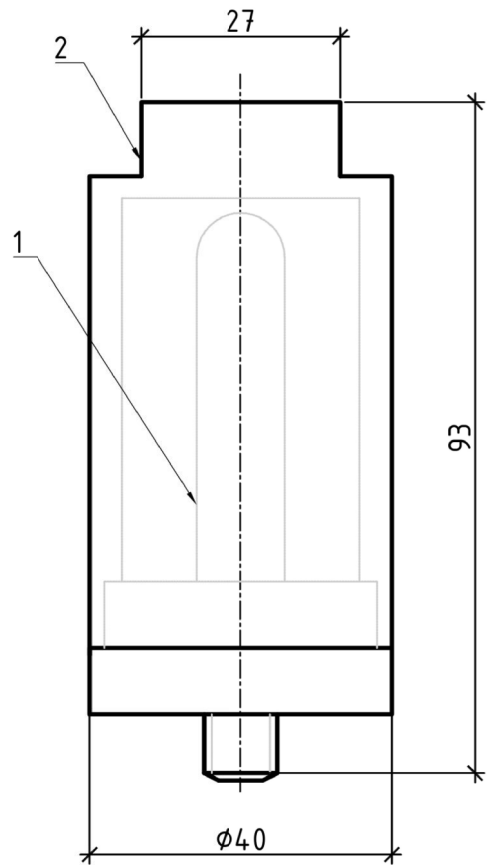
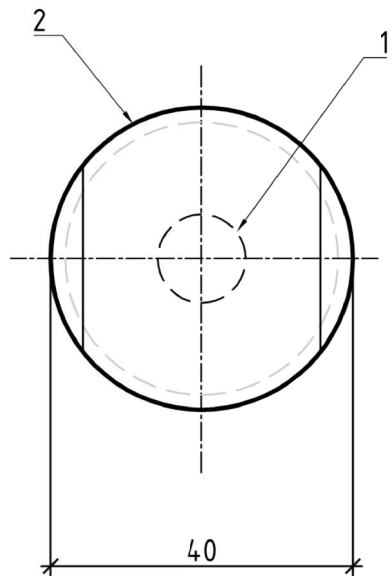


Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
137187	26.06.2025	



ВИД СВЕРХУ



МАРКА ВЫСОКАЯ

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
1	
2	

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА МАРКУ ВЫСОКУЮ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
		Детали			
		Круг А1-І-40 ГОСТ 2590-2006 12Х18Н9Т ГОСТ 5949-2018			
1*		Марка L=75	1	0,74	
2*		Крышка марки L=75	1	0,74	
* См. ведомость деталей					

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка элемента	Металлоизделия		Общий расход
	Прокат круглый		
	Сталь 12Х18Н9Т		
	ГОСТ 2590-2006		
	d 40	Итого	
Марка высокая	1,48	1,48	1,48

Файл: 1139.4.1-65-12-КИА_11=0.dwg

						1139.4.1-65-12-КИА			
						КАСКАД КУБАНСКИХ ГЭС.			
						СЕНГИЛЕЕВСКАЯ ГЭС			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	N док.	Подпись	Дата				
						Комплексная реконструкция и модернизация.	Стадия	Лист	Листов
Норм.контр.	Смирнова		25.06			Этап 4. Аварийно-сбросной канал.	Р	11	
Нач. ОИИ	Мусаева		25.06			Размещение и установка КИА			
Зам.нач. ОИИ	Караськов		25.06			Марка высокая			
Пров.гл.спец.	Сергеев		25.06						
Разр.гл.спец.	Асташова		25.06						
						АО			
						"МОСОБ/ГИДРОПРОЕКТ"			
						Дедовск		2025	

Формат: А3

ЗАСЛОНКА СЪЕМНАЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЗАСЛОНКУ СЪЕМНУЮ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
Детали					
1*		Лист Б-ПН-О-2х500х155 ГОСТ19903-2015 С245-ГК ГОСТ 27772-2021	2	1,22	2,44
2*		Лист Б-ПН-О-2х152х16 ГОСТ19903-2015 С245-ГК ГОСТ 27772-2021	4	0,04	0,16
3		Лист Б-ПН-О-2х490х6 ГОСТ19903-2015 С245-ГК ГОСТ 27772-2021	1	0,05	
4		Лист Б-ПН-О-2х40х30 ГОСТ19903-2015 С245-ГК ГОСТ 27772-2021	2	0,02	0,04
* См. ведомость деталей					

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка элемента	Металлоизделия		Общий расход
	Прокат листовой		
	С245		
	ГОСТ 19903-2015		
	- 2	Итого	
Заслонка съёмная	2,69	2,69	2,69

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

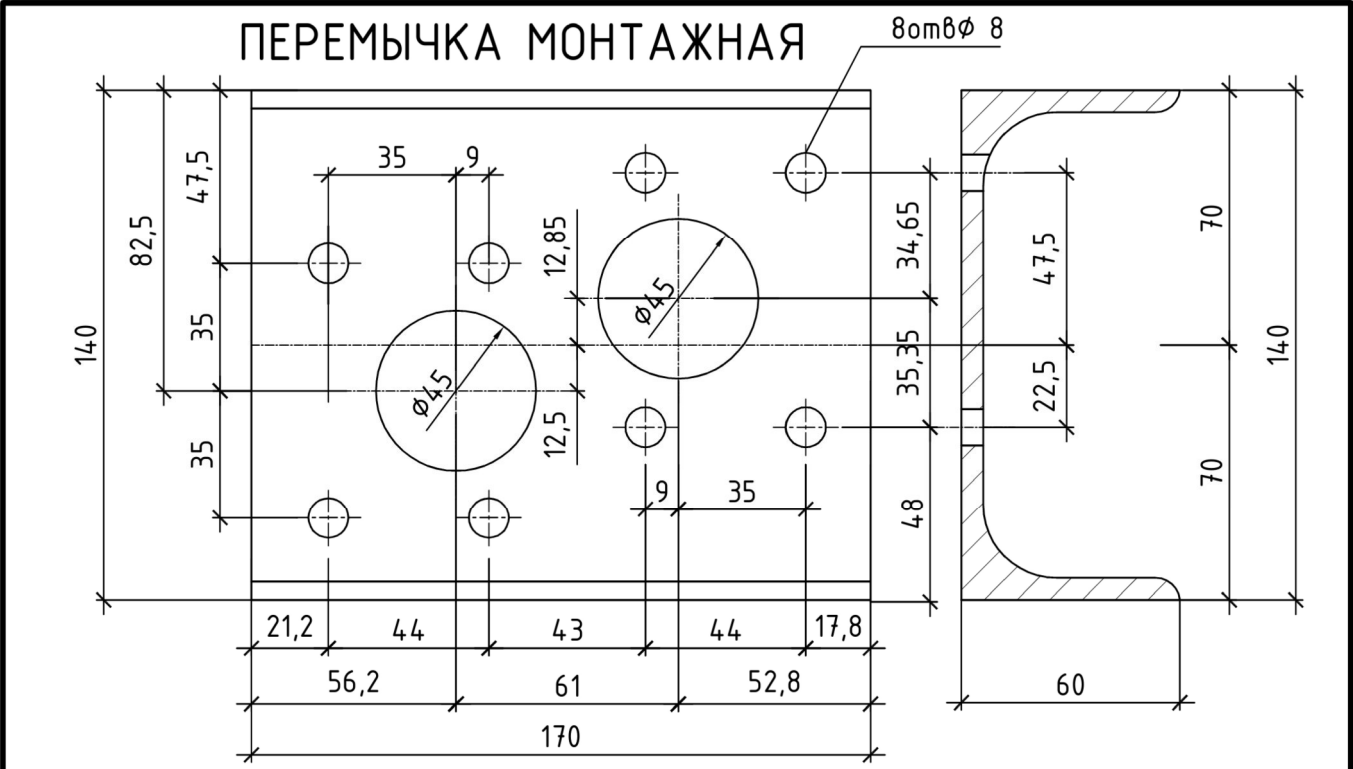
Поз.	Эскиз
1	
2	

Файл: 1139.4.1-65-12-КИА_12=0.dwg

1139.4.1-65-12-КИА						КАСКАД КУБАНСКИХ ГЭС.		
						СЕНГИЛЕЕВСКАЯ ГЭС		
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Комплексная реконструкция и модернизация. Этап 4. Аварийно-сбросной канал. Размещение и установка КИА	Стадия	Лист
Норм.контр.	Смирнова				25.06		Р	12
Нач. ОИИ	Мусаева				25.06			
Зам.нач. ОИИ	Караськов				25.06			
Пров.гл.спец.	Сергеев				25.06			
Разр.гл.спец.	Асташова				25.06			
Заслонка съемная							АО "МОСОБ/ГИДРОПРОЕКТ" Дедовск 2025	

Формат: А3

Инв. № подл.	137187
Подпись и дата	26.06.2025
Взам. инв. №	



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПЕРЕМЫЧКУ МОНТАЖНУЮ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чение
		Детали			
1		Швеллер 14П ГОСТ 8240-97 С245-ГК ГОСТ 27772-2021			
		L=170	1	2,1	

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка элемента	Металлоизделия		Общий расход
	Швеллер		
	С245		
	ГОСТ 8240-97		
	14П	Итого	
Перемычка монтажная	2,1	2,1	2,1

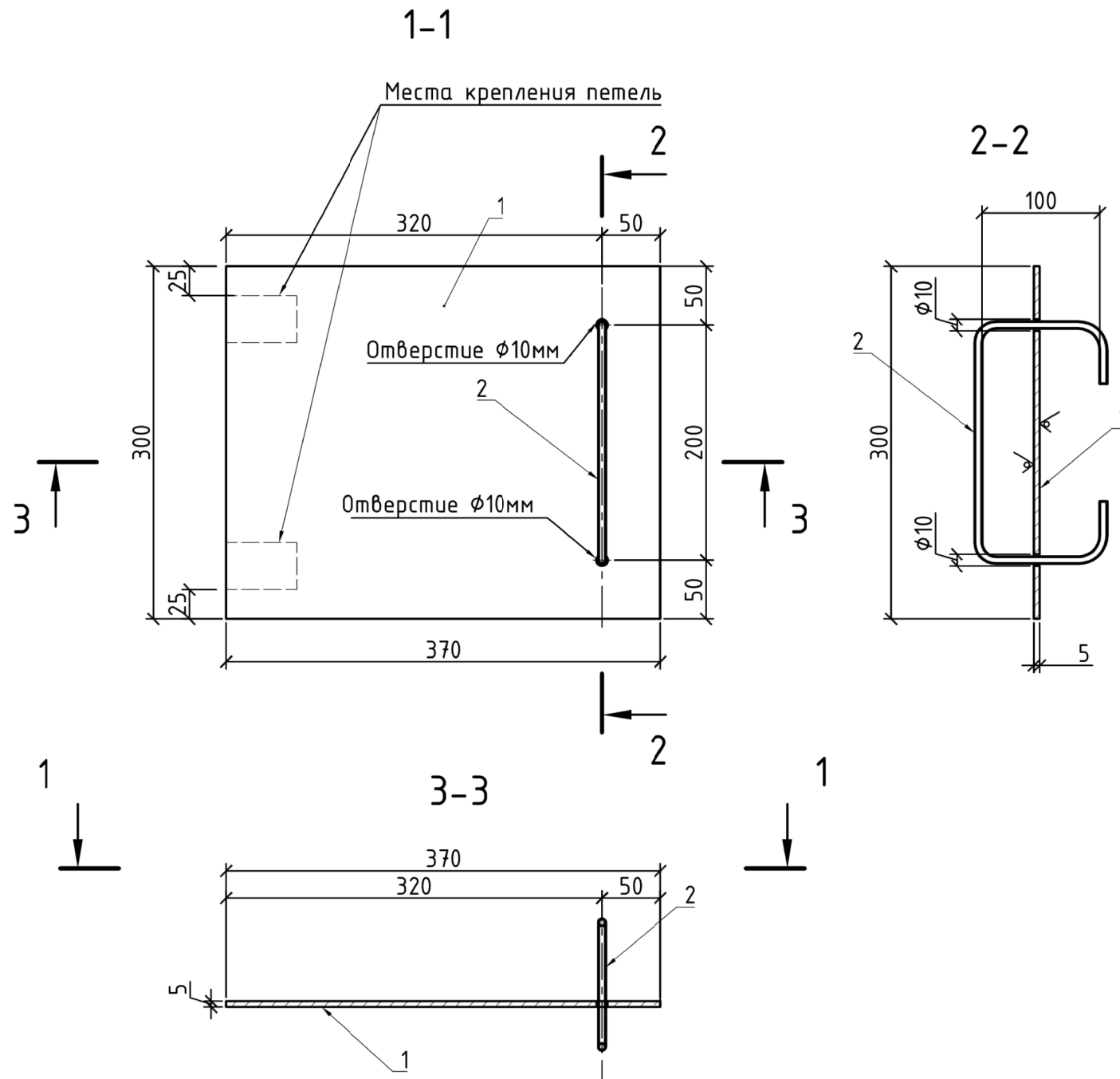
Файл: 1139.4.1-65-12-КИА_13=0.dwg

Взам. инв. N						14П	Итого	
		Перемычка монтажная				2,1	2,1	2,1

Файл: 1139.4.1-65-12-КИА_13=0.dwg

Подпись и дата	26.06.2025							1139.4.1-65-12-КИА			
								КАСКАД КУБАНСКИХ ГЭС.			
								СЕНГИЛЕЕВСКАЯ ГЭС			
		Изм.	Кол.уч	Лист.	N док	Подпись	Дата				
Инв. N подл.	137187	Норм.контр.		Смирнова		25.06	Комплексная реконструкция и модернизация. Этап 4. Аварийно-сбросной канал. Размещение и установка КИА		Стадия	Лист	Листов
		Нач. ОИИ		Мусаева		25.06			Р	13	
		Зам.нач. ОИИ		Караськов		25.06	Перемычка монтажная		АО "МОСОБЛГИДРОПРОЕКТ" Дедовск 2025		
		Пров.гл.спец.		Сергеев		25.06					
		Разр.гл.спец.		Асташова		25.06					

КРЫШКА ЩЕЛЕМЕРА



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА КРЫШКУ ЩЕЛЕМЕРА

Поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чение
		Детали			
1*		Лист <u>Б-ПН-0-5x370x300 ГОСТ19903-2015</u> <u>С245-ГК ГОСТ 27772-2021</u>	1	4,33	
2*		6-А-I ГОСТ 5781-82			
		L=520	1	0,12	
* См. ведомость деталей					

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка элемента	Металлоизделия				Общий расход
	Арматура класса		Прокат листовой		
	А-I С245		С245		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-2015		
	Ø6	Итого	- 5	Итого	
Крышка щелемера	0,12	0,12	4,33	4,33	4,45

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

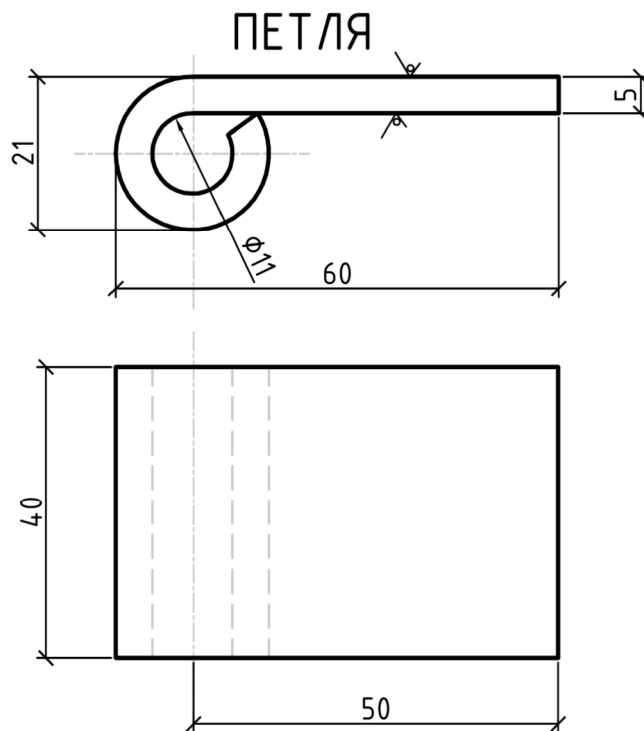
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1		2	

Файл: 1139.4.1-65-12-КИА_14=0.dwg

						1139.4.1-65-12-КИА		
						КАСКАД КУБАНСКИХ ГЭС.		
						СЕНГИЛЕЕВСКАЯ ГЭС		
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подпись	Дата			
						Комплексная реконструкция и модернизация.	Стадия	Лист
						Этап 4. Аварийно-сбросной канал.		
						Размещение и установка КИА	Р	14
						Крышка щелемера	АО	
Норм.контр.	Смирнова				25.06		"МОСОБЛГИДРОПРОЕКТ"	
Нач. ОИИ	Мусаева				25.06		Дедовск	
Зам.нач. ОИИ	Караськов				25.06		2025	
Проб.зл.спец.	Сергеев				25.06			
Разр.зл.спец.	Асташова				25.06			

Формат: А3

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
137187	26.06.2025	



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПЕТЛЮ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме- чание
		Детали			
1		Лист Б-ПН-0-5x40x90 ГОСТ19903-2015 С245-ГК ГОСТ 27772-2021	1	0,14	

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка элемента	Металлоизделия		Общий расход
	Прокат марки		
	С245		
	ГОСТ 19903–2015		
	– 5	Итого	
Петля	0,14	0,14	0,14

Файл: 1139.4.1-65-12-КИА_15=0.dwg

Взам. инв. N					
		- 5	Итого		
Петля		0,14	0,14	0,14	

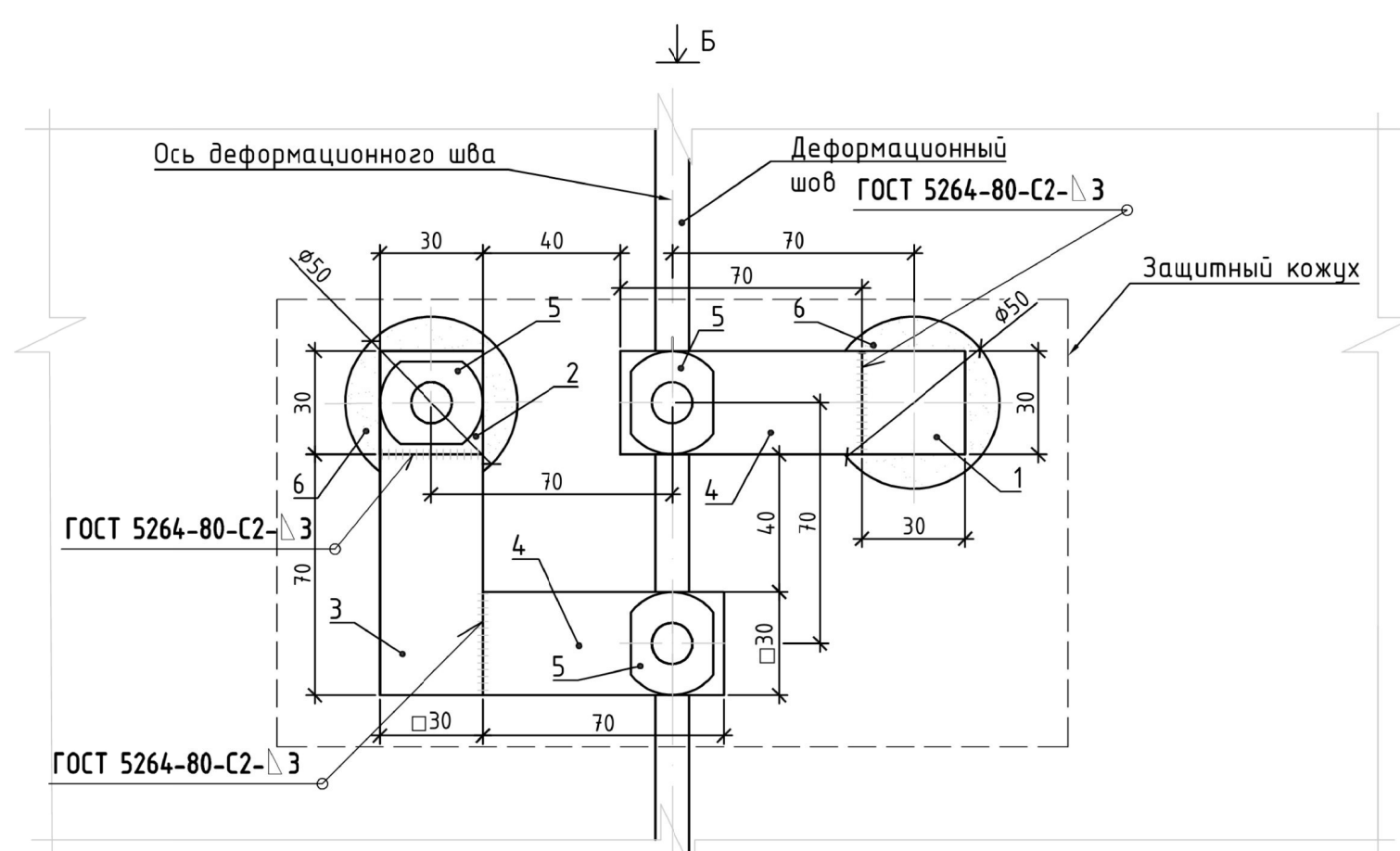
Файл: 1139.4.1-65-12-КИА_15=0.dwg

Подпись и дата	26.06.2025						1139.4.1-65-12-КИА КАСКАД КУБАНСКИХ ГЭС. СЕНГИЛЕЕВСКАЯ ГЭС		
Изм.	Кол.уч.	Лист.	N док.	Подпись	Дата				
						Комплексная реконструкция и модернизация. Этап 4. Аварийно-сбросной канал. Размещение и установка КИА	Стадия	Лист	Листов
Норм.контр.	Смирнова				25.06		Р	15	
Нач. ОИИ	Мусаева				25.06				
Зам.нач. ОИИ	Караськов				25.06				
Пров.гл.спец.	Сергеев				25.06				
Разр.гл.спец.	Асташова				25.06	Петля	АО "МОСОБЛГИДРОПРОЕКТ" Дедовск 2025		

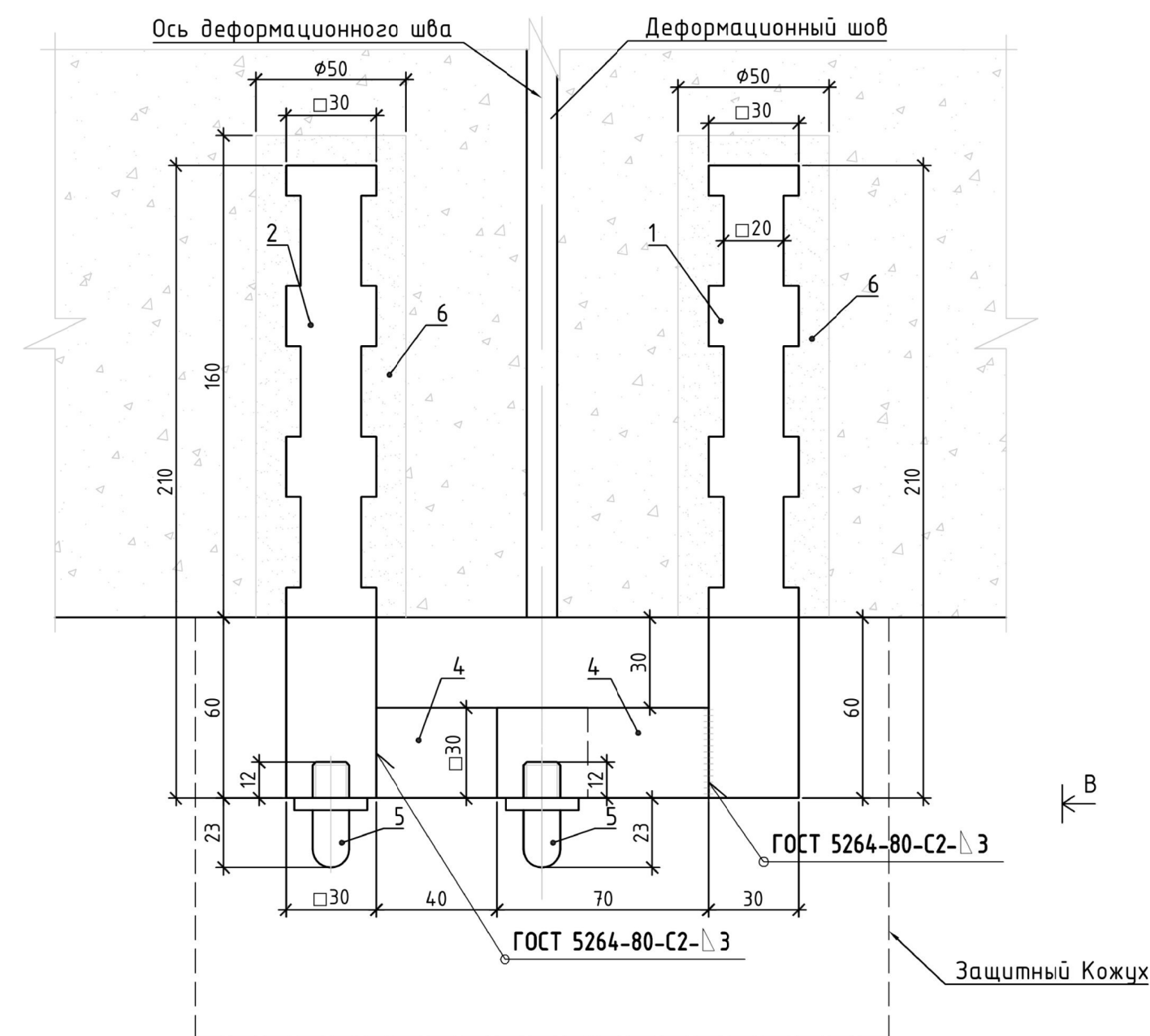
Формат: А4

ЩЕЛЕМЕР ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ДВУМЕРНЫЙ

ВИД А-А (1:2)



ВИД Б-Б (1:2)



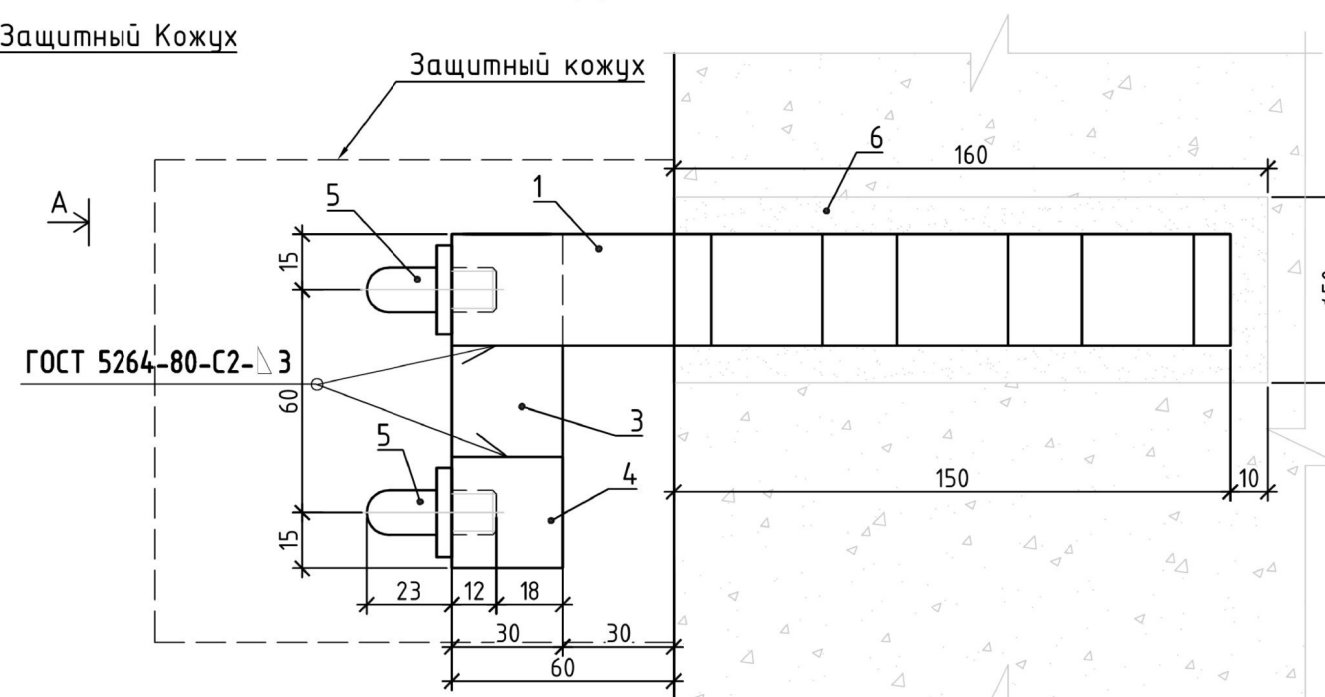
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка элемента	Металлоизделия				Всего
	Прокат марки				
	08Х22Н6Т ГОСТ 5632-2014				
	ГОСТ2590-2006		ГОСТ 2591-2006		
	Ø32	Итого	□30	Итого	
Щелемер пространственный двухмерный	0,76	0,76	4,43	4,43	5,19

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
1	
2	
3	
4	

ВИД В-В (1:2)



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНУ ЕДИНИЦУ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Детали</u>			
		Квадрат В1-1-30 ГОСТ 2591-2006 08Х22Н6Т ГОСТ 5632-2014			
1*		L=210 мм	1	1,48	
2*		L=210 мм	1	1,48	
3*		L=70 мм	1	0,49	
4*		L=70 мм	2	0,49	
		Круг В32 ГОСТ 2590-2006 08Х22Н6Т ГОСТ 5632-2014			
5		L=40 мм	3	0,25	
		<u>Материалы</u>			
6	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М400	0,001		м ³
* См. ведомость деталей					

УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

1 Настоящим чертежом производится установка щелемера пространственного
двумерного.

2 Щелемер предназначен для наблюдений за раскрытием деформационных швов конструкции и взаимным вертикальным смещением секций сооружения. Измерения расстояния между марками (поз.5) производятся с помощью микрометра или штангенциркуля.

3 На бетонной поверхности стены выполняется шпур глубиной 160 мм и диаметром 50 мм.

4 Перед установкой шнур промывается и очищается от бурового мусора.

5 Подготовленный шпур заполняется цементно-песчаным раствором марки не ниже М400 (поз.6).

6 После заполнения шпура раствором устанавливается заранее изготовленная металлоконструкция щелемера пространственного двумерного. Установка щелемера должна быть выполнена в полном соответствии с настоящим чертежом.

7 Излишки цементного раствора удалить и устье прикрыть влажной ветошью.

8 Для защиты щелемера устанавливается защитный кожух. Конструкция защитного кожуха представлена на листе 17.

9 Привязка марок щелемера и замеры выполняются через 1-2 суток после установки, когда цементно-песчаный раствор уже достаточно схватился.

10 Установка марки производится в присутствии представителя авторского надзора и представителя заказчика.

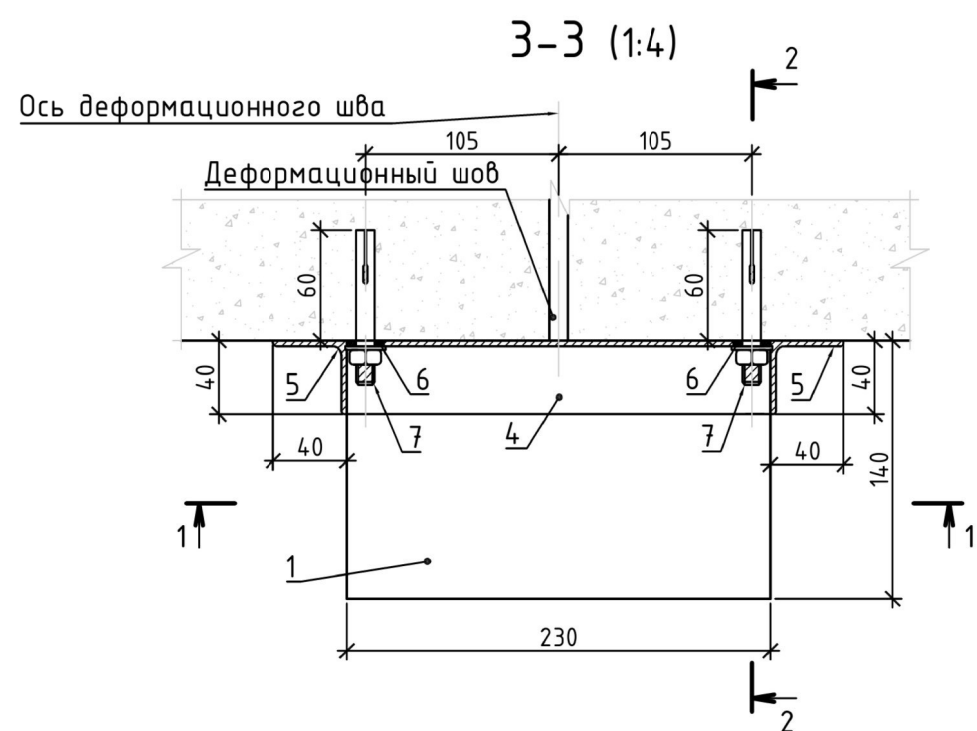
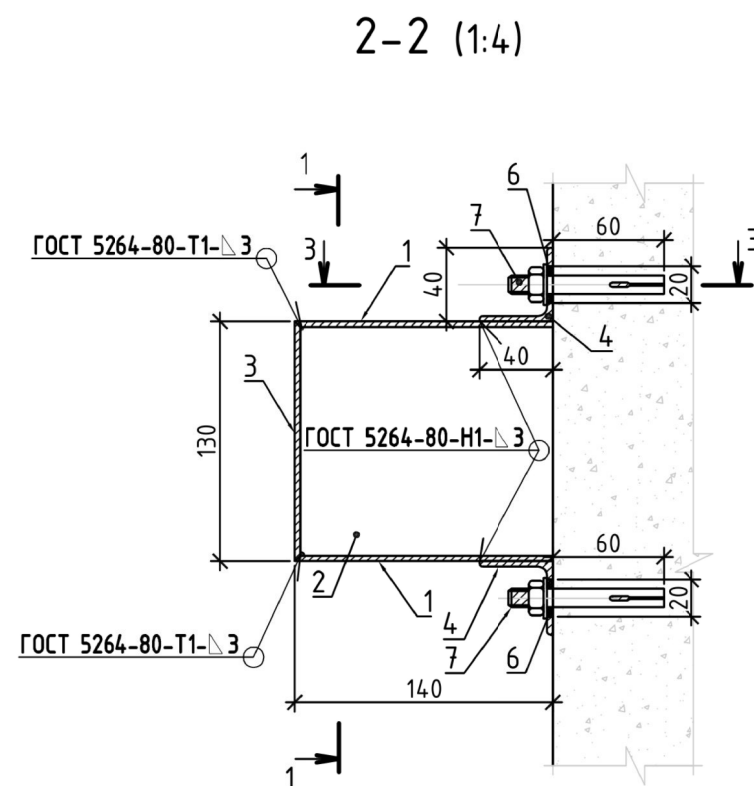
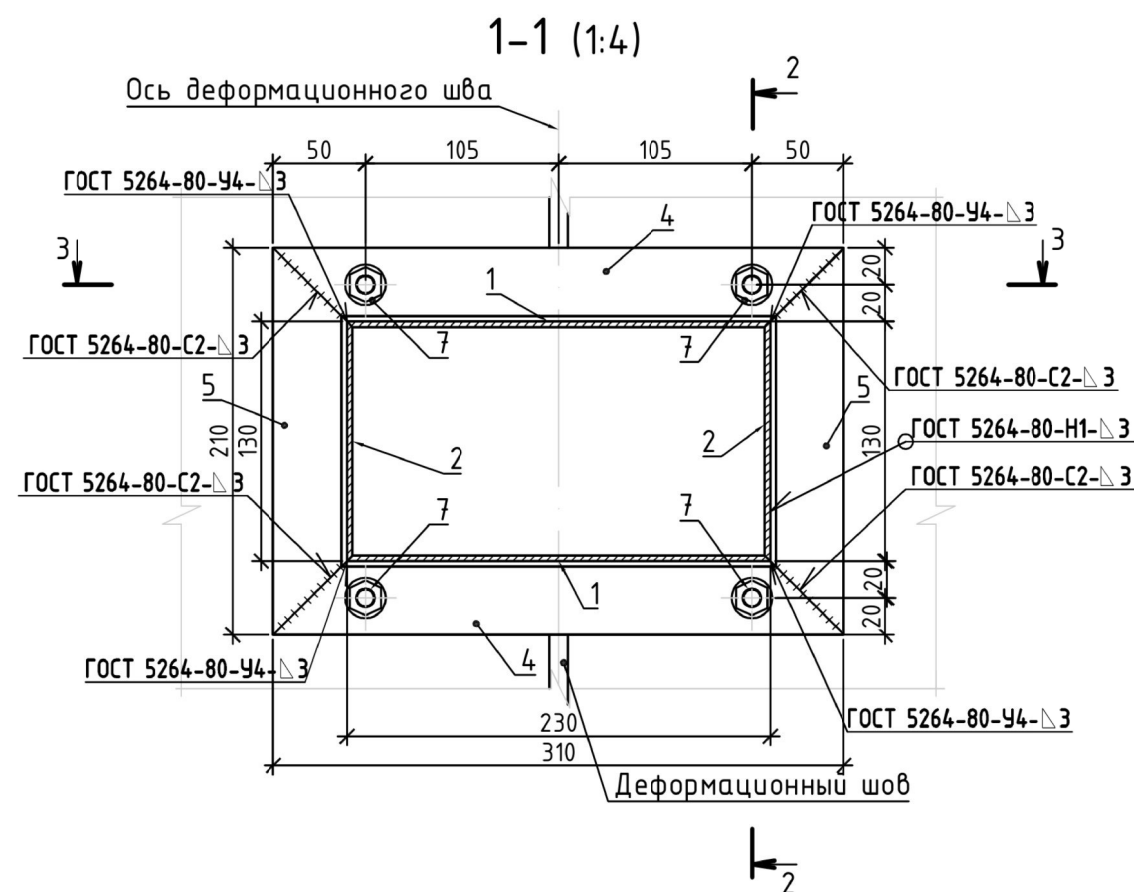
11 Размеры даны в миллиметрах.

						1139.4.1-65-12-КИА					
						КАСКАД КУБАНСКИХ ГЭС СЕНГИЛЕЕВСКАЯ ГЭС					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Н.контрп.	Смирнова		25.06	Комплексная реконструкция и модернизация. Этап 4. Аварийно-сборной канал. Размещение и установка КИА			Р			16	
Нач.ОИИ	Мусаева		25.06								
Зам.нач.ОИИ	Караськов		25.06								
Проб.эл.спец	Сергеев		25.06	Щелемер пространственный двумерный. Установочный чертеж						АО “МОСОБЛГИДРОПРОЕКТ” Дедовск 2025	
Разр.эл.спец	Асташова		25.06								

Формат: A2

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
137187	26.06.2025	

ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка элемента	Металлоизделия				Всего
	Прокат марки				
	Ст3сп ГОСТ 380-2005				
	ГОСТ 19903-2015		ГОСТ 8509-93		
	— δ 3	Итого	40х40х3	Итого	
Защитный кожух	3,06	3,06	1,88	1,88	4,94

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
4	
5	
6	

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		<u>Детали</u>			
		Лист Б-ПН-З ГОСТ 19903-2015 Ст3сп ГОСТ 380-2005			
1		230x140 мм	2	1,51	
2		140x130 мм	2	0,85	
3		230x130 мм	1	0,70	
		Уголок 40x40x3 ГОСТ 8509-93 Ст3сп ГОСТ 380-2005			
4*		L=310 мм	2	1,12	
5*		L=210 мм	2	0,76	
		Пластина 2Ф-Л-ТМКЩ-М-5x250 ГОСТ 7338-90			
6*		L=250 мм	1		шт.
		<u>Стандартные изделия</u>			
7	ГОСТ 24379.1-2012	Анкерный болт с гайкой 10/10x65	4		шт.
		<u>Материалы</u>			
8	ТУ 2313-045-32 811438-2003	Краска грунт-эмаль по ржавчине 3 в 1 цвет красный	0,3		кг

* См. ведомость деталей

УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

- 1 Настоящим чертежом производится установка защитного кожуха для защиты КИА.
- 2 Для крепления кожуха на бетонной поверхности сверлятся 4 шпура глубиной 60мм и диаметром $\phi 10$ мм.
- 3 Перед установкой анкеров (поз.7) шпуры промываются и очищаются от бурового мусора.
- 4 Заранее изготавливается металлический защитный кожух и окрашивается в 2 слоя краской (поз.8).
- 5 На установленные анкерные болты монтируется заранее изготовленный кожух и закрепляется при помощи гаек.
- 6 Для компенсации деформаций сооружения в месте отверстий уголка кожуха на анкера насаживаются резиновые шайбы (поз.6) по одной на каждое отверстие.
- 7 Размеры даны в миллиметрах.

Файл: 1139.4.1-65-12-КИА 17=0.dwg

[illegible]

Формат: A4x3

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
137187	26.06.2025	