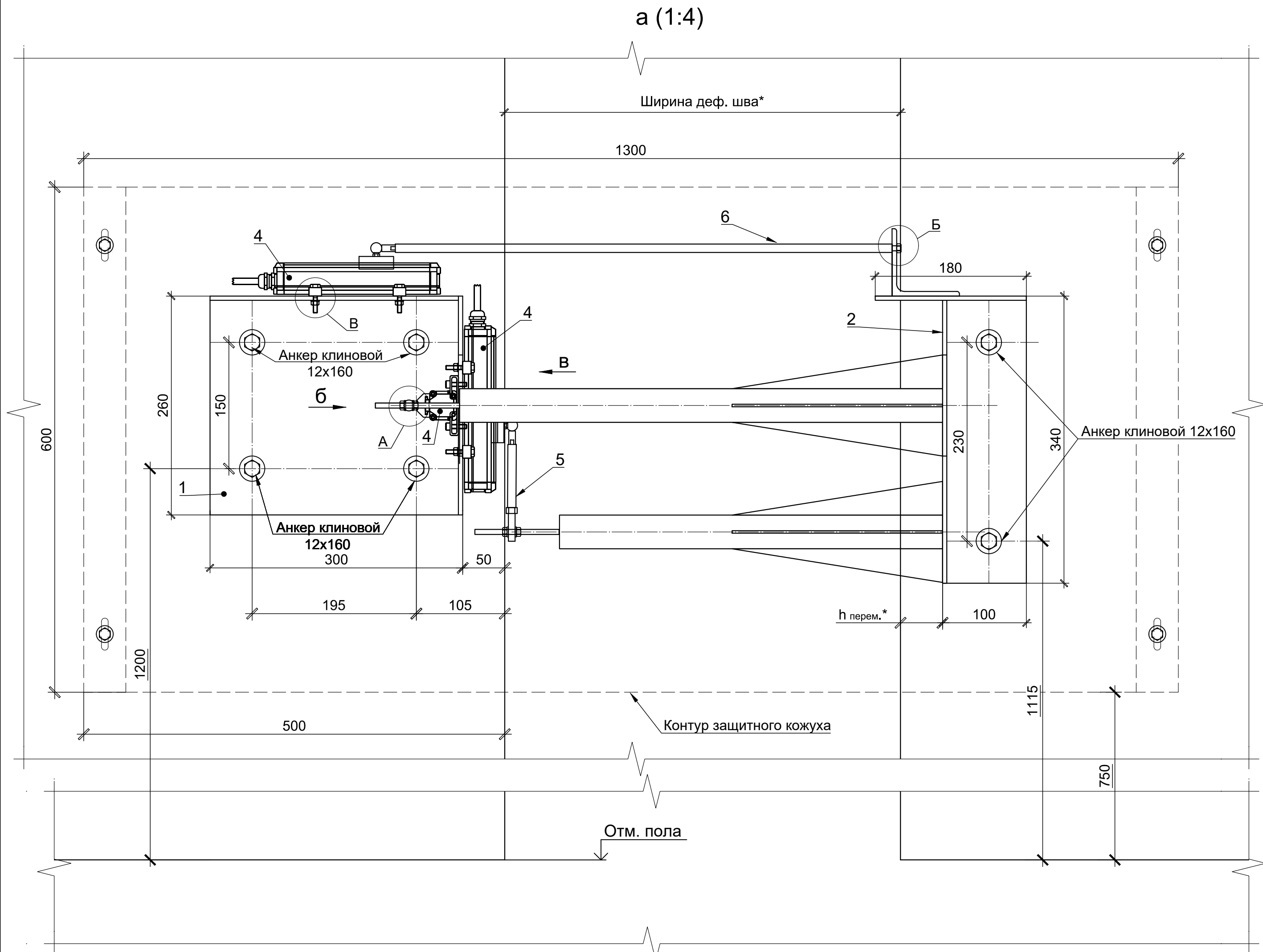
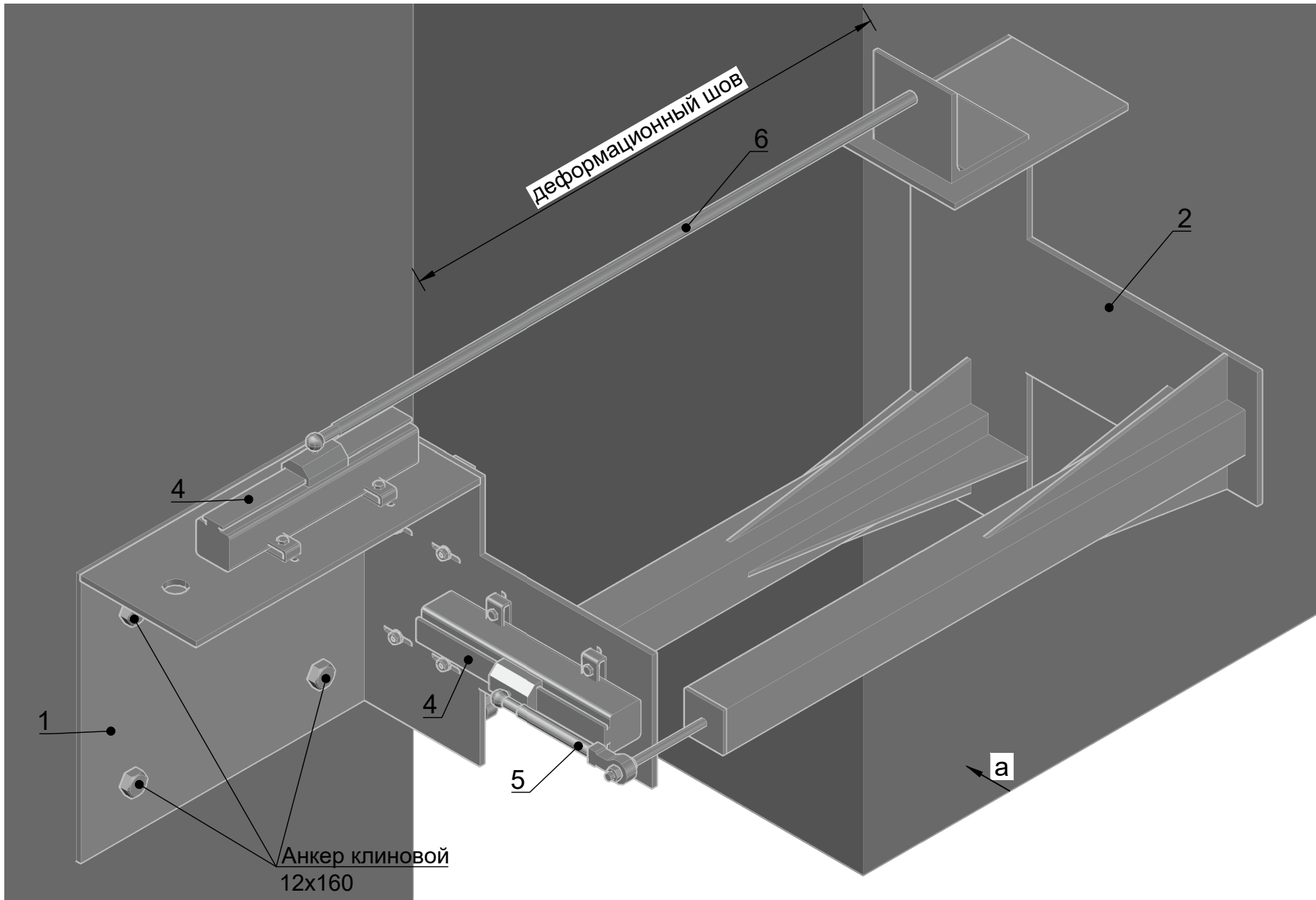


Монтажный чертеж



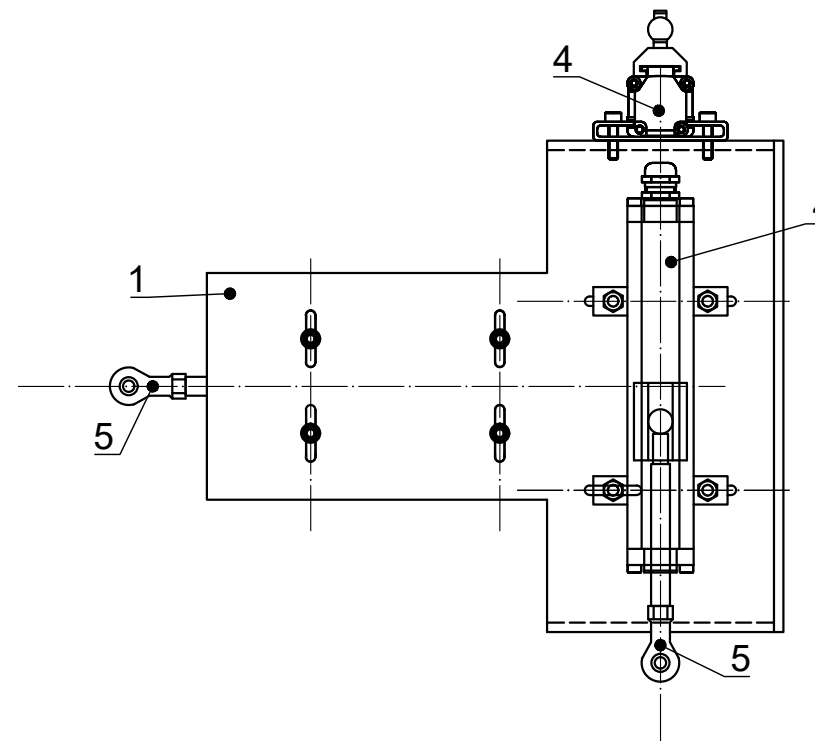
ЮЗ изометрия (1:4)



Ведомость рабочих чертежей прилагаемого комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Монтажный чертеж	
2	Кронштейн № 1. Сборочный чертеж	
3	Кронштейн № 2. Сборочный чертеж	
4	Раскрой листа защитного кожуха	

в (1:4)



б (1:4)

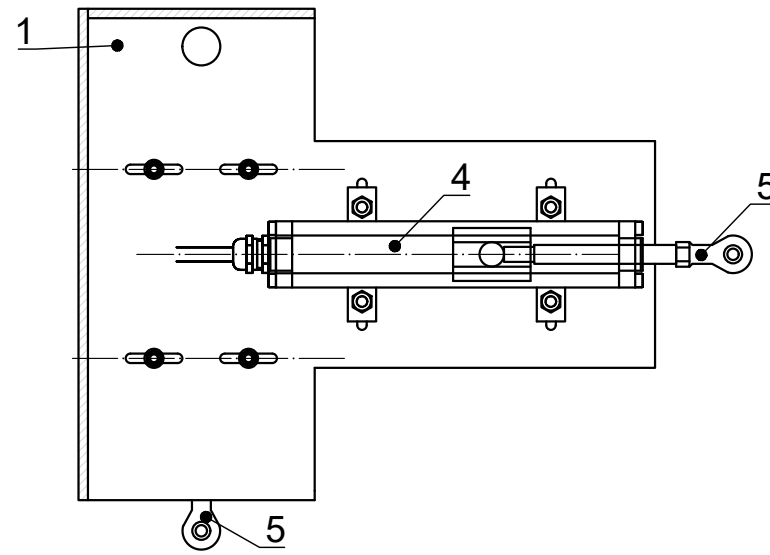
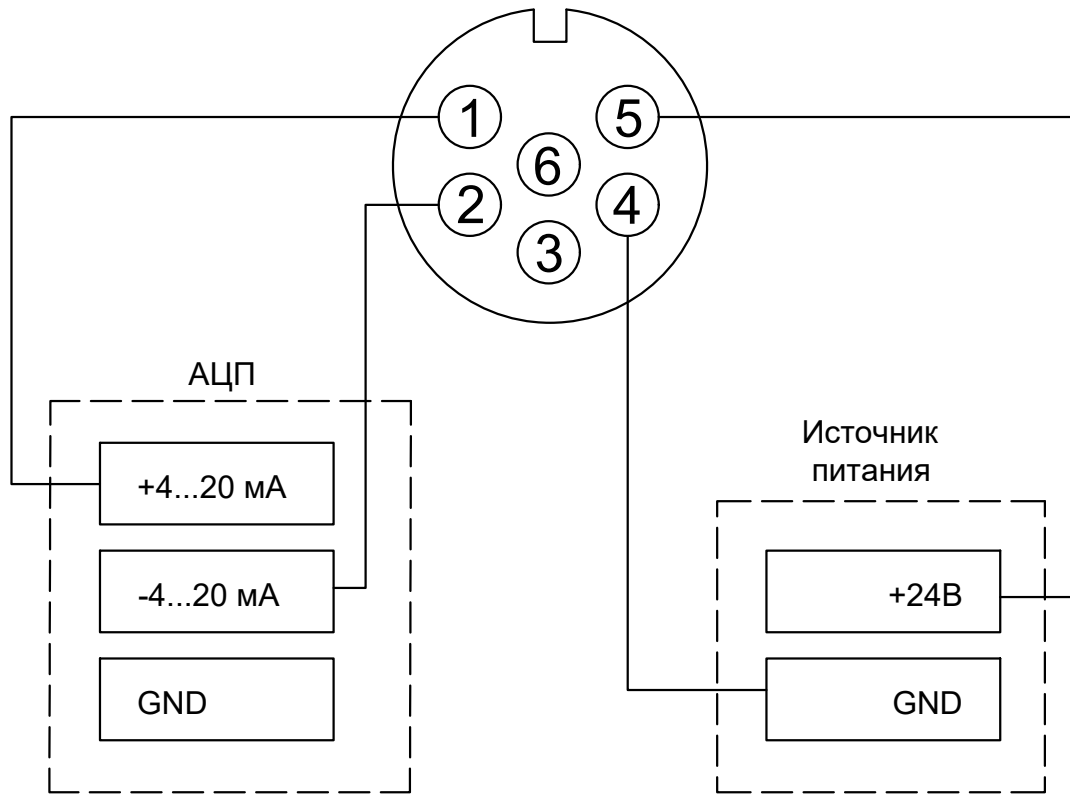


Схема подключения датчика

Разъем датчика (Вилка M16)



Сведения о трехосных щелемерах

Номер щелемера	Ширина деф. шва, мм	h перем., мм
ЩТ22	470	50
ЩТ23	452	68
ЩТ24	460	60
ЩТ44	380	140
ЩТ45	425	95
ЩТ46	380	140
ЩТ47	403	117
ЩТ48	457	63
ЩТ49	423	97

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Сборочные единицы					
1	10/2024-77824-РД/АСДК.АЩТ1 лист 2	Кронштейн № 1	1	7,77	
2	10/2024-77824-РД/АСДК.АЩТ1 лист 3	Кронштейн № 2	1	11,88	
Детали					
3	10/2024-77824-РД/АСДК.АЩТ1 лист 4	Лист стальной оцинкованный 0,4x1400x2100, тип покрытия У ГОСТ 14918-2020	1	9,20	
Измерительные устройства					
4		Профильный датчик линейного положения MSI-PB.SP.0050.D60.A01	3		
5		Магнитная каретка с приводной тягой 75 мм с проушиной MSI-SP-P08-0075.A	2		
6		Магнитная каретка с приводной тягой 600 мм с проушиной MSI-SP-P08-0600.A	1		
		Разъем M16, 8-контактный, розетка, под пайку MSI-370 423	3		
Стандартные изделия					
		Анкер клиновой 12x160 оцинкованный W-AN-12x160 Крепдил	6		
		Анкер клиновой 8x90 оцинкованный W-AN-8x90 Крепдил	4		
		Болт М5х30, кл. пр. 5.8, сталь, цинк. ГОСТ 7798-70 (DIN 933)	12		
		Шайба плоская М5, сталь, цинк. ГОСТ 11371-78 (DIN 125)	12		
		Гайка шестигранная М5, сталь, цинк. ГОСТ 5915-70 (DIN 934)	12		
		Гайка шестигранная М6х1,0, сталь, цинк. ГОСТ 5915-70 (DIN 934)	5		
		Шайба плоская М6, сталь, цинк. ГОСТ 11371-78 (DIN 125)	4		

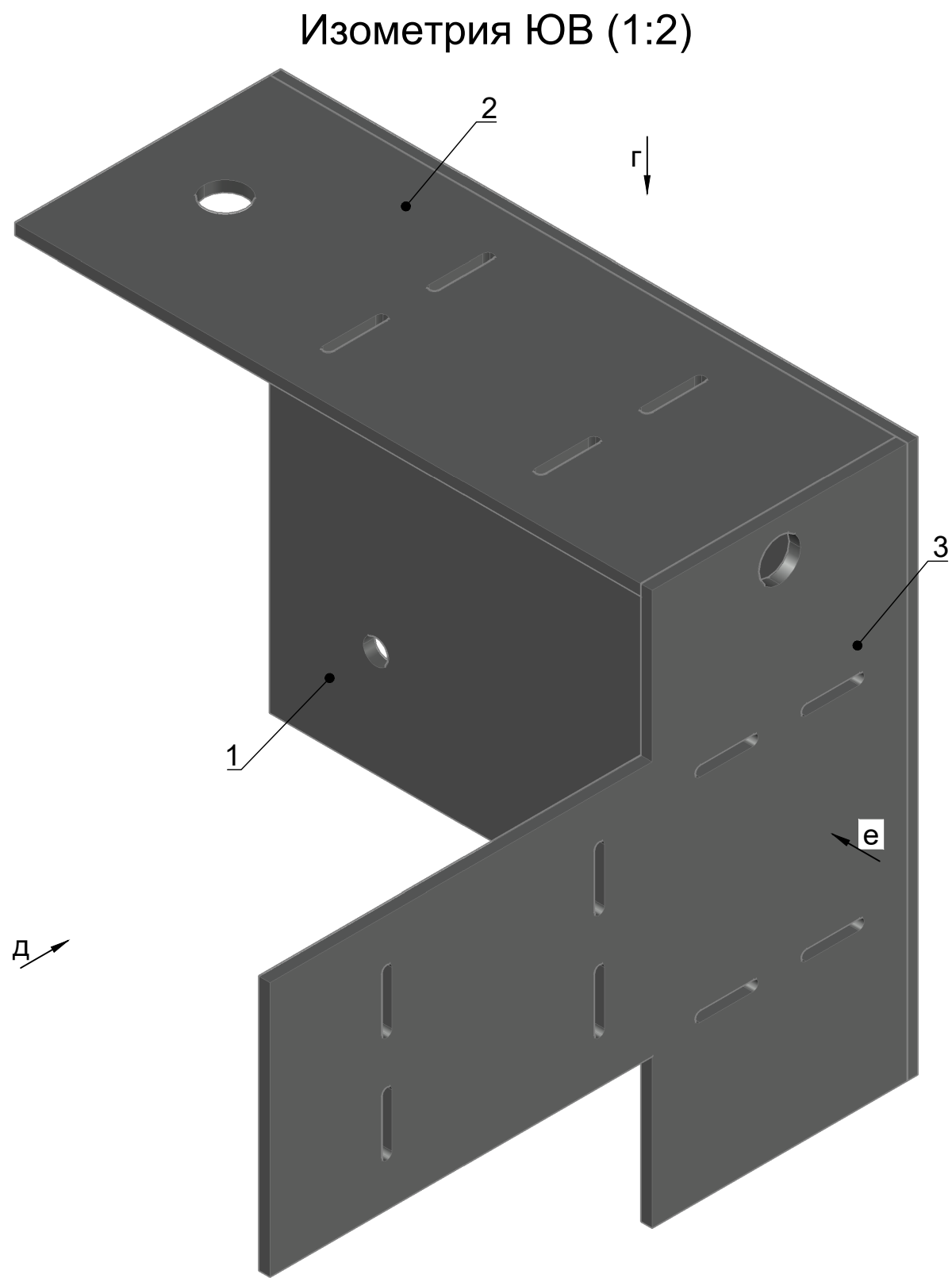
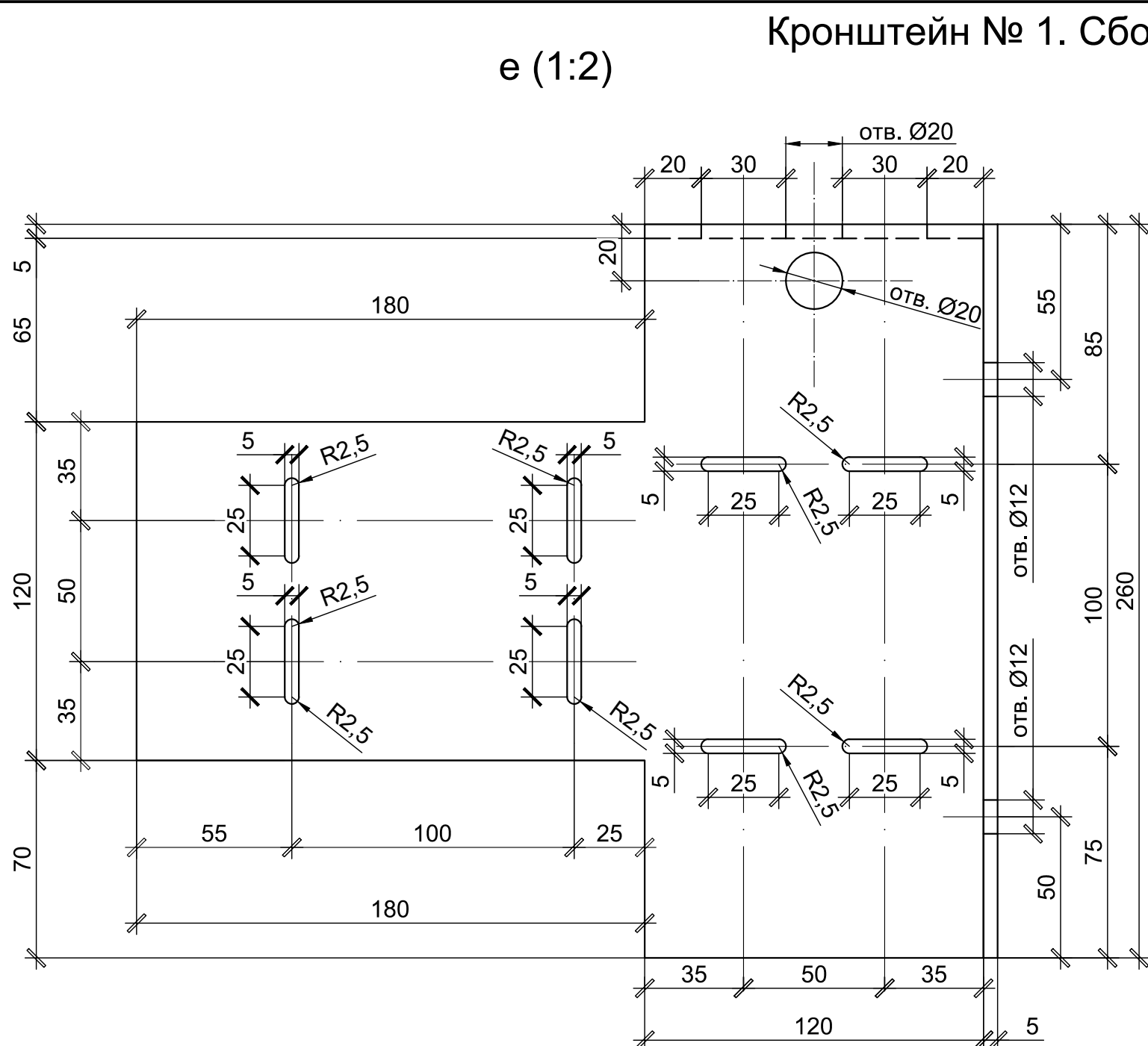
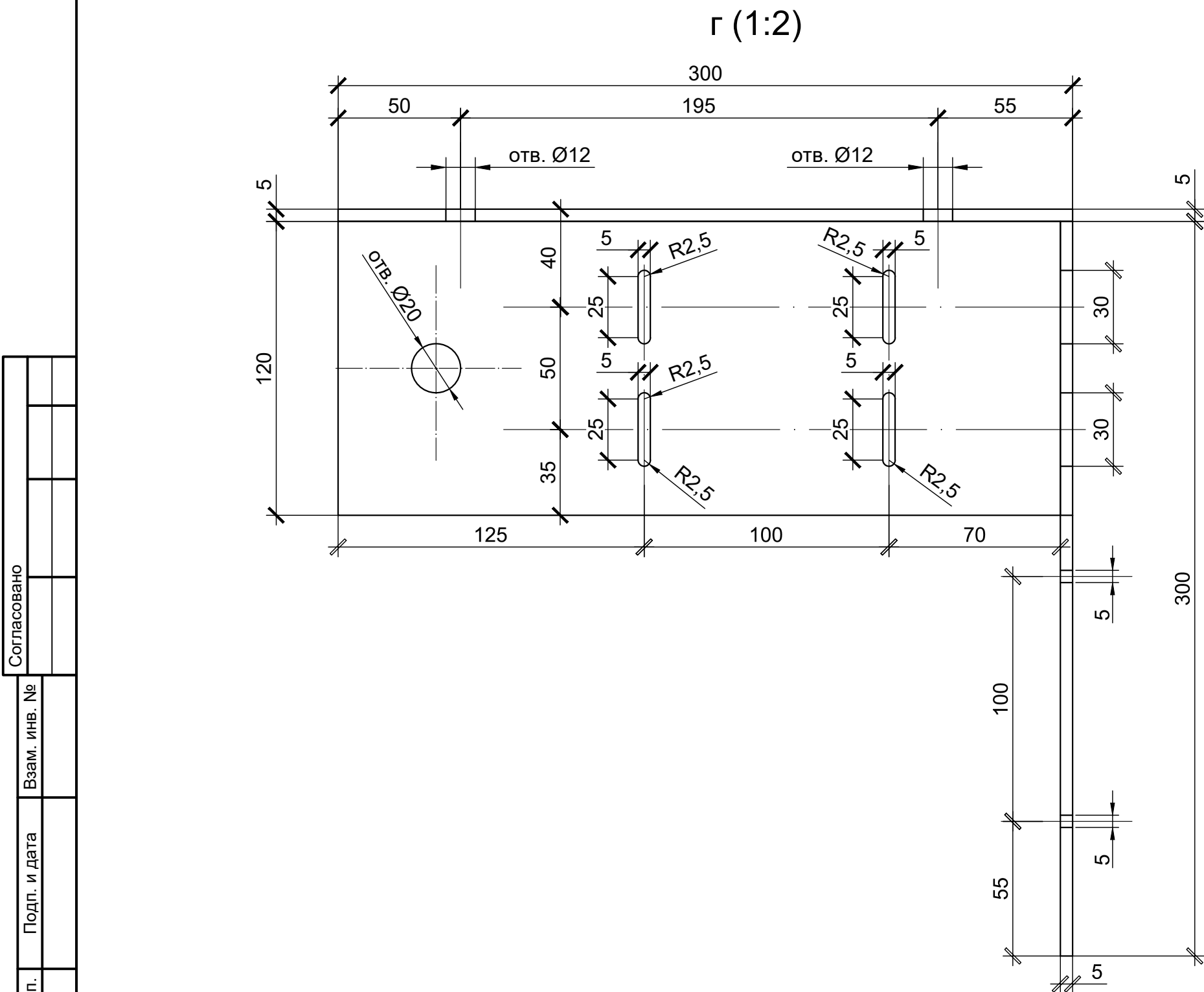
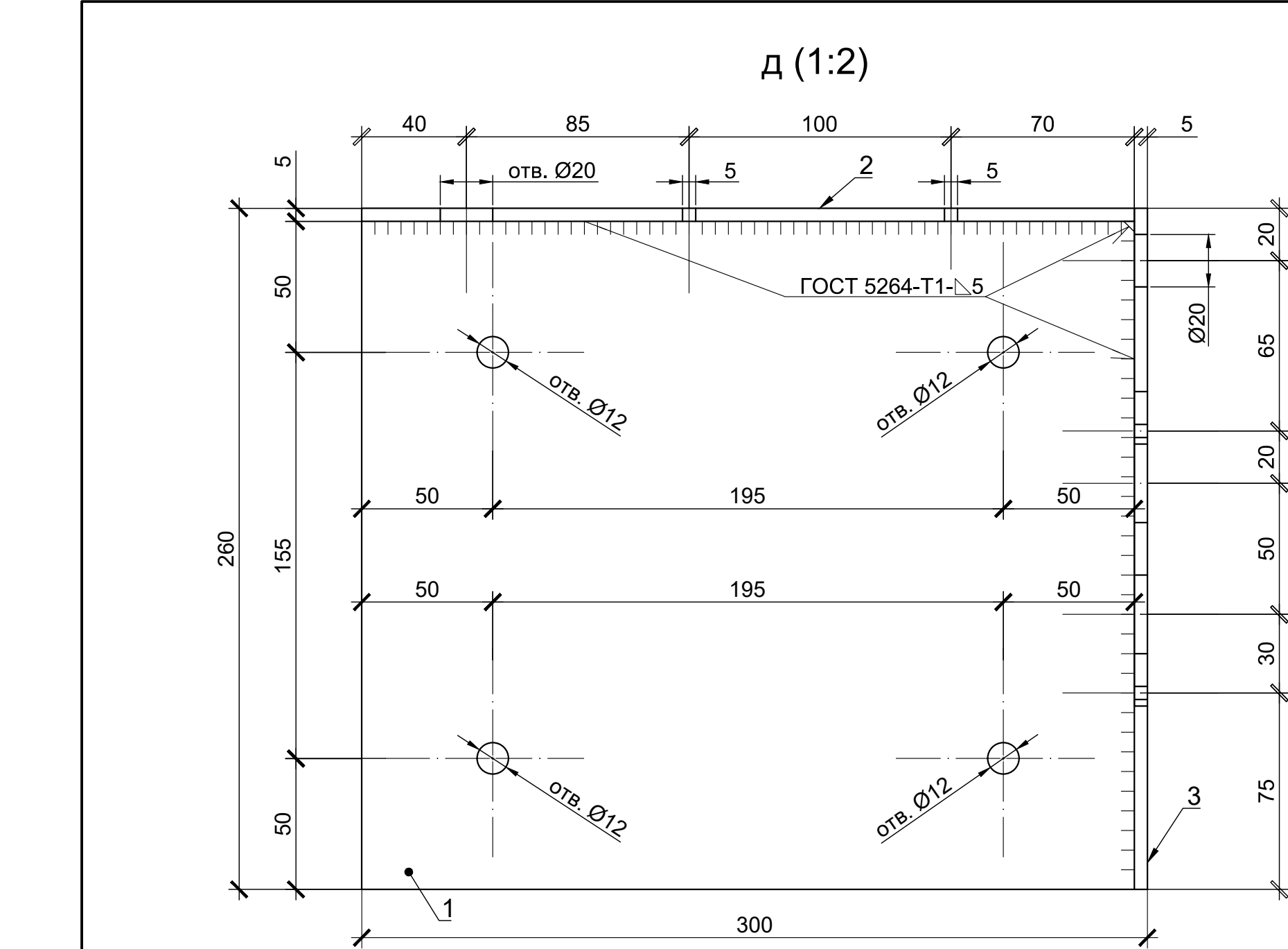
*- смотри ведомость деталей

Указания по монтажу:

- По данному чертежу производится установка автоматизированного щелемера трехосного тип 1.
- Выполнить разметку и сверление 6 шпуров диаметром 12 мм и глубиной 150 мм для последующего крепления кронштейнов.
- Установить кронштейны № 1 (поз. 1) и № 2 (поз. 2) с использованием клиновых анкеров 12x160 мм, предварительно продув шпур от пыли.
- Выполнить установку датчиков линейного положения (поз. 4) с помощью монтажных скоб, входящих в комплект датчиков. Монтажные скобы закрепить на кронштейне № 1 болтами М5х30, гайками М5 и шайбами М5. Крепление затягивать не полностью, обеспечив свободный ход датчика по направляющим.
- Установить магнитные каретки с приводной тягой в соответствии с чертежом.
- Обеспечить соосность приводных тяг датчиков и шпилек М6 кронштейна № 2 (поз. 2). При необходимости выполнить корректировку положения датчиков (поз. 4) по направляющим и скобам.
- Закрепить приводные тяги датчиков на шпильках М6 кронштейна № 2 (поз. 2) с помощью гаек М6, а также шайб М6.
- После достижения соосности выполнить окончательную затяжку болтов крепления датчиков на кронштейне № 1 (поз. 1).
- Выполнить подключение датчиков к измерительному модулю согласно схеме подключения.
- По месту произвести сверление шпуров диаметром 8 мм и глубиной 70 мм для установки защитного кожуха (поз. 3).
- Установить защитный кожух с использованием клиновых анкеров 8x90, предварительно продув шпур от пыли.

										10/2024-77824-РД/АСДК.АЩТ1
										Иркутская ГЭС
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкция автоматизированного щелемера трехосного. Тип 1		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Максимов В.А.							Р	1	4
Проверил	Зарутин А.С.					Монтажный чертеж		ООО НПП "ГЕОС"		
Н. контр.	Козлов Р.В.					ГИП				
	Козлов Р.В.									

Согласовано					
Изм. №	Подп.	Дата	Взам. инв. №		
Инд. № подл.					



Кронштейн № 1. Сборочный чертеж

Ведомость деталей	
Поз.	Эскиз
1	
2	
3	

Ведомость расхода стали, кг			
Марка элемента	Металлоизделия		Всего
	Прокат листовой		
	Ст3сп ГОСТ 380-2005		
	ГОСТ 19903-2015		
Кронштейн № 1	-5	Итого	7,77
	7,77	7,77	

- Примечания:
- Швы зачистить после сварки.
 - Острые кромки притупить.
 - Размеры на чертеже приведены в миллиметрах.
 - Количество кронштейнов № 1 - 1 шт.

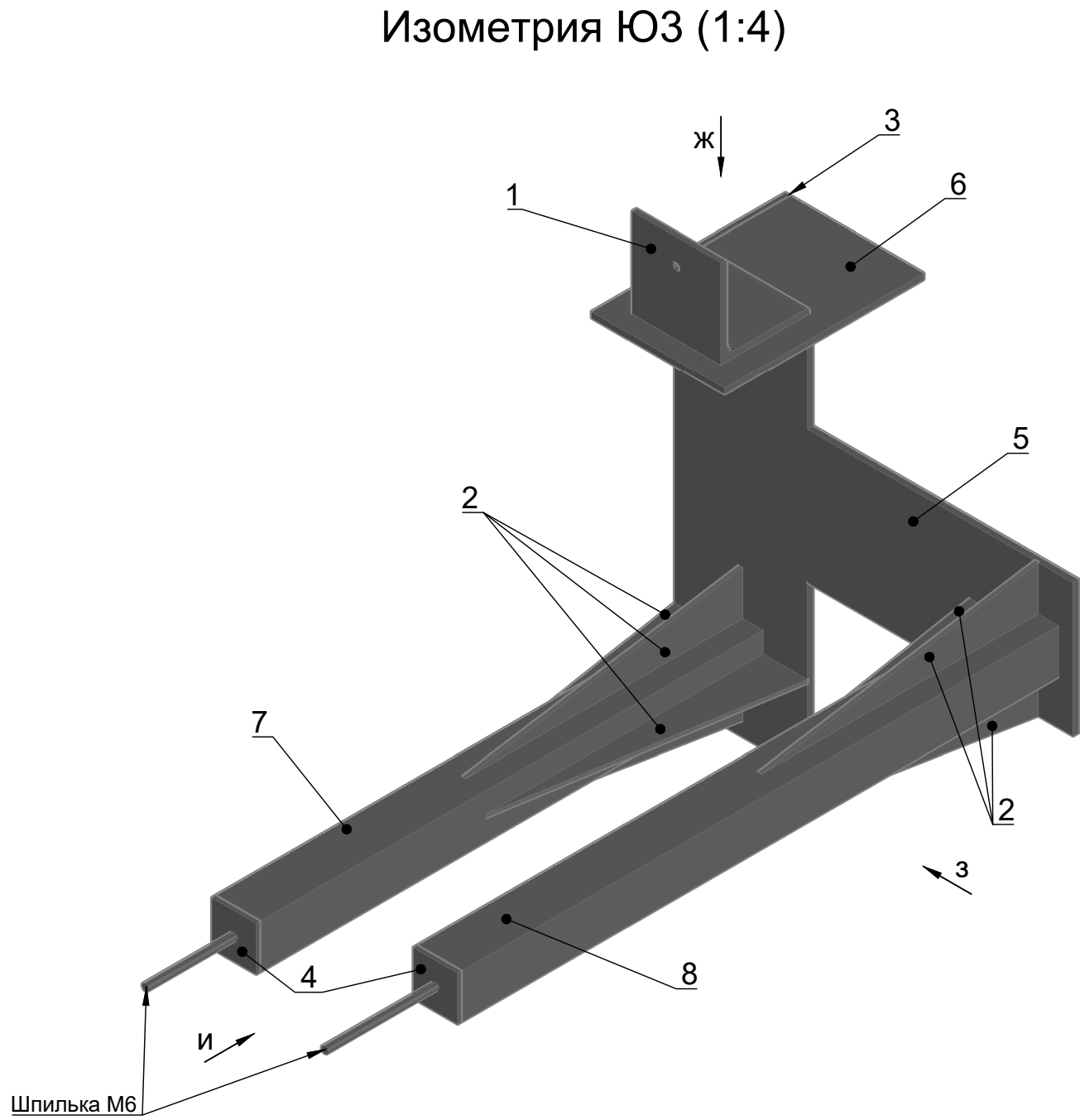
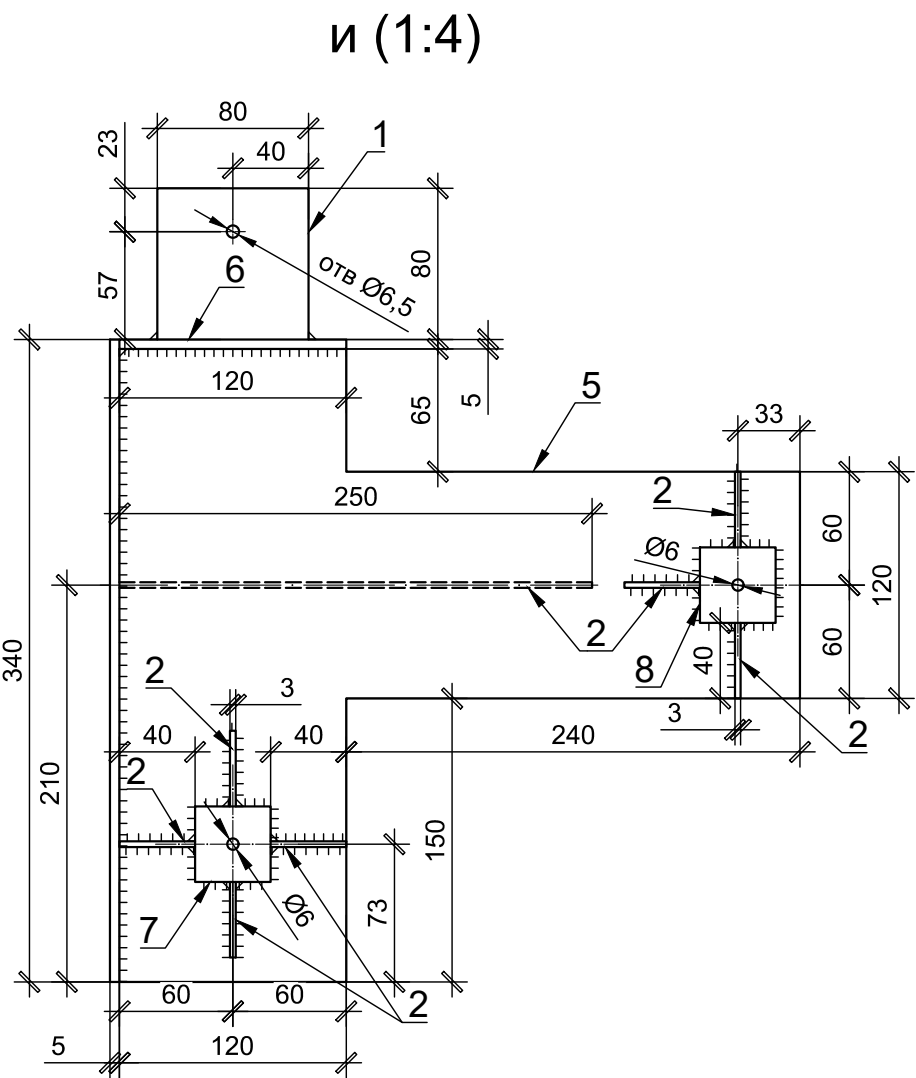
Спецификация					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Детали					
1*		Лист 5x330x260 ГОСТ 19903-2015 СтЗсп ГОСТ 380-2005	1	3,35	
2*		Лист 5x120x295 ГОСТ 19903-2015 СтЗсп ГОСТ 380-2005	1	1,38	
3*		Лист 5x300x260 ГОСТ 19903-2015 СтЗсп ГОСТ 380-2005	1	3,04	
Материалы					
		Уайт спирт ТУ 0251-001-72021999-2006	0,10		л
		Состав для холодного цинкования Elcon Zintech	0,15		л
		Эмаль ПФ-115 черная ГОСТ 6465-2023	0,15		л

*- смотри ведомость деталей

Указания по сборке:

- Подготовить детали к сборке: кромки сопрягаемых элементов зачистить от ржавчины, окалины, масла и загрязнений.
- Выполнить соединение деталей вручную дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80, тип шва и соединения — согласно чертежу.
- Применять электроды типа Э42, Э46 или Э50 (или аналогичные по прочностной группе) .
- Швы должны быть однородными, без пор, прожогов, раковин и непроваров, с плавным переходом к основному металлу.
- После сварки выполнить зачистку швов: удалить шлак и наплывы металлической щёткой или шлифовальным кругом.
- Подготовить поверхность под покраску: очистить, зачистить, удалить пыль и обезжирить уайт-спиритом.
- Выполнить покрытие холодным цинком: состав тщательно перемешать и нанести в 1–2 слоя с межслойной сушкой согласно инструкции, толщина покрытия не менее 40–60 мкм.
- После полного высыхания цинкового слоя нанести эмаль ПФ-115 в 2 слоя с межслойной сушкой 1–2 часа.
- Оставить изделие на окончательную сушку не менее 24 часов, после чего выполнить визуальный контроль готового покрытия.

						10/2024-77824-РД/АСДК.АЩТ1			
						Иркутская ГЭС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкция автоматизированного щелемера трехосного. Тип 1	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Максимов В.А.					Р	2	
Проверил		Зарутин А.С.				Кронштейн № 1. Сборочный чертеж	ООО НПП "ГЕОС"		
Н. контр.		Козлов Р.В.					2025		
ГИП		Козлов Р.В.							

[illegible]

Марка элемента	Металлоизделия							Всего	
	Прокат листовой			Уголок		Труба			
	Ст3сп ГОСТ 380-2005			Ст3сп ГОСТ 380-2005					
	ГОСТ 19903-2015			ГОСТ 8509-93		ГОСТ 8639-82			
	-3	-5	Итого	80x6	Итого	3x40x40	Итого		
Кронштейн № 2	1,95	6,07	8,02	0,58	0,58	3,28	3,28	11,88	

1. Швы зачистить после сварки.
2. Острые кромки притупить.
3. Размеры на чертеже приведены в миллиметрах.
4. Количество кронштейнов № 2 - 1 шт.

Поз.	Эскиз
1	
2	
3	
4	
5	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Приме- чение
		<u>Детали</u>			
1*		Уголок 6х80х80 ГОСТ 8509-93 Ст3сп ГОСТ 380-2005	1	0,58	
2*		Лист 3х250х40 ГОСТ 19903-2015 Ст3сп ГОСТ 380-2005	8	0,23	1,87
3*		Лист 5х335х105 ГОСТ 19903-2015 Ст3сп ГОСТ 380-2005	1	1,37	
4*		Лист 3х40х40 ГОСТ 19903-2015 Ст3сп ГОСТ 380-2005	2	0,04	0,08
5*		Лист 5х335х360 ГОСТ 19903-2015 Ст3сп ГОСТ 380-2005	1	4,70	
6		Лист 5х120х180 ГОСТ 19903-2015 Ст3сп ГОСТ 380-2005	1	0,84	
		Труба 3х40х40 ГОСТ 8639-82 Ст3сп ГОСТ 380-2005			
7		l=455	1	1,50	
8		l=540	1	1,78	
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Шпилька М6 l=150 мм	2		
		<u>Материалы</u>			
		Уайт спирит ТУ 0251-001-72021999-2006	0,15		л
		Состав для холодного цинкования Elcon Zintech	0,25		л
		Эмаль ПФ-115 черная ГОСТ 6465-2023	0,25		л

Указания по сборке:

1. Подготовить детали к сборке: кромки сопрягаемых элементов зачистить от ржавчины, окислы, масла и загрязнений.
2. Выполнить соединение деталей вручную дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80, тип шва и соединения — согласно чертежу.
3. Применять электроды типа Э42, Э46 или Э50 (или аналогичные по прочностной группе).
4. Швы должны быть однородными, без пор, прожогов, раковин и неперывов, с плавным переходом к основному металлу.
5. После сварки выполнить зачистку швов: удалить шлак и наплывы металлической щёткой или шлифовальным кругом.
6. Подготовить поверхность под покраску: очистить, зачистить, удалить пыль и обезжирить уайт-спиритом.
7. Выполнить покрытие холодным цинком: состав тщательно перемешать и нанести в 1–2 слоя с межслойной сушкой согласно инструкции, толщина покрытия не менее 40–60 мкм.
8. После полного высыхания цинкового слоя нанести эмаль ПФ-115 в 2 слоя с межслойной сушкой 1–2 часа.
9. Оставить изделие на окончательную сушку не менее 24 часа, после чего выполнить визуальный контроль готового покрытия.

						10/2024-77824-РД/АСДК.АЩТ1			
						Иркутская ГЭС			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкция автоматизированного щелемера трехосного. Тип 1	Стадия	Лист	Листов
Разработал			Маслов В.А.				Р	3	
Проверил			Зарутин А.С.						
						Кронштейн № 2. Сборочный чертеж	ООО НПП "ГЕОС"		
Н. контр.			Козлов Р.В.						
ГИП			Козлов Р.В.			2025			

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

