

ООО "ДСК"

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

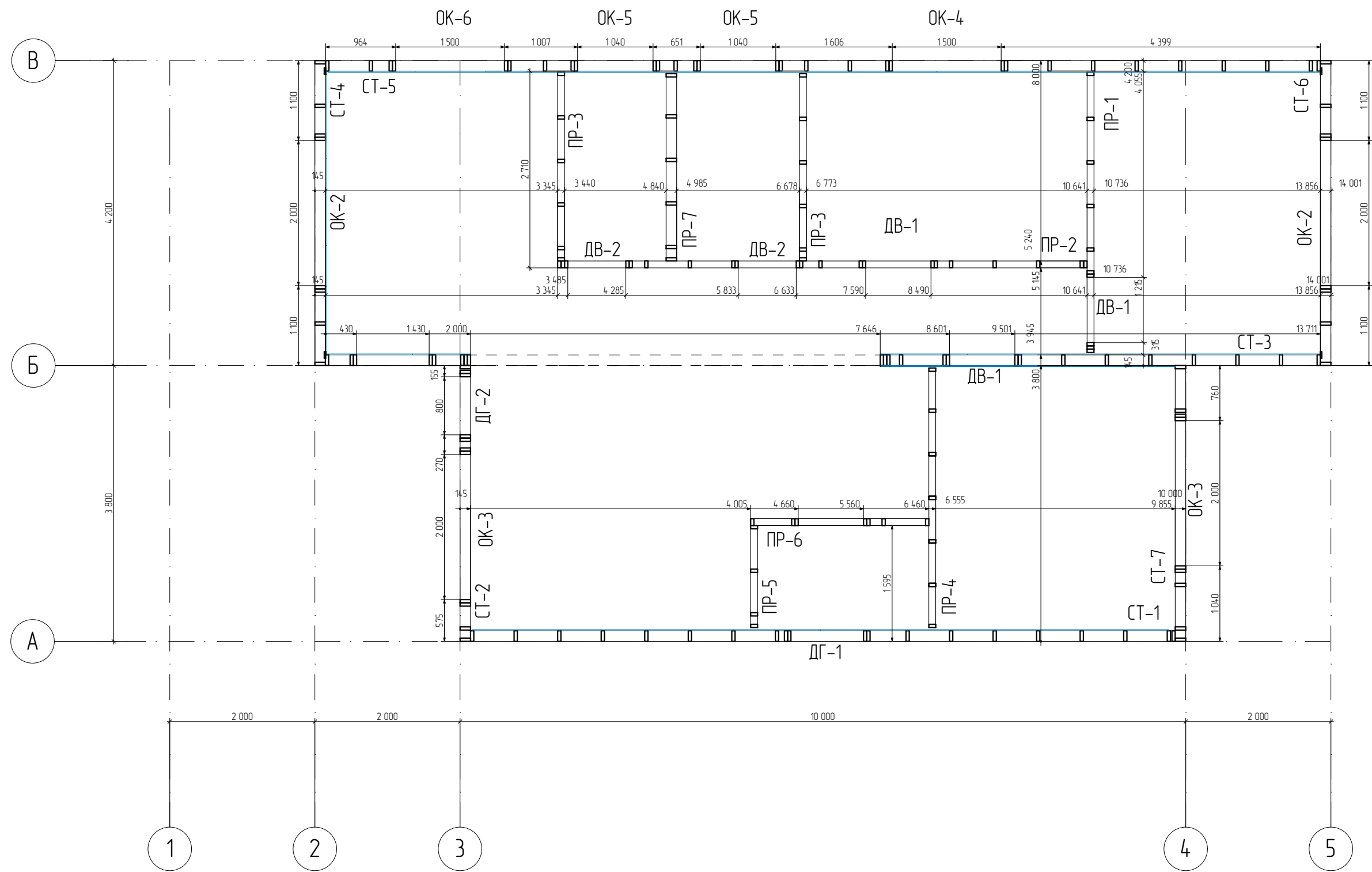
АС Каркас Журавли

1

1.1

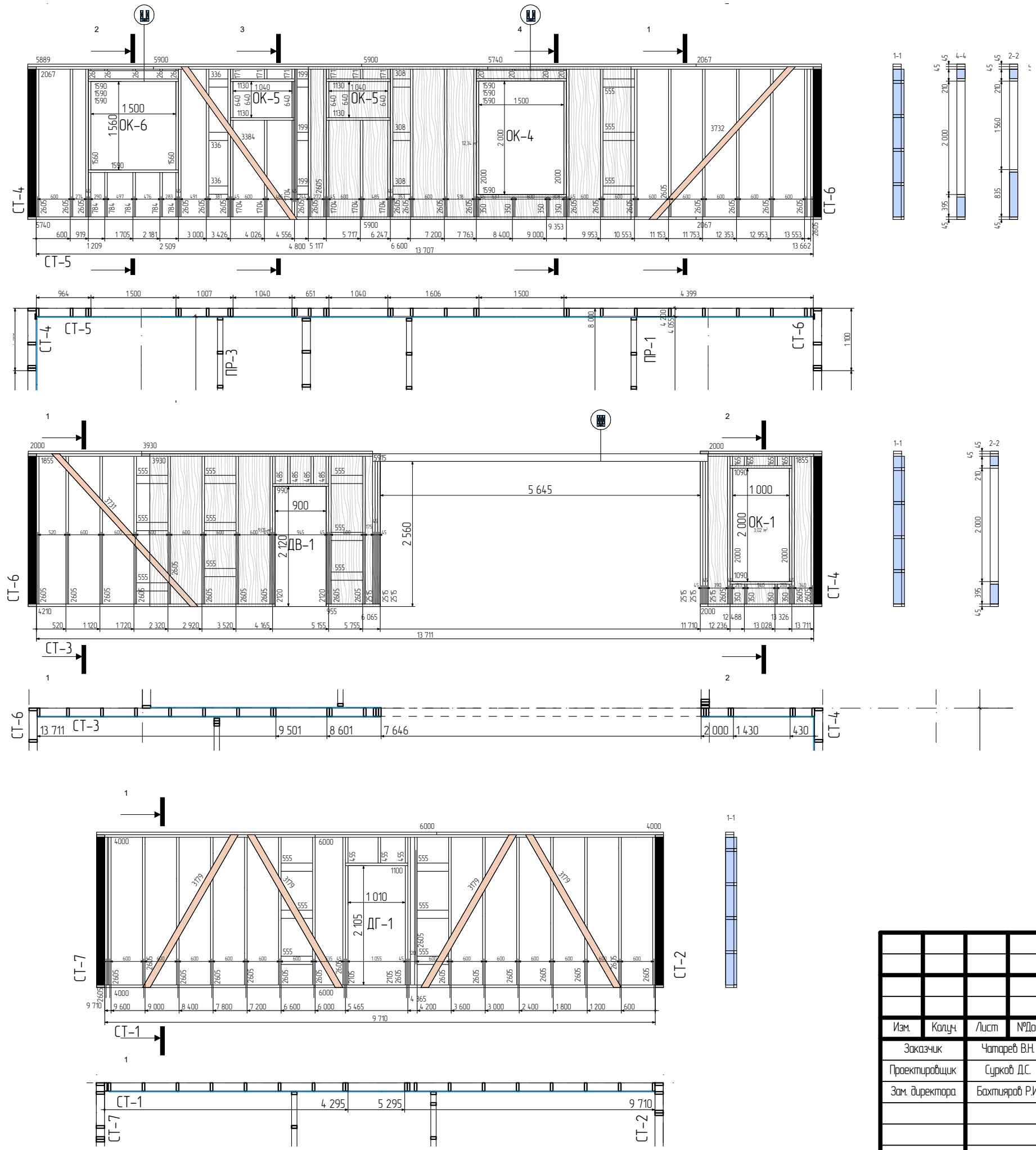
2021

План этажа



						05/21-1		
						ул. Юбилейная уч. 29 п. Журавли Самарская область, Волжский р-н Россия		
Изм.	Колуч.	Лист	№Дак.	Подп.	Дата	Журавли	Стадия	Лист
Заказчик	Чотареб В.Н.				06.10.21		П	12
Проектировщик	Сурков Д.С.				06.10.21			
Зам. директора	Бахтияров Р.И.				06.10.21	План этажа		ООО "ДСК"

План стоек несущих стен

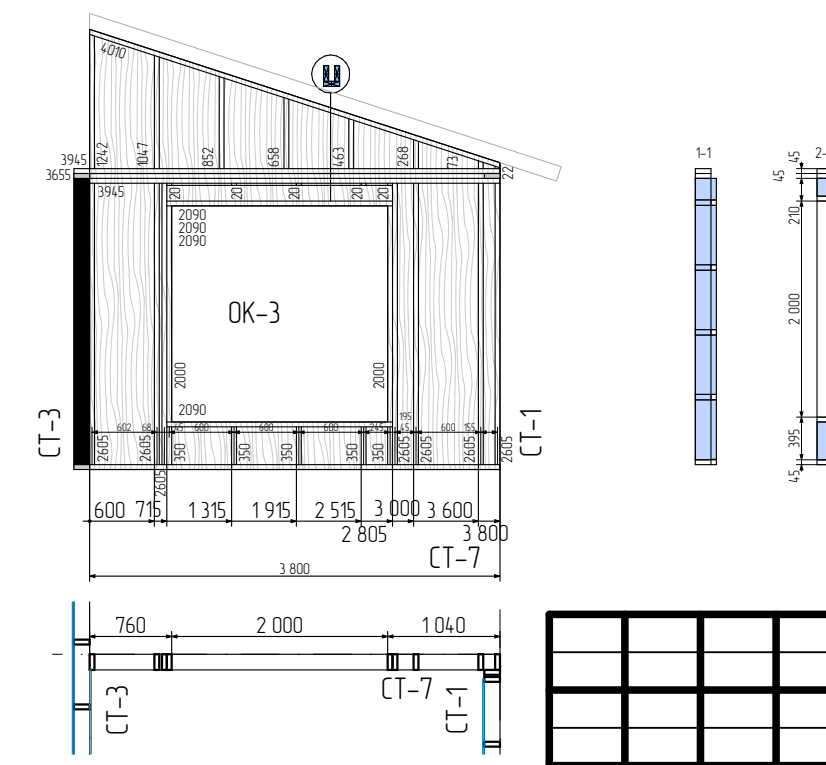
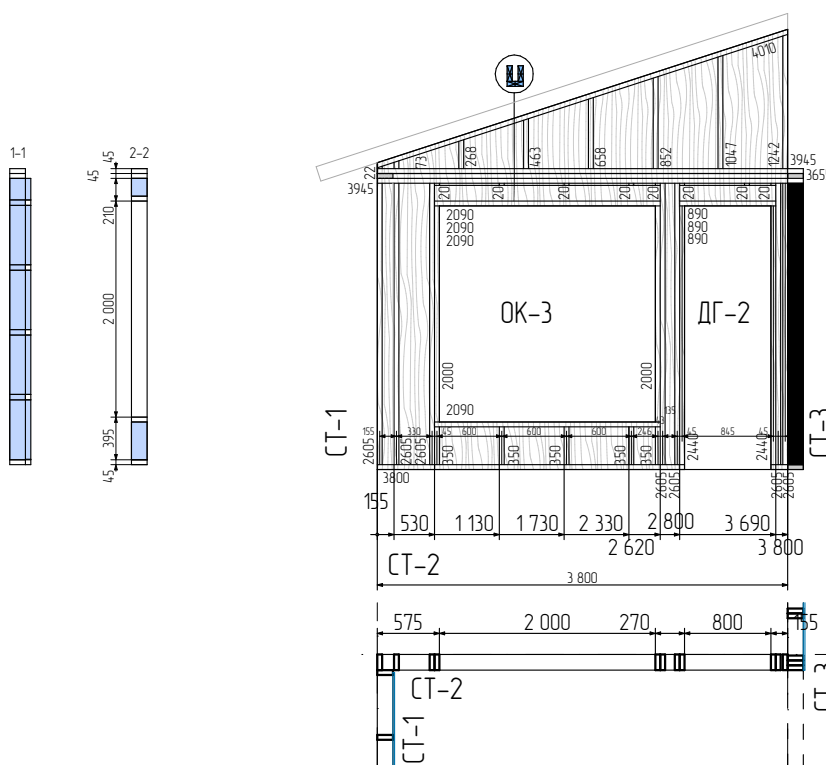
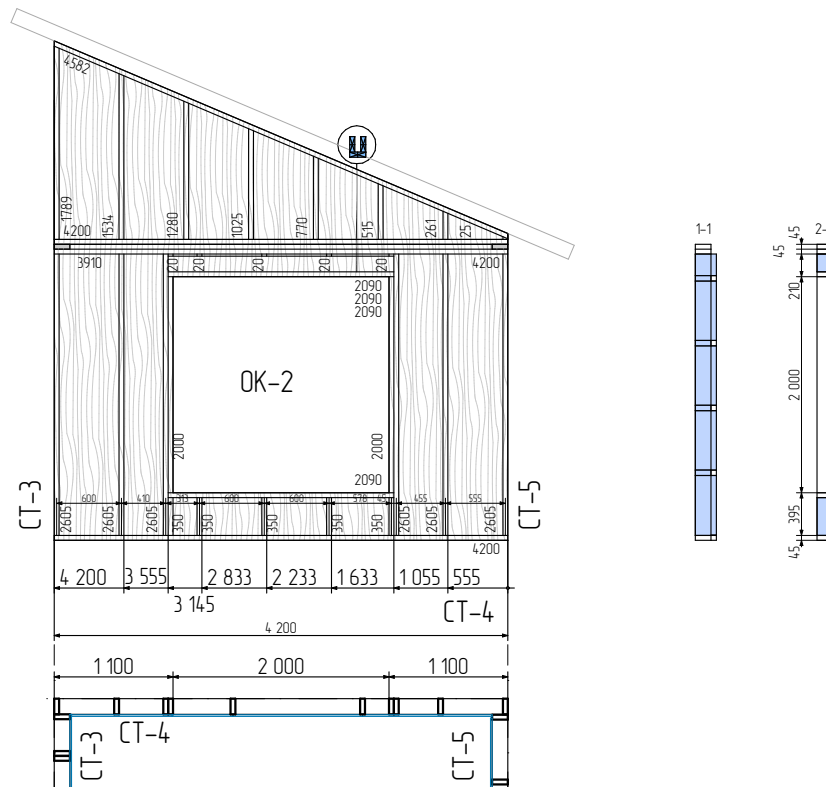
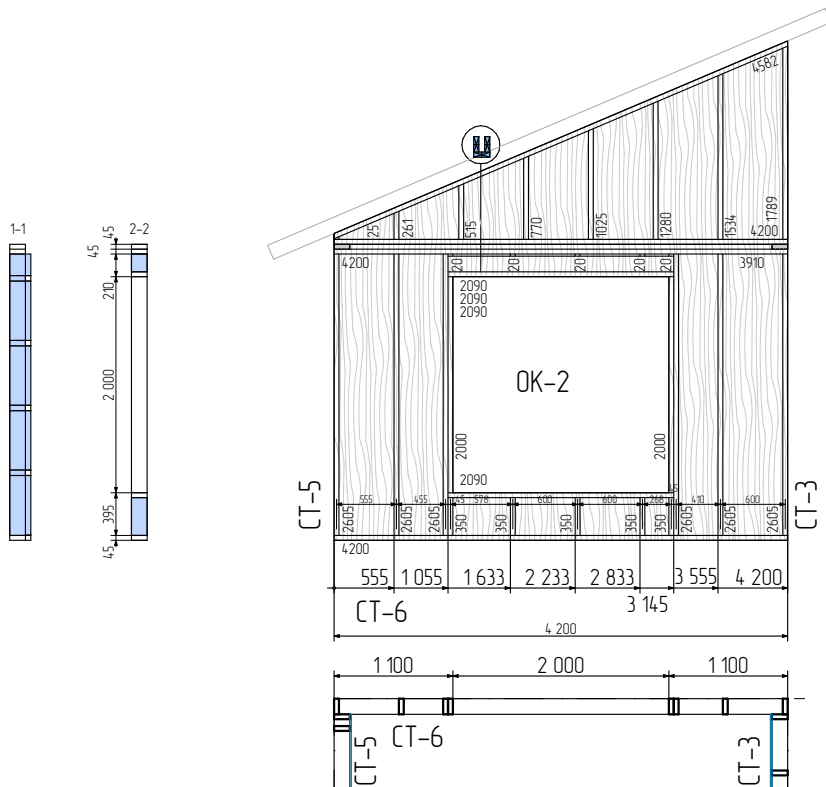


СТ-3			СТ-1		
брус клееный 195x135			доска 45x145		
l=5800 мм	1		l=6000 мм	1	
	1шт-6м		l=5865 мм	2	
доска 45x145			l=3845 мм	2	
l=6000 мм	2		l=3998 мм	1	
l=5935 мм	1		l=2605 мм	17	
l=5405 мм	1		l=2075 мм	2	
l=2605 мм	14		l=1090 мм	1	
l=2410 мм	6		l=485 мм	3	
l=2405 мм	1			29	
l=2155 мм	1			16шт-6м	
l=2075 мм	2		доска 25x100		
l=2065 мм	1		l=3731 мм	2	
l=2000 мм	2			2шт-6м	
l=910 мм	1		СТ-5		
l=1045 мм	2		доска 45x145		
l=990 мм	1		l=5913 мм	2	
l=485 мм	3		l=5703 мм	1	
l=350 мм	3		l=5491 мм	1	
l=165 мм	3		l=4462 мм	1	
	44		l=4317 мм	1	
	20шт-6м		l=3626 мм	1	
доска 25x100			l=3481 мм	1	
l=3731 мм	1		l=2605 мм	21	
	1шт-6м		l=2517 мм	1	
			l=2000 мм	2	
			l=1750 мм	6	
			l=1590 мм	8	
			l=1566 мм	2	
			l=1090 мм	4	
			l=784 мм	4	
			l=600 мм	4	
			l=350 мм	4	
			l=165 мм	6	
			l=20 мм	8	
				78	
				28шт-6м	
			доска 25x100		
			l=3737 мм	2	
				2шт-6м	

 - Обшивка OSB.3 9мм

						05/21-1		
						ул. Юбилейная уч. 29 п. Журавли Самарская область, Волжский р-н Россия		
Изм.	Колуч.	Лист	№Дак.	Подп.	Дата	Журавли	Стадия	Лист
Заказчик	Чотарев В.Н.				06.10.21		П	13
Проектировщик	Сурков Д.С.				06.10.21			
Зам. директора	Бахтияров Р.И.				06.10.21	План стоек несущих стен		ООО "ДСК"

План стоек несущих стен

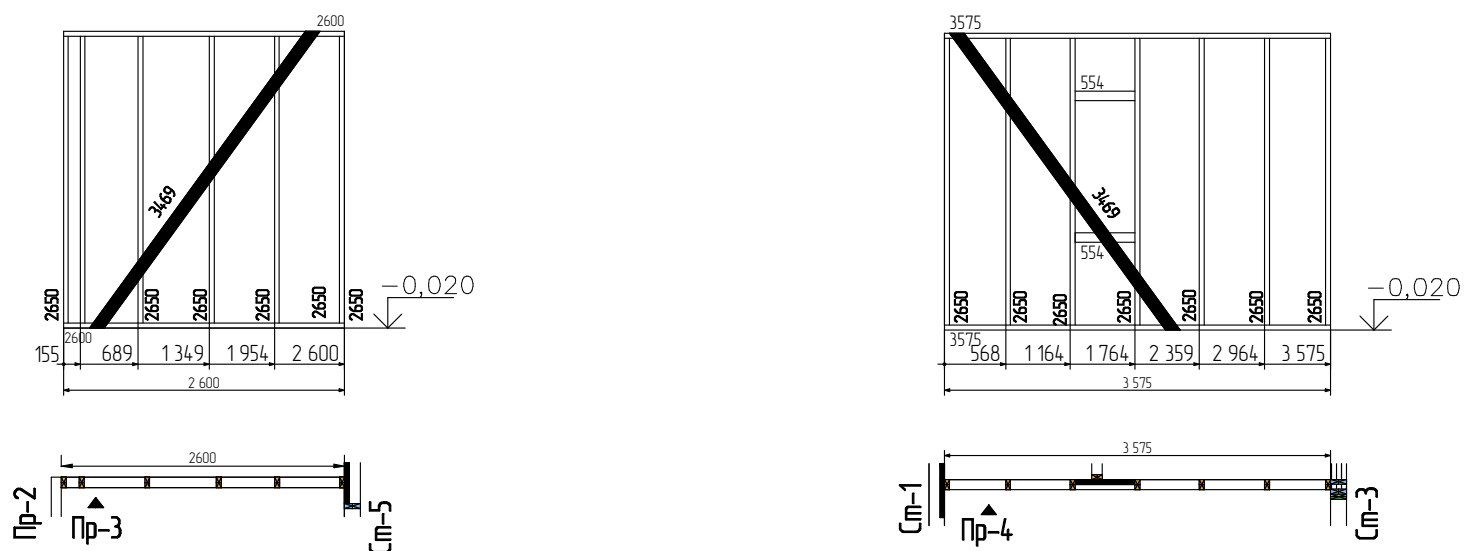
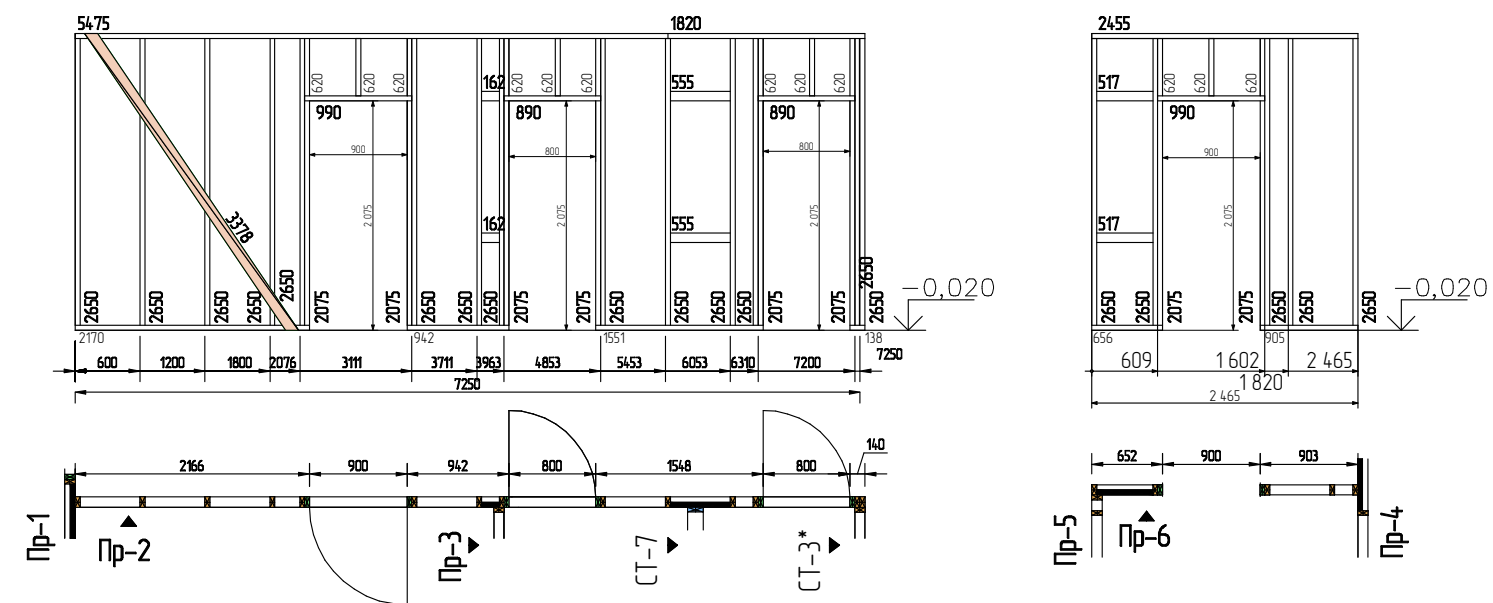
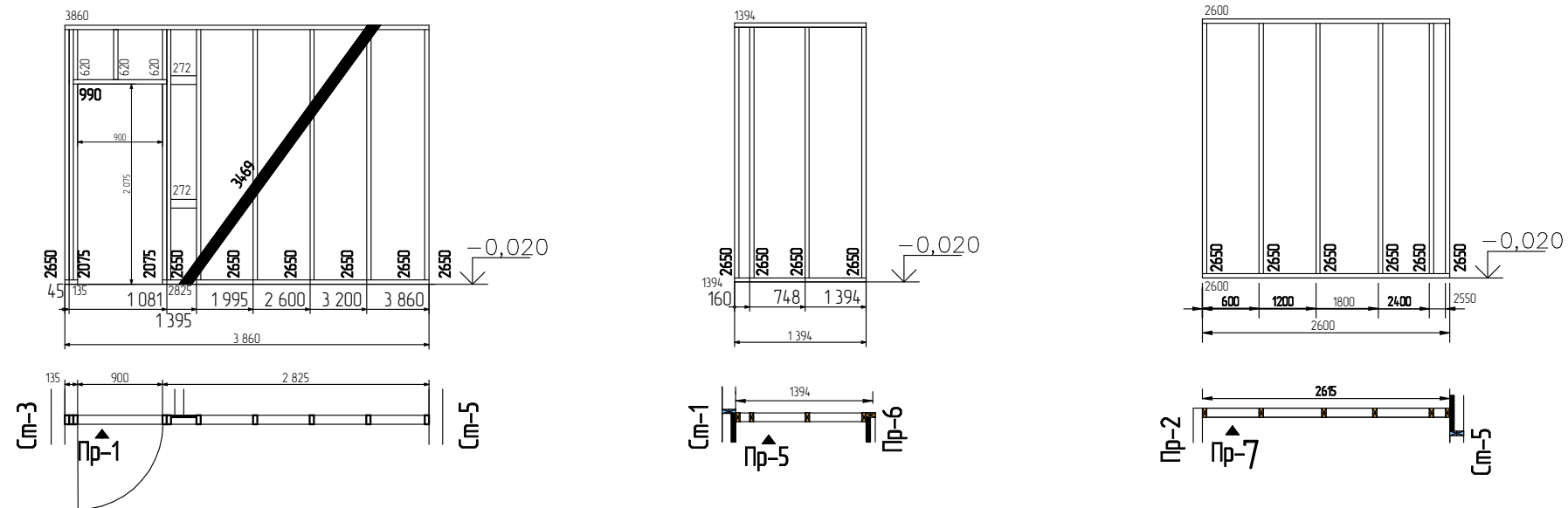


Обшивка OSB.3 9мм

СТ-2			СТ-6		
доска 45х145			доска 45х145		
l=4000 мм	1		l=4422 мм	1	
l=3800 мм	1		l=4172 мм	1	
l=3992 мм	1		l=4412 мм	1	
l=3968 мм	1		l=4061 мм	1	
l=3661 мм	1		l=4055 мм	1	
l=3620 мм	1		l=3171 мм	1	
l=2919 мм	1		l=2921 мм	1	
l=2760 мм	1		l=2750 мм	1	
l=2000 мм	2		l=2090 мм	4	
l=2090 мм	4		l=2000 мм	2	
l=2075 мм	2		l=1457 мм	1	
l=1833 мм	1		l=1207 мм	1	
l=1695 мм	1		l=957 мм	1	
l=1556 мм	1		l=707 мм	1	
l=1020 мм	1		l=605 мм	1	
l=890 мм	1		l=605 мм	5	
l=939 мм	1			24	
l=742 мм	1			13шт-6м	
l=545 мм	1		СТ-7		
l=348 мм	1		доска 45х145		
l=350 мм	5		l=4000 мм	1	
	30		l=3800 мм	1	
	13шт-6м		l=3992 мм	1	
СТ-4			l=3795 мм	1	
доска 45х145			l=3071 мм	1	
l=4422 мм	1		l=2874 мм	1	
l=4172 мм	1		l=2760 мм	1	
l=4412 мм	1		l=2090 мм	4	
l=4061 мм	1		l=2000 мм	2	
l=4055 мм	1		l=1172 мм	1	
l=3171 мм	1		l=1092 мм	1	
l=2921 мм	1		l=895 мм	1	
l=2750 мм	1		l=698 мм	1	
l=2090 мм	4		l=501 мм	1	
l=2000 мм	2		l=350 мм	5	
l=1457 мм	1				
l=1207 мм	1			23	
l=957 мм	1			10шт-6м	
l=707 мм	1				
l=605 мм	1				
l=605 мм	5				
	24				
	13шт-6м				

						05/21-1			
						ул. Юбилейная уч. 29 п. Журавли Самарская область, Волжский р-н Россия			
Изм.	Колуч.	Лист	№Дак.	Подп.	Дата	Журавли	Стадия	Лист	Листов
Заказчик	Чотарев В.Н.				06.10.21		П	14	
Проектировщик	Сурков Д.С.				06.10.21				
Зам. директора	Бахтияров Р.И.				06.10.21	План стоек несущих стен		ООО "ДСК"	

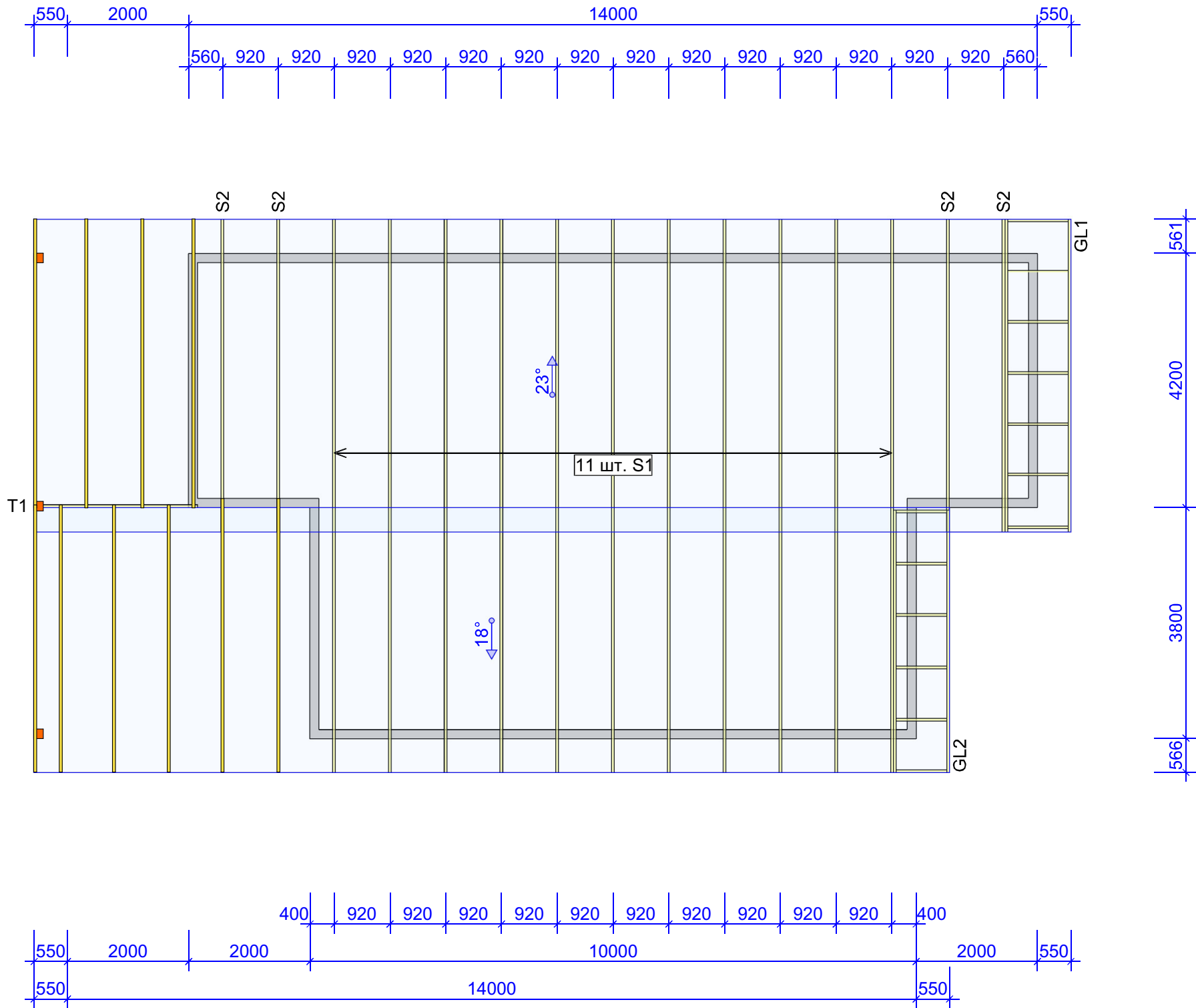
План стоек перегородок



ПР-1			ПР-5		
доска 45х95			доска 45х95		
l=3910 мм	2		l=2650 мм	4	
l=2650 мм	7		l=1390 мм	2	
l=2075 мм	2			6	
l=990 мм	1			5шт-6м	
l=530 мм	3		ПР-6		
	15		доска 45х95		
	8шт-6м		l=2455 мм	2	
ПР-2			l=2650 мм	5	
доска 45х95			l=2075 мм	2	
l=5475 мм	2		l=990 мм	1	
l=1820 мм	2		l=530 мм	3	
l=2650 мм	14			13	
l=2075 мм	6			7шт-6м	
l=990 мм	1		перемычки		
l=530 мм	9		доска 45х95		
l=890 мм	2		l=555 мм	4	
	36		l=517 мм	2	
	15шт-6м		l=495 мм	2	
ПР-3-2шт			l=162 мм	2	
доска 45х95				10	
l=2615 мм	2			1шт-6м	
l=2650 мм	7		укосы		
	9		доска 25х100		
	6 шт		l=3469 мм	3	
	x2пер=12		l=3378 мм	1	
	шт-6м			4	
ПР-4				4шт-6м	
доска 45х95			ПР-7		
l=3655 мм	2		доска 45х145		
l=2650 мм	7		l=2615 мм	2	
	9		l=2650 мм	6	
	7 шт-6м			8	
				5шт-6м	

						05/21-1			
						ул. Юбилейная уч. 29 п. Журавли Самарская область, Волжский р-н Россия			
Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
Заказчик	Чотарев В.Н.				06.10.21	Журавли	Стадия	Лист	Листов
Проектировщик	Сурков Д.С.				06.10.21		П	15	
Зам. директора	Бахтияров Р.И.				06.10.21				
						План стоек перегородок	ООО "ДСК"		

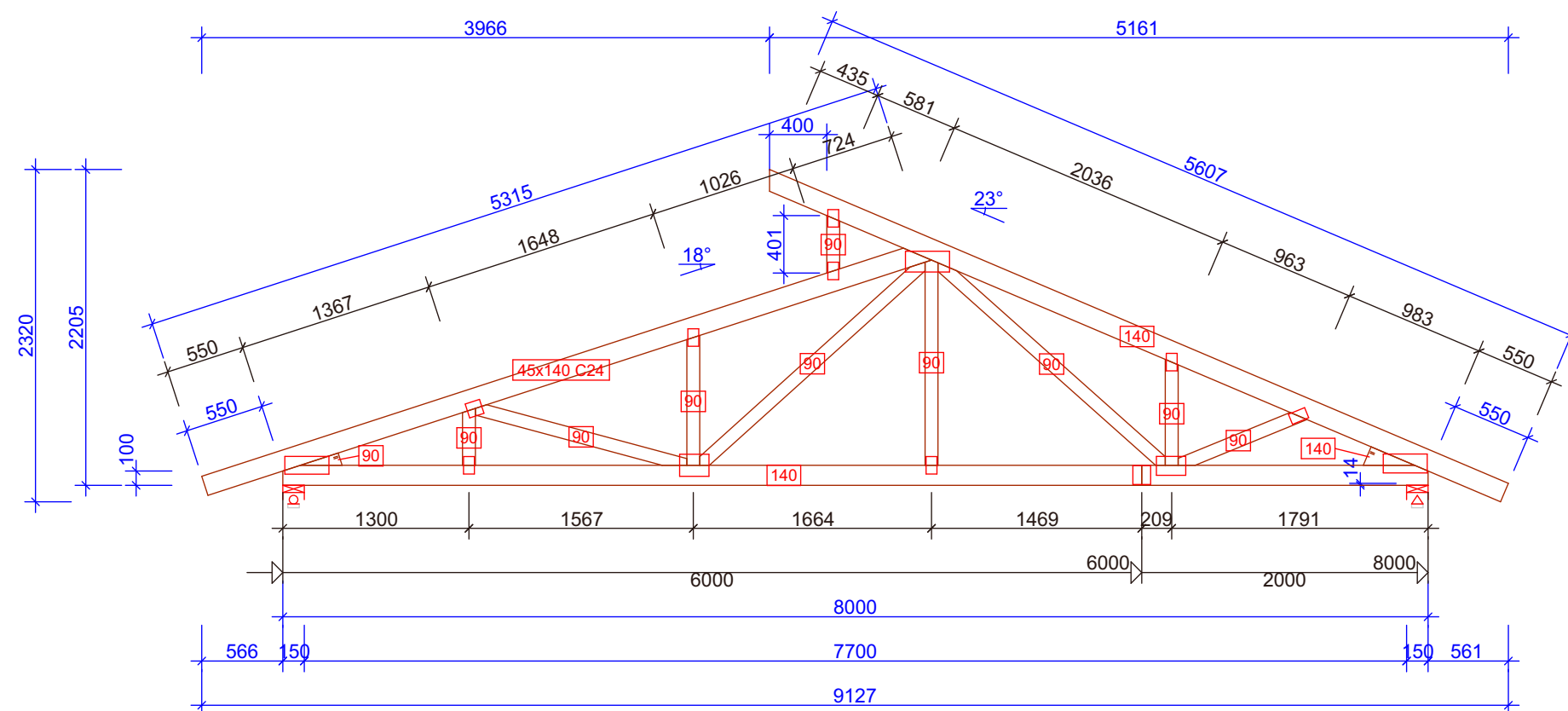
План расстановки кровельных ферм



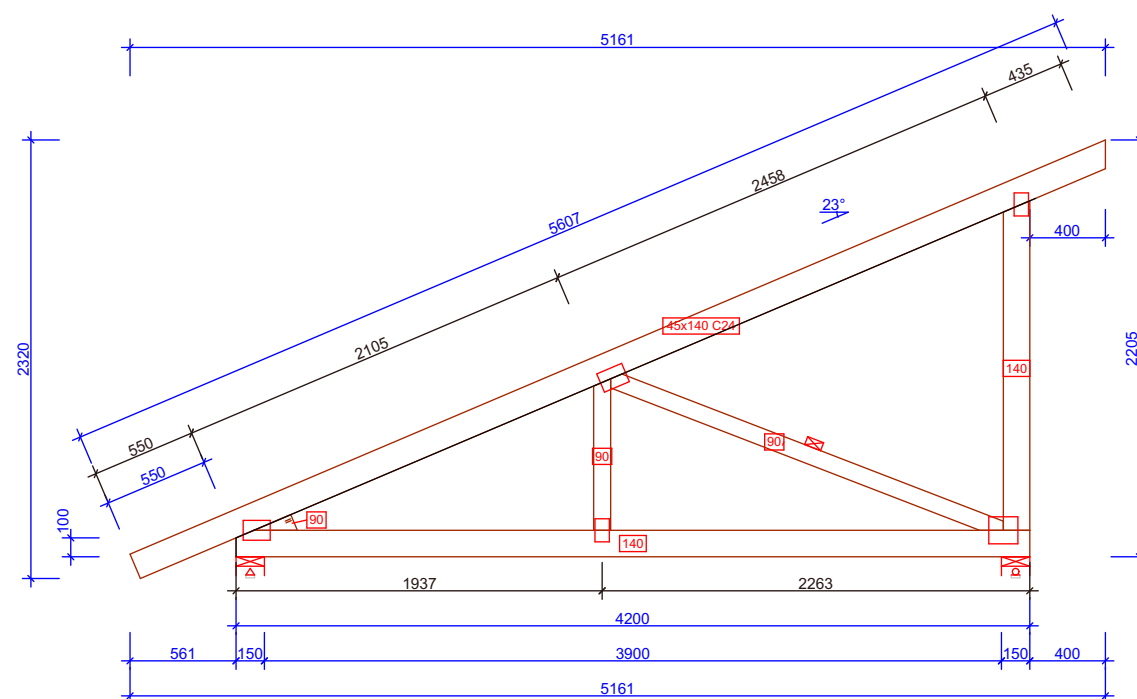
1. Список ферм
S1 - 11 шт.
S2 - 4 шт.
T1 - 1 шт.
GL1 - 1 шт.
GL2 - 1 шт.

						05/21-1			
						ул. Юбилейная уч. 29 п. Журавли Самарская область, Волжский р-н Россия			
Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Журавли	Стадия	Лист	Листов
Заказчик	Чотарев В.Н.				06.10.21		П	1.6	
Проектировщик	Сурков Д.С.				06.10.21				
Зам. директора	Бахтияров Р.И.				06.10.21				
						План расстановки кровельных ферм	ООО "ДСК"		

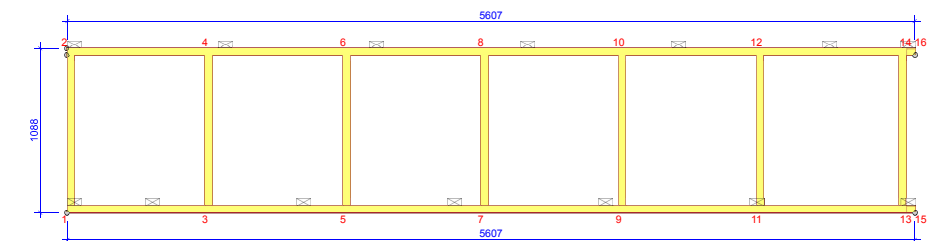
Чертеж ферм



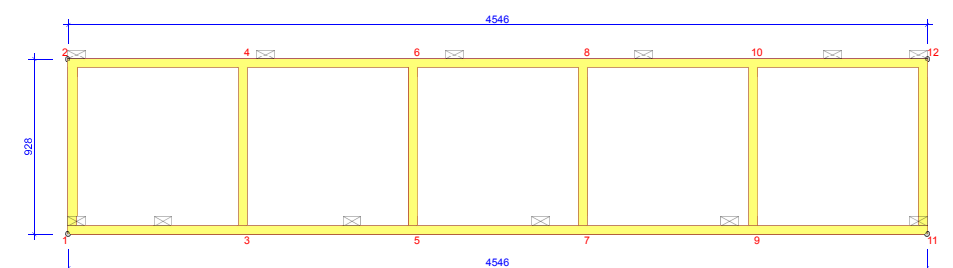
S1 - 11кол.-во 1слоев 94 kg



S2 - 4кол.-во 1слоев 48 kg

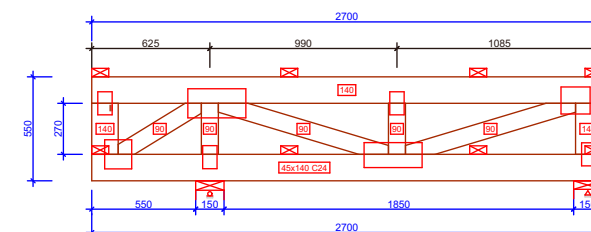
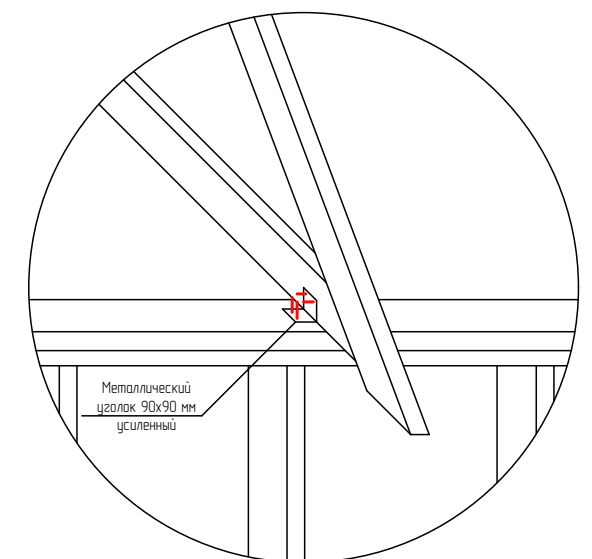


GL1



GL2

Метод крепления
деревянных ферм

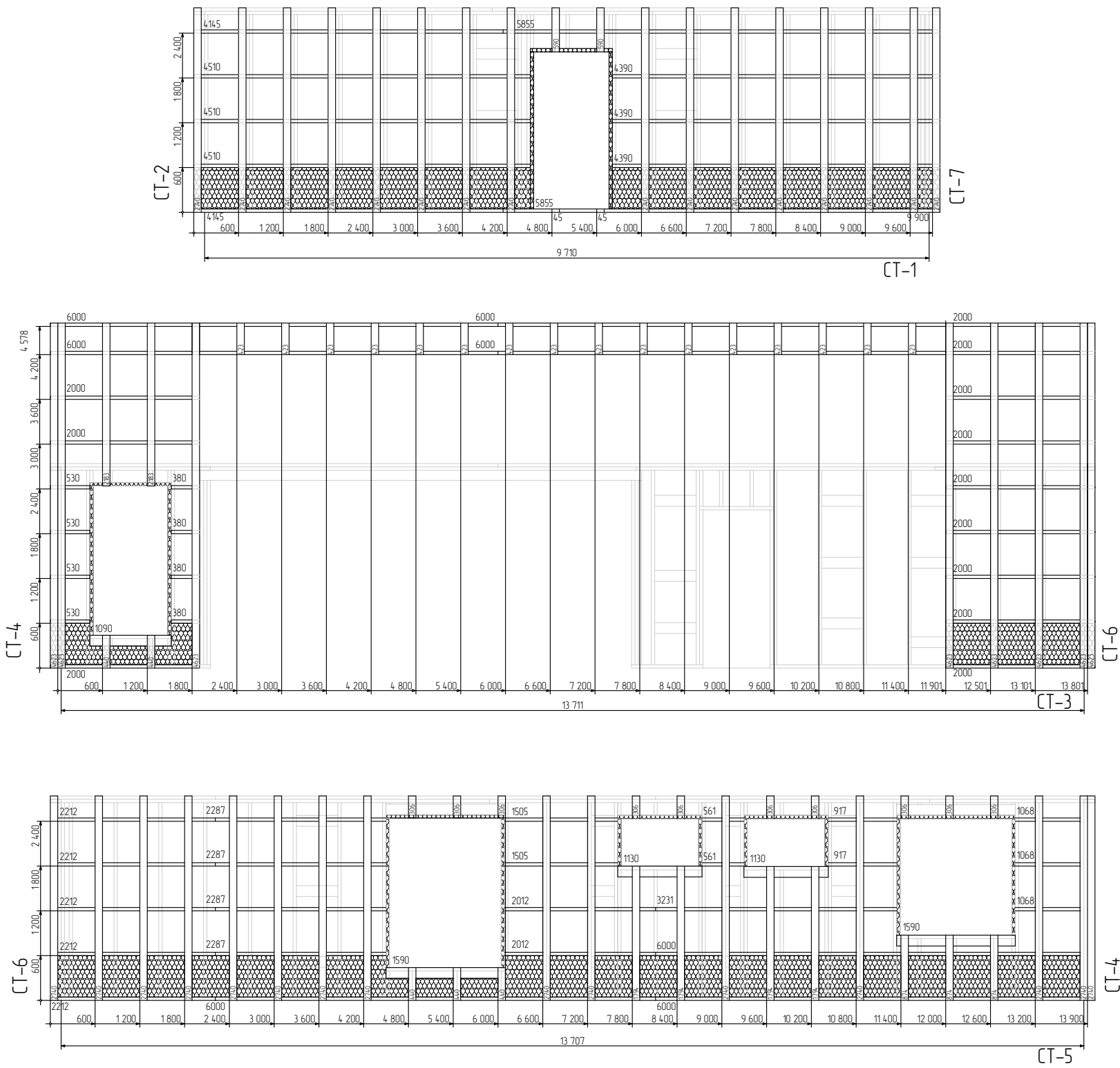


T1 - 1кол.-во 1слоев 30 kg

Примечание:
Крепление ферм осуществляется усиленными уголками 90x90 мм с двух сторон в четырех точках фермы.

						05/21-1			
						ул. Юбилейная уч. 29 п. Журавли Самарская область, Волжский р-н Россия			
Изм.	Колуч.	Лист	№Дак.	Подп.	Дата	Журавли	Стадия	Лист	Листов
Заказчик	Чотарев В.Н.						П	17	
Проектировщик	Сурков Д.С.								
Зам. директора	Бахтияров Р.И.					Чертеж ферм		ООО "ДСК"	

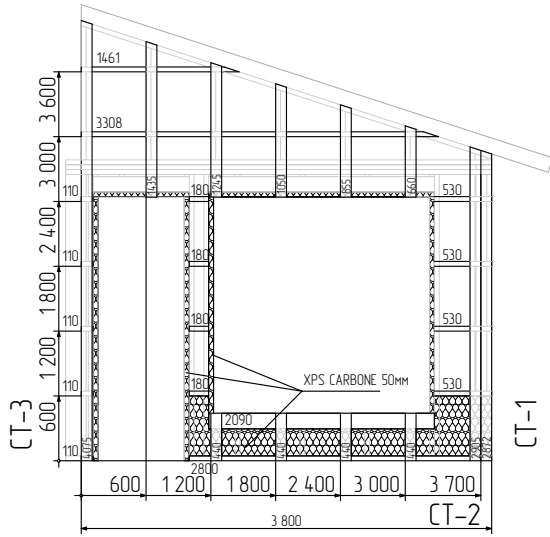
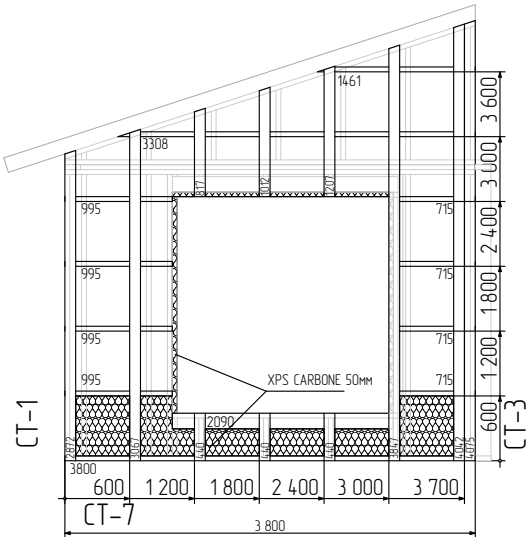
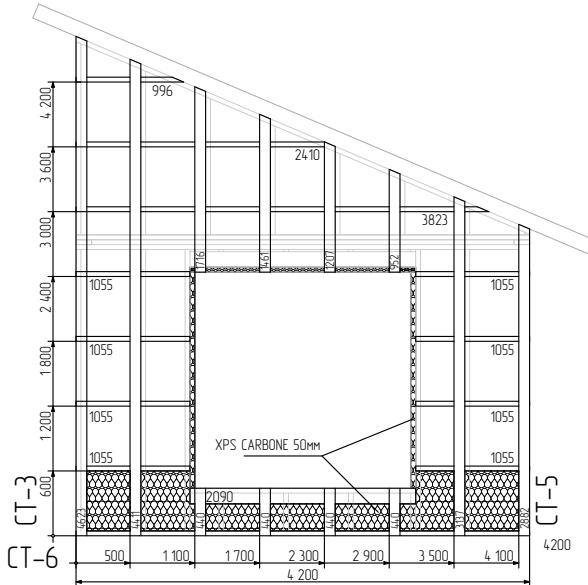
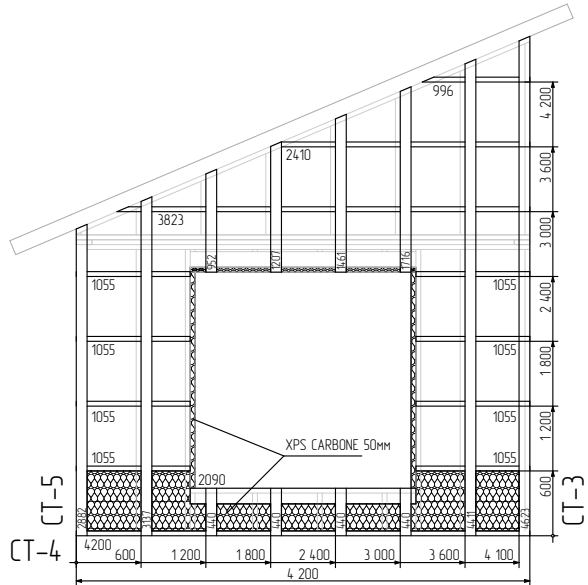
Обрешетка



СТ-3			СТ-1		
XPS CARBONE ECO 50 мм			XPS CARBONE ECO 50 мм		
XPS CARBONE ECO 50мм	2,1 м²		XPS CARBONE ECO 50мм	5 м²	
друс 50х50 мм			друс 50х50 мм		
l=6000 мм	4		l=5855 мм	2	
l=2000 мм	12		l=4510 мм	3	
l=530 мм	4		l=4390 мм	3	
l=380 мм	4		l=4150 мм	2	
	24			10	
	10шт-6м			10шт-6м	
доска 45х145 мм			доска 20х95 мм		
l=1090 мм	1		l=2740 мм	16	
	1		l=590 мм	2	
	1шт-6м		l=45 мм	2	
доска 20х95 мм				20	
l=4623 мм	8			9шт-6м	
l=2183 мм	2		СТ-5		
l=440 мм	2		XPS CARBONE ECO 50 мм		
l=423 мм	16		XPS CARBONE ECO 50мм	7,5 м²	
	28				
	10шт-6м		друс 50х50 мм		
			l=6000 мм	3	
			l=3531 мм	1	
			l=2287 мм	4	
			l=2212 мм	5	
			l=2012 мм	2	
			l=1505 мм	2	
			l=1068 мм	3	
			l=917 мм	2	
			l=561 мм	2	
				10	
				10шт-6м	
			друс 45х145 мм		
			l=1590 мм	2	
			l=1130 мм	2	
				4	
				1шт-6м	
			доска 20х95 мм		
			l=2740 мм	15	
			l=1794 мм	4	
			l=874 мм	3	
			l=440 мм	3	
			l=306 мм	10	
				35	
				10шт-6м	

						05/21-1			
						ул. Юбилейная уч. 29 п. Журавли Самарская область, Волжский р-н Россия			
Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Журавли	Стадия	Лист	Листов
Заказчик	Чотарев В.Н.				06.10.21		П	18	
Проектировщик	Сурков Д.С.				06.10.21				
Зам. директора	Бахтияров Р.И.				06.10.21	Обрешетка		ООО "ДСК"	

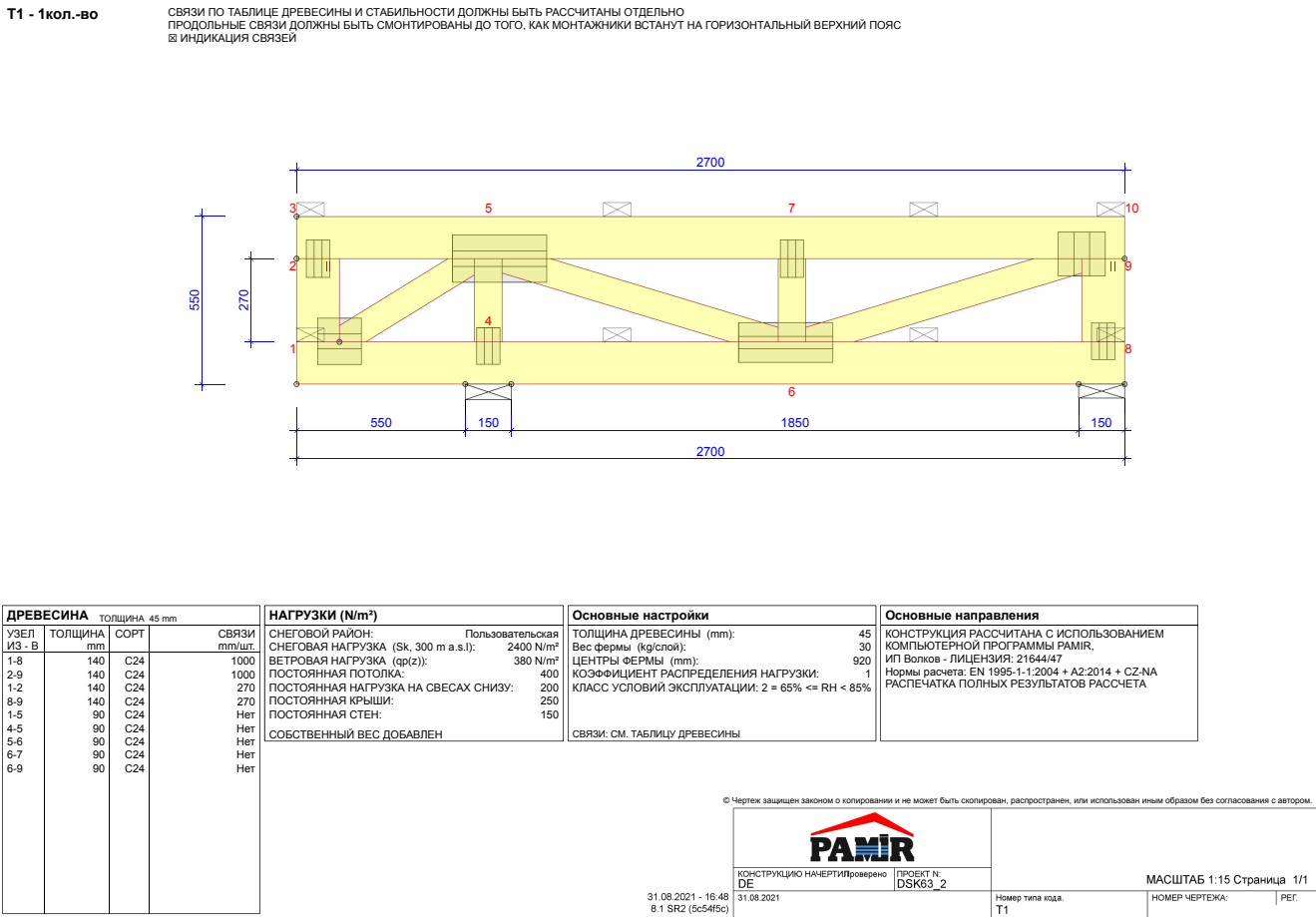
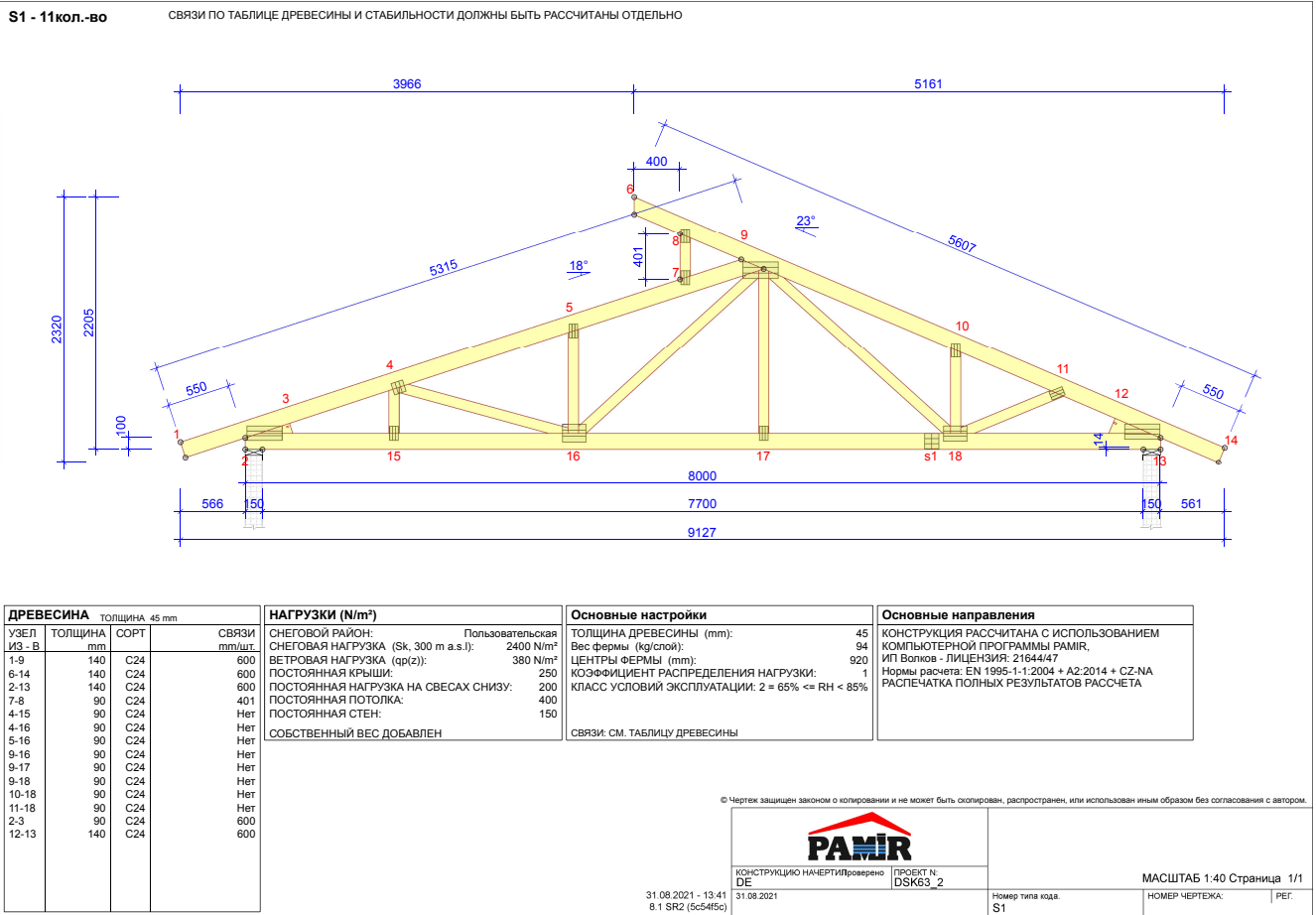
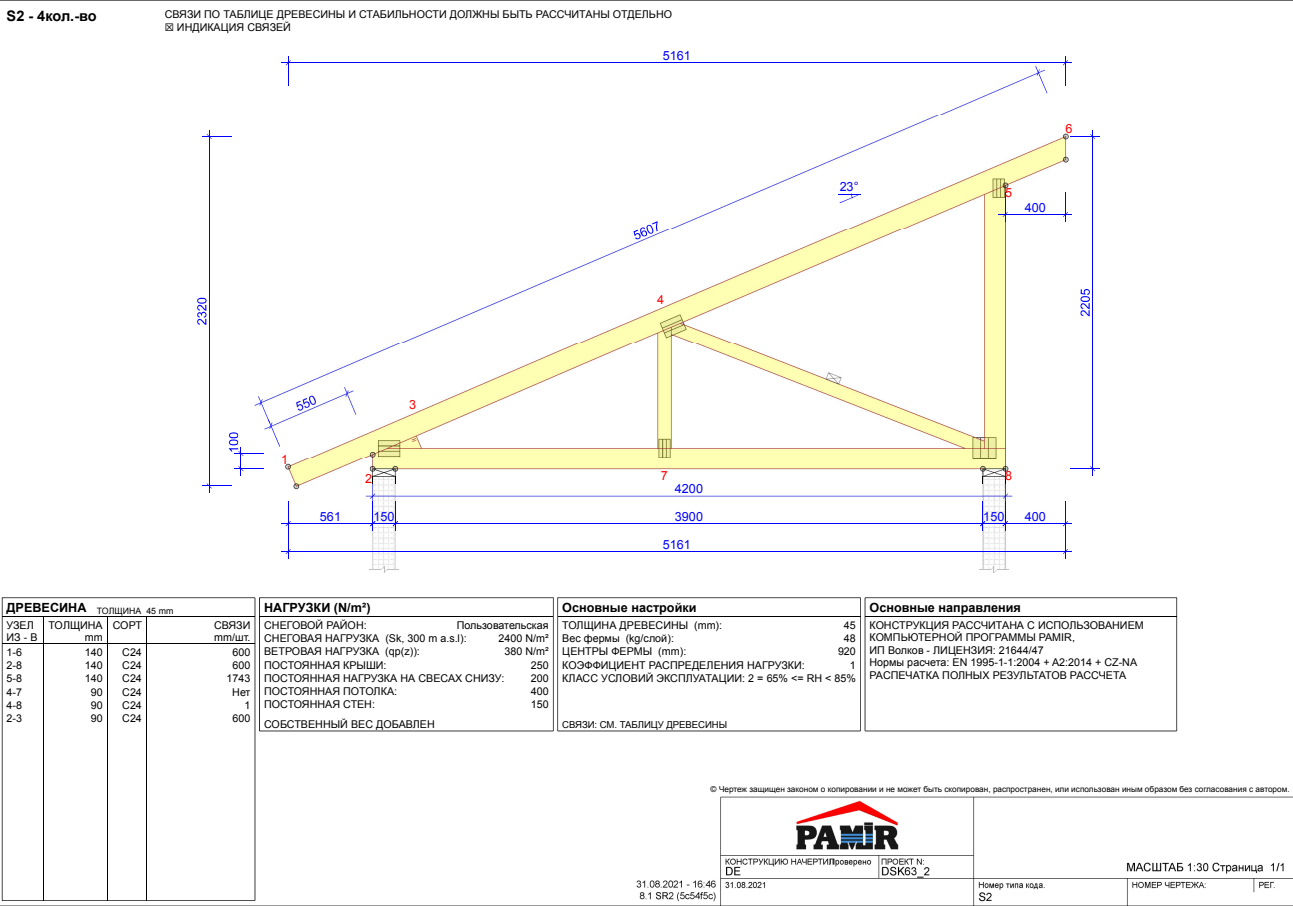
Обрешетка



СТ-2			СТ-6		
XPS CARBONE ECO 50 мм			XPS CARBONE ECO 50 мм		
XPS CARBONE ECO 50мм	1,2 м²		XPS CARBONE ECO 50мм	2 м²	
друс 50х50 мм			друс 50х50 мм		
l=3308 мм	1		l=4200 мм	1	
l=2800 мм	1		l=3823 мм	1	
l=1461 мм	1		l=2410 мм	1	
l=530 мм	4		l=1055 мм	8	
l=180 мм	4		l=996 мм	1	
l=110 мм	5			12	
	16			7шт-6м	
	3шт-6м		друс 45х145 мм		
доска 45х145 мм			l=2090 мм	1	
l=2090 мм	1			11	
	1			1шт-6м	
	1шт-6м		друс 20х95 мм		
доска 20х95 мм			l=4623 мм	1	
l=4075 мм	1		l=4411 мм	1	
l=2905 мм	1		l=3137 мм	1	
l=2872 мм	1		l=2882 мм	1	
l=1435 мм	1		l=1716 мм	1	
l=1245 мм	1		l=1461 мм	1	
l=1050 мм	1		l=1207 мм	1	
l=855 мм	1		l=952 мм	1	
l=660 мм	1		l=440 мм	4	
l=440 мм	1			12	
	9			6шт-6м	
	4шт-6м		СТ-7		
СТ-4			XPS CARBONE ECO 50 мм		
XPS CARBONE ECO 50 мм			XPS CARBONE ECO 50мм		
XPS CARBONE ECO 50мм	2 м²		XPS CARBONE ECO 50мм	2 м²	
друс 50х50 мм			друс 50х50 мм		
l=3800 мм	1		l=4200 мм	1	
l=3308 мм	1		l=3823 мм	1	
l=1461 мм	1		l=2410 мм	1	
l=995 мм	4		l=1055 мм	8	
l=715 мм	4		l=996 мм	1	
	11			12	
	4шт-6м			7шт-6м	
доска 45х145 мм			друс 45х145 мм		
l=2090 мм	1		l=2090 мм	1	
	1			11	
	1шт-6м			1шт-6м	
доска 20х95 мм			друс 20х95 мм		
l=4075 мм	1		l=4623 мм	1	
l=4042 мм	1		l=4411 мм	1	
l=3847 мм	1		l=3137 мм	1	
l=3067 мм	1		l=2882 мм	1	
l=2872 мм	1		l=1716 мм	1	
l=1207 мм	1		l=1461 мм	1	
l=1012 мм	1		l=1207 мм	1	
l=817 мм	1		l=952 мм	1	
l=440 мм	3		l=440 мм	4	
	11			12	
	6шт-6м			6шт-6м	

						05/21-1			
						ул. Юбилейная уч. 29 п. Журавли Самарская область, Волжский р-н Россия			
Изм.	Колуч.	Лист	№Дак.	Подп.	Дата	Журавли	Стадия	Лист	Листов
Заказчик		Чотарев В.Н.			06.10.21		П	19	
Проектировщик		Сурков Д.С.			06.10.21				
Зам. директора		Бахтияров Р.И.			06.10.21	Обрешетка	ООО"ДСК"		

Расчет ферм



						05/21-1			
						ул. Юбилейная уч. 29 п. Журавли Самарская область, Волжский р-н Россия			
Изм.	Колуч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Журавли	Стадия	Лист	Листов
Заказчик	Чатарев В.Н.				06.10.21		П	1:10	
Проектировщик	Сурков Д.С.				06.10.21				
Зам. директора	Бахтияров Р.И.				06.10.21				
						Расчет ферм	ООО "ДСК"		

Спецификация материалов каркаса

СТ-3			СТ-1			СТ-2			СТ-6			ПР-1			ПР-5		
брус клееный 195х135			доска 45х145			доска 45х145			доска 45х145			доска 45х95			доска 45х95		
l=5800 мм	1		l=6000 мм	1		l=4000 мм	1		l=4422 мм	1		l=3910 мм	2		l=2650 мм	4	
	1шт-6м		l=5865 мм	2		l=3800 мм	1		l=4172 мм	1		l=2650 мм	7		l=1390 мм	2	
доска 45х145			l=3845 мм	2		l=3992 мм	1		l=4412 мм	1		l=2075 мм	2			6	
l=6000 мм	2		l=3998 мм	1		l=3968 мм	1		l=4061 мм	1		l=990 мм	1			5шт-6м	
l=5935 мм	1		l=2605 мм	17		l=3661 мм	1		l=4055 мм	1		l=530 мм	3		ПР-6		
l=5405 мм	1		l=2075 мм	2		l=3620 мм	1		l=3171 мм	1			15		доска 45х95		
l=2605 мм	14		l=1090 мм	1		l=2919 мм	1		l=2921 мм	1			8шт-6м		l=2455 мм	2	
l=2410 мм	6		l=485 мм	3		l=2760 мм	1		l=2750 мм	1		ПР-2			l=2650 мм	5	
l=2405 мм	1			29		l=2000 мм	2		l=2090 мм	4		доска 45х95			l=2075 мм	2	
l=2155 мм	1			16шт-6м		l=2090 мм	4		l=2000 мм	2		l=5475 мм	2		l=990 мм	1	
l=2075 мм	2		доска 25х100			l=2075 мм	2		l=1457 мм	1		l=1820 мм	2		l=530 мм	3	
l=2065 мм	1		l=3731 мм	2		l=1833 мм	1		l=1207 мм	1		l=2650 мм	14			13	
l=2000 мм	2			2шт-6м		l=1695 мм	1		l=957 мм	1		l=2075 мм	6			7шт-6м	
l=910 мм	1		СТ-5			l=1556 мм	1		l=707 мм	1		l=990 мм	1		перемычки		
l=1045 мм	2		доска 45х145			l=1020 мм	1		l=605 мм	1		l=530 мм	9		доска 45х95		
l=990 мм	1		l=5913 мм	2		l=890 мм	1		l=605 мм	5		l=890 мм	2		l=555 мм	4	
l=485 мм	3		l=5703 мм	1		l=939 мм	1			24			36		l=517 мм	2	
l=350 мм	3		l=5491 мм	1		l=742 мм	1			13шт-6м			15шт-6м		l=495 мм	2	
l=165 мм	3		l=4462 мм	1		l=545 мм	1		СТ-7			ПР-3-2ШТ			l=162 мм	2	
	44		l=4317 мм	1		l=348 мм	1		доска 45х145			доска 45х95				10	
	20шт-6м		l=3626 мм	1		l=350 мм	5		l=4000 мм	1		l=2615 мм	2			1шт-6м	
доска 25х100			l=3481 мм	1			30		l=3800 мм	1		l=2650 мм	7		укосы		
l=3731 мм	1		l=2605 мм	21			13шт-6м		l=3992 мм	1			9		доска 25х100		
	1шт-6м		l=2517 мм	1		СТ-4			l=3795 мм	1			6шт		l=3469 мм	3	
Крепежные элементы			l=2000 мм	2		доска 45х145			l=3071 мм	1			x2пер=12		l=3378 мм	1	
Металлический уголок 90х90	70		l=1750 мм	6		l=4422 мм	1		l=2874 мм	1			шт-6м			4	
			l=1590 мм	8		l=4172 мм	1		l=2760 мм	1		ПР-4				4шт-6м	
			l=1566 мм	2		l=4412 мм	1		l=2090 мм	4		доска 45х95			ПР-7		
			l=1090 мм	4		l=4061 мм	1		l=2000 мм	2		l=3655 мм	2		доска 45х145		
			l=784 мм	4		l=4055 мм	1		l=1172 мм	1		l=2650 мм	7		l=2615 мм	2	
			l=600 мм	4		l=3171 мм	1		l=1092 мм	1			9		l=2650 мм	6	
			l=350 мм	4		l=2921 мм	1		l=895 мм	1			7шт-6м			8	
			l=165 мм	6		l=2750 мм	1		l=698 мм	1						5шт-6м	
			l=20 мм	8		l=2090 мм	4		l=501 мм	1							
				78		l=2000 мм	2		l=350 мм	5							
				28шт-6м		l=1457 мм	1										
			доска 25х100			l=1207 мм	1			23							
			l=3737 мм	2		l=957 мм	1			10шт-6м							
				2шт-6м		l=707 мм	1										
						l=605 мм	1										
						l=605 мм	5										
							24										
						13шт-6м											

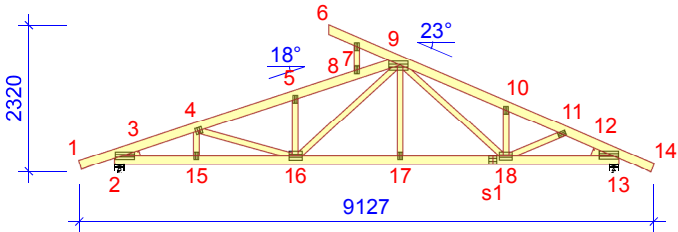
						05/21-1			
						ул. Юбилейная уч. 29 п. Журавли Самарская область, Волжский р-н Россия			
Изм.	Колуч	Лист	№Док.	Подп.	Дата				
Заказчик	Чотарев В.Н.				06.10.21	Журавли	Стадия	Лист	Листов
Проектировщик	Сурков Д.С.				06.10.21		п	1.11	
Зам. директора	Бахтияров Р.И.				06.10.21				
						Спецификация материалов каркаса	ООО "ДСК"		

Расчет ферм произведен в программе Pamiр

Версия: 8.1 SR2 (96816988)
Программа разработана:: MiTek Европа

ID проекта

Код проекта : S1
Номер работы : DSK63_2
Тип кода : S1
Номер чертежа :



Общие параметры проекта

Основы расчета EN 1990:2002
Расчет деревянных конструкций EN 1995-1-1:2004 + A2:2014 + CZ-NA
Постоянные и временные нагрузки EN 1991-1-1:2004 + CZ-NA
Снеговая нагрузка EN 1991-1-3:2003 + CZ-NA
Ветровая нагрузка EN 1991-1-4:2005 + A1:2010 + CZ-NA

Проверка производства Нет
Класс условий эксплуатации 2 = 65% <= RH < 85%
Коэффициент распределения нагрузки 1
Шаг 920 mm
Кол.-во слоев 1

Отклонения параметров приложенные к этой части фермы перечислены в таблице "Параметры древесины"
Геометрия фермы показана на приложенном чертеже
Силы рассчитаны в соответствии с
Эффект срезающих деформаций был учтен.

Стандартные нагрузки

Собственный вес конструкции (включая постоянные нагрузки)

Крыша 250 N/m²
Свесы снизу 200 N/m²
Потолок 400 N/m²
Стена 150 N/m²

Собственный вес учтен

Снеговая нагрузка

Снеговой район: Пользовательская
Sk 2400 N/m²
Температурный коэффициент (Ct) 1
Коэффициент выдержки (Ce) 1
Высота над уровнем моря 300 m
Снегозащита - Левый Да
Снегозащита - Правый Да

Ветровая нагрузка

Категория местности В - городские территории, леса с препятствиями более 10м
qp(z) 380 N/m²
Ширина здания 8000 mm
Высота здания 5320 mm
Длина здания 12000 mm

Нагрузка монтажника

Номинальная нагрузка монтажника ВП 1000 N
Номинальная нагрузка монтажника НП 1000 N

Параметры древесины

Группа древесины	Соединения	Сечение mm	Сорт	Крепление mm/шт.	SSI %	ГС №	КИС %	ГС №	КИС Тип
Решетка	9-16	45x90	C24	Нет	1	1	24	4	Макс. КИС
Решетка	11-18	45x90	C24	Нет	3	4	13	65:1	Макс. КИС
Верхний пояс Левый	1-9	45x140	C24	600	39	65:2	87	65:2	Макс. КИС
Верхний пояс Левый	6-14	45x140	C24	600	53	65:2	77	65:2	Макс. КИС
Нижний пояс	2-13	45x140	C24	600	30	65:2	85	65:2	Макс. КИС
Клин	2-3	45x90	C24	600	37	65:2	18	65:2	Макс. КИС
Клин	12-13	45x140	C24	600	39	65:2	18	65:2	Макс. КИС
Решетка	10-18	45x90	C24	Нет	1	24:2	12	65:2	Макс. КИС
Решетка	5-16	45x90	C24	Нет	3	37:1	21	65:2	Макс. КИС
Решетка	9-17	45x90	C24	Нет	1	4	7	65:2	Макс. КИС
Решетка	4-15	45x90	C24	Нет	9	65:2	10	65:2	Макс. КИС

Параметры древесины

Группа древесины	Соединения	Сечение mm	Сорт	Крепление mm/шт.	SSI %	ГС №	КИС %	ГС №	КИС Тип
Решетка	4-16	45x90	C24	Нет	1	65:4	8	670:3	Макс. КИС
Концевая вертикаль Левый	7-8	45x90	C24	401	4	65:1	8	671:1	Макс. КИС
Решетка	9-18	45x90	C24	Нет	1	1	14	671:3	Макс. КИС

Макс/мин реакции опор (1 предельное)

Узел Номер	Напр.	Пост.	ГС	Длинн.	ГС	Средн.	ГС	Коротк.	ГС	Мом	ГС	Нормативное	Единица
13	ГОР.	Max	0	-	0	-	0	-	812	632:3	0	-	1173 N
		Min	0	-	0	-	0	-	-775	634:3	0	-	-1119 N
13	ВЕР.	Max	4217	1	0	-	0	-	16364	65:2	16934	37:2	23637 N
		Min	4217	1	0	-	0	-	1698	5	3960	31	2453 N
2	ВЕР.	Max	4204	1	0	-	0	-	16477	65:2	17041	37:1	23800 N
		Min	4204	1	0	-	0	-	1761	5	3635	32	2544 N

Каркас

Узел Номер	Актуально mm	Требуемая ширина mm	ГС	Треб. эффект. площадь mm²	кс90	fc,k N/mm²	Соппротивление древесины N	КИС %
13	150	81	65:2	6345	1,50	2,5	21029	77,9
2	150	82	65:2	6390	1,50	2,5	21029	78,4

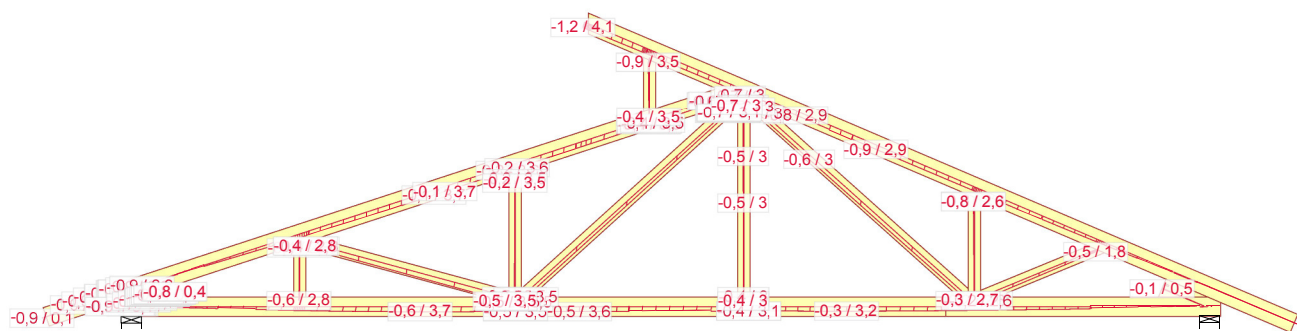
Реакции в опорах

Узел Номер	Ultimate downwards	ГС	Ultimate uplift	ГС	Ultimate horizontal	ГС	Accidental downwards	ГС	Accidental uplift	ГС	Accidental horizontal	ГС	Единица
13	16934	37:2	-	-	812	632:3	-	-	-	-	-	-	N
2	17041	37:1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N

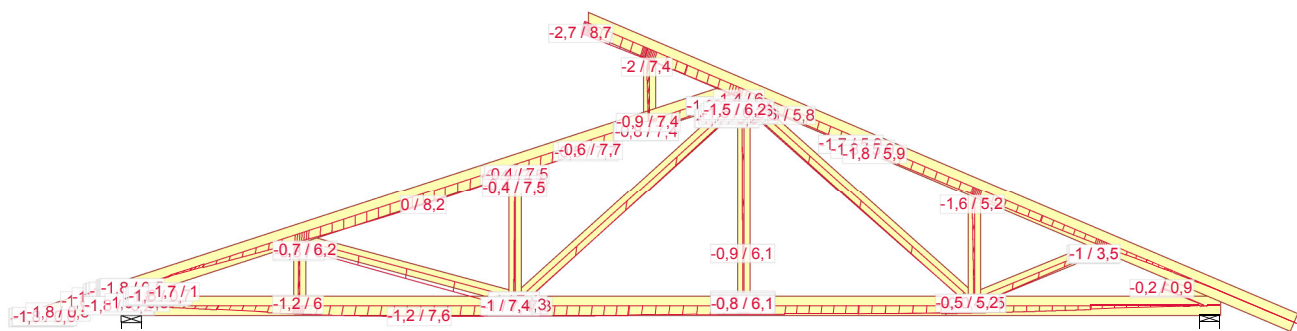
Макс. Прогиб (2е предельное состояние)

Ситуация: Wnet,fin | Тип грузового сочетания: Комбинированная | Грузовое сочетание: 1082:5:3

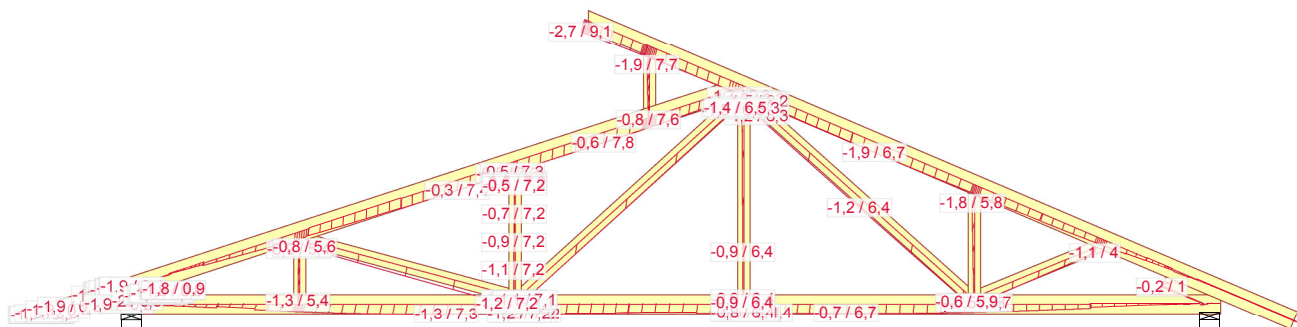
Элемент Соединения	Деформация Вертикальный mm	Деформация Горизонтальный mm
6	10,6	-3,3
6-8	10,6	-3,2
8-9	8,9	-2,5
4-5	9,3	-0,2
8	8,9	-2,4
5-7	9,2	-0,7



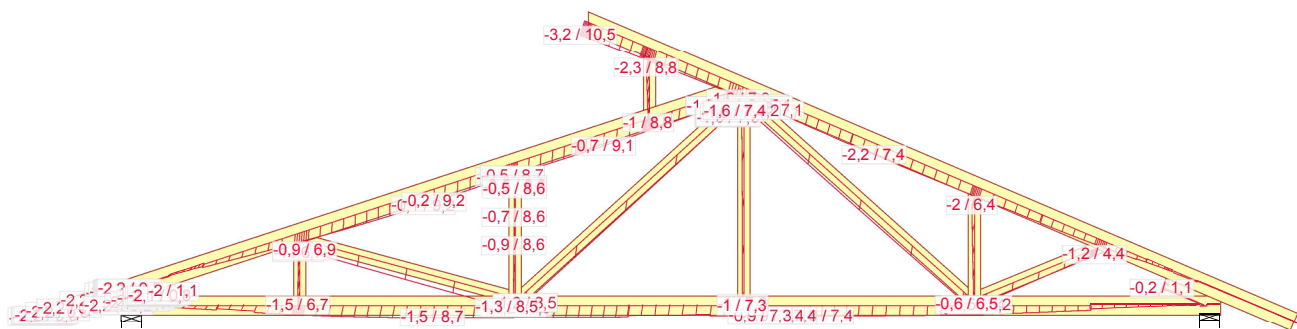
1000:3 - 1,00*Постоянная нагрузка: Wnet,fin



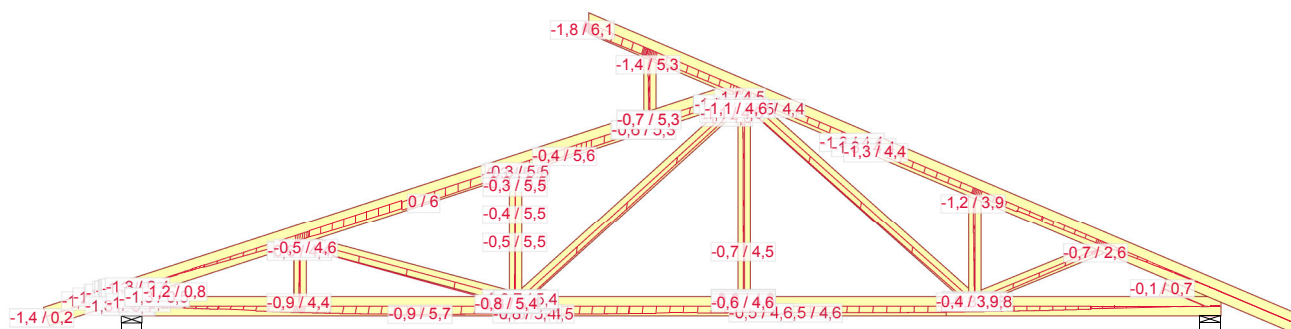
1001:1:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка + Снег слева (μ_1 слева, $0,5\mu_1$ справа)): Wnet,fin



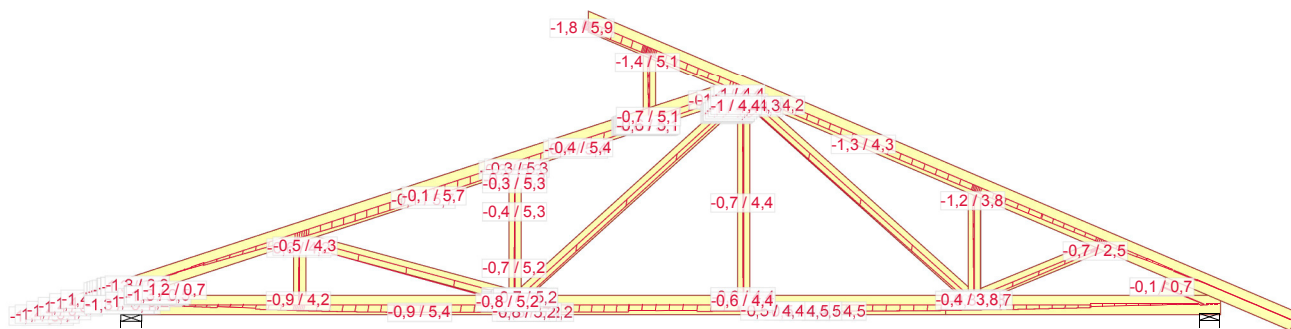
1001:2:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка + Снег справа (μ_1 справа, $0,5\mu_1$ слева)): Wnet,fin



1055:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка + Распределенная снеговая): Wnet,fin



1079:1:3 - 1,00*(Ветер слева (давл. 1)+Постоянная нагрузка)+0,50*Снег слева (μ1 слева, 0,5μ1 справа): Wnet,fin



1079:2:3 - 1,00*(Ветер слева (давл. 2)+Постоянная нагрузка)+0,50*Снег слева (μ1 слева, 0,5μ1 справа): Wnet,fin

ПРОЕКТ N:
DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

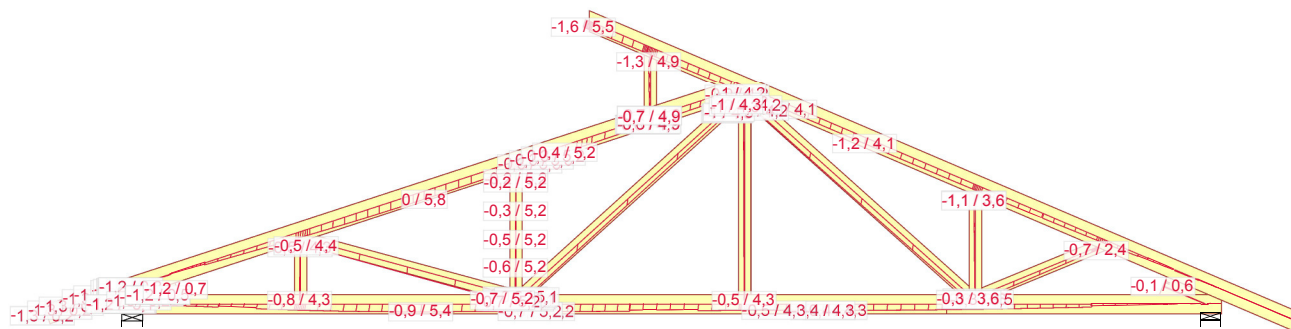
Страница 2/20

31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

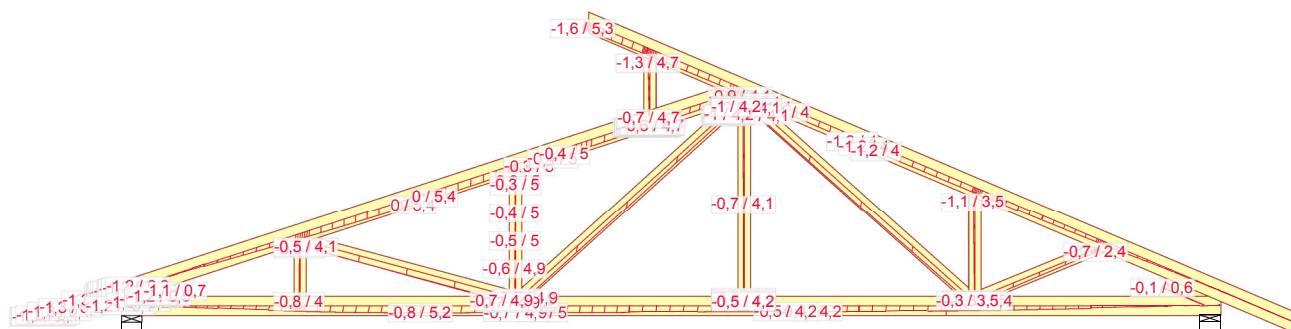
Номер типа кода.
S1

НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

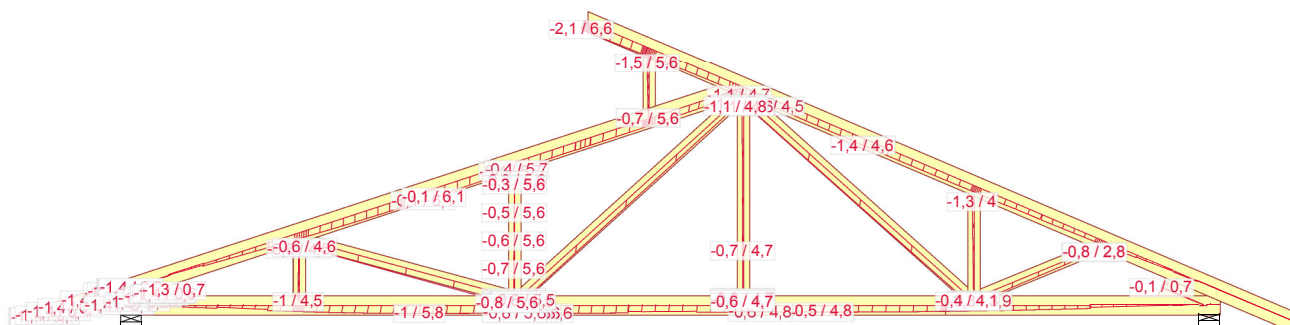
РЕГ.



1079:3:3 - 1,00*(Ветер слева (давл. 3)+Постоянная нагрузка)+0,50*Снег слева (μ_1 слева, 0,5 μ_1 справа): Wnet,fin



1079:4:3 - 1,00*(Ветер слева (давл. 4)+Постоянная нагрузка)+0,50*Снег слева (μ_1 слева, 0,5 μ_1 справа): Wnet,fin



1079:5:3 - 1,00*(Ветер справа (давл. 1)+Постоянная нагрузка)+0,50*Снег слева (μ_1 слева, 0,5 μ_1 справа): Wnet,fin

ПРОЕКТ N:
DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

Страница 3/20

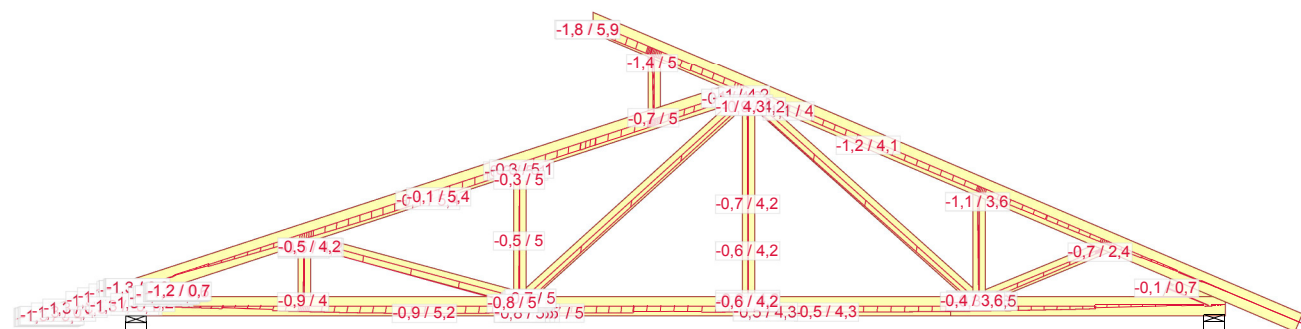
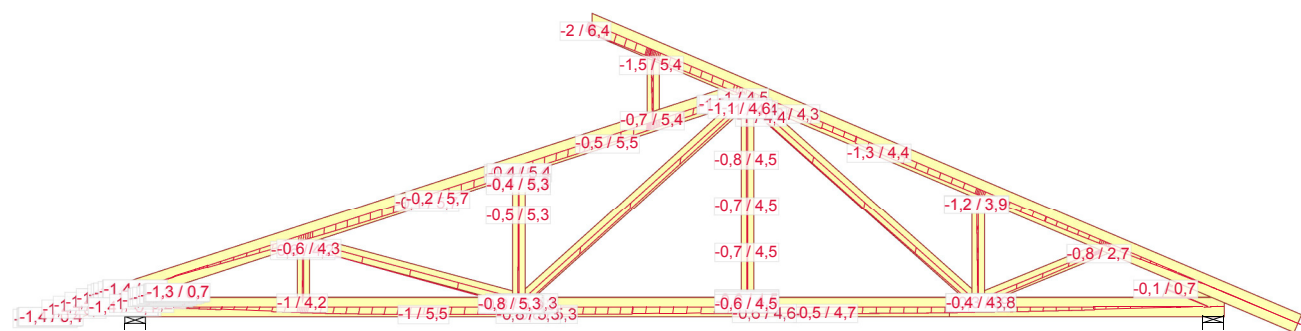
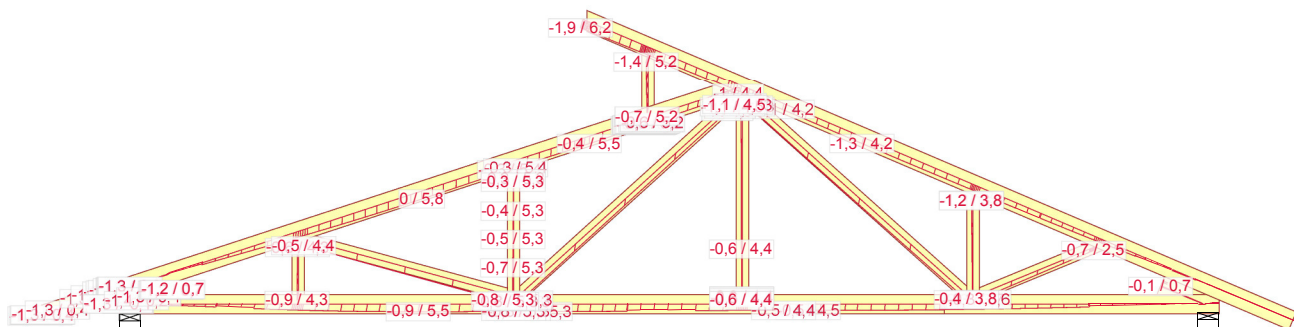
31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

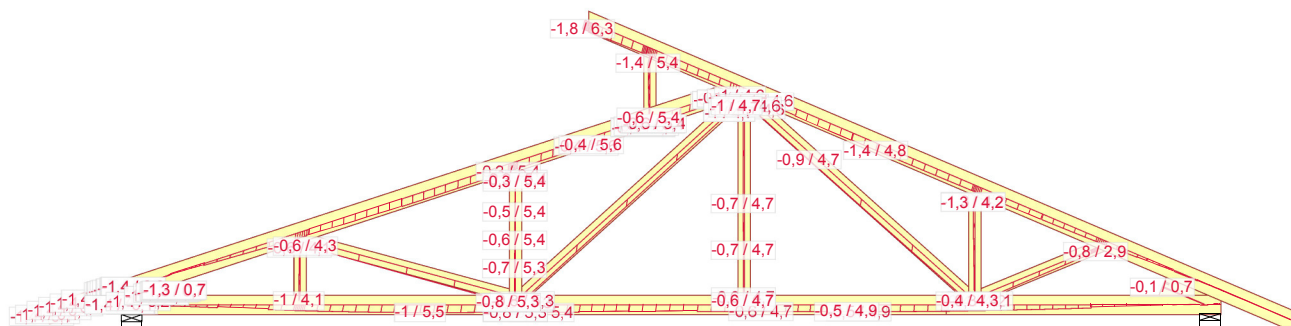
Номер типа кода.

НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

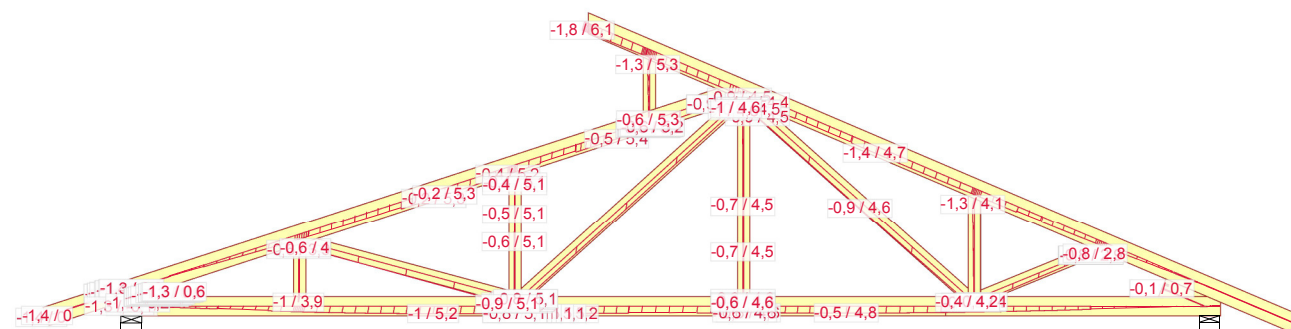
S1

РЕГ.

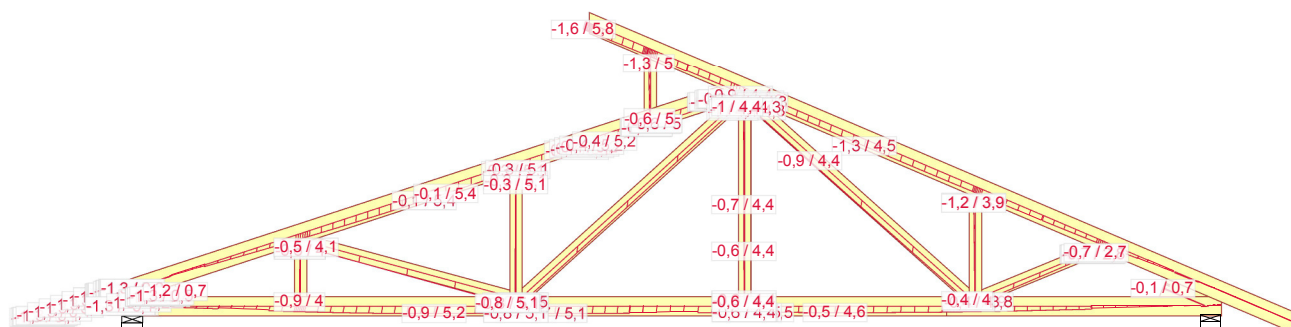




1079:17:3 - $1,00 \cdot (\text{Ветер слева (давл. 1)} + G) + 0,50 \cdot \text{Снег справа} (\mu_1 \text{ справа, } 0,5\mu_1 \text{ слева}): W_{\text{net,fin}}$



1079:18:3 - $1,00 \cdot (\text{Ветер слева (давл. 2)} + G) + 0,50 \cdot \text{Снег справа} (\mu_1 \text{ справа, } 0,5\mu_1 \text{ слева}): W_{\text{net,fin}}$



1079:19:3 - $1,00 \cdot (\text{Ветер слева (давл. 3)} + G) + 0,50 \cdot \text{Снег справа} (\mu_1 \text{ справа, } 0,5\mu_1 \text{ слева}): W_{\text{net,fin}}$

ПРОЕКТ N:

DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

Страница 5/20

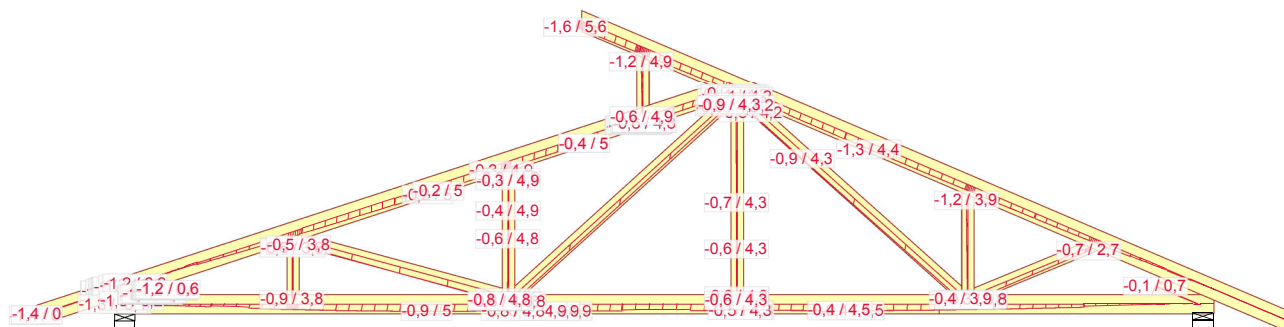
31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

Номер типа кода.

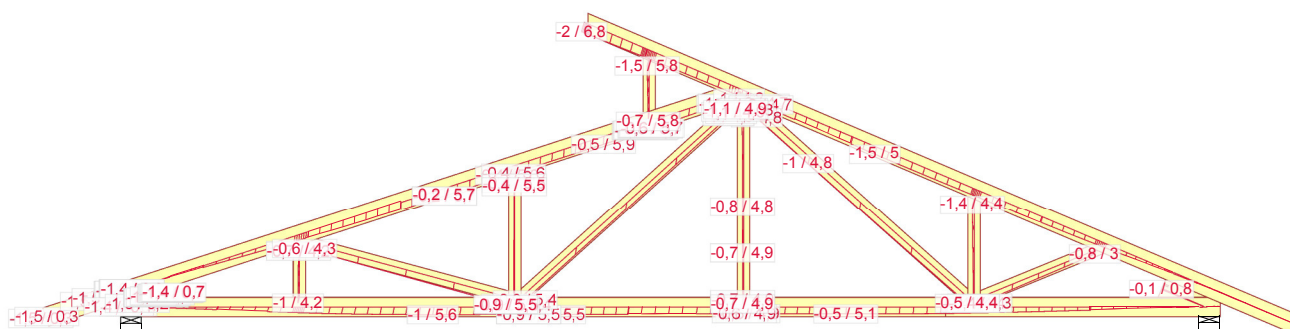
НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

S1

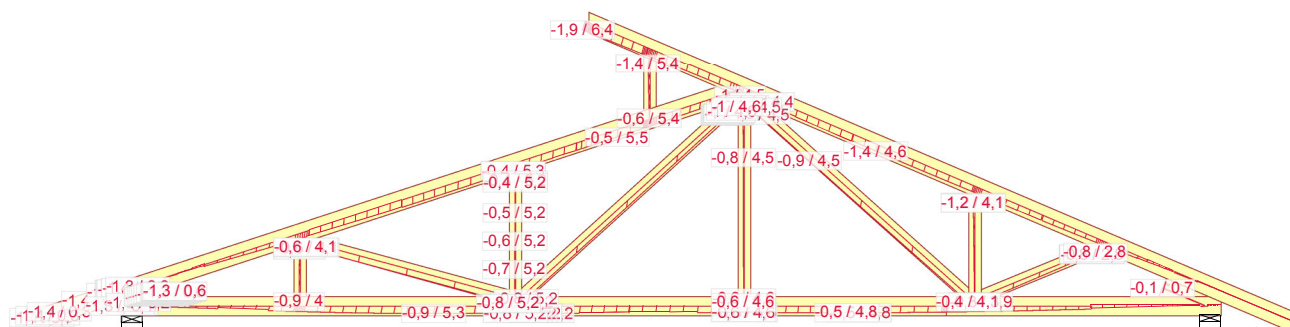
РЕГ.



1079:20:3 - 1,00*(Ветер слева (давл. 4)+G)+0,50*Снег справа (μ1 справа, 0,5μ1 слева): Wnet,fin



1079:21:3 - 1,00*(Ветер справа (давл. 1)+G)+0,50*Снег справа (μ1 справа, 0,5μ1 слева): Wnet,fin



1079:22:3 - 1,00*(Ветер справа (давл. 2)+G)+0,50*Снег справа (μ1 справа, 0,5μ1 слева): Wnet,fin

ПРОЕКТ N:
DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

Страница 6/20

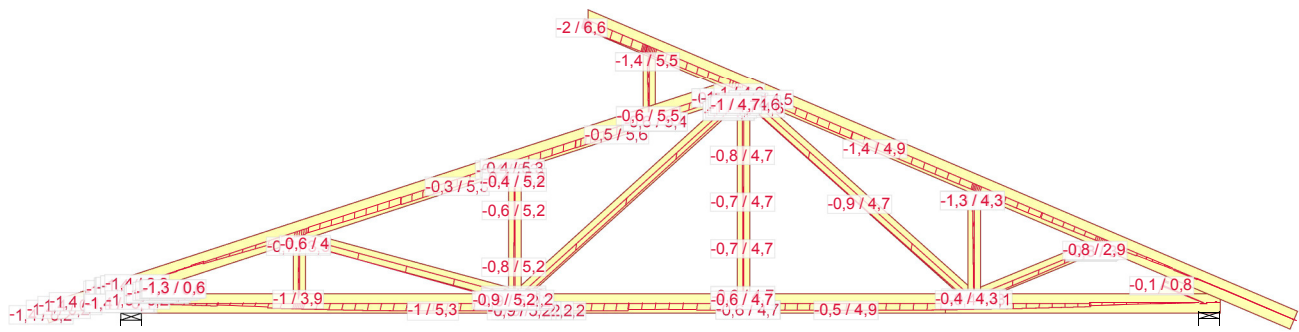
31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

Номер типа кода.

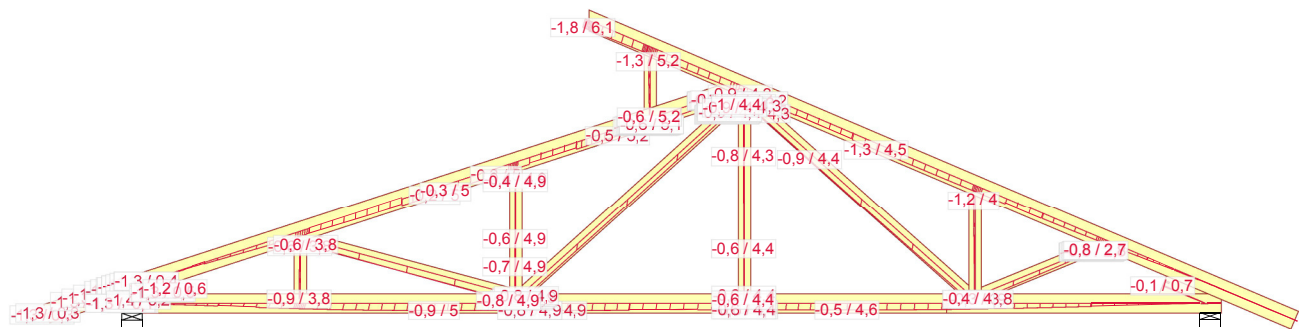
НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

РЕГ.

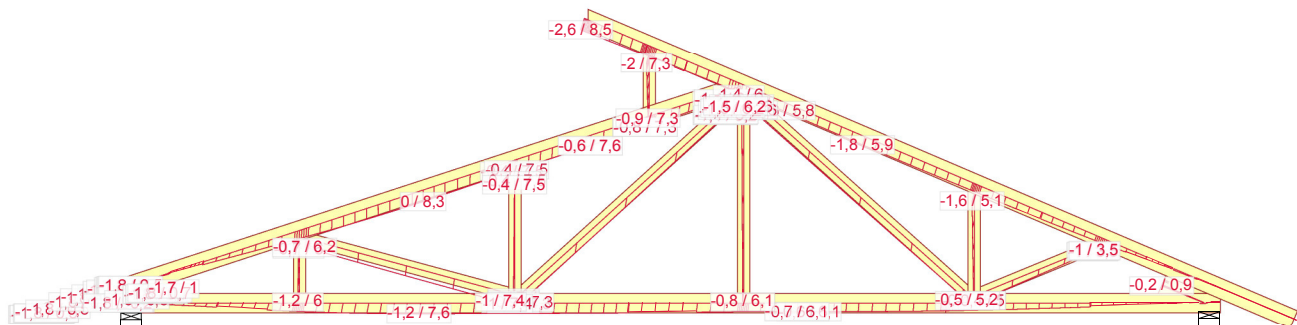
S1



1079:23:3 - 1,00*(Ветер справа (давл. 3)+G)+0,50*Снег справа (μ_1 справа, 0,5 μ_1 слева): Wnet,fin



1079:24:3 - 1,00*(Ветер справа (давл. 4)+G)+0,50*Снег справа (μ_1 справа, 0,5 μ_1 слева): Wnet,fin



1080:1:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка+Снег слева (μ_1 слева, 0,5 μ_1 справа))+0,60*Ветер слева (давл. 1): Wnet,fin

ПРОЕКТ N:
DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

Страница 7/20

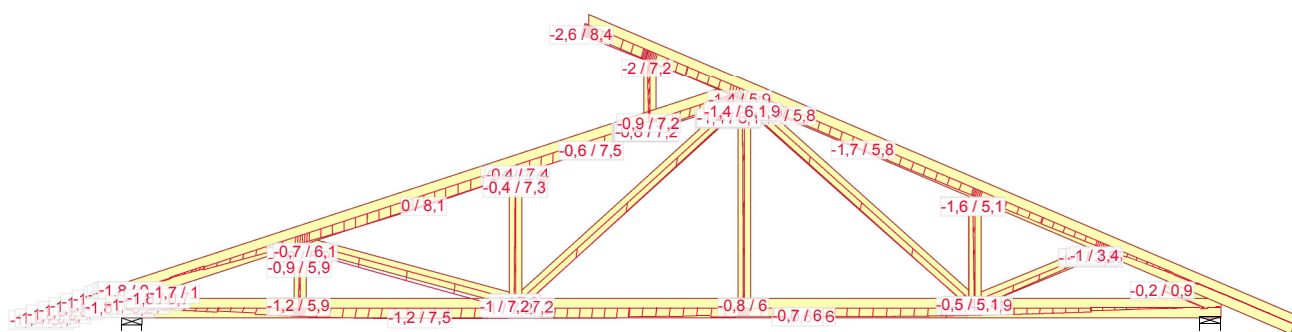
31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

Номер типа кода.

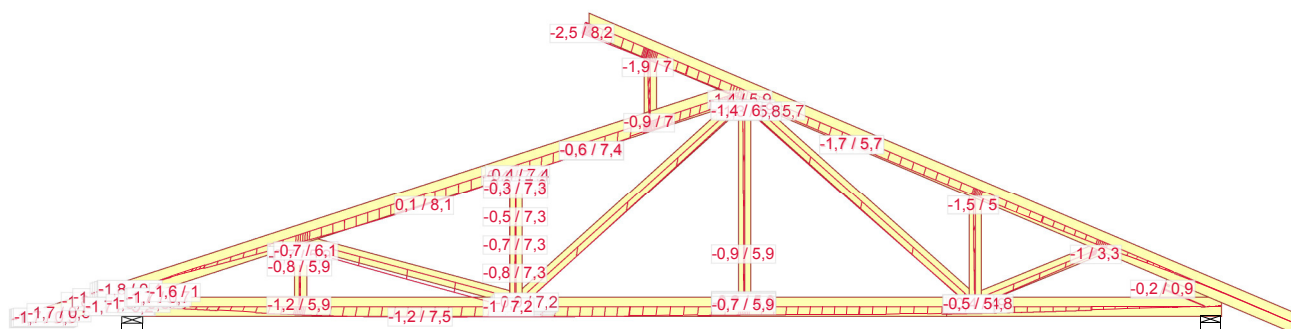
НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

S1

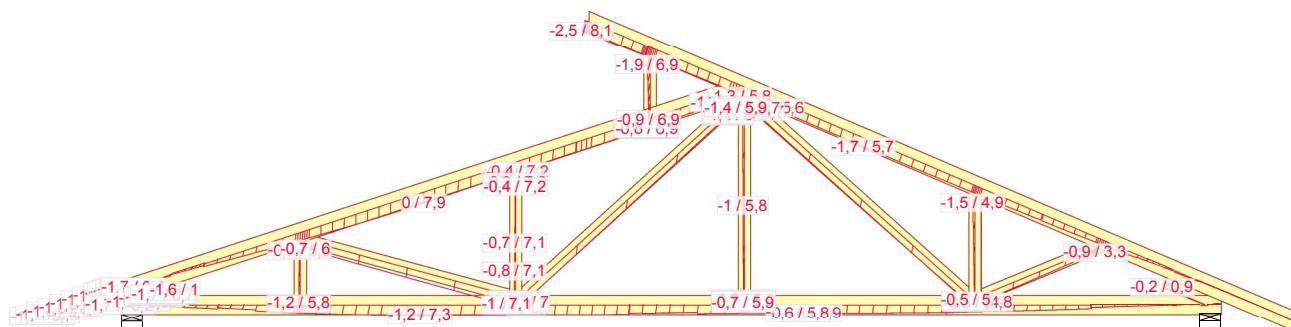
РЕГ.



1080:2:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка+Снег слева (μ_1 слева, 0,5 μ_1 справа))+0,60*Ветер слева (давл. 2): Wnet,fin



1080:3:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка+Снег слева (μ_1 слева, 0,5 μ_1 справа))+0,60*Ветер слева (давл. 3): Wnet,fin



1080:4:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка+Снег слева (μ_1 слева, 0,5 μ_1 справа))+0,60*Ветер слева (давл. 4): Wnet,fin

ПРОЕКТ N:
DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

Страница 8/20

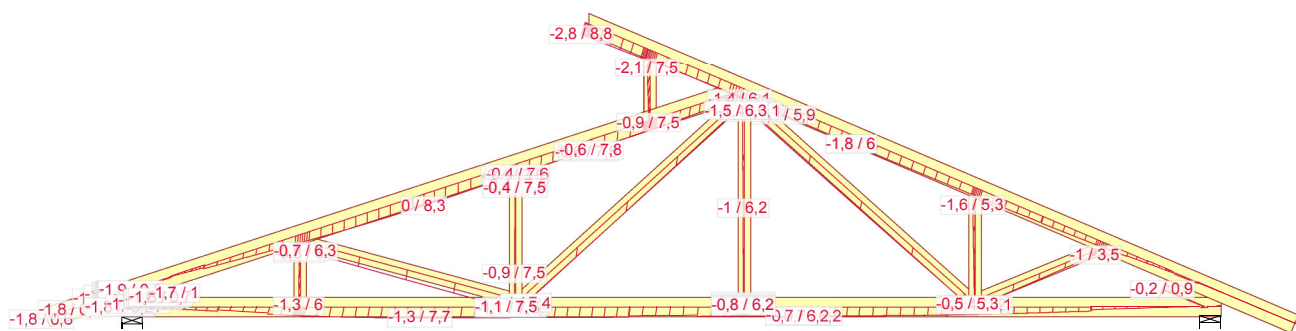
31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

Номер типа кода.

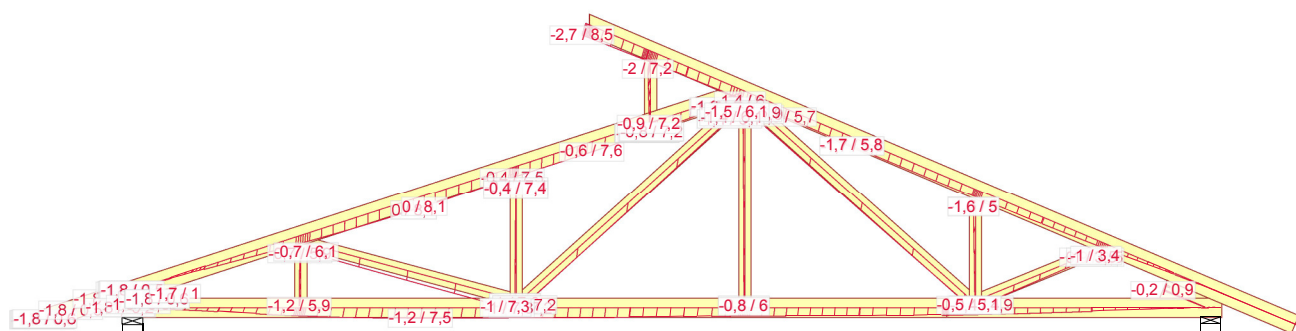
НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

S1

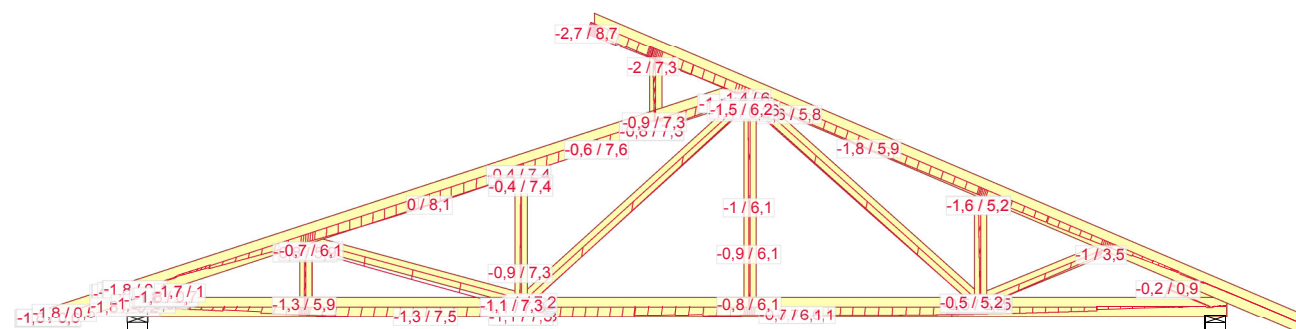
РЕГ.



1080:5:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка+Снег слева (μ_1 слева, 0,5 μ_1 справа))+0,60*Ветер справа (давл. 1): Wnet,fin



1080:6:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка+Снег слева (μ_1 слева, 0,5 μ_1 справа))+0,60*Ветер справа (давл. 2): Wnet,fin



1080:7:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка+Снег слева (μ_1 слева, 0,5 μ_1 справа))+0,60*Ветер справа (давл. 3): Wnet,fin

ПРОЕКТ N:
DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

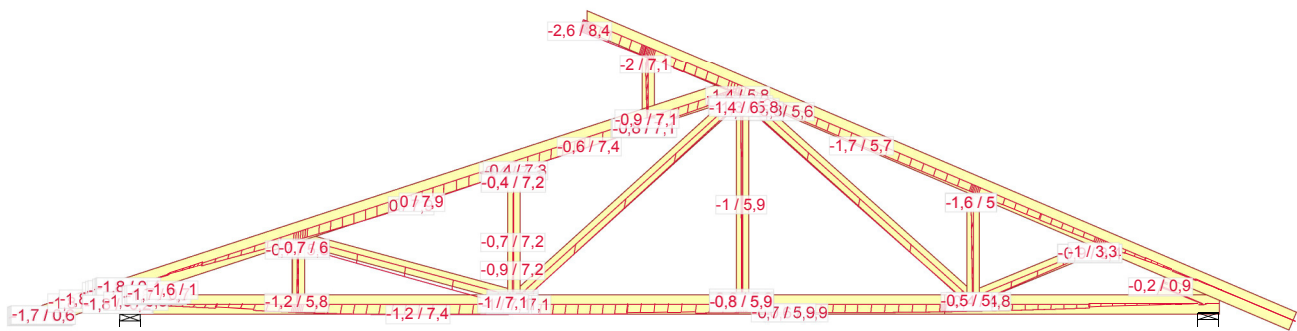
Страница 9/20

31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

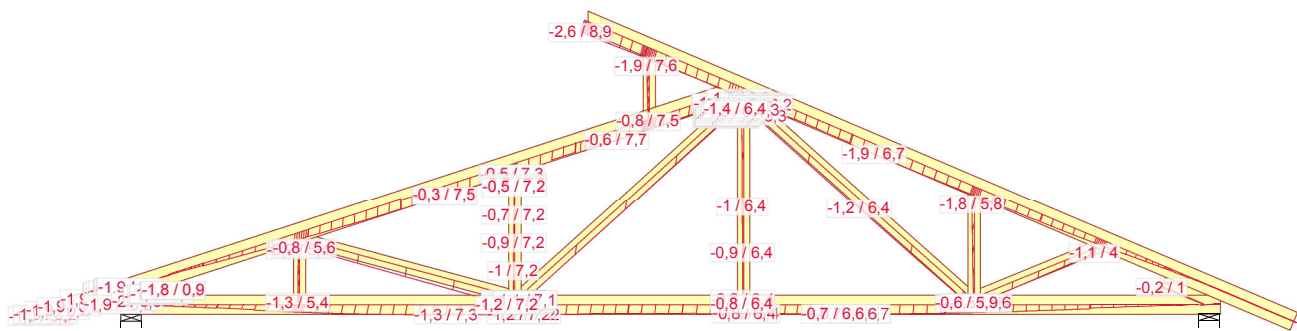
Номер типа кода.
S1

НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

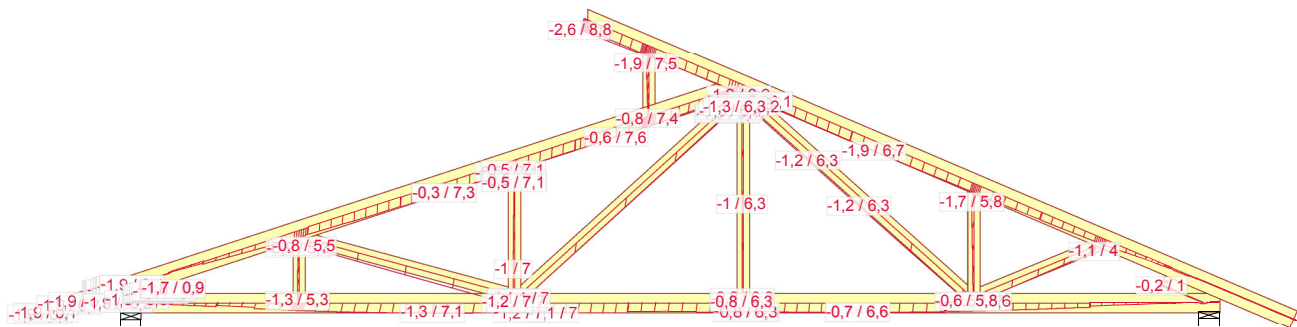
РЕГ.



1080:8:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка+Снег слева (μ_1 слева, 0,5 μ_1 справа))+0,60*Ветер справа (давл. 4): Wnet,fin



1080:17:3 - 1,00*(G+Снег справа (μ_1 справа, 0,5 μ_1 слева))+0,60*Ветер слева (давл. 1): Wnet,fin



1080:18:3 - 1,00*(G+Снег справа (μ_1 справа, 0,5 μ_1 слева))+0,60*Ветер слева (давл. 2): Wnet,fin

ПРОЕКТ N:
DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

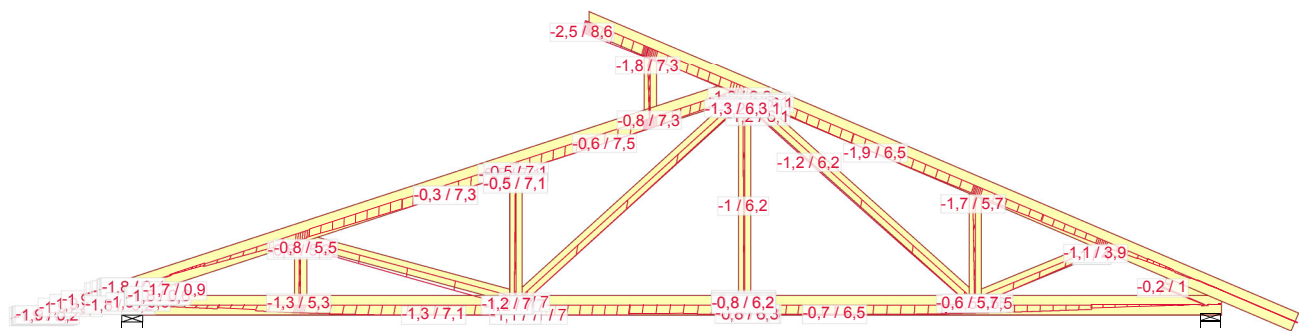
Страница 10/20

31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

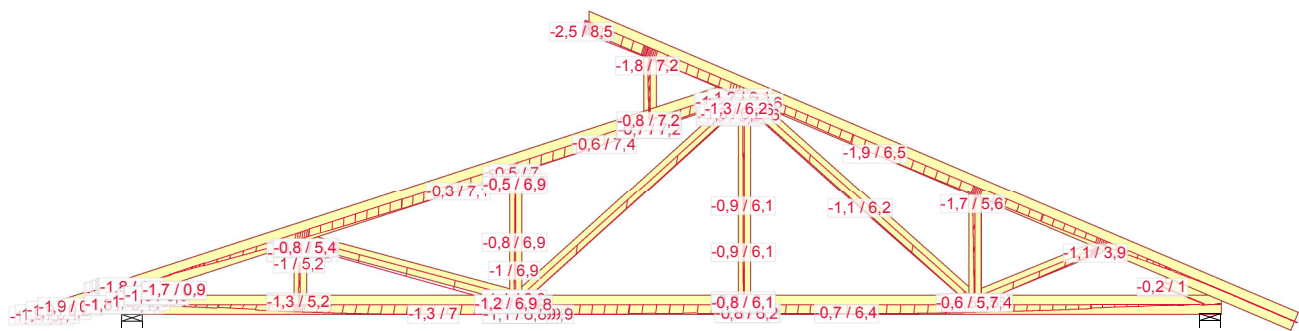
Номер типа кода.
S1

НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

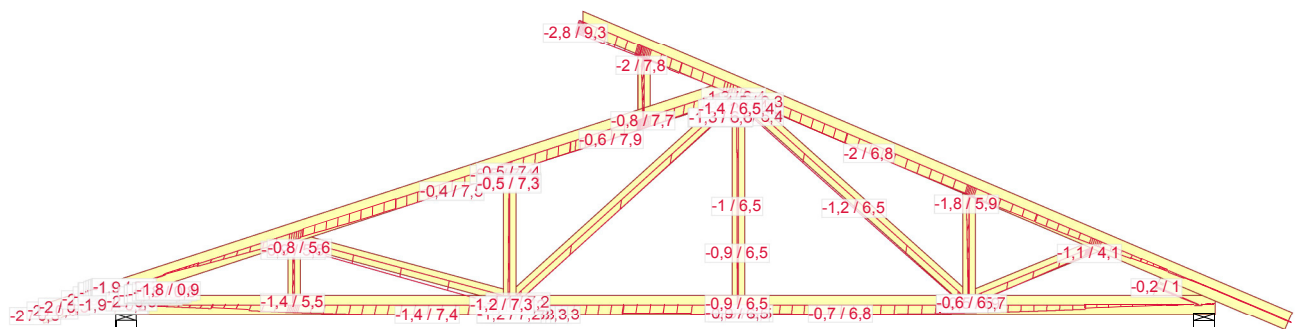
РЕГ.



1080:19:3 - 1,00*(G+Снег справа (μ1 справа, 0,5μ1 слева))+0,60*Ветер слева (давл. 3): Wnet,fin



1080:20:3 - 1,00*(G+Снег справа (μ1 справа, 0,5μ1 слева))+0,60*Ветер слева (давл. 4): Wnet,fin



1080:21:3 - 1,00*(G+Снег справа (μ1 справа, 0,5μ1 слева))+0,60*Ветер справа (давл. 1): Wnet,fin

ПРОЕКТ N:

DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

Страница 11/20

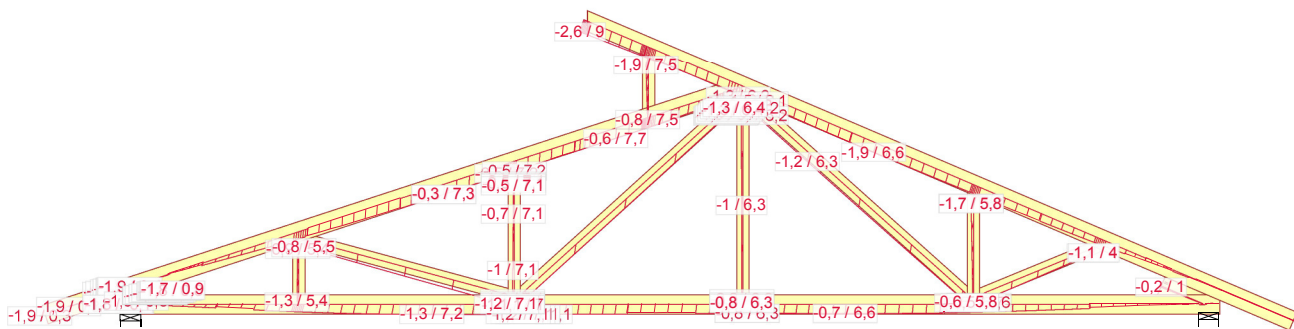
31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

Номер типа кода.

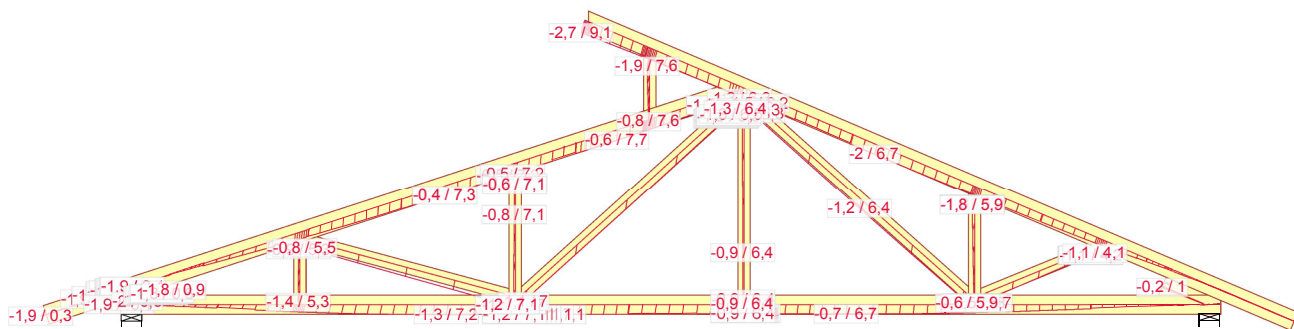
S1

НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

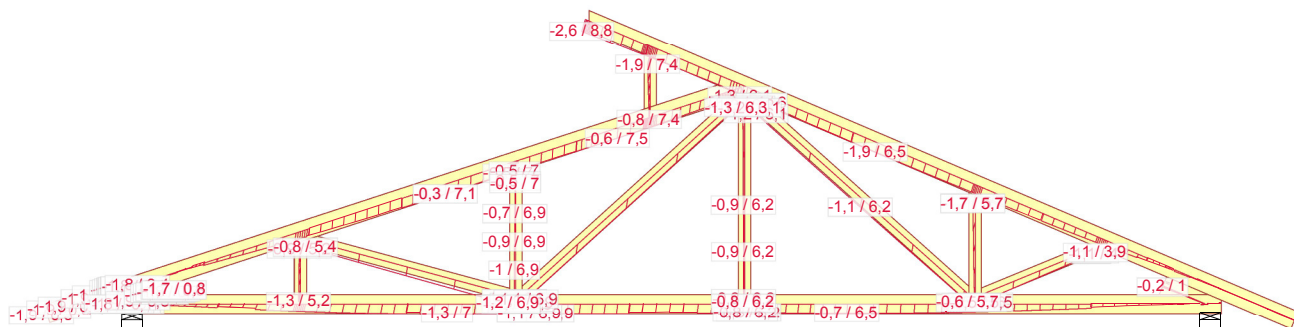
РЕГ.



1080:22:3 - 1,00*(G+Снег справа (μ1 справа, 0,5μ1 слева))+0,60*Ветер справа (давл. 2): Wnet,fin



1080:23:3 - 1,00*(G+Снег справа (μ1 справа, 0,5μ1 слева))+0,60*Ветер справа (давл. 3): Wnet,fin



1080:24:3 - 1,00*(G+Снег справа (μ1 справа, 0,5μ1 слева))+0,60*Ветер справа (давл. 4): Wnet,fin

ПРОЕКТ N:

DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

Страница 12/20

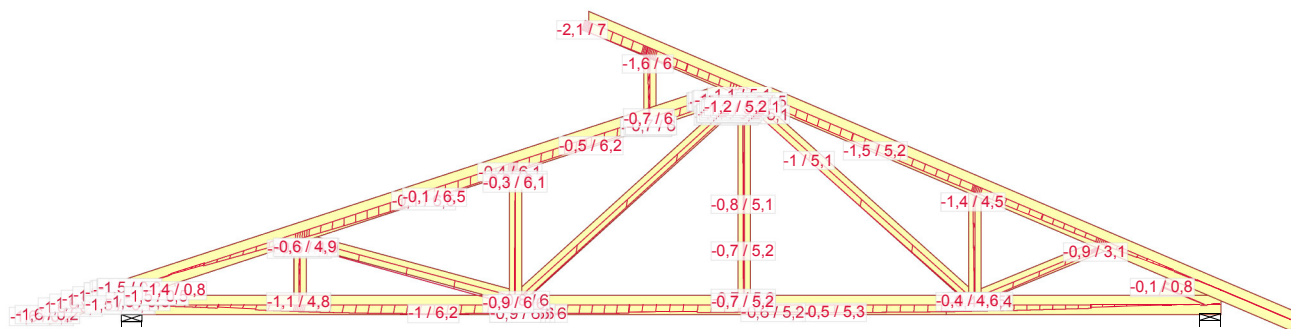
31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

Номер типа кода.

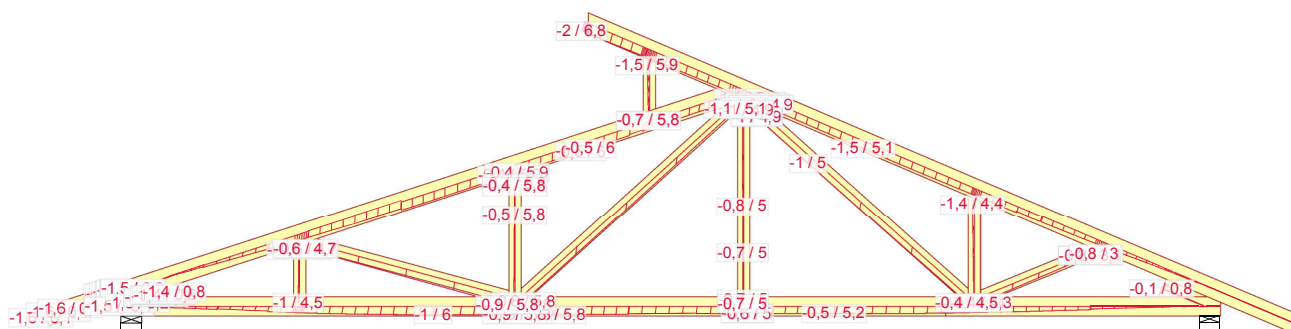
S1

НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

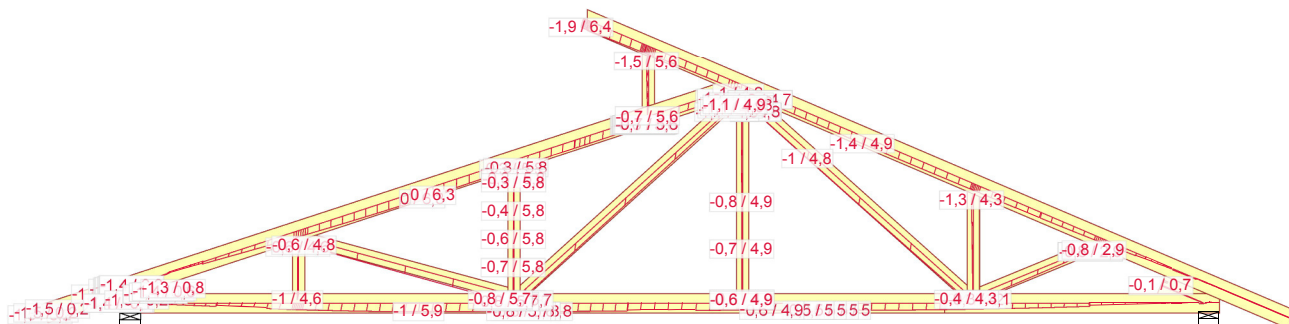
РЕГ.



1081:1:3 - 1,00*(Ветер слева (давл. 1)+Постоянная нагрузка)+0,50*Распределенная снеговая: Wnet,fin



1081:2:3 - 1,00*(Ветер слева (давл. 2)+Постоянная нагрузка)+0,50*Распределенная снеговая: Wnet,fin



1081:3:3 - 1,00*(Ветер слева (давл. 3)+Постоянная нагрузка)+0,50*Распределенная снеговая: Wnet,fin

ПРОЕКТ N:
DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

Страница 13/20

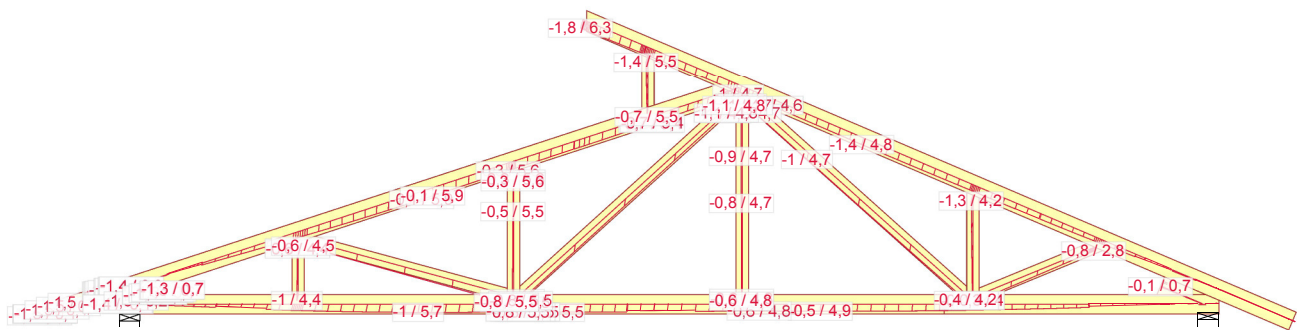
31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

Номер типа кода.

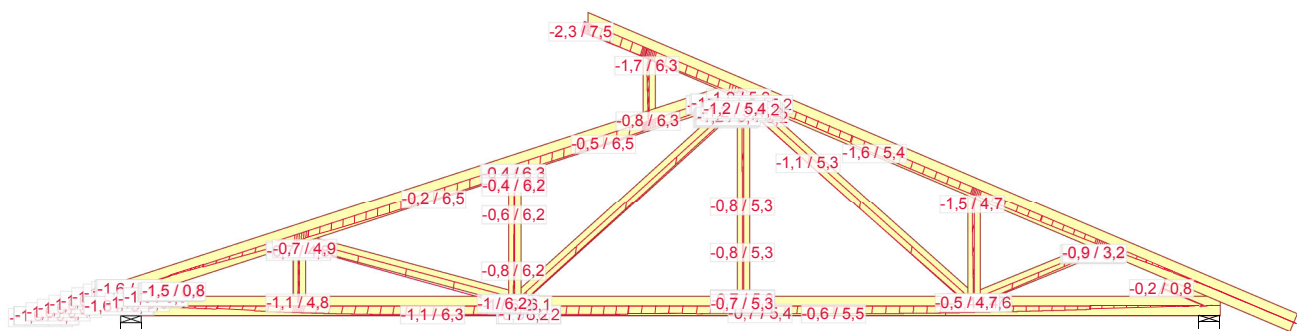
НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

S1

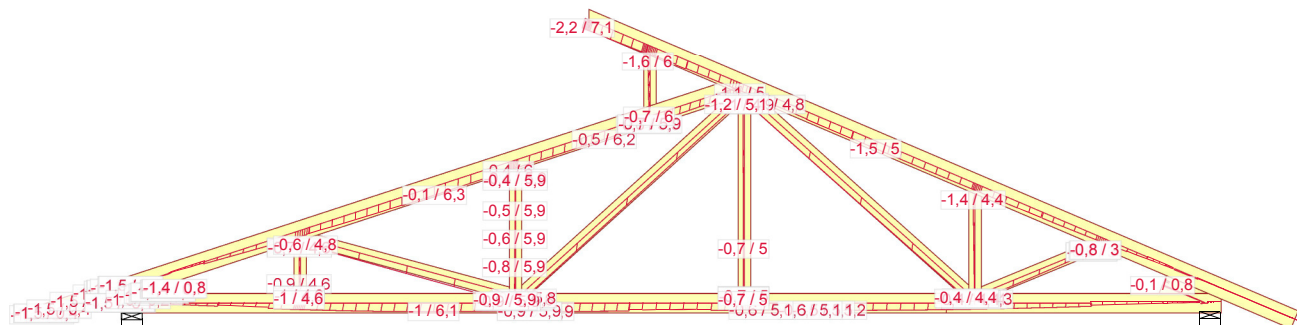
РЕГ.



1081:4:3 - 1,00*(Ветер слева (давл. 4)+Постоянная нагрузка)+0,50*Распределенная снеговая: Wnet,fin



1081:5:3 - 1,00*(Ветер справа (давл. 1)+Постоянная нагрузка)+0,50*Распределенная снеговая: Wnet,fin



1081:6:3 - 1,00*(Ветер справа (давл. 2)+Постоянная нагрузка)+0,50*Распределенная снеговая: Wnet,fin

ПРОЕКТ N:
DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

Страница 14/20

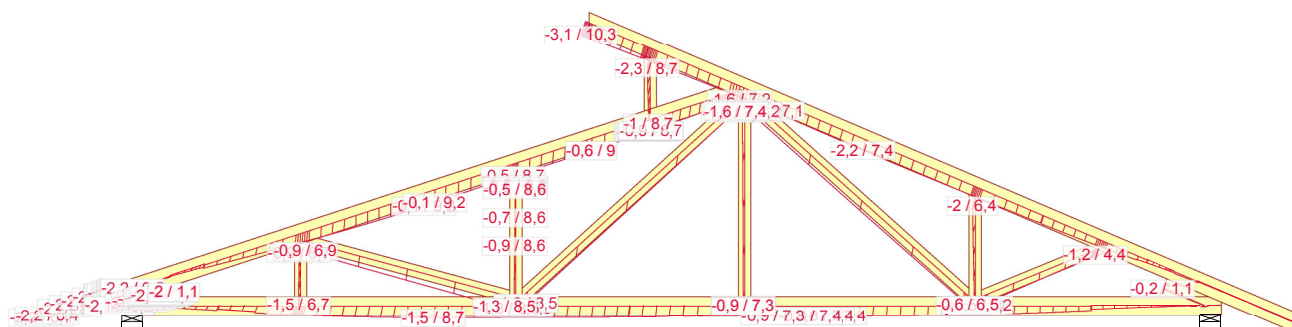
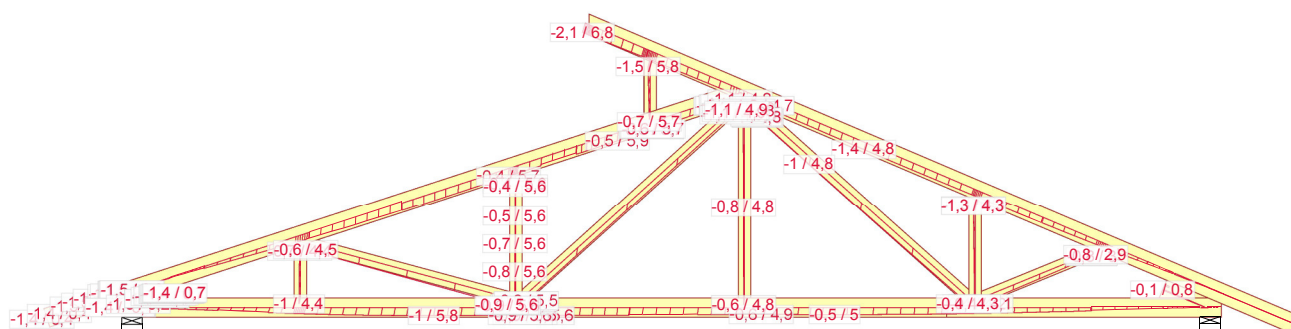
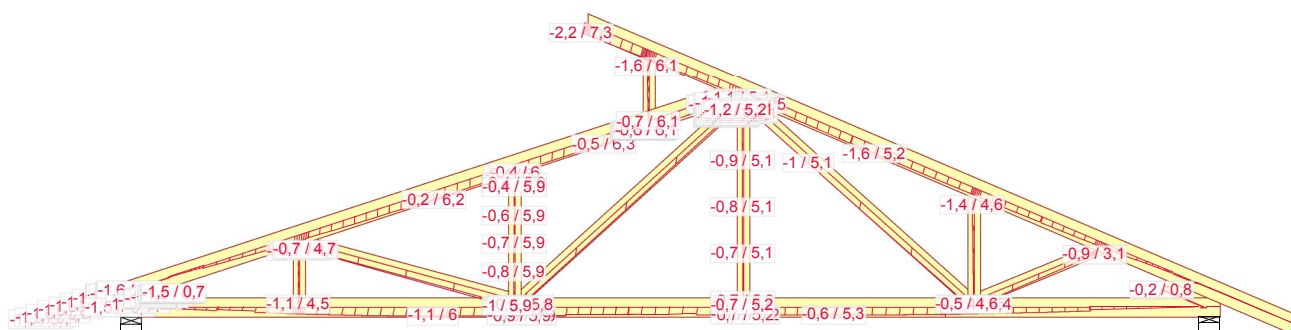
31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

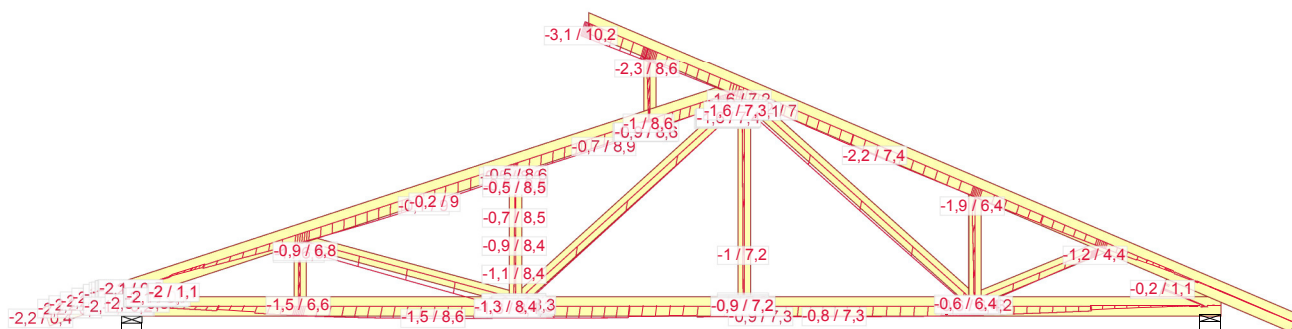
Номер типа кода.

НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

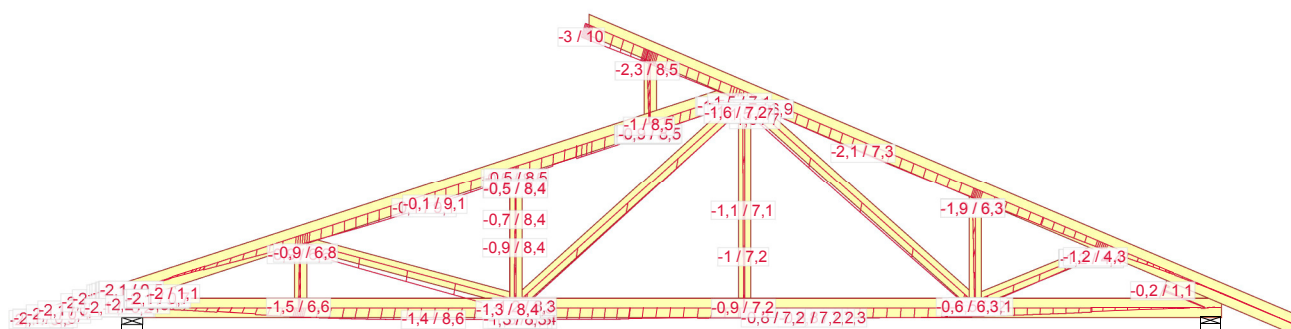
S1

РЕГ.

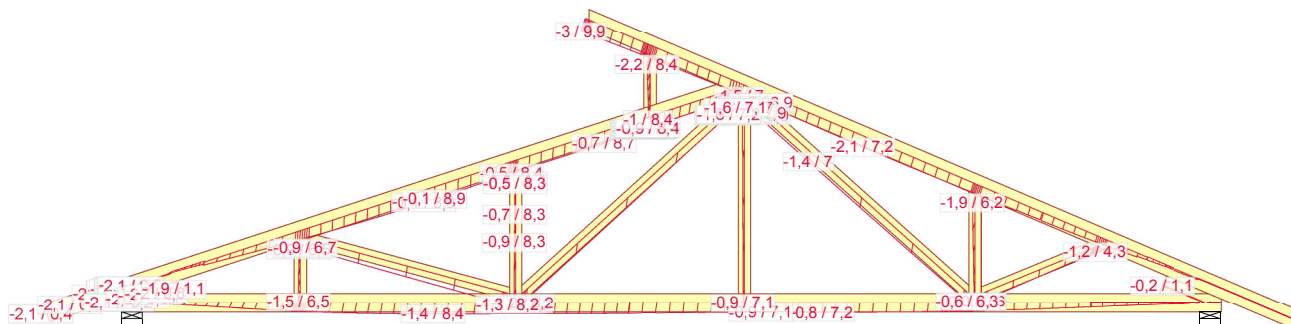




1082:2:3 - $1,00 \cdot (\text{Постоянная нагрузка} + \text{Распределенная снеговая}) + 0,60 \cdot \text{Ветер слева}$ (давл. 2): Wnet,fin



1082:3:3 - $1,00 \cdot (\text{Постоянная нагрузка} + \text{Распределенная снеговая}) + 0,60 \cdot \text{Ветер слева}$ (давл. 3): Wnet,fin



1082:4:3 - $1,00 \cdot (\text{Постоянная нагрузка} + \text{Распределенная снеговая}) + 0,60 \cdot \text{Ветер слева}$ (давл. 4): Wnet,fin

ПРОЕКТ N:
DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

Страница 16/20

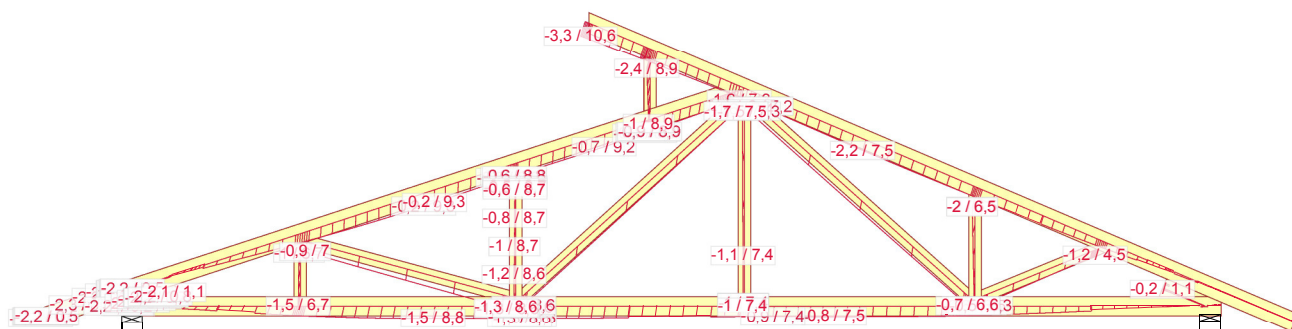
31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

Номер типа кода.

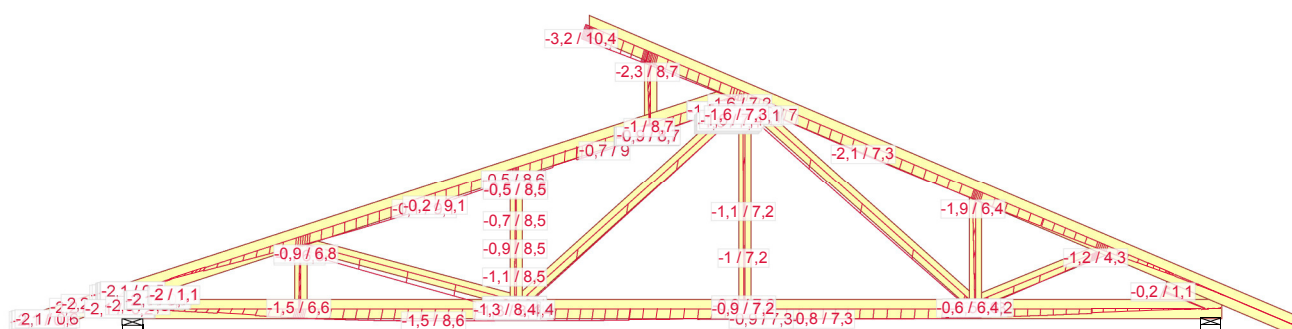
НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

S1

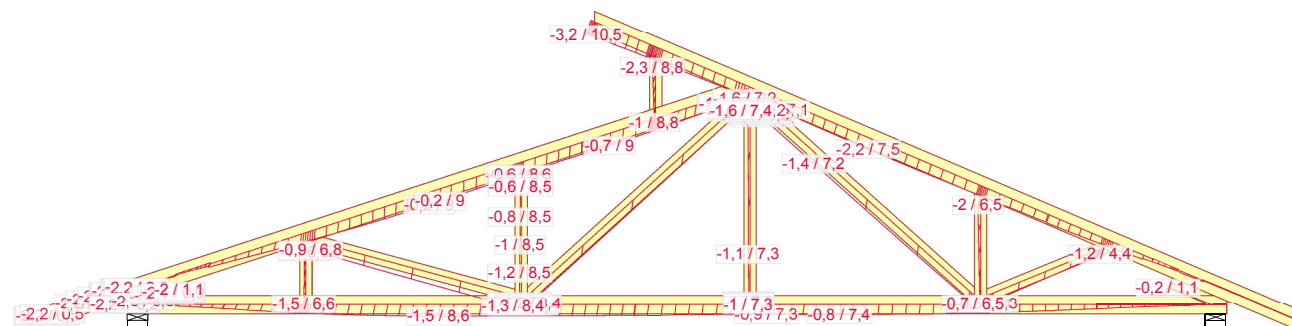
РЕГ.



1082:5:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка+Распределенная снеговая)+0,60*Ветер справа (давл. 1): Wnet,fin



1082:6:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка+Распределенная снеговая)+0,60*Ветер справа (давл. 2): Wnet,fin



1082:7:3 - 1,00*(Постоянная нагрузка+Распределенная снеговая)+0,60*Ветер справа (давл. 3): Wnet,fin

ПРОЕКТ N:
DSK63_2
Номер типа кода.
S1

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

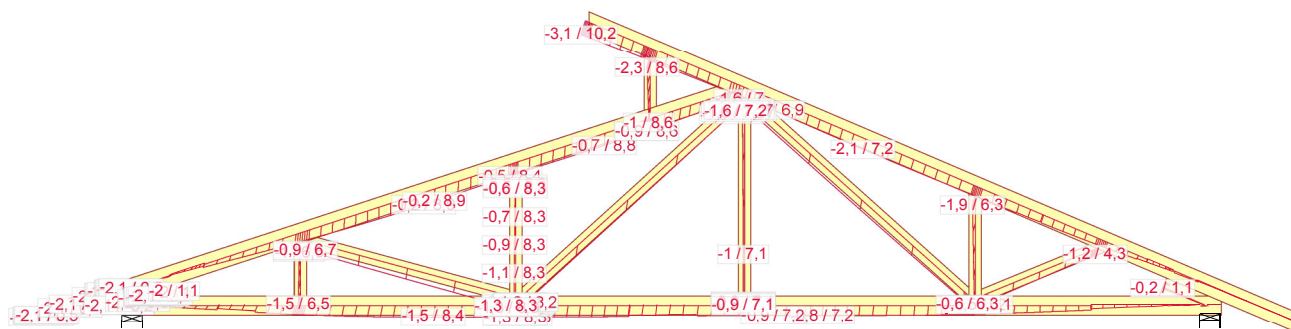
ПРОГИБЫ

Страница 17/20

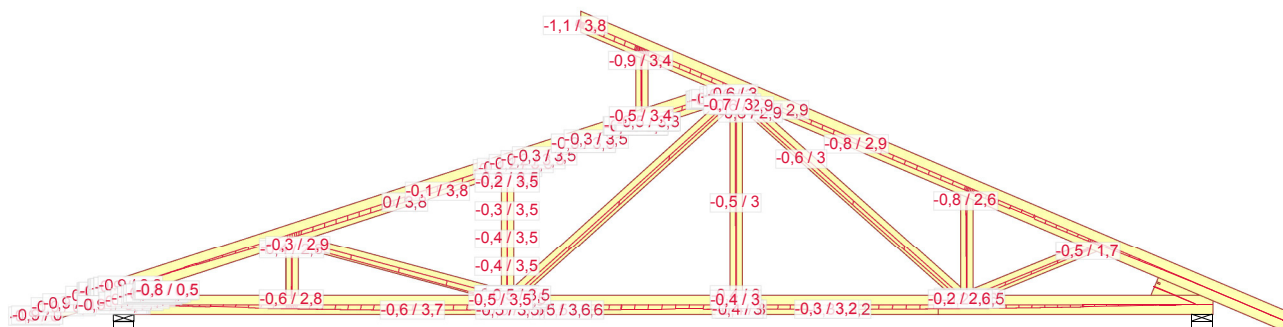
РЕГ.

31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

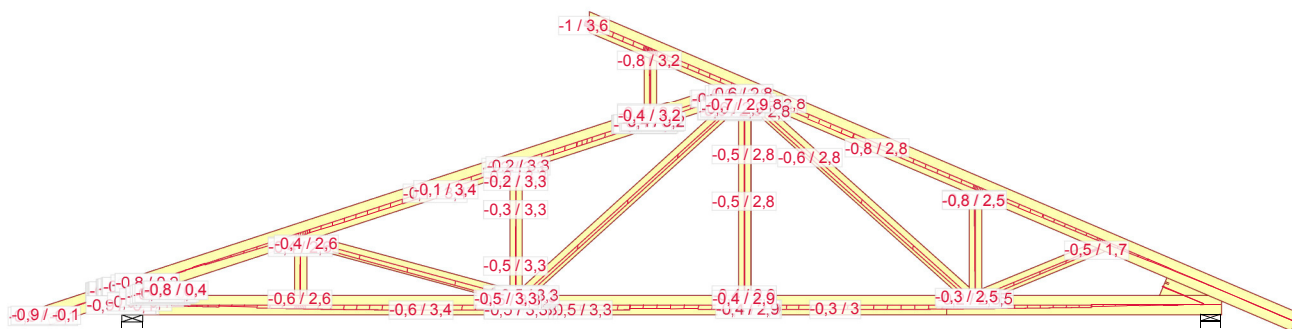
НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I



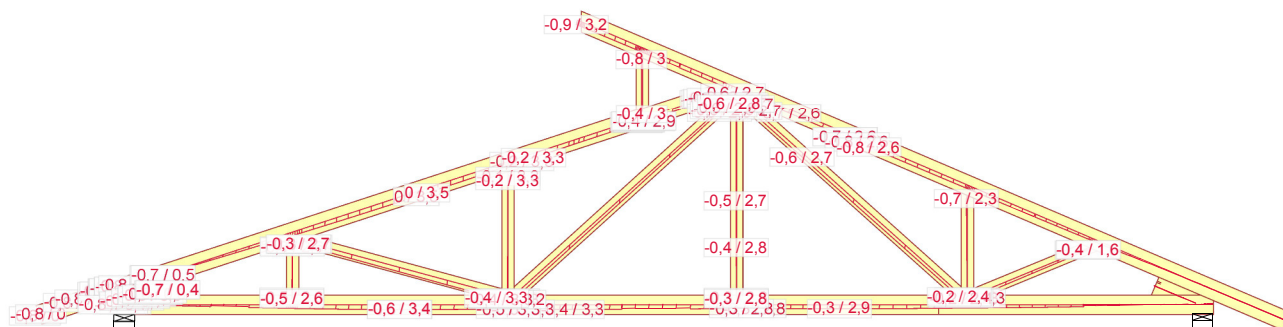
1082:8:3 - $1,00 \cdot (\text{Постоянная нагрузка} + \text{Распределенная снеговая}) + 0,60 \cdot \text{Ветер справа (давл. 4)}$: Wnet,fin



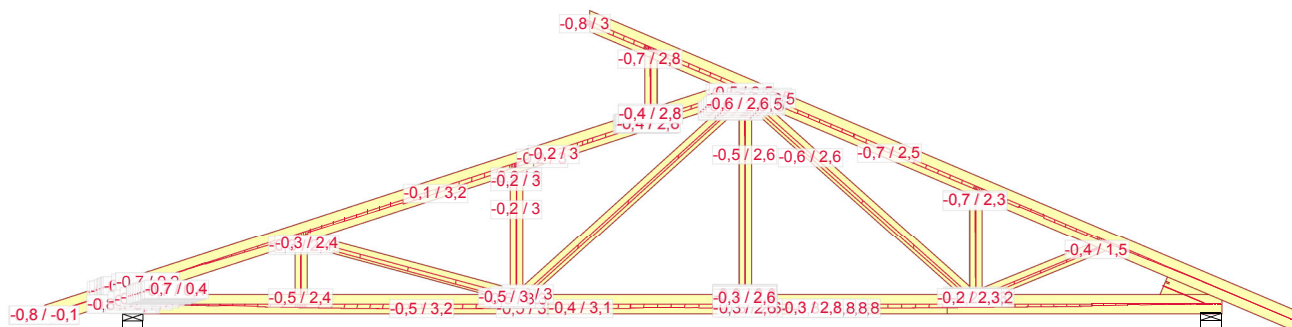
1083:1:3 - $1,00 \cdot (\text{Ветер подъем (давление, переменный 1)} + \text{Постоянная нагрузка})$: Wnet,fin



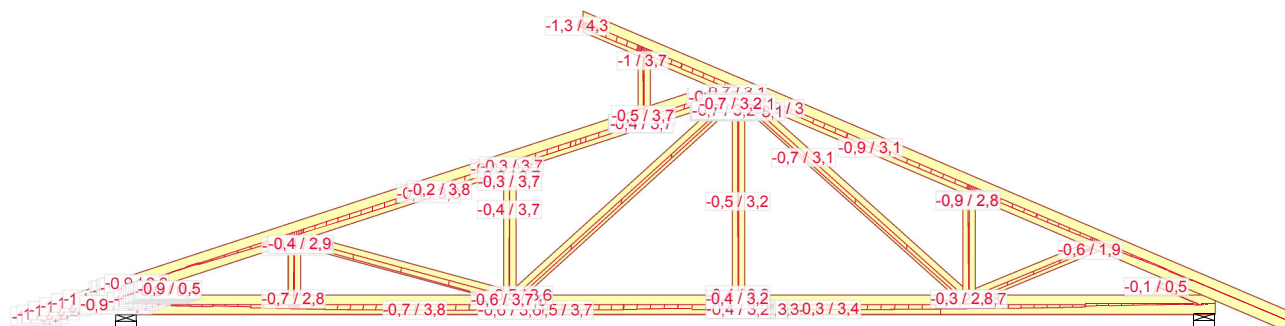
1083:2:3 - $1,00 \cdot (\text{Ветер подъем (давление, переменный 2)} + \text{Постоянная нагрузка})$: Wnet,fin



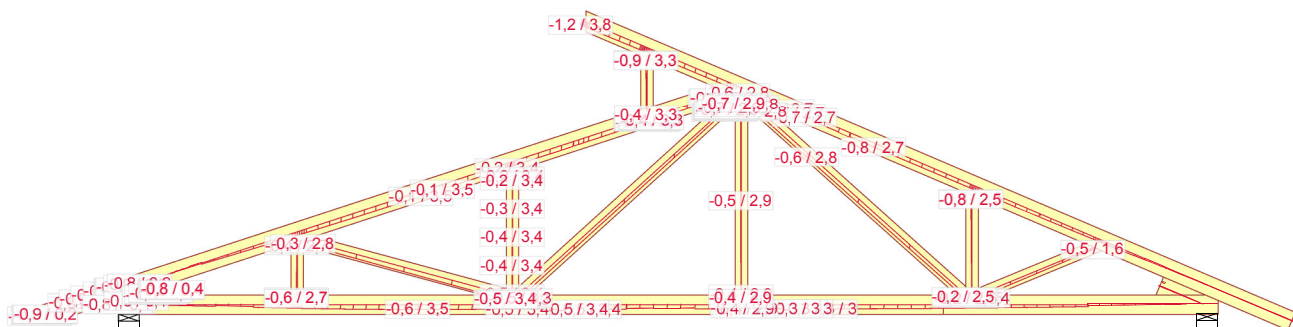
1083:3:3 - 1,00*(Ветер подъем (давление, переменный 3) + Постоянная нагрузка): Wnet,fin



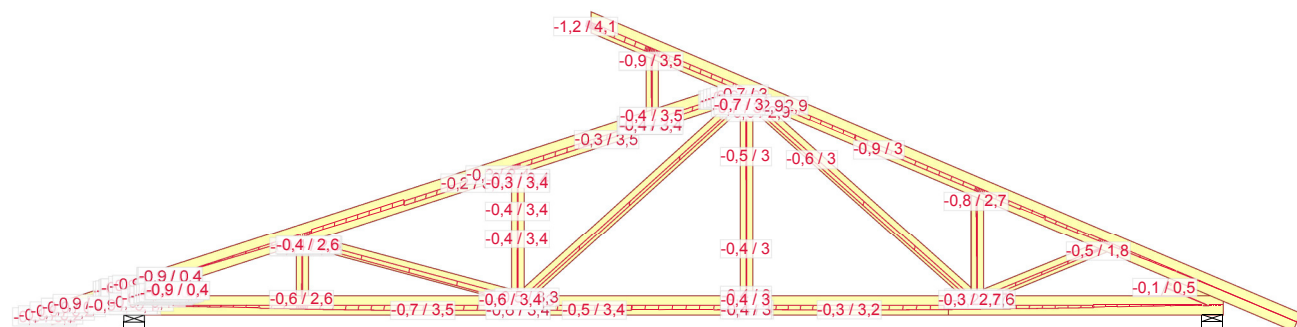
1083:4:3 - 1,00*(Ветер подъем (давление, переменный 4) + Постоянная нагрузка): Wnet,fin



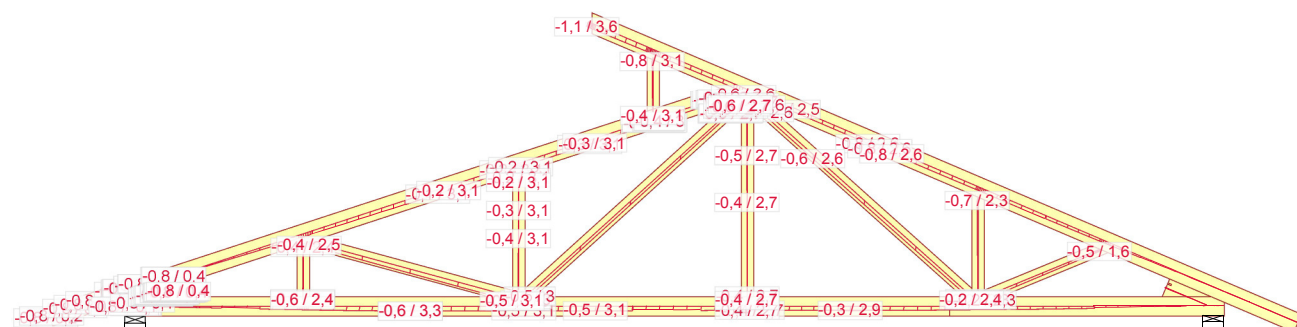
1083:5:3 - 1,00*(Ветер справа (давление, переменный 1) + Постоянная нагрузка): Wnet,fin



1083:6:3 - 1,00*(Ветер справа (давление, переменный 2) + Постоянная нагрузка): Wnet,fin



1083:7:3 - 1,00*(Ветер справа (давление, переменный 3) + Постоянная нагрузка): Wnet,fin



1083:8:3 - 1,00*(Ветер справа (давление, переменный 4) + Постоянная нагрузка): Wnet,fin

ПРОЕКТ N:
DSK63_2

КОНСТРУКЦИЮ НАЧЕРТИЛ: DE

ПРОГИБЫ

Страница 20/20

31.08.2021 - 13:41
8.1 SR2 (5c54f5c)

Номер типа кода.
S1

НОМЕР ЧЕРТЕЖА: I

РЕГ.