

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Шифр 206 - 81

СТЕНЫ ИЗ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ ТИПА „СЭНДВИЧ“
С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ ПЕНОПЛАСТОВ /ФРП И ПСВ-МП/
И ОБШИВКАМИ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 4
СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ФАХВЕРКА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ

18483

ЦЕНА 1-90

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Шифр 206 - 81

СТЕНЫ ИЗ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ ТИПА „САНДВИЧ“
С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ ПЕНОПЛАСТОВ /ФРП И ПСВ-МИ/
И ОБШИВКАМИ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.

Выпуск 4.

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ФАХВЕРКА.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ:

/Зам директора
по научной работе *С.М. Гликин* С.М. Гликин

Нач. отдела
Деревянных констр. *В.И. Матвеев* В.И. Матвеев

Гл. специалист *А.А. Топорков* А.А. Топорков

Одобрены отделом типового проектирова-
ния и организации проектно-исследовательских
работ Госстроя СССР письмом от
22.11.82г. № 2/3 - 979 для применения
при проектировании и в строительстве с
целью накопления производственного
опыта и вводятся в действие с
1 января 1983г.

Обозначение	Наименование	Стр.
206-81.4	Содержание	1-2
206-81.4 КМ.ПЗ	Пояснительная записка	3-5
206-81.4 КМ.Л1	План температурного блока и отметки верха колонн, фальшберцовых стоек и стоек для зонной с покрытием по структурам типа „ЦИШСХ“. Серия 1.460-6/31.	6
Л.2	Маркировка ригелей, насадок и узлов для зонной с покрытием по структурам типа „ЦИШСХ“. Серия 1.460-6/31.	7
Л.3	План температурного блока и отметки верха колонн, фальшберцовых стоек и стоек для зонной с покрытием из ферм с лягами из широкополочных двутавров. Серия 1.460.2-11.	8
Л.4	Маркировка ригелей, насадок и узлов для зонной с покрытием из ферм с лягами из широкополочных двутавров. Серия 1.460.2-11.	9
Л.5	План температурного блока и отметки верха колонн, контурных балок и стоек для зонной с покрытием из замкнутых гнутых профилей прямоугольного сечения. Шифр 5392 КМ. Вып.1.	10
Л.6	Маркировка ригелей, насадок и узлов для зонной с покрытием из замкнутых гнуто-сварных профилей прямоугольного сечения. Шифр 5392 КМ. Вып.1.	11
Л.7	План температурного блока и отметки верха рам, фальшберцовых стоек и стоек для зонной с рамами типа „Плаучен“. Шифр ЮнаКМ.	12
Л.8	Маркировка ригелей, насадок и узлов на фальсбах с рамами типа „Плаучен“. Шифр ЮнаКМ.	13
Л.9	Рейс-план ригелей и насадок по дварсу стоек зонной.	14
Л.10	Узлы 1, 2.	15
Л.11	Узлы 3, 4.	16

206-81.4

Содержание

Стр.	Лист	Листов
1	1	2
ЦНИПРОМЗДАНИИ		

Обозначение	Наименование	Стр.
Л.12	Узлы 5, 6.	17
Л.13	Узлы 7, 8, 9.	18
Л.14	Узлы 10, 11.	19
Л.15	Узел 12.	20
Л.16	Узел 13.	21
Л.17	Узлы 14, 15.	22
Л.18	Узлы 16-20.	23
Л.19	Ригели С1, С2, ВН1, ВН2.	24
Л.20	Ригели С3, ВН3.	25
Л.21	Ригели С4, С4а.	26
Л.22	Ригели ВН4, ВН4а.	27
Л.23	Ригели С5, СН5.	28
Л.24	Ригели С6, СН6.	29
Л.25	Ригели С7, ВН7.	30
Л.26	Ригели С8, СН8.	31
Л.27	Ригели С9, СН9.	32
Л.28	Ригели ДВ1, ДВ2, ДВ3.	33
Л.29	Ригели ДВ3, ДВ4.	34
Л.30	Ригели ДВ5, ДН1, ДН2.	35
Л.31	Ригели ДН2, ДН3.	36
Л.32	Ригели ДН4, ДН5.	37
Л.33	Ригели К1, К2, К4.	38
Л.34	Ригели К3, К5, Д1.	39
Л.35	Насадки Н1-Н6, Н2Т-Н4Т, МС1-МС15.	40
Л.36	Опорные столбики Д1, Д2, Д3.	41
Л.37	Опорные столбики Д4, Д5, Д6.	42
Л.38	Опорные столбики Д7, Д8, Д9.	43
Л.39	Спецификация стоек для ригелей из трубной ст.	44-45
Л.40	Спецификация стоек для ригелей из трубной ст.	45-47
Л.44	Спецификация стоек для опорных столбиков и насадок.	48

206-81.4

Лист

2

I Введение

I.1 Рабочие чертежи, стены из вертикальных панелей типа „Сэндвич“ с утеплителем из пенопласта (ФПП и ПСВ-МП) и облицовки из облицовочных листов для производственных зданий состоит из следующего выпуска:

Выпуск 0 - „Материалы для проектирования“.

Выпуск 1 - „Панели стеновые с утеплителем из ФПП. Рабочие чертежи“.

Выпуск 2 - „Панели стеновые с утеплителем из ПСВ-МП. Рабочие чертежи“.

Выпуск 3 - „Панели стеновые облицовки для узлов зданий Рабочие чертежи“.

Выпуск 4 - „Стальные конструкции факелерки. Рабочие чертежи КМ“.

I.2. Направляющий вытекс содержит рабочие чертежи КМ стальных ригелей, стоек для их крепления и насадок факелерки стен из вертикальных панелей с утеплителем из пенопласта (ФПП и ПСВ-МП) и облицовки из облицовочных плит для производственных зданий спократимыми по свободной типовой документации:

Структурные конструкции покрытий одноэтажных производственных зданий пролетом 18 и 24 м из прокатных профилей типа „Дришк“ чертежи КМ.

Серия I 460 - 6/81

Стальные конструкции покрытий одноэтажных производственных зданий с применением ферм с поясами из широкополочных двутавров. Чертежи КМ Серия I 460 2-1, Вып. I

Стальные конструкции покрытий производственных зданий с применением замкнутых гнутосварных профилей прямоугольного сечения. Шифр 3392 КМ Вып. I

Стальные конструкции типа „Палуба“ одноэтажных производственных зданий с применением легких арchedных конструкций. Шифр 1007 КМ

I.3. Ригели разработаны для монтажных производственных одноэтажных зданий, высотой 8-10 этажей по скоростному напору ветра при расчетной температуре наружного воздуха от минус 50° до плюс 50° в баллоб.

2 Нагрузки и расчетные данные

2.1 Элементы стального факелерки (ригели, насадки, стойки) рассчитаны в соответствии с СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования“ и СНиП II-6-74, Нагрузки и воздействия

2.2 Прованталные нагрузки от ветра приняты для IV района по скоростному напору ветра.

Значения аэродинамических коэффициентов приняты:

- для законченного здания $C_x=1$ (активные давления), $C_y=-0,8$ (отсос)

- при монтаже для случая, когда стена облицована только одной стороной здания, $C_x=1,4$ при коэффициенте парусности $\mu=1$. Проверка для этого случая не производится;

- при расчете крепления элементов ограждения к несущим конструкциям в узлах зданий и по внешнему контуру покрытий по ширине $C_x=2$, значение коэффициента давления принимается равным $C_x=2$.

2.3 Максимальная вертикальная расчетная нагрузка от веса стеновых панелей 66 кгс/м² стены.

2.4 Максимальная возможная расстояние между ригелями равно 3 м

2.5 Высота остекления, нагрузка от веса которого передается на ригель, не должна превышать 3,6 м

3 Конструктивное решение

3.1 Все ригели, кроме цокольных, проектируются выполняться из труб квадратного сечения 160х3. Первобыльского завода комплектных металлических конструкций, получаемых сваркой двух холодноформованных U-образных швеллеров по ТУ 67-16-16-82 или квадратных труб 160х4 по ТУ 66-22 87 - 80.

3.2 Крепление ригелей к стойкам запроектировано на болтах (узел 1-10)

3.3 Приборка стоек к стальным колоннам, ригем и стойкам факелерки предусмотрено на заводах металлических конструкций. В отдельных случаях допускается их сборка на монтажной площадке при установке колонн (узел 1-10).

3.4 Стойки и другие детали для крепления окон следует проектировать в конкретном проекте здания

3.5 Цокольные ригели запроектированы из прокатного уголка

3.6 Крепление цокольных ригелей производится к закладным деталям в цокольных панелях (узел 12)

206-81.4 КМ ПЗ

№ вып.	наименование	шт.	подпись	дата
0	Материалы для проектирования			
1	Панели стеновые с утеплителем из ФПП. Рабочие чертежи			
2	Панели стеновые с утеплителем из ПСВ-МП. Рабочие чертежи			
3	Панели стеновые облицовки для узлов зданий. Рабочие чертежи			
4	Стальные конструкции факелерки. Рабочие чертежи КМ			

206-81.4 КМ ПЗ

4. Материал конструкций

4.1. Все стальные элементы фасадов выполняются из низкоуглеродистой стали. Марки стали назначаются в конкретном проекте в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1.

Расчетная температура воздуха района строительства в град. С	Толщина профиля	Марки стали	ГОСТ на поставку
$t \geq -40^\circ$	3	ВСт 3сп4	ГОСТ 16523-70
	4	ВСт 3сп2	ГОСТ 380-71*
	5	ВСт 3сп2	ГОСТ 380-71*
$-40^\circ > t \geq -50^\circ$	3	ВСт 3сп4	ГОСТ 16523-70
	4	ВСт 3сп2	ГОСТ 380-71*
	5-14	ВСт 3сп5	ГОСТ 380-71*

4.2. Материалы для сварки следует применять в соответствии со СНиП 1183-84 (приложение 2).

4.3. Болты следует изготовить в соответствии с таблицей 2. Болты цинковать. Толщина цинкового покрытия 9 мкм.

Таблица 2.

Расчетная температура воздуха района строительства в град. С	Характеристики болтов	Примечания
$t \geq -40^\circ$	Класс 4.6 нормальной прочности по ГОСТ 7798-70 или ГОСТ 7798-70*	Болты изготавливаются по технологии 1 и 3 приложения 1 и с дополнительными испытаниями по п. 1 таблицы 10 ГОСТ 1759-70*

205-81.4 КМ 173

Лист

3

Таблица 2 (продолжение)

Расчетная температура воздуха района строительства в град. С	Характеристики болтов	Примечания
$-40^\circ > t \geq -50^\circ$	Класс 6.8 нормальной прочности по ГОСТ 7798-70 или ГОСТ 7798-70 из стали марок 35Л и 35ЛЛ	Болты изготавливаются по технологии 5 или 6 приложения 1 и должны проходить испытания по п. 1 (или 7) таблицы 10 ГОСТ 1759-70*

5. Требования к изготовлению и монтажу

5.1. Изготовление и монтаж конструкций следует производить в соответствии с указаниями СНиП 118-18-75 „Требования производства и приемки работ. Металлические конструкции“.

5.2. Забодажкие сварные соединения рекомендуется выполнять полуавтоматической сваркой.

5.3. Окраска стальных конструкций должна производиться в соответствии с требованиями СНиП 11-28-73*. Защита строительных конструкций от коррозии.

6. Указания по применению

6.1. Выбор марок ригелей производится применительно к принятому в конкретном проекте решению фасадов зданий по номенклатуре ригелей в табл. 3.

205-81.4 КМ 173

Лист

4

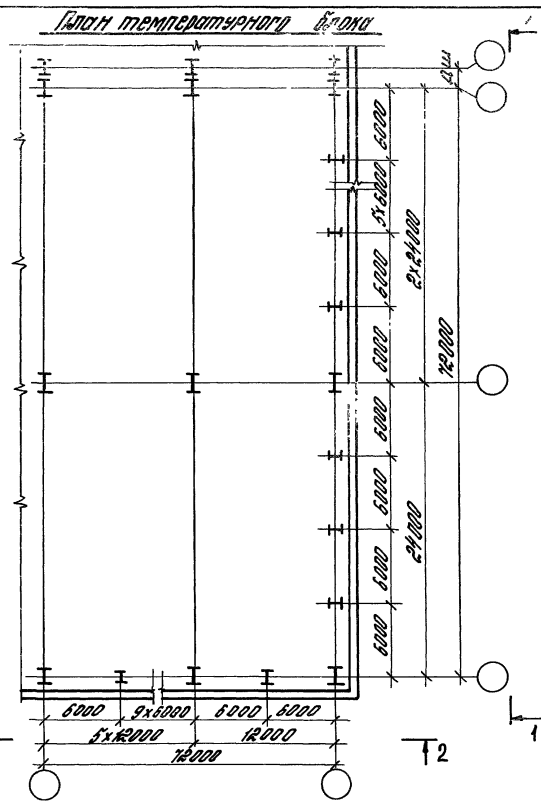
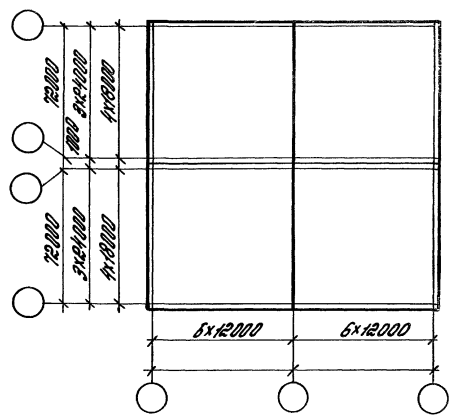
Номенклатура ригелей

Таблица 3

Сечение	Марка	Масса ригеля кг		Местоположение ригеля	Сечение	Марка	Масса ригеля кг		Местоположение ригеля		
		из стали 160x3	из стали 140x4				из стали 160x3	из стали 140x4			
	K1	121,21	107,1	В уровне верха здания и рядовых окон		OH1	108,44	92,74	Под оконными проемами		
	K2	123,78	109,7	В уровне верха здания у дверей деформационного шва без вставки		OH2	108,44	95,73			
	K4	134,87	120,1	В уровне верха здания у деформационного шва со вставкой		OH3	105,11	89,55			
	K3	120,98	106,9	В уровне верха в углах здания		OH4	108,44	92,74			
	K5	120,98	106,9			OH5	111,78	99,03			
	C4	114,85	98,52	У рядовых окон здания		01	47,1	В плоскости окна при толщине вылета окна более 3 м			
	CH1	115,06	98,77	В уровне низа окон и рядовых окон здания на глухих участках стен							
	C2	118,4	101,89	У рядовых окон здания при вертикальном разрыве панелей без стамбов по осевым линиям							
	CH2	118,65	102,13	в уровне низа окон							
	C3	128,25	109,51	В углах здания					Ц	9,73 кг/м	В уровне верха цокольных панелей
	C5	118,07	100,12								
	C6	122,85	105,43								
	C7	122,24	105,67								
	C8	127,44	111,53								
		CH3	128,5	108,72					В углах здания в уровне низа окон		Ц
CH5		119,71	103,16								
CH6		124,89	108,2								
CH7		124,23	107,9								
CH8		127,74	112,51								
C4		132,2	111,18	У деформационного шва							
C9		125,65	101,54	В уровне низа окон у деформационного шва							
CH4		132,14	111,35	Под оконными проемами							
CH9		125,46	101,7								
OB1		113,42	97,25								
OB2	113,42	97,25									
OB3	113,42	97,25									
OB4	113,42	97,25									
OB5	115,1	98,94									

208-81.4 КМ ПЗ

Схема компоновки температурных блоков для зданий с покрытием структуры типа „ЦНИИСК“



Разрезы 1-1 и 2-2 смотреть на листе 2

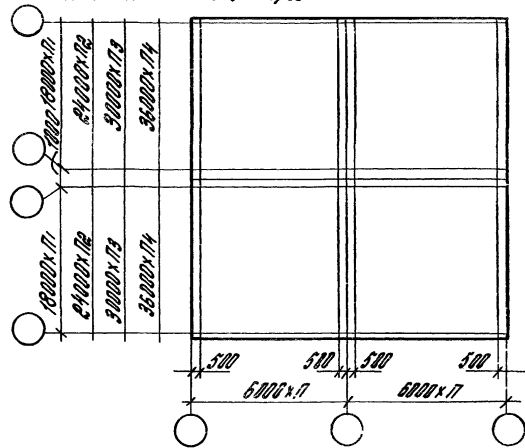
Высота этажа №	Отметки верха колонн	Отметки верха стоек фазовых		Отметки верха стоек рядовых		Отметки верха колонн фазовых		Отметки верха колонн рядовых	
		по торцовой ряду	по торцовой ряду	по торцовой ряду	по торцовой ряду	по торцовой ряду	по торцовой ряду	по торцовой ряду	по торцовой ряду
4,8	6,10	5,92	6,04	6,10	7,2	7,2	7,1	7,1	
6,0	7,30	7,12	7,24	7,30	8,4	8,4	8,3	8,3	
7,2	8,50	8,32	8,44	8,50	9,6	9,6	9,5	9,5	
8,4	9,70	9,52	9,64	9,70	10,8	10,8	10,7	10,7	
9,6	10,90	10,72	10,84	10,90	12,0	12,0	11,9	11,9	
10,8	12,10	11,92	12,04	12,10	13,2	13,2	13,1	13,1	
12,0	13,30	13,12	13,24	13,30	14,4	14,4	14,3	14,3	
13,2	14,50	14,32	14,44	14,50	15,6	15,6	15,5	15,5	
14,4	15,70	15,52	15,64	15,70	16,8	16,8	16,7	16,7	
15,6	16,90	16,72	16,84	16,90	18,0	18,0	17,9	17,9	
16,8	18,10	17,92	18,04	18,10	19,2	19,2	19,1	19,1	
18,0	19,30	19,12	19,24	19,30	20,4	20,4	20,3	20,3	

206-81.4 КМ				Этажи	Лист	Листов
№	№	№	№	Р	Т	Л
Исполн	Исполн	Исполн	Исполн			
Проект	Проект	Проект	Проект			
Детали	Детали	Детали	Детали			

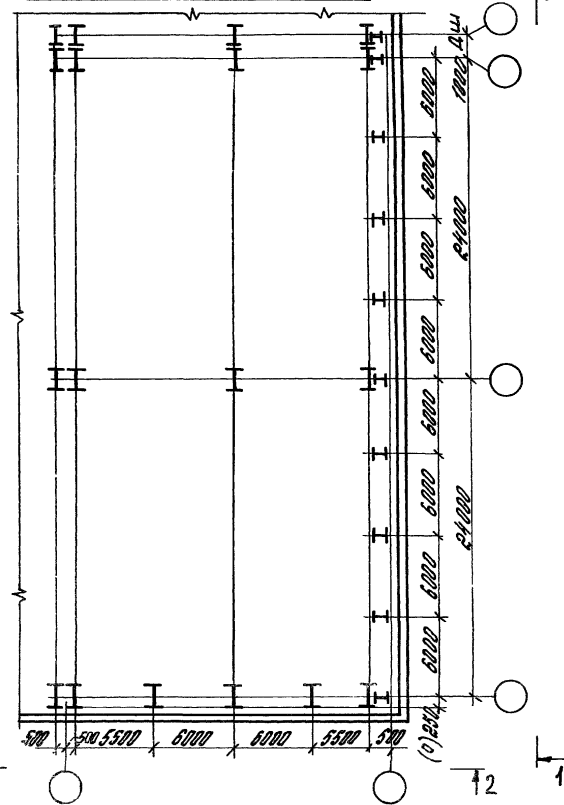
План температурного блока с отметками верха колонн, фазовых стоек и стоек для зданий с покрытием типа „ЦНИИСК“ серия 1.480-6/81

ШНИПРОМЗДАНИИ

Схема компоновки температурных блоков для эбонит с покрытием из фары в пакете из шпороклаточных облицовок



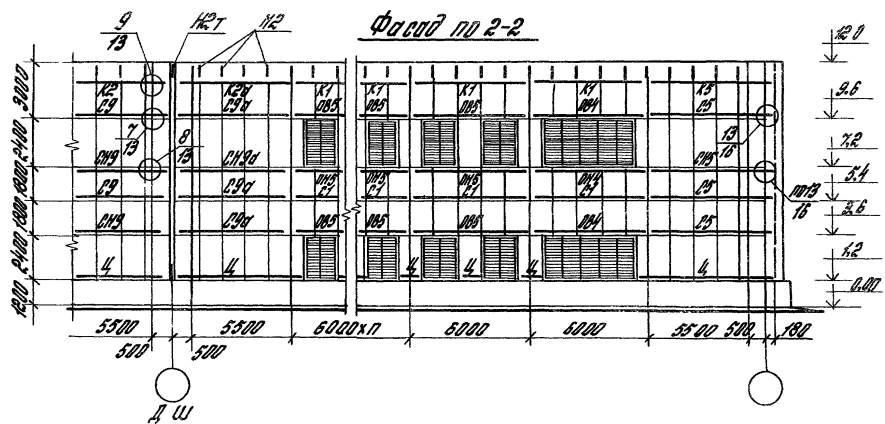
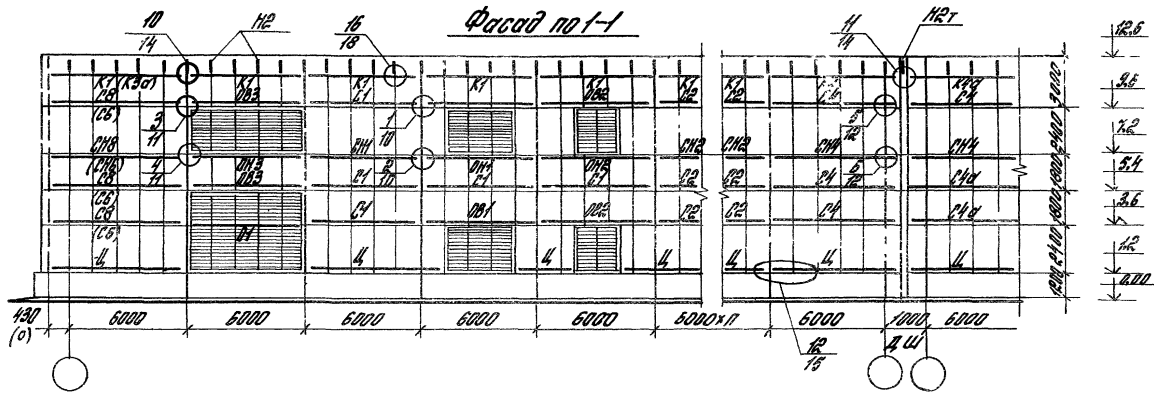
План температурного блока



Высота эбонита П	Отметка верха колонн	Отметки верха межлицев конструкции				Отметки верха стоек панели Б		Отметки верха колонок П		
		по торцевому ряду на расстоянии от торцевых стоек				по торцевому ряду	по торцевому ряду	по торцевому ряду	по торцевому ряду	
		0	5	10	15					
4,8	4,8	8,1	8,0	8,09	8,18	8,27	9,0	9,0	8,9	8,9
6,0	6,0	9,3	9,2	9,29	9,38	9,47	10,2	10,2	10,1	10,1
6,6	6,6	9,9	9,8	9,89	9,98	10,07	10,8	10,8	10,7	10,7
7,2	7,2	10,5	10,4	10,49	10,58	10,67	11,4	11,4	11,3	11,3
7,8	7,8	11,2	11,1	11,19	11,28	11,37	12,0	12,0	11,9	11,9
8,4	8,4	11,7	11,6	11,69	11,78	11,87	12,6	12,6	12,5	12,5
9,6	9,6	12,9	12,8	12,89	12,98	13,07	13,8	13,8	13,7	13,7
10,8	10,8	14,1	14,0	14,09	14,18	14,27	15,0	15,0	14,9	14,9
12,0	12,0	15,3	15,2	15,29	15,38	15,47	16,2	16,2	16,1	16,1
13,2	13,2	16,5	16,4	16,49	16,58	16,67	17,4	17,4	17,3	17,3
14,4	14,4	17,7	17,6	17,69	17,78	17,87	18,6	18,6	18,5	18,5
15,6	15,6	18,9	18,8	18,89	18,98	19,07	19,8	19,8	19,7	19,7
16,8	16,8	20,1	20,0	20,09	20,18	20,27	21,0	21,0	20,9	20,9
19,0	19,0	21,3	21,2	21,29	21,38	21,47	22,2	22,2	22,1	22,1

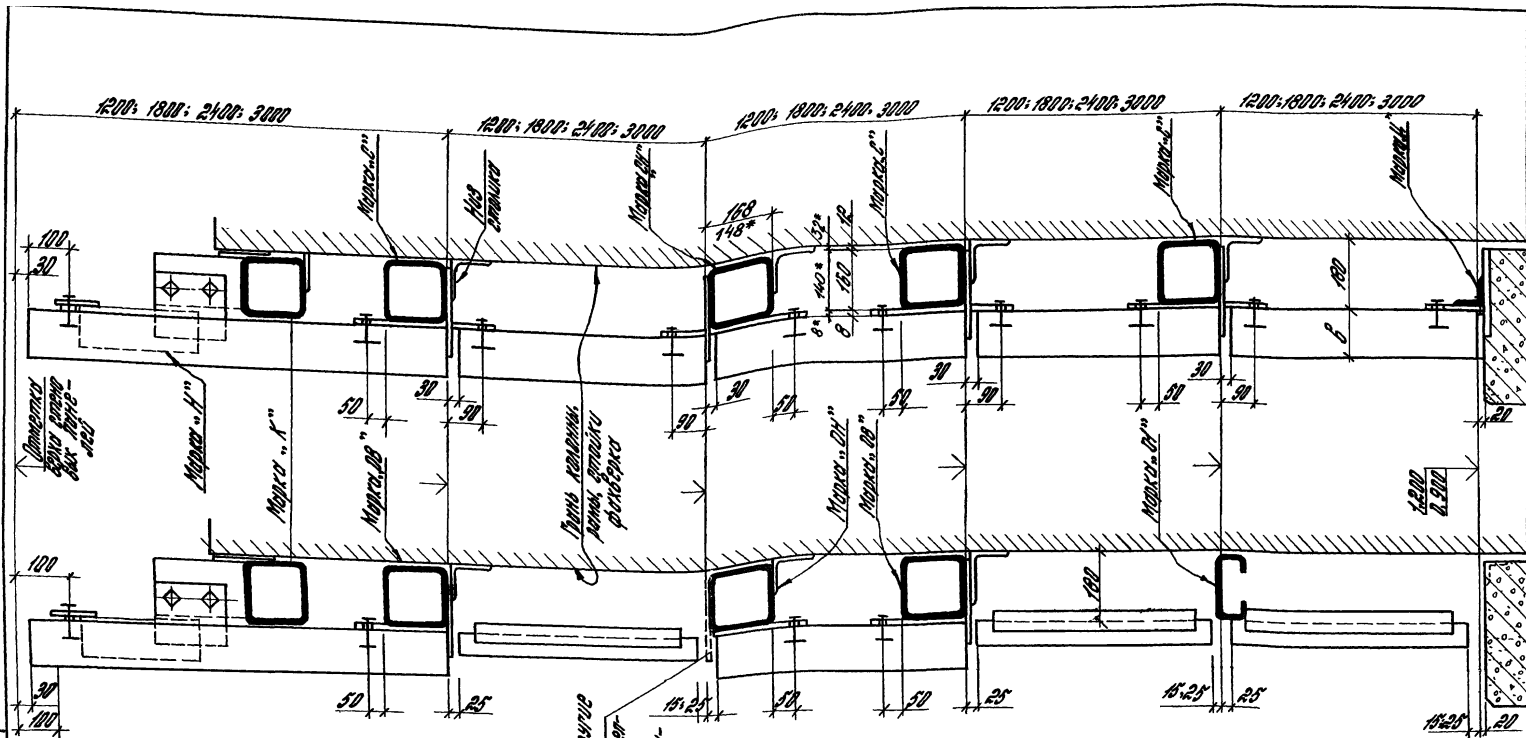
Разрезы 1-1 и 2-2 смотреть на листе 4.

206-8/4 КМ				Эбонит	П	3	ШТИПРОМЗООПТИ
Начертано	Матвеев	Проверено	Штиль	Эбонит	П	3	ШТИПРОМЗООПТИ
В эбонит	Штиль	Проверено	Штиль	Эбонит	П	3	ШТИПРОМЗООПТИ
Колонки	Штиль	Проверено	Штиль	Эбонит	П	3	ШТИПРОМЗООПТИ



Примечания
 Отметки верха стеновых панелей здания и разбивка оконных проемов на фасадах показаны условно, действительные отметки верха стеновых панелей и разбивку оконных проемов на фасадах принимать по проекту.

		206-81.4 KM				
Исполн	Материал	180-18	Маркировка рисунка, проклад и залив для здания в полу-плиты из бетона с покрытием из шпороклеточных рубчатых	Стенка	Лит	Литов
Исполн	Материал			Д	4	
Исполн	Материал		Серия 1460 2-11 Вилыск	ФЭИПРОМЗДАПИИ		



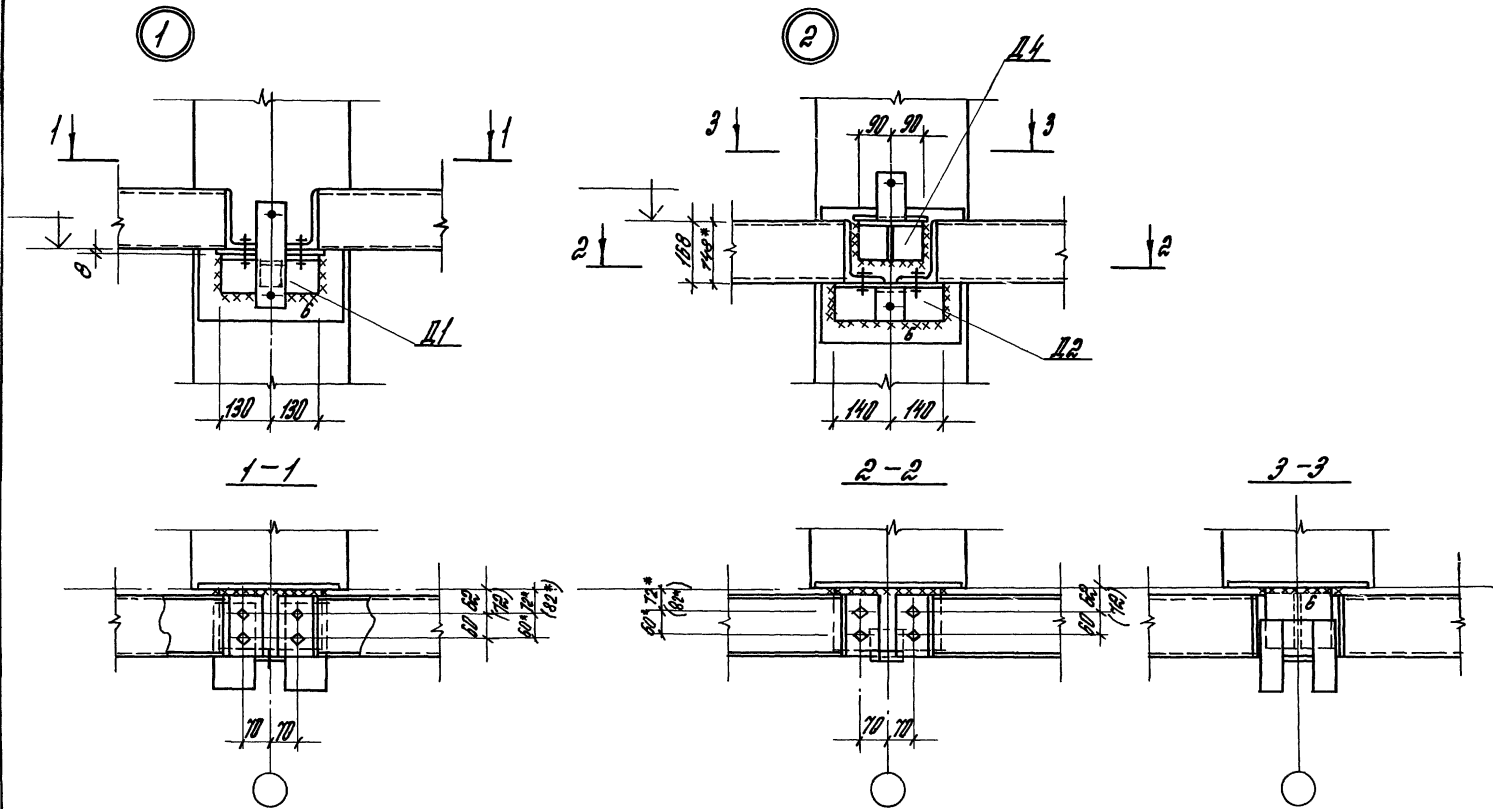
Старинный и древний
 материал для
 каменной рамы
 фальцера
 каменной рамы
 фальцера
 каменной рамы
 фальцера

Разбивка ригелей и насадок фахверка стен по вертикальному разрезу стены дана применительно к типам зданий, приведенных в пункте 1.2 пояснительной записки на листе 1.

Размеры со знаком* — для ригелей из □ 140×4.

Составитель: [Имя] / Проверил: [Имя]

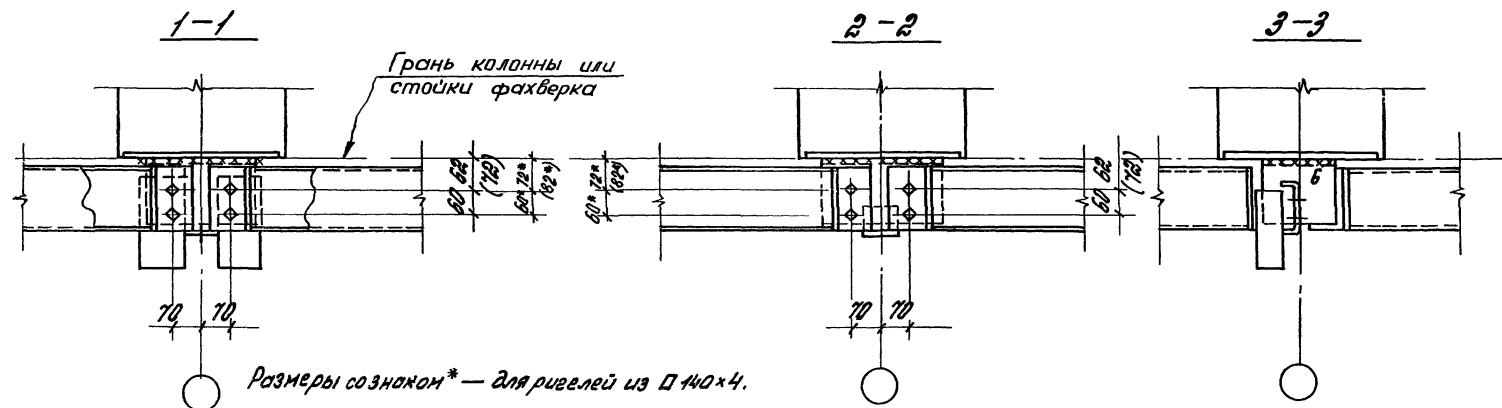
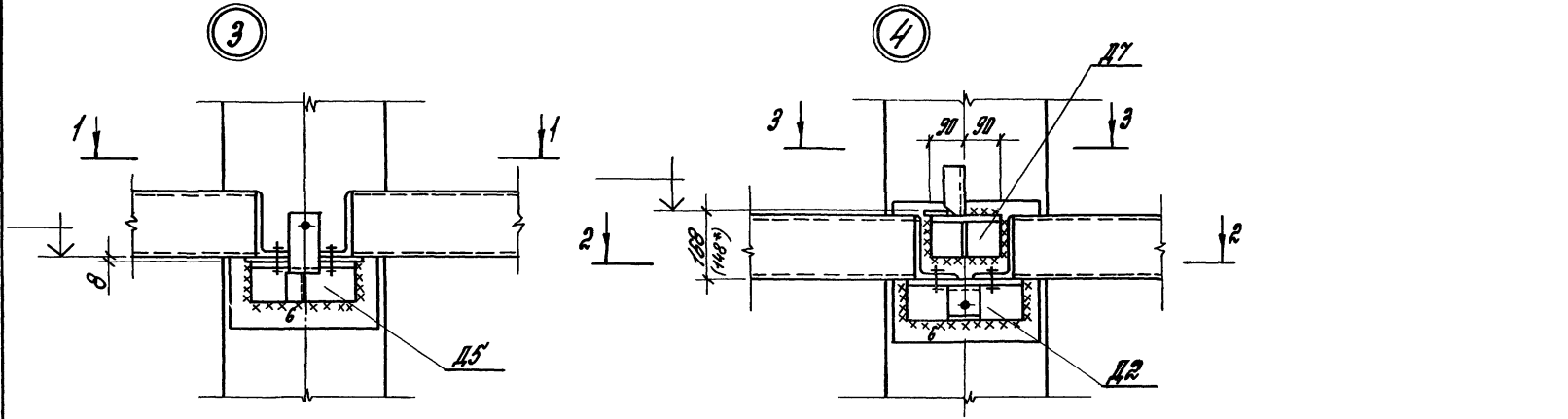
206-8/4 КМ		Этапы: Лист 9	
Рис. для [Имя]	Материал [Имя]	Разбивка ригелей и насадок по разрезу стен здания	Листов 9
на спец. [Имя]	Техника [Имя]		
Цолпн. [Имя]	Болты [Имя]	ЩИПРОМСОДПТИ	



1. Размеры со знаком* - для ригелей из $\square 140 \times 4$.

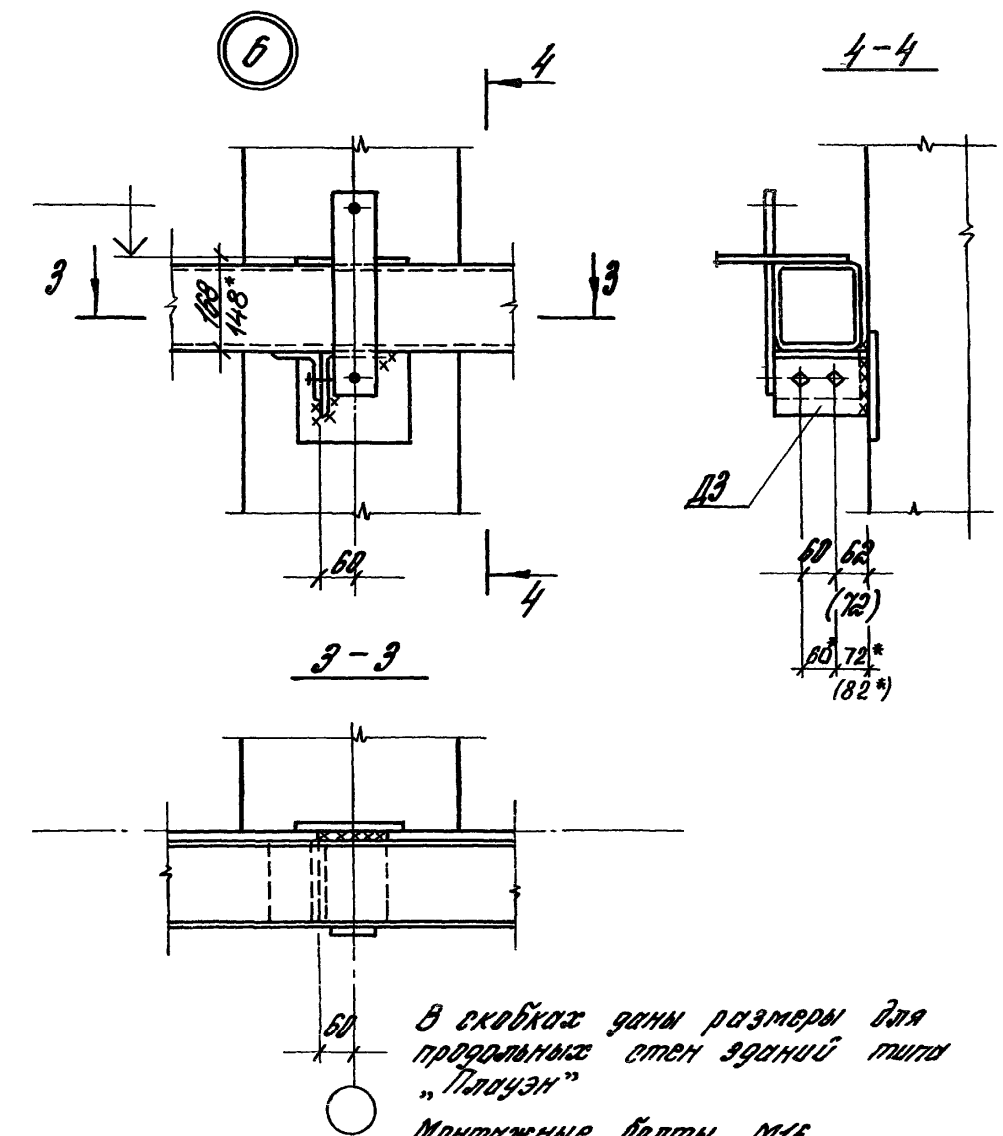
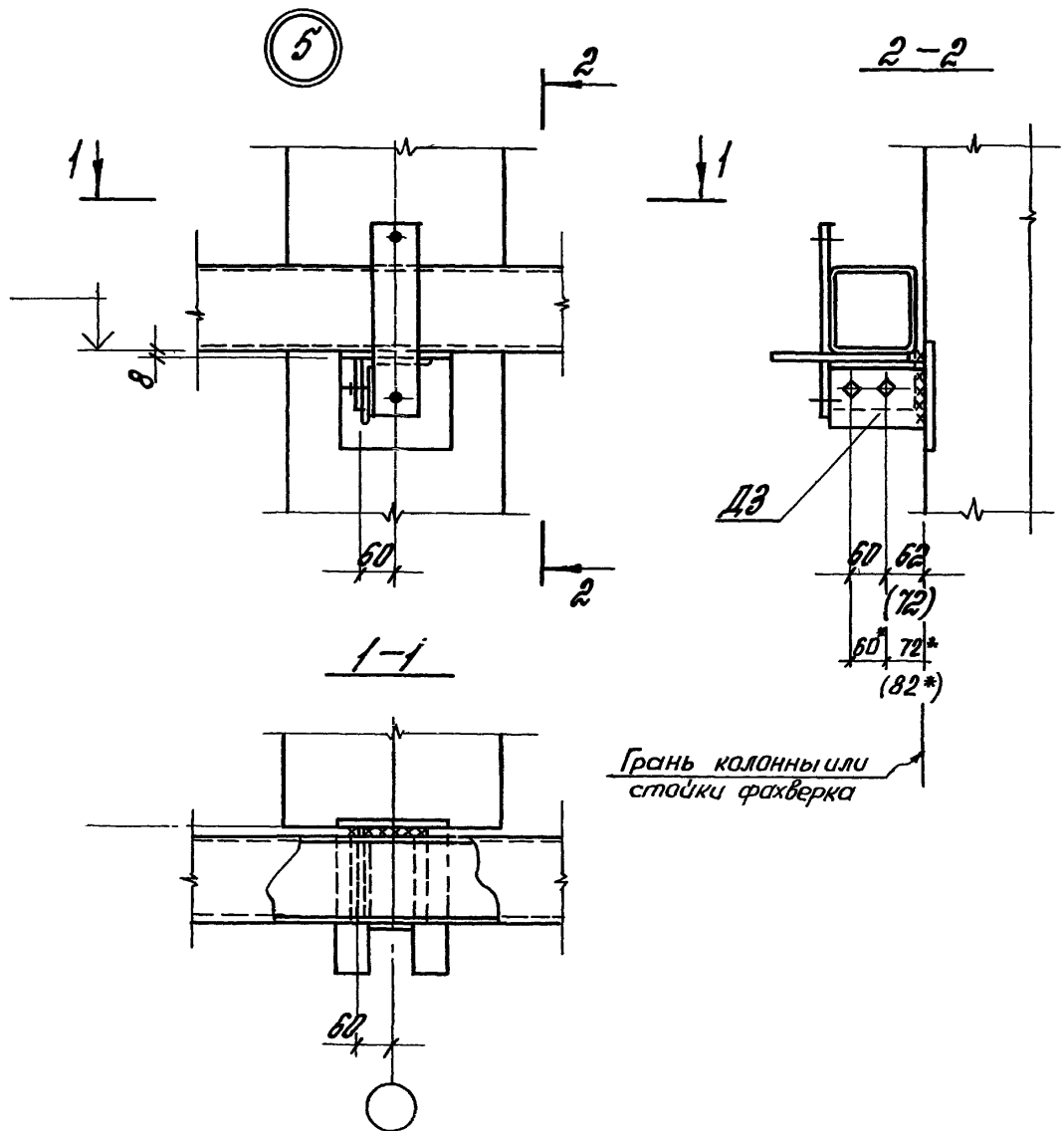
2. В скобках даны размеры для продольных стен зданий типа "Плэуэн". (Для этих зданий у продольных стен грань колонн смещена с разбивочной оси на 10 мм внутрь здания).

		206-81.4 KM	
Рук. отд. Митберг	Маск	Узлы 1,2	Страна
Уч. отд. Топорков	Топорков		Р
Инж. Морозов	Лев		10
			ЦНИИПРОМЗДА



Размеры со знаком* — для ригелей из $\square 140 \times 4$.
 В скобках даны размеры для продольных стен зданий типа „Глауэн“.
 Монтажные болты М16.
 Монтажные швы $t_1 = 5$ мм.

				206 - 81.4 КМ			
Инж. В.П. Митрев	Инж. М.С. К.			Узлы 34	Стойка	Лист	Листов
Инж. П.П. Морозов	Инж. Г.С. К.				Р	19	
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ			



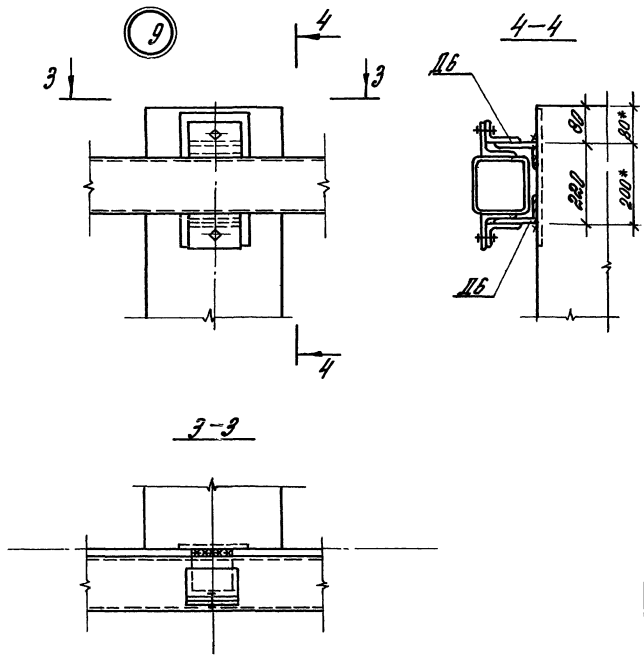
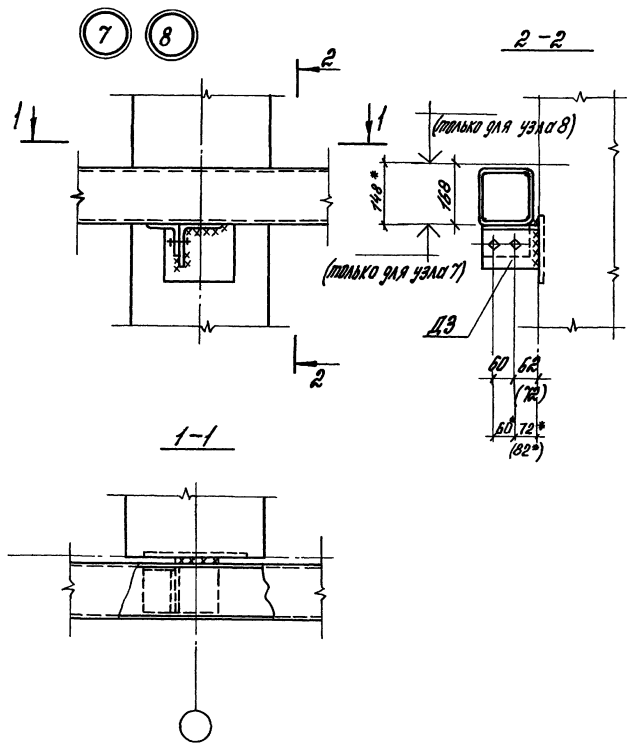
В скобках даны размеры для продольных стен зданий типа "Получен"

Монтажные болты М16

Монтажные швы $\eta = 5$ мм.

Размеры со знаком* — для ригелей из $\square 140 \times 4$

				206-81.4 КМ		
Рук. отд.	Матвеев	Владимир		Узлы 5.6	Итого листов	12
Гл. спец.	Толочков	Татьяна			Р	
Ст. инж.	Морозов	Владимир			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	



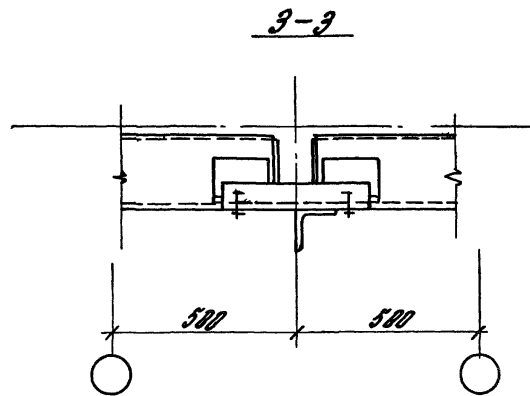
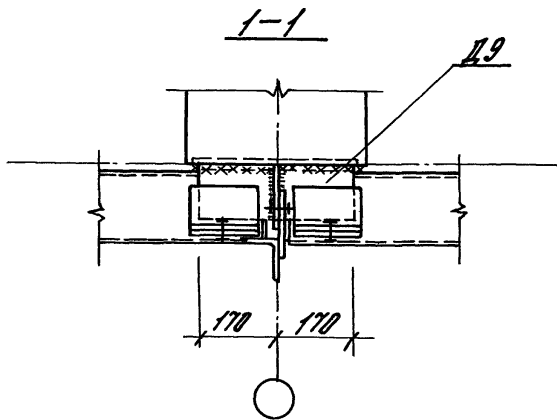
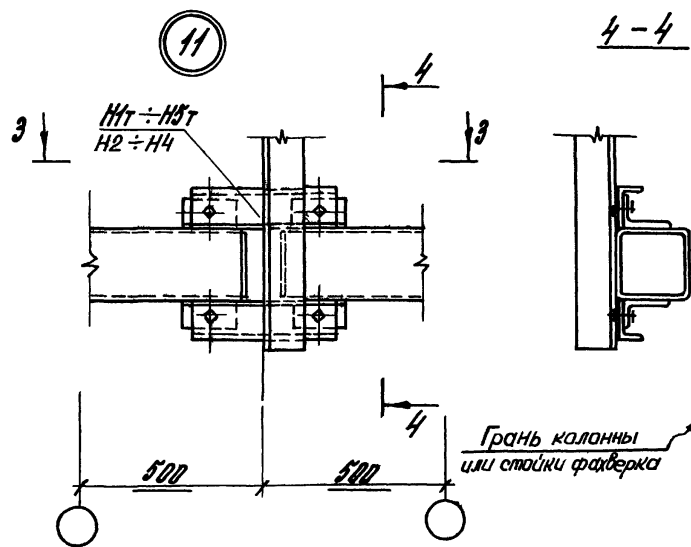
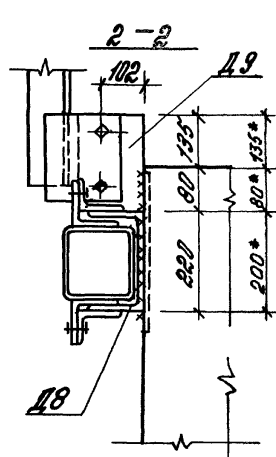
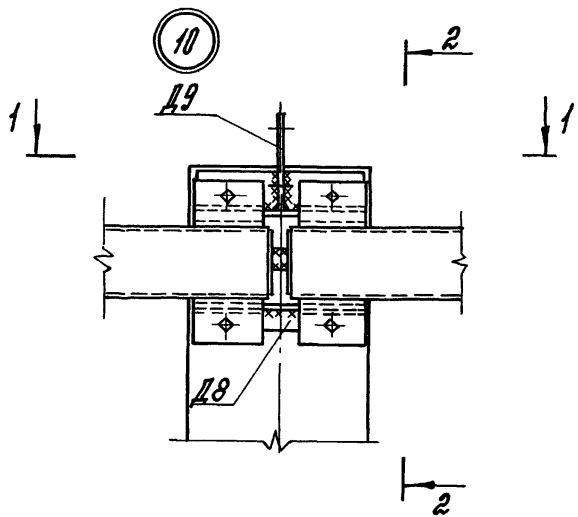
В таблице даны размеры для продольных
отен зданий типа "Лотус"

Монтажные бобы М16

Монтажные швы $t=8\text{мм}$

Размеры с знаком* — для кабелей из Д 40+4

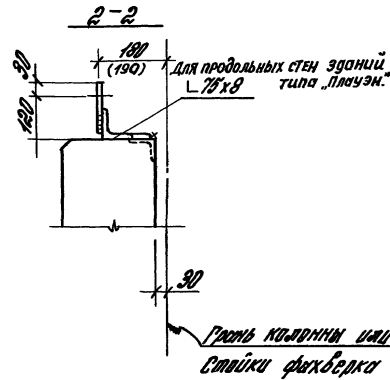
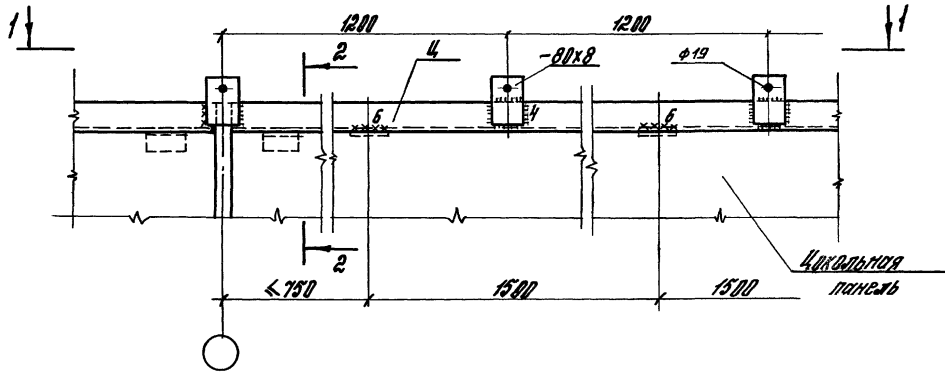
				206-81.4 КМ	
Исполн	Мет. Ввод	И. В. С.	П. В. С.	Л. В. С.	Л. В. С.
П. В. С.	П. В. С.	П. В. С.	П. В. С.	П. В. С.	П. В. С.
УЗЛЫ 7.8.9				ЩИТПРОЗВАНИИ	



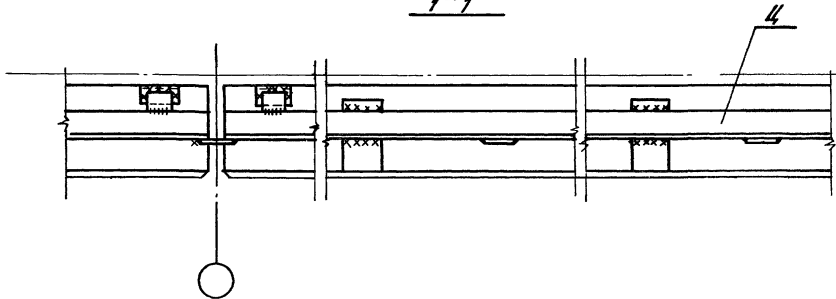
Монтажные болты М16
 Монтажные швы $\eta = 6$ мм
 Размеры со знаком* — для ригелей из $\square 140 \times 4$

			206 - 81.4 KM		
Ручка	Материал	Масло	Сталь	Лист	Лист
Пл. стел.	Толщина	Вязкость	Р	14	
Ст. шты.	Материал	Резина	ЦНИИПРОМВОД		
			Узлы 10.11		

12



1-1



206 - 81.4 KM

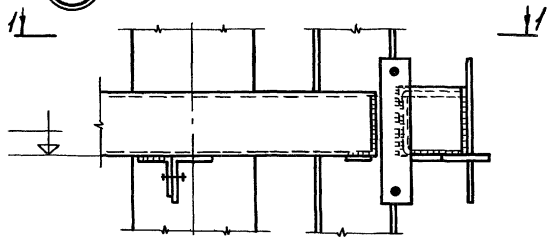
Руч. отд.	Матвеев	Мастер
Гл. инж.	Тимохов	Инженер
В. инж.	Морозов	Инженер

УЗЛ 12

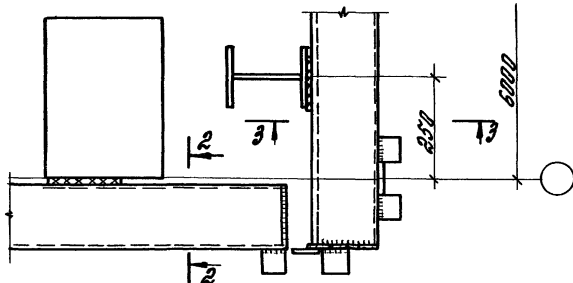
Лист	Лист	Лист
7	15	

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

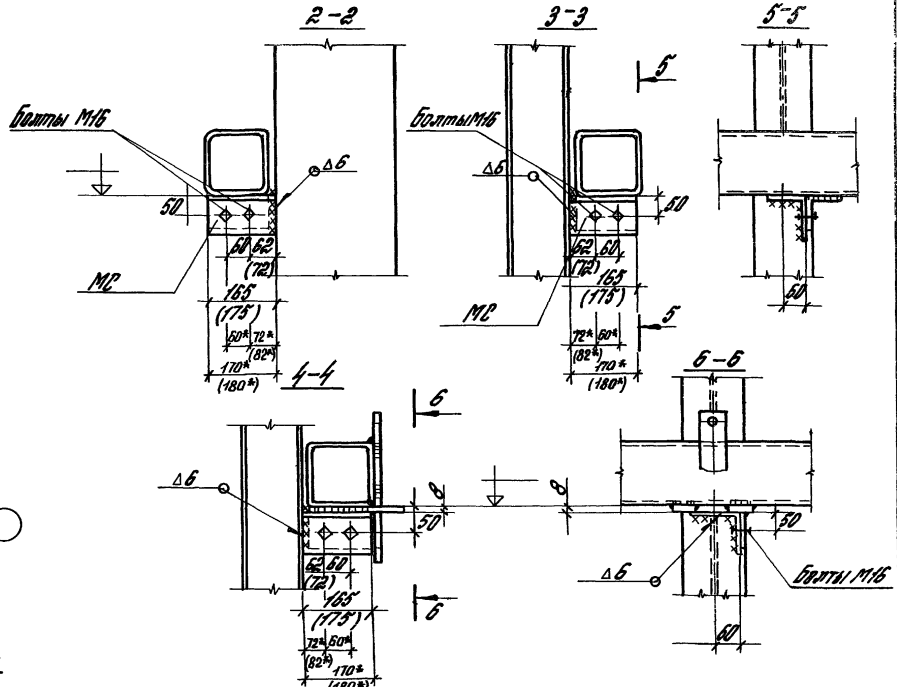
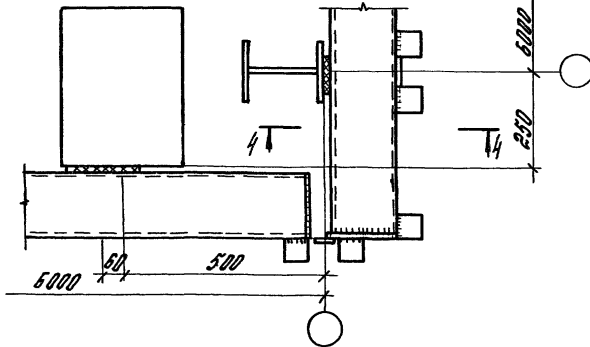
13



1-1 при нулевой привязке продольной стены



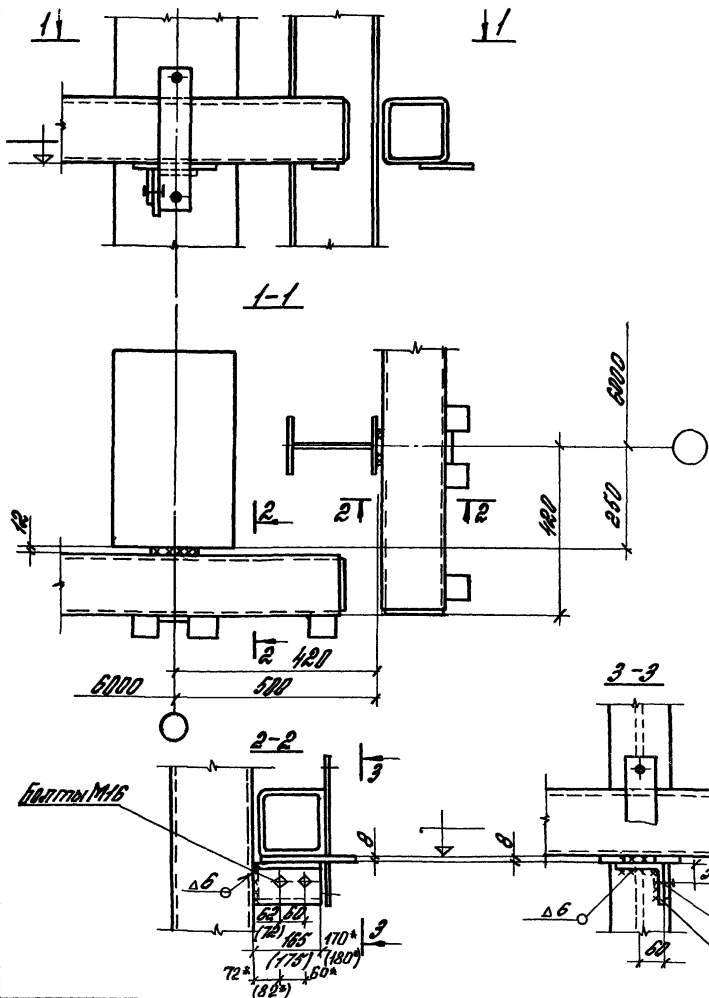
1-1 при привязке продольной стены 250мм



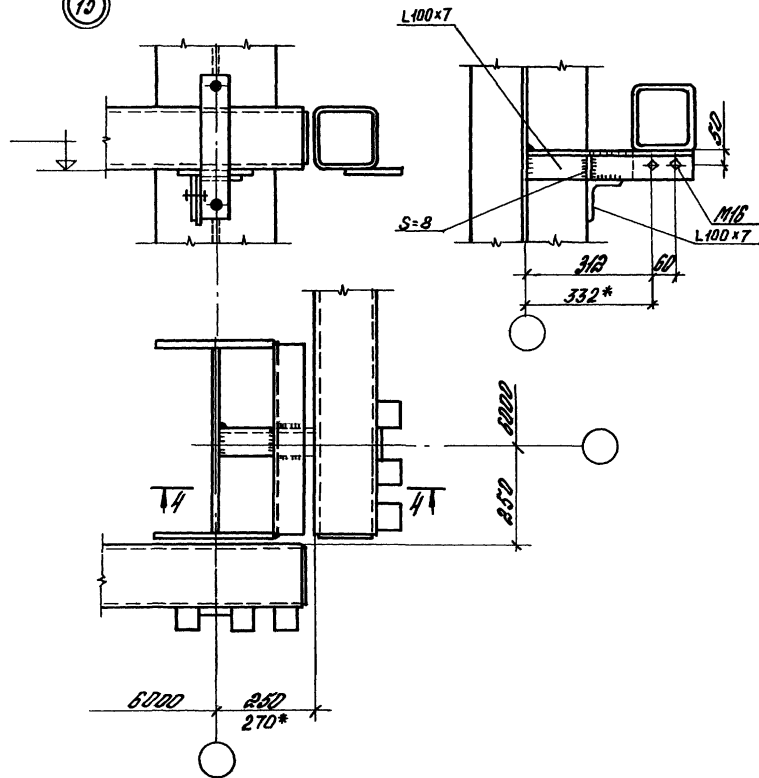
В скобках даны размеры для продольных стен зданий типа "Виллаж"
 Размеры со знаком * — для ригелей из □ 140x4

				206 - 81.4 КМ	
Рис. инж.	Мотылев	Маслов		Старший инж.	инж.
И. спец.	Толкачев	Татаров		Р	76
Цеплин	Романов	Львов		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
				Узел 13	

14



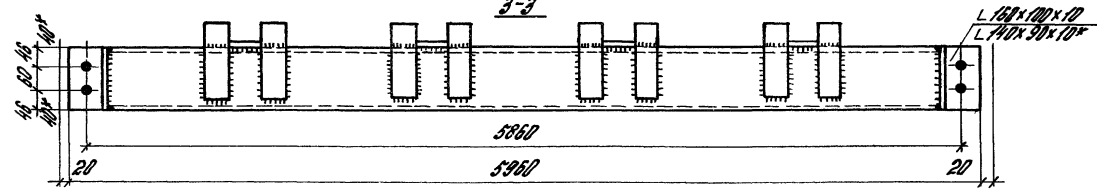
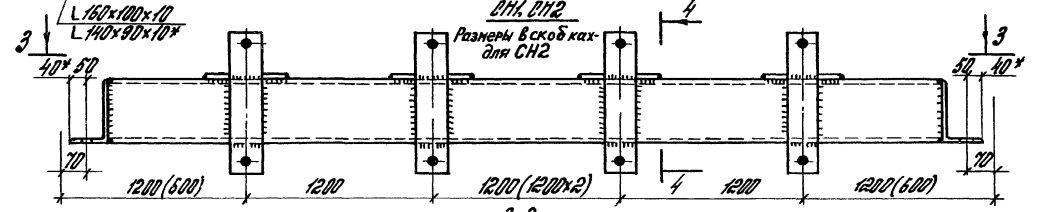
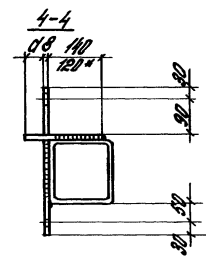
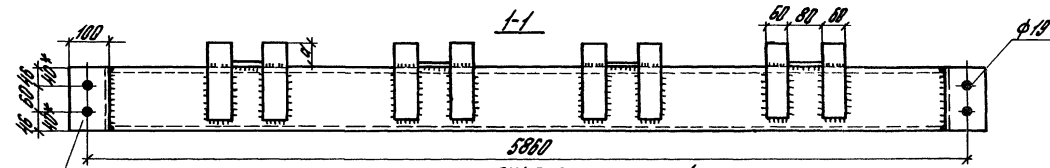
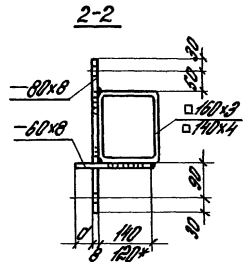
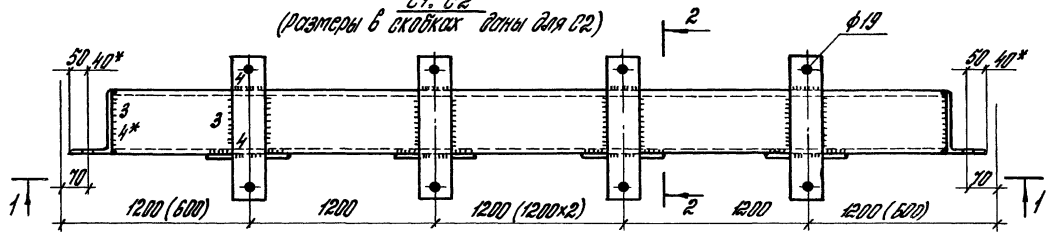
15



В скобках даны размеры для продольных стоек типа "Получин".
 Размеры со знаком * — для ригелей из П 140x4

			206 - 81.4 KM			
Рук. отд.	Матб. отд.	Рис. отд.	Узлы 14, 15			Исполн.
Тя. отд.	Тех. отд.	Тех. отд.				Рис.
Уч. отд.	Рис. отд.	Тех. отд.				Лист
						ЦНИИПРОМСТАНДАРТ

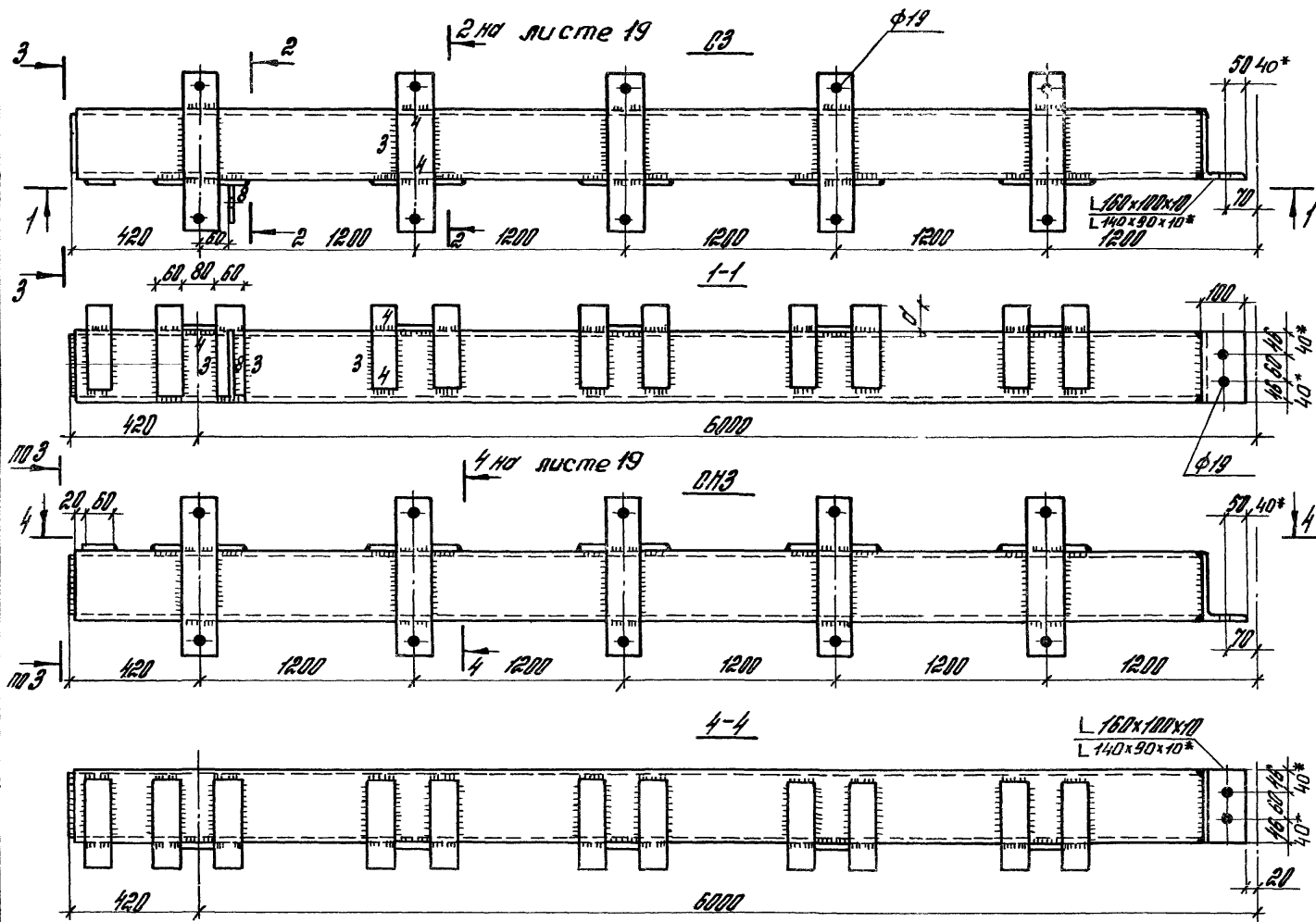
С1, С2
(размеры в скобках даны для С2)



Ширина стеновой панели, мм	d
84, 104, 124	60
144, 164	80

Размеры со знаком* - для ригелей из Д140x4

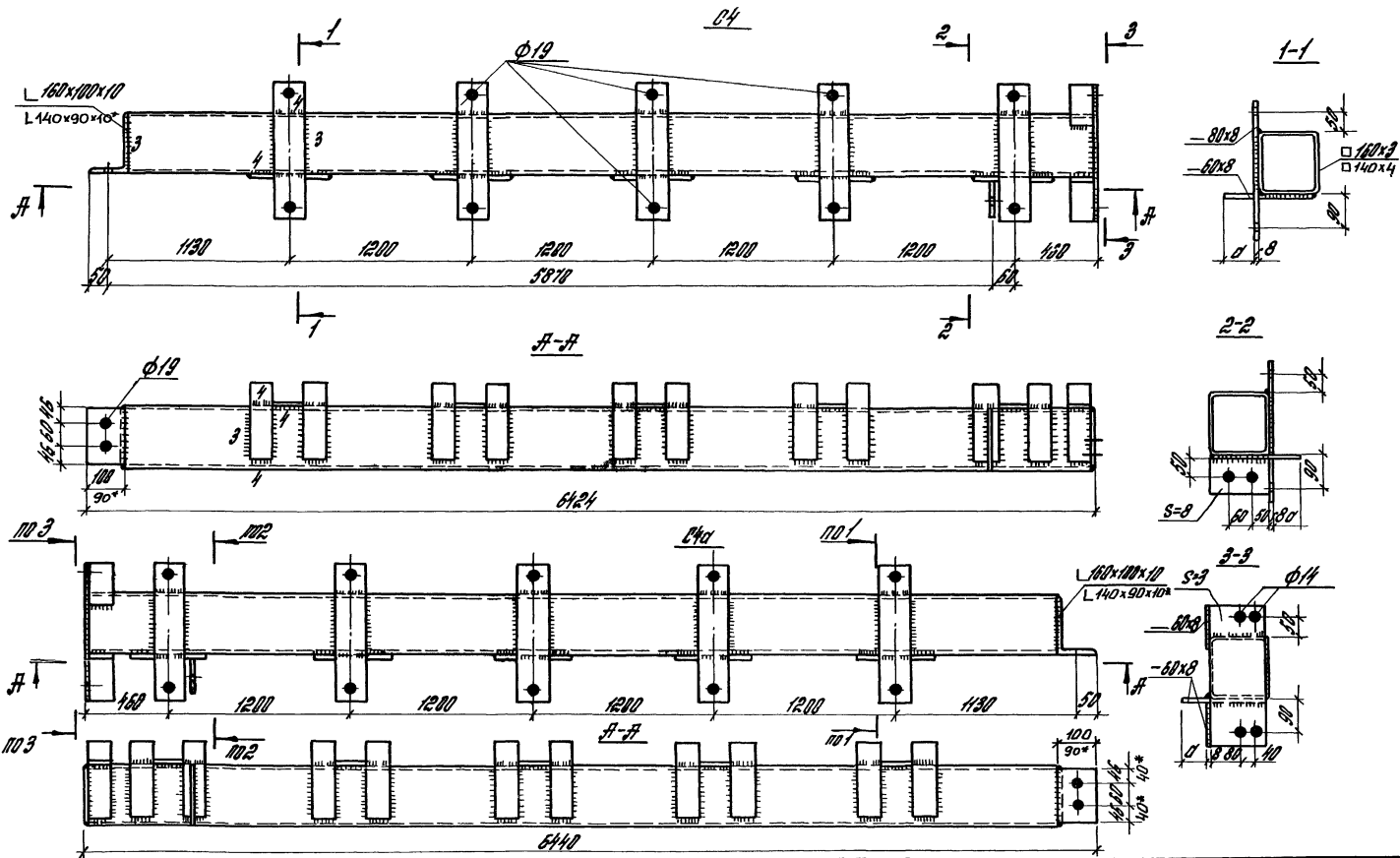
			206-81.4 КМ	
Нач от Гр. ввв УСТАН	мат.звб Толщина панелей	Длина Толщина панелей	ригели С1, С2, С1Н, С1С2	
			ЩИТ ПРОМЗООПТ	



Ширина стеновой панели, мм	d
84, 104, 124	60
144, 164	80

Ригель СЗ а зеркален ригелю СЗ
 Размеры со знаком * — для ригелей из $\square 140 \times 4$.

				206-81.4 КМ	
Исполн.	Монтаж	Контроль		Ригели СЗ, СНЗ	
Г.В.П.С.	Т.П.Р.К.	Т.П.Р.К.			
Ш.П.И.	П.И.К.О.В.	М.И.С.		ЦНИИПРОМЗДАНИИ	



Толщина стеновой панели δ, мм	а
84; 104; 124	60
144; 164	80

Размеры со знаком* — для ригелей из □ 140x4

Инж. ипр.	Мамбеев	Мастер
Тя. спец.	Тюлюков	Техник
Шлях.	Бурданов	Буф.

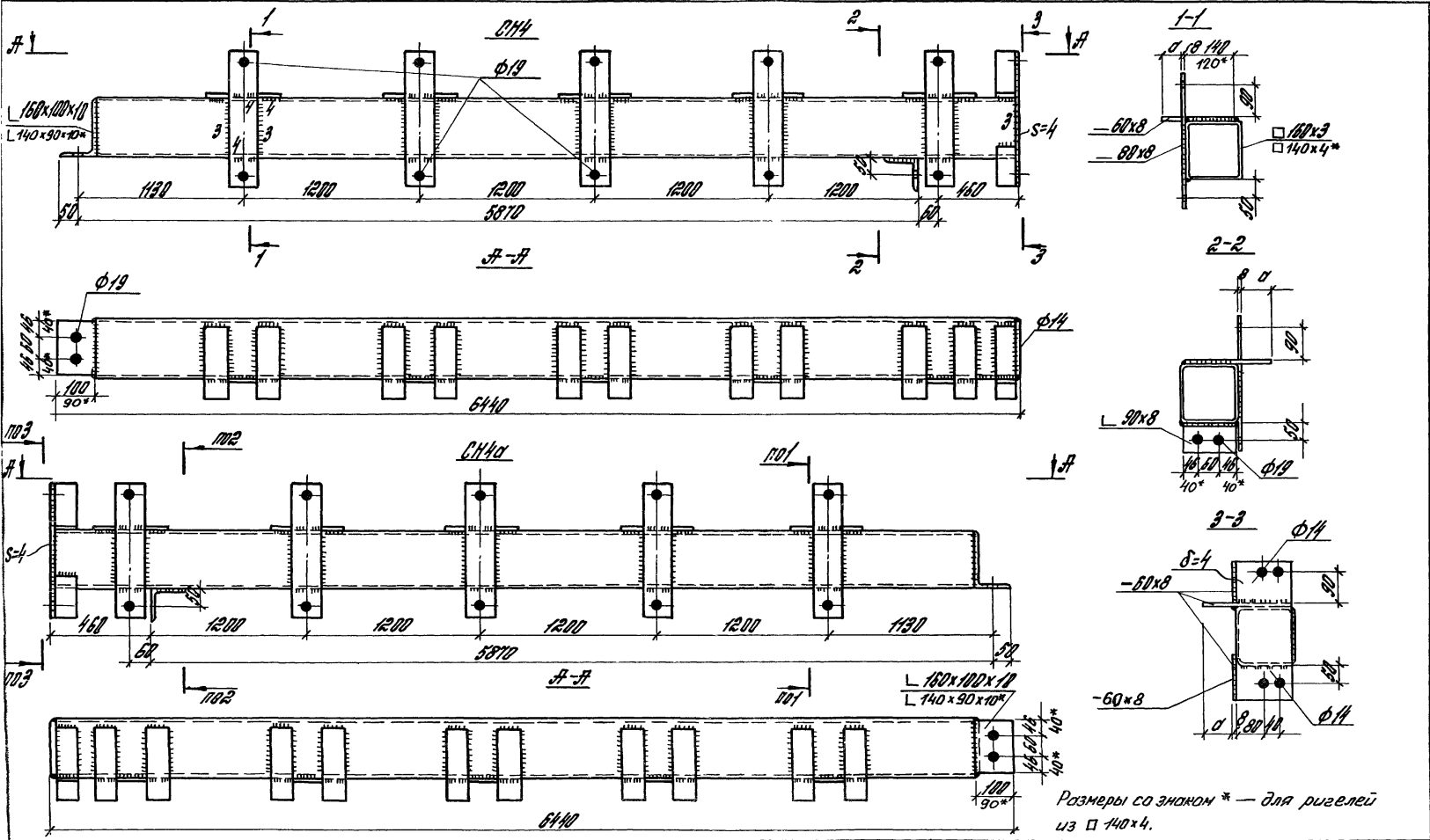
ригели С4, С4а

206-81.4 КМ

Этап	Лист	Листов
2	21	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Инж. ипр. Мамбеев и спец. Тюлюков. Лист 21



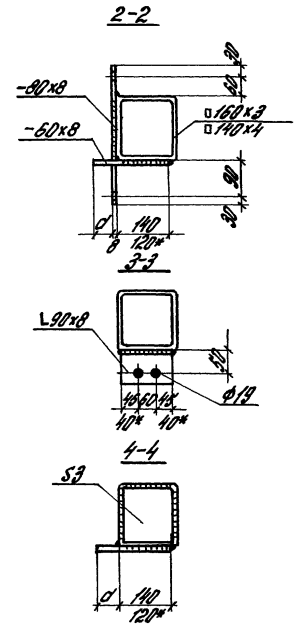
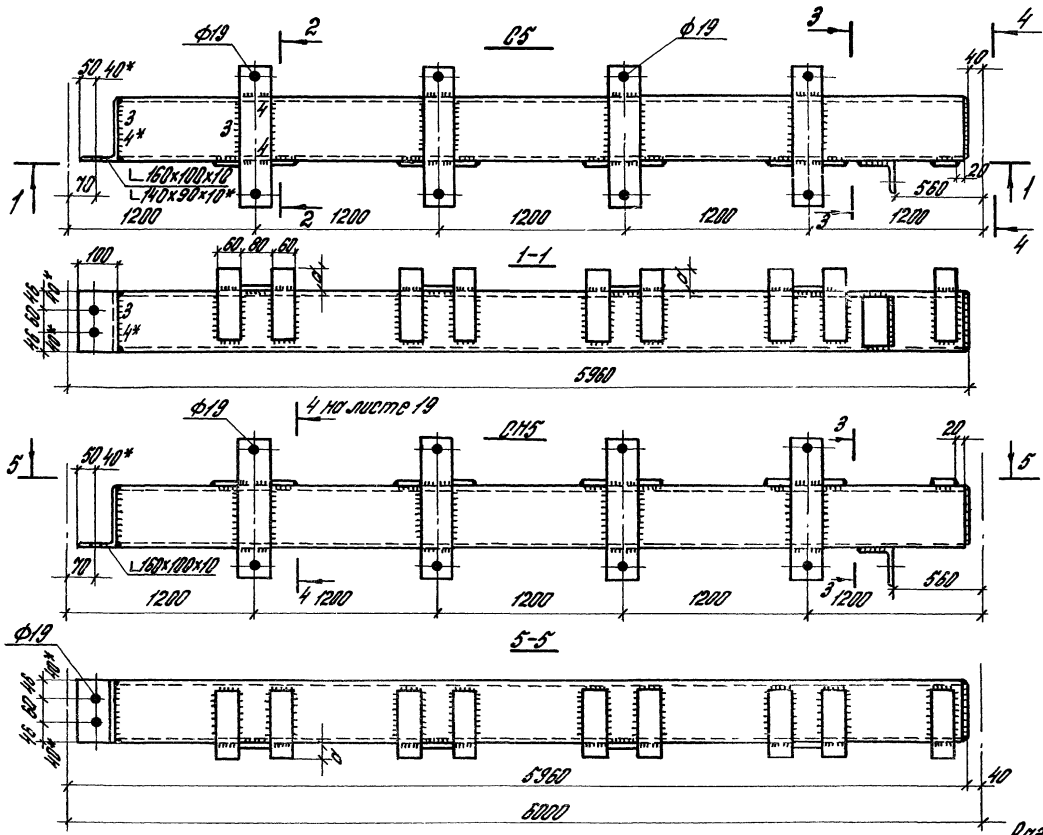
Размеры со знаком * — для ригелей из $\square 140 \times 4$.

Толщина стеновой панели, мм	δ , мм
104; 124	60
144; 164	80

Руч. под. на спец. УПОМН.	Матвеев	Голубков	Голубнико

206-81.4 KM		
Спроект	Дет.	Листов
1	22	
ЩИТОВО-ПОРТЯКИ		

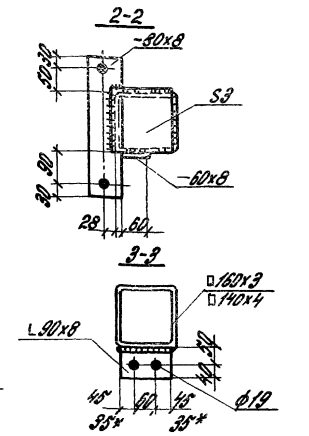
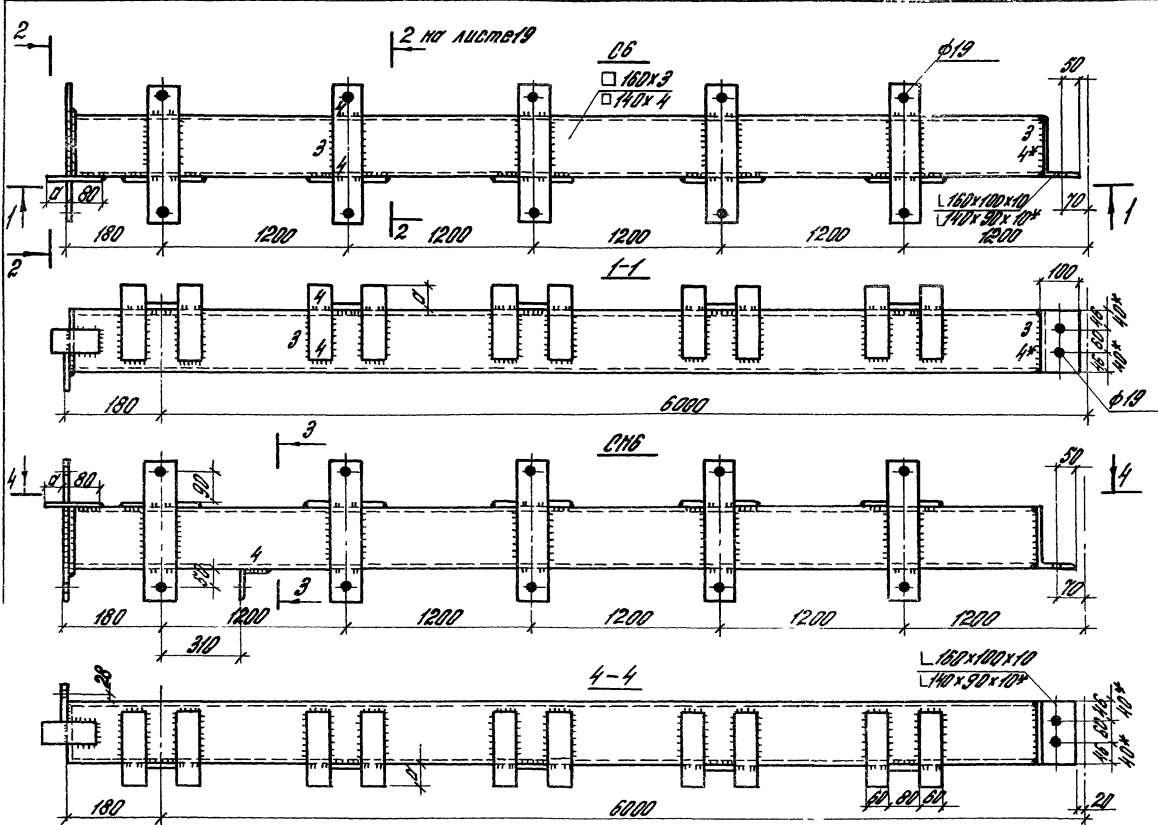
18493 28



Ширина стеновой панели, мм	d
84, 104, 124	60
144, 164	80

Размеры со знаком* - для чугуна из Д140х4

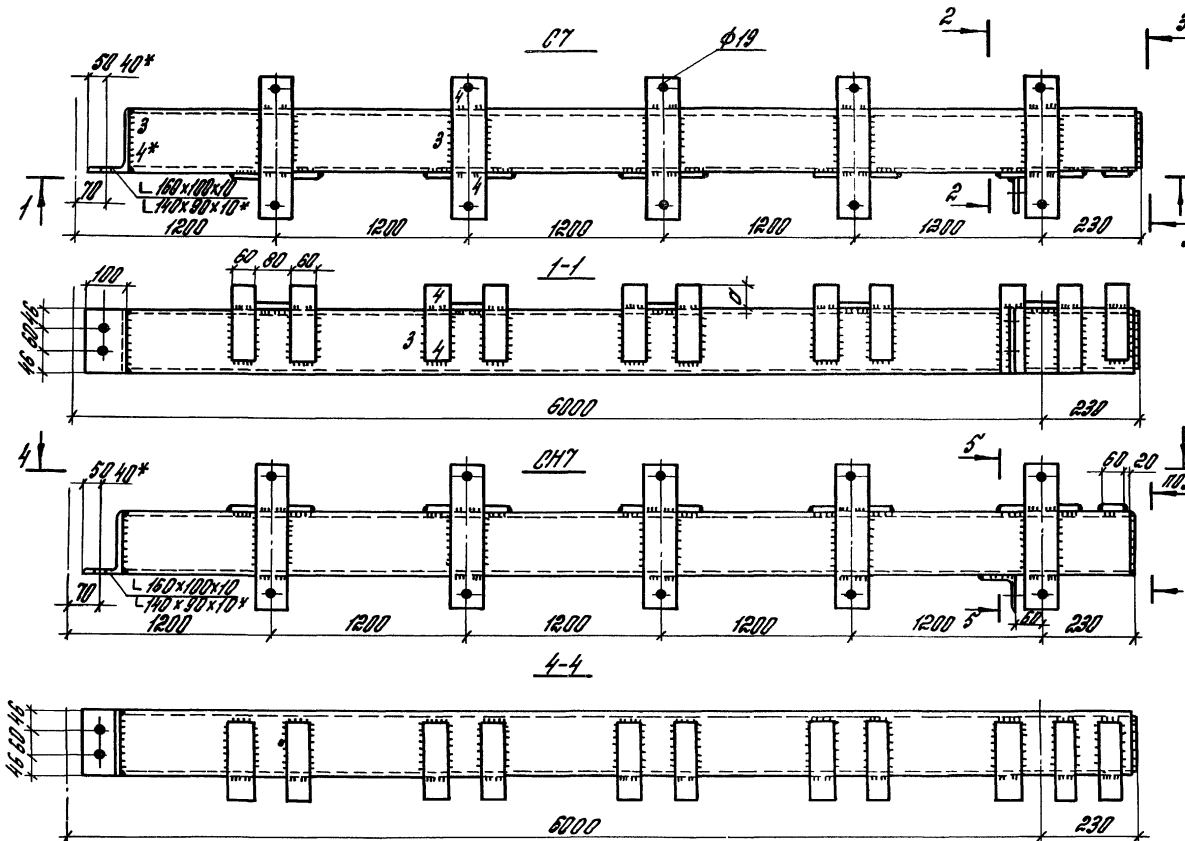
206-81.4 KM		
Исполн	Мат.об.	Проф.
И.И.И.	Т.И.И.	Т.И.И.
И.И.И.	Т.И.И.	Т.И.И.
Размер Д5, Д15		
Исполн	Мат.об.	Проф.
И.И.И.	Т.И.И.	Т.И.И.



Ширина стеновой панели, мм	Ø
84, 104, 124	60
144, 164	80

Размеры со знаками * - для ригелей из 140x4

206-81.4 KM			
Исполн:	Морозов	И.К.	Ригель 06.016.
Ч. черч.	Тараканов	Т.И.	
Уд. техн.	Мотыколов	И.К.	

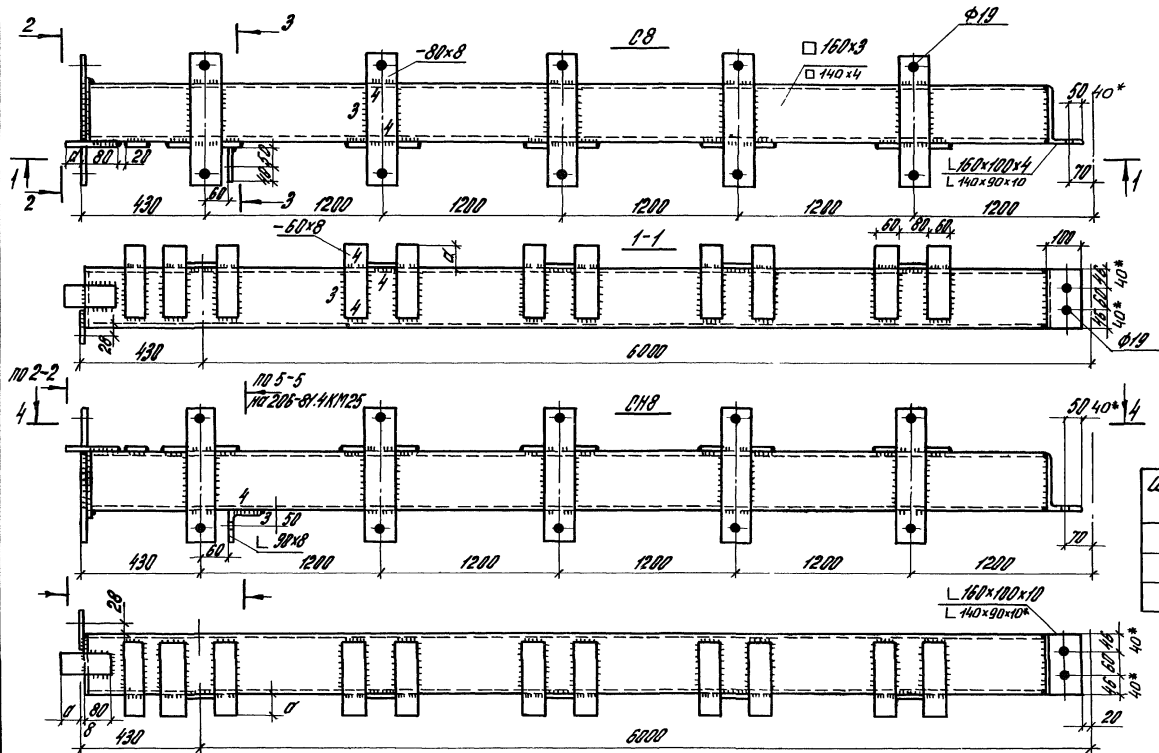


Ширина стеновой панели, мм	d
84, 104, 124	60
144, 164	80

Размеры со знаком* - для ригелей из □140x4

		206-81.4 КМ	
Исполн. <i>Мастеров</i>	Проект <i>Мастеров</i>	Ригели С7, СН7	Страна <i>Россия</i>
Рис. <i>Мастеров</i>	Тех. <i>Мастеров</i>		
Исполн. <i>Мастеров</i>	Проект <i>Мастеров</i>	ЦИПРОМЗДАТ	

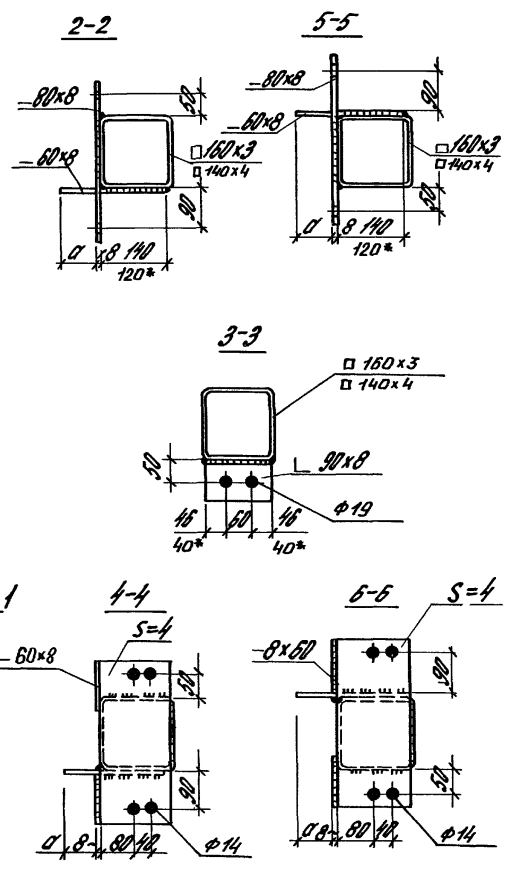
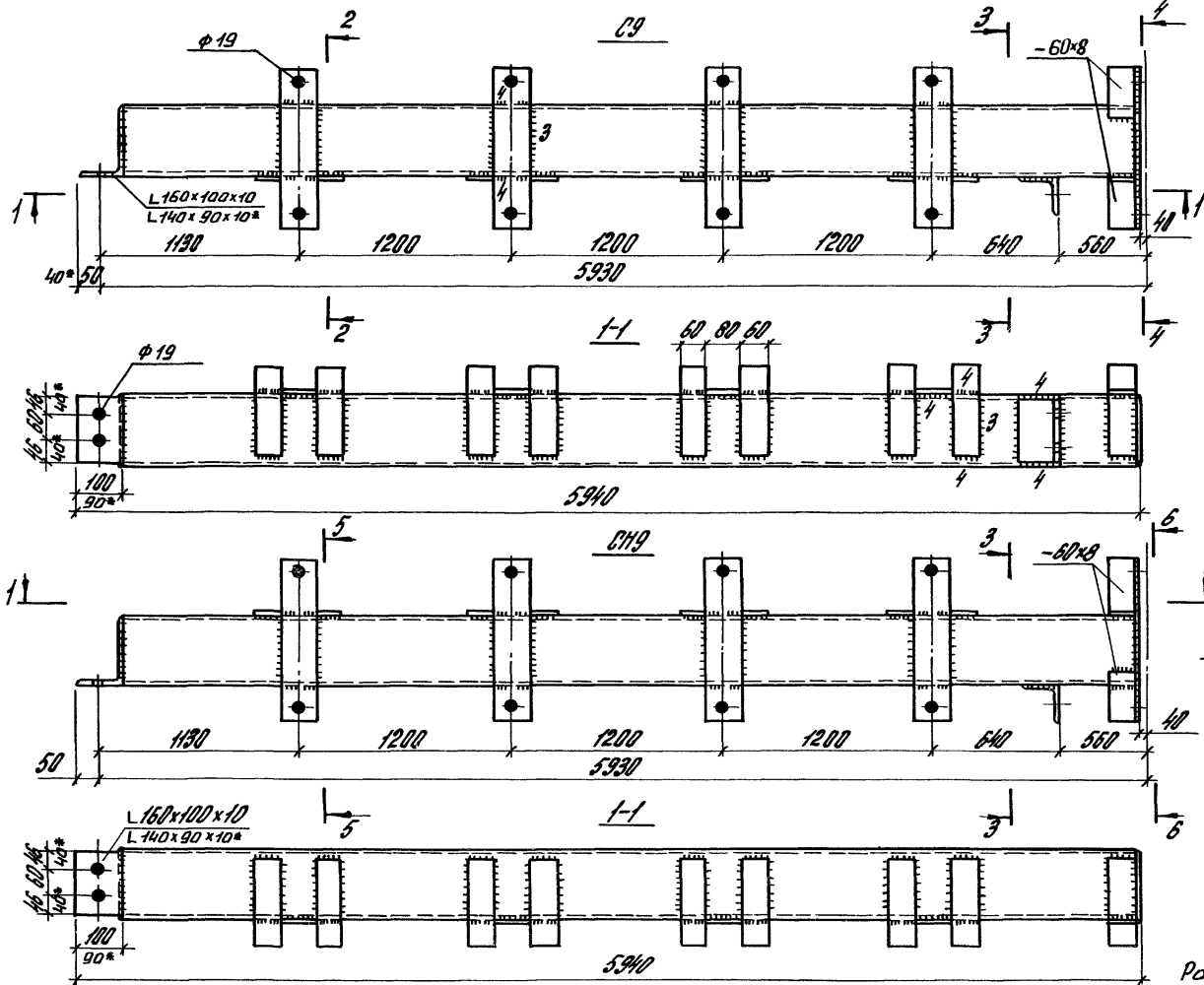
Центральный завод по производству изделий из металла



Ширина стальной панели, мм	d
84, 104, 124	60
144, 164	80

Размеры со знаком * — для ригелей из □ 140x4.

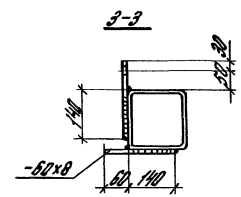
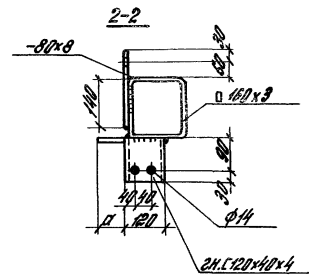
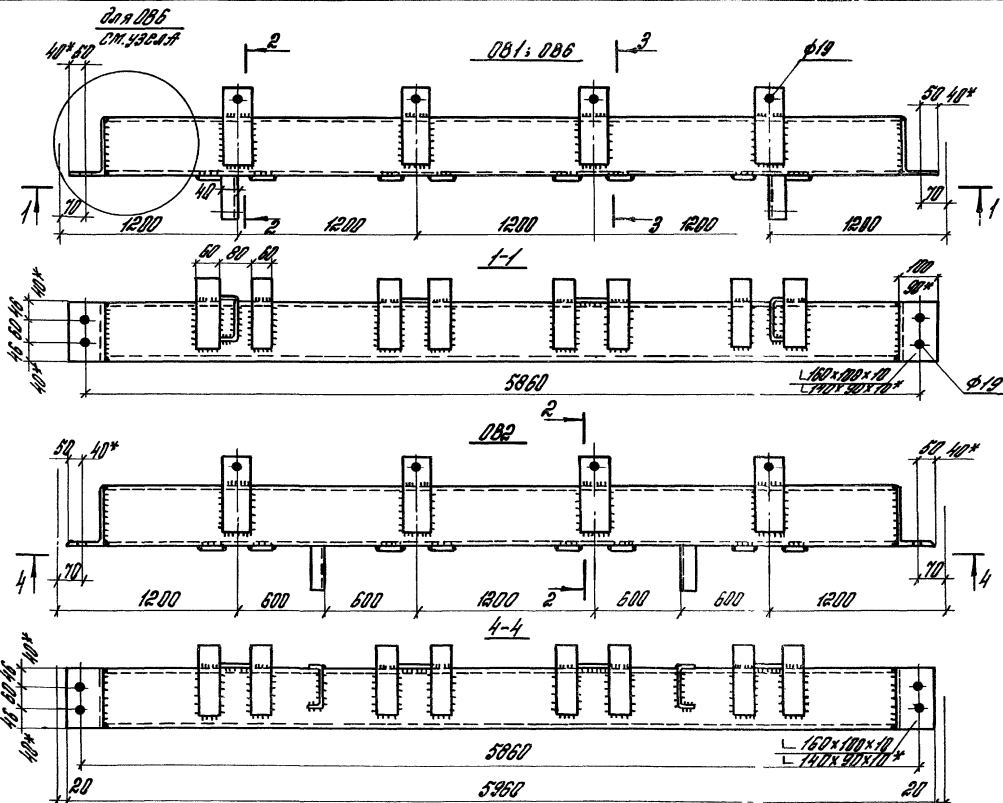
				206-81.4 КМ		
Исполн.	Мат. в. р. б.	№ 56	Ригели Д8, Д18	Стальной	Лист	Листов
Д. слес.	Торвальс	Торвальс		Д	26	
Монтаж.	Моникова	Маня		ШТИППРОИЗВОДИТ		



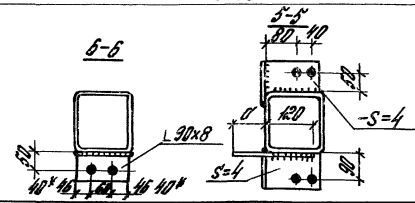
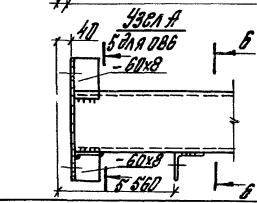
Размеры сознано* — для ригелей из 140x4.

Лист № 27 из 27 листов

206-81.4 КМ		
Ригели 09, 019	Лист	Листов
Исполн. Матвеев И.А.	7	27
Гл. спец. Топорков	ЦНИИПРОЗДАНИИ	
Исполн. Богданова		

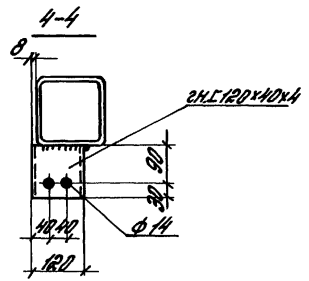
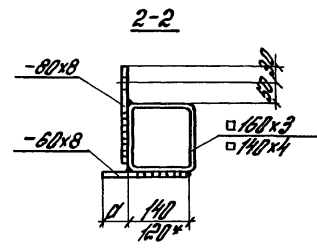
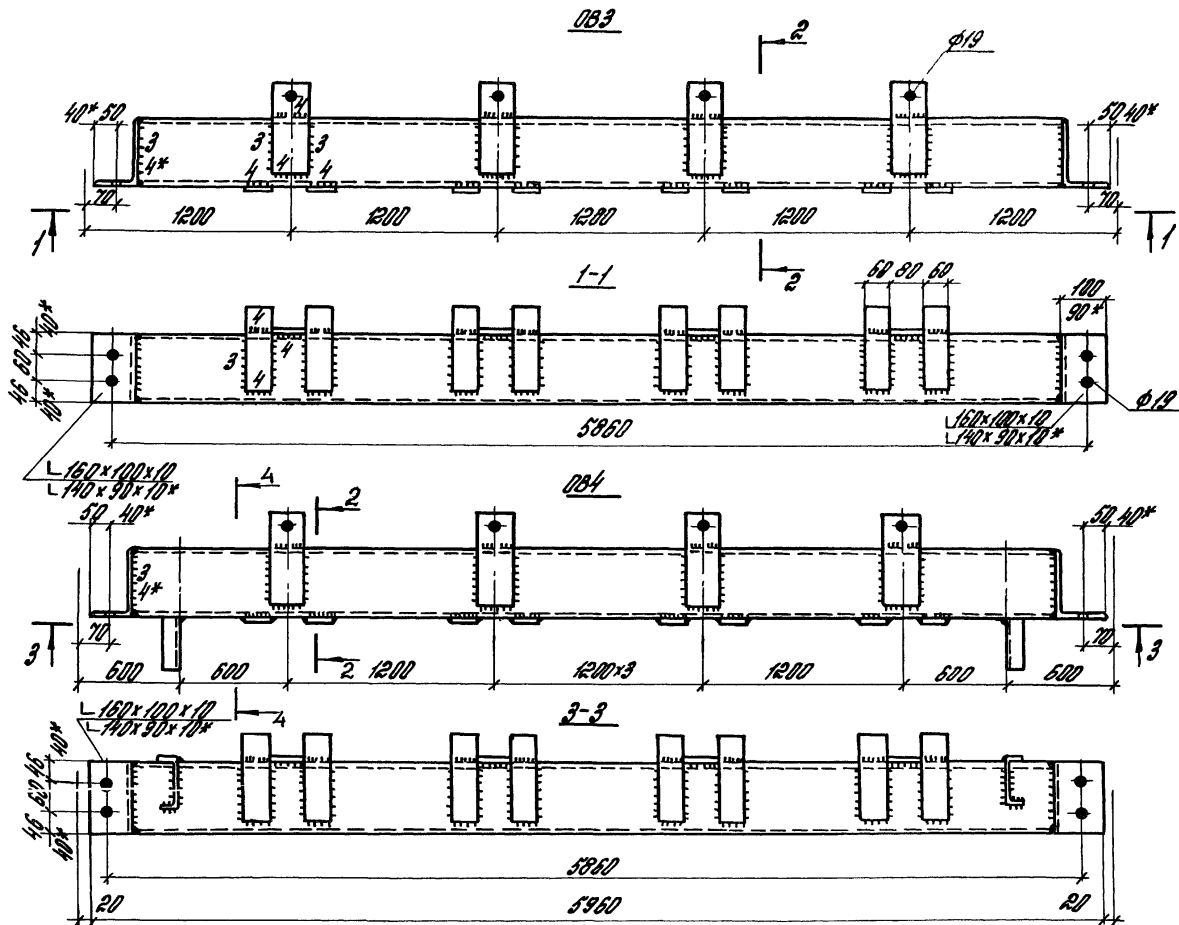


Ширина стеновой панели мм	δ
84, 104, 124	60
144, 164	60



Размеры со знаком* - для ригелей из Д/140x4

		206-81, 4 КМ	
ИЗГ. ДИЗ.	Матвеев	ПАС	Проект
ГЛАВ. ДИЗ.	Тюрик	ТЗ	Лист
Исполн.	Мельников	Маш	№ 26
ЦНИИПРОМЗДАНИИ			



Ширина стеновой панели, мм	d
84, 104, 124	60
144, 164	80

Размеры со шпиками* - для панелей из Д140x4

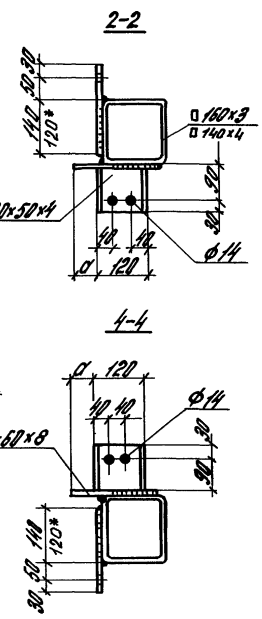
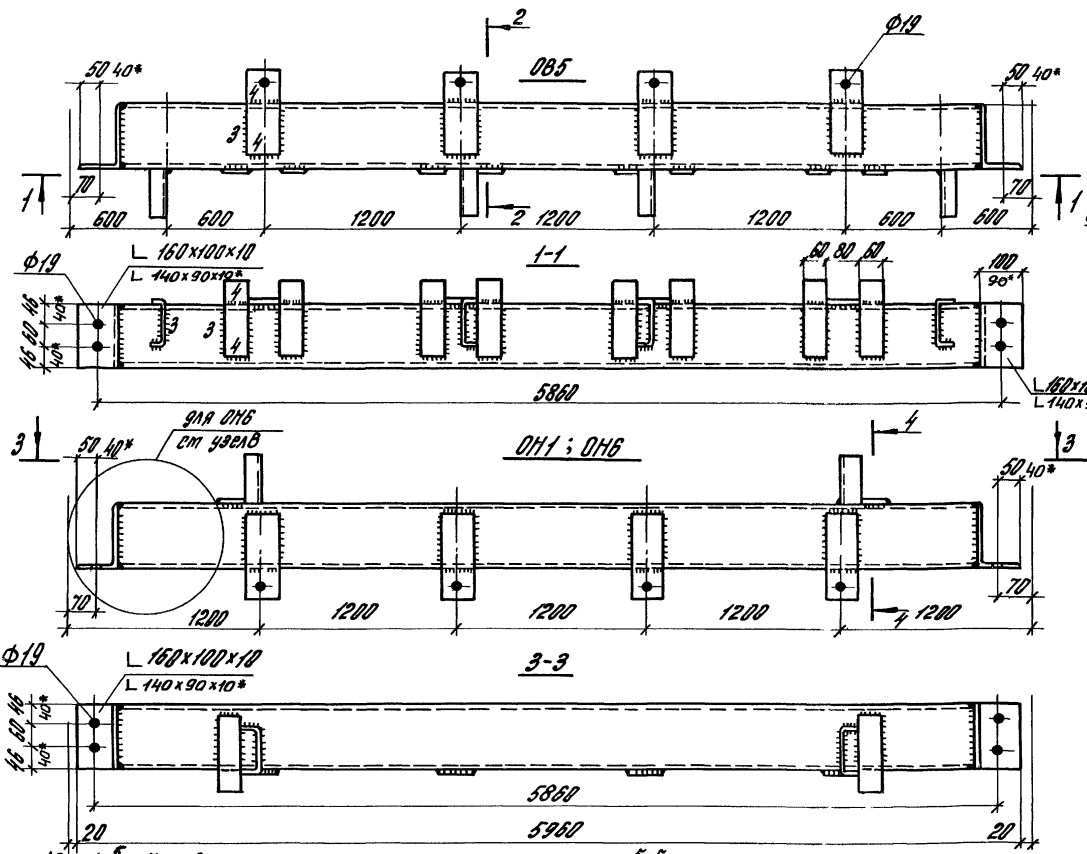
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.

206-81.4 КМ

Размер 083, 084

И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.

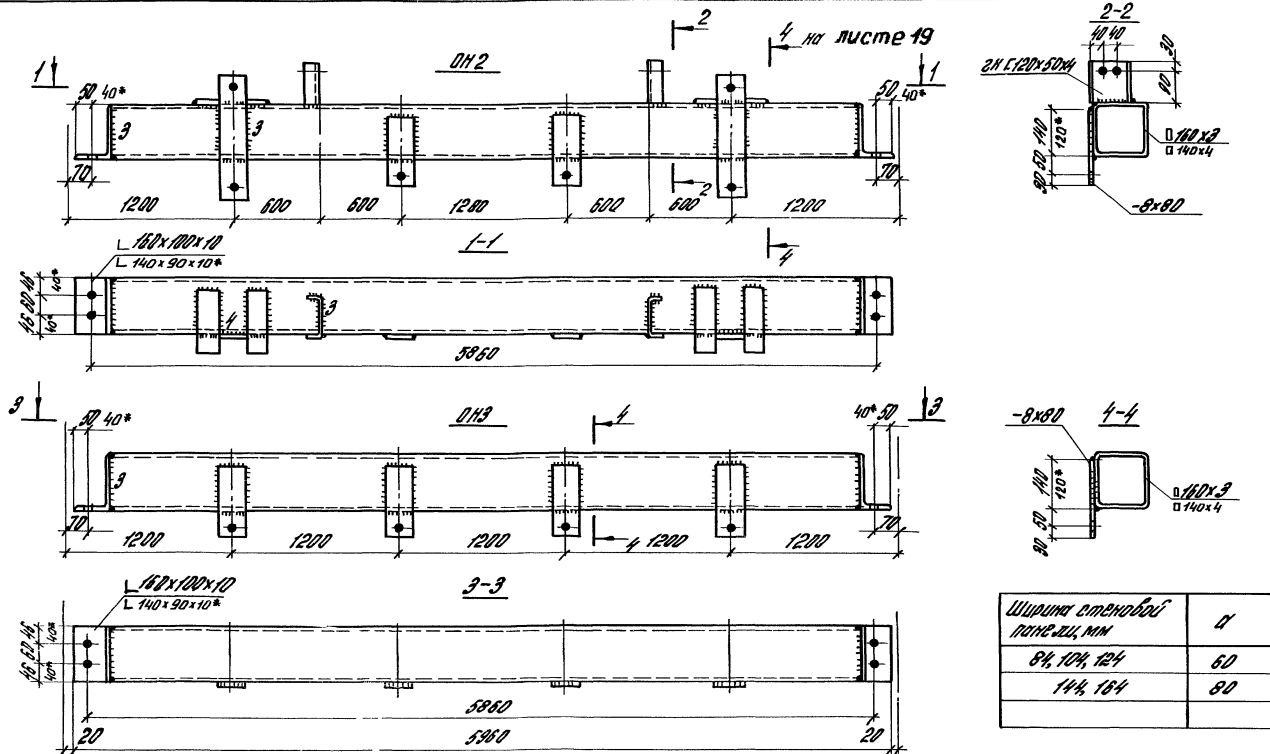
И.И.И.И.



Ширина стеновой панели, мм	Ø
84, 104, 124	60
144, 164	80

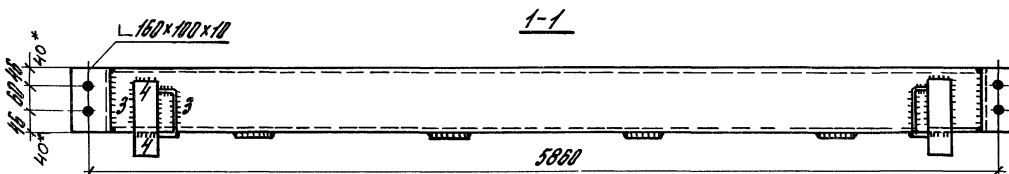
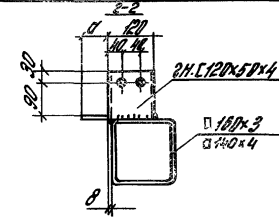
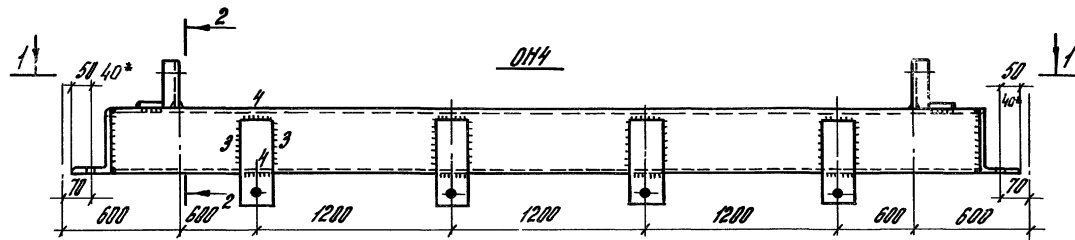
Размеры со знаком * — для ригелей из Ø 140x4.

206-81.4 КМ		
Ригели 0Б5, 0И1, 0И6	Листов	30
ЩИППРОМЗАП		

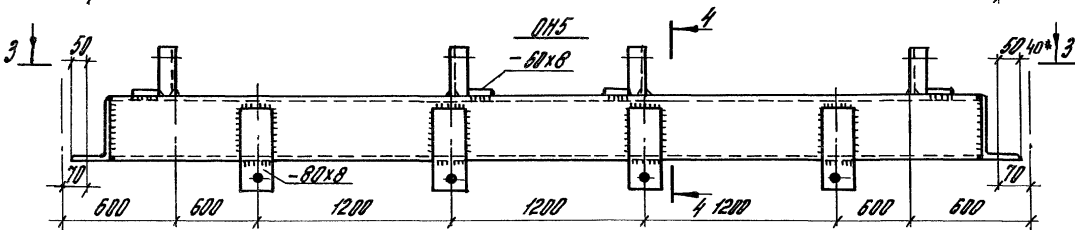
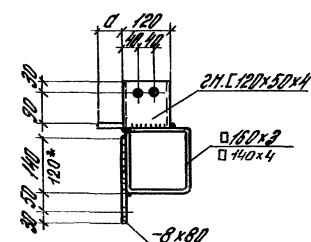


Размеры со знаком* — для ригелей из $\square 140 \times 4$.

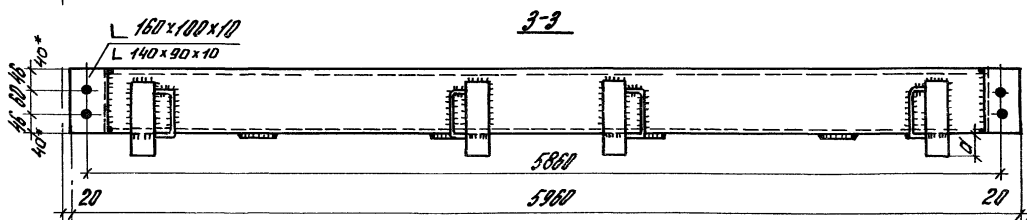
		206-81.4 КМ		СТАИОН. ПУСМ. ПУСМОВ	
		Ригели DН2, DН3		7	34
				ШТИТ ПОДСОПНИК	



4-4

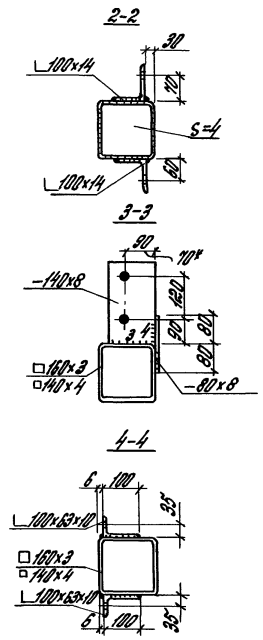
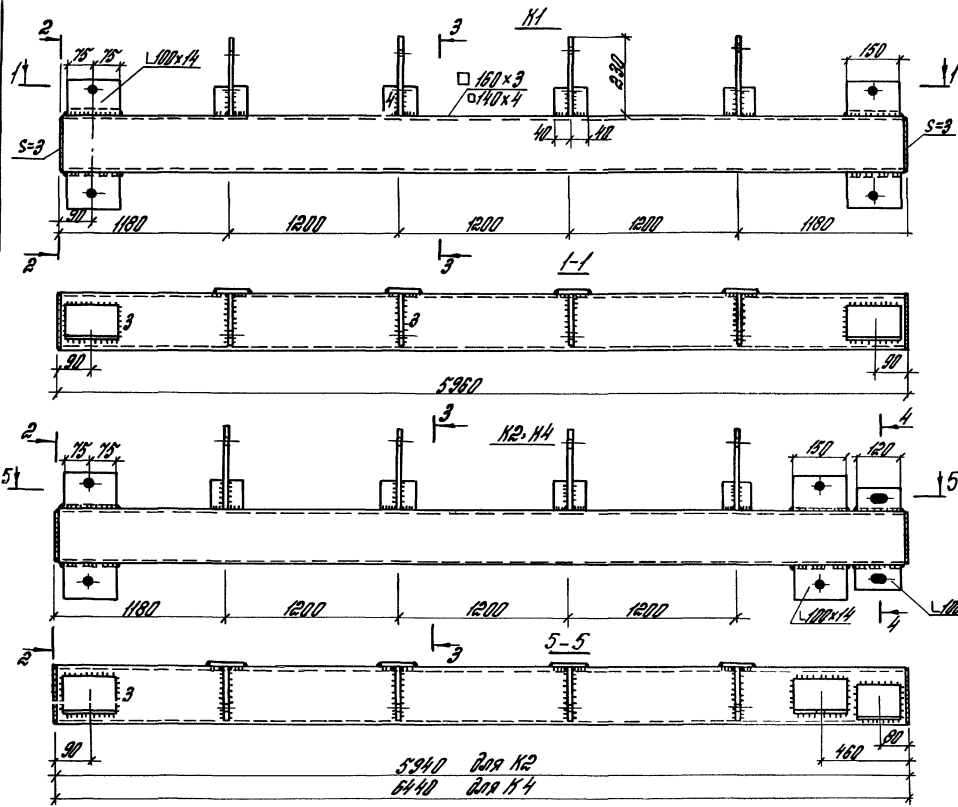


Ширина стеновой панели, мм	а
84, 104, 124	60
144, 164	80



Размеры со знаком * — для ригелей из 140x4.

			206-81.4 KM		
Исполн:	Матвеев	В.С.	Директор ДИ4, ДИ5	Страниц	Лист
Пр. экз.	Толдыков	Г.П.		р	32
Удобр.	Молыхова	В.И.		ЦНИИПРОМЗДАНИИ	



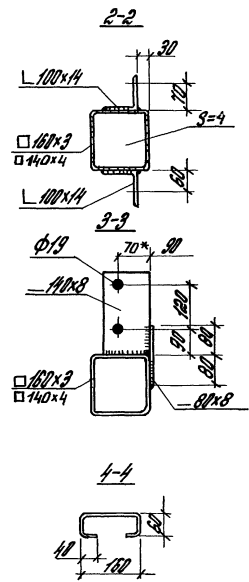
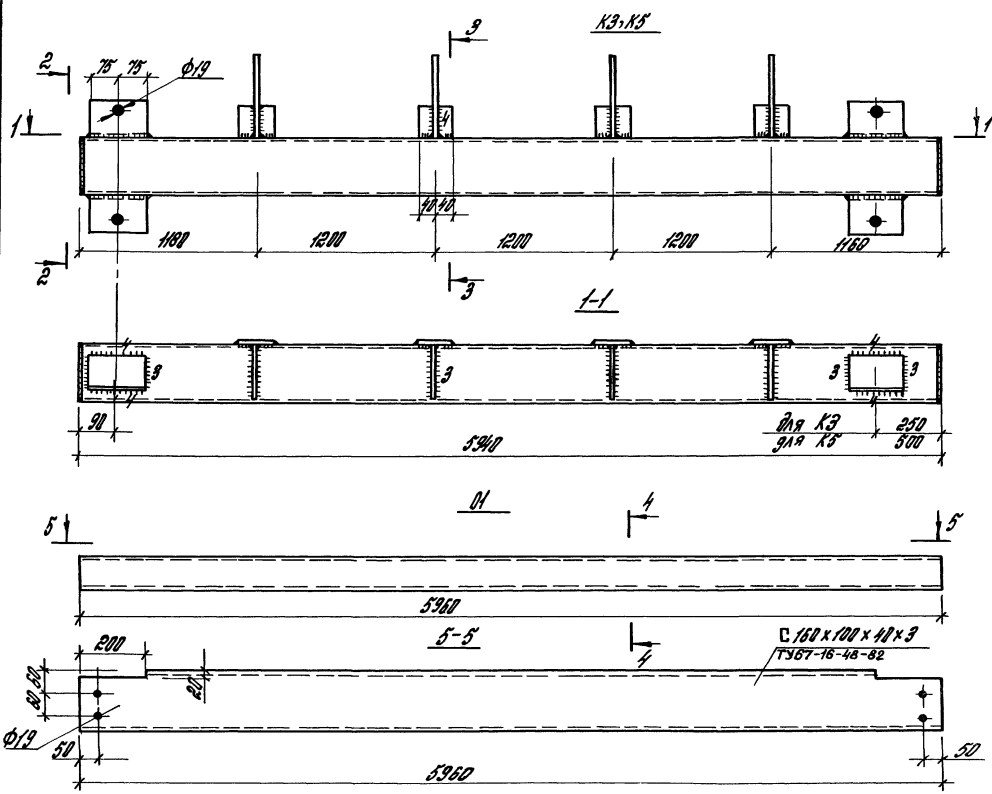
5940 для К2
6440 для К4

Размеры со знаком* - для ригелей из 140x4

Рис. 206	Монтаж	Л. 10. 52
П. 10. 52	Техническая	Техническая
Иванов	Иванов	Борис

206-81/4 КМ		
Рис. 206	Лист	Итого
10	58	
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Шкала: 1:100. Проверено и выдано: 1952 г. № 1000



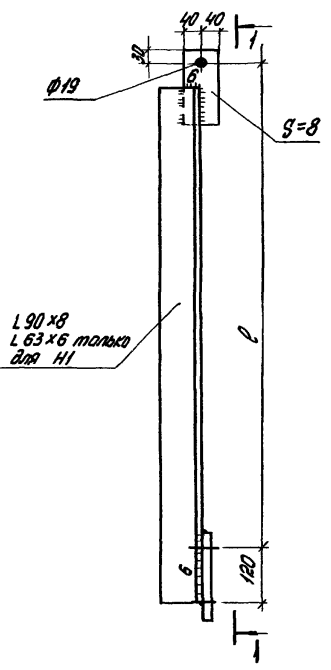
Размеры со знаком * — для ригелей из 140x4.

		206-81.4 KM	
Рис. №:	МТБ 226	Ригели КЗ, К5, 01.	
Сл. влек.	Горюхов		
Исполн.	Варданянц		
		Исполн.	Мисир
		Р	34
		ЦНИИПРОМЗДА	

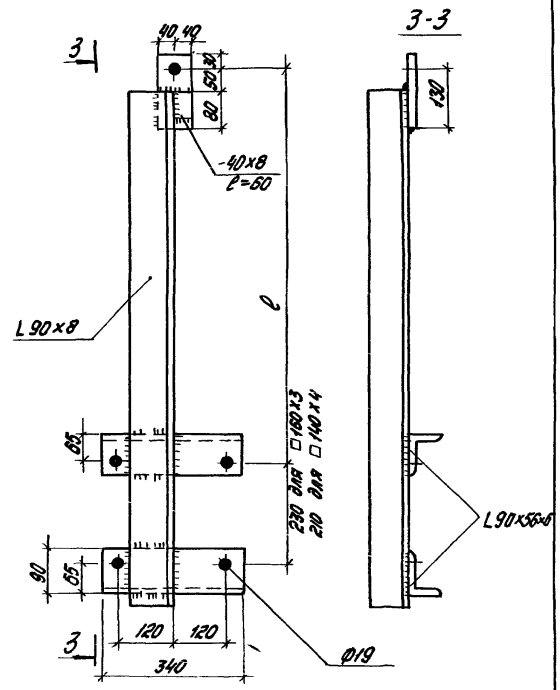
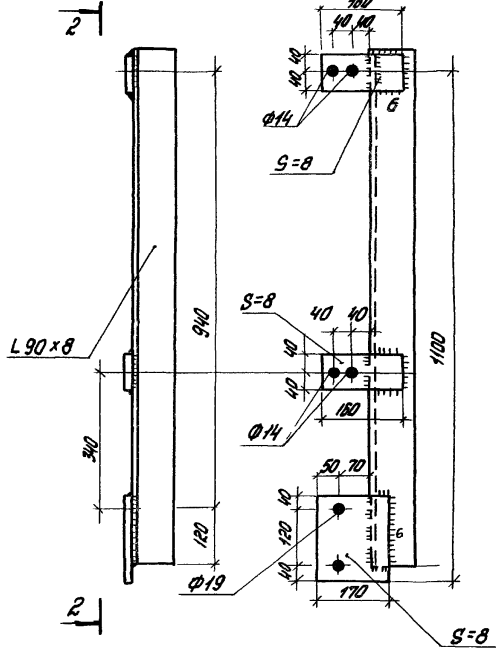
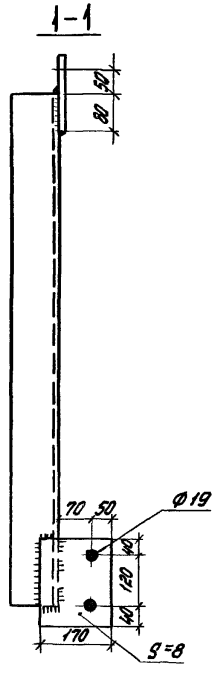
H1; H2; H3; H4; H5

H6

H2T; H3T; H4T



L 90x8
L 63x6 только
для H1



Марка детали	ℓ мм	Марка детали	ℓ мм
H1	340	—	—
H2	810	H2T	965
H3	960	H3T	1115
H4	1060	H4T	1215
H5	1210	—	—

Исполн	Мартынов	Провер	Мартынов
Пр. экз.	Татарский	Тех. экз.	Мартынов
Исполн	Рыжкова	Провер	Мартынов

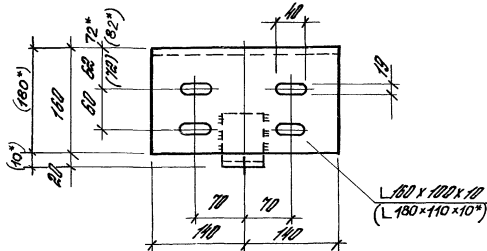
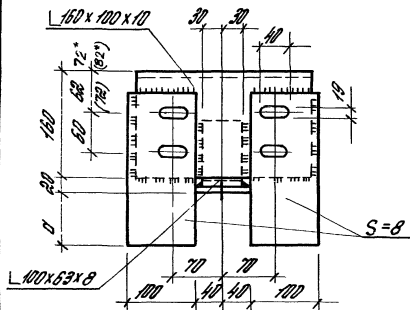
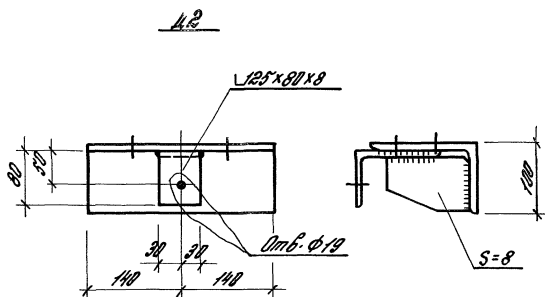
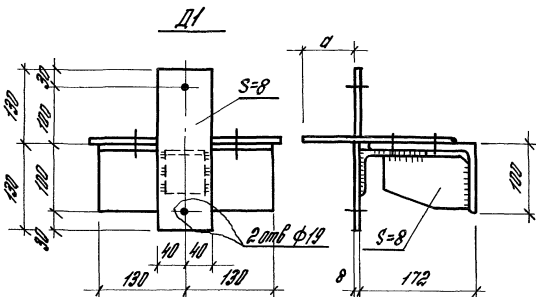
206-814 КМ

Носочки H1-H6,
H2T ÷ H4T

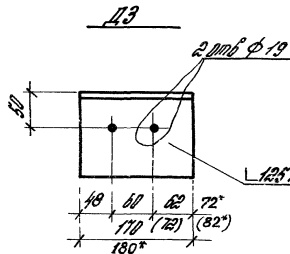
Стадия	Лист	Листов
Р	35	

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1:1, № подл. Удобрить и залить. Взам. инв. №

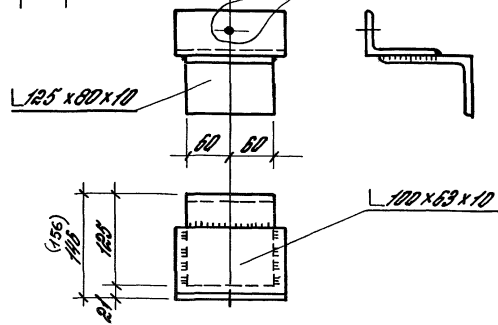
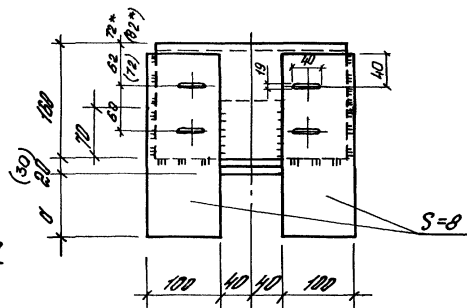
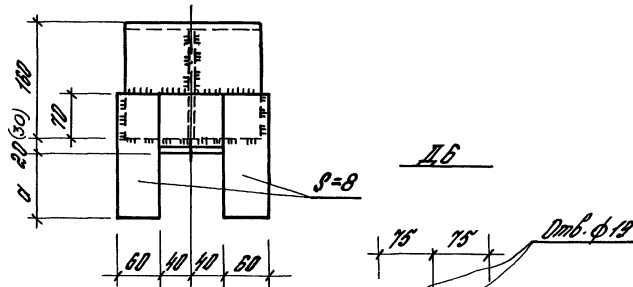
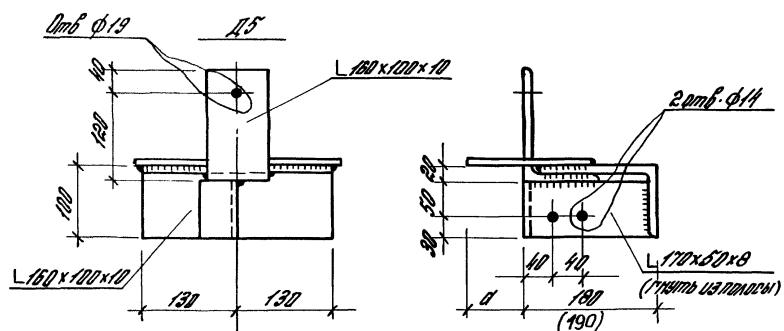
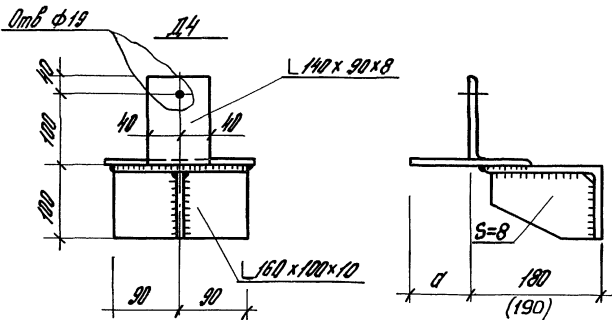


Толщина листа, в мм	д
84, 104, 124	80
144, 164	80



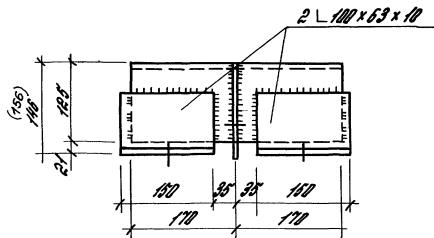
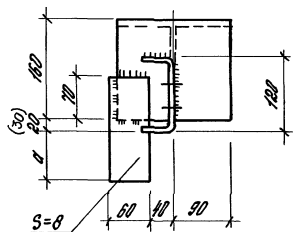
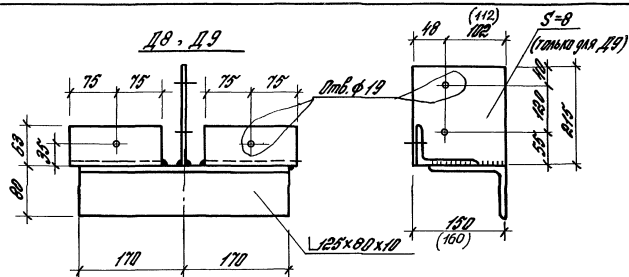
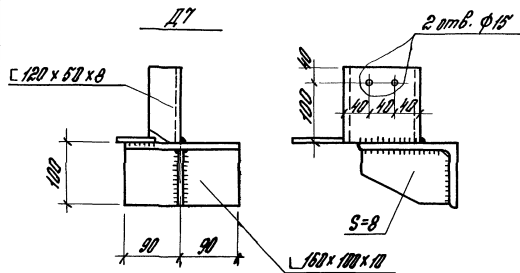
Все сварные швы $t=6$ мм, кромки отогнутые.
 Размеры в скобках даны для продольных стоек
 зрелищ типа "Голубизн".
 Размеры со знаком * - для ригелей из 140x4

				206-81.4 КМ	
Рж. ст. 1	Мат. ст. 1	180	80	Сварные детали Д1-Д3	
ГЛ. ст. 1	Толщина	100	100		
Ст. инж.	Норматив	100	100	ЦНИИПРОМЗДА ГИИ	



Все сварные швы $t=6$ мм, кроме приваренных
 Размеры в скобках для панельных стен зданий типа "Плосун"
 Размер d принимается по таблице на листе 36
 Размеры со знаком* — для ригелей из $\square 110 \times 4$

		206 - 81.4 КМ	
Рис. 079	Монтаж	ЩИППРОМЗАНИИ	Старый лист
И. С. С. С. С.	Т. С. С. С. С.		Р
ЩИППРОМЗАНИИ		ЩИППРОМЗАНИИ	



Все сварные швы $t=6$ мм, кроме оголовных

Размер a принимается по таблице на листе 36

206-81.4 КМ		
Инж. Петр. Митрофанов	Инж. В.А. Фролов	Инж. В.А. Фролов
Инж. П.А. Степанов	Инж. В.А. Фролов	Инж. В.А. Фролов
Инж. М.А. Морозов	Инж. В.А. Фролов	Инж. В.А. Фролов
Опорные столы Д7-Д9		
Р	38	Листов
ЦНИИПРОМСТРОИТИ		

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка стали	Обозначение и размер профиля, мм	Масса стали по маркам, кг																	
			С1	СН1	С2	СН2	С3	СН3	С4	С4а	СН4	СН4а	С5	СН5	С6	СН6	С7	СН7	С8	СН8
Профиль квадратного сечения (Пробиротосовская заводская марка) из стали маркированные шпатель по ГОСТ-15-18-82		□ 100x3	94,35	94,35	94,35	94,35	104,79	104,79	104,79	103,45	103,45	95,65	95,65	99,1	99,1	99,1	100,1	100,1	103,23	103,23
		Итого	83,52	83,52	83,52	83,52	92,76	92,76	92,97	91,58	91,58	84,68	84,68	87,73	87,73	87,73	88,6	88,6	91,38	91,38
Сталь заборничная швеллеры ГОСТ 8278-75 *		Г 120 x 50 x 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Итого	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72	См. пункт 4.1 пояснительной записки на листе 3	L 160 x 100 x 10	6,34	6,34	6,34	6,34	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17
		L 100 x 63 x 10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72		L 90 x 8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,74	1,74	1,74	—	1,74	—	1,74	—	—
		L 100 x 14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сталь листовая ГОСТ 103-76		- S=8	14,17	14,37	17,71	17,95	19,48	19,73	22,43	22,43	21,92	21,92	14,7	14,9	19,78	20,08	18,16	18,41	20,23	20,53
		- 160 x 4	—	—	—	—	0,81	0,81	1,81	1,81	1,86	1,86	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,81	0,81	0,81
ТУ 87-15-48-82		□ 160 x 80 x 40 x 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Итого	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего масса стали к 2			114,06	115,05	118,4	118,65	128,25	128,5	132,2	130,86	132,14	124,35	119,07	119,71	122,85	124,89	122,24	124,23	127,44	127,74

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка стали	Обозначение и размер профиля, мм	Масса стали по маркам, кг			
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	См. пункт 4.1 пояснительной записки на листе 3	L 75 x 8	9,02	—	—	—
		- 8 x 80	5,02	—	—	—
Всего масса стали к 2/м			14,04	—	—	—

206-81.4 КМ

Исполн. Матвеев	Мастер	Спецификация стали для ригелей из труб 160 x 3	Страницы	Лист	Листов
Пр. спец. Попов	Технолог		Р	39	2
Цеплякин	Фельдшер		ЦИНИПРОМЗДАНИЙ		

18.11.02 45

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка стали	Обозначение и размер профиля, мм	Масса <small>в кг</small> <small>по маркам</small> кг																	
			09	049	081	082	083	084	085	094	042	043	044	045	K1	K2	K3	K4	K5	01
Профиль квадратного сечения производимого заводом сваренный из двух заготовок из швеллеров по ГОСТ-18-48-82	См. пункт 44 пояснительной записки на листе 3	□ 180 x 3	97,17	97,17	94,35	94,35	94,35	94,35	94,35	94,35	94,35	94,35	94,35	97,53	97,20	97,20	105,49	97,3	—	
		Итого	86,02	86,02	83,52	83,52	83,52	83,52	83,52	83,52	83,52	83,52	83,52	83,52	88,34	86,04	86,15	93,38	86,13	—
С 120 x 50 x 4		—	—	1,67	1,67	1,67	1,67	3,35	1,67	1,67	—	1,67	3,35	—	—	—	—	—	—	—
Итого		—	—	1,67	1,67	1,67	1,67	3,35	1,67	1,67	—	1,67	3,35	—	—	—	—	—	—	—
L 160 x 100 x 10		6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	—	—	—	—	—	—	—
L 100 x 63 x 10		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,9	—	2,9	—	—
Итого		6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	—	2,9	—	2,9	—	—	—
L 90 x 8		1,74	1,74	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L 100 x 4		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого		1,74	1,74	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,36	12,36	12,36	12,36	12,36	—
- S = 8		18,16	18,36	11,06	11,06	11,06	11,06	11,06	6,08	9,26	4,42	6,08	7,74	11,32	11,32	11,32	14,12	11,32	—	—
- 160 x 4		1,81	1,85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого		20,41	20,21	11,06	11,06	11,06	11,06	11,06	6,08	9,26	4,42	6,08	7,74	11,32	11,32	11,32	14,12	11,32	—	—
ТУ67-16-48-82		□ 160 x 60 x 40 x 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47,1
Итого		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47,1
Всего масса стали кг			125,66	125,46	113,42	113,42	113,42	113,42	115,1	108,44	108,44	105,11	108,44	111,78	121,21	123,78	120,98	134,87	120,98	47,1

206-81 4 KM

18493 46

Лист

2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка стали	Обозначение и размер профиля, мм	Масса стали по маркам кг																		
			С1	СН1	С2	СН2	С3	СН3	С4	С4а	СН4	СН4а	С5	СН5	С6	СН6	С7	СН7	С8	СН8	
Профиль гнутый замкнутый сварной квадратный ТУ35-2287-80	См пункт 41 пояснительной записки на листе 3	□ 140x4	80,64	80,64	80,64	80,64	89,56	89,56	89,56	88,42	88,42	81,66	81,66	84,7	84,7	84,7	85,5	85,5	88,23	88,23	
		Итого	80,64	80,64	80,64	80,64	89,56	89,56	89,56	88,42	88,42	81,66	81,66	84,7	84,7	84,7	85,5	85,5	88,23	88,23	
Сталь холодногнутая швеллеры ГОСТ 8278-75*		Г 120x50x4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Итого	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72		L 140x90x10	4,9	4,9	4,9	4,9	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
		L 100x63x10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Итого	4,9	4,9	4,9	4,9	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72		L 90x8	—	—	—	—	—	—	—	—	1,53	1,53	1,53	1,53	—	1,53	—	1,53	—	1,53	—
		L 100x14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Итого	—	—	—	—	—	—	—	—	1,53	1,53	1,53	1,53	—	1,53	—	1,53	—	1,53	—
Сталь листовая ГОСТ 103-76		-S=8	13,08	13,23	16,35	16,59	16,68	16,09	17,97	17,97	17,45	17,45	13,86	13,86	18,66	18,9	18,1	17,8	20,23	19,88	—
		-140x4	—	—	—	—	0,62	0,62	1,5	1,5	1,5	1,5	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
		Итого	13,08	13,23	16,35	16,59	17,5	16,71	19,47	19,47	18,95	18,95	14,48	14,48	19,28	19,52	18,72	18,42	20,85	20,3	—
ТУ67-16-48-82		С 160x60x40x3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Итого	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего масса стали кг			98,62	98,77	104,89	102,13	109,51	108,72	111,48	110,34	111,35	104,59	100,12	103,16	106,43	108,2	106,67	107,9	111,53	112,51	

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка стали	Обозначение и размер профиля, мм	Масса стали по маркам кг/м			
			Ц	—	—	—
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	См пункт 41 пояснительной записки на листе 3	L 75x8	9,02			
Сталь листовая ГОСТ 103-76		- 8x80	5,02			
Всего масса стали кг/м			14,04			

			206-81 4 КМ		
Нач от	МетБезд	Мет-5	Спецификация стали для ригелей из труба 140x4		
1/2 спец	Таларкаб	Таларкаб			
Итого	Маликова	Малик	Сталь	Лист	Листов
			Р	40	2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка стали	Обозначение и размер профиля, мм	Масса стальной по маркам, кг																			
			09	019	081	082	083	084	085	011	012	013	014	015	K1	K2	K3	K4	K5	01		
Профиль, гнутый элект- родами сгористой обог- роткой ТУ 36-2281-80	Ст. пункт 4.1 дополнитель- ный запле- хи на лице 3.	□ 140x4	83,05	83,05	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	83,36	83,07	83,16	99,87	83,16	—		
		Итого	83,05	83,05	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	80,64	83,36	83,07	83,16	99,87	83,16	—	
Сталь холодногнут- ая швеллеры ГОСТ 8278-75*		Г 120x50x4	—	—	1,67	1,67	1,67	1,67	3,35	1,67	1,67	—	1,67	3,35	—	—	—	—	—	—	—	
		Итого	—	—	1,67	1,67	1,67	1,67	3,35	1,67	1,67	—	1,67	3,35	—	—	—	—	—	—	—	
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72		Г 140x90x10	2,45	2,45	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	—	—	—	—	—	—	—	
		Г 100x63x10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Итого	2,45	2,45	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	—	—	2,9	—	2,9	—	—	
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72		Г 90x8	1,53	1,53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Г 100x14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Итого	1,53	1,53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Сталь листовая ГОСТ 103-76		-5=8	12,90	14,14	10,05	10,05	10,05	10,05	10,05	10,05	5,53	8,52	4,02	5,53	10,14	10,14	10,14	10,14	12,58	10,14	—	
		-140x4	0,53	0,53	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Итого	14,51	14,57	10,05	10,05	10,05	10,05	10,05	10,05	5,53	8,52	4,02	5,53	10,14	10,14	10,14	10,14	12,58	10,14	—	
Т467-16-48-82		Г 150x60x40x3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47,1	
		Итого	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47,1	
Всего масса стальной К2			102,4	102,7	97,25	97,25	97,25	97,25	97,25	98,94	98,74	98,73	89,56	92,74	99,03	107,1	109,7	106,9	129,1	106,9	47,1	

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка стали	Обозначение и размер профиля, мм	Масса стали по маркам, кг																					
			Д1	Д2		Д3		Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Н1	Н2	Н3	Н4	Н5	Н6	Н3Т	Н2Т	Н4Т		
				из стали 100 х 3	из стали 100 х 4	из стали 100 х 3	из стали 100 х 4																	
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509 - 72	См пункт 41 пояснительной записки №1 лист 3	L 125 x 10	—	—	—	3,2	3,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		L 90 x 8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		L 63 x 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Итого	—	—	—	3,2	3,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510 - 72	См пункт 41 пояснительной записки №1 лист 3	L 180 x 110 x 10	—	—	8,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		L 160 x 100 x 10	5,1	5,5	—	—	—	3,6	6,7	—	3,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		L 125 x 80 x 10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		L 100 x 63 x 10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		L 100 x 63 x 8	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		L 90 x 56 x 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		L 125 x 80 x 8	—	0,8	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		L 140 x 90 x 8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого	5,7	6,3	7,02	—	—	4,7	6,7	3,7	3,6	6,9	6,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Сталь листовая ГОСТ 103 - 76	- S = 8	4,9	0,7	0,7	—	—	1,3	3,2	—	2,2	—	2,0	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	—	—	—	—	—	—	
Итого		10,6	7,0	7,72	3,2	3,44	6,0	9,9	2,7	5,8	8,9	10,9	4,89	11,77	13,40	14,49	15,13	15,73	16,04	17,57	18,76	—	—	
Всего масса стали кг		10,6	7,0	7,72	3,2	3,44	6,0	9,9	2,7	5,8	8,9	10,9	4,89	11,77	13,40	14,49	15,13	15,73	16,04	17,57	18,76	—	—	

Шифр по плану, материал, количество и марка

206-814 КМ		
Нач от	Материал	№
Г/к спец	Типораз	Город
Услов	Инициалы	Дата
Спецификация стали для опарных столиков и изосбоек		
Стандия	Лист	Листов
Р	41	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

10.02 1970