

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2. 432 - 1

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН
ОТАПЛИВАЕМЫХ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ

Выпуск 0-1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
СТЕН ИЗ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ 12 М





РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора института
по научной работе

Рук. отдела

Гл. инженер проекта

Отв. исполнитель

 Г. М. Гликин
 Г. М. Смелянский
 А. П. Рудаков
 Л. М. Гадаева

ОДОБРЕНЫ

ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ
И В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГОССТРОЕМ СССР.
ПРОТОКОЛ ОТ 23.10.83г. № ВА-56.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.84г.

Обозначение	Наименование	Стр.									
2.432-1.0-1.000	Содержание	2									
2.432-1.0-1.000.13	Пояснительная записка	3; 4									
2.432-1.0-1.001	Всезмы расположения узлов крепления и ключ для подборки опорных консолей	5									
2.432-1.0-1.002	Всезмы расположения узлов крепления стеновых панелей к колоннам продольного ряда	6									
2.432-1.0-1.003	Всезмы расположения узлов крепления стеновых панелей к колоннам продольного и торцового рядов в местах т.ш. со вставками	7									
2.432-1.0-1.004	Всезмы расположения узлов крепления стеновых панелей продольных стен в пределах несущих конструкций покрытия при внутреннем отводе воды	8									
2.432-1.0-1.000											
Рек. автор	Институтский	Фельд									
Год изд.	1962 год	1962									
Рек. зр.	Голосев	1962									
Без. инж.	Иванов	1962									
Содержание											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Страниц</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ЦНИИПРОМЗДАНИЙ</td> </tr> </tbody> </table>			Страниц	Лист	Листов	1	1	2	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Страниц	Лист	Листов									
1	1	2									
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ											

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Стр.</i>
<i>2.432-10-1.005</i>	<i>Схемы расположения узлов крепления стеновых панелей в местах т.ш. со вставками в пределах высоты стратальных конструкций</i>	<i>9</i>
<i>2.432-10-1.010</i>	<i>Опорные консоли РК-1, РК-2, ТК-1 и ТК-2</i>	<i>10</i>
<i>2.432-10-1.010.05</i>	<i>Опорные консоли РК-1 и РК-2. Сборочный чертеж</i>	<i>10</i>
	<i>2.432-10-1.000</i>	<i>2</i>

Настоящий выпуск содержит указания по применению серии 2.432-1 "Монтажные узлы панельных стен итапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом" для стен из керамзитобетонных панелей длиной 12,0 м по серии 1.432.1-18.

Рабочие чертежи стальных изделий крепления панелей (за исключением стальных опорных консолей) приведены в серии 1.432.2. Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом:

В выпуске содержатся:

схемы расположения узлов крепления стальных опорных консолей;

схемы расположения узлов крепления стеновых панелей продольных стен к железобетонному каркасу здания;

рабочие чертежи стальных опорных консолей.

Стены приняты самонесущими и навесными.

2.432-1. 0-1.000 ПЗ

рук. отд.	Смирнянский	А.И.	
инженер	Ковалев	В.И.	
рук. эк.	Голова	Я.	
вед. инж.	Климова	И.	
ст. инж.	Климова	И.	

Пояснительная
записка

Страниц	Лист	Листов
2	1	4

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

В самонесущих стенах надоконные панели длиной 12,0 м опираются на простенки длиной 3,0 м.

Простеночные панели устанавливаются по осям колонн, образуя отдельные оконные проемы шириной 2,0 м. Простеночные панели разработаны в серии 1.432-14/80, в. 1. Максимальная высота самонесущих стен определяется расчетом на смятие панелей в местах их опирания на фундаментную балку, а также расчетом на прочность сечений простенков.

Навесные стены выполняются из панелей длиной 12,0 м, в проемах ленточного остекления.

По высоте навесные стены разбиваются на ярусы. Первый ярус опирается непосредственно на фундаментную балку, последующие — на стальные опорные консоли, привариваемые к колоннам.

Предельная высота первого яруса определяется как для самонесущих стен.

Расстояние между консолями определяется из условия прочности панелей и опорных консолей и должно приниматься в соответствии с указаниями, приведенными на докум. 001.

Торцовые стены выполняются из панелей длиной серии или по серии 1.432-14/80. Стеновые панели отплавляемые производственных зданий в шаге колонн 6 м".

Схемы расположения узлов крепления этих стенов приведены в серии 2.432-1, выпуск 0.

Рабочие чертежи стальных изделий крепления панелей, за исключением опорных консолей, приведены в серии 1.439-2 «Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом».

Швы между панелями, как правило, должны заполняться цементным раствором, резиновыми пористыми уплотняющими прокладками (ГОСТ 19114-81) и герметизирующей толщиной мастикой (ТУ 84-246-75), защищающей устье прокладки от внешних атмосферных воздействий и солнечной радиации. Заполнение швов следует производить в соответствии с «Указаниями по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций» СН 420-74. Применение для заполнения швов одного цементного раствора допускается только при отсутствии урствых уплотняющих материалов. Конструкция швов приведена на стр. 53 серии 2.432-1, выпуск 1.

В конкретном проекте должны быть приведены:

Монтажные схемы панельных стен с маркировкой узлов, выполненные на основании схем расположения, приведенных в данном выпуске и выпуске 0, серии 2.432-1.

Узлы на монтажных схемах обозначаются так же, как на схемах расположения. Узлы заполнения швов не маркируются. На

листе проекта приводится следующее примечание: „Заполнение швов см. на стр. 52, серии 2432-1, вып. 1“

к схемам расположения
 Спецификации стеновых панелей и стальных элементов крепления панелей к каркасу.

Наименование, характеристики и расход материалов для заполнения швов.

Указания по антикоррозионной защите стальных соединительных элементов (включая стойки фидерка и опорные консоли), разрабатываемые в соответствии с требованиями СНиП II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии (дополнение)“.

Сведения о применяемых электродах для монтажной сварки.

Порядок и условия выполнения монтажных работ (в необходимых случаях).

2432-1.0-1.000 ПЗ

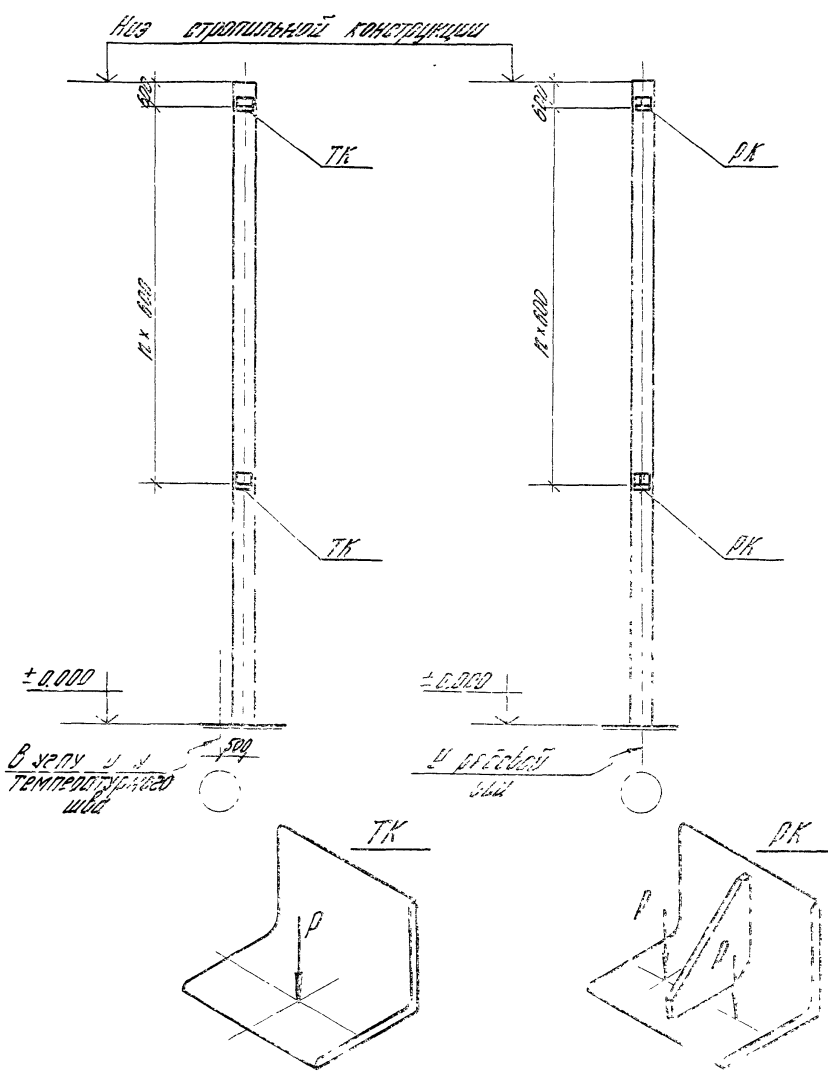
Лист

4

ЦНИИпромзданий внес изменения в рабочие чертежи серии **2.432-1** «Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом» вып. 0-1 «Материалы для проектирования стен из панелей длиной 12 м»: на странице 5 на чертеже рядовой консоли РК допустимая нагрузка P заменена на $P/2$.
Чертежи серии 2.432-1 вып. 0-1 распространяет ЦИТП.

По вопросам внесения изменений обращаться в ЦНИИпромзданий по адресу: 127238, Москва, И-238, Дмитровское шоссе, 46.

(Основание: письмо ЦНИИпромзданий от 20.05.86 № 3-2/3202)



Ключ для подбор опорных консолей

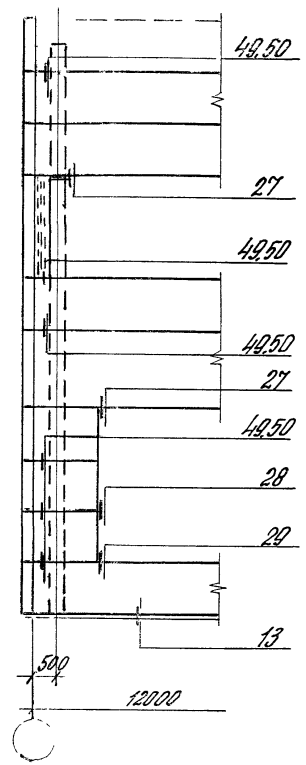
Марка бетона	Толщина панели, мм	Вид консолей			
		Консоли РК		Консоли ТК	
		Марка	l, м	Марка	l, м
M 75	250	РК-1	15,2	ТК-1	7,6
M 150	200	РК-2	12,0	ТК-2	6,0
	250	РК-1	15,2	ТК-1	7,6

1. Расчетная нагрузка от веса стены, приходящаяся на стальную консоль, не должна превышать указанных в таблице величин, определенных из условий прочности консолей и прочности панелей в месте опирания.
2. Размеры по вертикали даны от верха горизонтальной грани опорных консолей РК и ТК.

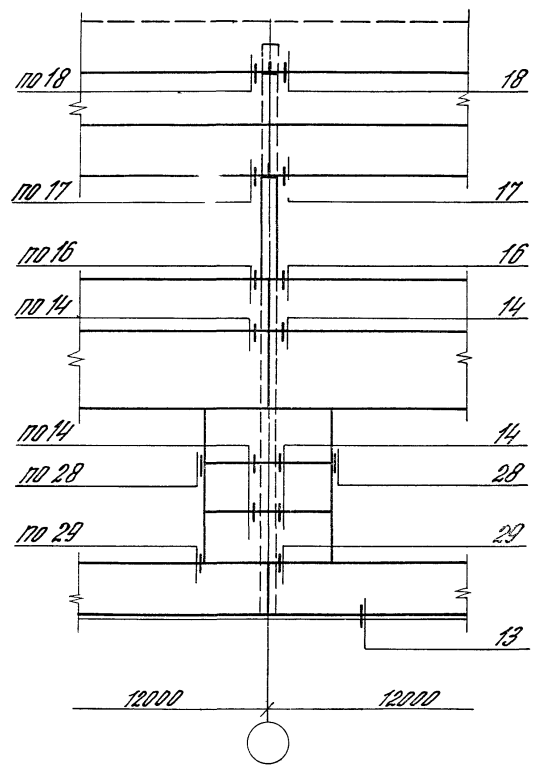
Исполнитель	М.С.С.	2.432-1.0-1.004	Лист	Листов
Проверенный	С.С.С.			
Утвержденный	С.С.С.			
Дата	1950			
Взема расположения углов крепления и ключ для подбор опорных консолей			Лист	Листов
			1	1

УНИКПРОМСТАНДИИ

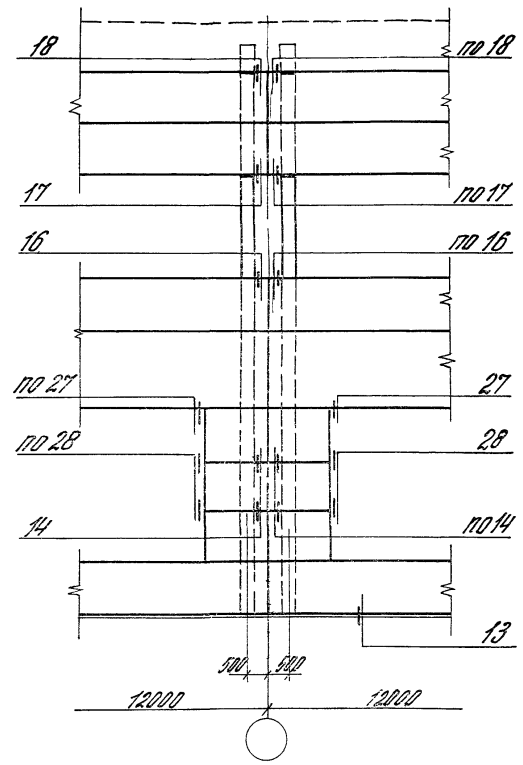
В углу здания



У рядовой оси



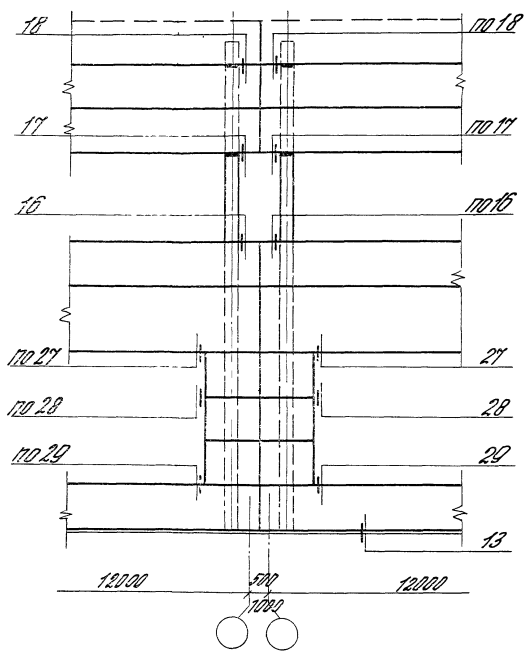
У температурного шва



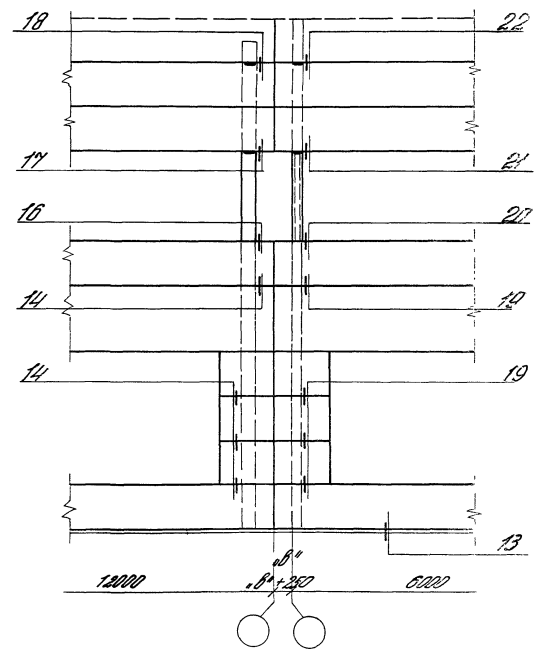
Узлы, обозначенные на схемах расположения, разработаны в серии 2.432-1 вып. 1.

2.432-1. 0-1.002			Страница	Лист	Листов
Инж. студ. Смирновой	Инж. студ. Рыжков	Инж. студ. Сидорова	2	1	1
Инж. студ. Шевченко	Инж. студ. Козлова	Инж. студ. Иванова	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ		
Взъем, расположения узлов крепления стеновых панелей к колоннам продольного ряда					

У поперечного т.ш.
со вставкой



При сопряжении взаимно-
перпендикулярных пролетов



См. примечание на докум. 002.

Вук. вкл.	С.М.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.		2.432-1.0-1.013 Рамы расположения ценов крепления стеновых панелей к колоннам профбольного и торцового рядов в местах т.ш. со вставками	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
17.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.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.И.И.И.			И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

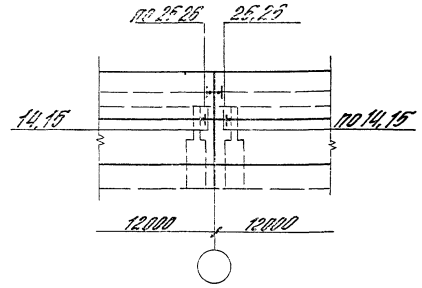
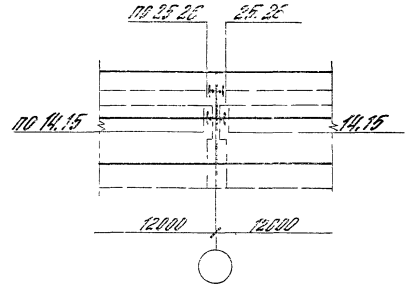
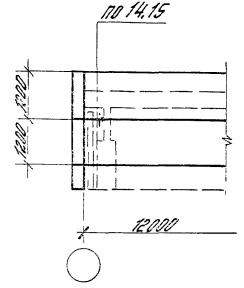
Верхняя

в углу здания

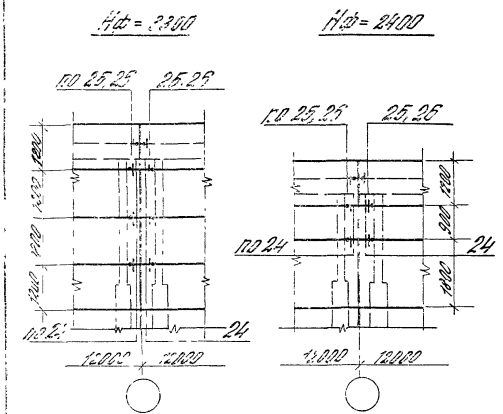
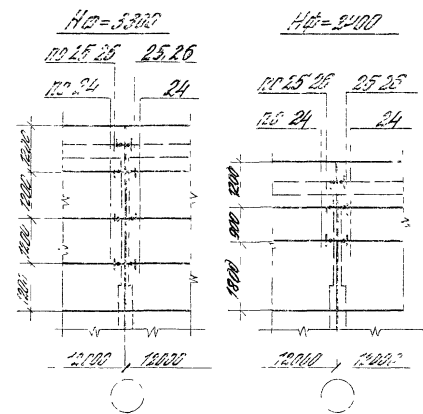
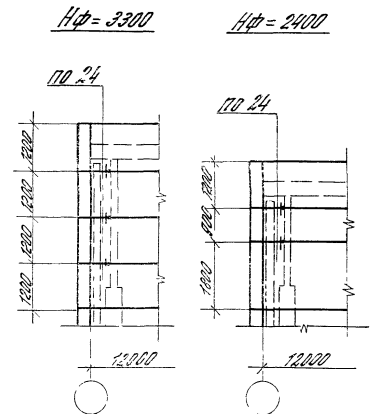
У продольной оси

У поперечного т.ш.

22-я форма по серии
1.453-3 и 1.457-129/128



Стальные формы по серии
1.400-26.2; 1.460-46.5; 1.1450-7.108.4;
1.450-56.1, 2, 1.460-66.1.3; 1.460.3-76.1.3



1. HФ - высота формы.
2 См. примечание на докум. 002.

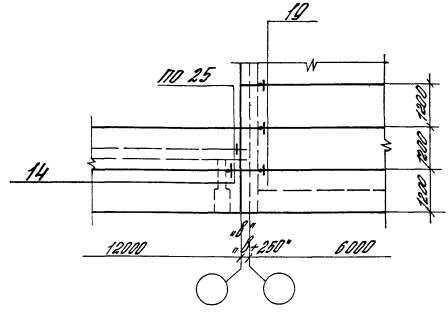
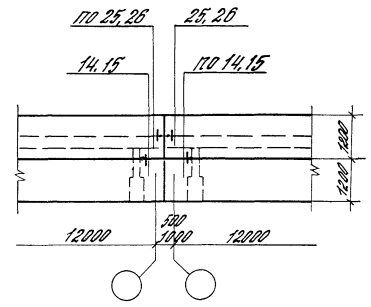
Вып. штамп	Исполнитель	Специальность	Дата	2.432-1.1-1.004
Вып. в/в	Утвержден	Исполнитель	Дата	
Прод. штамп	Исполнитель	Специальность	Дата	

Формы для изготовления излов
средней стеновой панели
продольных стен в арched
несущих конструкциях пролетов
при внутреннем обходе балки

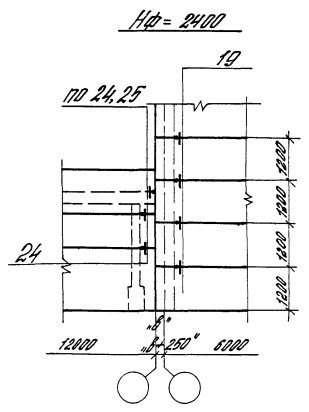
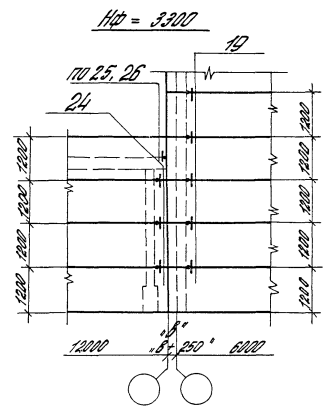
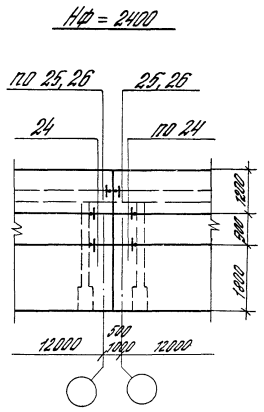
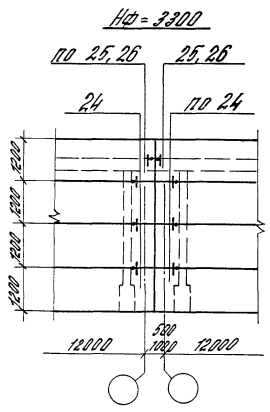
СННПРОМЗДАНИЙ

Серия *У поперечного п. ш. со вставкой* / *При сопряжении взаимно-перпендикулярных пролетов*

Ж.Б. формы по сериям
1.403-3 и ПН-01-180/180



Стальные формы по сериям
1.460-2 В, 2; 1.460-4 В, 5, 6, 7; 1.460-5 В, 1, 2;
1.460-8-10 В, 1; 1.460-3-17 В, 1; 1.460-8 В, 1, 2, 3



- HФ - высота фермы
- См. примечания на докум. 002.

ВК.отт.	С.М.Иванов	Инженер	2.432-1.0-1.005	Схема расположения узлов крепления стеновых панелей в местах т.ш. со вставками в поперечной высоте строительных конструкций	Стенка	Лист	Листов
П.инж.в.	В.И.Ковалев	Инженер			Р	1	1
К.и.ар.	Г.И.Береза	Архитектор			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Зед.инж.	И.В.Колотова	Инженер					

Формат	Экз.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				2432-1.0-1.010 (ПК-1)		
				<u>Детали</u>		
		1	2432-1.0-1.011	Уголок L 250 x 20 ГОСТ 8509-72*, $\rho = 360$	1	27,4 кг
		2	2432-1.0-1.012	Диафрагма Полоса 220 x 10, ГОСТ 19903-74*, $\rho = 220$	1	3,8 кг
				2432-1.0-1.010-01 (ПК-2)		
				<u>Детали</u>		
		1	2432-1.0-1.013	Уголок L 200 x 20 ГОСТ 8509-72*, $\rho = 360$	1	21,6 кг
		2	2432-1.0-1.014	Диафрагма Полоса 170 x 10, ГОСТ 19903-74*, $\rho = 170$	1	2,3 кг
				2432-1.0-1.010-02 (ТК-1)		
				<u>Детали</u>		
			2432-1.0-1.011	Уголок L 250 x 20 ГОСТ 8509-72*, $\rho = 360$	1	27,4 кг
				2432-1.0-1.010-03 (ТК-2)		
				<u>Детали</u>		
			2432-1.0-1.013	Уголок L 200 x 20, ГОСТ 8509-72*, $\rho = 360$	1	21,6 кг

2432-1.0-1.010

Док. отд.	С. Митянский	С. Митянский
Исполн. конст.	Рудольфов	Рудольфов
Гл. инженер	Рудольфов	Рудольфов
Док. 20.	Годольев	Годольев
Вед. инж.	Ильинский	Ильинский

Опорные консоли
ПК-1, ПК-2, ТК-1 и ТК-2

Стандарт	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Рис. 1

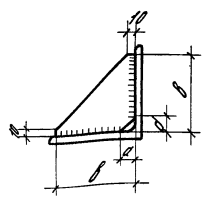
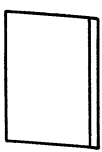
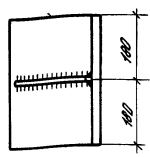
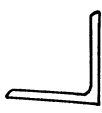


Рис. 2



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

Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг	Примечание		
			а	б				
2.432-1.0-1.010	РК-1	1	25	220	31,2			
-01	РК-2	1	20	190	23,9			
-02	ТК-1	2	—	—	27,4			
-03	ТК-2	2	—	—	21,6			
2.432-1.0-1.01005								
Рис. отд.	С. Михайлов	Л. Сидорова	Отдельные консоли РК-1 и РК-2 Сборочный чертеж			Стальной	Масса	Масштаб
Норм. конст.	А. Удальцов	Л. Сидорова				ρ	6 мм	1:5
Техн. экз.	Е. Удальцов	Л. Сидорова				Лист	Листов	1
Рис. экз.	Г. Сидорова	Л. Сидорова				ЦНИИПРОМЗАДАНИИ		
Ред. инж.	М. Косов	Л. Сидорова						