https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.030.9—2

ПЕРЕГОРОДКИ ПАНЕЛЬНЫЕ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 4

КОЛОННЫ ФАХВЕРКА СТАЛЬНЫЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТАМИ

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА С.М. ГЛИКИН

ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА Н.С. ЕРМОЛИН

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Н.Ф. ДОВГИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.М. МОНИН

Утверждены и введены в действие Госстроем СССР с 01.07.85
Постановление от 20 03 85 №37

https://zavodjbi.com/

NN п.п	Обозначение	Наименование	Стр.
1	1.030.9-2 4-00	Содержание	2
2	1.030.9-2 4-01	Пояснительная записка	3
3	1.030.9-2 4-02КМ	Стальные колонны фахверка перегородок марки ТФ одноэтажных зданий промышленных предприятий	6
4	1.030.9-2 .4-03КМ	Стальные элементы „Т" колонн фахверка перегородок одноэтажных зданий и колонны „СФ" многоэтажных зданий промышленных предприятий.	9
5	1.030.9-2 4-04КМ	Узлы 1, 2	12
6	1.030.9-2 4-05КМ	Узлы 3; 4, 5	13
7	1.030.9-2 .4-06КМ	Узел 6	14
8	1.030.9-2 .4-07КМ	Узлы 7, 8 Детали „А", „Б"	15
9	1.030.9-2 4-08КМ	Схемы распорок ГС1, ГС2, ГС2а фахверка перегородок одноэтажных зданий промышленных предприятий.	16
10	1.030.9-2 .4-09КМ	Сортамент стальных колонн фахверка марки „ТФ" и „СФ" перегородок одноэтажных и многоэтажных зданий промышленных предприятий	17
11	1.030.9-2 .4-10КМ	Спецификация металла стальных колонн фахверка марки „ТФ" перегородок одноэтажных зданий промышленных предприятий	18
12	1.030.9-2 4-11КМ	Спецификация металла стальных элементов марки „Т" одноэтажных зданий промышленных предприятий.	19
13	1.030.9-2 .4-12КМ	Ведомость элементов колонн фахверка марки „ТФ" и „СФ" стальных элементов марки „Т" перегородок одноэтажных и многоэтажных зданий промышленных предприятий	20
14	1.030.9-2 .4-13КМ	Сортамент и спецификация распорок марки „ГС" Спецификация металла стальных колонн фахверка марки „СФ" перегородок одноэтажных зданий промышленных предприятий	21

Нач отд	Светличный		1.030.9-2.4-00
Гл. спец.	Капитульский		
Рук гр	Корсунский		Содержание
Ст инж	Ярцева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Испол	Зинченко		Харьковский Промстройниипроект
Провер	Корсунский		
Н контр	Капитульский		

1 Общая часть

1.1 Чертежи металлоконструкций выполнены в соответствии со следующими нормативными документами

СНиП II-23-81 „Нормы проектирования Стальные конструкции",

СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия Нормы проектирования",

СНиП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии Нормы проектирования"

1.2 Настоящий выпуск содержит чертежи стальных конструкций фахверковых стоек и надколонников на основных колоннах здания

1.3 Конструкции колонн разработаны:

1.3.1 Для поперечных и продольных перегородок одноэтажных производственных зданий в металлическом каркасе Типовые серии конструкций каркаса, применительно к которым разработаны металлоконструкции, указаны в таблицах ключей подбора элементов в вып 0

1.3.2 Для многоэтажных зданий с каркасами по типовым сериям 1.020-1, 1.420-6; 1.420-12

1.4 Общий состав серии, техническое описание, указания и ключи для подбора марок колонн, надколонников и распорок приведены в выпуске 0 настоящей серии

2 Конструктивные решения

2.1 Стойки фахверка поперечных и продольных перегородок одноэтажных производственных зданий состоят из двух частей: ствола (собственно колонны – ТФ), расположенного от уровня верха фундамента до низа конструкции покрытия, и надколонника (пальца – Т), расположенного в пределах высоты покрытия

2.2 Конструкции колонн (ТФ) поперечных перегородок выполнены постоянного сечения из гнутых и прокатных профилей

2.3 Конструкции колонн (ТФ) продольных перегородок выполнены постоянного и переменного сечения из гнутых и прокатных профилей

2.4 Конструкции металлических надколонников (пальцев), являющихся частью колонны фахверка или самостоятельным элементом на основных колоннах здания, выполнены из холодногнутых тонкостенных профилей коробчатого сечения или из двух прокатных профилей, связанных решеткой.

2.5 Конструкции колонн многоэтажных зданий выполнены из холодногнутых тонкостенных профилей коробчатого сечения

Нач отд.	Светличный		
Гл спец.	Салтупьевский		
Рук гр	Сорсунский		
Ст. инж	Яреева		
Исполн	Фельдман		
Провер.	Корсунский		
Н контр	Салтупьевский		

1030.9-24-01

Техническое описание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Харьковский Промстройниипроект

20434-05 4

Инв № подл | Подпись и дата | Взамен инв №

2.6. Колонны поперечных и продольных перегородок одноэтажных производственных зданий выполнены решетчатого типа. Для колонн, имеющих высоту сечения до 300 мм, решетка двухплоскостная из круглой стали; для высоты сечения более 300 мм — одноплоскостная по оси колонны

2.7 Конструкции колонн продольных перегородок при наличии проходов внутри основных колонн (серия 1.424-4 выпуск 1 и 4) выполнены с учетом возможности прохода только с одной стороны продольной перегородки.

2.8. В местах устройства столиков для опирания панелей на фахверковых колоннах выполнены диафрагмы (см детали „А" и „Б").

2.9. Разработанные конструкции фахверковых колонн предусматривают их установку в местах отсутствия вертикальных и горизонтальных связей покрытия.

2.10. Места прохода фахверковых колонн через тормозную конструкцию подкрановых балок необходимо решать в каждом случае конкретно, применительно к проекту.

2.11. Продольная жесткость фахверковых колонн обеспечивается постановкой распорок при высоте колонн более 7.2 м. Распорки крепятся к основным колоннам здания.

3. Основные расчетные положения и нагрузки

3.1 Расчетные схемы колонн приведены на листах 1.431. 022 страницы 70 ÷ 73 выпуска 0.

3.2. Стойки фахверка рассчитаны на нагрузки:

— от массы стенового ограждения;

— от ветрового давления $0.4 q_0$ (где q_0 — нормативный скоростной напор ветра);

— от собственного веса стоек

3.3. Фахверковые стойки рассчитаны как внецентренно сжатые элементы постоянного или переменного сечения с шарнирным опиранием на уровне фундамента и верха или низа элементов покрытия.

3.4. Коэффициент μ для определения расчетной длины ступеней фахверковых колонн в плоскости действия момента определялся в зависимости от соотношения геометрических характеристик по составленным в институте Харьковский ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ техническим условиям. Расчетная длина стойки из плоскости действия момента принята равной расстоянию между точками, закрепленными от смещения из плоскости.

3.5 Надколонники на основных колоннах здания рассчитаны как изгибаемый элемент с шарнирными опорами в уровне верха колонны и покрытия.

3.6. При расчете конструкций учтен коэффициент надежности по назначению $\gamma_n = 0{,}95$, соответствующий II классу ответственности зданий и сооружений.

4. Материал конструкций.

4.1. Для металлоконструкций принята сталь углеродистая обыкновенного качества для сварных конструкций по ГОСТ 380-71* марки ВСт3сп2.

5 Указания по изготовлению и монтажу

5.1 Все конструкции сварные. Для соединения элементов конструкций применять полуавтоматическую сварку плавящимся электродом в среде углекислого газа по ГОСТ 8050-76

Сварочные материалы принимать по таблице 55 СНиП II-23-81

Режим и порядок сварки определяются технологическим процессом, разработанным заводом-изготовителем

В случае перехода на ручную сварку конструкций применять электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-75

5.2 Монтаж конструкций производить на монтажной электросварке и болтах грубой точности по ГОСТ 15589-70* класса 5.8 в соответствии с таблицей 57 СНиП II-23-81

5.3 Гайки болтов после проверки правильности смонтированных конструкций должны быть полностью затянуты и предохранены от откручивания постановкой контргаек

5.4 Все неоговоренные болты приняты М20. Минимальные толщины угловых швов в зависимости от вида соединения и вида сварки принимать по расчету, но не менее указанных в таблице 38 СНиП II-23-81

5.5 Изготовление и монтаж стальных конструкций производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ",

– технических условий организации, разрабатывающей проект,

– дополнительных технических требований монтажных организаций, согласованных с организацией, разрабатывающей проект

5.6 Все монтажные крепления, прихватки, временные приспособления после монтажа должны быть сняты, а места приварки зачищены

5.7 Монтаж распорок, обеспечивающих развязку стоек в плоскости стенового ограждения, осуществлять одновременно с монтажом стоек фахверка

6 Антикоррозионная защита

6.1 Антикоррозионная защита стальных колонн и других элементов фахверка в металлическом каркасе должна быть такой же, как и других конструкций каркаса здания в соответствии со СНиП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования"

7 Условные обозначения

7.1 Условные обозначения элементов конструкций приняты по ГОСТ 21.107-78

8 Указания по применению материалов выпуска

8.1 При разработке конкретного проекта рекомендуется

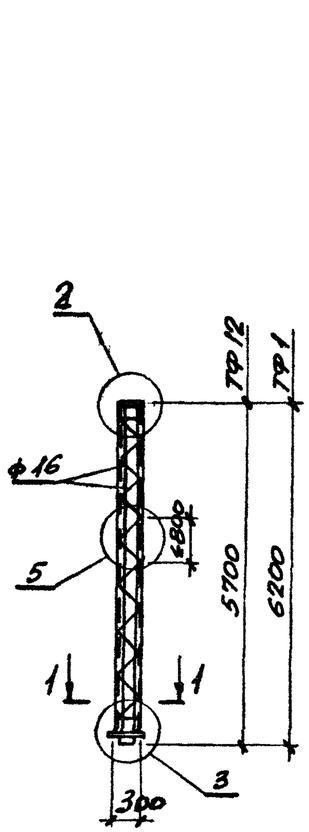
8.1.1 Составить схему фахверка

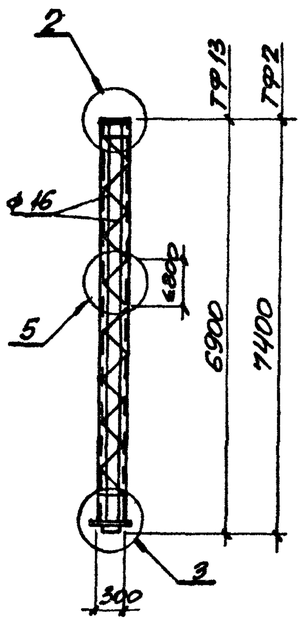
8.1.2 Пользуясь ключом на листах 1.431.022 страницы 70-73, определить марку колонн „ТФ" и надколонников „Т"

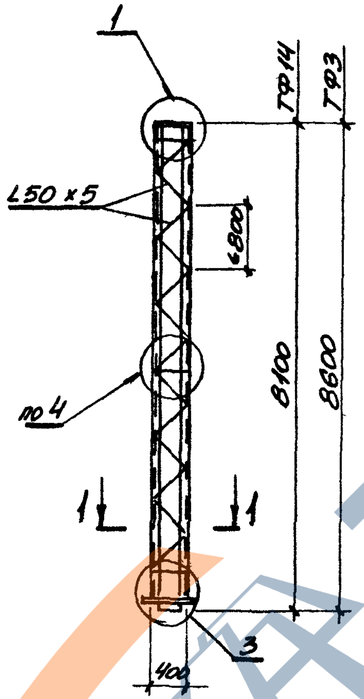
8.1.3 Замаркировать элементы фахверка и узлы на схемах

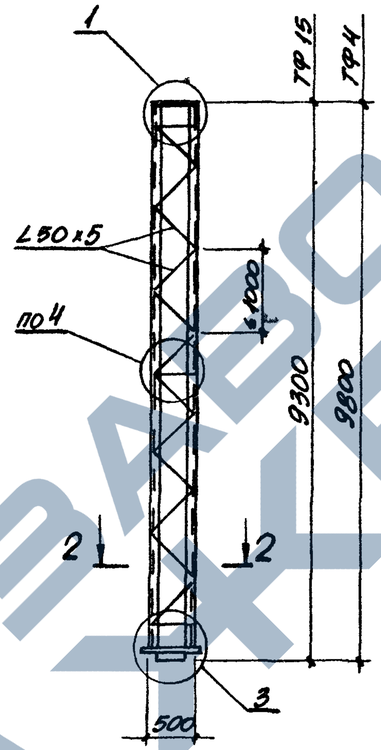
8.1.4 Составить спецификацию и ведомость материалов

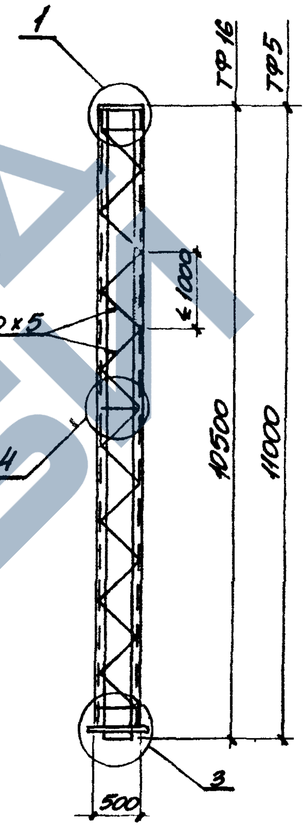
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

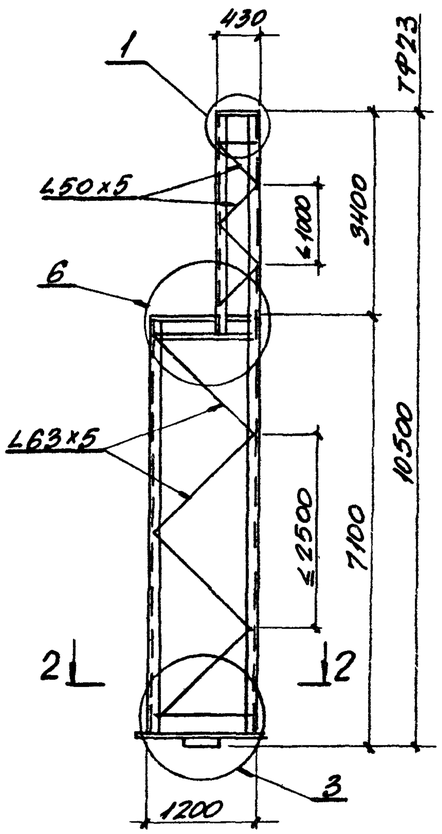






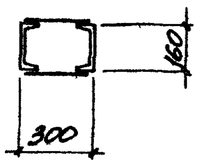




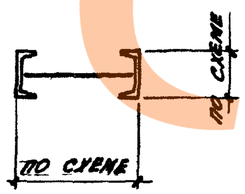


Отметка верха основной колонны „Н"	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8

1-1



2-2



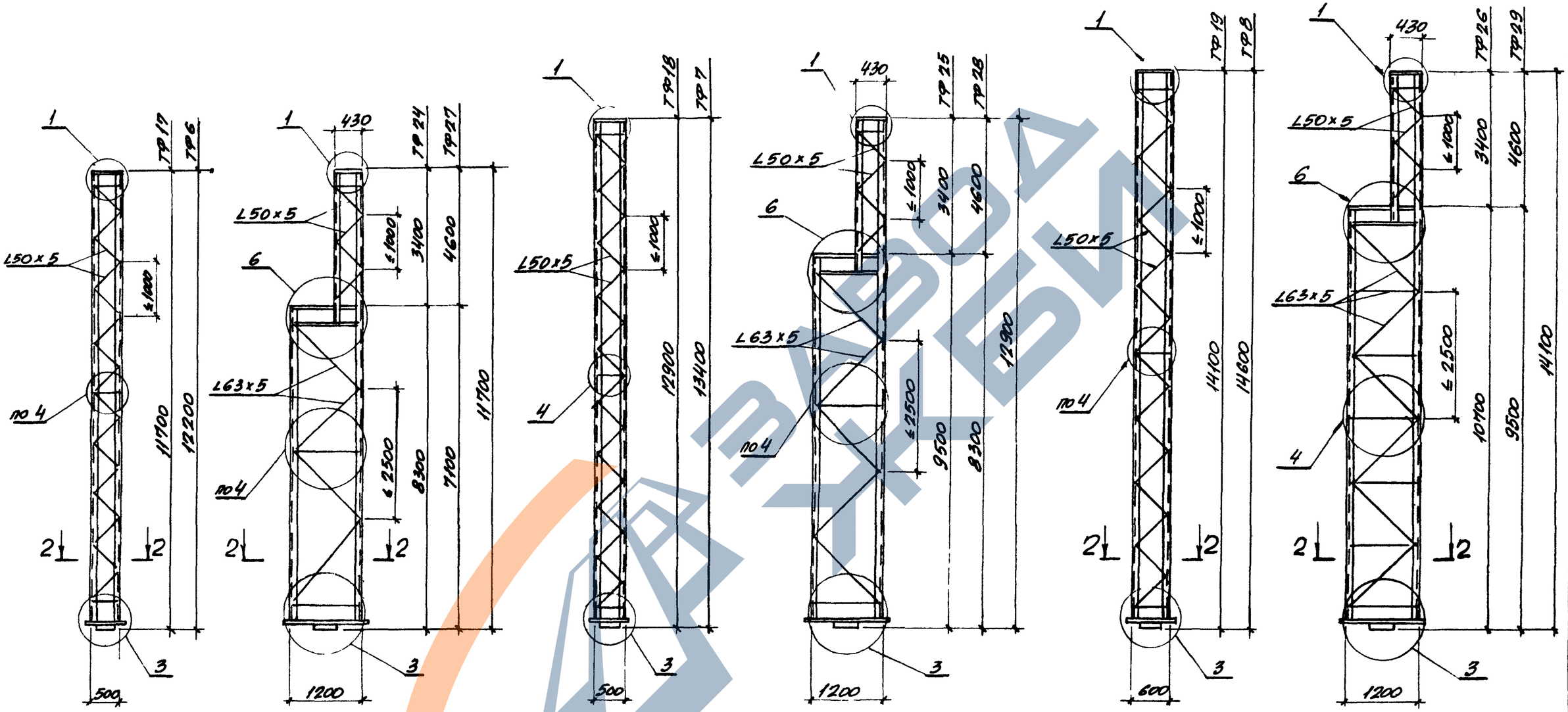
1 Ключ для подбора стальных колонн фахверка см в документах 10309-20-12, 10309-20-13

2 В местах установки опорных столиков на колоннах выполнять диафрагмы по деталям „А" и „Б" (детали „А" и „Б" см в документе 10309-24-07)

3 Замаркированные узлы см в настоящем выпуске

Нач отд	Светличный		10309-24-02КМ
Гл спец	Капитульский		
Рук гр	Корсунский		Стальные колонны фахверка перегородок марки ТФ одноэтажных зданий промышленных предприятий
Ст инж.	Ярцева		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Исполн	Фельдман		Харьковский Промстройниипроект
Провер	Ярцева		
Провер	Корсунский		
Н контр	Капитульский		

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

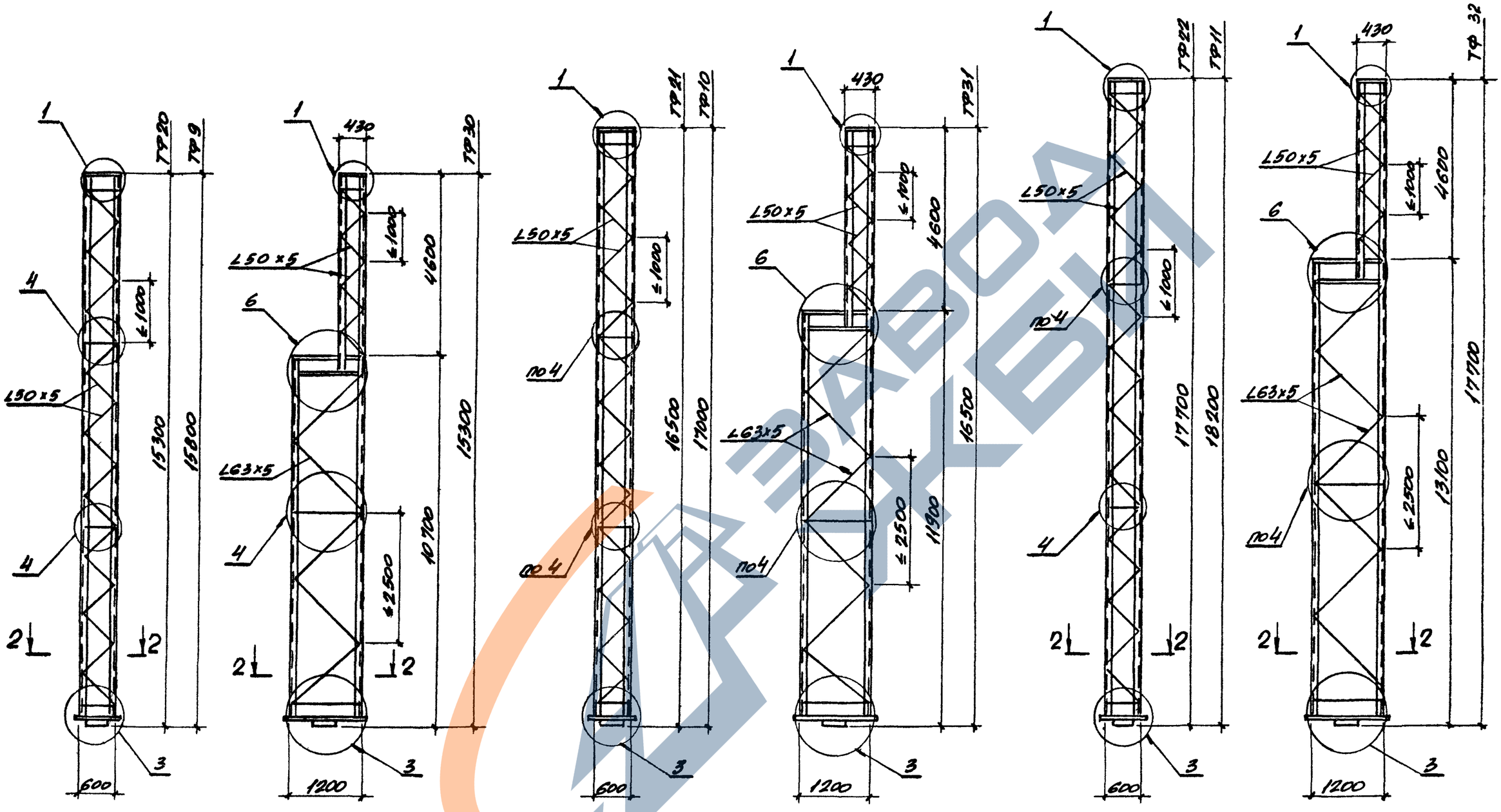


Отметка верха основной колонны „Н"	12,0	13,2	14,4

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взаимен.инв.N

1030 9-24-02КМ

Лист 2

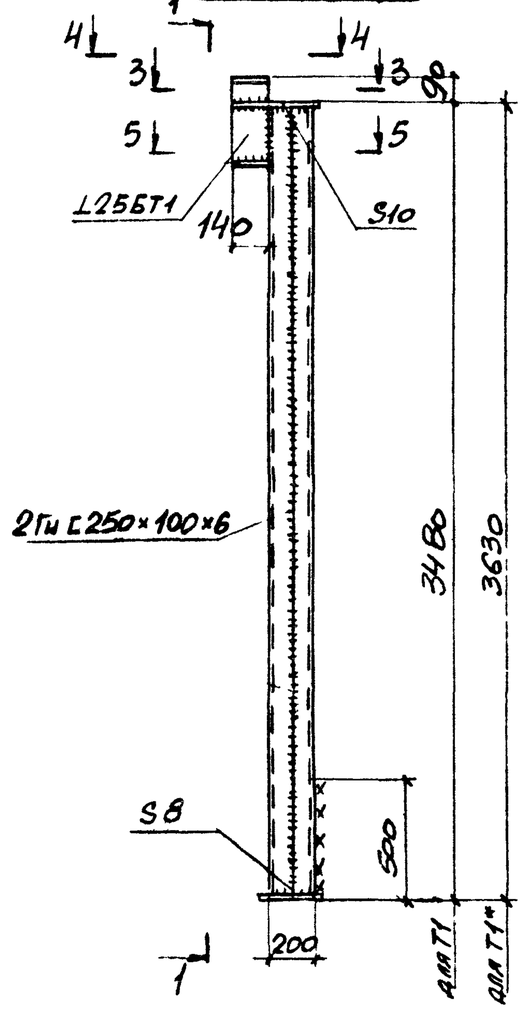


Отметки верха основной колонны „Н"	15,6	16,8	18,0

1030 9 - 2.4 - 02КМ

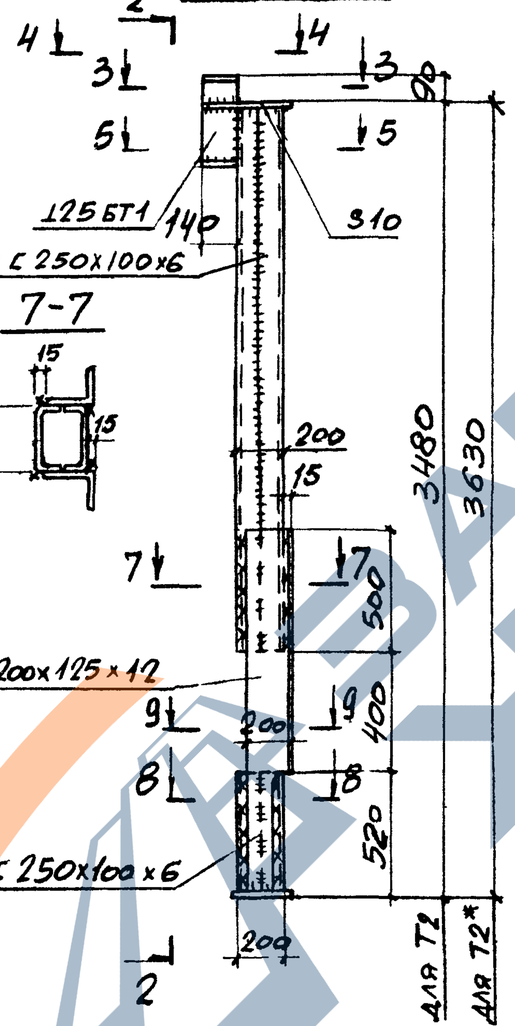
Лист 3

Т 1, Т1*

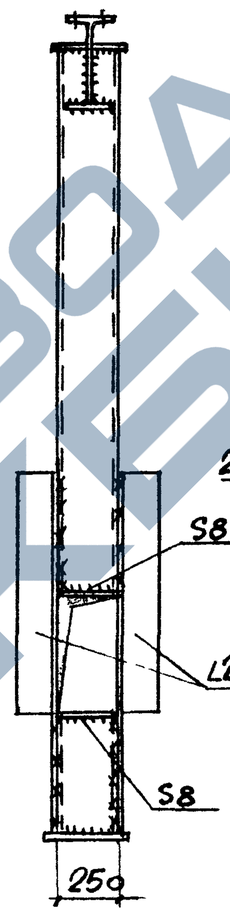


1 - 1

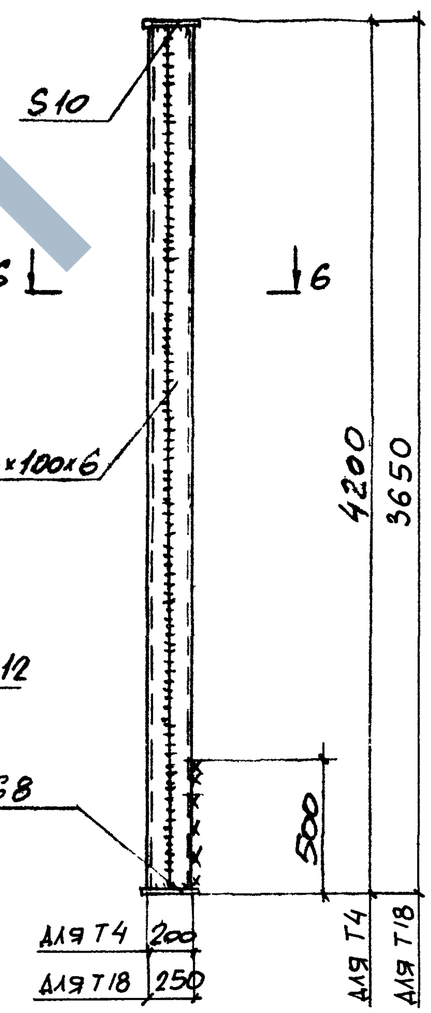
Т 2, Т2*



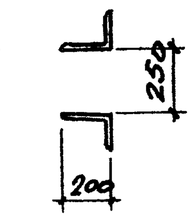
2 - 2



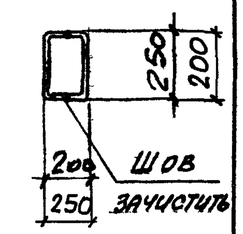
Т4, Т18



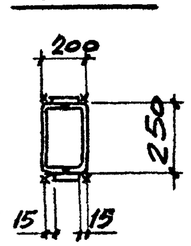
9 - 9



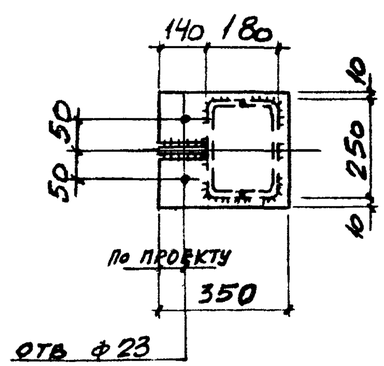
6 - 6



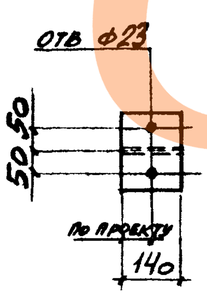
8 - 8



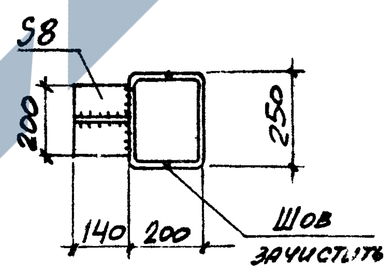
3 - 3



4 - 4



5 - 5



1. Ключ для подбора стальных элементов см в документах 1.030 9-20-11, 1030 9-20-12
2. Стальные элементы Т1*, Т2* применяются с железобетонными фахверковыми колоннами

Нач отд	Светличный	
Гл спец	Капитульский	
Рук гр	Корсунский	
Ст инж	Ярцева	
Исполн	Балакирева	
Провер	Корсунский	
Исполн	Фельдман	
Н контр	Капитульский	

1030 9-2.4-03КМ

Стальные элементы „Т колонн фахверка перегородок одноэтажных зданий и колонны „СФ" многоэтажных зданий промышленных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

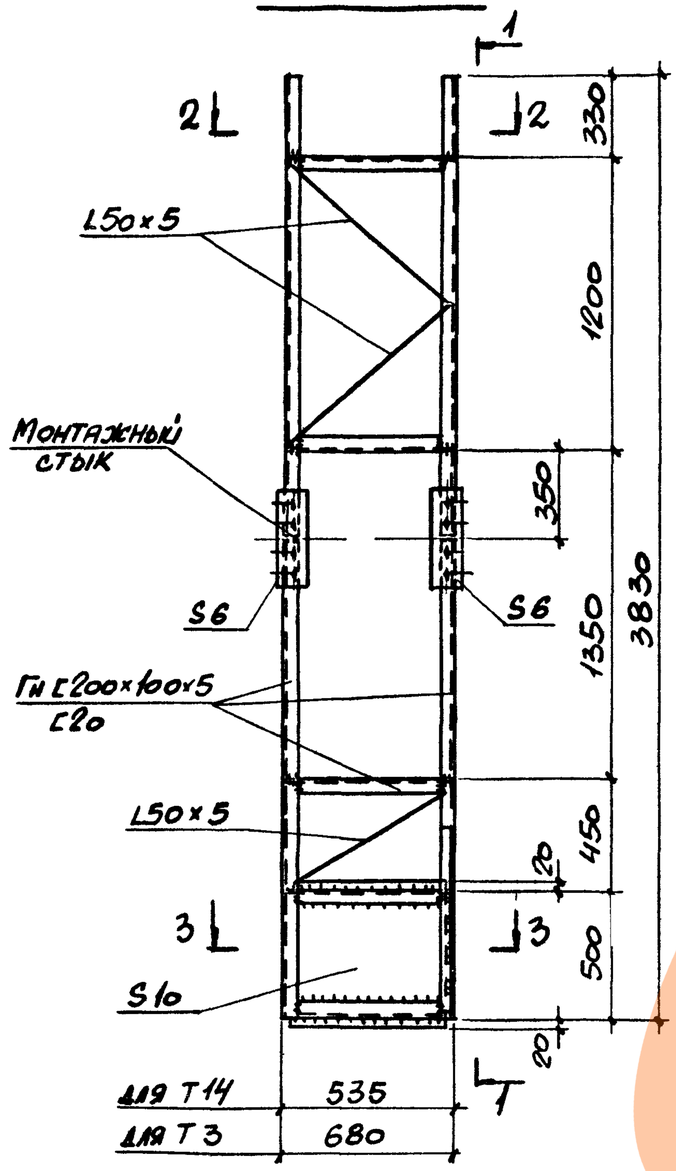
Харьковский Промстройниипроект

20434-05 10

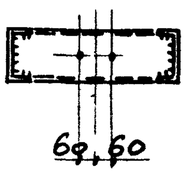
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

https://zavodjbi.com/

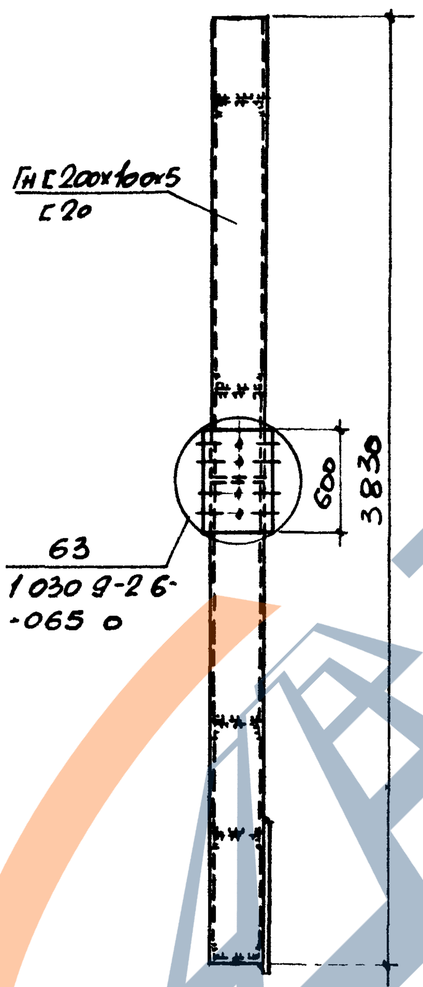
Т3; Т14



2 - 2

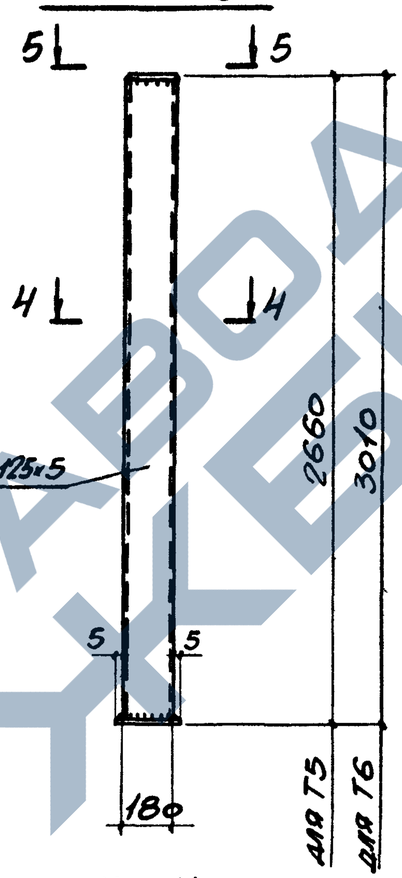


1 - 1

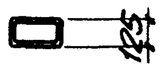


3 - 3

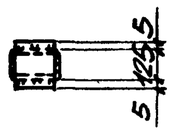
Т5; Т6



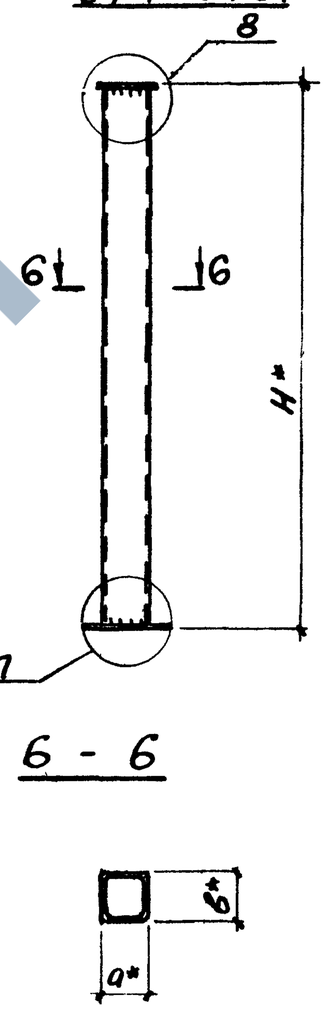
4 - 4



5 - 5



СФ1 ÷ СФ31

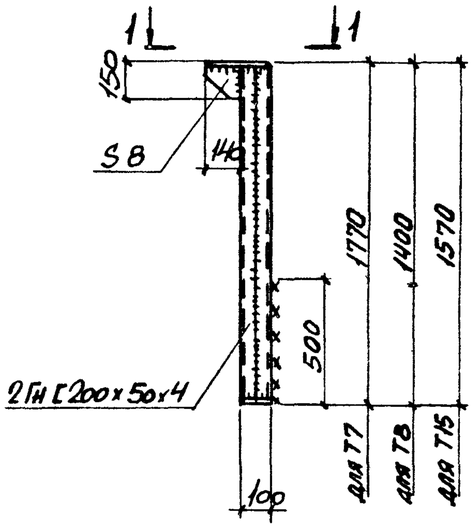


6 - 6

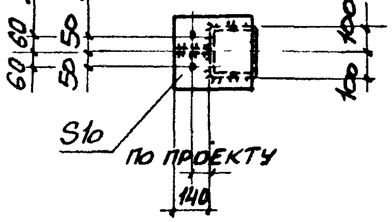
* Номенклатура стальных колонн „СФ" фахверка перегородок многоэтажных зданий промышленных предприятий приведена в документе 1030.9-20-23.

Замаркированные узлы см в настоящем выпуске

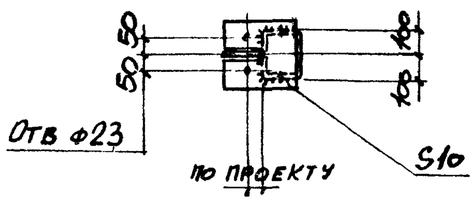
Т 8, Т7, Т15



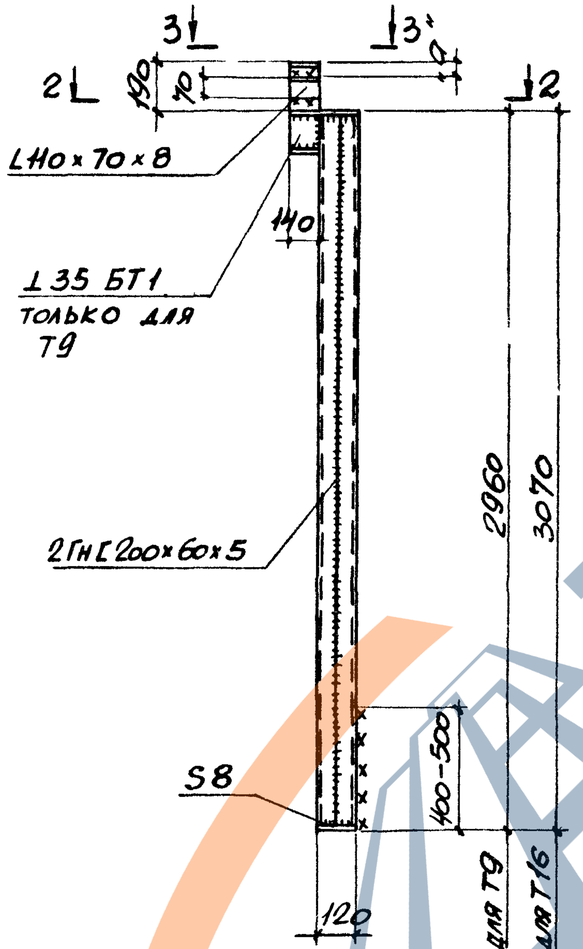
1 - 1



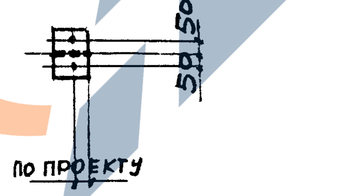
2 - 2



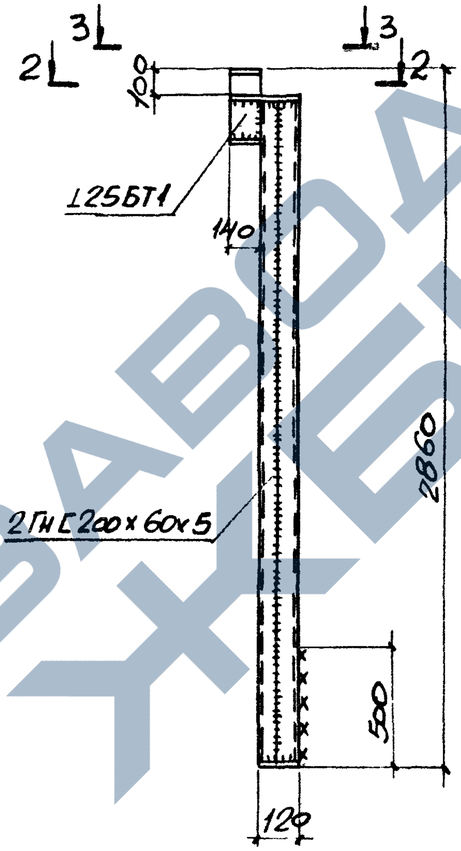
Т 9 , Т 16



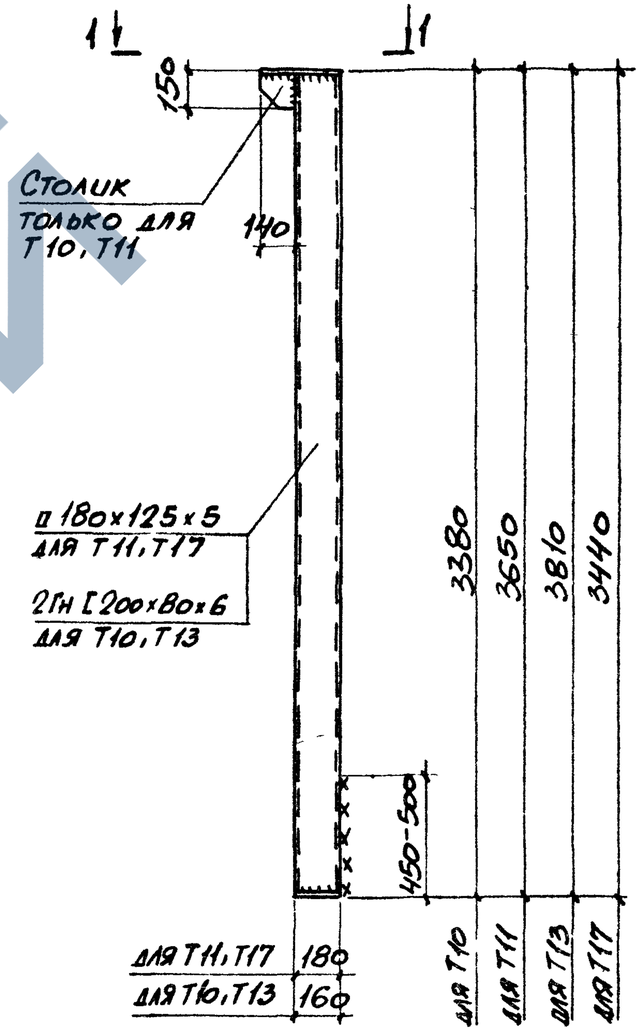
3 - 3



Т 12



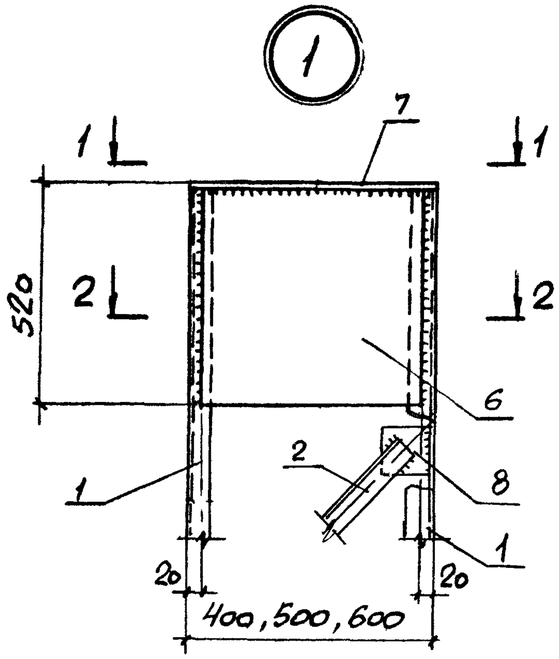
Т10, Т11, Т13, Т17

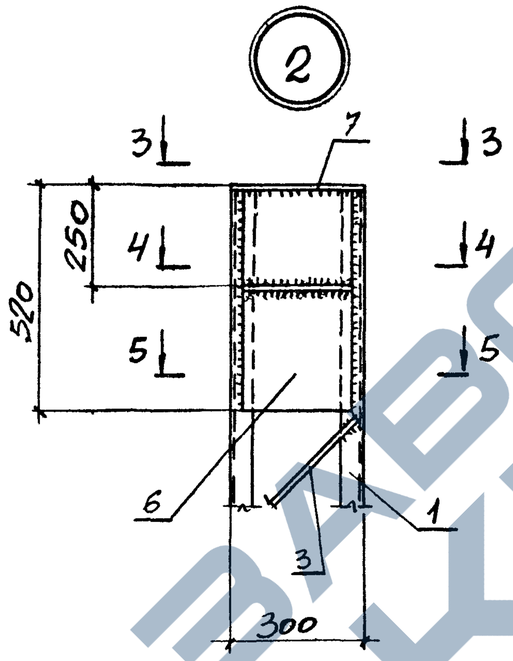


Размер „а" — переменный и определяется в конкретном проекте

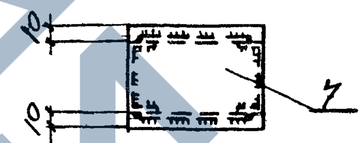
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/

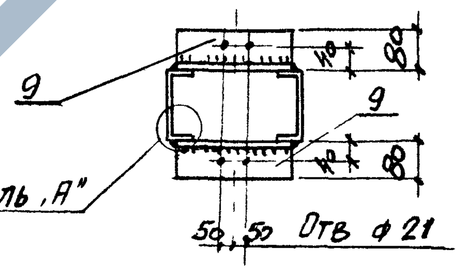




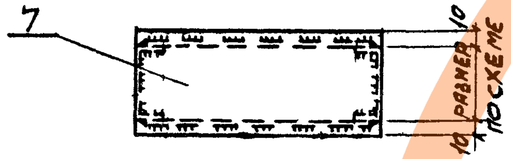
3 - 3



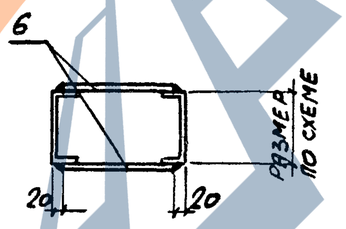
4 - 4



1 - 1

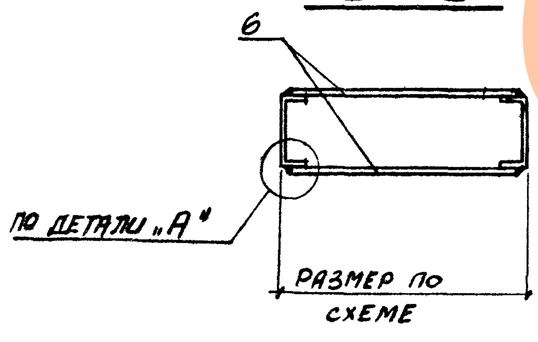


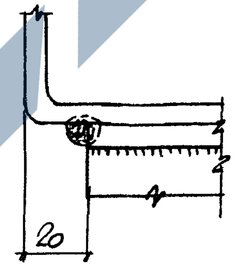
5 - 5



Деталь „А"

2 - 2





Нач отд	Светличный		
Гл спец	Капитульский		
Рук гр	Корсунский		
Ст инж	Ярцева		
Исполн	Балакирева		
Провер	Корсунский		
Н контр	Капитульский		

1030 9-24-04КМ

Узлы 1, 2

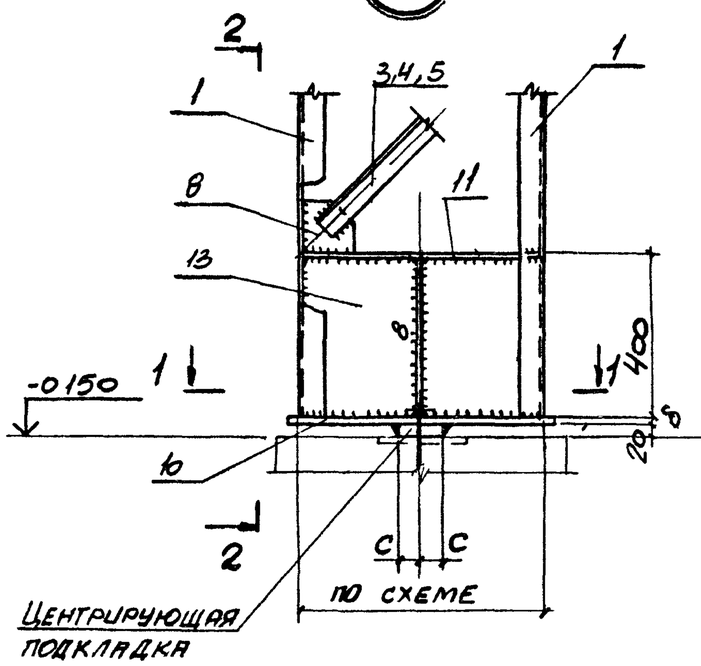
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

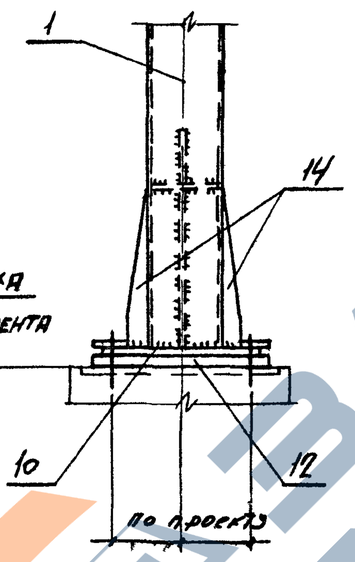
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

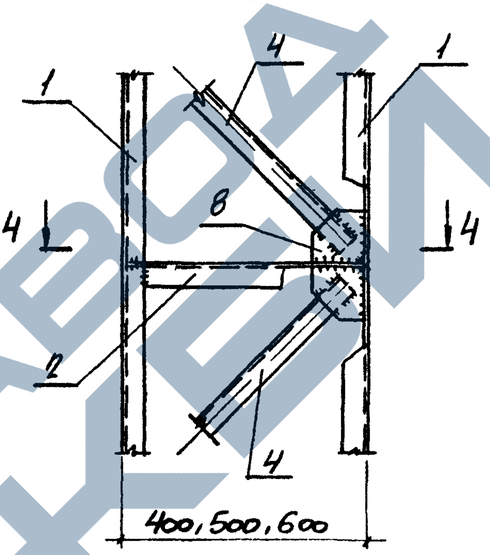
3



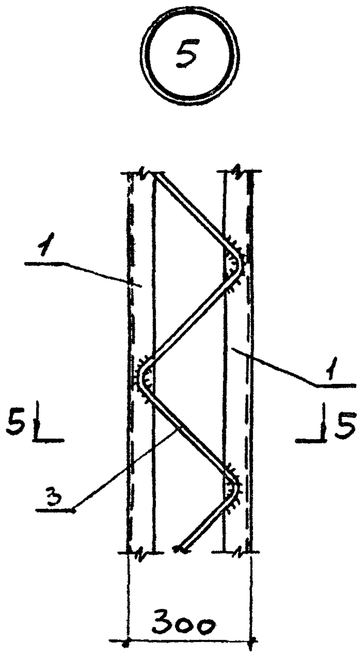
2 - 2



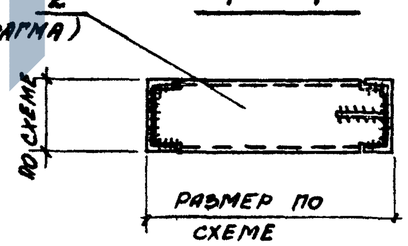
4



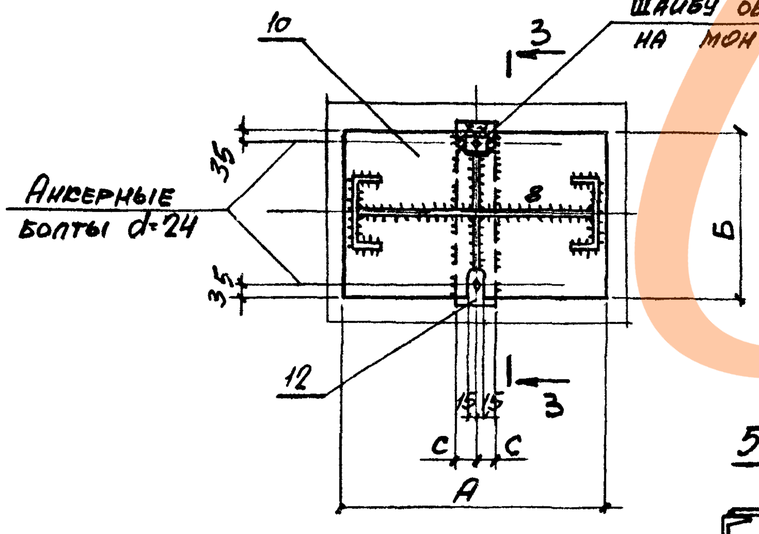
5



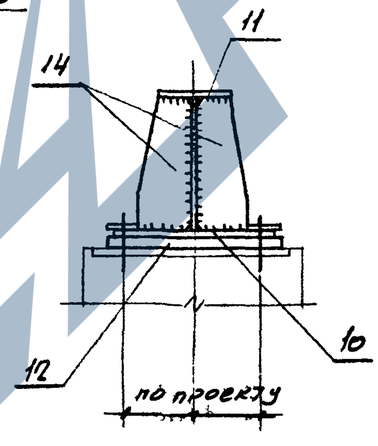
4 - 4



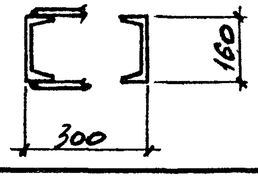
1 - 1



3 - 3



5 - 5



Сортамент опорных плит

Марка ствола колонны	Размеры, мм			
	А	Б	С	δ
ТФ1, ТФ2 ТФ12, ТФ13	340	250	50	16
ТФ3, ТФ14	440	300	50	16
ТФ4 — ТФ11 ТФ15 — ТФ18	540	300	50	20
ТФ19 - ТФ22	640	320	75	20
ТФ23 ÷ ТФ32	1240	320	100	25

Нач отд	Светличный	
Гл спец	Капитульский	
Рук гр	Корсунский	
Ст инж	Ярцева	
Исполн	Балакирева	
Провер	Корсунский	
Исполн	Фельдман	
Н контр	Капитульский	

1030.9-2.4-05КМ

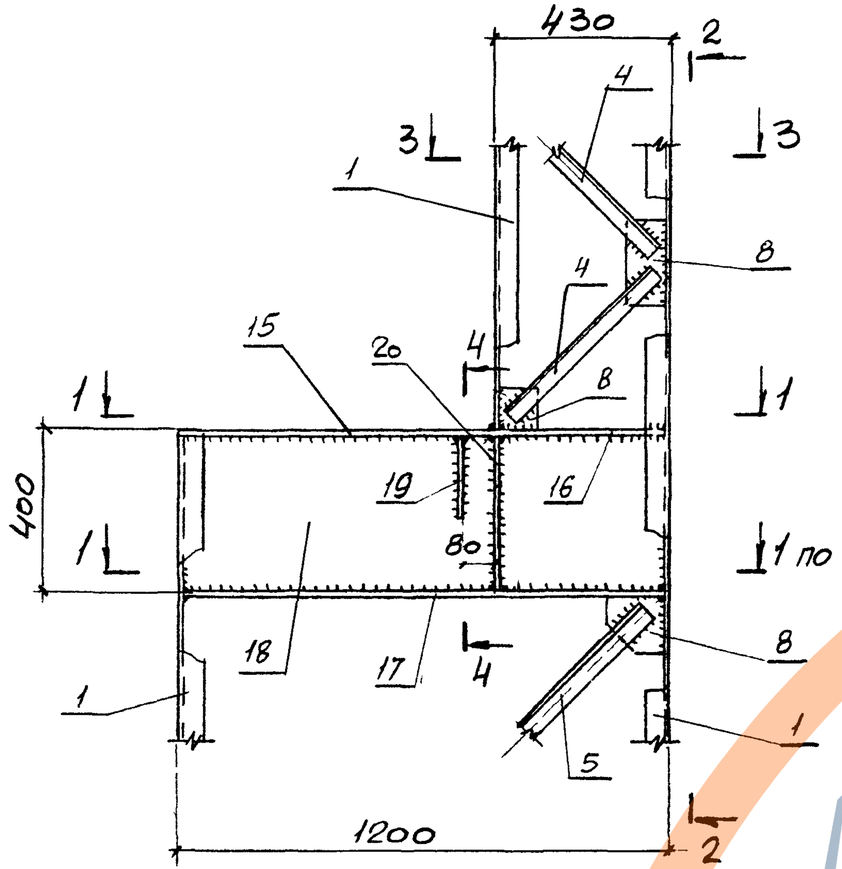
Узлы 3, 4, 5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

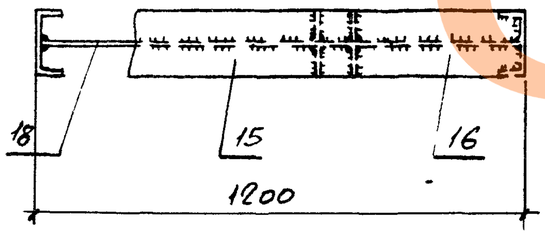
Харьковский Промстройниипроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

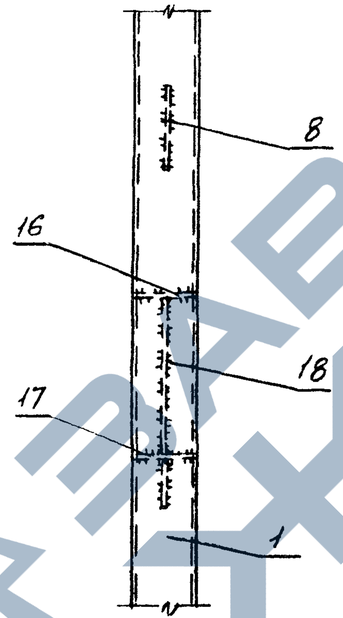
https://zavodjbi.com/



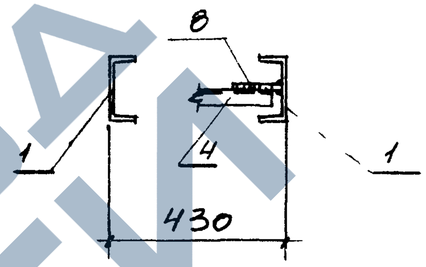
1 - 1



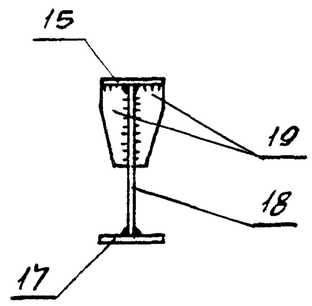
2 - 2



3 - 3



4 - 4



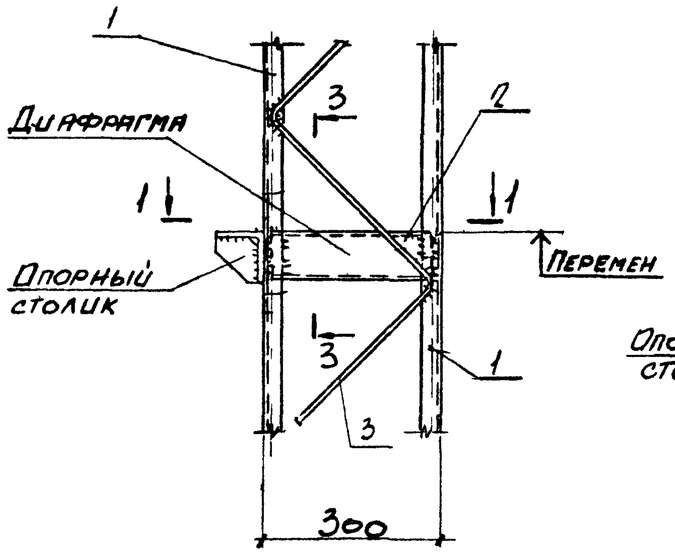
Нач отд	Светличный		1 0309-2.4-06КМ
Гл спец	Капитульский		
Рук гр	Корсунский		
Ст инж	Ярцева		Узел 6
Исполн	Балакирева		
Провер	Корсунский		
Н контр	Капитульский		

стадия	лист	листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

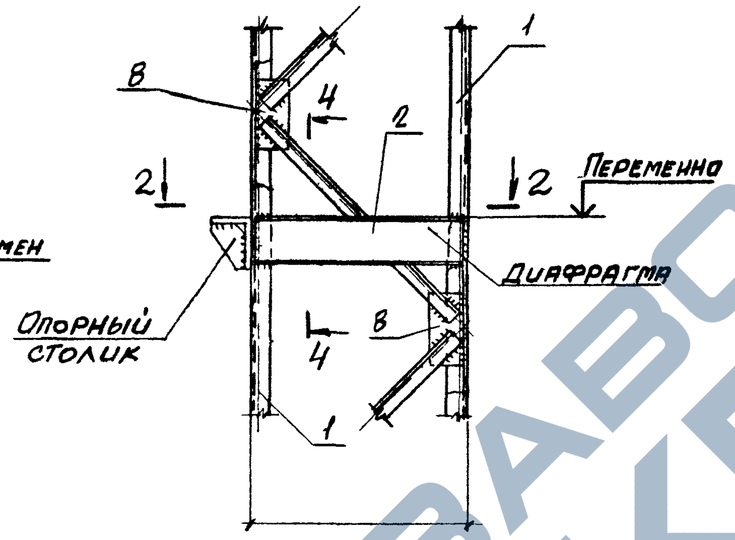
https://zavodpi.com/

Деталь „А"*

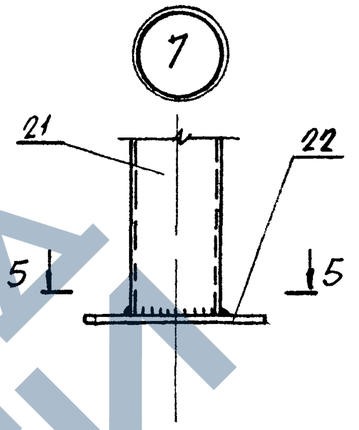


1 - 1

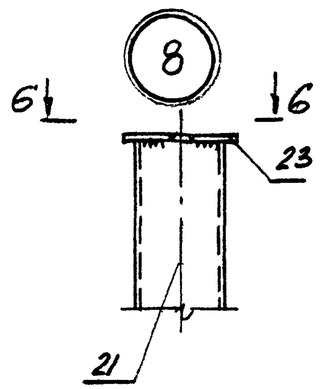
Деталь „Б"*



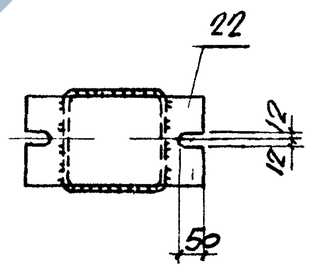
2 - 2

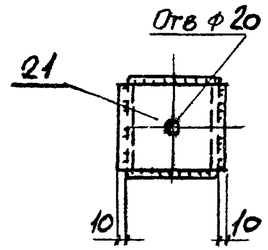


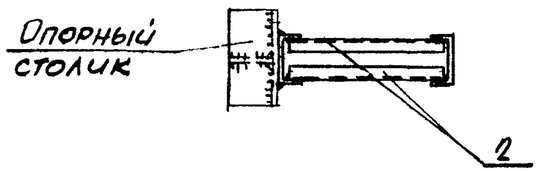
5 - 5

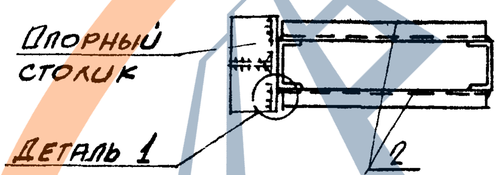


6 - 6

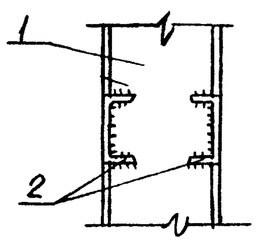




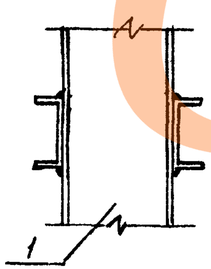




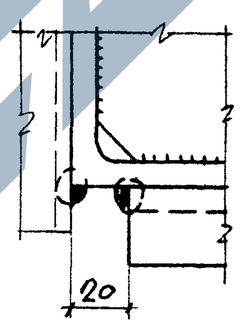
3 - 3



4 - 4



Деталь 1



* Детали „А" и „Б" — см примечание п 2 в док 1030 9-2 4-02

Нач отд	Светличный		
Гл спец	Капитульский		
Рук гр	Корсунский		
Ст инж	Ярцева		
Исполн	Балакирева		
Провер	Корсунский		
Н контр	Капитульский		

1030 9 - 2.4 - 07 КМ

Узлы 7, 8
Детали „А", „Б"

Стадия	Лист	Листов
Р		1

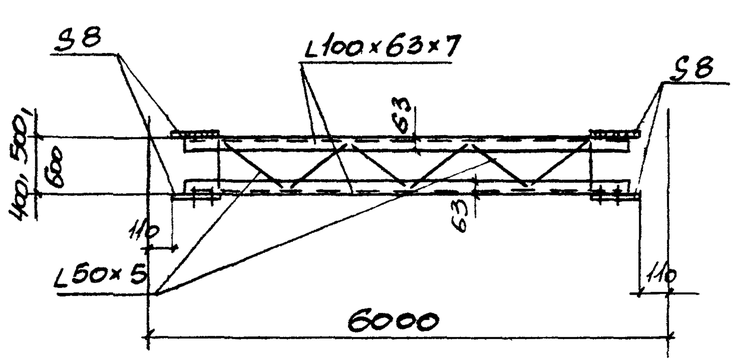
Харьковский Промстройниипроект

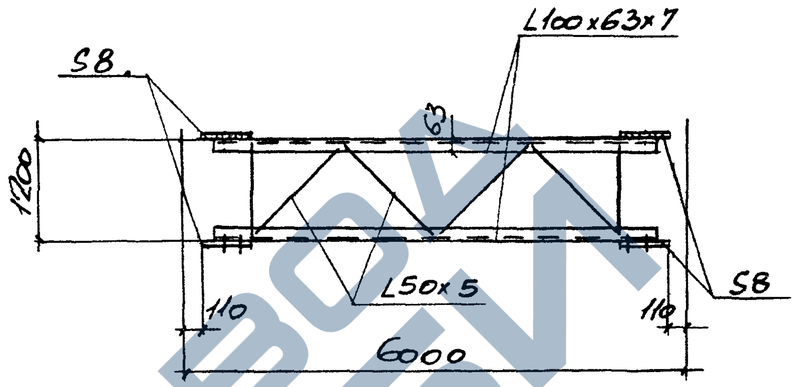
20434-05 16

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

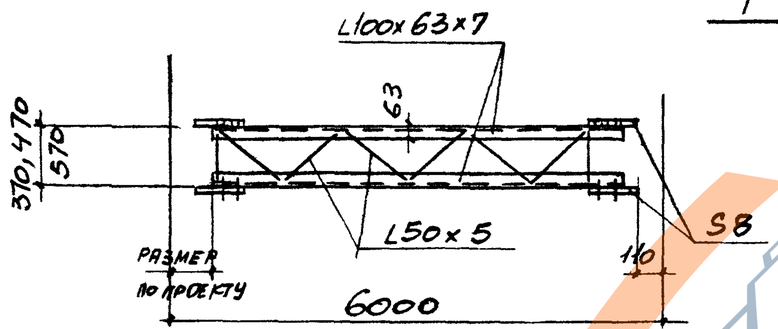
https://zavodpi.com/

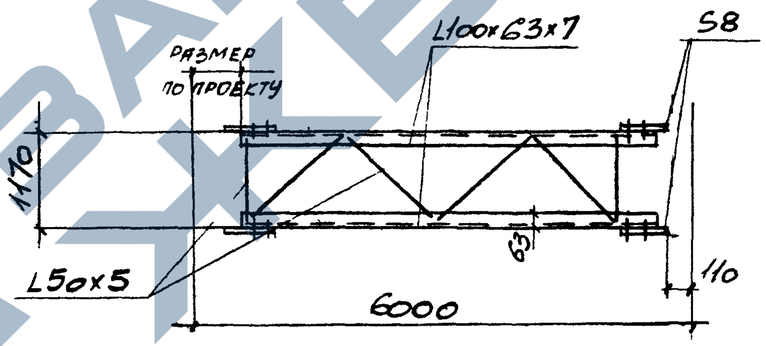
ГС 2



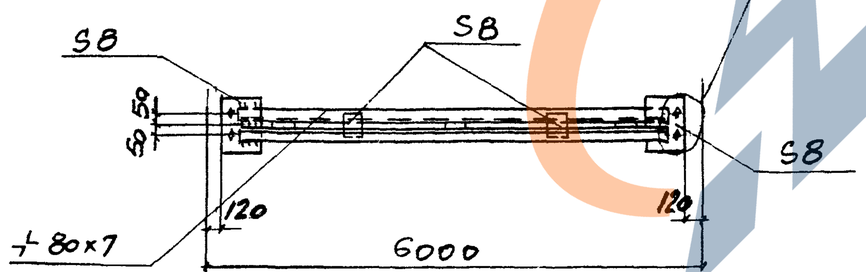


ГС 2а





ГС 1



РАСПОРКИ ЗАМАРКИРОВАНЫ В ДОКУМЕНТАХ 1030 9-20-11 – 1030 9 20-13

Нач отд	Светличный		1030 9 – 2 4 – 08КМ
Гл спец	Капитульский		
Рук гр	Горсунский		Схемы распорок ГС1, ГС2, ГС2а фахверка перегородок одноэтажных зданий промышленных предприятий
Ст инж	Ярцева		
Испол	Балакирева		
Провер	Горсунский		
Н контр	Капитульский		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

20434-05 17

https://zavodjbi.com/

N узла	N поз	Марка стали	ТФ1, ТФ2, ТФ12, ТФ13	ТФ14 – ТФ16	ТФ3 – ТФ7, ТФ17, ТФ18	ТФ8 – ТФ11, ТФ19 – ТФ22	ТФ23 – ТФ29	ТФ30 – ТФ32	СФ1 ÷ СФ19	СФ20 ÷ СФ31, СФ20*, СФ21*
1–8, „А", „Б"	1	Вст3кп2	[16 / Гн [160×60×5	[16 / Гн [160×60×5	[20 / Гн [200×60×5	[22 / Гн [200×80×5	[20 / Гн [200×60×5	[22 / Гн [200×80×5	—	—
	2		[16 / Гн [160×60×5	[16 / Гн [160×60×5	[20 / Гн [200×60×5	[22 / Гн [200×80×5	[20 / Гн [200×60×5	[22 / Гн [200×80×5	—	—
	3		Ф16	—	—	—	—	—	—	—
	4		—	L50×5	L50×5	L50×5	L50×5	L50×5	—	—
	5		—	—	—	—	L63×5	L63×5	—	—
	6		S10	S10	S10	S10	S10	S10	—	—
	7		S10	S10	S10	S10	S10	S10	—	—
	8		—	S8	S8	S8	S8	S8	—	—
	9		S8	—	—	—	—	—	—	—
	10		S14	S14	S14	S14	S14	S14	—	—
	11		S14	S14	S14	S14	S14	S14	—	—
	12		S20	S20	S20	S20	S20	S20	—	—
	13		S10	S10	S10	S10	S10	S10	—	—
	14		S10	S10	S10	S10	S10	S10	—	—
	15		—	—	—	—	S10	S10	—	—
	16		—	—	—	—	S10	S10	—	—
	17		—	—	—	—	S10	S10	—	—
	18		—	—	—	—	S10	S10	—	—
	19		—	—	—	—	S10	S10	—	—
	20		—	—	—	—	S10	—	—	—
	21		—	—	—	—	—	—	□100×5	□160×120×3
	22		—	—	—	—	—	—	S16	S16*
	23		—	—	—	—	—	—	S8	S8

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

Нач.отд.	Светличный		
Гл.спец.	Капитульский		
Рук.гр.	Сорсудский		
Ст.инж.	Ярцева		
Исполн.	Фельдман		
Провер.	Ярцева		
Н.контр.	Капитульский		

1030.9–24-09КМ

Сортамент стальных колонн фахверка марки „ТФ" и „СФ" перегородок одноэтажных и многоэтажных зданий промышленных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

https://zavodjki.com/

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля	Масса металла по маркам																															
			ТФ1	ТФ2	ТФ3	ТФ4	ТФ5	ТФ6	ТФ7	ТФ8	ТФ9	ТФ10	ТФ11	ТФ12	ТФ13	ТФ14	ТФ15	ТФ16	ТФ17	ТФ18	ТФ19	ТФ20	ТФ21	ТФ22	ТФ23	ТФ24	ТФ25	ТФ26	ТФ27	ТФ28	ТФ29	ТФ30	ТФ31	ТФ32
Швеллеры ГОСТ 8240-72 / Швеллеры гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	[16 / ГНЕ160х60х5	176/128	210/153										161/117	195/141																			
		[20 / ГНЕ200х60х5	4/3	4/3	328/215	374/243	418/271	462/299	506/328	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3	4/3	302/194	346/223	391/251	442/286	486/315	4/3	4/3	4/3	4/3	396/256	463/300	506/328	550/356	463/300	506/328	550/356	4/3	4/3	4/3
		[22 / ГНЕ200х80х5								626/403	689/443	739/475	790/508							603/388	665/428	716/461	766/493								675/434	725/466	775/498
		Итого	180/131	214/156	328/215	374/243	418/271	462/299	506/328	630/406	693/447	743/478	794/511	165/120	199/144	238/173	274/199	344/224	442/286	486/315	607/391	669/431	720/464	770/496	396/256	463/300	506/328	550/356	463/300	506/328	550/356	679/437	729/469	779/501
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	∠ 50х5			45	55	61	66	76	79	85	92	99			43	52	58	64	69	75	82	88	95	16	16	16	16	23	23	23	23	23	23
		∠ 63х5																							41	49	57	65	41	49	57	65	74	82
		Итого:			45	55	61	66	76	79	85	92	99			43	52	58	64	69	75	82	88	95	57	65	73	81	64	72	80	88	97	105
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	S8	12	12	47	43	47	53	59	53	59	59	66	12	12	47	41	47	53	53	53	53	59	59	47	50	53	56	56	59	62	66	69	72
		S10	50	50	62	76	76	76	76	88	88	88	88	50	50	62	76	76	76	76	88	88	88	88	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
		S14	23	23	27	32	32	32	32	39	39	39	39	23	23	24	27	27	32	32	39	39	39	39	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
		S20	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		Итого:	93	93	144	159	163	169	175	188	194	194	201	93	93	141	152	158	169	169	188	188	194	194	201	204	207	210	210	213	216	220	223	226
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	ф 16	23	28										20	25																			
		Итого.	23	28										20	25																			
Всего масса металла			296/247	335/277	517/402	588/457	642/495	697/534	757/579	897/673	972/726	1039/764	1094/811	278/233	317/262	486/378	550/427	607/467	695/519	724/553	870/654	939/701	1002/746	1059/782	654/514	732/569	786/608	841/647	737/574	791/613	846/652	987/745	1049/789	1110/832

Нач отд	Светличный	
Гл спец	Капитульский	
Рук гр	Корсунский	
Ст инж.	Ярцева	
Исполн	Зинченко	
Составил	Фельдман	
Провер.	Корсунский	
Н контр	Капитульский	

1030 9-24-10 КМ

Спецификация металла стальных колонн фахверка марки „ТФ" перегородок одноэтажных зданий промышленных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Наименование, вид профиля, ГОСТ; ТУ	Марка металла	N пп	Обозначение профиля	Стальные элементы марки Т для металлических колонн				Стальные элементы марки Т для железобетонных колонн													Примечание
				Т1 / Т1*	Т2 / Т2*	Т3	Т4 / Т18	Т5	Т6	Т7	Т8	Т9	Т10	Т11	Т12	Т13	Т14	Т15	Т16	Т17	
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		[20			214											191				
			Итого			214											191				
Нормальные тавры ТУ 14-2-24-72 до 01.01.86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		⊥25Б Т1	5 / 5	5 / 5										5						
			⊥35Б Т1									9									
			Итого.	5 / 5	5 / 5							9			5						
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		L 50×5			10											9				
			Итого:			10											9				
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		L 110×70×8									3									
			L 200×125×12		84 / 84																
			Итого:		84 / 84							3									
Профили стальные гнутые замкнутые сварные прямоугольные ГОСТ 25577-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		□ 180×125×5					59	67					81						76	
			Итого:					59	67					81						76	
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		[200×50×4							33	25							30			
			[200×60×5									70			68				72		
			[200×80×6										108			122					
			[200×100×5			165											155				
			[250×100×6	140 / 146	124 / 130		169 / 151														
			Итого	140 / 146		165	169 / 151			33	25	70	108		68	122	155	30	72		
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		S6			26											26				
			S8	6 / 6	6 / 6		4	2	2	3	3	4	4	4	4	3		3	2	2	
			S10	7 / 7	7 / 7	29	5	2	2	4	4	5	6	6	5	3	24	4	3	2	
			Итого:	13 / 13	13 / 13	55	9	4	4	7	7	9	10	10	9	6	50	7	5	4	
Всего масса металла				158 / 164	226 / 232	279 / 230	178 / 160	63	71	40	32	91	118	91	82	128	250 / 214	37	77	80	

Нач отд.	Светличный	
Гл спец	Капитульский	
Рук. гр	Корсунский	
Ст. инж	Ярцева	
Исполн	Фельдман	
Провер	Корсунский	
Н контр	Капитульский	

1030.9-2.4-11КМ

Спецификация металла стальных элементов марки „Т" одноэтажных зданий промышленных предприятий.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Инв N подл | Подпись и дата | Взамен инв. N

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ КОЛОНН ФАХВЕРКА

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Расчетные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Марка металла	Сечение решетки или планок	Примечание
ТФ1		2[16 2Гн[160×60×5	3,2	7,7	0,8	ВСт3кп2	Ф16 с двух сторон	
ТФ2								
ТФ3		2[20 2Гн[200×60×5	4,6	10,0	1,0		L 50×5 по оси колонны	
ТФ4			6,4	11,0	1,2			
ТФ5								
ТФ6			8,1	15,8	1,4			
ТФ7								
ТФ8		2[22 2Гн[200×80×5	12,1	20,0	1,7			
ТФ9			12,1	20,0	1,7			
ТФ10								
ТФ11								
ТФ12		2[16 2Гн[160×60×5	2,3	6,0	1,0		Ф16 с двух сторон	
ТФ13								
ТФ14		2[20 2Гн[200×60×5	4,6	10,5	1,2		L 50×5 по оси колонны	
ТФ15								
ТФ16								
ТФ17			6,1	13,8	1,5			
ТФ18								
ТФ19		2[22 2Гн[200×80×5	12,1	20,0	1,7			
ТФ20								
ТФ21								
ТФ22								
ТФ23		2[20 2Гн[200×60×5	9,0	15,1	1,5		L 50×5 L 63×5 по оси колонны	L 50×5 для верхней части колонны
ТФ24								
ТФ25								
ТФ26								
ТФ27								
ТФ28								
ТФ29								
ТФ30		2[22 2Гн[200×80×5	11,8	18,4	1,8			

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Расчетные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Марка металла	Сечение решетки или планок	Примечание
ТФ31		2[22 2Гн[200×80×5	11,8	18,4	1,8	ВСт3кп2		
ТФ32								
Т1, Т1*	200, 250	2Гн[250×100×6	5,9	5,0	1,7		—	
Т2, Т2*								
Т3, Т14	535, 680, 200	2Гн[200×100×5	0,45	5,2	0,3		Решетка из ∠50×5 по оси колонны	600 - для Т3 535 - для Т14
Т4, Т18	200, 250	2Гн[250×100×6	1,2	5,2	1,5		—	
Т5	180, 125	▭180×125×5	3,5	3,3	1,4			
Т6								
Т7	100, 200	2Гн[200×50×4	0,9	1,9	0,7			
Т8								
Т15								
Т9	160, 200	2Гн[200×80×6						
Т10								
Т13								
Т16								
Т11	180, 125	▭180×125×5						
Т17								
Т12	120, 200	2Гн[200×60×5	3,5	3,3	1,4			
СФ1-СФ19		▭100×5					—	
СФ20+СФ31 СФ20*+СФ21*		▭160×120×3					—	

Нач отд	Светличный	
Гл спец	Капитульский	
Рук гр	Корсунский	
Ст инж	Ярцева	
Исполн	Зинченко	
Провер	Ярцева	
Н. контр	Капитульский	

1 030.9 - 2.4 - 12 КМ

Ведомость элементов колонн фахверка марки „ТФ" и „СФ", стальных элементов марки „Т" перегородок одноэтажных и многоэтажных промышленных предприятий.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

20434-05 21

ЗАВОД ЖБИ

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ, ТУ	N пп	Обозначение и размер профиля	Масса металла по маркам в кг																																		
				СФ1	СФ2 / СФ2*	СФ3 / СФ3*	СФ4	СФ5	СФ6 / СФ6*	СФ7	СФ8 / СФ8*	СФ9	СФ10	СФ11	СФ12 / СФ12*	СФ13 / СФ13*	СФ14	СФ15	СФ16	СФ17	СФ18	СФ19	СФ20 / СФ20*	СФ21 / СФ21*	СФ22	СФ23	СФ24	СФ25	СФ26	СФ27	СФ28	СФ29	СФ30	СФ31		
Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные ГОСТ 25577-83	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	1	□160×120×3		– / 36	– / 37			– / 44		– / 45				– / 51	– / 53							66 / 66	68 / 68	71	73	73	74	75	79	86	87	88	89		
		2	□100×5	37	40 / –	42 / –	45	48	48 / –	49	50 / –	53	53	56	57 / –	59 / –	62	63	64	65	66	71														
		3	Итого	37	40 / 36	42 / 37	45	48	48 / 44	49	50 / 45	53	53	56	57 / 51	59 / 53	62	63	64	65	66	71	66 / 66	68 / 68	71	73	73	74	75	79	86	87	88	89		
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	S8	1	1 / 1	1 / 1	1	1	1 / 1	1	1 / 1	1	1	1	1 / 1	1 / 1	1	1	1	1	1	1	1 / 1	1 / 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		5	S16	5	5 / 5	5 / 5	5	5	5 / 5	5	5 / 5	5	5	5	5 / 5	5 / 5	5	5	5	5	5	5	5 / 5	5 / 5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
																												/									
		6	Итого	6	6 / 6	6 / 6	6	6	6 / 6	6	6 / 6	6	6	6	6 / 6	6 / 6	6	6	6	6	6	6	6 / 6	6 / 6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
Всего масса металла		7		43	46 / 42	48 / 43	51	54	54 / 50	55	56 / 51	59	59	62	63 / 57	65 / 59	68	69	70	71	72	77	72 / 72	74 / 74	77	79	79	80	81	85	92	93	94	95		

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ, ТУ	N пп	Обозначение и размер профиля	Масса металла по маркам в кг			Примечания
				ГС1	ГС2, ГС2а		
				для колонн шириной 300	для колонн шириной 400, 430, 500, 600	для колонн шириной 1200	
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	1	∠50×5		38	41	
		2	∠80×7	102			
		3	Итого	102	38	41	
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	4	∠100×63×7		105	105	
		5	Итого		105	105	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 103-76	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	6	S8	7	10	10	
		7	Итого	7	10	10	
Всего масса металла		8		109	153	156	

Номенклатура стальных колонн фахверка марки СФ приведена в документе 1.030.9-20-23

Нач. отд.	Светличный		
Гл. спец.	Капитульский		
Рук. гр.	Корсунский		
Ст. инж.	Ярцева		
Исполн.	Зинченко		
Провер.	Ярцева		
Провер.	Корсунский		
Н. контр.	Капитульский		

1.030.9-2.4-13 КМ

Сортамент и спецификация распорок марки „Г5" Спецификация металла стальных колонн фахверка марки „СФ" перегородок многоэтажных зданий промышленных предприятий

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстроинипроект

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ЗАВОД ЖБИ