

# ИП ШАЙХУТДИНОВ А.Г.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 165204626653-20250521-0929 от 21.05.2025 года, выдана Ассоциацией проектировщиков саморегулируемая организация «Объединение проектных организаций «ЭкспертПроект» СРО-П-182-02042013

**Заказчик:** Общество с ограниченной ответственностью  
«Строительная компания «РОТОР»

**Программа:** "Краткосрочный план реализации Региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Республики Татарстан, утвержденной постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.12.2013 № 1146, в 2024 году, утвержденный постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 11.04.2025 № 217"

## ПРОЕКТ

на объект

«Капитальный ремонт многоквартирного дома  
по ул.Энгельса д.104 г.Чистополь Республика Татарстан»

Стадия: ПД

### Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения

16/2/ПСД-4-4-АР

ИП

А.Г. Шайхутдинов

ГИП

В.П. Долгих

Чистополь 2025 г.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

к проекту на объект «Капитальный ремонт многоквартирного дома  
по ул.Энгельса д.104 г.Чистополь Республика Татарстан»

Раздел(-ы): 16/2/ПСД-4-4-АР

ГИП Долгих В.П.

Должность согласующего/утверждающе го лица	Согласовано/ не согласовано Утверждено/ не утверждено	Замечания (при наличии)	Подпись	Расшифровка подписи
И.о. руководителя Муниципального бюджетного учреждения «Градорегулирование и инфраструктурное развитие» Чистопольского муниципального района РТ	Утверждено			А.Н. Хуснутдинов
Директор ООО УК «Наш дом»	Согласовано			Н.Н. Кабирова

					16/2/ПСД-4-4-АР		
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата			
ГИП		Долгих В.П.			ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ		
Инженер		Наумова Н.М.					
Н.контр.		Долгих В.П.					
					ИП Шайхутдинов А.Г.		
						Литера	Лист
							1, 1

Состав разделов проектной документации  
на объект «Капитальный ремонт многоквартирного дома  
по ул.Энгельса д.104 г.Чистополь Республика Татарстан»

<i>Номер тома</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
3	16/2/ПСД-4-4-АР	Раздел 3. «Объемно-планировочные и архитектурные решения»	
6	16/2/ПСД-4-4-ПОКР	Раздел 7. «Проект организации капитального ремонта»	
11	16/2/ПСД-4-4-СМ	Раздел 12. «Смета на строительство объектов капитального строительства»	

					16/2/ПСД-4-4-СП		
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата			
ГИП		Долгих В.П.			СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ		
Инжен.		Наумова Н.М.					
Н.контр.		Долгих В.П.					
						Литера	Лист
							1
							1
						ИП Шайхутдинов А.Г.	

Инв. № подл	Подп и дата	Взам. инв. №

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

В.П. Долгих

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
	<i>Ссылочные документы</i>	
<i>СП 20.13330.2016</i>	<i>Нагрузки и воздействия</i>	
<i>СНиП II-25-80*</i>	<i>Деревянные конструкции</i>	
<i>СП 17.13330.2011</i>	<i>Кровли</i>	
<i>СНиП 3.03.01-87</i>	<i>Несущие и ограждающие конструкции</i>	
<i>МДС 12-33.2007</i>	<i>Кровельные работы</i>	
<i>СНиП 12-03-2001</i>	<i>Безопасность труда в строительстве</i>	
	<i>Прилагаемые документы</i>	

3. Характеристика объекта: жилой дом пятиэтажный четырехподъездный. Крыша плоская, кровля из битумных наплавленных рулонных материалов. Вентшахты кирпичные оштукатуренные. На покрытии кровли имеются пробоины и трещины. Высота здания 15,1 м. Чердачное помещение разделено противопожарными перегородками на помещения площадью не более 500 м<sup>2</sup>.

						16/2/ ПСД -4-4- АР				
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата					
ГИП		Долгих В.П.				Ремонт крыши		Стадия	Лист	Листов
Инженер		Наумова Н.В.						1.2	16	
						Общие данные		ИП Шайхутдинов А.Г.		
Н.контр		Долгих В.П.								

4. Гидроизоляционную пленку Ютафол положить под обрешетку с провисом 2 см

5 Производство работ вести в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций от коррозии" СНиП 12-03-2001

*"Безопасность труда в строительстве".*

Для изготовления деревянных конструкций применять пиломатериалы хвойных пород по ГОСТ 8486-86 с влажностью не более 20%. Для сборки стропильной конструкции использовать древесину 1 сорта, для обрешетки – древесину 2 сорта с расчетными характеристиками по СНиП II-25-80. Шаг обрешетки – 300 мм. Комплексную огне-биозащиту древесины выполнить составом "Пириласк" по ТУ 24.99-027-24505934-05 из расчета 380 г/м.кв (до первой группы огнезащитной эффективности).

6. Все деревянные конструкции, соприкасающиеся с кирпичной кладкой изолировать двумя слоями толя

7. Вентиляционные каналы выполнить из керамического полнотелого кирпича КОРПо 1НФ/150/2,0/35 ГОСТ 530-2007 с вертикальным армированием уголками 40х4 ГОСТ 8509-93 по углам, кирпичные столбики и кладку наращивания стен выполнить из керамического полнотелого кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2007. Отколотые поверхности кирпича не допускается обращать внутрь канала. Горизонтальные и вертикальные швы следует тщательно заполнять раствором. Раствор, выдавленный из швов на внутренних поверхностях каналов удалять. Вентшахты оштукатурить цементно-песчаным раствором, утеплить минераловатными плитами и обшить профнастилом С 10 с полимерным покрытием.

8. Размеры вентшахт уточнить по месту. Высоту кладки вентшахт уточнить по месту исходя из требуемой высоты расположения цстья канала относительно конька (см лист 6).

9. Нахлест листов профнастила поперек ската – не менее 1 волны

10. Расчет стропильных конструкций выполнен с использованием программного комплекса Лира. Стропильные ноги рассчитаны как статически неопределимые неразрезные многопролетные балки. Стойки и подкосы – как элементы стержневых систем.

Расчетная схема представлена на схеме.

Сбор нагрузок на кровлю	
Снеговая нагрузка	$200 \cdot 1,4 = 280 \text{ кгс / кв.м}$
Кровля	$6,4 \cdot 1,05 + 0,032 \cdot 600 \cdot 1,2 \cdot 150 / 300 = 18,24 \text{ кгс / кв.м}$
Стропильные ноги	$0,1 \cdot 0,2 \cdot 600 \cdot 1,2 / 1,2 = 12 \text{ кгс / кв.м}$
Итого	$310,24 \text{ кгс / кв.м}$

Максимальный шаг стропильных ног составляет 1,2 м. Нагрузка на 1 п.м. стропильной ноги равна  $310,24 \cdot 1,2 = 372,3 \text{ кг/м}$

11. Согласно п. 4.4 СП 17.13330.2017 "Кровли" требуемая суммарная площадь продухов -  $1114,4/300 = 3,71 \text{ м}^2$

где  $1114,4 \text{ м}^2$  – Площадь горизонтальной проекции кровли

Площадь карнизных продухов:

$$173 \cdot 0,04 = 6,92 \text{ kВ.м}$$
$$173 * 0,01 = 1,73 \text{ KB.M}$$

где 0,04 – ширина карнизной щели, 0,01 – площадь перфорации софита

Общая площадь продухов слуховых окон:  $(0,51 \cdot 0,51) \cdot 6 \text{ шт} \cdot 0,75 = 1,17 \text{ кв.м}$

где  $(0,51 \cdot 0,51)$  – площадь жалюзийных регулируемых решеток слухового окна

6 шт – количество слуховых окон

0,75 – коэффициент, учитывающий уменьшение сечения продухов элементами решетки.

Общая площадь коньковых продухов:  $(0,6 * 0,6) * 4 \text{ шт} = 1,44 \text{ кв.м}$

где  $(0,6 * 0,6)$  – площадь сечения конькового продуха

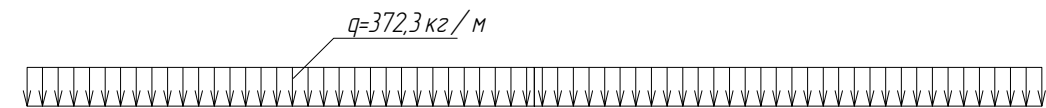
4 шт – количество коньковых продухов

Общая площадь продухов для вентиляции чердачного помещения:  $6,92+1,73+1,17+1,44=11,26$  кв.м.

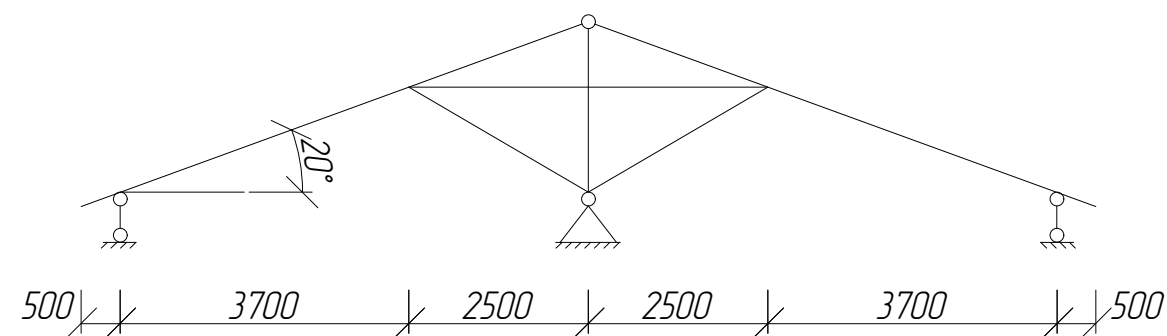
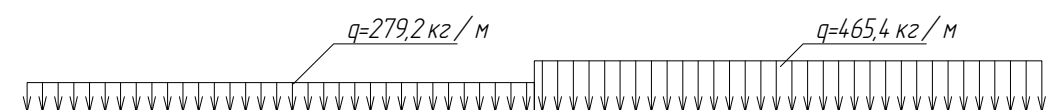
Приток воздуха в чердачное помещение осуществляется через карнизные щели, вытяжка – через слуховые окна и коньковые продухи.

Расчетная схема для расчета стропил

Расчетное сочетание усилий №1



Расчетное сочетание усилий №2



						16/2/ ПСД -4-4- АР					
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан					
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп	Дата						
ГИП		Долгих В.П.				Ремонт крыши			Стадия	Лист	Листов
Инженер		Наумова Н.В.								1.3	
Н.контр		Долгих В.П.				Общие данные (окончание)			ИП Шайхутдинов А.Г.		

План существующей кровли

Разборка покрытия парапета из листовой стали, разборка кирпичной кладки парапета шириной 0,25 м на высоту 0,9 м

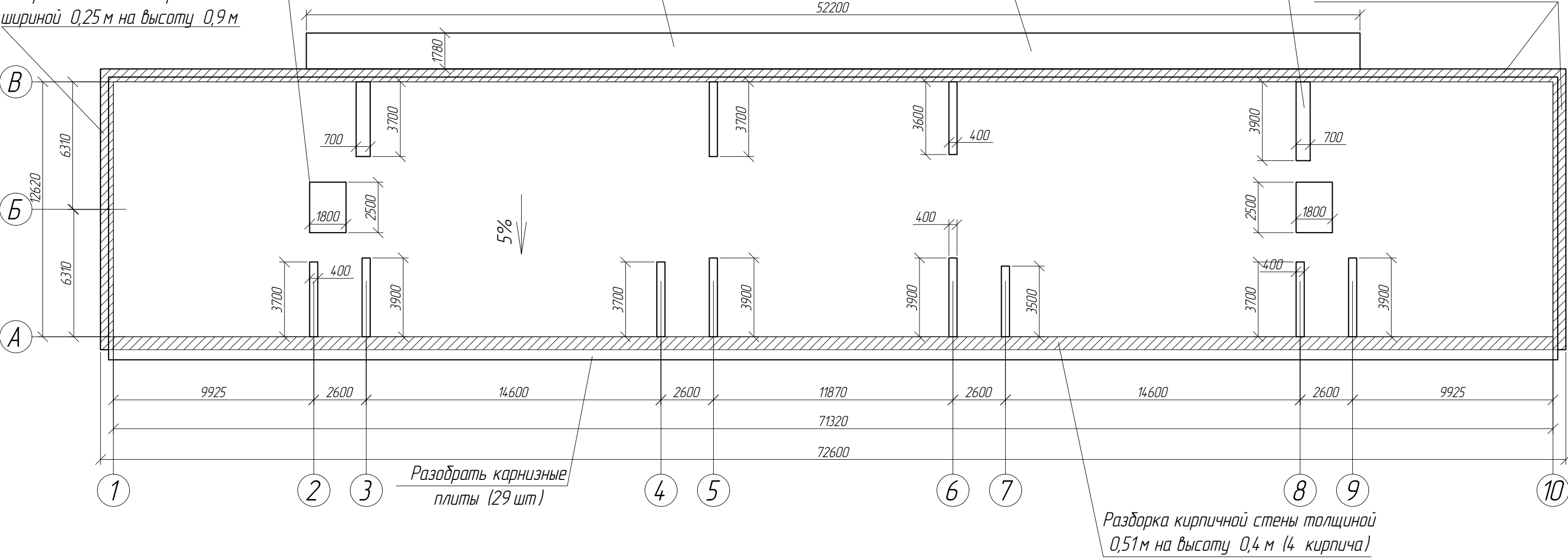
Разобрать помещения выхода на кровлю

Кровля пристроя 1 этажа

Разобрать металлическое покрытие, частично (25% разобрать обрешетку)  
52200

Разобрать разрушенную кирпичную кладку вентшахт

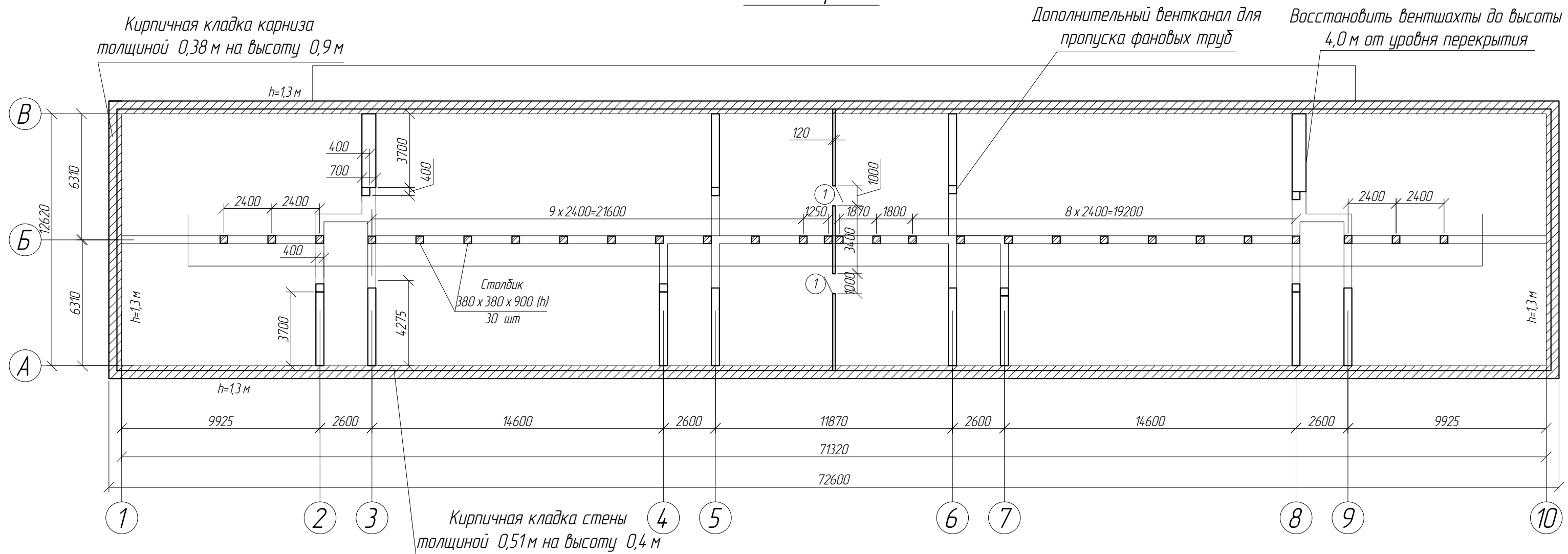
Разборка покрытия парапета из листовой стали, разборка кирпичной кладки парапета шириной 0,25 м на высоту 0,9 м



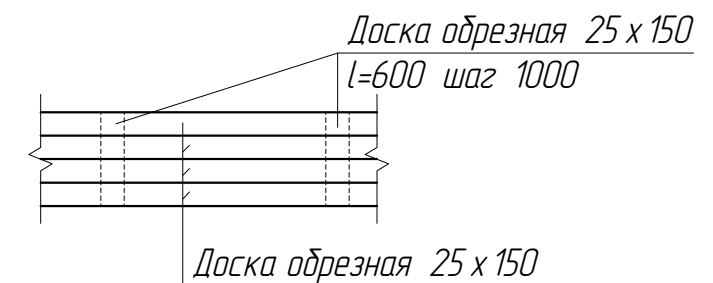
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						16/2/ ПСД -4-4- АР		
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата	Ремонт крыши	Стадия	Лист
ГИП		Долгих В.П.						2
Инженер		Наумова Н.В.				План существующей кровли	ИП Шайхутдинов А.Г.	
Н.контр		Долгих В.П.						

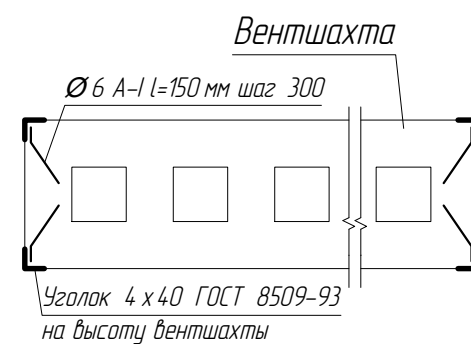
## План чердака



## Ходовые доски



*Схема армирования вентшахт*

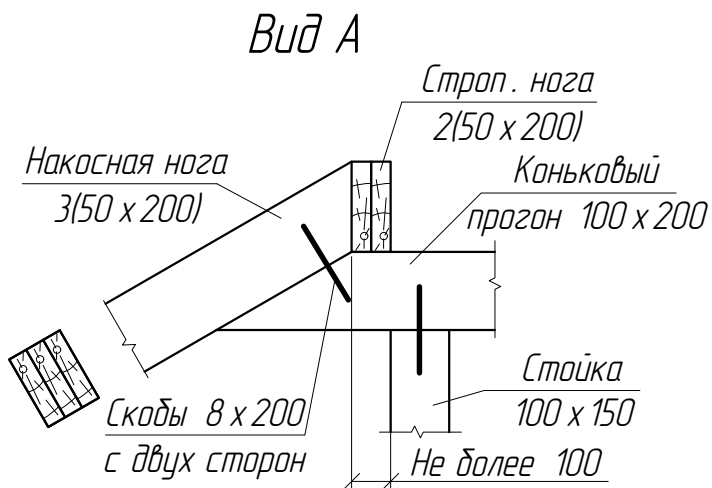
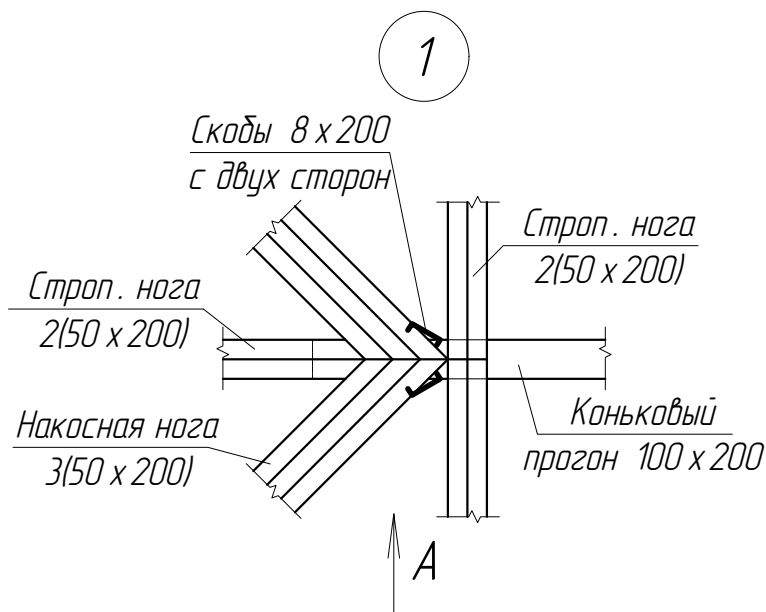
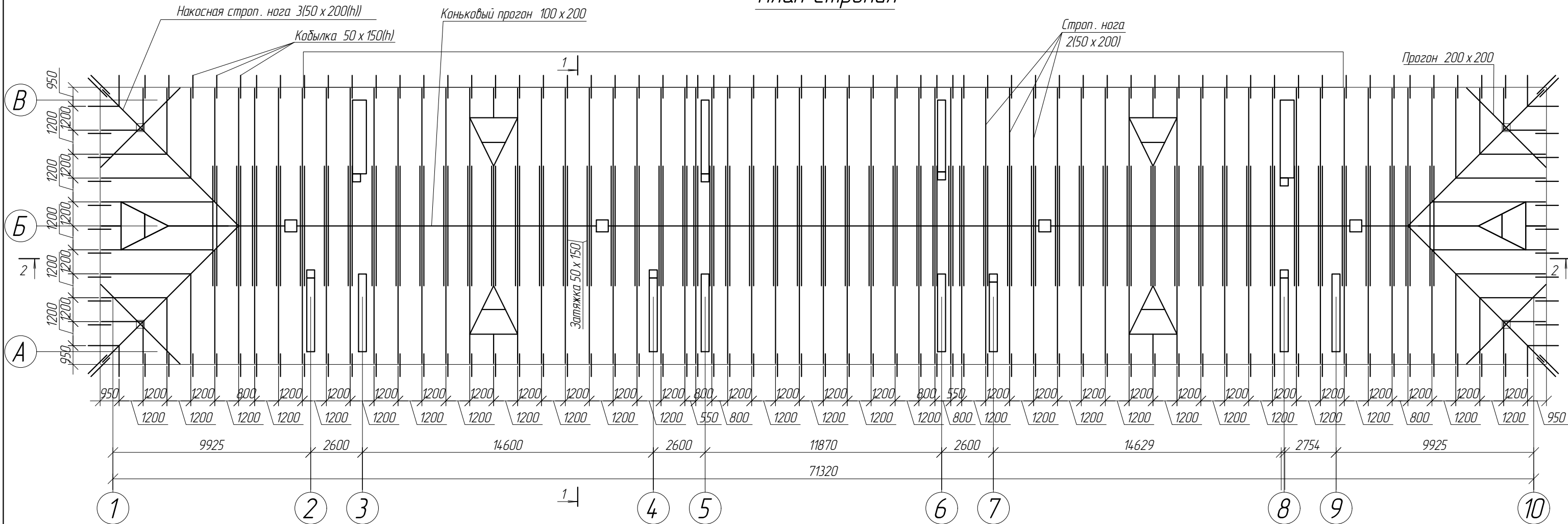


*В процессе кладки вентшахты временно раскреплять подпорками.*

1. Ходовые доски уложить поверх утепления чердачного перекрытия.

						16/2/ ПСД -4-4- АР			
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан			
Изм	Кол.уч	Лист	№докум	Подп	Дата				
ГИП		Долгих В.П.				Ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
Инженер		Наумова Н.В.						3	
Н.контр		Долгих В.П.				План чердака	ИП Шайхутдинов А.Г.		

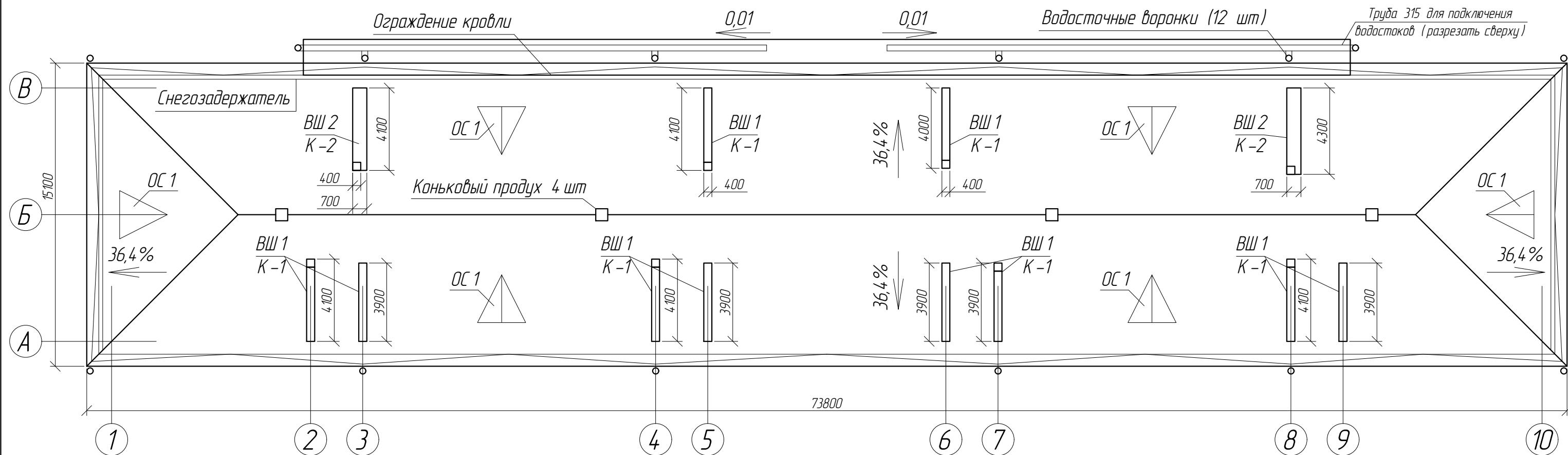
План стропил



						16/2/ ПСД -4-4- АР			
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата	Ремонт крыши	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Долгих В.П.						4	
Инженер		Наумова Н.В.				План стропил	ИП Шайхутдинов А.Г.		
Н.контр		Долгих В.П.							



### План кровли

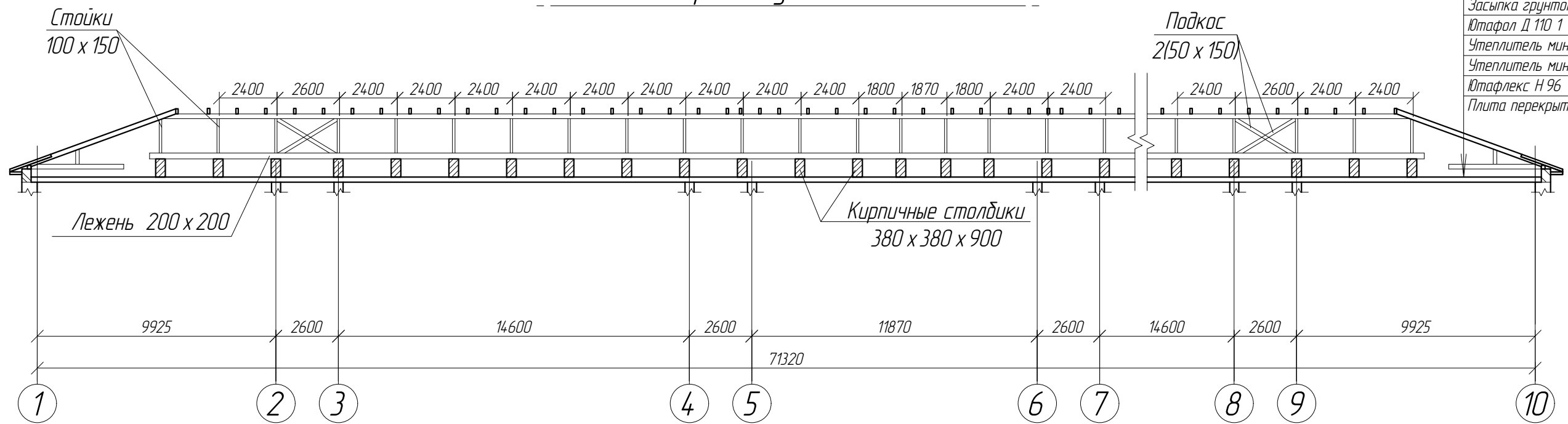


Инв. № подл	Подп и дата	Взам. инв. №

						16/2/ ПСД -4-4- АР				
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата					
ГИП		Долгих В.П.				Ремонт крыши		Стадия	Лист	Листов
Инженер		Наумова Н.В.							5	
						План кровли		ИП Шайхутдинов А.Г.		
Н.контр		Долгих В.П.								

2-2

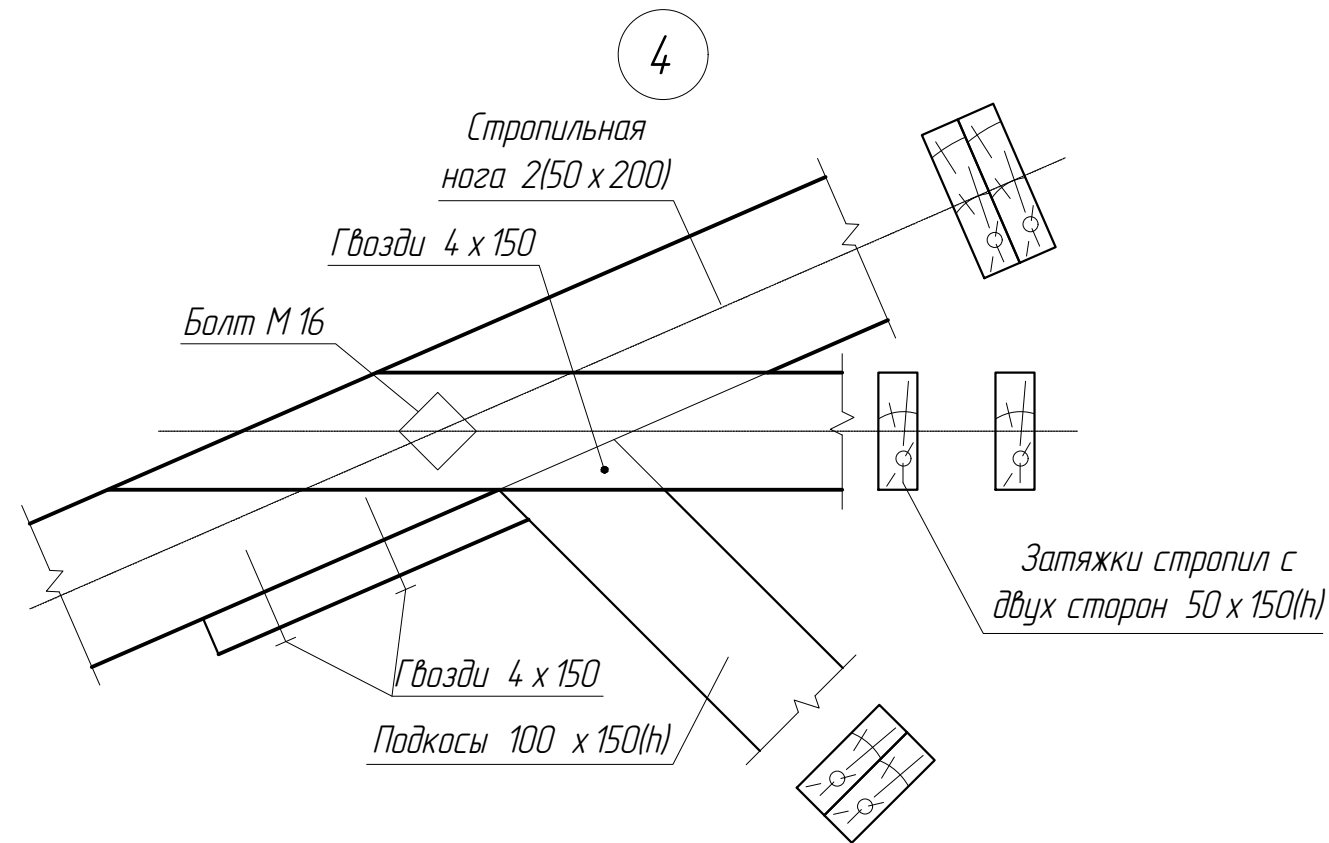
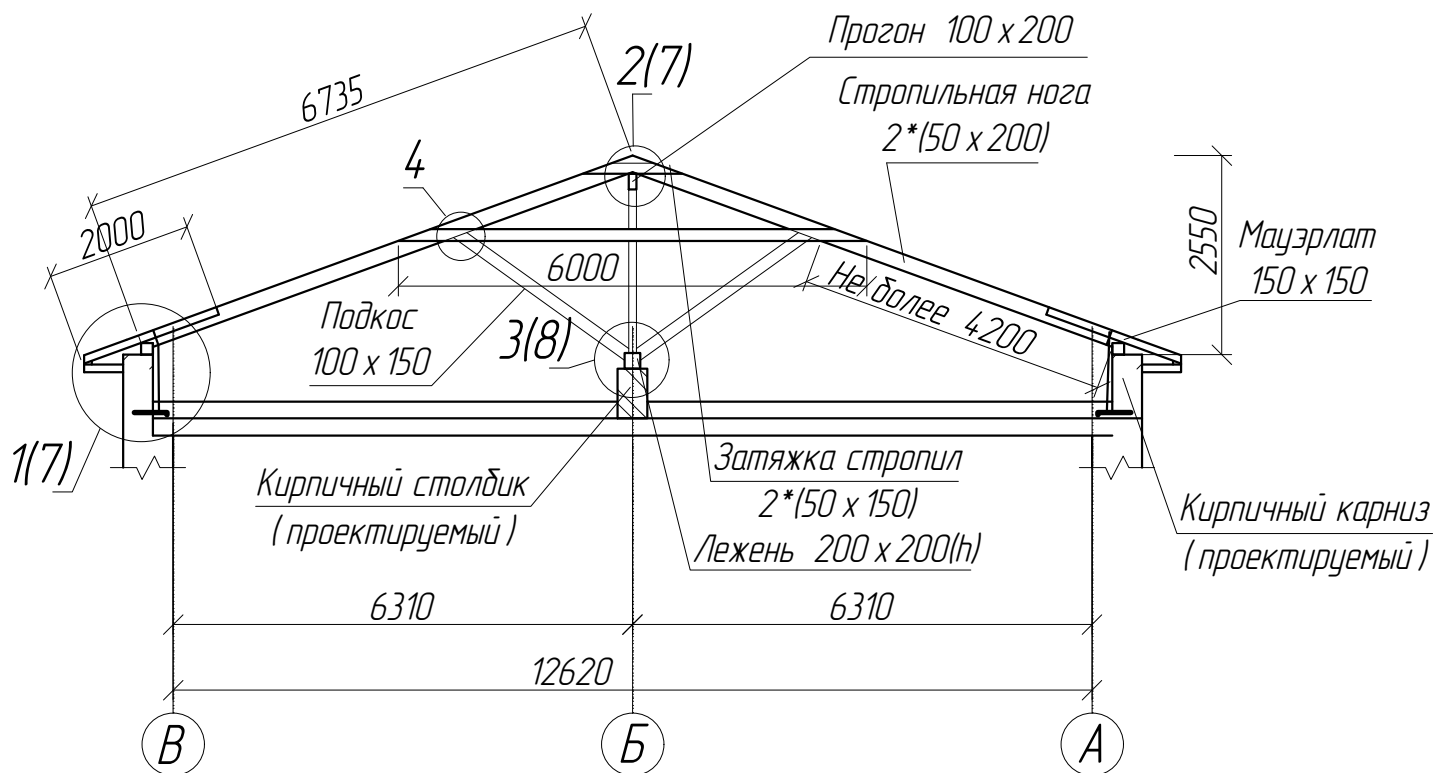
(подкосы стропил условно не показаны)



\* – Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, плотность 100–120 кг/м<sup>3</sup>, теплопроводность не более 0,045 Вт/(м·К), прочность на сжатие не менее 0,03 МПа – 100 мм

\*\* – Плиты теплоизоляционные гидрофобизированные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, группа горючести НГ, плотность 175 кг/м<sup>3</sup>, теплопроводность при 10 °С не более 0,037 Вт/(м·К), прочность на сжатие не менее 0,065 МПа – 100 мм

1-1



						16/2/ ПСД -4-4- АР		
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата	Ремонт крыши	Стадия	Лист
ГИП		Долгих В.П.						Листов
Инженер		Наумова Н.В.						6
						Разрезы 1-1, 2-2, узел 4	ИП Шайхутдинов А.Г.	
Н.контр		Долгих В.П.						



Узел устройства доп. канала  
для пропуска фановой трубы

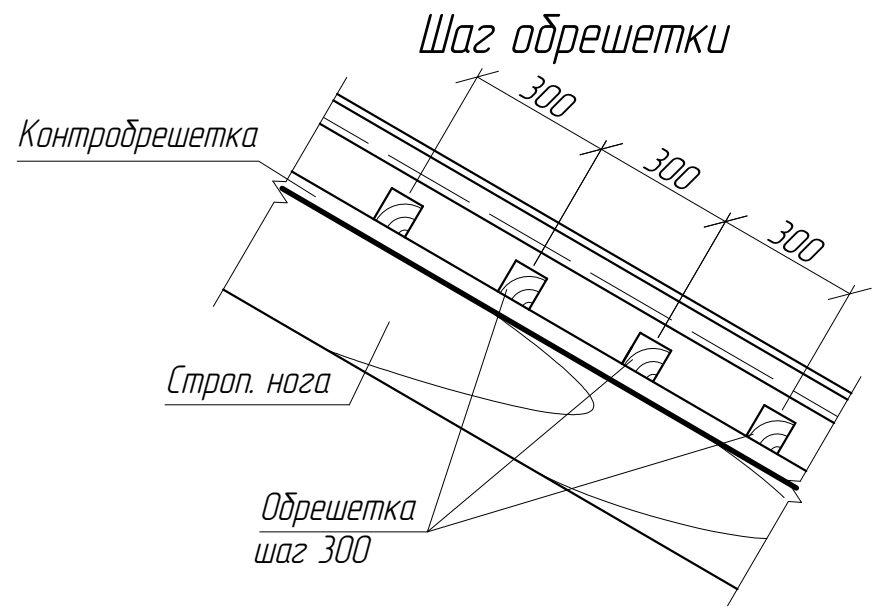
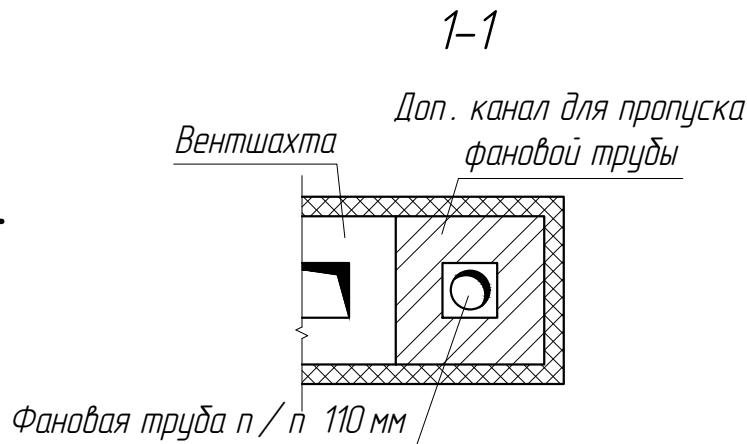
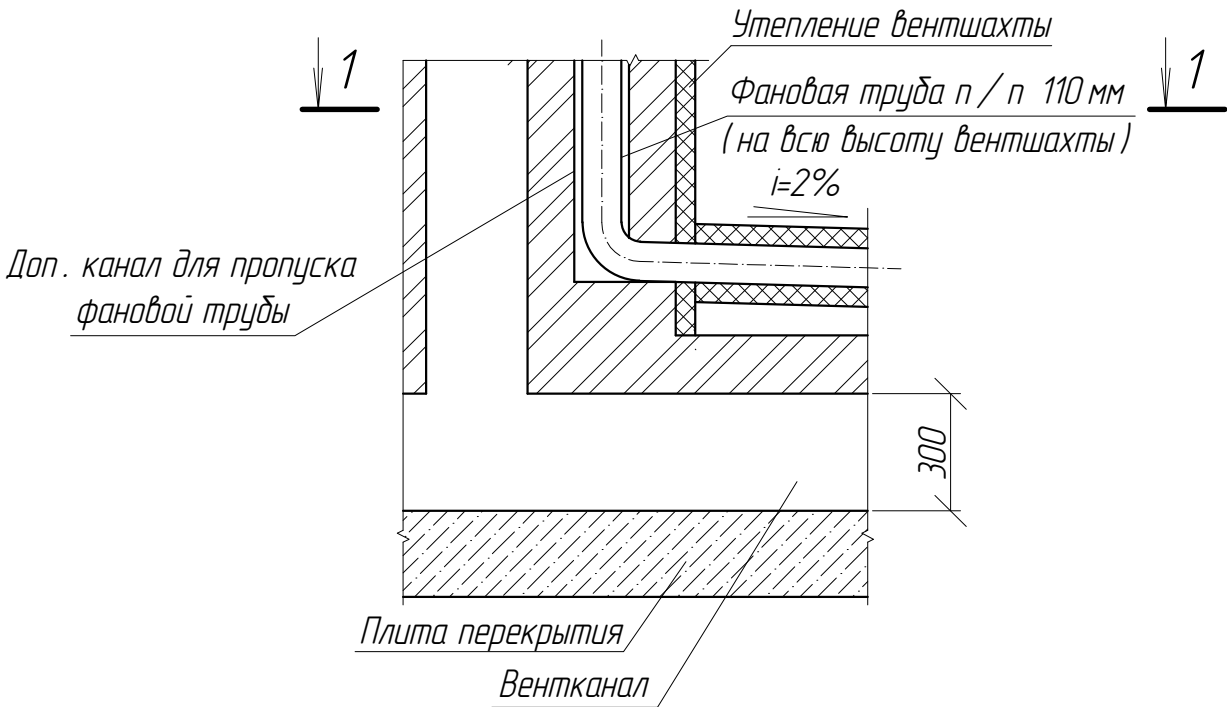
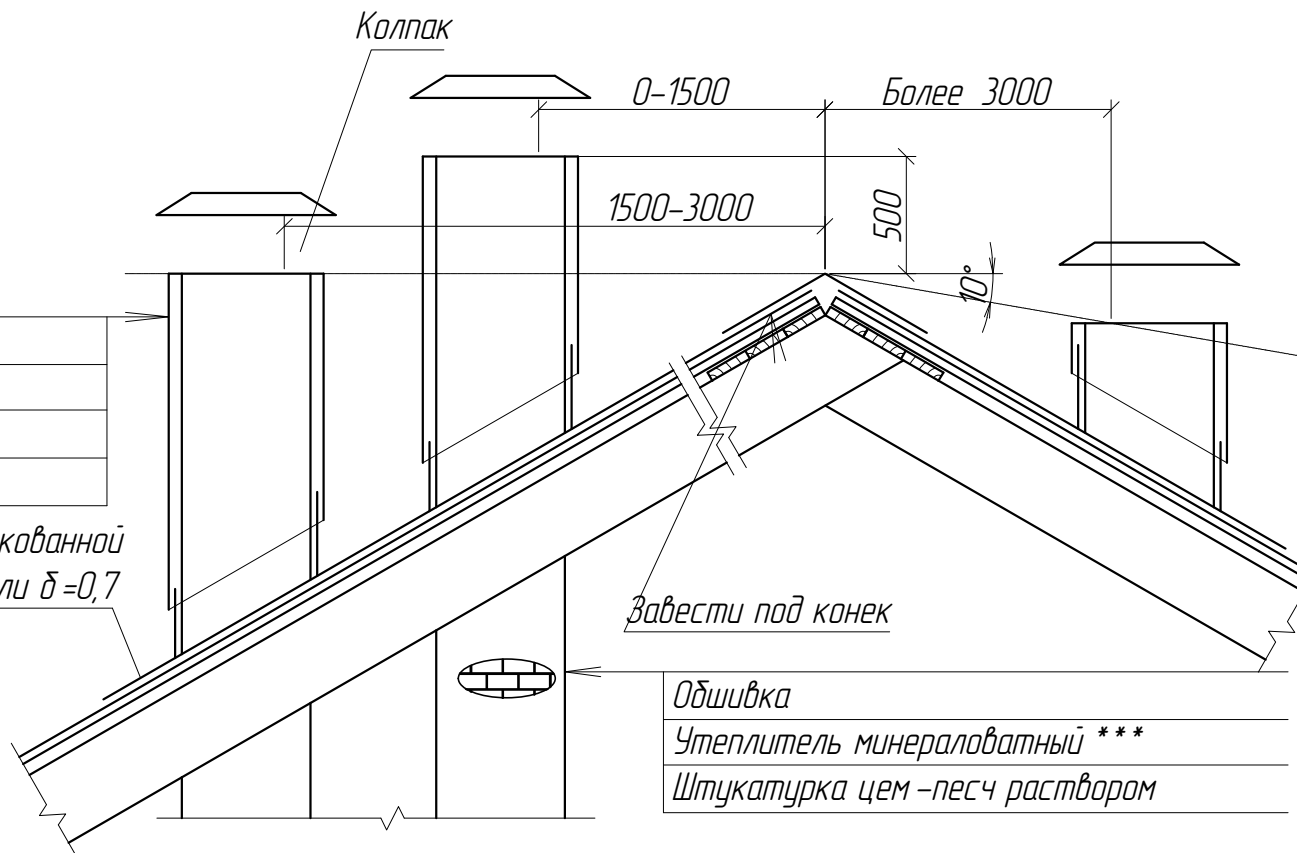


Схема отделки вентшахт



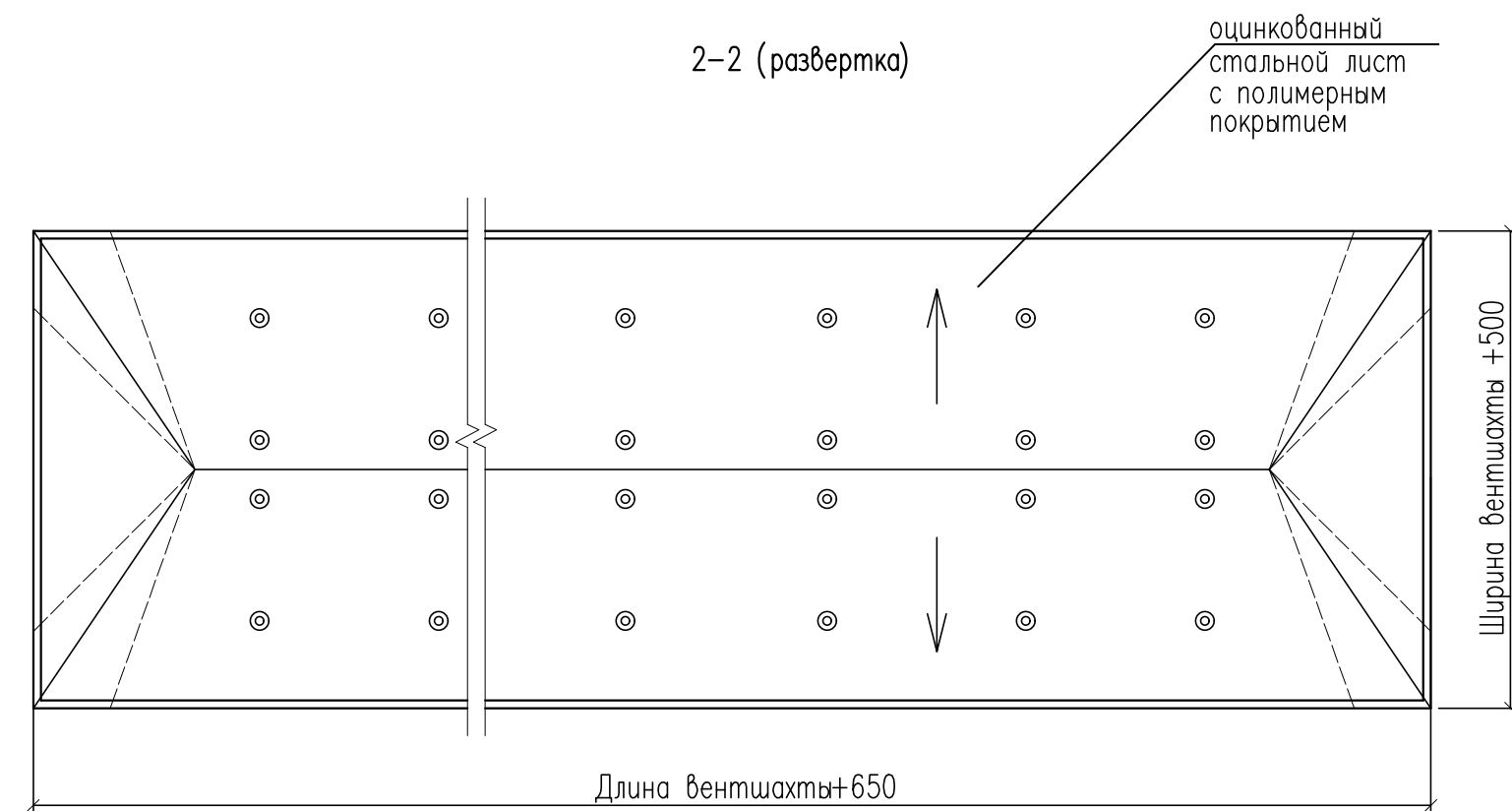
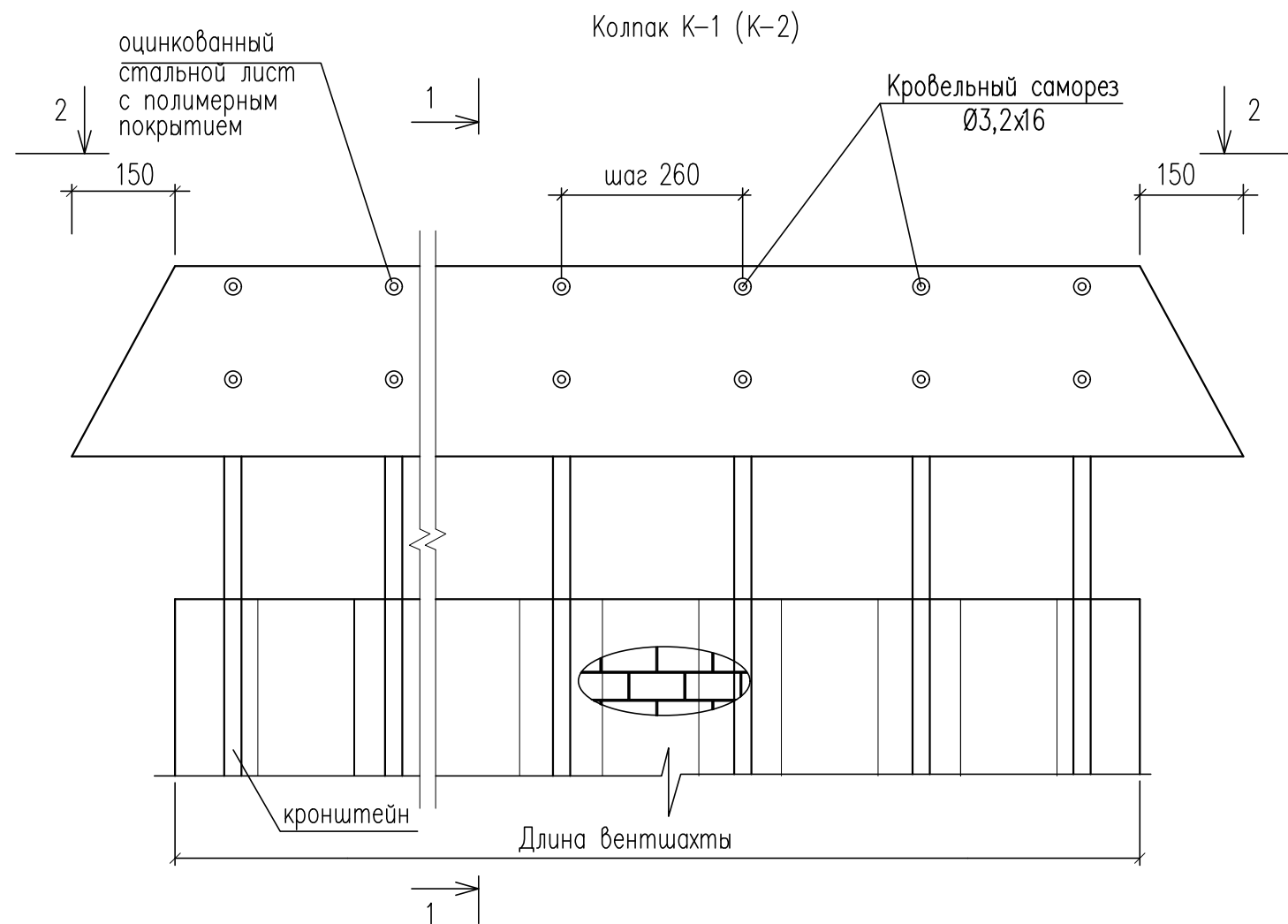
Обшивка (шуруп самонарезающий  
окрашенный)  
Утеплитель минераловатный \*\*\*  
Штукатурка цем-песч раствором

Обделка вентшахты из оцинкованной  
окрашенной кровельной стали  $\delta=0,7$

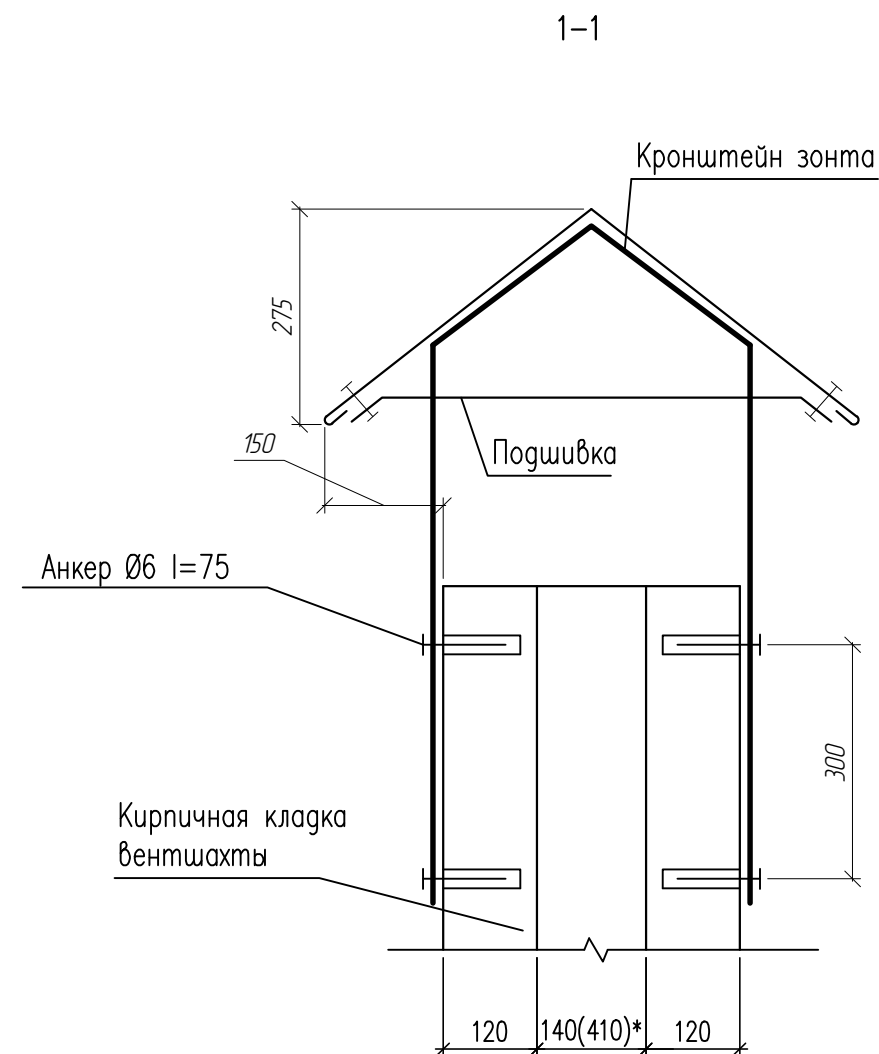
\*\*\*- Плиты теплоизоляционные гидрофобизированные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, группа горючести НГ, плотность 50 кг/м<sup>3</sup>, теплопроводность при 10 °С не более 0,034 Вт/(м\*К), сжимаемость не более 10 %

						16/2/ ПСД -4-4- АР		
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата	Ремонт крыши	Стадия	Лист
ГИП		Долгих В.П.						Листов
Инженер		Наумова Н.В.						8
						Узел 3, схема обделки вентшахт, узел устройства доп. канала для фановой трубы	ИП Шайхутдинов А.Г.	
Н.контр		Долгих В.П.						

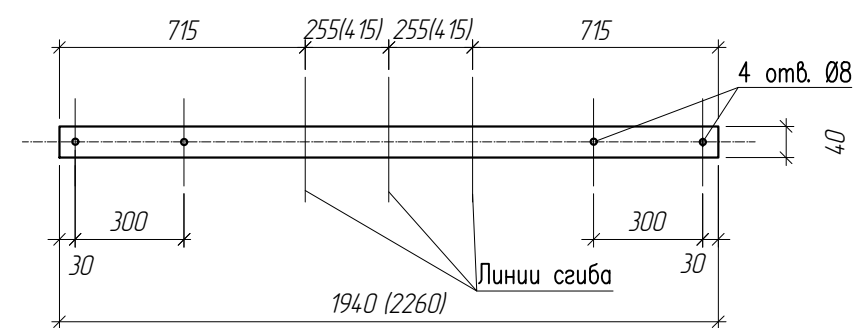
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	



Верх каналов закрыть сеткой с ячейкой 20x20мм



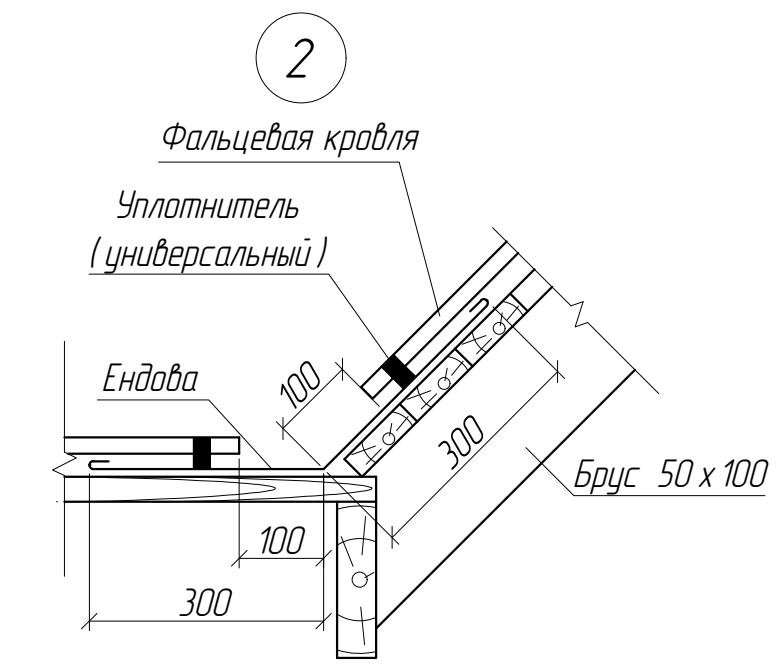
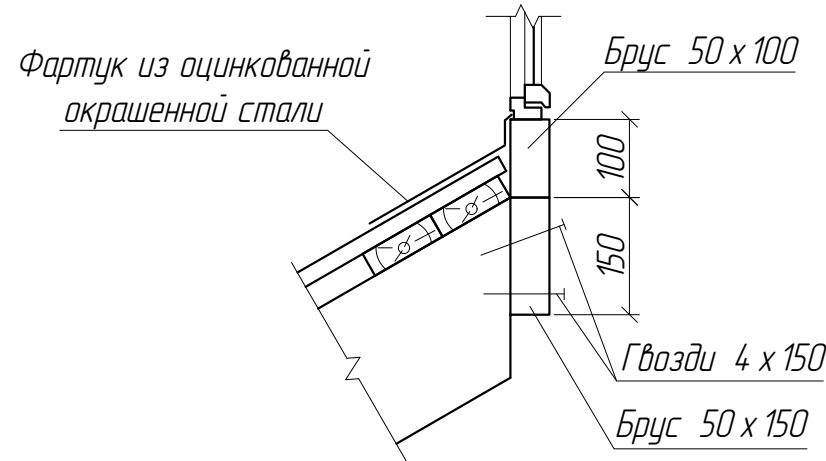
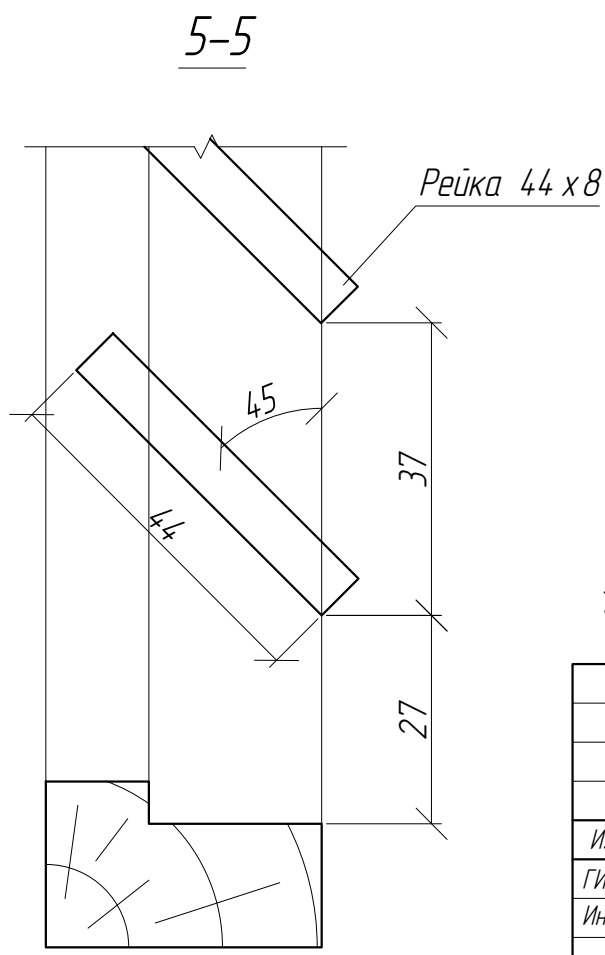
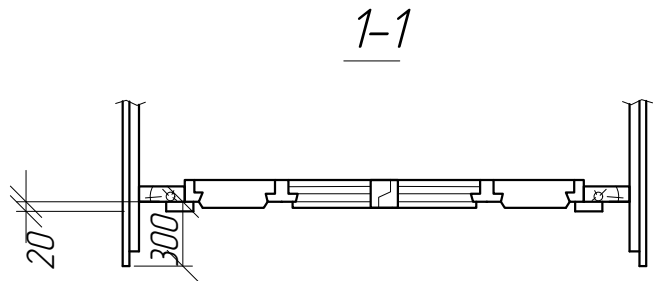
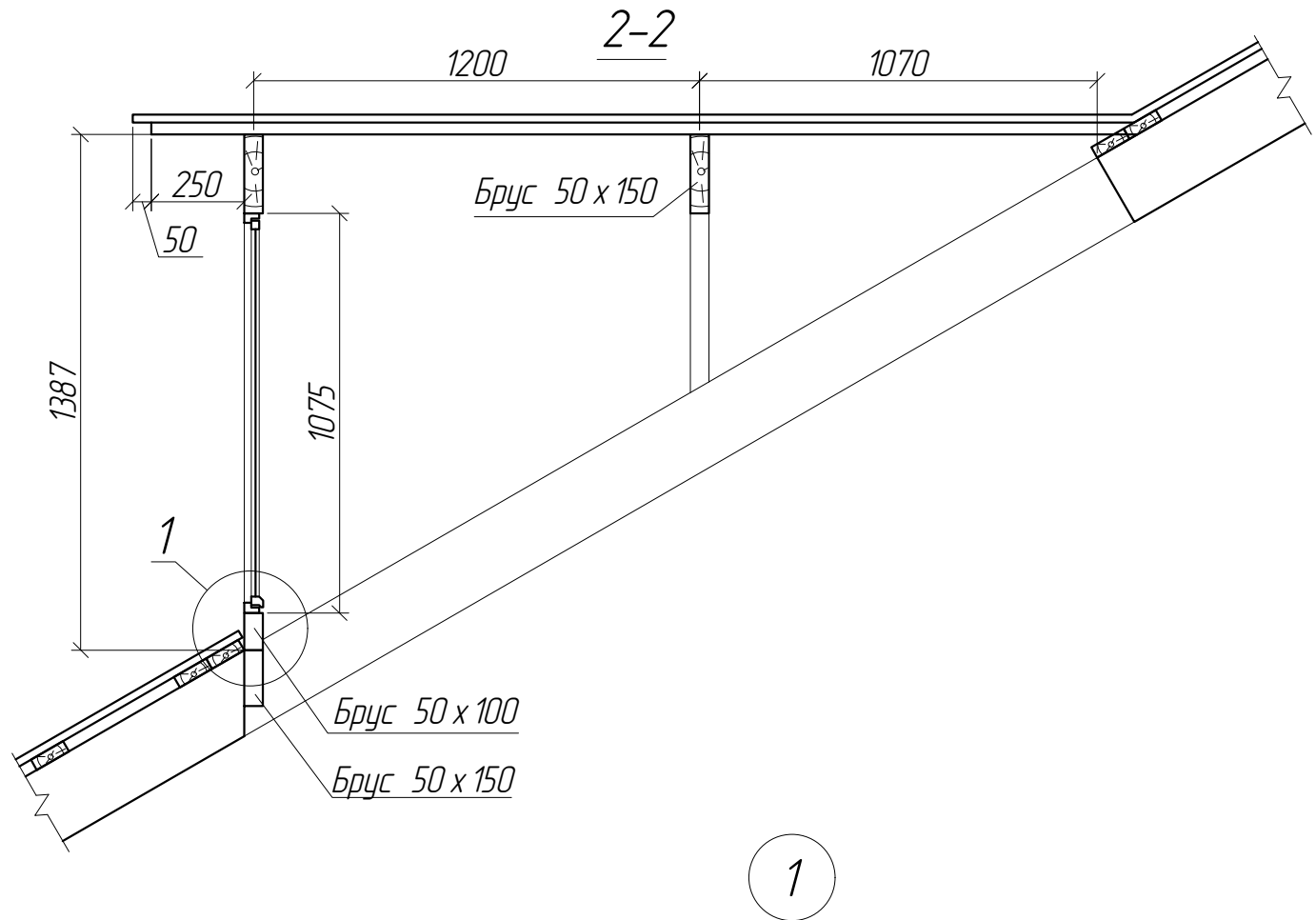
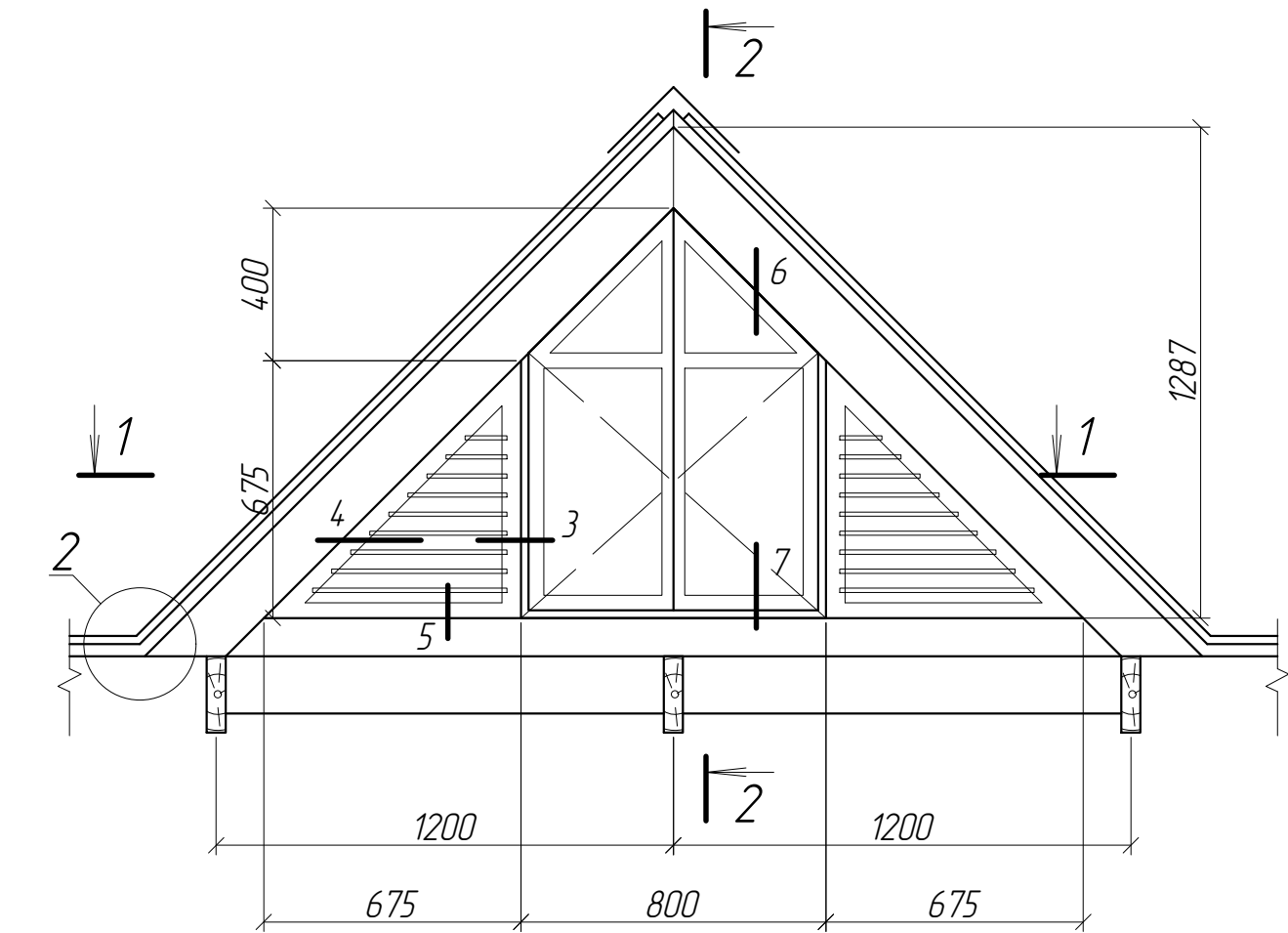
Кронштейн зонта  
(развертка)



1. Обшивка вентшахты условно не показана

						16/2/ ПСД -4-4- АР				
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан				
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп	Дата					
ГИП		Долгих В.П.				Ремонт крыши		Стадия	Лист	Листов
Инженер		Наумова Н.В.							9	
						Колпак К-1 (К-2)		ИП Шайхутдинов А.Г.		
Н.контр		Долгих В.П.								

Слуховое окно ОС 1

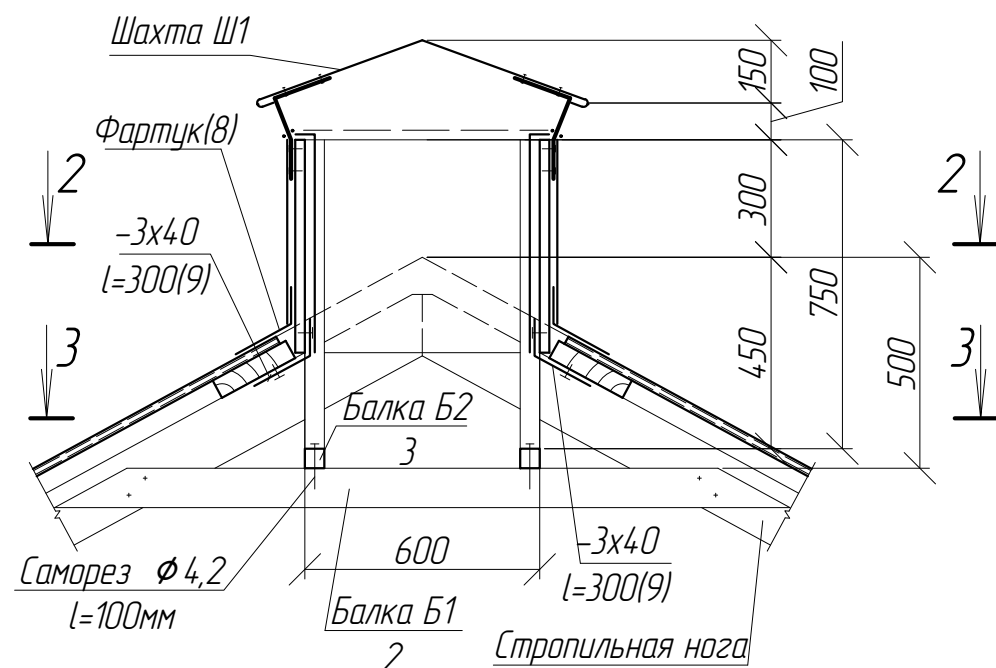


1. Лист смотреть совместно с листом 11

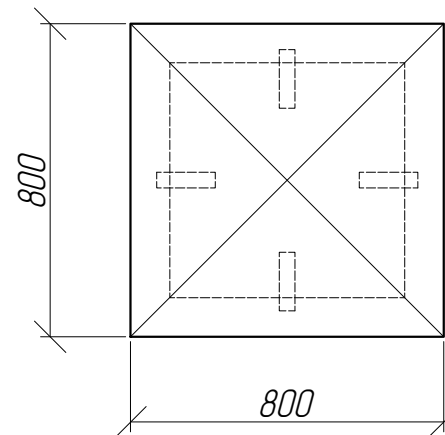
						16/2/ ПСД -4-4- АР		
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата	Ремонт крыши	Стадия	Лист
ГИП		Долгих В.П.						10
Инженер		Наумова Н.В.				Слуховое окно ОС 1. Разрезы 1-1, 2-2, 5-5, узлы 1, 2.	ИП Шайхутдинов А.Г.	
Н.контр		Долгих В.П.						



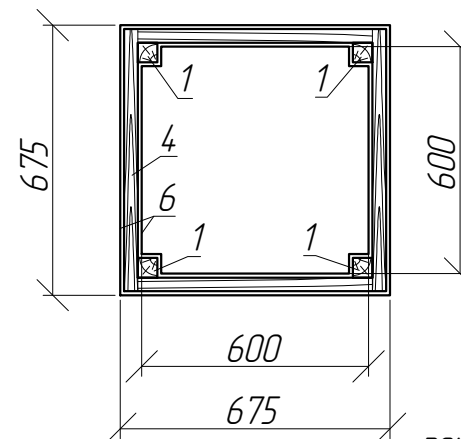
### Коньковый продух



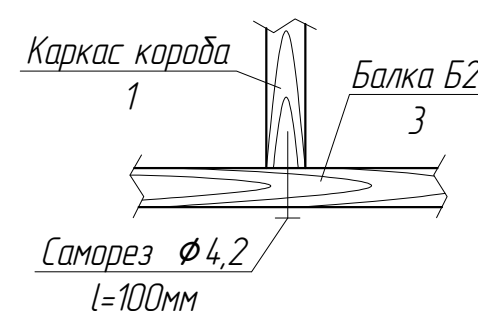
1-1



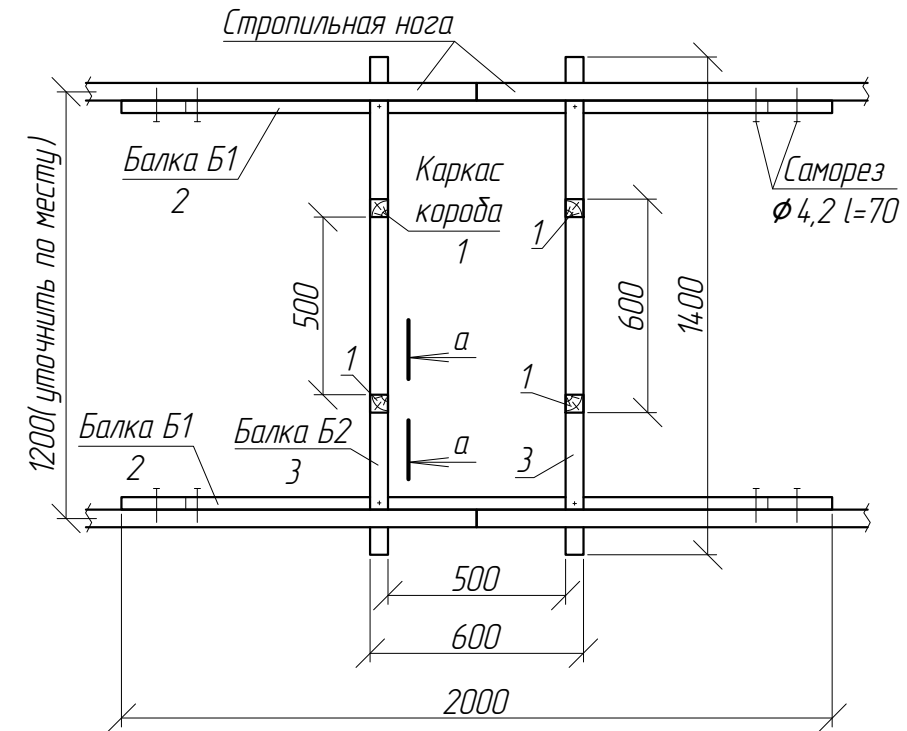
2-2



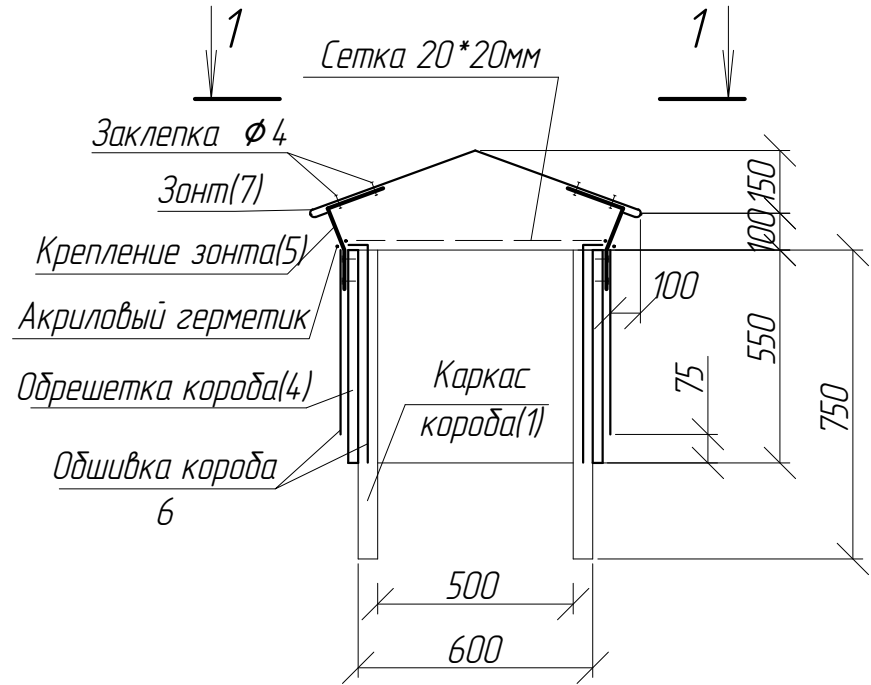
а-а



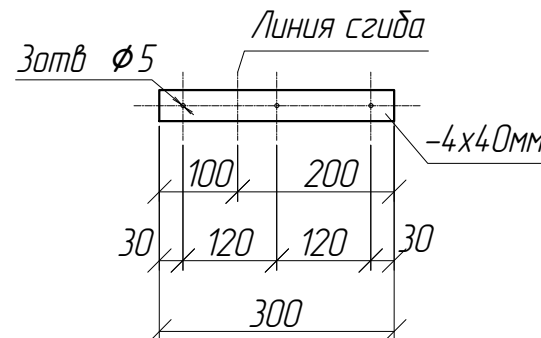
### 3-3 (Покрытие кровли условно не показано)



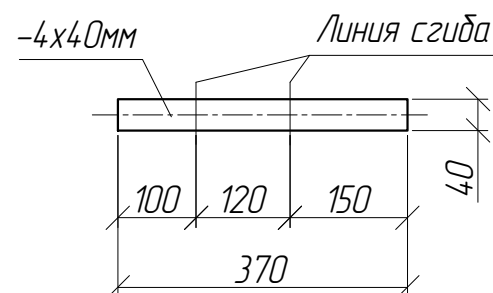
### Шахта Ш1



### Поз 9 (развертка)



### Крепление зонта (развертка)



1. Коньковый продух предусмотрен для вытяжки теплого воздуха из чердачного помещения.
2. Крепления деревянных элементов между собой и к обрешетке производить на фосфатированных саморезах по дереву (длина указана на чертеже)
3. Для устройства продуха использовать древесину хвойных пород по ГОСТ 8486-86 \* II сорт (кроме указанных в спецификации)
4. Все деревянные элементы антисептировать в соответствии со СНиП 2.03.11-85
5. Короб обшить оцинкованной кровельной сталью с полимерным покрытием  $\delta=0,7$  мм с обеих сторон
6. Расход древесины на один продух: II сорт - 0,03 куб.м, III сорт - 0,05 куб.м
7. Спецификацию элементов см лист 13

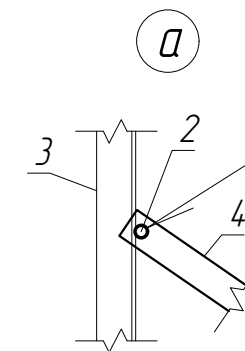
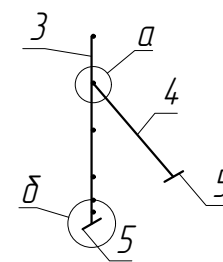
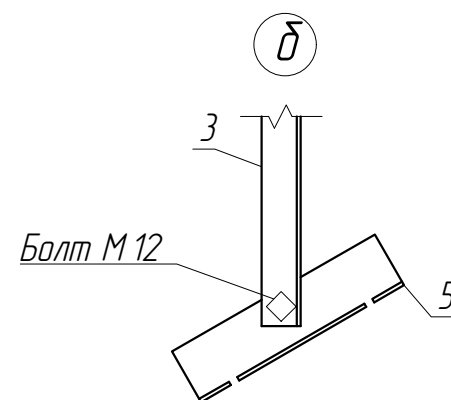
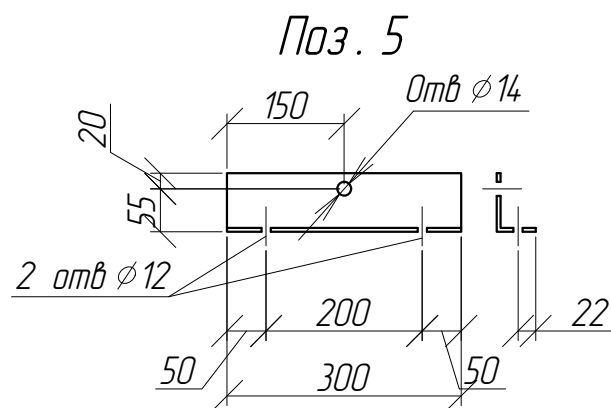
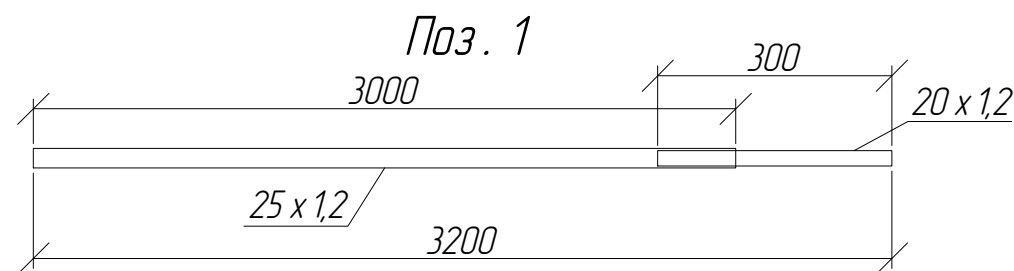
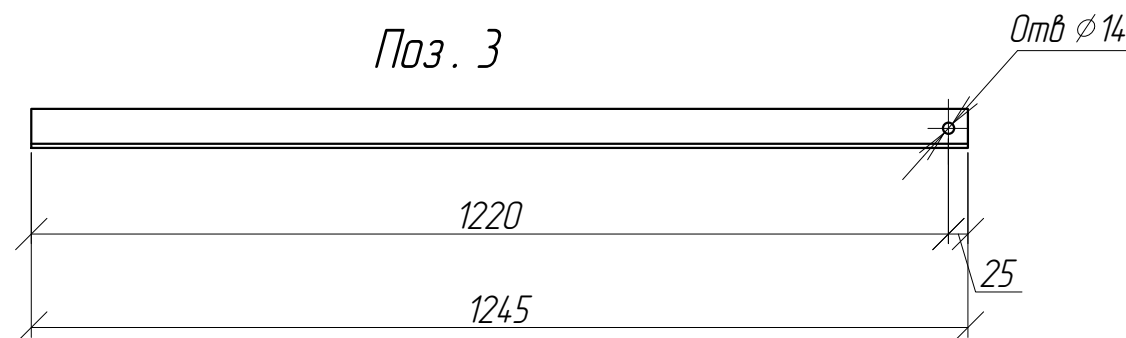
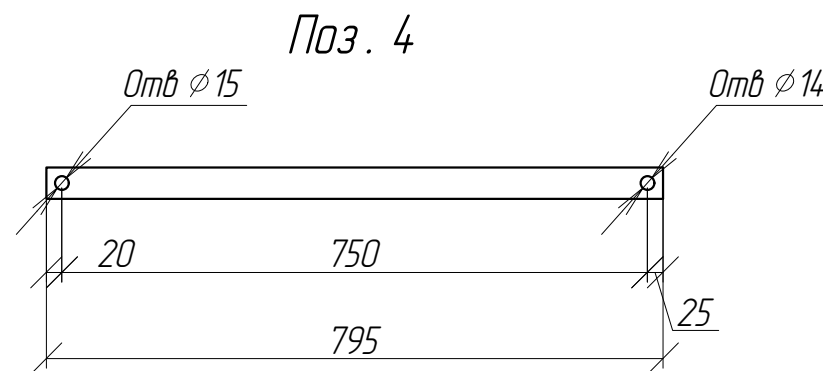
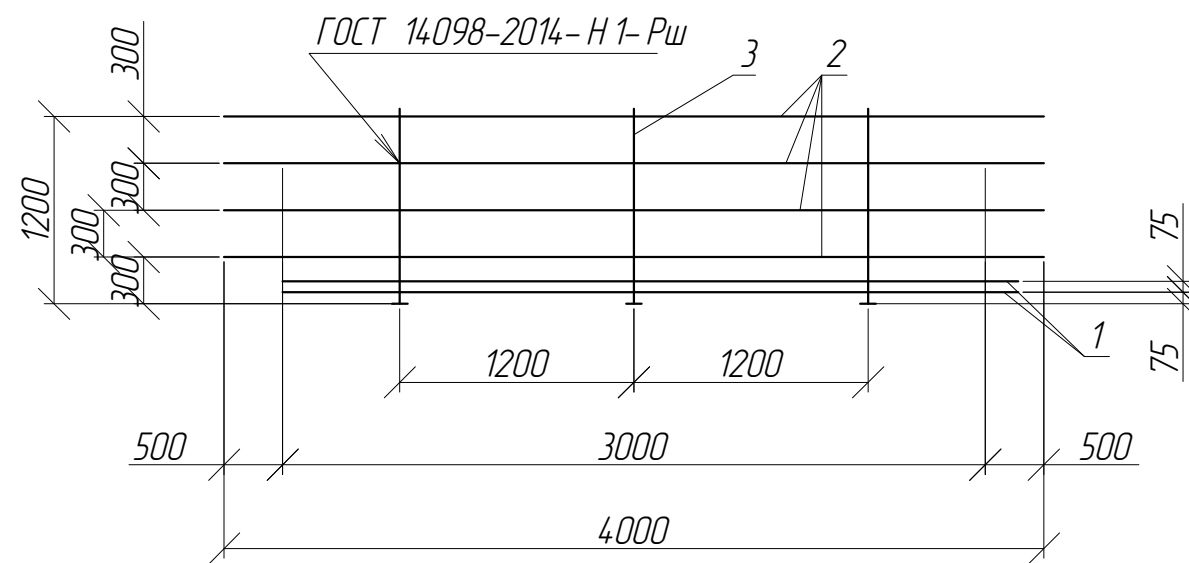
						16/2/ ПСД -4-4- АР		
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата	Ремонт крыши	Стадия	Лист
ГИП		Долгих В.П.						12
Инженер		Наумова Н.В.				Коньковый продух	ИП Шайхутдинов А.Г.	
Н.контр		Долгих В.П.						



Спецификация элементов на один короб

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кз	Примеч.
1	ГОСТ 8486-86 *	Брус 50х50 l=750мм	4		
2	ГОСТ 8486-86 *	Доска 35х100 l=2000мм	2		
3	ГОСТ 8486-86 *	Брус 50х50 l=1400мм	2		
4	ГОСТ 8486-86 *	Доска δ=35 площ. 1,5кв.м.			сорт III
5	ГОСТ 103-76 *	-4х40 l=370мм	4	0,47	
6	ГОСТ 14918-80 *	Оцинкованная кровельная листовая сталь с полимерным покрытием δ=0,7 мм	-	16,5	Площадь: 3,0кв.м
7	ГОСТ 14918-80 *	Оцинкованная кровельная листовая сталь с полимерным покрытием δ=0,7 мм	-	3,85	Площадь: 0,7кв.м
8	ГОСТ 14918-80 *	Оцинкованная кровельная листовая сталь с полимерным покрытием δ=0,7 мм	-	7,26	Площадь: 1,32кв.м
9	ГОСТ 103-76 *	-4х40 l=300мм	4	0,38	

Взам. инв.№							
Подп и дата							
Инв.№ подл							
		Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата
		ГИП		Долгих В.П.			
		Инженер		Наумова Н.В.			
		Н.контр		Долгих В.П.			
16/2/ ПСД -4-4- АР							
Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан							
Ремонт крыши						Стadia	Лист
							13
Коньковый продох							
						ИП Шайхутдинов А.Г.	



Деталь поз.2 завести в отверстие детали поз.5 до сборки ограждения

1. Не указанные катеты швов сварных соединений принять по наименьшей из толщин свариваемых элементов.
2. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 3467-75.
3. Все стальные конструкции покрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76\*) в 2 слоя по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82\*) общей толщиной не менее 55 мкм. Контроль качества осуществлять согласно СНиП 3.04.03-85. Нарушенные на монтаже окрасочные слои восстановить.
4. Поверхность стальных конструкций под лакокрасочные поверхности следует очистить до степени очистки 3 (ГОСТ 9.402-80). Качество окраски должно соответствовать IV классу покрытия по ГОСТ 9.032-74.
5. Производство работ вести в соответствии с указаниями рабочих чертежей данного проекта, и требованиями:
  - СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции"
  - ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия."
  - СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве".
6. Технические требования к конструкциям, материалам, и сварным соединениям, точности изготовления, маркировке, упаковке, приемке, операционному и приемочному контролю, транспортированию и хранению должны соответствовать ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия".
7. Требования к квалификации сварщиков, контролеров и ИТР, к организации сварочных работ, к основным и сварочным материалам, к сварочному оборудованию и приборам для дефектоскопии, к подготовке и сборке изделий под сварку, к технологии сварки, к контролю качества сварочных работ и сварных соединений, исправлению дефектов в них, а также к оформлению технической документации соблюдать в соответствии с РД 34.15.132-96 "Сварка и контроль качества сварных соединений металлоконструкций зданий и промышленных объектов".
8. Элементы поз.3 смежных секций ограждений соединять сваркой или при помощи зажимов для канатов (по 2 шт на элемент).

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
1	ГОСТ 10704-91	25x1,2 l=3000	2	2,1	С255
	ГОСТ 10704-91	20x1,2 l=300	2	0,2	С255
2	ГОСТ 5781-82	Диам. 14 А-I l=3000мм	2	3,63	
3	ГОСТ8509-93	Л50х4 L= 1,245	3	3,9	С255
4	ГОСТ103-2006	-4х40 L= 0,795	3	1,0	С255
5	ГОСТ8510-86	Л75х50х5 L= 0,300	6	14	С255

						16/2/ ПСД -4-4- АР					
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан					
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата						
ГИП		Долгих В.П.				Ремонт крыши			Стадия	Лист	Листов
Инженер		Наумова Н.В.								14	
						Ограждение ОГ -1			ИП Шайхутдинов А.Г.		
Н.контр		Долгих В.П.									

		Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кз	Примеч.
				<u>Стропильная конструкция</u>			
			ГОСТ 24454-80	Коньковый прогон 100 х 200	–	1,17 м <sup>3</sup>	
			ГОСТ 24454-80	Лежень, прогон 200 х 200	–	3,4 м <sup>3</sup>	
			ГОСТ 24454-80	Стропила 2(50 х 200)	–	16,58 м <sup>3</sup>	
			ГОСТ 24454-80	Стойки 100 х 150	–	1,63 м <sup>3</sup>	
			ГОСТ 24454-80	Подкосы 100 х 150	–	5,99 м <sup>3</sup>	
			ГОСТ 24454-80	Затяжки 50 х 150	–	4,95 м <sup>3</sup>	
			ГОСТ 24454-80	Связи	–	1,2 м <sup>3</sup>	
			ГОСТ 24454-80	Мауэрлат 150 х 150	–	3,89 м <sup>3</sup>	
			ГОСТ 24454-80	Кобылки 50 х 100	–	2,34 м <sup>3</sup>	
			Итого древесины в стропильной системе			41,15 м <sup>3</sup>	
			ГОСТ 24454-80	Контробрешетка (40 х 75)	–	2,75 м <sup>3</sup> / 39,3 м <sup>2</sup>	
			ГОСТ 24454-80	Каркас подшивки (32 х 100)	–	1,61 м <sup>3</sup>	
			ГОСТ 24454-80	Обреш. сплошная (50 х 150)	–	264,91 м <sup>2</sup> / 13,245 м <sup>3</sup>	
			ГОСТ 24454-80	Обреш. с прозорами (50 х 50)	–	1045,1 м <sup>2</sup> / 8,52 м <sup>3</sup>	
ОС-1			Листы 8, 9	Слуховое окно ОС-1	6		
			ГОСТ 6727-80	Скрутка Ø 4 Вр-І 304 м	–	29,8	
			ГОСТ 5781-82*	Анкер Ø 10 А-І l=400	76	0,25	
				<u>Кровля</u>			
			ГОСТ 24045-94	Н 35-1000-0,7 с полимерным покрытием (кровля)	–	1164,1 м <sup>2</sup>	
				Оцинкованная кровельная сталь 0,7 мм с полимерным покрытием (свесы, желобы)		2454,2	430,6 м <sup>2</sup>
				Оцинкованная кровельная сталь 0,7 мм с полимерным покрытием (конек, примыкания)		1219,8	214,0 м <sup>2</sup>
				Уплотнительная лента герметиз.			362,9 м
				Софит перфорированный 0,45 мм	–		121,1 м <sup>2</sup>
				Угол внутренний из оцинкованной кровельной стали с полимерным покрытием	–		173 п.м.
				Оцинкованная кровельная сталь 0,7 мм с полимерным покрытием (карниз)	–		48,4 м <sup>2</sup>
				Ютафол Д 110	–		1286,8 м <sup>2</sup>
				Лента соединительная самоклеющаяся Ютафол СП 1	–		772 м
КЖ-1	ООО "КСП" г. Казань			Кронштейн желоба	292	0,55	
КС-1	ООО "КСП" г. Казань			Костыль свеса	292	0,45	
К-1	Лист 9			Колпак К-1	10		
К-2	Лист 9			Колпак К-2	2		

Инв. № подл	Подп и дата	Взам. инв. №

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кз	Примеч.
	Лист 14	Ограждение кровли	58		173 м
		Снегозадержатель	33		99 м
	Лист 10, 11	Коньковый продух	4		
		Люк 900 х 900 Е160*	2		Огнестойкость Е160
		Дверь глухая 1900 х 1000 Е130*	2		Огнестойкость Е130
	Серия 1.100.2-5 вып.1	Стремянка ЛВ -6.27-1	1	25,68	
		<u>Труба водосточная Ø 150мм</u>	8		На 5 этажей
		Воронка	1		
		Колено 45 <sup>0</sup>	3		
		Звено прямое l=1050 мм	16		
		Отмет	1		
		<u>Труба водосточная Ø 150мм</u>	4		На 4 этажа
		Воронка	1		
		Колено 45 <sup>0</sup>	3		
		Звено прямое l=1000 мм	13		
		Отмет	1		
		Труба ПЭ 100 SDR41 Ø 315мм	52 м		
		Отвод ПЭ 100 SDR41 Ø 315мм	2		

- Размеры люка уточнить по месту. Устанавливаемые люки должны иметь необходимые сертификаты, подтверждающие огнестойкость.
- Площадь огнезащиты конструкций крыши 1707,6 м<sup>2</sup>, обрешетки – 1211,1 м<sup>2</sup>.

						16/2/ ПСД -4-4- АР			
						Капитальный ремонт многоквартирного дома по ул. Энгельса д.104 г. Чистополь Республика Татарстан			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп	Дата				
ГИП		Долгих В.П.							
Инженер		Наумова Н.В.				Ремонт крыши		Стадия	Лист
									15
						Спецификация изделий и материалов (начало)		ИП Шайхутдинов А.Г.	
Н.контр		Долгих В.П.							

