

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения элементов кровли. Разрез 1-1, 2-2. Угол А-В	
	Спецификация	

6 При производстве работ в зимнее время руководствоваться действующими положениями СП 16.13330.2012 «Наружные и внутренние конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87».

7 Защиту конструкций от коррозии следует производить в соответствии с требованиями СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. СНиП 3.04.03-85».

8 Для соединений на стыках применять стволы по ГОСТ 4028-63 «Стволы строительные. Конструкции и размеры». Расстояние между осями стволы 600 мм, но не менее 100 мм, толщину стенок - не менее 10 мм (30 мм для элементов).

Для болтовых соединений болты по ГОСТ Р ИСО 4034-2013 «Болты с шестигранной головкой. Класс прочности С». Класс прочности 4.8 по ГОСТ ISO 898-1-2014 «Механические свойства крепежных изделий из углеродистых и легированных сталей. Часть 1. Болты, болты и шпильки установленные классы прочности с крупным и мелким шагом резьбы».

Гайки класса прочности 5 по ГОСТ ISO 4034-2014 «Гайки шестигранные нормальные типом В. Класс прочности С».

Шайбы класса прочности С по ГОСТ 4958-78 «Шайбы увеличенные. Классы прочности А и С. Технические условия».

Для предотвращения раскручивания устанавливать контргайки.

9 Все деревянные элементы изготавливать из древесины хвойных пород по ГОСТ 8486-86 «Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия». Всперев сарва, влажность не более 22%.

10 Все деревянные конструкции покрыть антисептичными составами и антипиренами (системы (матри) фторсодержащий, антипиренный, кремнефторсодержащий) в соответствии со СП 28.13330.2017 приложение Р.

11 Деревянные элементы, контактирующие с кровельной кладкой и пазлами покрыть, антисептизировать и изолировать прокладкой из 2-х слоев рубероида.

12 Металлические монтажные элементы окрасить 2-м слоем эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-2023 «Эмали ПФ-115. Технические условия» по 2-му слою грунта ГФ-021 по ГОСТ 25329-2020 «Грунтосы ГФ-021. Технические условия» (для слоев в заводских условиях).

13 К данному комплекту разработана книга 1103.11-32-17-КД\_31-32-0.смв

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1 Данный комплект рабочих чертежей разработан на основании задания №1-КМ/ЭС-ПМР-2023 (1103 от 29.03.2023 г).

2 По классификатору ПАО «РосГидро» принять код 110302 «Здания производные».

3 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами РФ.

4 Чертежи разработаны для следующих условий строительства:

- сейсмичность площадки строительства - 8 баллов, согласно СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмичных районах. Актуализированная редакция СНиП II-3-81»;

- климатический район строительства - II, климатический подрайон IIБ, характеристика базисной площадки жилищных сетей обеспеченностью 0,96 - индекс 23°, согласно СП 131.13330.2018 «Среднегодовая климатическая СНиП 23-01-93»;

- снеговой район - II, расчетное значение снеговой нагрузки - 1,2 кПа, согласно СП 20.13330.2018 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2-101-85»;

- ветровой район - IX, нормативное значение ветровой нагрузки - 0,48 кПа, согласно СП 20.13330.2018 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2-101-85»;

5 Конструкции запроектированы в соответствии с требованиями:

- СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмичных районах. Актуализированная редакция СНиП II-3-81»;

- СП 20.13330.2018 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2-101-85»;

- СП 64.13330.2017 «Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80»;

СП 13.13330.2017 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76»;

- СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-85».

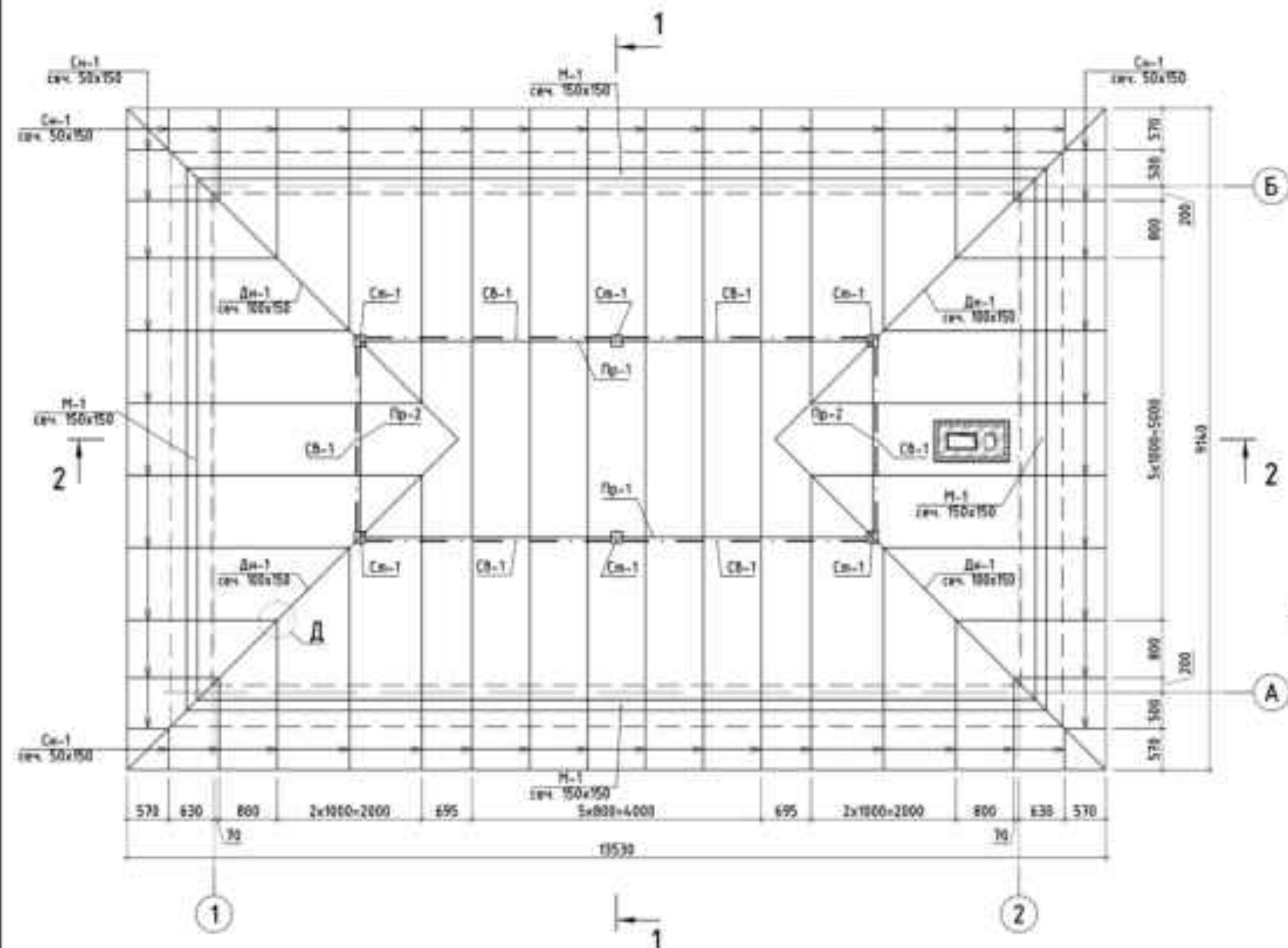
Файл 1103.11-32-17-КД\_31-32-0.смв

1103.11-32-17-КД					
КАСКАД КУБАНСКИХ ГЭС					
ГАЗС					
Изм.	Заказ	Воп.	И.Изм.	Получил	Дата
			Комплексная реконструкция и модернизация здания КТП Кребле. Деревянные конструкции.	Сметы	Лист
				Р	1
					2
			Общие данные	АО "МОСЭНЕРГОПРОЕКТ"	
				2024	

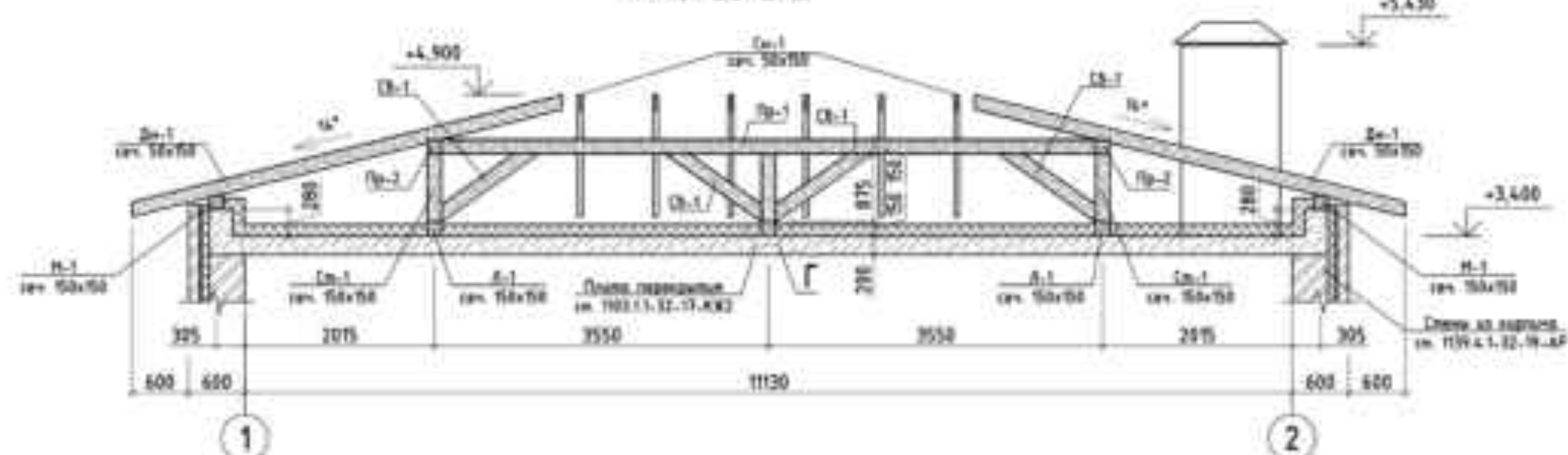
Листоводство		№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.	№ п. л.
№ п.				



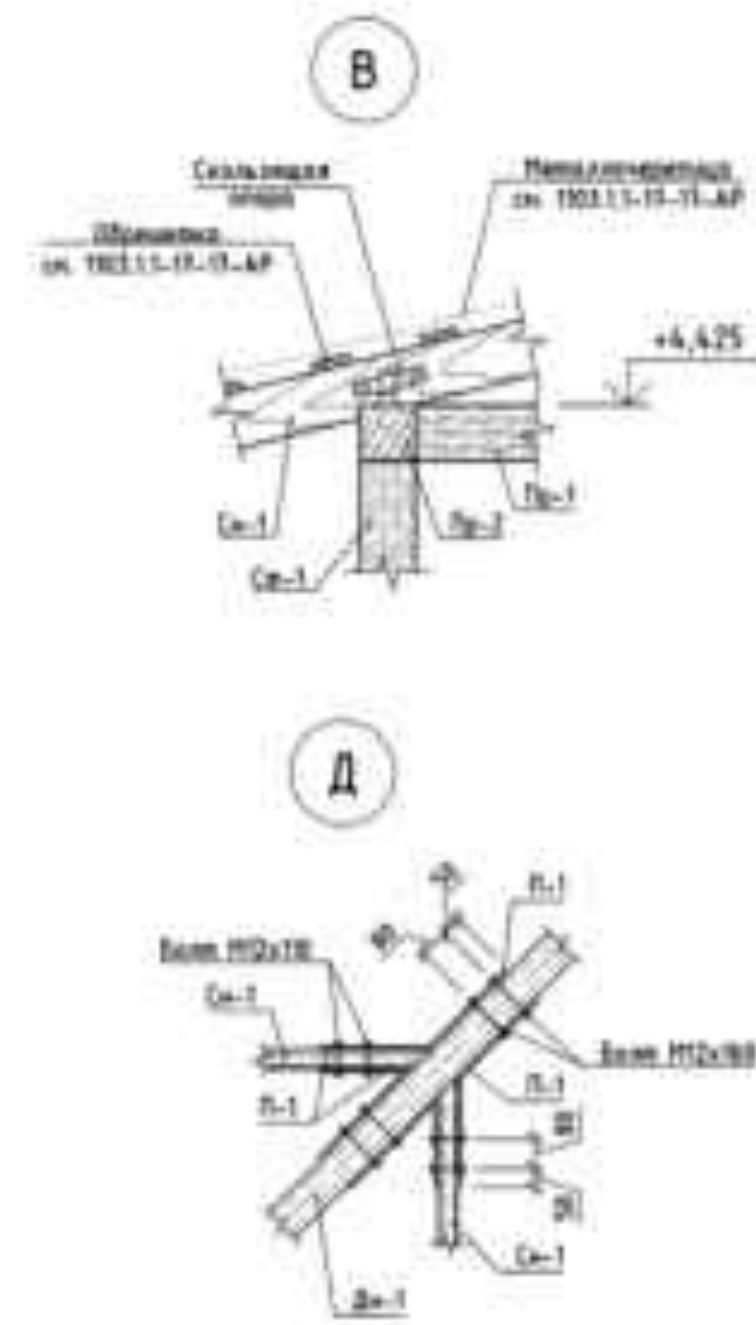
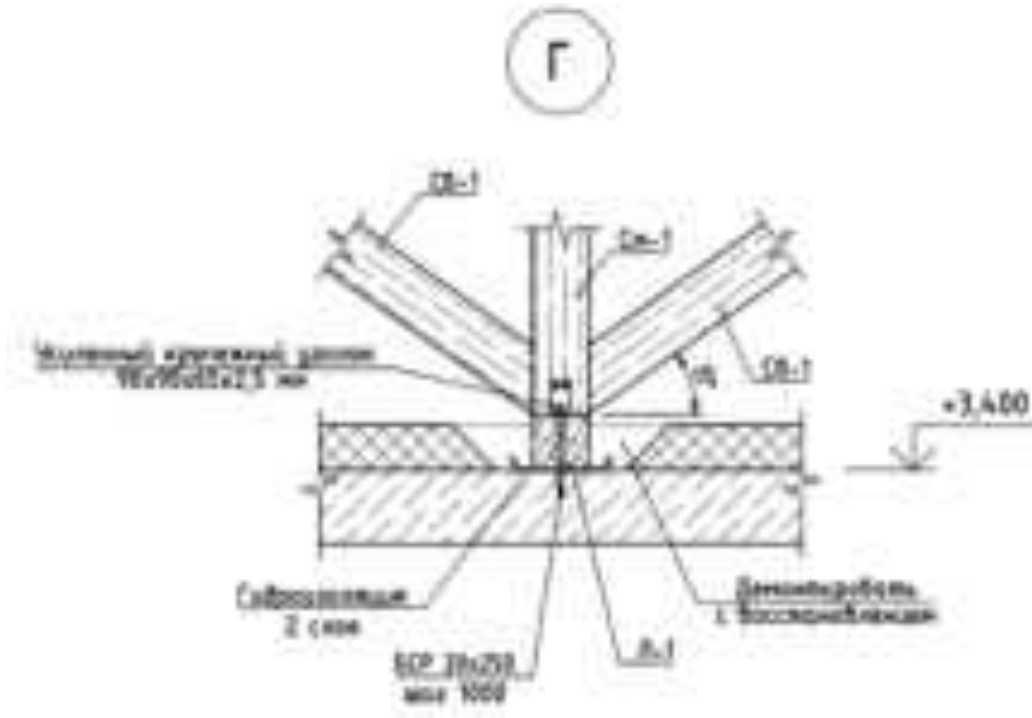
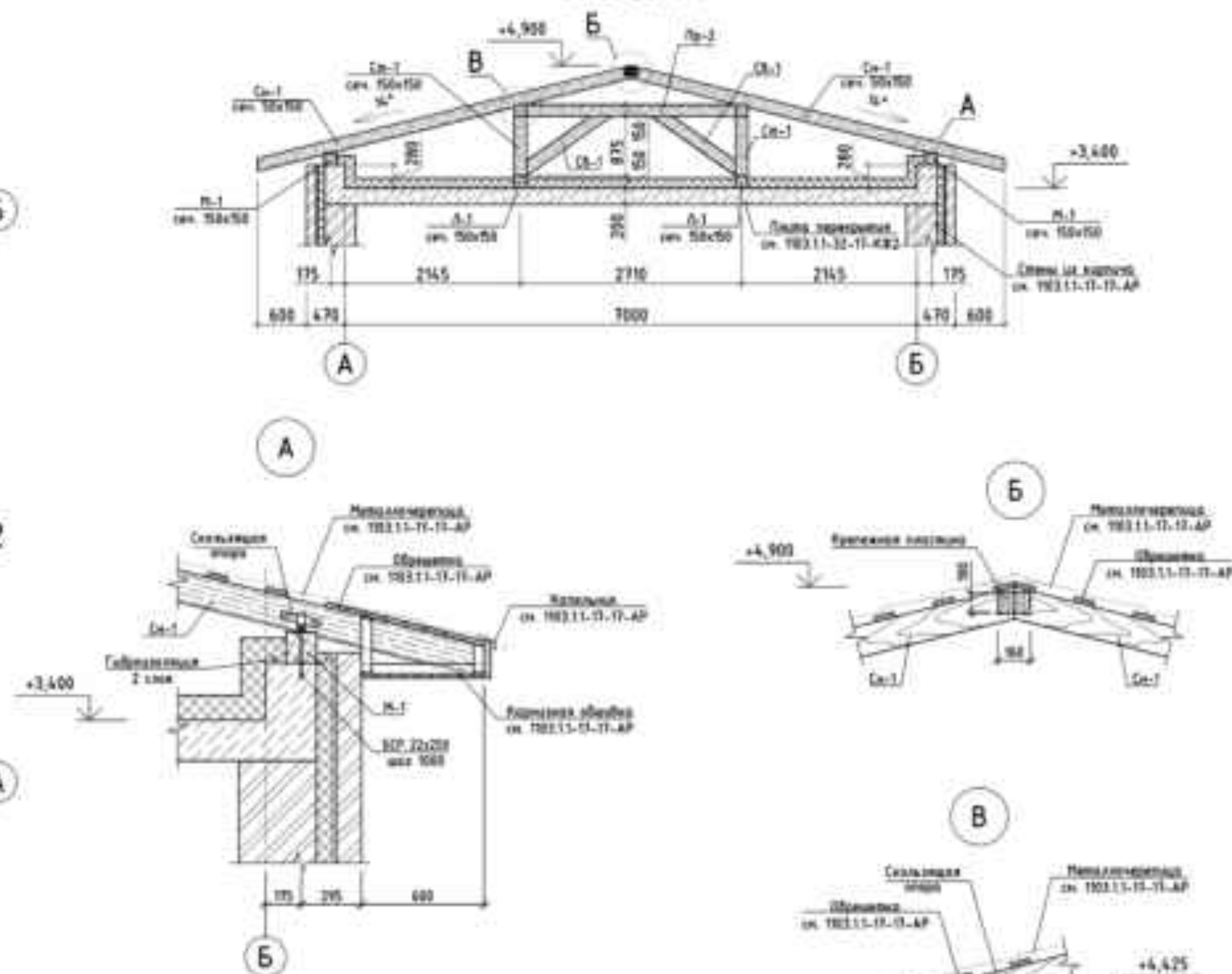
# СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КРОВЛИ



РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 1-1



## СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Объем, м³
<b>Детали</b>					
		Угловой элемент МРП 10x10x2,5 мм	16	0,23	
		Скользящий опор для стропил, элемент 125x80x10x2,5 мм	64		
		Анкер БСР 22x250 мм	65	0,74	
П-1	ГОСТ 28178-2023	Пелоса, см. ГОСТ 28178-2023, L=600	80	2,12	
<b>Материалы</b>					
М-1	ГОСТ 8486-86	Материал Брус-2 №-50x150, L=1м	30,8		0,67
Л-1	ГОСТ 8486-86	Лесные Брус-2 №-50x150, L=1м	23,1		0,52
Сд-1	ГОСТ 8486-86	Стойки Брус-2 №-50x150, L=125 мм	6		0,10
Пр-1	ГОСТ 8486-86	Проклы Брус-2 №-50x150, L=1040 мм	2		0,33
Пр-2	ГОСТ 8486-86	Проклы Брус-2 №-50x150, L=2860 мм	2		0,13
Дк-1	ГОСТ 8486-86	Доски для пола Доска-2 №-100x150, L=670 мм	4		0,48
Сд-1	ГОСТ 8486-86	Стойки для пола Доска-2 №-50x150, L=1м	364,9		1,09
Сд-1	ГОСТ 8486-86	Подок Доска-2 №-50x150, L=1070мм	12		0,11

1 Кровля выполняется в соответствии с требованиями СП 17.13330.2017 "Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76".

2 В местах контакта деревянных конструкций с кирпичной кладкой, ж.б. элементами и несущими металлическими конструкциями проложить 2 слоя гидроизоляции.

3 Соединения элементов выполнять болтами, скобами, гвоздями в соответствии с узлами. Расстояние между элементами вдоль балок - не менее 150 мм, поперек балок - не менее 40 мм (30 для края элемента).

4 Гвозди для крепления деревянных элементов принимать по ГОСТ 4028-63.

1103.1.1-32-17-КД					
КАСКАД КУБАНСКИХ ГЭС					
ГАЗС					
Изм.	Вариант	Дата	Исполн.	Провер.	Взам.
Контингентная реконструкция и модернизация. Здания КТП, кровля деревянных конструкций.				Сметчик	Взам.
Схема расположения элементов кровли. Разрез 1-1, 2-2.				Р	З
Узел А. Д. Спецификация				А. Д.	Взам.
				А. Д.	Взам.