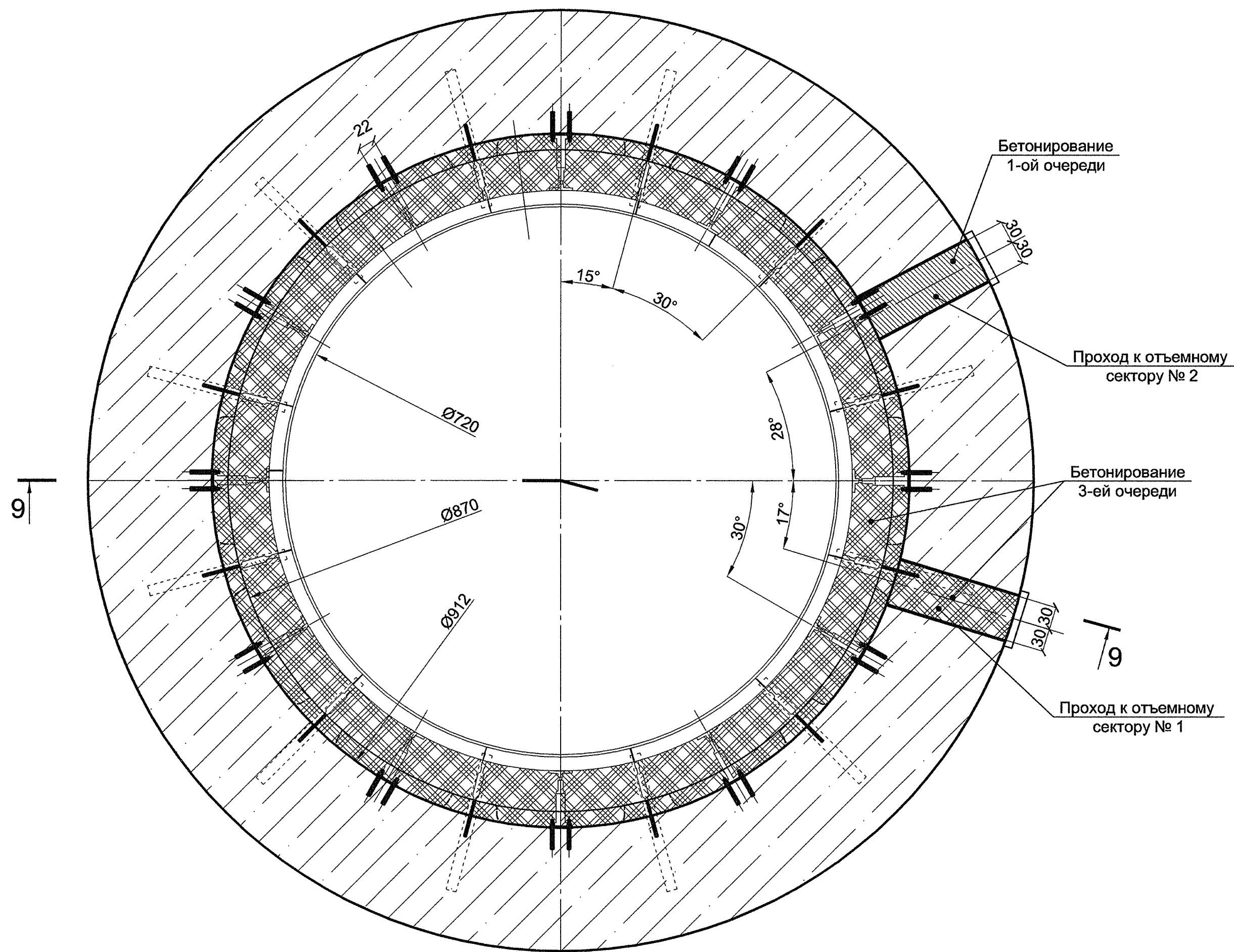
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные												Всего
	Арматура класса					Прокат марки							
	A240C			A500C		C245		C245					
	ГОСТ 34028-2016			ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 8239-89		ГОСТ 19903-2015					
	Ø10	Ø16	Итого	Ø40	Итого	Двутавр 16	Итого	Лист 300х300х16	Лист 300х300х20	Лист 147х300х16	Лист 122х300х16	Итого	
Камера рабочего колеса и конус отсасывающей трубы	1.04	2.82	3.86	2.57	2.57	38.16	38.16	11.30	14.13	11.08	4.60	41.11	85.70

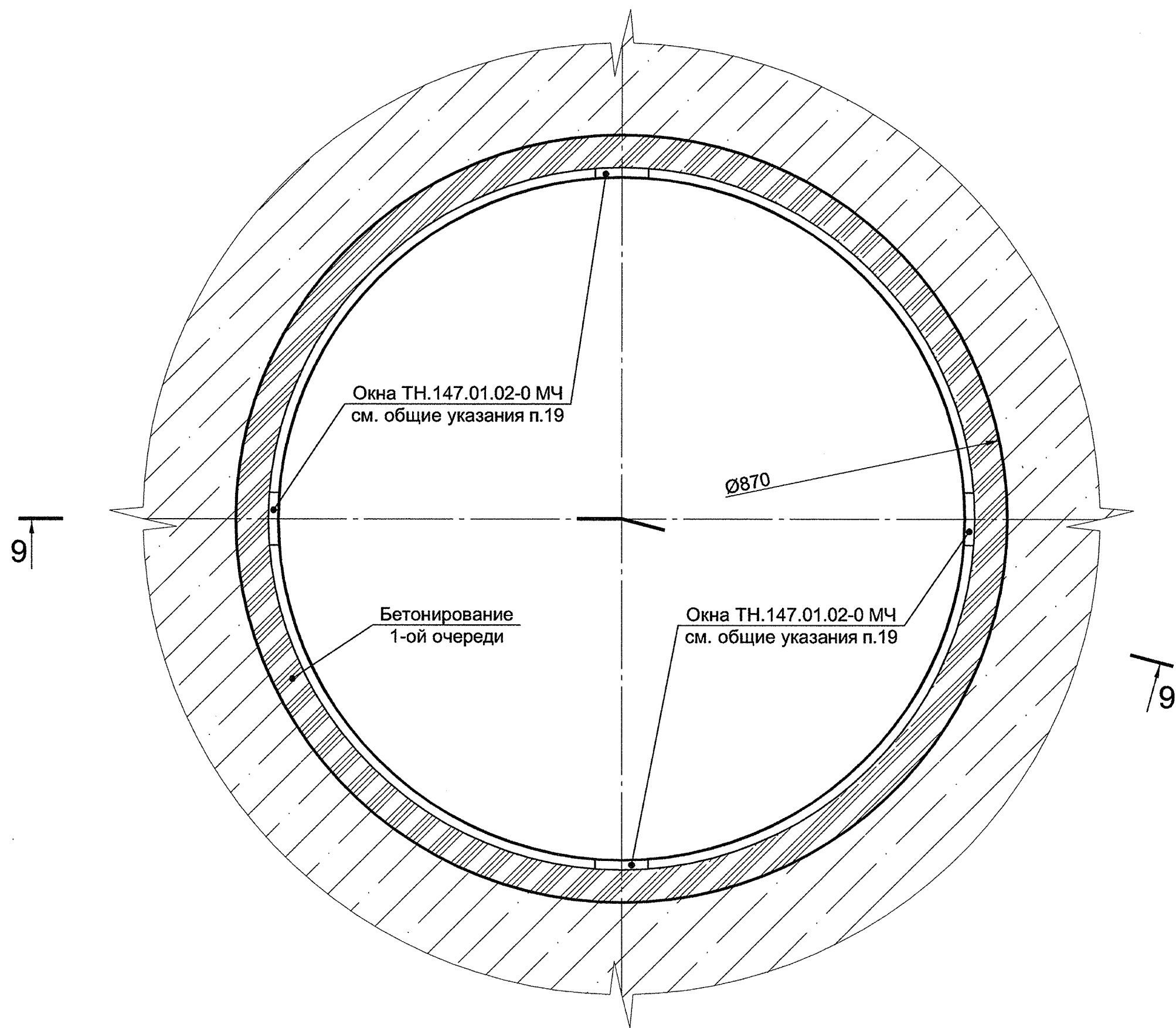
- Закладные детали расположены согласно чертежам ТН.147.01.01-0 СБ и ТН.147.01.02-0 МЧ.
- Читать совместно с листом 3 и 4

				2046-14-011				
				Иркутская ГЭС. Техническое перевооружение гидроагрегатов №№ 2,1,7,8.				
Изм. Кол. уч	Лист № док	Подп.	Дата	Секция № 4. Блок агрегата № 7. Турбина. Камера рабочего колеса, конус отсасывающей трубы		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сидельников	И.И.	16.03			Р	5	 АО "Институт Гидропроект" ГТО-2 2021 Формат А1
Проверил	Давыдов	А.В.	16.03	Закладные элементы.				
Н. контр.	Казурина	Е.В.	16.03	Разрезы Ж-Ж, И-И, К-К, Л-Л. Спецификация элементов. Ведомость деталей				
Нач. отдела	Подвысоцкий	А.В.	16.03					

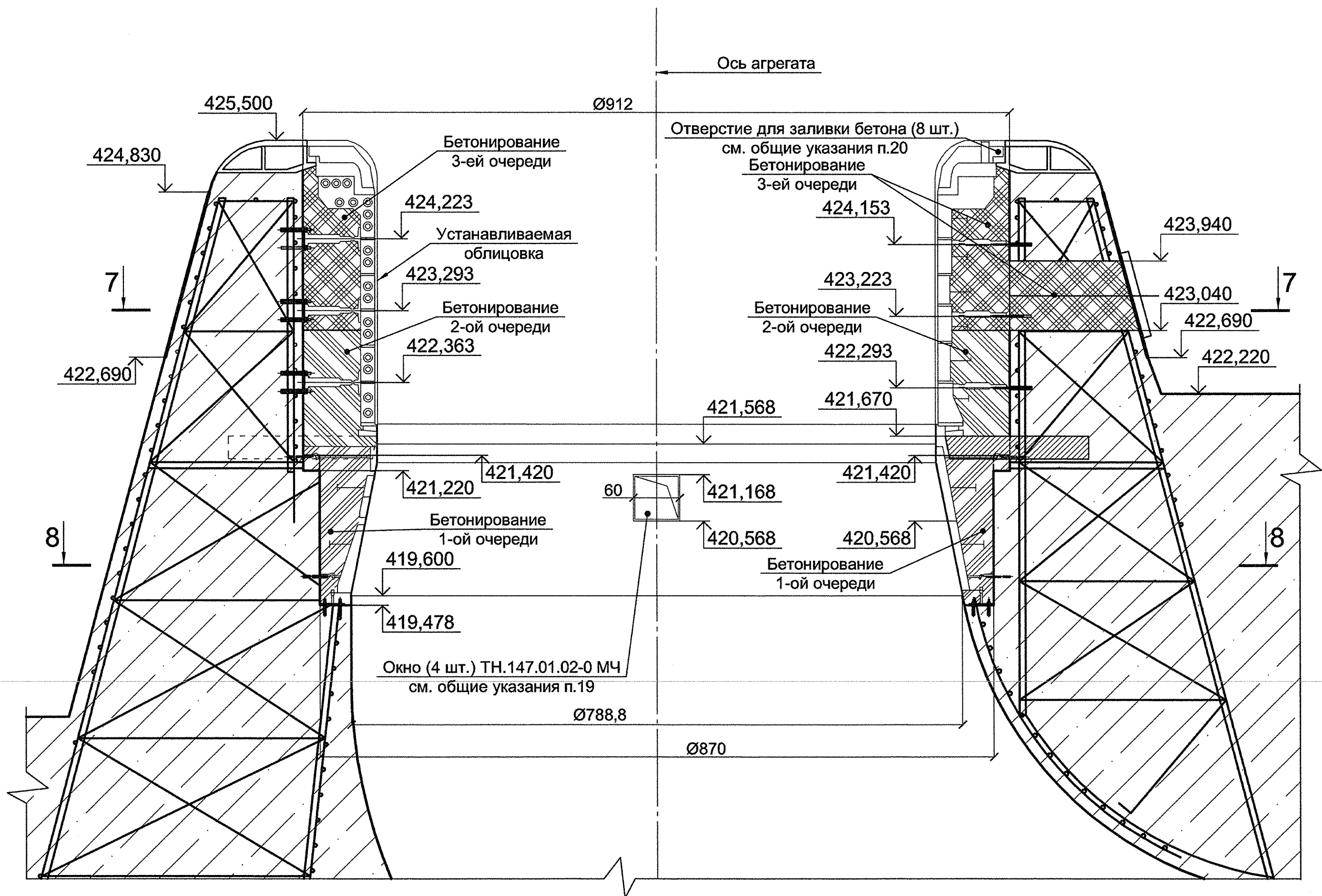
Разрез 7-7 (1:50)



Разрез 8-8 (1:50)



Разрез 9-9 (1:50)

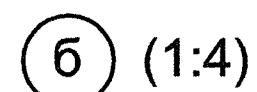
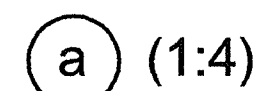
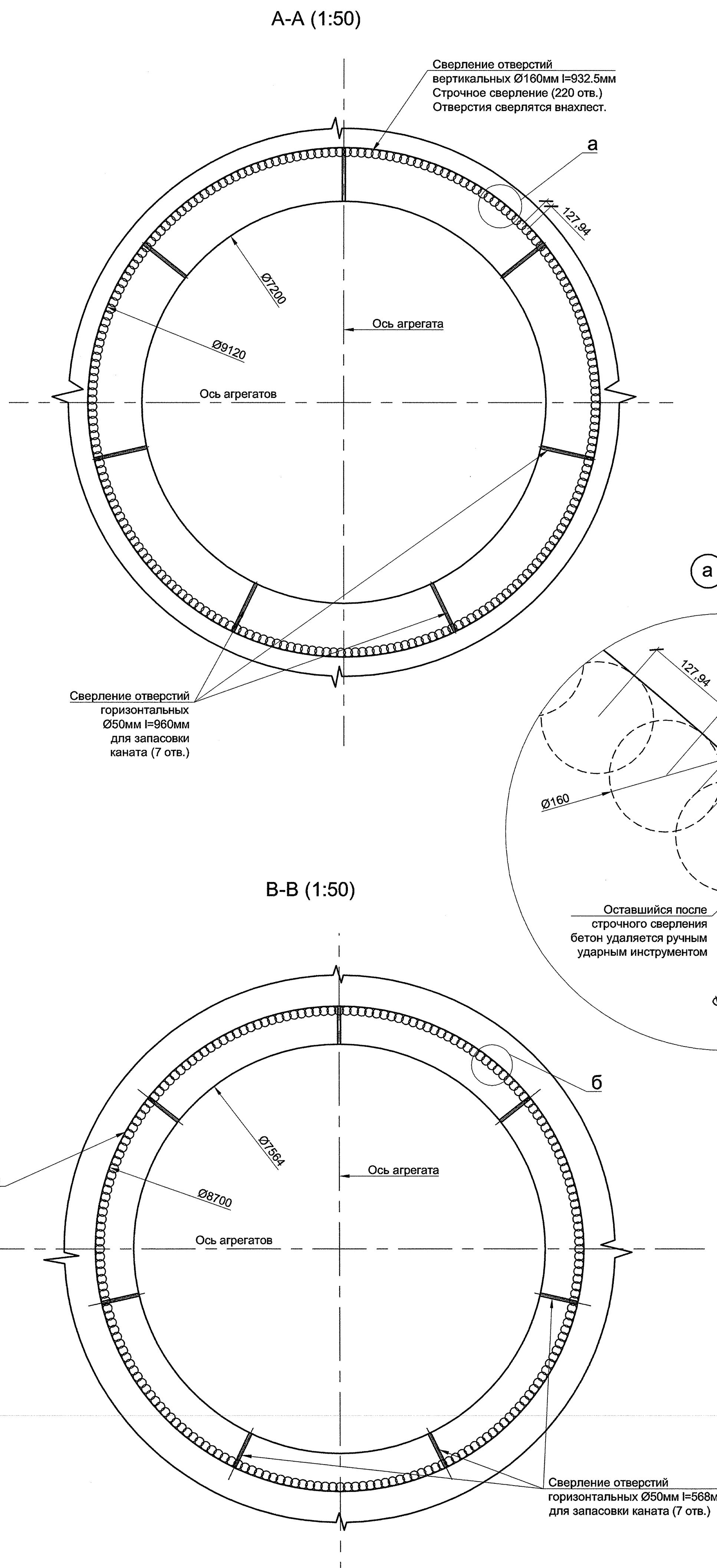


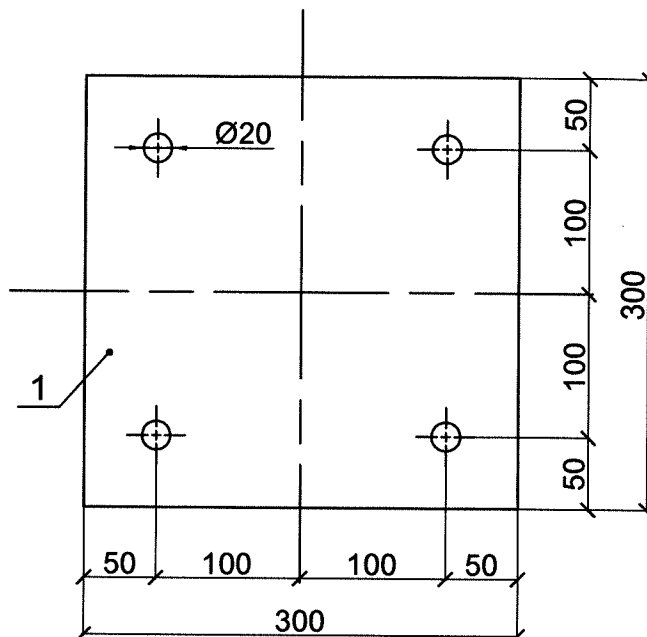
Ведомость объёмов бетона

№ пп.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	1-ая очередь бетонирования (проход к сектору № 2)	м³	0.85	
2	1-ая очередь бетонирования (конус до отм. 421,520 м)	м³	32.9	
3	2-ая очередь бетонирования	м³	35.6	
4	3-ая очередь бетонирования	м³	51.68	

- 3-ая очередь бетонирования предусматривает выполнение работ бетононасосом, с одновременным заполнением прохода № 1 к отъемному сектору и верхней части штрабы КРК.
- Марку и класс бетонной смеси см. п. 24 общих указаний на листе 1.

2046-14-011					
Иркутская ГЭС. Техническое перевооружение гидроагрегатов №№ 2,1,7,8.					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сидельникова	1	14.03	14.03	14.03
Проверил	Давыдов	1	14.03	14.03	14.03
Секция № 4. Блок агрегата № 7. Турбина. Камера рабочего колеса, конус отсасывающей трубы					
Н. контр.	Казурина	1	14.03	14.03	14.03
Нач.отдела	Подвысоцкий	1	14.03	14.03	14.03
Бетонирование. Разрезы 7-7...9-9. Ведомость объёмов бетона					
Иркутский гидропроект					
Формат А1					

[illegible]



Размеры на чертеже даны в миллиметрах

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общий вес, кг
1		Лист <u>300x300x20 ГОСТ 19903-2015</u> <u>C245 ГОСТ 27772-2015</u>	1	14,13	14,13

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия закладные		
	Прокат марки		Всего
	С245		
	ГОСТ 19903-2015		
	Лист 300х300х20	Итого	
И1	14,13	14,13	14,13

2046-14-011.И1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сидельникова				12.03
Проверил	Давыдов				12.03
Н. контр.	Казурина				17.03.21
Нач.отдела	Подвысоцкий				17.03.21

Изделие закладное И1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	14,13	1:5
Лист	Листов 1	

АО "Институт Гидропроект"		
Институт Гидропроект	ГТО-2	2021

Формат А4



Согласовано

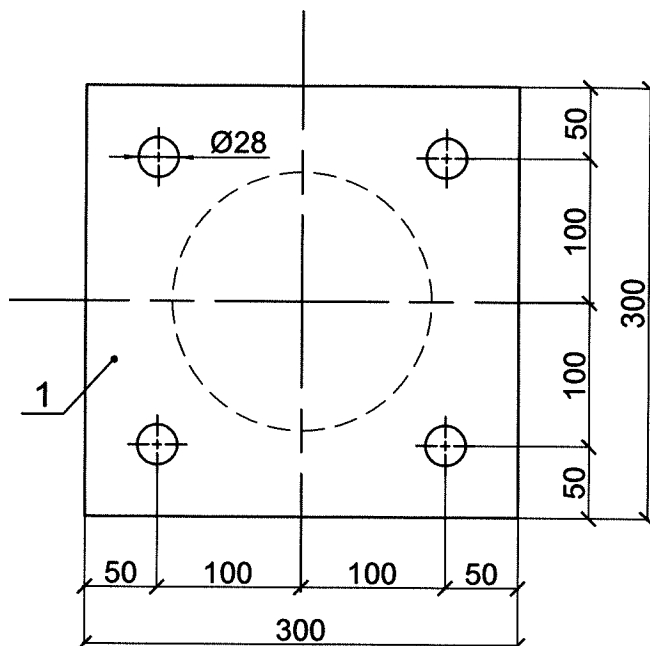
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А/19.03.21

201563



Размеры на чертеже даны в миллиметрах

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общий вес, кг
1		Лист 300x300x20 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015	1	14,13	14,13

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия закладные		
	Прокат марки		Всего
	С245		
	ГОСТ 19903-2015		
	Лист 300x300x20	Итого	
И2	14,13	14,13	14,13

2046-14-011.И2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сидельникова				
Проверил	Давыдов				
Н. контр.	Казурина				
Нач.отдела	Подвысоцкий				

Изделие закладное И2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	14,13	1:5
Лист	Листов 1	



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

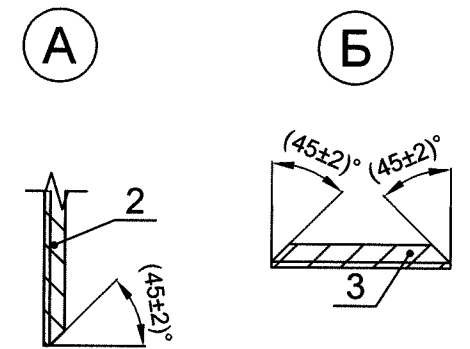
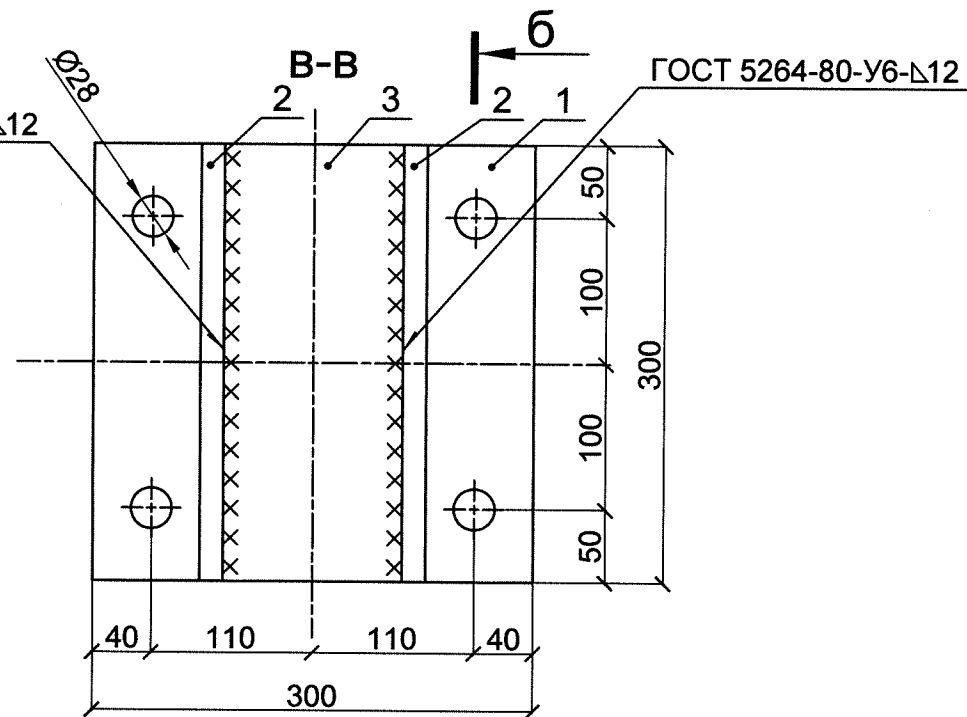
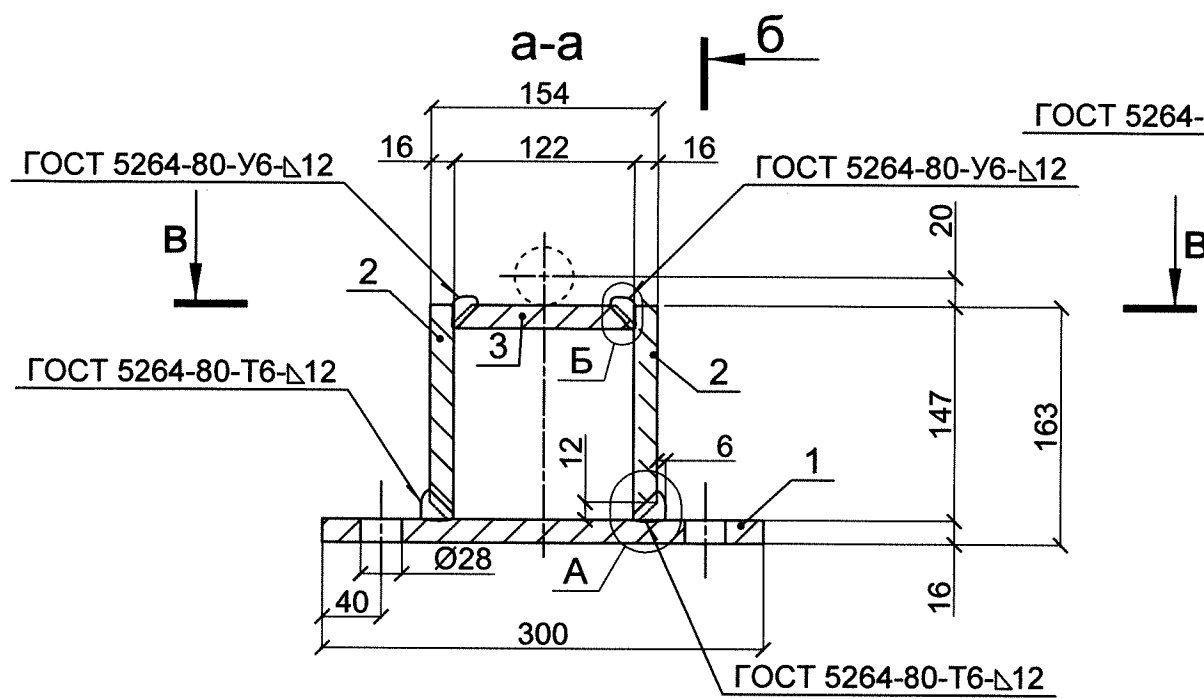
Инв. № подл.

19.03.21

761564



Согласовано		Взам. инв. №	
		Подпись и дата	
Инв. № подл.		19.03.24	
701565			



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общий вес, кг
1		Лист 300x300x16 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	1	11,30	11,30
2		Лист 147x300x16 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	2	5,54	11,08
3		Лист 122x300x16 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	1	4,60	4,60

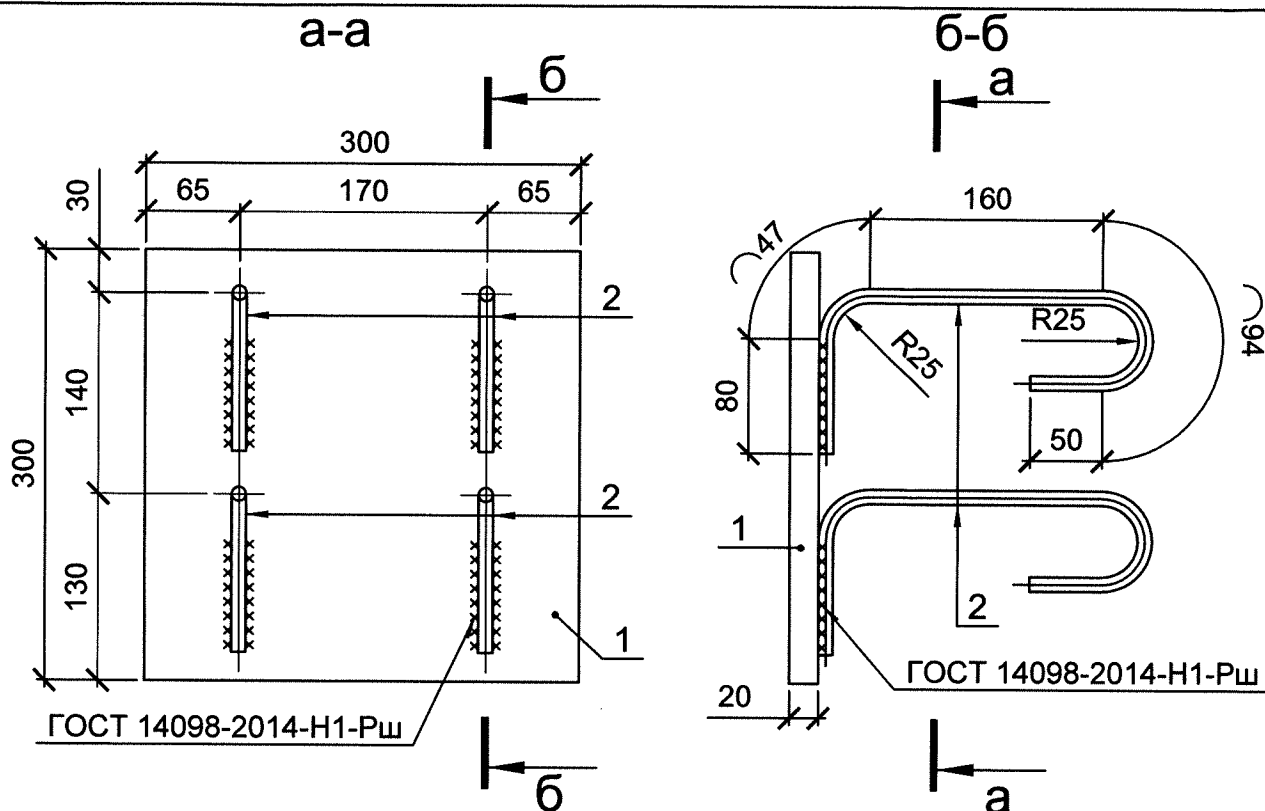
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия закладные					Всего
	Прокат марки					
	С245					
	ГОСТ 19903-2015					
	Лист 300х300х16	Лист 147х300х16	Лист 122х300х16	Итого		
ИЗ	11,30	11,08	4,60	26,98	26,98	

Размеры на чертеже даны в миллиметрах

2046-14-011.ИЗ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сидельникова	Р.О.			12.03
Проверил	Давыдов	Р.О.			12.03
Изделие закладное ИЗ					
Н. контр.	Казурина	Р.О.			12.03.24
Нач.отдела	Подвысоцкий	Р.О.			12.03.24
			Стадия	Масса	Масштаб
			Р	26,98	1:5
			Лист	Листов	1
			АО "Институт Гидропроект"		
			Институт Гидропроект ГТО-2 2021		

Формат А3



Размеры на чертеже даны в миллиметрах

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Общий вес, кг
1		Лист 300x300x20 ГОСТ 19903-2015 C245 ГОСТ 27772-2015	1	14,13	14,13
2		10-A240C ГОСТ 34028-2016 L=431	4	0,26	1,04

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия закладные					Всего
	Арматура класса		Прокат марки			
	A240C		C245			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 19903-2015			
	Ø10	Итого	Лист 300x300x20	Итого		
И4	1,04	1,04	14,13	14,13	15,17	

2046-14-011.И4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сидельникова				12.03
Проверил	Давыдов				12.03
Н. контр.	Казурина				17.04
Нач.отдела	Подвысоцкий				12.03.21

Изделие закладное И4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	15,17	1:5
Лист		Листов 1
<div>АО "Институт Гидропроект"</div>		
Институт Гидропроект		ГТО-2 2021

Формат А4