

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 - 8/81

КОНСТРУКЦИИ ДВУХЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЙ

С СЕТКАМИ КОЛОНН ПЕРВОГО ЭТАЖА 6×6, 9×6, 12×6 м,
ВТОРОГО ЭТАЖА 18×6, 18×12, 24×6, 24×12 м, НАГРУЗКОЙ НА ПЕРЕКРЫТИЕ
ДО 5 ТС/М² И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ДВУХЭТАЖНЫМИ КОЛОННАМИ

В Ы П У С К 9

УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

18404

проб: *Глуш*

конс. *УБ*

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.420 - 8/81

КОНСТРУКЦИИ ДВУХЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
БЕСКРАНОВЫХ ЗДАНИЙ

С СЕТКАМИ КОЛОНН ПЕРВОГО ЭТАЖА 6×6, 9×6, 12×6 м,
ВТОРОГО ЭТАЖА 18×6, 18×12, 24×6, 24×12 м, НАГРУЗКОЙ НА ПЕРЕКРЫТИЕ
ДО 5 тс/м² И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ДВУХЭТАЖНЫМИ КОЛОННАМИ

В Ы П У С К 9

УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ

Зам. директора *В.И.Миллер* С. Гликин
Начальник онок *В.И.Смирнов* Г. Смирлянский
Гл. инж. проекта *А.И.Рудаков* А. Рудаков

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

с 01.03.83

Постановление ГОССТРОЯ СССР

от 03.10.82 N 268

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	СОДЕРЖАНИЕ	2
1.420-8/81.9-0000	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.420-8/81.9-0001	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТАЛЬНЫХ СТОЕК ТОРЦОВОГО ФАХТВЕРКА	6
1.420-8/81.9-0002	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЛЕНИЙ СТАЛЬНЫХ СТОЕК ТОРЦОВОГО ФАХТВЕРКА И НАСАДОК	7
1.420-8/81.9-0003	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ СТАЛЬНЫХ СТОЕК ФАХТВЕРКА К ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ФЕРМАМ ПО СЕРИИ ПК-01-129/78 И КЛЮЧ ПОДБОРА МАРК СТАЛЬНЫХ НАДЕЛН	8
1.420-8/81.9-0004	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ СТАЛЬНЫХ СТОЕК ФАХТВЕРКА К ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ФЕРМАМ И БАЛКАМ И КЛЮЧ ПОДБОРА МАРК СТАЛЬНЫХ НАДЕЛН	9
1.420-8/81.9-0005	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ И КЛЮЧ ПОДБОРА МАРК ОПОРНЫХ КОМСОЛЕЙ НАВЕСНЫХ СТЕН	10
1.420-8/81.9-0006	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ К КОЛОННАМ ПРОДОЛЬНОГО РЯДА ДЛЯ НАВЕСНЫХ СТЕН	11
1.420-8/81.9-0007	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ К КОЛОННАМ ПРОДОЛЬНОГО РЯДА ДЛЯ САМОНЕСУЩИХ СТЕН	12
1.420-8/81.9-0008	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ К СТАЛЬНЫМ СТОЙКАМ ТОРЦОВОГО ФАХТВЕРКА	13
1.420-8/81.9-0009	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ И ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ ТОРЦОВЫХ СТЕН В ПРЕДЕЛАХ ВЫСОТЫ СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	14

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.420-8/81.9-1000	УЗЕЛ I	15
1.420-8/81.9-1001	УЗЕЛ II	
1.420-8/81.9-1002	УЗЕЛ III	16
1.420-8/81.9-1003	УЗЕЛ IV	
1.420-8/81.9-1004	УЗЕЛ V	17
1.420-8/81.9-1100	Стойки СФ1-СФ3	18
1.420-8/81.9-1200	Стойки СФ4-СФ7	19
1.420-8/81.9-1300	Стойки СФ8, СФ9	20
1.420-8/81.9-1400	Стойки СФ10-СФ21. СПЕЦИФИКАЦИЯ	21
1.420-8/81.9-1400 СБ	Стойки СФ10-СФ21. СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	23
1.420-8/81.9-1500	НАСАДКИ ТОРЦОВОГО ФАХТВЕРКА НУ-1 - НУ-4	24
1.420-8/81.9-1600	НАСАДКА ТОРЦОВОГО ФАХТВЕРКА НС-1	
1.420-8/81.9-1700	НАСАДКИ ТОРЦОВОГО ФАХТВЕРКА НФ-1 - НФ-4	25
1.420-8/81.9-1800	СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ НАДЕЛНОЕ МС6	
1.420-8/81.9-1900	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ НАДЕЛКИ МС1-МС5	26

1. В настоящем выпуске приведены материалы для проектирования навесных и самонесущих панельных стен двухэтажных бескаркасных зданий с сеткой колонн первого этажа 6×6, 6×9, 6×12 и второго этажа - 18×6, 18×12, 24×6, 24×12.

2. Рабочие чертежи узлов крепления стен приведены в выпуске 1 серии 2.432-1 "Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом."

Конструкция панелей принята по серии 1.432-14/80 "Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м."

3. Выпуск является вспомогательным материалом для проектирования и содержит:

а) ключи для подбора и маркировочные схемы узлов крепления стальных стоек фахверка, насадок и опорных консолей;

б) маркировочные схемы узлов крепления стеновых панелей к каркасу здания;

в) монтажные узлы сопряжения стоек фахверка и крепление их к ригелю;

г) рабочие чертежи стальных стоек фахверка и насадок.

Стальные элементы крепления панелей и опорные консоли приведены в серии 1.439-2.

4. Антикоррозионная защита стальных конструкций в зданиях, подверженных воздействию агрессивных сред, должна выполняться по указанию проекта конкретного объекта в соответствии с требованиями СНиП II-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии."

Независимо от наличия агрессивной среды стальные опорные

консоли должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием.

5. Панели продольных стен крепятся к железобетонным колоннам. Панели парапетов крепятся к плитам покрытия. Панели торцовых стен крепятся к стальным стойкам фахверка и к насадкам.

6. В навесных стенах стеновые панели, расположенные над оконными проемами, опираются на стальные опорные консоли, привариваемые к колоннам. Стальные консоли устанавливаются также и на глухих участках стен. Расстояние между консолями по высоте определяется прочностью консолей и прочностью панелей в местах опирания (см. таблицу на л. 3-000).

7. В самонесущих стенах надоконные панели опираются на простенки длиной 1,2 и 3,0 м, устанавливаемые по осям колонн.

8. Узлы зданий выполняются с помощью специальных удлиненных панелей, имеющих "прямую" и "обратную" марки.

9. При расчете стоек фахверка расчетная нагрузка от массы панельных стен принята равной 360 кг/м². Нормативный скоростной напор ветра при расчете креплений и стоек фахверка принят по III району ветровых нагрузок.

10. Все заводские соединения приняты сварными, подлежащими выполнению полуавтоматической или ручной сваркой. Электросварные швы стоек фахверка должны быть прочно-плотными и обеспечивать герметичность внутренней полости стоек. Болты приняты из стали ВСт3 нормальной точности по

Рук. отд.	Стальная инд.	С.И.С.	1.420-8/81.9-0000	Лист	Р	1	3
Инж. пр.	Рубцов	С.И.					
Рук. зр.	Голова	С.И.		Пояснительная записка	ЩНИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Кузнецова	С.И.					
Инженер	Погожева	С.И.					

Шифр по плану, подпись и дата выполнения

ГОСТ 7798-70.*

11. Изготовление и монтаж конструкций должны производиться в соответствии с главой СНиП III-18-75 „Проблема производства и приемки работ. Часть III. Металлические конструкции.“
В зависимости от расчетной температуры воздуха и условий конструкции, марку стали и тип электродов принимать по таблице:

Расчетная температура °С	Толщина листабога и фасанного проката мм	ГОСТ, ТУ на поставку	Марка стали	Электроды	
				Тип	ГОСТ
до -30	до 25	ГОСТ 380-71*	ВСтЗкп2	Э 42	9467-75
от -30 до -40	до 25	ГОСТ 380-71*	ВСтЗпсб		

4) указания по антикоррозионной защите стальных соединительных элементов (включая стойки фахверка и опорные консоли), разработанные в соответствии с требованиями СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии (дополнение)“;

5) указания о применяемых электродах для монтажных сварки.

12. В конкретном проекте должны быть приведены:

- 1) маркировочные схемы панельных стен и узлов в соответствии со схематич, приведенными в данном выпуске; (детали заполнения швов не маркируются, а оговариваются на листе проекта следующим примечанием: заполнение швов ст. узлы на стр. 53 серии 2.432-1 выпуска 1);
- 2) спецификация стеновых панелей и стальных элементов крепления панелей к каркасу;
- 3) наименование, характеристики и расход материалов для заполнения швов;

Лист 1 из 2. Подпись и дата. ВЗММ ш.к.

1.420-8/81.9-0000

Лист
2

Ключ для подбора стоек торцового факхверка

По всем осям
1^{го} этажа

h-этажи	Марка стойки
м	
4,8	СФ1
6,0	СФ2
7,2	СФ3

Марки стоек 2^{го} этажа
в углах и средних рядах

Серия	Фермы по сериям ПК-01-129/78 и 1.463-3			
	Балки по серии 1.462-3			
Оси здания h-этажи, м	А	Г		Б
		шаг 6 м	шаг 12 м	
6,0	СФ4	СФ4	СФ4	СФ8
7,2	СФ5	СФ5	СФ5	СФ9
8,4	СФ6	СФ6	СФ6	СФ14
9,6	СФ7	СФ7	СФ7	СФ17

Марки стоек торцового факхверка 2^{го} этажа

Серия	Фермы по серии ПК-01-129/78			Фермы по серии 1.463-3			Балки по серии 1.462-3
	Пролет фермы, балки, м			Пролет фермы, балки, м			
h-этажи, м	Б	В		Б	В		Б
		6	8		6	8	
6,0	СФ10	СФ11	СФ12	СФ11	СФ11	СФ12	СФ8
7,2	СФ13	СФ14	СФ15	СФ14	СФ14	СФ15	СФ9
8,4	СФ16	СФ17	СФ18	СФ17	СФ17	СФ18	СФ14
9,6	СФ19	СФ20	СФ21	СФ20	СФ20	СФ21	СФ17

Ключ для подбора насадок торцового факхверка

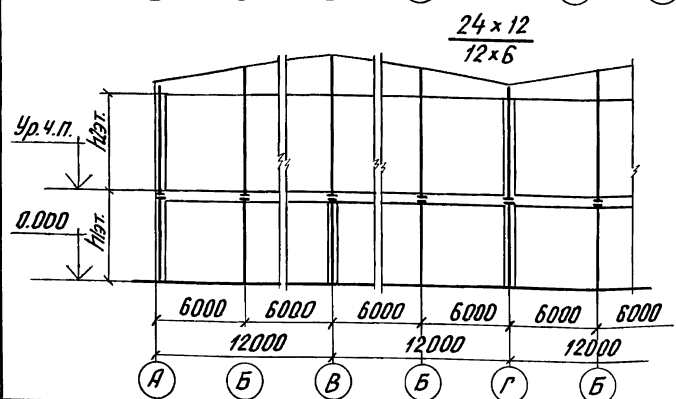
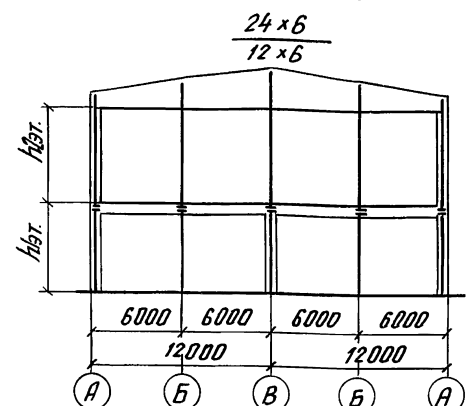
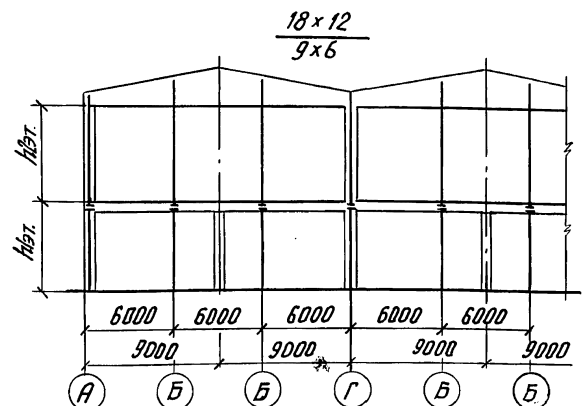
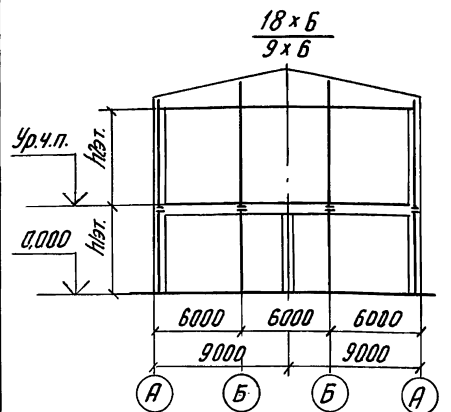
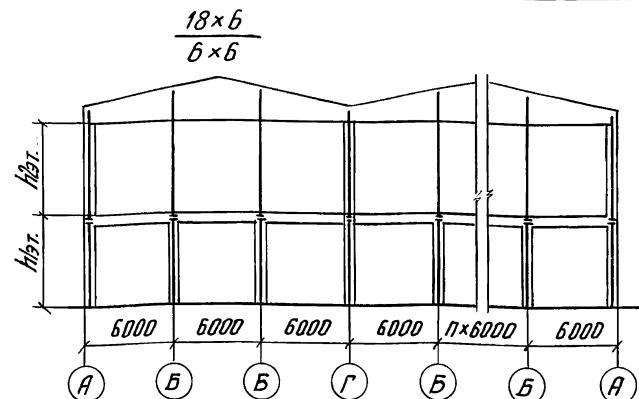
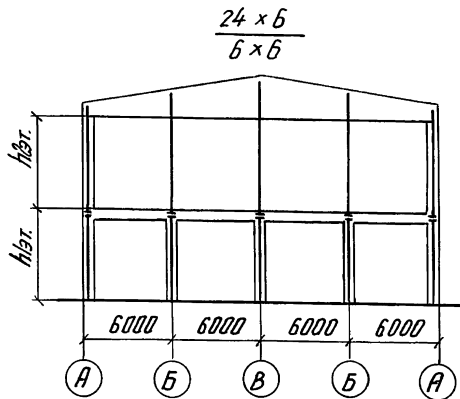
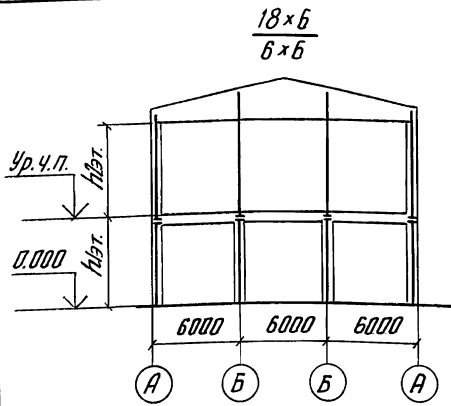
Серия	ПК-01-129/78, 1.463-3			Фермы по серии ПК-01-129/78			Фермы по серии 1.463-3			Балки по серии 1.462-3		
Пролет фермы, балки, м	18 и 24			18			24			18		
Оси здания	А	Г		Б	Б	В	Б	Б	В	А	Б	Г
		шаг 6 м	шаг 12 м									
Марка насадки	НУ-1 (НУ-2)	НО-1	НО-1	НФ-2	НФ-3	НФ-4	НФ-3	НФ-3	НФ-4	НУ-3 (НУ-4)	НФ-1	НФ-2

1. В скобках обозначены обратные марки насадок.
2. Расположение стоек торцового факхверка по осям здания см. лист 9-0001* (стр. 6).

* здесь и далее в ссылках на листы документов опущено обозначение серии.

1.420-В/И. 9-0000

Имя, № подл. Сверился и дата свершения



В ОБОЗНАЧЕНИИ НАД СХЕМАМИ ДАНО:
 В ЧИСЛИТЕЛЕ - СЕТКА КОЛОНН 2^{ГО} ЭТАЖА,
 В ЗНАМЕНАТЕЛЕ - СЕТКА КОЛОНН 1^{ГО} ЭТАЖА.

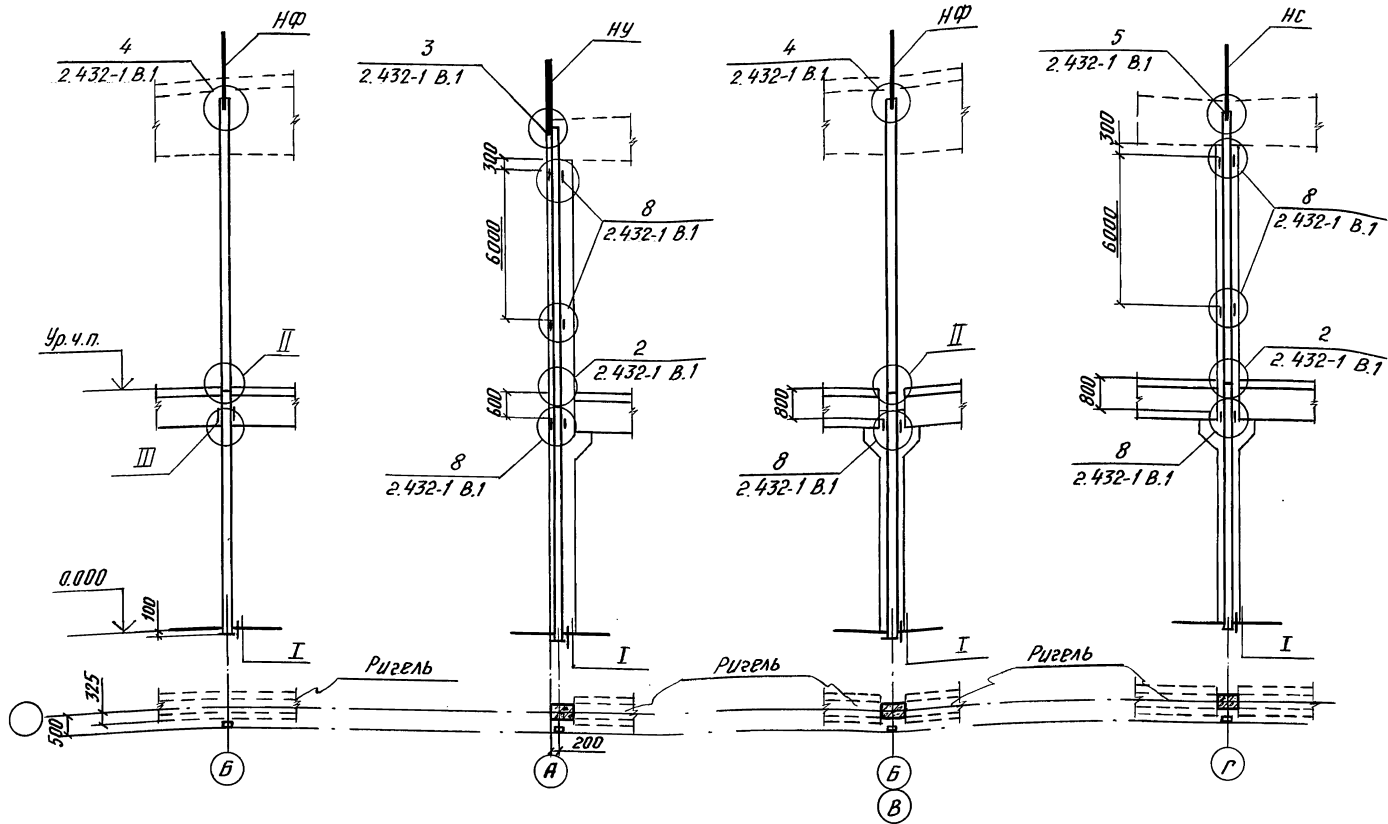
Рук. ДИОК	СМИЛЯНСКИЙ	<i>Смир.</i>
Гл. инж. ЛР	Рудаков	<i>Руд.</i>
Рук. гр.	Годяева	<i>Год.</i>
Ст. инж.	Кузнецова	<i>Куз.</i>

1.420-8/81. 9-0001

Схемы расположения
 стальных стоек
 торцового фальсера

Станция	Лист	Листов
Р		1
ЦИНИПРОМЗДАНИЙ		

ЦНИИ № 101/101, Подпись и дата. Взам. инв. №

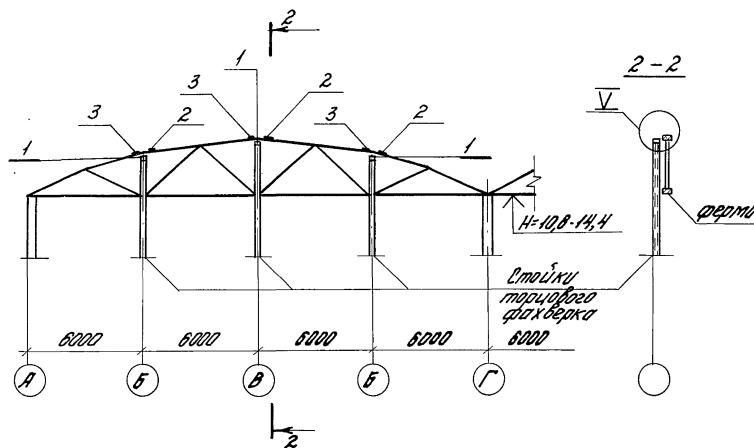
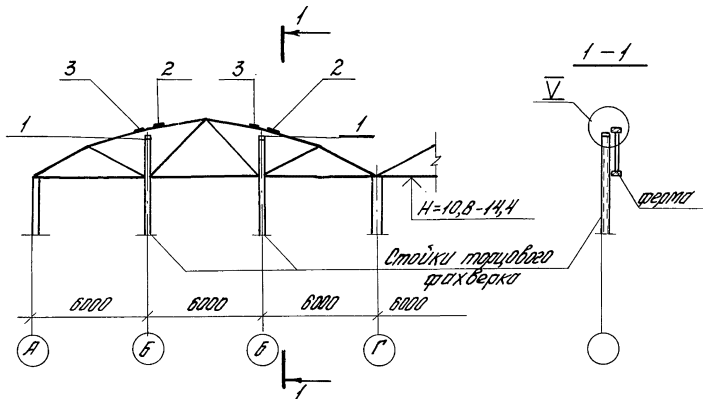


Узлы I, II, III приведены на листах 9-1000 ÷ 9-1002 (стр. 15, 16).
 Насадки НФ, НУ, НС даны на листах 9-1500 ÷ 9-1700 (стр. 24, 25).

Рук. ДИОК	СМИЛЯНСКИЙ	А.И.	1. 420-8/81. 90002	Студия	Лист	Листов
Л. ДИЖ. ЛР.	Рудяков	А.С.				
Рук. гр.	Гайдава	Т.А.		ЩИИПРОМЗДАНИЙ		
Стиж.	Кузнецова	Т.А.				

Схемы расположения
 креплений стальных
 стоек торцового
 фахверка и насадок

Цифр №-листа, Подпись и дата. ВЗН. ИНВ. 72



Ключ для подбора монтажных узлов и торцов стальных изделий для крепления стоек торцового фронтона к стенам

Пролет карельных стоек	H м	Монтаж ный узел	В-высота до нижней опоры	Типоразмер стальной фермы				Серия	
				1	2	3	4		
				Марка стального изделия					
18	Б			1	МС2	МС2	МС4	МС4	1.420-8/81.9-1.910
				2	ММ-23	ММ-23	ММ-23	ММ-23	1.400-7
				3	ММ-24	ММ-24	ММ-24	ММ-24	1.420-8/81.9-1.910
24	Б	V		1	МС2	МС3	МС4	МС5	1.420-8/81.9-1.910
				2	ММ-23	ММ-23	ММ-23	ММ-23	1.400-7
	В			1	МС2	МС3	МС4	МС5	1.420-8/81.9-1.910
				2	ММ-23	ММ-23	ММ-23	ММ-23	1.400-7
				3	ММ-24	ММ-24	ММ-24	ММ-24	1.400-7

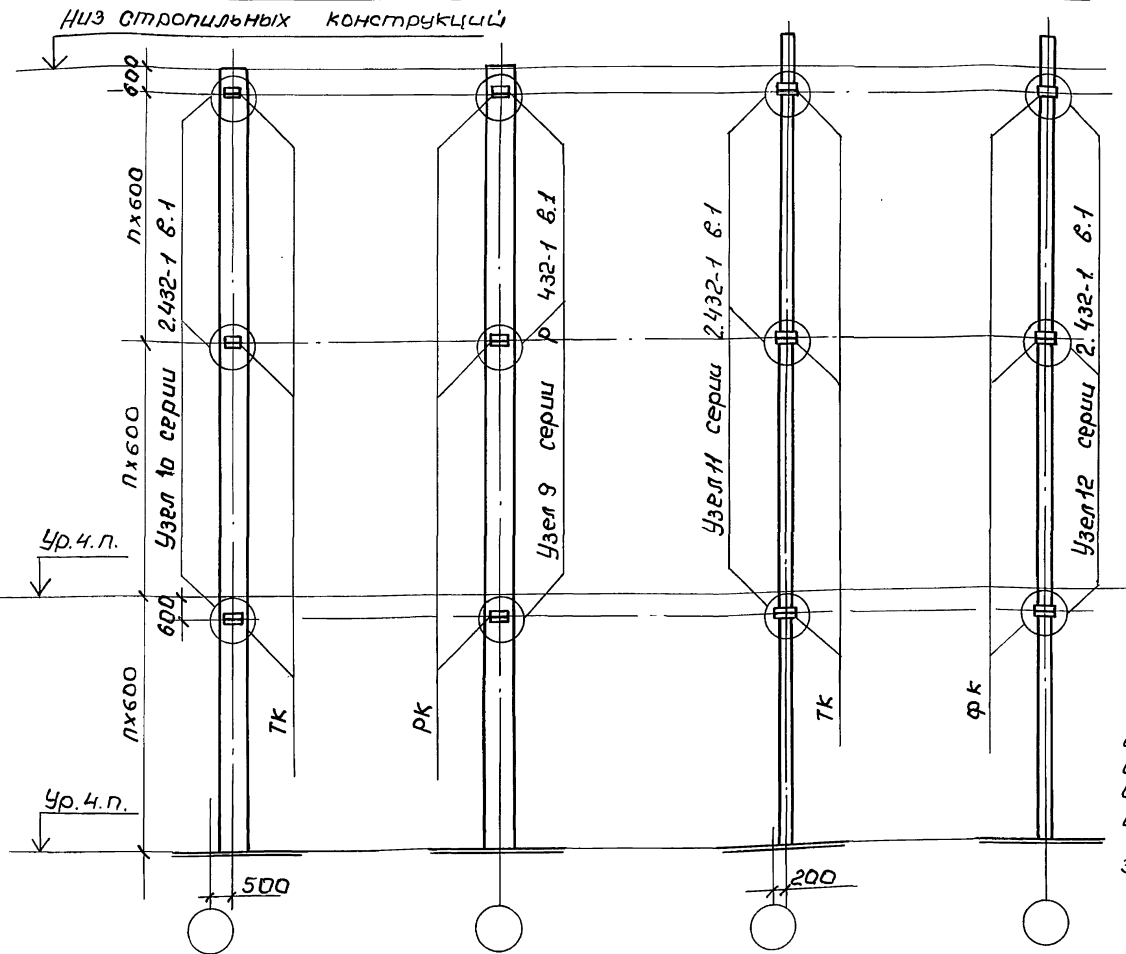
1. H - высота до низа стропильных конструкций.
2. Узел V крепления стоек торцового фронтона ст. лист 9-1004 (стр. 17).

Инж. В.И. Кудряков	Инж. В.И. Кудряков	Инж. В.И. Кудряков	Инж. В.И. Кудряков	Инж. В.И. Кудряков	Инж. В.И. Кудряков	Инж. В.И. Кудряков	Инж. В.И. Кудряков	Инж. В.И. Кудряков	Инж. В.И. Кудряков
1.420-8/81.9-0003				Схемы расположения узлов крепления стальных стоек фронтона к железобетонным фермам по серии ПК-01-12.9179 и ключ торцовых стальных изделий					
				ЦНИИПРОМЗАДАНИИ					

Железобетонные колонны
продольного ряда.

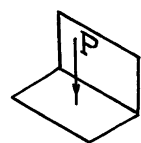
Стальные стойки

Ключ для подбора марок опорных консолей

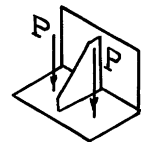


Материал панели	Марка бетона	Толщина панели мм.	Консоли РК и ФК		Консоли ТК	
			Марка	P, тс	Марка	P, тс
Легкий бетон на паристых заполнителях	50	200	РК-2; ФК-2	3,80	ТК-2	4,15
		250	РК-1; ФК-1	4,50	ТК-1	4,90
		300	РК-1; ФК-1	4,50	ТК-1	4,90
Ячеистый бетон	25	200	РК-2; ФК-2	1,95	ТК-2	2,10
		35	200	РК-2; ФК-2	2,80	ТК-2
	35		250	РК-1; ФК-1	3,50	ТК-1
		35	380	РК-1; ФК-1	3,50	ТК-1

Схемы приложения нагрузок на опорные консоли



ТК



РК; ФК

Расчетная нагрузка от веса стены, приходящаяся на стальную консоль не должно превышать указанных в таблице величин, определенных из условия прочности консолей и прочности панелей в местах опирания.

3. Стеновые панели приняты по серии 1.432-14/80.

1. Размеры по вертикали даны от верхних горизонтальных граней опорных консолей РК, ФК и ТК.
2. Железобетонные колонны разработаны в серии 1.420-8/81 выпуска 1 и 2; Стальные стойки приведены в данном выпуске листы 9-1100: 1400; Опорные консоли даны в серии 1.439-2.

Рук. анок	Смелянский	Подпись	
Ил. инж. пр.	Рудяков	-//-	
Рук. гр.	Садеева	-//-	
Ст. инж.	Кузнецова	-//-	

1.420-8/81. 9-00 05

Схемы расположения узлов крепления и ключ подбора марок опорных консолей навесных стен.	Стадия	Лист	Листов
	Р		1

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ

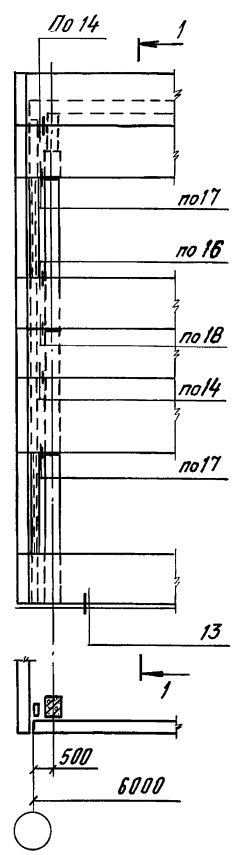
Лист № 9 из 10. Подпись и дата. Взам. инв. №

проб: 10

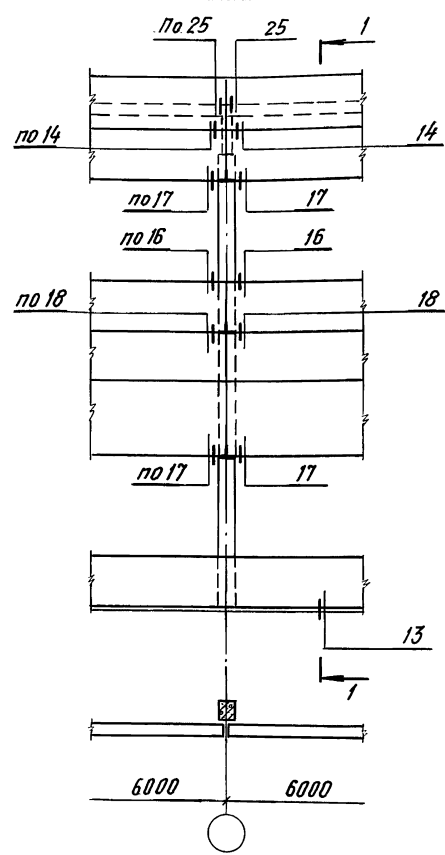
компр. Шер

1420-8

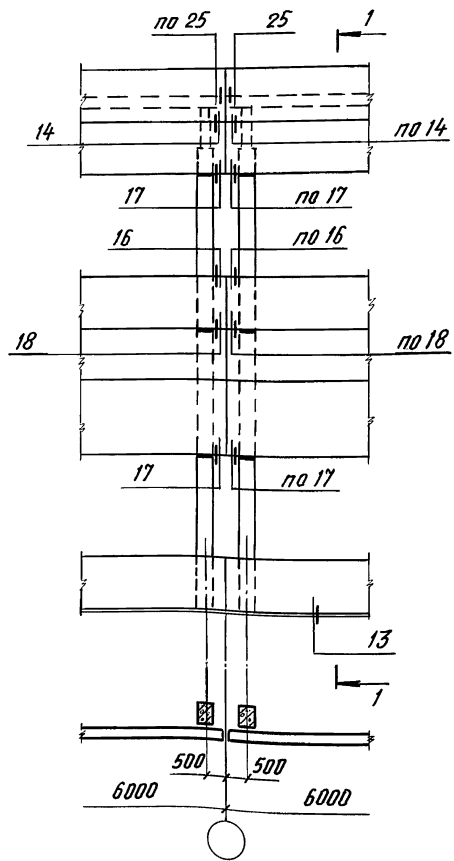
В углу



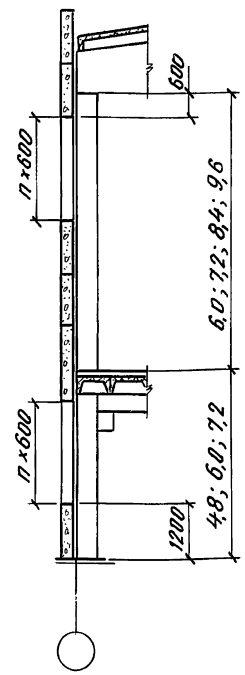
У рядовой оси



У температурного шва



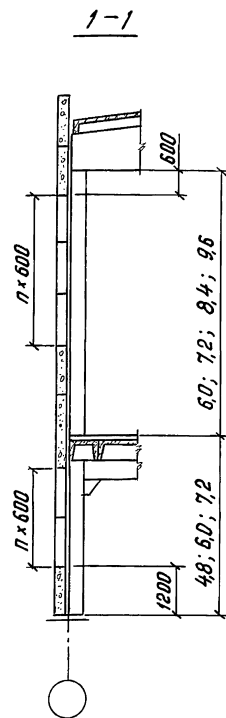
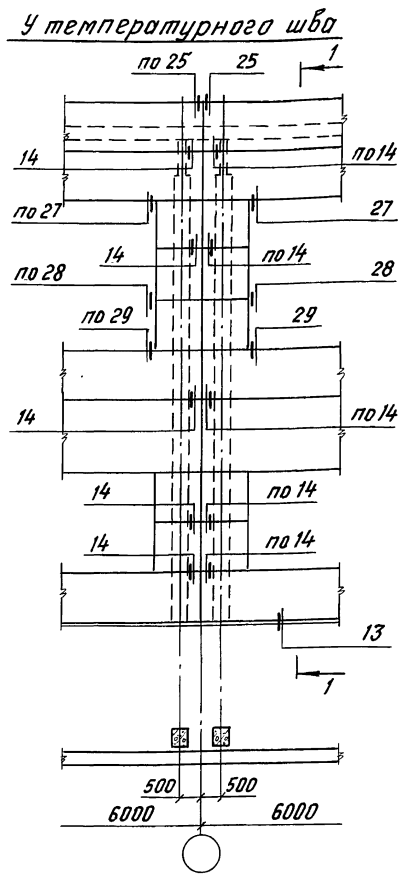
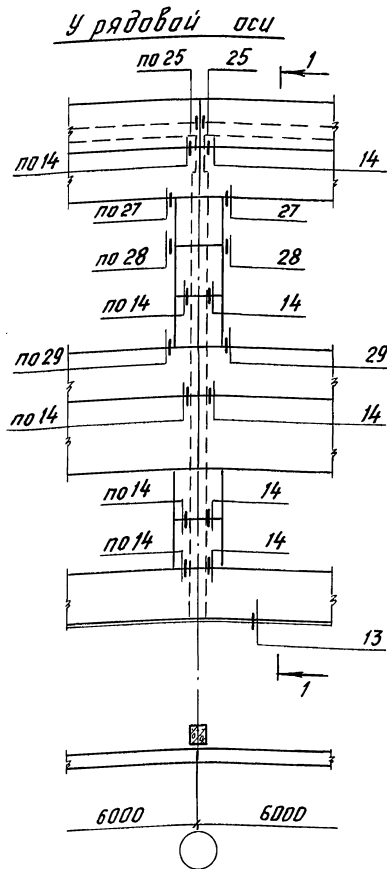
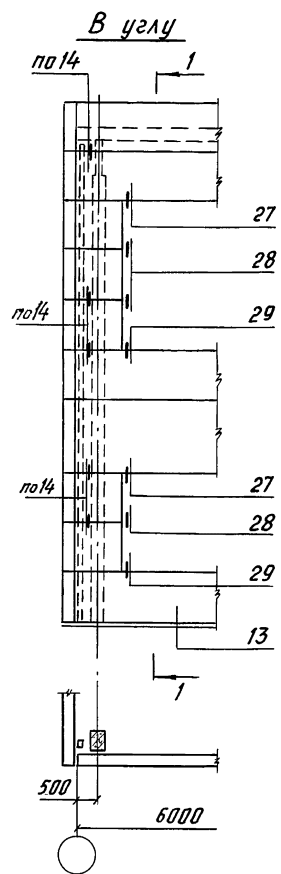
1-1



1. Замаркированные на схемах монтажные узлы даны в серии 2.432-1 вып. 1.
2. n - целое число от 1 до 13.
3. Стеновые панели приняты по серии 1.432-14/80.

Рук. отд.	Степанский	Фисал	1.420-8/81. 9-0006			
Гл. инж. лаб.	Рудыков	Лав	Схемы расположения узлов крепления стеновых панелей к колоннам продольного ряда для навесных стен	Студия	Лист	Листов
Рук. гр.	Гадасва	Тя		Р		1
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			

Инв. № подл./Подпись и дата/Взам. инв. №

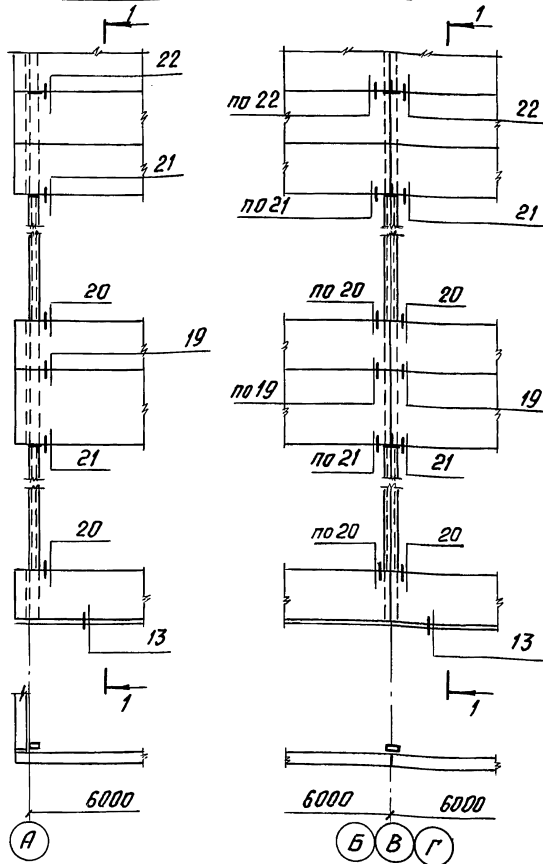


1. Замаркированные на схемах монтажные узлы даны в серии 2.432-1, Вып. 1.
2. n - целое число от 1 до 13.
3. Стеновые панели приняты по серии 1.432-14/во.

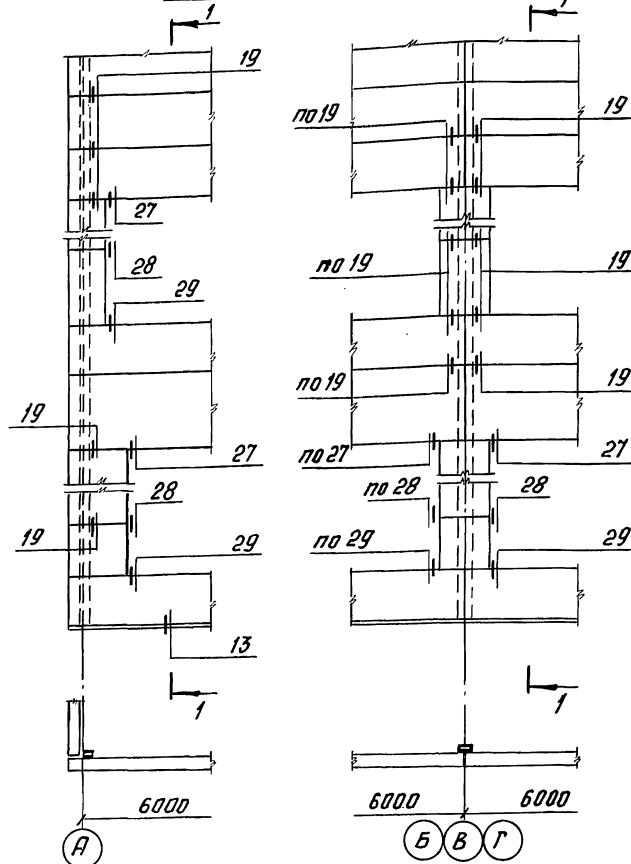
Рук. отд.	Степаньский		1.420-8/81.9-0007	Стальная лист	Листов
Гл. инж. ла.	Рубаков			Р	1
Рук. гр.	Габеева			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
			Схемы расположения узлов крепления стеновых панелей к колонному рядового ряда для ватонесущих стен		

Шиф. Металл. Укажите и дату В.З.Р.М. инв.д.

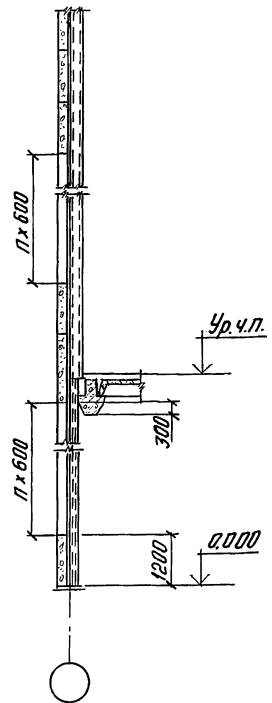
Для навесных стен



Для самонесущих стен



1-1

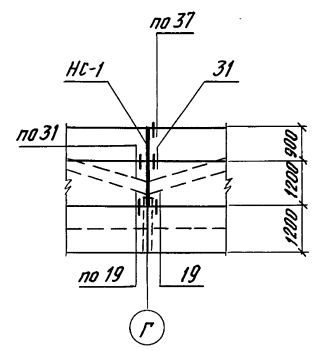
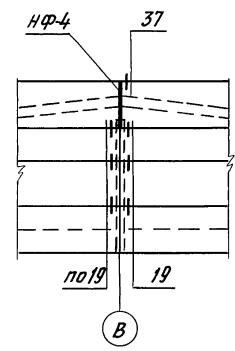
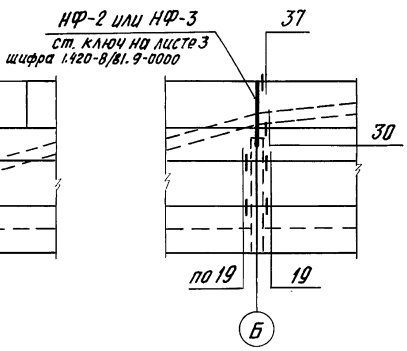
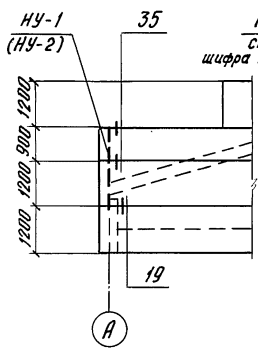


Шт. Металлы, Подпись и дата, Взам. инв. №

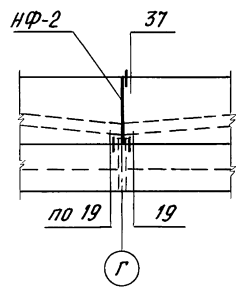
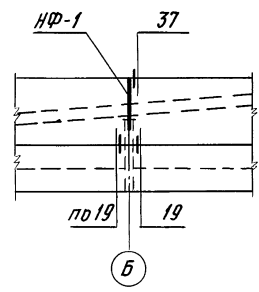
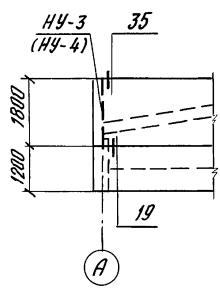
1. Все замаркированные на схемах узлы даны в серии 2.432-1, вып. 1.
2. n - целое число от 1 до 13.
3. Стеновые панели приняты по серии 1.432-14/80

Рук. отд.	Степанский	Инжен.		1.420-8/81.9-0008	Схемы расположения узлов крепления стеновых панелей к стальным стойкам торцового фахверка	Стация	Лист	Листов
Инж. пр.	Рудяков	Рук. гр.	Гадяева			Р		1
						ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

При фермах по сериям 1.463-3 и ПК-01 - 129/78



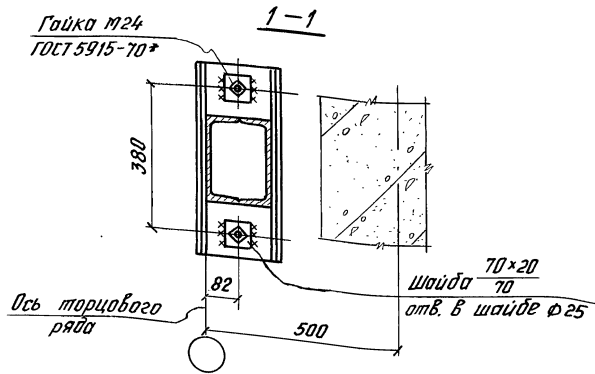
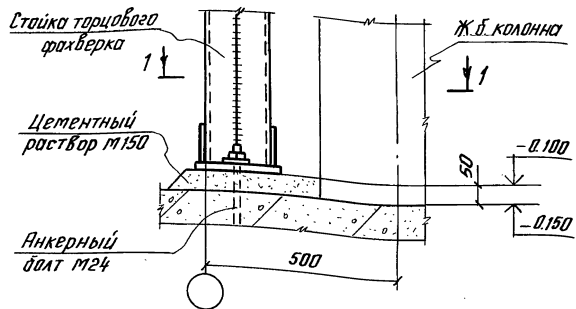
При балках по серии 1.462-3



1. В скобках указаны обратные марки угловых насадок для противоположных углов зданий.
2. Узлы крепления стен приведены в серии 2.432-1 вып.1.
3. Стеновые панели приняты по серии 1.432-14/80.

ЦНИИПромзданий

Рук. отд.	Емелянский			1.420-8/81.9-0009	Стенной лист	Листов		
Рук. пр.	Рудяков						Р	1
Рук. зр.	Тодяева						ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
				Схемы расположения узлов и элементов крепления торцовых стен в пределах высоты стропильных конструкций.				



Толщина сварных швов $t_{ш} = 10 \text{ мм}$.

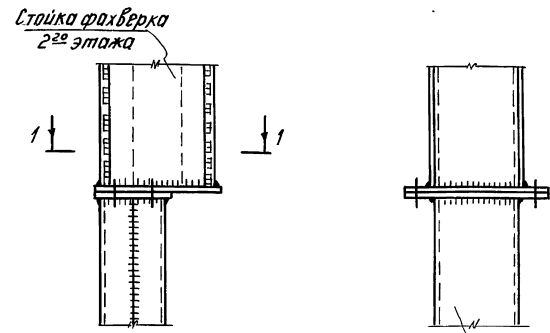
Рук. отд.	Степанский	Ассент.
Гл. инж. пр.	Рудяков	А.В.
Рук. зр.	Гадарва	А.А.

1.420-8/81. 9-1000

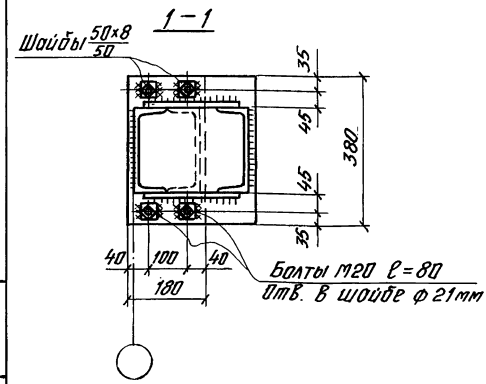
Узел I

Стация	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Стойка фахверка 1 этажа



Толщина сварных швов $t_{ш} = 8 \text{ мм}$.

Рук. отд.	Степанский	Ассент.
Гл. инж. пр.	Рудяков	А.В.
Рук. зр.	Гадарва	А.А.

1.420-8/81. 9-1001

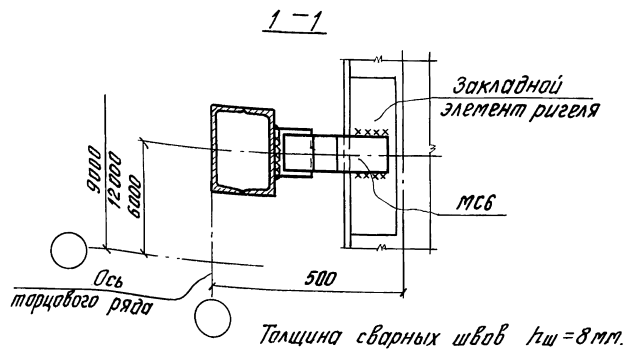
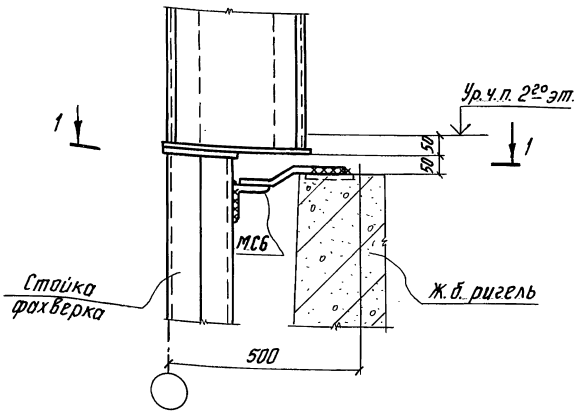
Узел II

Стация	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

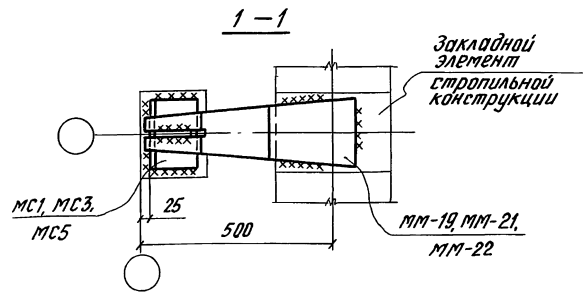
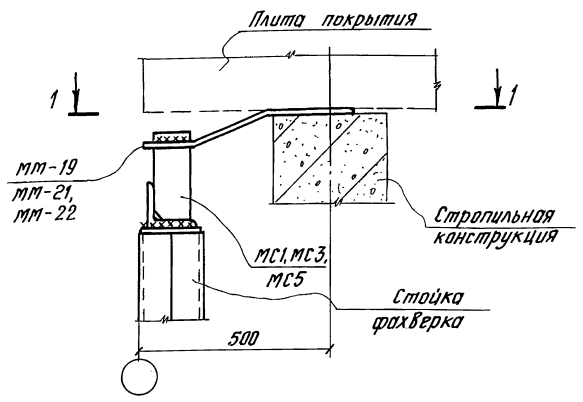
Шиб. № 10001. Подписи и дата. Взм. инж. № 1

Шиб. № 1001. Подписи и дата. Взм. инж. № 1



Ш.б. Мелод. Подпись и Дата Взам.инв.№

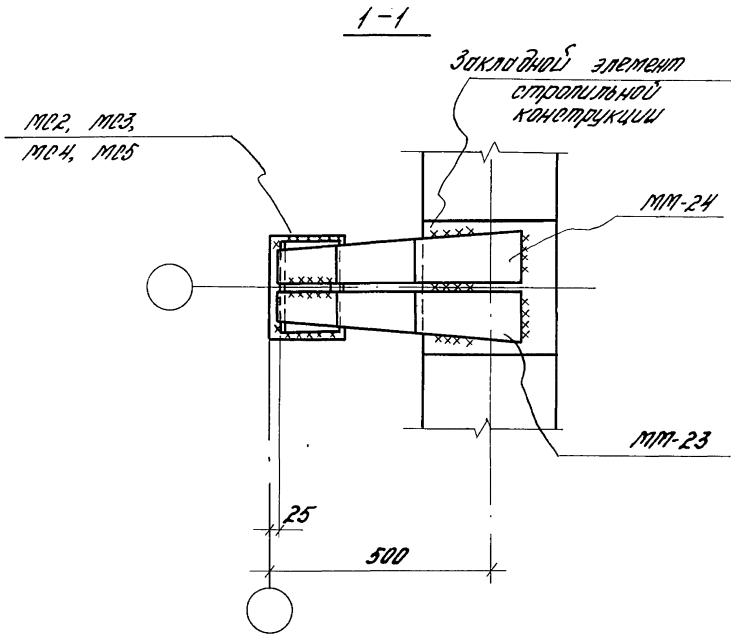
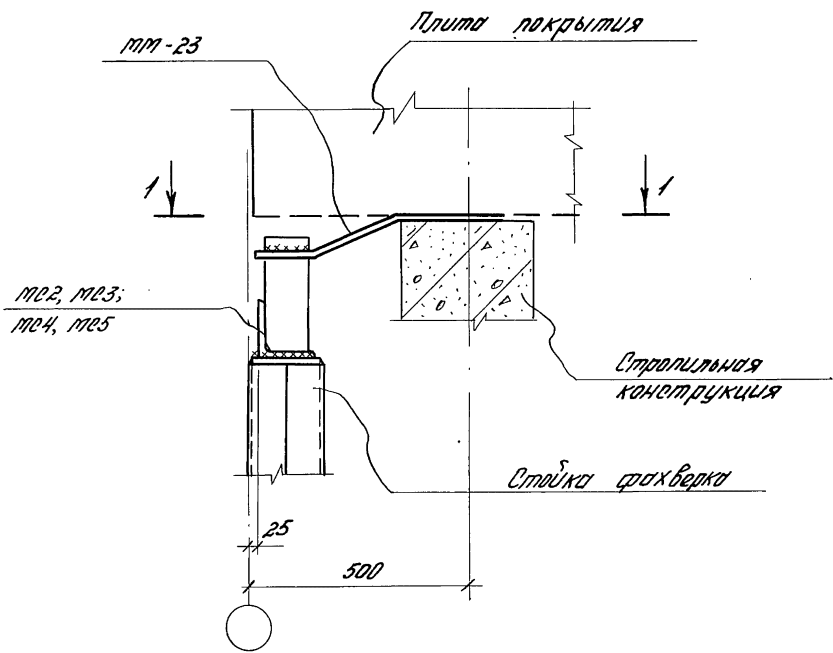
Рук. отд.	Степнянский	А.И.		1. 420-8/81. 9-1002	Станд. лист	Листов	Р	1	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Гл. инж. пр.	Рудяков	В.В.							
Рук. гр.	Гадяева	Т.С.							
				Узел III					



Толщина сварных швов hш = 6 мм.

Ш.б. Мелод. Подпись и Дата Взам.инв.№

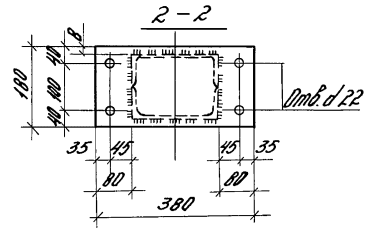
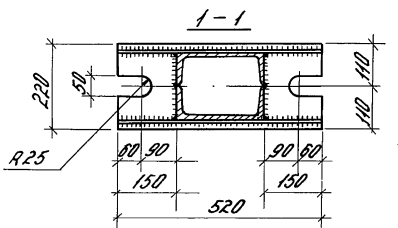
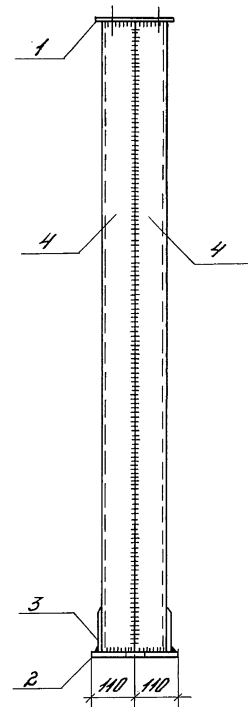
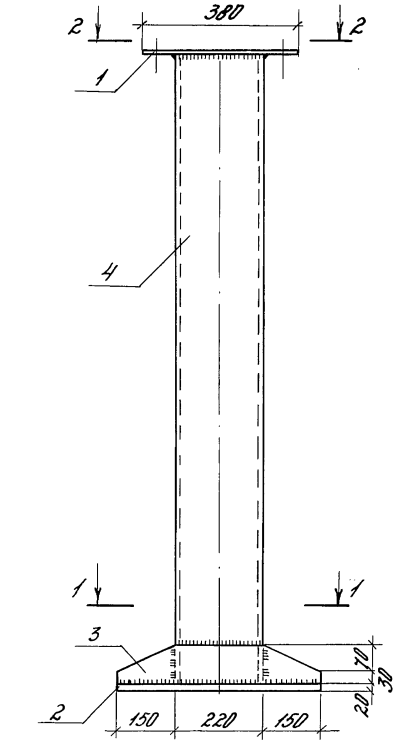
Рук. отд.	Степнянский	А.И.		1. 420-8/81. 9-1003	Станд. лист	Листов	Р	1	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Гл. инж. пр.	Рудяков	В.В.							
Рук. гр.	Гадяева	Т.С.							
				Узел IV					



Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$.

Мив. № 10000. Подпись и дата. ВЗЯИ.И.И.И.И.И.

Дик. от	Ступанский	Спец.	1.420-0/01.9-1004			
Техник	Рыжиков	Инж-1	Узел V	Студия	Лист	Листов
Дик. эр.	Губарева	Тед		В	1	1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

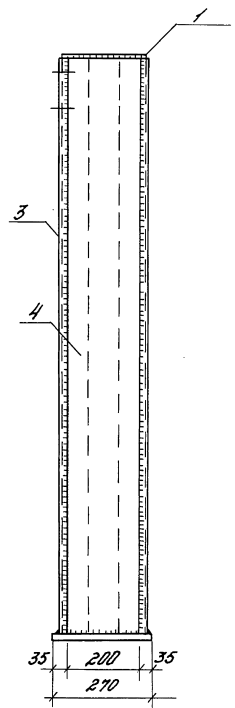
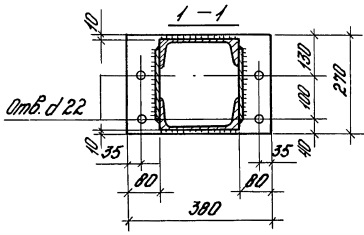
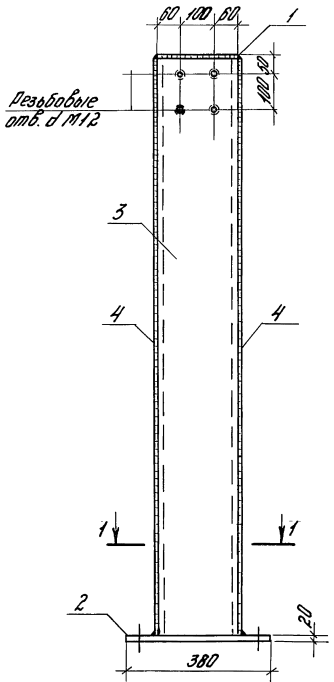


Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

Код	Элемент	Пов.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
<u>Детали</u>						
Б.4	1		1.420-8/81.9-1101	-180x20, ГОСТ 82-70*, P-300	1	10,7 кг
Б.4	2		-1102	-220x20, ГОСТ 82-70*, P-520	1	18,0 кг
Б.4	3		-1103	-100x8, ГОСТ 103-76, P-520	2	0,8 кг
<u>Предельные данные для изготовления</u>						
1.420-8/81.9-1100 (СФ1)						
<u>Детали</u>						
Б.4	4		1.420-8/81.9-1104	L 22, ГОСТ 8240-72, L=4810	2	202,0 кг
				Наплавленный металл 2%		4,7 кг
						242,0 кг
1.420-8/81.9-1100-01 (СФ-2)						
<u>Детали</u>						
Б.4	4		1.420-8/81.9-1105	L 22, ГОСТ 8240-72, P-6810	2	252,4 кг
				Наплавленный металл 2%		5,9 кг
						293,5 кг
1.420-8/81.9-1100-02 (СФ-3)						
<u>Детали</u>						
Б.4	4		1.420-8/81.9-1106	L 22, ГОСТ 8240-72, P=7210	2	302,8 кг
				Наплавленный металл 2%		0,8 кг
						344,9 кг

в графе "примечание" указана суммарная масса изделия, включая массу постоянных деталей
* дана масса двух деталей

1.420-8/81.9-1100			Стойки СФ1-СФ3	
Тех. дан.	См. таблицу	Лист	Масса	Материал
Л. инж. Л. Кузнецов	Л. инж. Л. Кузнецов	Л. инж. Л. Кузнецов	ρ	см. табл.
Л. инж. Л. Кузнецов	Л. инж. Л. Кузнецов	Л. инж. Л. Кузнецов	Лист	Листов 1
			ЦИНИПРОМЗАНИИ	



Толщина сварных швов
t_ш = 6 мм

Резьбовые
отв. d 11/2

Код	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
<u>Детали</u>							
Б.И.	1		1.420-8/81.9-1301	-210x10, ГОСТ 82-70*, L=210	1	4,0 кг	
Б.И.	2		1.420-8/81.9-1302	-270x20, ГОСТ 82-70*, L=380	1	18,1 кг	
<u>Передельные детали для изготовления</u>							
1.420-8/81.9-1300 (сФВ)							
<u>Детали</u>							
Б.И.	3		1.420-8/81.9-1303	L22, ГОСТ 8240-72, L=7220	2	303,2 кг	
Б.И.	4		1.420-8/81.9-1304	-200x8, ГОСТ 103-76, L=7220	2	136,0 кг	
						Непокрытый металл 2%	4,2 кг
						48,5 кг	
1.420-8/81.9-1300-01 (сФВ)							
<u>Детали</u>							
Б.И.	3		1.420-8/81.9-1305	L22, ГОСТ 8240-72, L=8420	2	353,6 кг	
Б.И.	4		1.420-8/81.9-1306	-200x8, ГОСТ 103-76, L=8420	2	158,8 кг	
						Непокрытый металл 2%	10,6 кг
						542,9 кг	

В ГРАФЕ «ПРИМЕЧАНИЕ» УКАЗАНА СУММАРНАЯ МАССА ИЗДЕЛИЯ, ВКЛЮЧАЯ МАССУ ПОСТОЯННЫХ ДЕТАЛЕЙ
* ДАНА МАССА ДВУХ ДЕТАЛЕЙ

		1.420-8/81.9-1300		Листов	Масса	Мощность
		Стойки сФВ, сФВ		л	кг	—
				лист	лист 1	
				ЩИПРОМЗАНИЯ		

ИЗДАНИЕ 19404-1. Изменения и дополнения

Код	Линейный номер	Линейный номер	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б.А.	1	1.420-8/01.9-1401	-300x26, ГОСТ 82-70*, L=300	1	22,7 кг	
Б.А.	2	1.420-8/01.9-1402	-150x10, ГОСТ 103-78, L=210	1	2,5 кг	
Б.А.	3	1.420-8/01.9-1403	-100x10, ГОСТ 103-78, L=210	1	3,1 кг	
			<u>Переменные данные для исполнения</u>			
			1.420-8/01.9-1400 (сФ10)			
			<u>Детали</u>			
Б.А.	4	1.420-8/01.9-1404	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=8120	1	170,5 кг	
Б.А.	5	1.420-8/01.9-1405	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=5920	1	124,3 кг	
Б.А.	6	1.420-8/01.9-1406	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=2300	1	48,3 кг	
Б.А.	7	1.420-8/01.9-1407	-300x8, ГОСТ 82-70*, L=5920	2	167,2 кг	
			Ноплобленный металл	2%	10,8 кг	
			1.420-8/01.9-1400-01 (сФ11)			
			<u>Детали</u>			
Б.А.	4	1.420-8/01.9-1408	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=8120	1	170,8 кг	
Б.А.	5	1.420-8/01.9-1405	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=5920	1	124,3 кг	
Б.А.	6	1.420-8/01.9-1409	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=2300	1	54,8 кг	
Б.А.	7	1.420-8/01.9-1407	-300x8, ГОСТ 82-70*, L=5920	2	167,2 кг	
			Ноплобленный металл	2%	11,1 кг	
			1.420-8/01.9-1400-02 (сФ12)			
			<u>Детали</u>			
Б.А.	4	1.420-8/01.9-1410	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=8920	1	183,3 кг	
Б.А.	5	1.420-8/01.9-1411	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=5920	1	122,2 кг	
Б.А.	6	1.420-8/01.9-1412	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=3200	1	67,2 кг	
Б.А.	7	1.420-8/01.9-1413	-300x8, ГОСТ 82-70*, L=5920	2	164,5 кг	
			Ноплобленный металл	2%	11,4 кг	
			1.420-8/01.9-1400-03 (сФ13)			
			<u>Детали</u>			
Б.А.	4	1.420-8/01.9-1414	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=9320	1	195,7 кг	

Код	Линейный номер	Линейный номер	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б.А.	5	1.420-8/01.9-1415	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=7120	1	148,5 кг	
Б.А.	6	1.420-8/01.9-1406	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=2300	1	48,3 кг	
Б.А.	7	1.420-8/01.9-1416	-300x8, ГОСТ 82-70*, L=7120	2	201,2 кг	
			Ноплобленный металл	2%	12,5 кг	
			1.420-8/01.9-1400-04 (сФ14)			
			<u>Детали</u>			
Б.А.	4	1.420-8/01.9-1417	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=5620	1	202,0 кг	
Б.А.	5	1.420-8/01.9-1415	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=7120	1	148,5 кг	
Б.А.	6	1.420-8/01.9-1409	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=2300	1	54,8 кг	
Б.А.	7	1.420-8/01.9-1418	-300x8, ГОСТ 82-70*, L=7120	2	201,2 кг	
			Ноплобленный металл	2%	12,7 кг	
			1.420-8/01.9-1400-05 (сФ15)			
			<u>Детали</u>			
Б.А.	4	1.420-8/01.9-1418	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=10120	1	212,5 кг	
Б.А.	5	1.420-8/01.9-1419	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=7020	1	147,4 кг	
Б.А.	6	1.420-8/01.9-1412	Г.22, ГОСТ 8240-72, L=3200	1	67,2 кг	
Б.А.	7	1.420-8/01.9-1420	-300x8, ГОСТ 82-70*, L=7020	2	198,4 кг	
			Ноплобленный металл	2%	13,1 кг	

1.420-8/01.9-1400-01, 1.420-8/01.9-1400-02, 1.420-8/01.9-1400-03

1.420-8/01.9-1400		Спецификация		Спецификация	
Сек. инж.	Инженер	Сек. инж.	Инженер	Сек. инж.	Инженер
Сек. инж.	Инженер	Сек. инж.	Инженер	Сек. инж.	Инженер
Сек. инж.	Инженер	Сек. инж.	Инженер	Сек. инж.	Инженер
Сек. инж.	Инженер	Сек. инж.	Инженер	Сек. инж.	Инженер

Спецификация	Спецификация	Спецификация
1	1	1
2	2	2

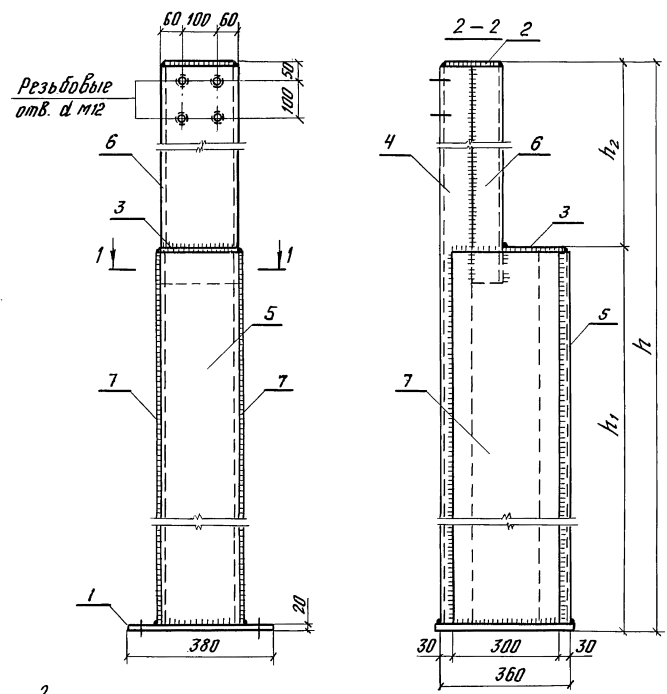
Исполн	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
				<u>1.420-8/01.9-1400-06 (СФ16)</u>		
				<u>Детали</u>		
Б.А.	4	1.420-8/01.9-1421	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=10520	1	220,9 кг	
Б.А.	5	1.420-8/01.9-1422	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=8520	1	174,7 кг	
Б.А.	8	1.420-8/01.9-1408	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=2300	1	48,3 кг	
Б.А.	7	1.420-8/01.9-1423	300x8, ГОСТ 82-70*, С=8320	2	235,1 кг	
				Никопленный металл	2%	14,1 кг
				<u>1.420-8/01.9-1400-07 (СФ17)</u>		
				<u>Детали</u>		
Б.А.	4	1.420-8/01.9-1424	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=10820	1	227,2 кг	
Б.А.	5	1.420-8/01.9-1422	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=8520	1	174,7 кг	
Б.А.	8	1.420-8/01.9-1408	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=2300	1	54,8 кг	
Б.А.	7	1.420-8/01.9-1423	300x8, ГОСТ 82-70*, С=8320	2	235,1 кг	
				Никопленный металл	2%	14,4 кг
				<u>1.420-8/01.9-1400-08 (СФ18)</u>		
				<u>Детали</u>		
Б.А.	4	1.420-8/01.9-1425	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=11320	1	237,7 кг	
Б.А.	5	1.420-8/01.9-1428	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=8220	1	172,8 кг	
Б.А.	8	1.420-8/01.9-1442	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=3200	1	87,2 кг	
Б.А.	7	1.420-8/01.9-1427	300x8, ГОСТ 82-70*, С=8220	2	232,3 кг	
				Никопленный металл	2%	14,8 кг
				<u>1.420-8/01.9-1400-09 (СФ19)</u>		
				<u>Детали</u>		
Б.А.	4	1.420-8/01.9-1428	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=11720	1	246,1 кг	
Б.А.	5	1.420-8/01.9-1429	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=8520	2	189,9 кг	
Б.А.	8	1.420-8/01.9-1408	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=2300	1	48,3 кг	
Б.А.	7	1.420-8/01.9-1430	300x8, ГОСТ 82-70*, С=9520	2	289,0 кг	
				Никопленный металл	2%	15,8 кг

Исполн	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
				<u>1.420-8/01.9-1400-10 (СФ20)</u>		
				<u>Детали</u>		
Б.А.	4	1.420-8/01.9-1431	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=12020	1	252,4 кг	
Б.А.	5	1.420-8/01.9-1429	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=9520	1	189,9 кг	
Б.А.	8	1.420-8/01.9-1408	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=2300	1	54,8 кг	
Б.А.	7	1.420-8/01.9-1430	300x8, ГОСТ 82-70*, С=9520	2	289,0 кг	
				Никопленный металл	2%	18,1 кг
				<u>1.420-8/01.9-1400-11 (СФ21)</u>		
				<u>Детали</u>		
Б.А.	4	1.420-8/01.9-1432	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=12520	1	282,9 кг	
Б.А.	5	1.420-8/01.9-1433	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=9420	1	197,8 кг	
Б.А.	8	1.420-8/01.9-1442	Г.22, ГОСТ 8240-72, С=3200	1	87,2 кг	
Б.А.	7	1.420-8/01.9-1434	300x8, ГОСТ 82-70*, С=9420	2	288,2 кг	
				Никопленный металл	2%	18,4 кг

1.420-8/01.9-1400

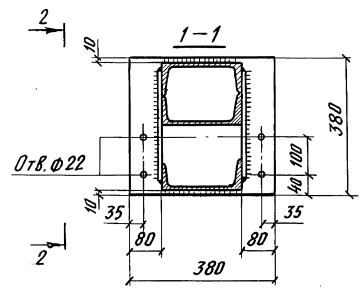
Лист

2



Обозначение	Марка	Размеры, мм			Масса кг
		h	h ₁	h ₂	
1.420-8/81.9-1400	СФ-10	8150	5950	2200	549,4
1.420-8/81.9-1400-01	СФ-11	8450	5950	2500	562,3
-02	СФ-12	8950	5850	3100	581,0
-03	СФ-13	9350	7150	2200	635,6
-04	СФ-14	9650	7150	2500	648,4
-05	СФ-15	10150	7050	3100	667,0
-06	СФ-16	10550	8350	2200	721,5
-07	СФ-17	10850	8350	2500	734,4
-08	СФ-18	11350	8250	3100	753,0
-09	СФ-19	11750	9550	2200	807,5
-10	СФ-20	12050	9550	2500	820,4
-11	СФ-21	12550	9450	3100	838,9

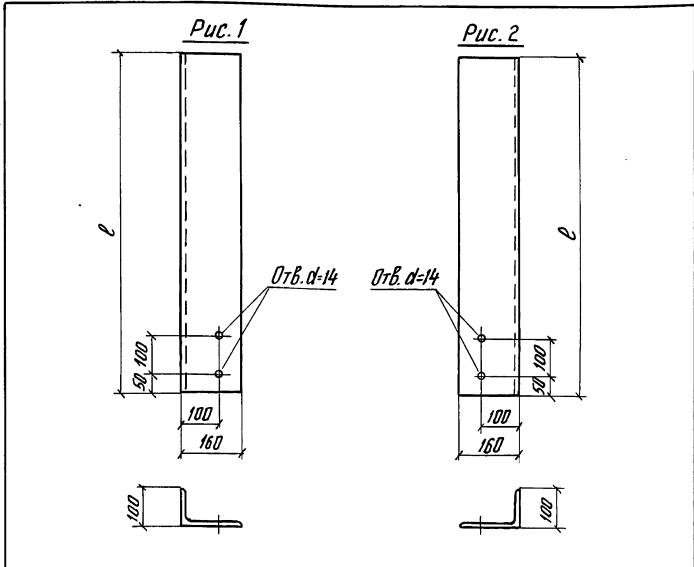
ИНВ. 18404. Подпись и дата. Взам. инв. №



Толщина сварных швов
h_ш = 6 мм.

		1.420-8/81.9-1400 СБ			
Рук. ОНОК Г.И.Ж.ЛР. Рук. гр. Ст. инж.	Степанов Рудков Габеева Кузнецова	С.И.Ж. С.И.Ж. С.И.Ж.	Стация	Масса	Масштаб
			р	Ст. табл.	—
			лист	листов 1	
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

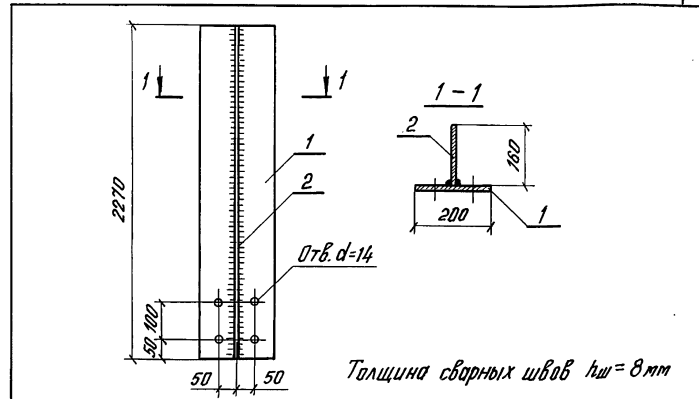
Стойки СФ-10-СФ-21.
Сборочный чертёж



Обозначение	Марка	Рис.	Профиль мм	Длина L, мм	Масса, кг
1.420-8/81.9-1500	НУ-1	1	L 160x100x10	2270	45,0
1.420-8/81.9-1500-01	НУ-2	2		2270	45,0
1.420-8/81.9-1500-02	НУ-3	1		1970	39,0
1.420-8/81.9-1500-03	НУ-4	2		1970	39,0

1.420-8/81.9-1500			Стандия	Масса	Масштаб
Рис. ОИОК	Степанский	<i>Степанский</i>	Р	Ст. табл.	—
Л. инж. пр.	Рудаков	<i>Рудаков</i>			
Рис. гр.	Гайдаев	<i>Гайдаев</i>	Лист	Листов 1	
Ст. инж.	Кузнецова	<i>Кузнецова</i>	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Насадка торцевого фланца НУ-1 - НУ-4



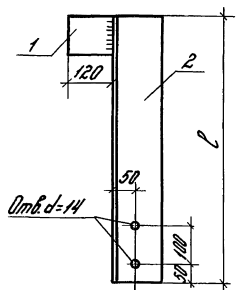
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				<u>Детали</u>		
Б.Ч.	1		1.420-8/81.9-1601	-200x14, ГОСТ 103-76, L=2270	1	49,9 кг
Б.Ч.	2		1.420-8/81.9-1602	-160x12, ГОСТ 103-76, L=2270	1	34,2 кг
				Наплавленный металл	2%	1,7 кг
						85,8 кг

1.420-8/81.9-1600			Стандия	Масса	Масштаб
Рис. ОИОК	Степанский	<i>Степанский</i>	Р	Ст. табл.	—
Л. инж. пр.	Рудаков	<i>Рудаков</i>			
Рис. гр.	Гайдаев	<i>Гайдаев</i>	Лист	Листов 1	
Ст. инж.	Кузнецова	<i>Кузнецова</i>	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

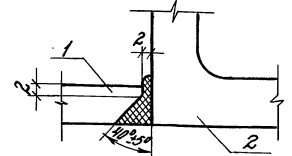
Насадка торцевого фланца НС-1

Ш.В. 1970 год. Подпись и дата. В.Э.М. инж. № 2

Ш.В. 1970 год. Подпись и дата. В.Э.М. инж. № 2



Деталь сварки
листа с черном
УП-У6 ГОСТ 8713-70

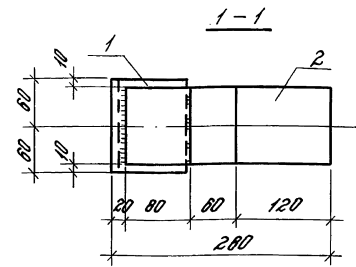
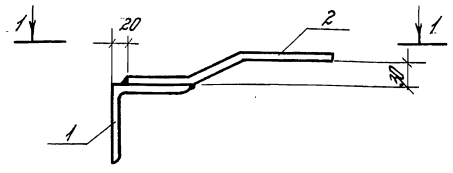


Толщина сварных швов $h_w = 8$ мм

Материал	Этаж	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
Б.Ч.	1		1.420-8/В1.9-1701	-100x10, ГОСТ 103-76, L=120	1	4,0 кг
<u>Передельные боковые</u>						
<u>Для исполнения</u>						
1.420-8/В1.9-1700 (НФ-1)						
<u>Детали</u>						
Б.Ч.	2		1.420-8/В1.9-1702	L125x12, ГОСТ 8509-72*, L=1070	1	34,1 кг
<u>1.420-8/В1.9-1700-01 (НФ-2)</u>						
<u>Детали</u>						
Б.Ч.	2		1.420-8/В1.9-1703	L125x14, ГОСТ 8509-72*, L=1970	1	34,6 кг
<u>1.420-8/В1.9-1700-02 (НФ-3)</u>						
<u>Детали</u>						
Б.Ч.	2		1.420-8/В1.9-1704	L125x14, ГОСТ 8509-72*, L=1070	1	43,8 кг
<u>1.420-8/В1.9-1700-03 (НФ-4)</u>						
<u>Детали</u>						
Б.Ч.	2		1.420-8/В1.9-1705	L125x12, ГОСТ 8509-72*, L=1170	1	26,6 кг
<u>1.420-8/В1.9-1700</u>						

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1.420-8/В1.9-1700		
Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко	Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко	Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко
Насадки торцового		
соединения НФ-1-НФ-4		
р лист	мм лист 1	мм лист 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

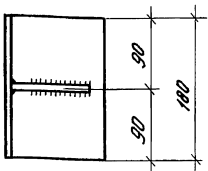
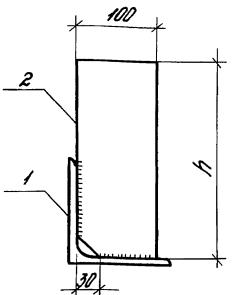


Толщина сварных швов $h_w = 8$ мм.

Материал	Этаж	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Детали</u>						
Б.Ч.	1		1.420-8/В1.9-1001	L100x10, ГОСТ 8509-72, L=120	1	1,8 кг
Б.Ч.	2		1.420-8/В1.9-1002	-100x8, ГОСТ 103-76, L=270	1	4,7 кг

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1.420-8/В1.9-1000		
Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко	Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко	Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко Инж. Л.И. Козменко
Соединительное изделие		
ме 8		
р лист	мм лист 1	мм лист 1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Толщина сварных швов $t_{ш} = 8 \text{ мм}$.

Обозначение	Марка	Размер h, мм	Масса кг
1.420-8/81.9-1900	МЛ1	150	4,7
-01	МЛ2	250	5,5
-02	МЛ3	300	5,9
-03	МЛ4	350	6,3
-04	МЛ5	380	6,5

Код	Марка	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
			<u>Детали</u>		
Б4	1	1.420-8/81.9-1901	125x10, ГОСТ 8009-72, $\rho=100$	1	3,5 кг
		<u>Переменные данные для исполнения</u>			
			1.420-8/81.9-1900 (МЛ)		
			<u>Детали</u>		
Б4	2	1.420-8/81.9-1902	100x10, ГОСТ 103-76, $\rho=150$	1	4,2 кг
			1.420-8/81.9-1900-01 (МЛ2)		
			<u>Детали</u>		
Б4	2	1.420-8/81.9-1903	100x10, ГОСТ 103-76, $\rho=250$	1	2,0 кг
			1.420-8/81.9-1900-02 (МЛ3)		
			<u>Детали</u>		
Б4	2	1.420-8/81.9-1904	100x10, ГОСТ 103-76, $\rho=300$	1	2,4 кг
			1.420-8/81.9-1900-03 (МЛ4)		
			<u>Детали</u>		
Б4	2	1.420-8/81.9-1905	100x10, ГОСТ 103-76, $\rho=350$	1	2,8 кг
			1.420-8/81.9-1900-04 (МЛ5)		
			<u>Детали</u>		
Б4	2	1.420-8/81.9-1906	100x10, ГОСТ 103-76, $\rho=380$	1	3,0 кг

1.420-8/81.9-1900		
Лист	Соединительные изделия МЛ1-МЛ5	
	Листов	1-5
Лист	Листов	1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

ЦНИПРОМЗДАНИЙ