

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.432.2-17

СТЕНЫ ОДНОЭТАЖНЫХ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ ИЗ
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА

Выпуск 3
УЗЛЫ УСТАНОВКИ ОАХВЕРКА И СТЕНОВЫХ
ПАНЕЛЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны ЦНИИпроизданий

Утверждены Госстроем СССР

Зам. директора

С.М. Гликин С.М. Гликин

Протокол от 25 декабря 1984г. № 88

Рук. отдела наружных
отражающих констр.

Г.М. Смиданский Г.М. Смиданский

Гл. инж. проекта

А.П. Дранчук - А.П. Дранчук

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1432 2-17

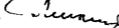
СТЕНЫ ОДНОЭТАЖНЫХ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ ИЗ
МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА

Выпуск 3
УЗЛЫ УСТАНОВКИ ФАХВЕРКА И СТЕНОВЫХ
ПАНЕЛЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны ЦНИИПромзданий

Утверждены Госстроем СССР

Зам директора  С.М. Гликин

Протокол от 25 декабря 1981г. № 68

Рук отдела наружных
ограждающих констр  Г.М. Смелянский

Гл инж проекта  А.П. Дранчук

Обозначение	Наименование	Стр
	<i>Содержание</i>	2-4
1.432.2-17.3 00пз	<i>Пояснительная записка</i>	5-9
1.432.2-17.3 01	<i>Узлы 1 и 2. Крепление опорных консолей к приколонной угловой стойке фахверка</i>	10
1.432.2-17.3 02	<i>Узлы 3 и 4. Крепление опорных консолей к колоннам двутаврового сечения</i>	11
1.432.2-17.3 03	<i>Узлы 5 и 6. Крепление опорных консолей светлого двутаврового сечения.</i>	12
1.432.2-17.3 04	<i>Узлы 7 и 8. Крепление опорных консолей к приколонной стойкам фахверка, устанавливаемым в продольном температурном шве</i>	13
1.432.2-17.3 05	<i>Узел 9. Крепление приколонной угловой стойки фахверка к фундаменту</i>	14
1.432.2-17.3 06	<i>Узел 10. Крепление приколонной стойки фахверка к фундаменту в поперечном температурном шве</i>	15
1.432.2-17.3 07	<i>Узел 11. Крепление приколонной стойки фахверка к фундаменту у торцовой колонны среднего ряда</i>	16
1.432.2-17.3 08	<i>Узел 12. Крепление приколонных стоек фахверка к фундаменту в продольном температурном шве</i>	17
1.432.2-17.3 09	<i>Узлы 13 и 14. Стойки составных приколонных стоек фахверка.</i>	18
1.432.2-17.3 10	<i>Узел 15. Крепление цокольных ригелей к легковесным панелям в углах здания</i>	19
1.432.2-17.3 11	<i>Узел 16. Крепление цокольных ригелей к легковесным панелям у рядовых разбивочных осей</i>	20
1.432.2-17.3 12	<i>Узел 17. Крепление приколонной угловой стойки фахверка к колонне и установка рядовых ригелей в углах здания</i>	21
1.432.2-17.3 13	<i>Узел 18. Крепление угловой стойки к колонне и установка стыковых ригелей в углах здания</i>	22
1.432.2-17.3 14	<i>Узел 19. Крепление рядовых ригелей к колонне</i>	23

Обозначение

Наименование

Стр

1. 432.2-17.3. 15

Узел 20. Крепление стыкового и надоконного ригелей к колодце

24

1.432.2-17.3 16

Узел 21 Крепление приколзненной стойки факхверка к колодце и установка рядовых ригелей в поперечном температурном шве

25

1. 432.2-17.3 17

Узел 22. Крепление рядового и надоконного ригелей к колодце

26

1. 432.2-17.3 18

Узел 23. Крепление стойки факхверка к торцовому колодце и установка надоконного и стыкового ригелей

27

1. 432.2-17.3 19

Узел 24 Крепление приколзненных стоек факхверка к колодце и установка рядовых ригелей в продольном температурном шве

28

1. 432.2-17.3 20

Узел 25 Устройство и уплотнение горизонтального шва в стыке панелей типов 1 и 2 с цоколем

29

1. 432.2-17.3 21

Узел 26 Устройство и уплотнение горизонтального шва в стыке панелей типов 1 и 3

30

1. 432.2-17.3 22

Узлы 27, 28. Крепление панелей типа 1 непрерывного изготовления к ригелям (в углу здания и в пролете ригеля)

31

1.432.2-17.3 23

Узлы 29, 30. Крепление панелей типа 1 непрерывного изготовления к ригелям (в месте стыка 2-х ригелей) Уплотнение вертикального шва

32

1. 432.2-17.3 24

Узлы 31, 32 Крепление панелей типа 1 стандарта изготовления к ригелям (в углу здания и в пролете ригеля)

33

1. 432.2-17.3 25

Узлы 33, 34. Крепление панелей типа 1 стандарта изготовления к ригелям (в месте стыка 2-х ригелей). Уплотнение вертикального шва

34

1. 432 2-17.3 26

Узел 35. Устройство и уплотнение горизонтального шва в стыке панелей типа 2 с цоколем

35

1. 432 2-17.3 27

Узел 36 Устройство и уплотнение горизонтального шва в стыке панелей типа 2

36

1.432 2-17.3 28

Узлы 37, 38. Крепление панелей типа 2 к ригелям и скрепление панели между собой в углах здания

37

Шифр докум. Взаим. связь. Подпись и дата. Шифр докум.

Обозначение	Наименование	Стр
1 432 2-17 3 29	Узлы 39, 40 Крепление панелей типа 2 к ригелям (в пролете ригеля и в месте стыка 2х ригелей)	38
1 432 2-17 3 30	Узлы 41, 42 Скрепление панелей типа 2 между собой и уплотнение вертикального шва	39
1 432 2-17 3 31	Узел 43 Крепление панелей типа 3 к ригелю (в пролете ригеля) и уплотнение вертикального шва	40
1 432 2-17 3 32	Узлы 44, 45 Крепление панелей типа 3 к ригелям (в углах здания)	41
1 432 2-17 3 33	Узлы 46, 47 Крепление панелей типа 3 к ригелям (в месте стыка 2х ригелей)	42
1 432 2-17 3 34	Узел 48 Сопряжение продольной стены из панелей типов 1, 2 и 3 с покрытием	43
1 432 2-17 3 35	Узел 49 Устройство и уплотнение поперечного температурного шва в стенах из панелей типов 1, 2 и 3	44
1 432 2-17 3 36	Узел 50 Устройство и уплотнение продольного температурного шва в стене из панелей типа 1	45
1 432 2-17 3 37	Узел 51 Устройство и уплотнение продольного температурного шва в стене из панелей типа 2	46
1 432 2-17 3 38	Узел 52 Устройство и уплотнение продольного температурного шва в стене из панелей типа 3	47
1 432 2-17 3 39	Узел 53 Устройство и уплотнение поперечного температурного шва в стенах из панелей типов 1, 2 и 3	48

1 Серия состоит из 8 выпусков, состав серии дан в выпуске 0-1

2 Настоящий выпуск содержит монтажные узлы установки фохверка и стеновых панелей для вдухих участков стен, узлы замаркированы в выпуске 0-1

3 Приведенные в настоящем выпуске монтажные узлы стен из металлических трехслойных панелей разработаны для применения при проектировании и непосредственно использовании при монтаже фохверка стен и стеновых панелей.

4 Чертежи включаются в состав проектной документации в полном их объеме или в виде отдельных листов

5. Решение узлов стен не учитывает особенностей строительства в районах с расчетной ветвистостью более 6 баллов, с вечной мерзлотой и подвижными грунтами, а так же на подработываемых территориях.

6 Изготовление металлических изделий, монтаж элементов фохверка и приемку работ производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75 "Правила производства и приемки работ, часть III Металлические конструкции".

7 Отклонение отметок опорных узлов ригелей фохверка стен следует принимать ± 4 мм, при этом рекомендуется нулевое отклонение отметки опорной консоли компенсировать прокладками из листового стали под опорную часть ригеля.

8 Сварку производить электродами типа Э42 (ГОСТ 9467-75), для условий строительства с расчетной температурой (наиболее холодной пятидневки) ниже -40°C применять электроды типа Э42А.

9 Крепежные изделия стандартные и нестандартные для крепления ригелей и стеновых панелей типов 1, 2 и 3 сертифицированы

1 432.2-17.3 ОППЗ

Рис. 0104	Емелянский	И	03.81		
Рис. 0105	Врогчук	И	03.81		

Пояснительная записка

Листов	Лист	Листов
Р	1	5
ЦНИПРОЗДАНИИ		

3 комплекта деталей (КД), ведомость крепежных изделий дана в таблице 1

Сортмент цокольных прокладок, необходимый для монтажа систем из панелей типов 1, 2 и 3, приведен в таблице 2.

Марки крепежных изделий - профилей для ограждения горизонтальных и вертикальных швов подбираются по таблице 3 в зависимости от применяемого типа и толщины стеновой панели

Ведомость крепежных деталей

Таблица 1

№ № изделий вып 3	Назначение	Марки комплектующих деталей	Взят по комплекту деталей обозначение, номер нормативного документа или номер серии, чертежа	Масса марки кг	
17-24, 48	Крепление ригелей к опорным консолям	КД1	Болт М16х40.36.029 ГОСТ 7798-70* Гайка М16.4.029 ГОСТ 5915-70* Шайбы 16.01.029 (2шт) ГОСТ 11371-78	0,154	
25-33, 43, 45-52	Сквозное крепление панелей к ригелям	Толщина панели (в) в мм	46,6 КД2-1	1.432.2-17.5-1 140	0,3747
			50,0 КД2-1		0,0788
			61,6 КД2-2		0,0866
			80,0 КД2-3		0,1258
			81,6 КД2-4		0,1328
			100,0 КД2-5		
35-36, 39	Поперечное крепление панелей типа 2К ригелям		50 КД3-1	1.432.2-17.5-1 150	0,137
			80 КД3-2		0,147
38, 41	Скрепление панелей типа 2 между собой		50 КД4-1	1.432.2-17.5-1 150	0,149
			80 КД4-2		0,159
48	Крепление ограждения парапета	Толщина панели (в) в мм	46,6 КД5-1	1.432.2-17.5-1 160	0,331
			50,0 КД5-1		0,335
			61,6 КД5-2		0,343
			80,0 КД5-3		0,348
			81,6 КД5-4		0,351
			100,0 КД5-5		
				1.432.2-17.3 00 ПЗ	Итого 2

Продолжение таблицы 1

№ № узлов был 3	Назначение	Марка кон- структа деталей	Состав комплекта дета- лей (примечание, номер папма- тиновой документации или номер серии, чертежа)	Масса марки кг
25, 26, 35, 43-47, 52	Крепление панелей типа 3 к ригелям, крепление профилей поддержания горизонтальных швелл к полкам ригелей и др	КД6	Болт самонарезающий М6х25, уплотнитель Шайба комбинирован- ная Болт М8-8х20, 56 009 DET 3413-016-77 Винт самонарезающий 8,6х25 ТУ 67-269-79 Шайба уплотнительная ТУ 67-73-75	0,008 0,008 0,00025
48-53	Крепление металли- ческих листов	Технические параметры 80 4х мм КД7	Заклепка комбинирован- ная ЗК 4,8х8 + РС 2,5х40 DET 3413-017-78 Заклепка комбинирован- ная ЗК-12, ТУ 35-2088-78 Заклепка комбинирован- ная ЗК-10, ТУ 67-74-75	0,00275 0,00275 0,00275
37	Крепление панелей типа 2 к ригелям в узлах здания	Технические параметры мм 50 80	КД8-1 КД9-2 1432 2-17 5-1 170	0,0528 0,0748
40, 51	Крепление панелей типа 2 на стыке 2х ригелей	Д1-1 Д1-2 Д1-3	1432 2-17 5-1 180	0,12
46, 47	Крепление панелей типа 3 на стыке 2х ригелей	Д1-4 Д1-5 Д1-6	Конкретная марка назначается в зависи- мости от сочетания сопоставляемых ригелей	0,12
15, 16	Крепление профиля ПГ1 ограждения гори- зонтального швелл в стыке панелей с це- кольем	Технические параметры (мм) 80х80х6, 4х6, 50; 81х6 91х6х100 Д2-1 Д2-2	1432 2-17.5-1 190	0,23 0,26

1432 2-17.3 0013

Лист

3

Инд. проект. Подпись и дата. Взам инв. №

Сортамент уплотнительных прокладок * ($\gamma=120 \text{ кг/м}^3$)

Таблица 2

N N узлов	Номенклатура и местоположение уплотняемого шва	Применяемые прокладочные материалы			Размер прокладок, мм		Масса 1 м ² прокладки, кг
		Тип	Способ изготовления	Длина (дл) мм	Ширина	Толщина	
29, 30	Вертикальный шов в стыке между панелями	1	Непрерывный	61,6	50	5	0,030
				81,6	70		0,042
Стендовый			46,6	20	15	0,036	
			61,6	35		0,063	
			91,6	65		0,117	
			50,0	50		20	0,120
80,0		80	0,192				
42		2	Непрерывный	50,0	50	20	0,120
				80,0	80		0,192
43-47		3	Стендовый	50,0	25	15	0,045
				80,0	55		0,099
				100,0	75		0,135
25 26, 35 36	Горизонтальные швы в стыке панели с докатом в стыке панели по высоте (под верхним ярусом панели)	2 и 3	Непрерывный и стендовый	46,6	45	5	0,027
				50,0	50		0,030
				61,6	60		0,036
				80,0	80		0,048
				81,6	80		0,048
				91,6	90		0,054
				100,0	100		0,06
36	Горизонтальный шов в стыке панели по высоте (под нижним ярусом панели)	2 и 3	Непрерывный и стендовый	46,6	45	20	0,108
				50,0	50		0,120
				61,6	60		0,144
				80,0	80		0,192
				81,6	80		0,192
				91,6	90		0,216
				100,0	100		0,240
49, 50 52 53	Вертикальный шов в стыке между панелями в продольном и поперечном температурных швах	1 и 3	Непрерывный и стендовый	46,6	45	30	0,160
				50,0	50		0,180
				61,6	60		0,216
				80,0	80		0,288
				81,6	80		0,288
				91,6	90		0,320
				100,0	100		0,360
49, 51, 53	2	Непрерывный	50,0	50	60	0,360	
			80,0	80		0,570	

* Чертежи и материал прокладок приведены в Вып 5-1

1 432 2-17 3 00ПЗ

Лист

4

Крепежные изделия - профили *
для ограждения горизонтальных и вертикальных швов

Таблица 3

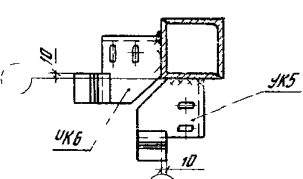
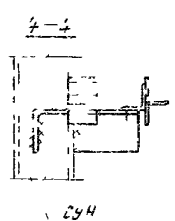
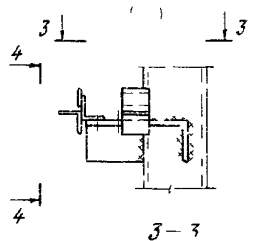
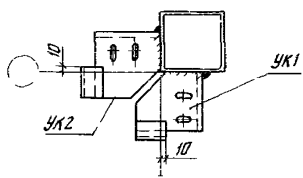
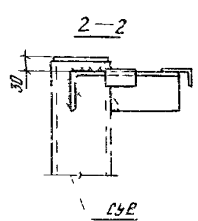
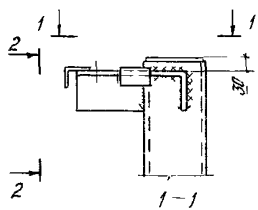
№№ узлов	Наименование и местоположение шва	Стеновые панели		Материал профиля	Масса на профиль кг
		тип	толщина (δ), мм		
25, 35	Ограждение горизонтального шва в стыке панелей с цоколем	1, 2 и 3	46, 6 и 50	ПГ1 - 1	1, 23
			61, 6	ПГ1 - 2	1, 29
			80; 81, 6; 91, 6	ПГ1 - 3	1, 57
			100	ПГ1 - 4	1, 66
26	Ограждение горизонтального шва в стыке панелей по высоте	1 и 3	46, 6 и 50	ПГ2 - 1	0, 86
			61, 6	ПГ2 - 2	0, 93
			80; 81, 6; 91, 6	ПГ2 - 3	1, 06
			100	ПГ2 - 4	1, 16
35		2	50	ПГ3 - 1	0, 73
			80	ПГ3 - 2	0, 93
48	Ограждение парапета	1, 2 и 3	все толщины	ПП1	1, 90
			1, 2 и 3	46, 6 и 50	ПП2 - 1
		61, 6		ПП2 - 2	2, 09
		80; 81, 6		ПП2 - 3	2, 22
		91, 6		ПП2 - 4	2, 29
		100		ПП2 - 5	2, 37
		все толщины	ПП3	по проекту	
ПП4	1, 58				
38, 40-42, 51	Ограждение вертикального шва в стыке между панелями	2	50 и 80	ПВ1	0, 61
49-53	Ограждение вертикальных температурных швов	1, 2 и 3	все толщины	ПТ1	1, 90
				ПТ2	1, 96

* Рабочие чертежи погонажных изделий приведены в вып. 5-1.

1.432.2-17.3 0013

Лист
5

шт. в сборе, в комплекте и др. в.м. шт. №



Толщина сварных швов 4 мм

1 432 2-17 3 01

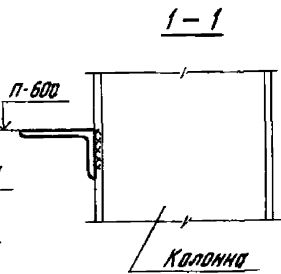
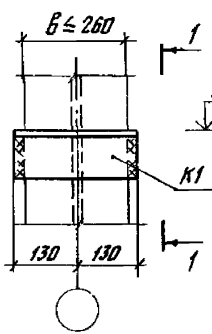
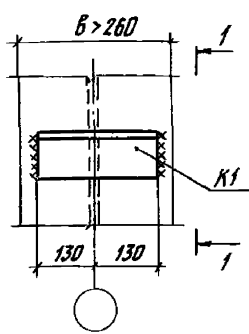
Рук ОИЖ	Степанюк	04 03 81
Ст инж-пр	Дранчук	03 03 81
Рук зр	Рубо	02 03 81
Ст инж	Силантьева	02 03 81

Узлы 1 и 2
Крепление опорных консолей
к приколлонной угловой стойке
фрахверка

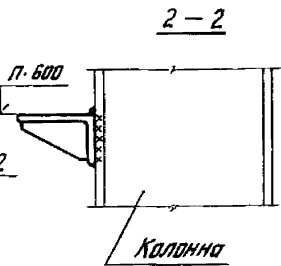
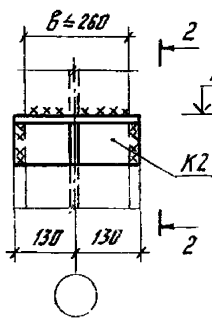
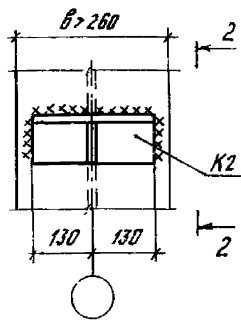
Лист	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

УЧБ № 70011 "Область и Служба ЭСЭМ УМБ М"

3



4



1 Толщина сварных швов h_w 5 мм

2 Крепление опорных консолей к колоннам с ветвью швеллерного сечения и к прикаранным стойкам фальсверка, устанавливаемых у торцовой колонны среднего ряда и в поперечном температурном шве, производится аналогично приведенным в узлах 3 и 4.

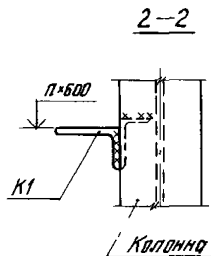
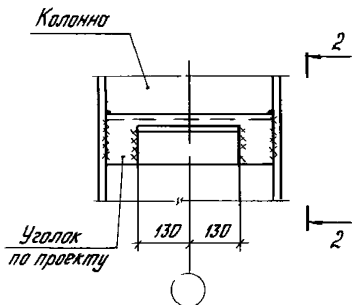
1.432.2-17.3 02

Рук. ОНОК	Степанский	<i>[Signature]</i>	04.03.81
Инж. пр.	Дроздов	<i>[Signature]</i>	03.03.81
Рук. гр.	Рябов	<i>[Signature]</i>	02.03.81
Инж.	Силантьев	<i>[Signature]</i>	02.03.81

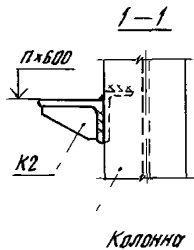
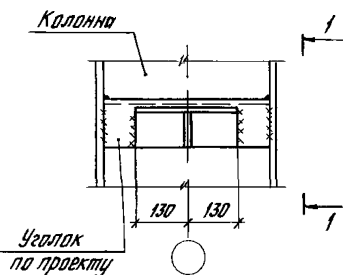
Узлы 3 и 4
Крепление опорных консолей
к колоннам двутаврового
сечения

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

5



6



Толщина сварных швов $t_{ш}$ 6 мм

15 185

1 432 2-17 3 03

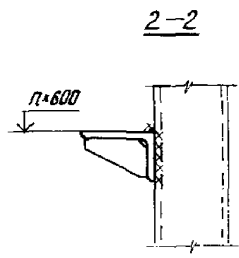
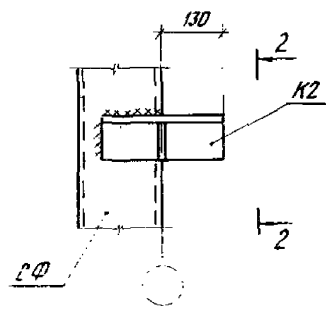
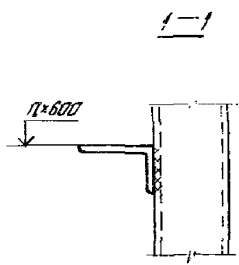
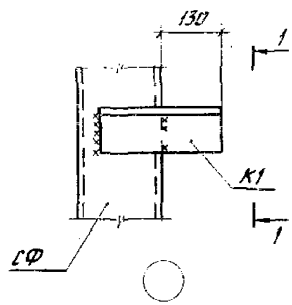
Лист № 10
Лист № 11
Лист № 12
Лист № 13
Лист № 14
Лист № 15
Лист № 16
Лист № 17
Лист № 18
Лист № 19
Лист № 20

Рис. ОНОК	Смирновский	04.03.91
Рис. ЛНЖ	Драгачук	03.03.91
Рис. ЗР	Рева	02.05.91
Ст. ЛНЖ	Силантьева	02.03.91

Узлы 5 и 6
Крепление опорных консолей
к колонне с ветвью обу-
таврового сечения

Стация	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

7



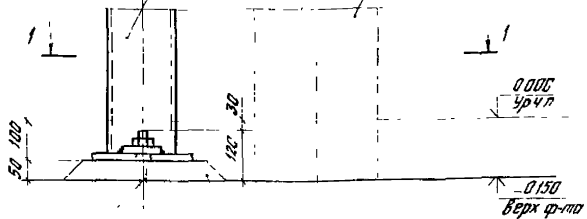
Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$

1.432.2-17.3 04

Рук. ОНДК	Стилианский					
С. инж. пр.	Драччик					
Рук. зр.	Редо	ТТВО				
Ст. инж.	Силантьева	В. И. Л.				
				Узлы 7 и 8	Стация	Лист
				Крепление опорных консолей к приколанным стержням фак-верки, установленным в про-должном температурном шве	Р	Листов
						1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Приколонная угловая стойка
фрагверка

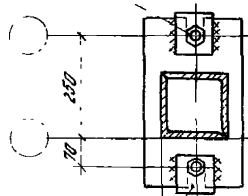
Колонна



Анкерный болт
Ф24 А1

Цементный
раствор М100

Гайка М24



Разбивочная ось при
привязке продольной
стены „250“

Разбивочная ось при
нулевой привязке
продольной стены

Шайба - 20x90, l=90,
отв Ф27

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

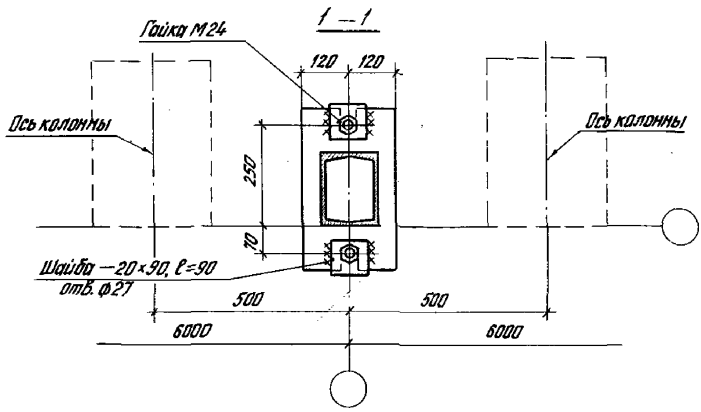
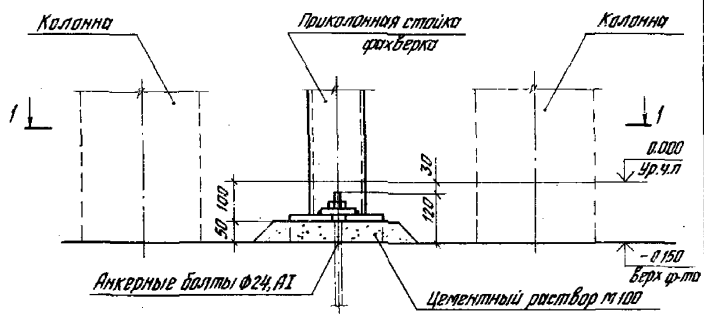
1.432 2-17 3 05

И.М.В. Неделов
Полторы и более
Взлом инв. №

Рук. ОИОК	Стилянский	Заслав
М. инж. пр.	Дранчук	Сидорук
Рук. гр.	Рубо	Трубин
Ст. инж.	Дилонтьев	Сидорук

Узел 9
Крепление приколонной угловой
стойки фрагверка к фундаменту

Стация	Лист	Листов
Д		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



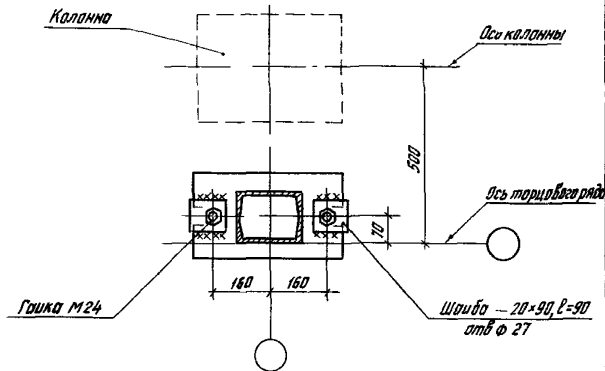
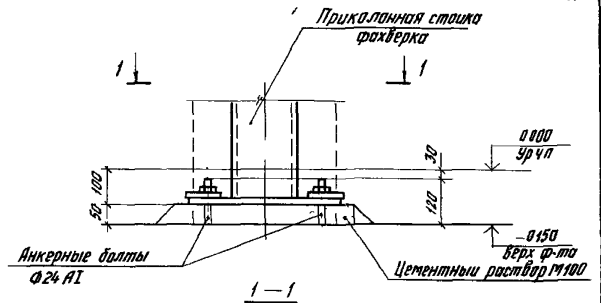
Толщина сварных швов $t_{ш}=6\text{мм}$

1.432.2-17.3 06

Рук. ОИОК	С.И. ШИПАНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	02.03.81
Инж. пр.	Д.И. ЧИЧК	<i>[Signature]</i>	03.03.81
Рук. зр.	Р.В. БО	<i>[Signature]</i>	02.03.81
Ст. инж.	С.И. ШИПАНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	02.03.81

Узел 10
Крепление приколонной стойки фашберка к фундаменту в поперечном температурном шве

Страница	Лист	Листов
Р		1
ЦИНИПРОМЗДАНИЙ		



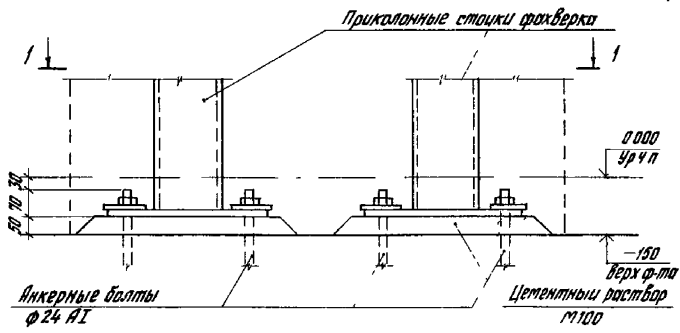
Толщина сварных швов $h_{ш} = 6 \text{ мм}$

1 432 2-17 3 07

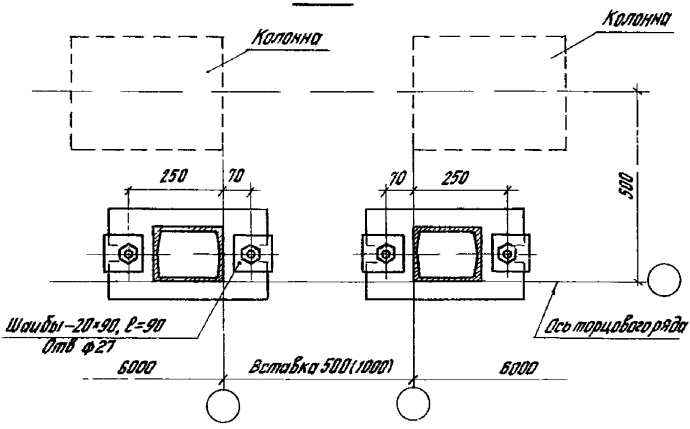
Инж. АИОК	Емелянский	14.03.81
Ст. инж. ЛР	Дроздов	03.03.81
Инж. ЗР	Редо	02.03.81
Ст. инж.	Евдокимов	02.03.81

Узел 11
Крепление прикалонной стали фехверка к фундаменту у торцовых колонн среднего ряда

Стация	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



1-1

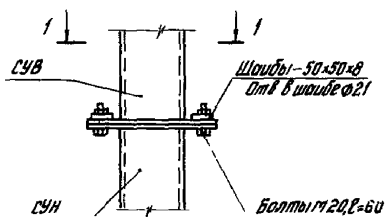


Толщина сварных швов $t_w = 6 \text{ мм}$

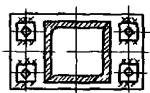
1 432 2-17 3 08

Фук ДНОК	Ступинский	09.03.81	Узел 12 Крепление прикаланных стоек фахверка к фундаменту в продольном температурном шве	Стация	Лист	Листов
Фук ЛП	Досинчук	03.05.81		Р		1
Фук ЗР	Рева	02.02.81		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Фук ИЖ	Сидоренко	02.03.81				

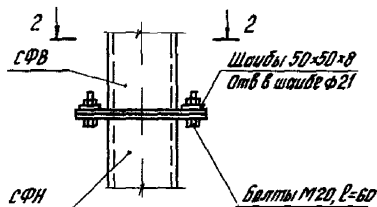
13



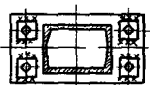
1-1



14



2-2



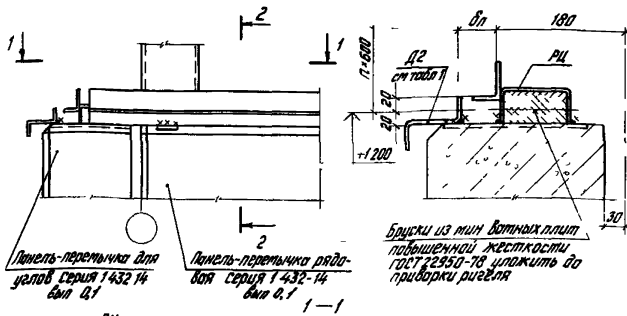
Толщина сварных швов $k_{ш} = 6 \text{ мм}$

1 432 2-17 3 09

И ОИОК	С.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.	01.03.81
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.	03.03.81
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	02.03.81
И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.	02.03.81

Узлы 13 и 14
Стычки составных прямоуголь-
ных стоек фойерваги

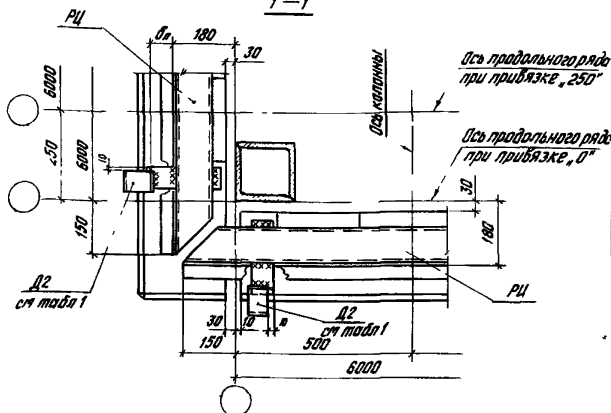
Стык	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Панель-перемычка для
углов серия 1432-14
вып. 0.1

Панель-перемычка ряда
для серия 1432-14
вып. 0.1

Бруски из мин. ватных плит
повышенной жесткости
ГОСТ 22950-78 уложить до
приборки ригеля



Ось продольного ряда
при прибылке „250“

Ось продольного ряда
при прибылке „0“

- 1 В узле на переднем плане деталь Д2 условно не показана
2 Толщина сварных швов $t_{ш} = 4 \text{ мм}$
3 Таблица 1 приведена в пояснительной записке

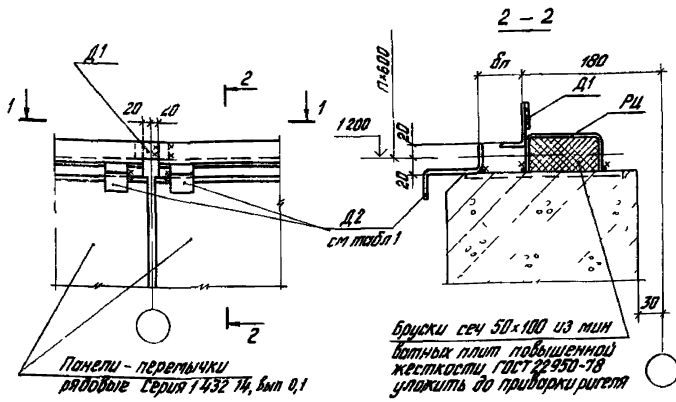
1432 2-17 3 10

Рис. ОИОК	СМИЛЯНСКИЙ	А.С.	04.03.81
Рис. ИЖ. ПР	ДОЛЖИЧУК	С.В.	03.03.81
Рис. ЭР	РЕВОВА	Т.В.	02.03.81
Эт. ИЖ	СЫЛАНТЬЕВА	С.В.	02.03.81

Узел 15
Крепление цокольных ригелей
к легковесным панелям
в углах здания

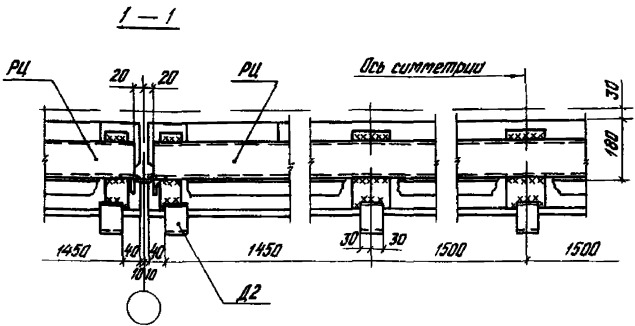
Статья	Лист	Листов
Р		1

ЦИНИПРОМЗДАНИЙ



Панели - перемычки
рядовые Серия 1432 14, вып 0,1

Бруски сеч 50x100 из мин
батных плит повышенной
жесткости ГОСТ 22950-78
уложить до приварки ригеля



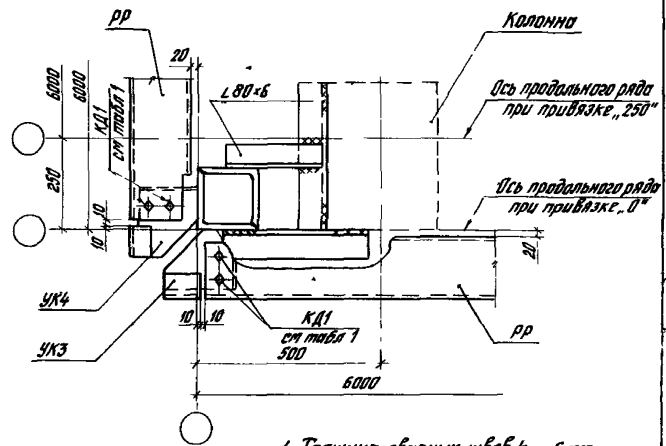
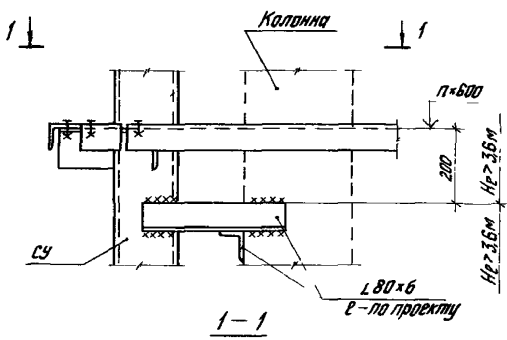
- 1 D1 ставится для стен из панелей типов 2 и 3, см табл 1
- 2 Толщина сварных швов $t_{ш} = 4\text{ мм}$
- 3 Таблица 1 приведена в пояснительной записке

1 432 2-17 3 11

Риг ДНОК	Стальнакский	Ген	04.03.81
Глушак ЛР	Драчунук	Вит	03.03.81
Риг 20	Ревб	Ген	02.03.81
Ст ЦИЖ	Сидянталева	Сидянталева	02.03.81

Узел 16
Крепление цокольных ригелей
к легкретонным панелям у
рядовых разбивочных осей

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОМЗДАНИИ		



1 Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$
 2 Табл. 1 приведена в пояснительной записке

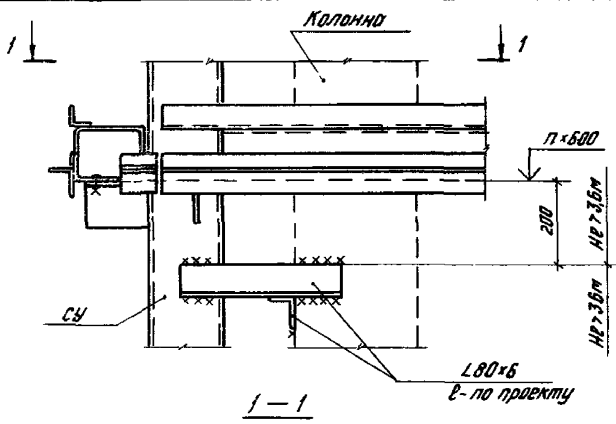
1 432 2-17 3 12

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
 Институт проектирования и конструирования
 150000 Москва

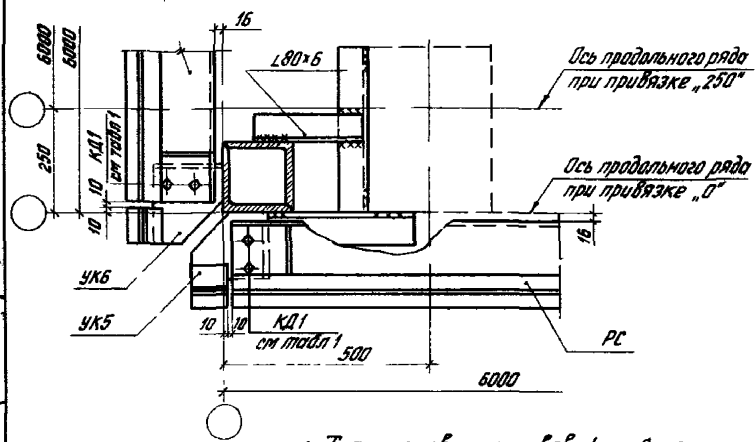
Рук. ДИИО	Степанюк	С.И.	02.03.81
Ст. инж. пр.	Дранчук	С.И.	03.03.81
Рук. 20	Рябов	У.К.	02.03.81
Ст. инж.	Силантьева	И.А.	02.03.81

Узел 17
 Крепление прикаронной угловой
 ступки фальсверка к колонне и
 установка рядовых ригелей
 в целях здания

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



РС



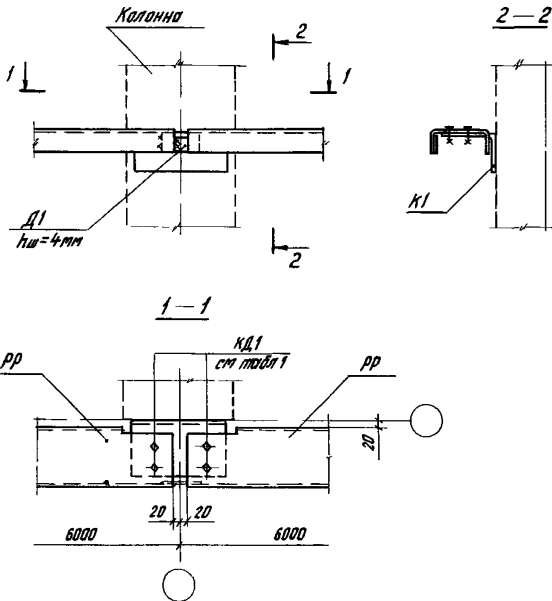
- 1 Толщина сварных швов $t_w = 5\text{ мм}$
- 2 табл 1 приведена в пояснительной записке

1 432 2-17.3 13

Рук. ОИОК	Свишлянская	<i>[Signature]</i>	04.03.81
Инж. КР	Дроздович	<i>[Signature]</i>	03.03.81
Рук. ЗР	Рябов	Т.Кель	02.03.81
Ст. инж.	Сыганков	<i>[Signature]</i>	02.03.81

Узел 18
Крепление углового стоеки к колонне и установка стыковых ригелей в углах здания

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		



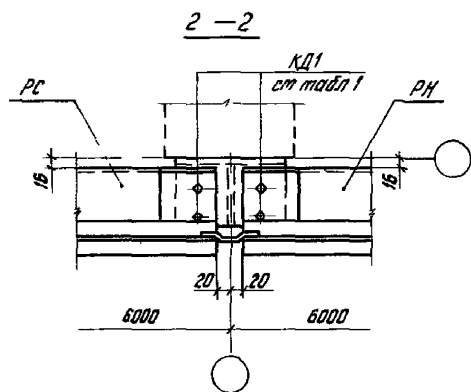
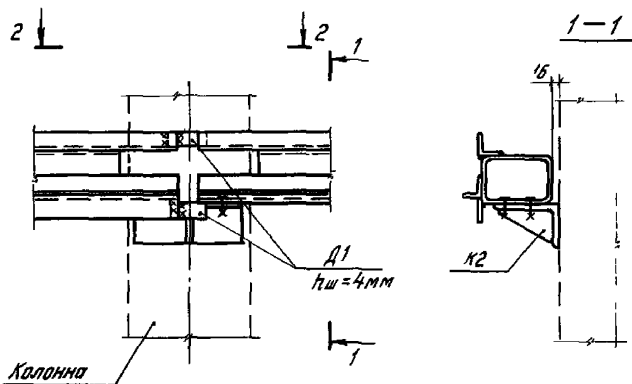
- 1 D1 ставится для стен из панелей типов 2 и 3, см табл 1
 2 Таблица 1 приведена в пояснительной записке

1 432 2-17 3 14

Рук ДИСК	Стыковский	Зинько	12.03.81
Ст. инж. пр.	Вранчик	Сидор	12.03.81
Рук зр	Редо	Третьяк	12.03.81
Ст. инж.	Сидорьянова	Сидорьянова	12.03.81

Узел 19
 Крепление рядовых ригелей
 к колонне

Этап	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



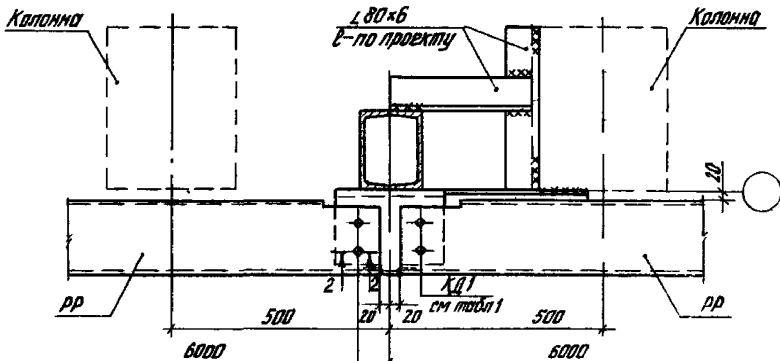
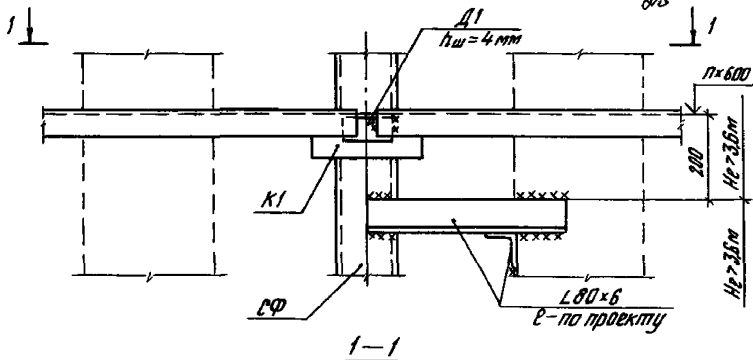
1 D1 ставится для стен из панелей типов 2и3, см табл 1
 2 Таблица 1 приведена в пояснительной записке

1.432 2-17 3 15

Руч ДНОК	Смелянский	19.03.91	04.03.91
Руч ДНКПР	Дроздик	19.03.91	02.03.91
Руч зр	Рябо	19.03.91	02.03.91
Ст. ДНК	Силантьев	19.03.91	02.03.91

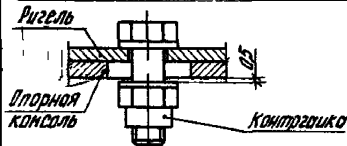
Узел 20
 Крепление стыкового и
 надоконного ригелей к
 колонне

Стрела	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



2-2

Подвижное болтовое соединение



Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$
 $D1$ ставится для стен из панелей типов
 2 и 3, см табл 1 в пояснительной записке

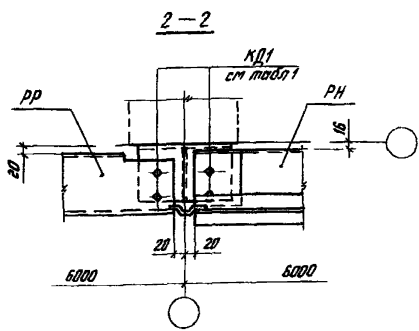
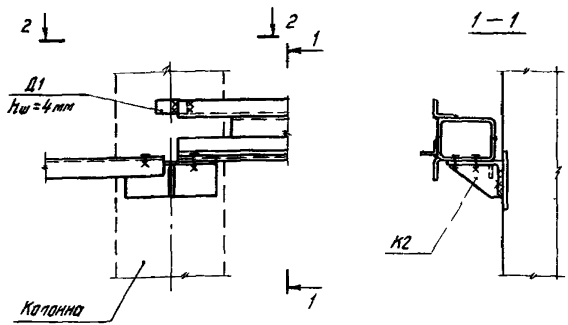
1 432 2-17 3 18

Рис ДМК	Смелянский	19.03.81
Линк пр	Дранчик	22.03.81
Рис ЗР	Рябо	02.03.81
Эт и ж	Сыпайтальба	02.03.81

Узел 21
 Крепление приколонной стойки
 фохберка к колонне и установка
 рядовых ригелей в подперечной
 температурной шве

Стрелка Лист Листов
 Р 1

ШНИПРОМЗДАНИИ



$D1$ ставится для стен из панели типов 2и3 см табл 1 в пояснительной записке

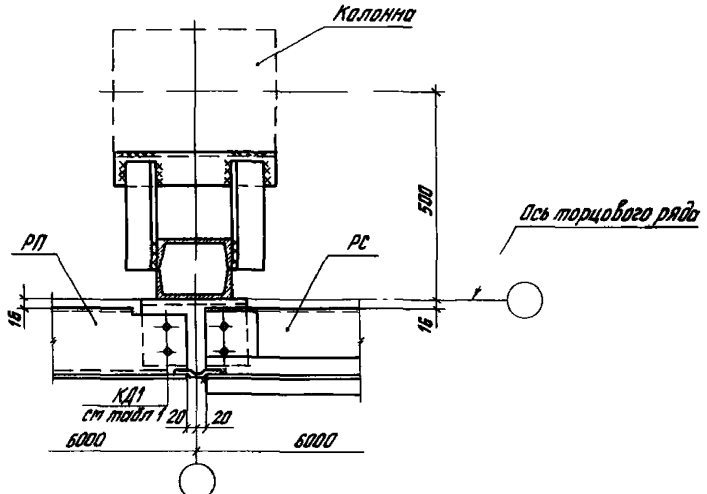
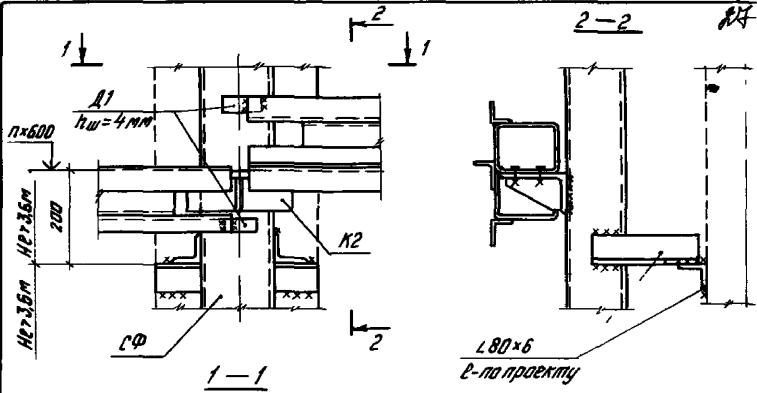
1 432 2-17 3 17

Риж ДНОК	Стилианский	Экс-м 07.51
Ст инж пр	Дранчиц	(Мп 4, 03.03.51)
Риж зр	РРЮ	ТРБ 12.14.51
Ст инж	Силартьева	Владимир РРЮ 51

Узел 22
Крепление рядового и надоконного ригеля к колонне

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Лист № 0000 Подпись и дата: В.А.И.И.И.



1 Д1 ставится для стен из панелей типов 2 и 3, см табл 1
 2 Толщина сварных швов $h_{ш} = 6\text{мм}$

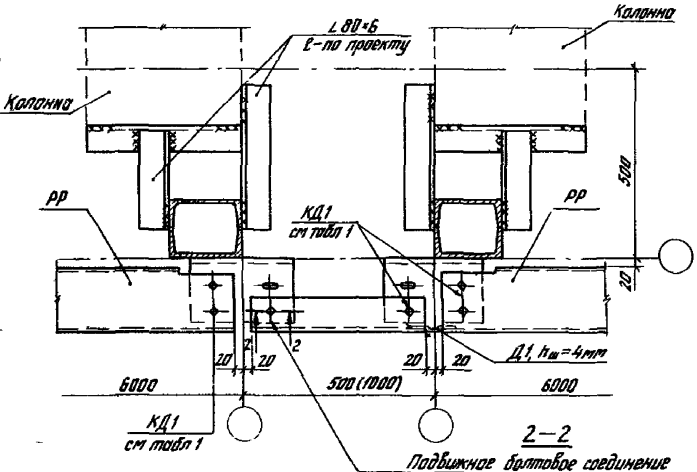
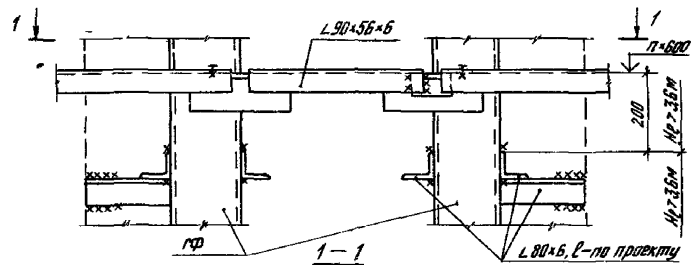
1 432 2-17 3 18

Рис. ДИОК	С.И.С.А.М.Е.Ш.	И.В.С. 61
Л.И.И.Л.Р.	Д.В.И.Ч.У.К.	03.03.81
Р.И.В.З.	Р.В.В.О.	12.03.81
Л.Т.И.М.К.	С.И.Л.О.Н.Т.Ь.В.О.	02.03.81

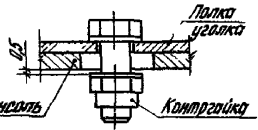
Узел 23
 Крепление стойки фахверка
 к торцовой колонне среднего
 ряда и установка подокон-
 ного и стыкового ригелей

Стация	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

БУДНИК И ВОЛНА
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



- 1 Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$
- 2 $\Delta 1$ ставится для стен из панелей типов 2 и 3, см табл 1 в дополнительной записке

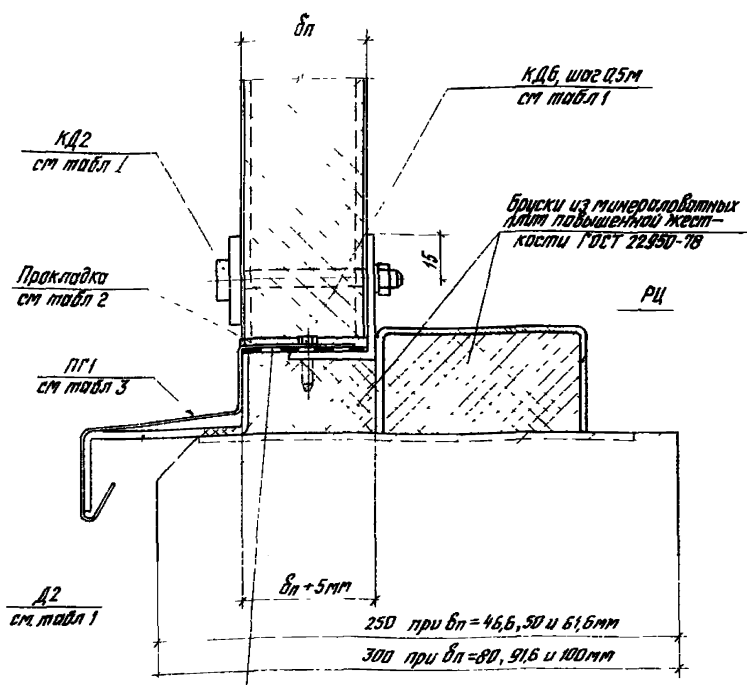


1 432 2-17 3 19

Рик ОМДК	Стальяничка	02 03 81
Рик инж. пр	Дрознич	03 03 81
Рик гр	Редо	02 03 81
Ст инж	Славотьеро	02 03 81

Узел 24
 Крепление приколанных стоек
 фахверка к колоннам и уста-
 новка рядовых ригелей в про-
 дольном температурном шве

Стрелка	Лист	Листов
Р		1
ЩНИПРОМЗДАНИЙ		



Полоса шириной бп из пергамина марок П-300, П-350 (ГОСТ 2697-75) на халладной битумной мастике марки МБК-Х-65

Таблицы 1, 2 и 3 приведены в пояснительной записке

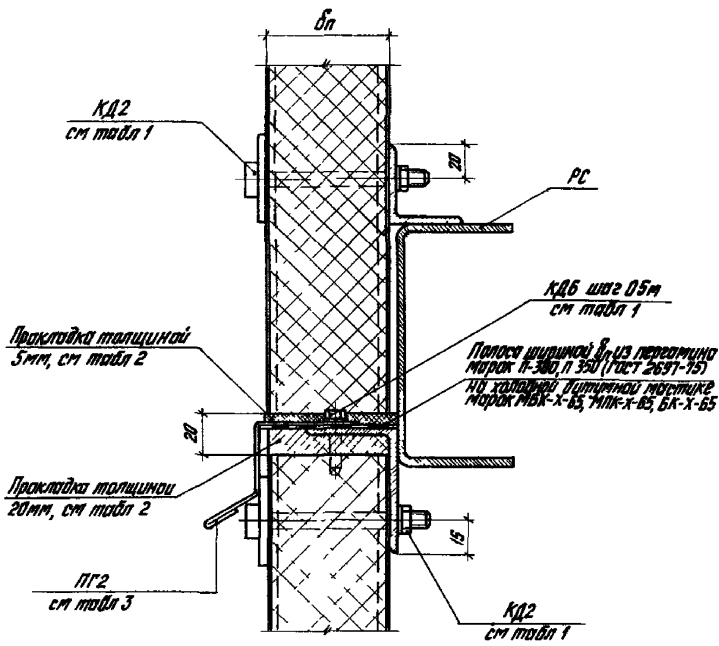
1.432.2-17.3 20

Имя, фамилия и должность автора чертежа

Рук. инж.	Степановский	Инж.	И.С.А.
Инж. пр.	Дранчук	Инж.	В.С.В.
Инж. гр.	Редо	Инж.	В.С.В.
Ст. инж.	Сидянтсва	Инж.	В.С.В.

Узел 25
Устройство и уплотнение горизонтального шва в стыке панелей типов 1 и 3 с цоколем

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Таблицы 1, 2 и 3 приведены в пояснительной записке

Рук. ДИОК	Сидянский	12.13.81
Рис. ДИОК	Дранчук	12.13.81
Рук. ЗР	Редо	12.13.81
Ст. ДИОК	Сидянский	12.13.81

1 432 2-17 3 21

Узел 26
Устройство и уплотнение
горизонтального шва в
стыке панелей типов 1 и 3

Страниц	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

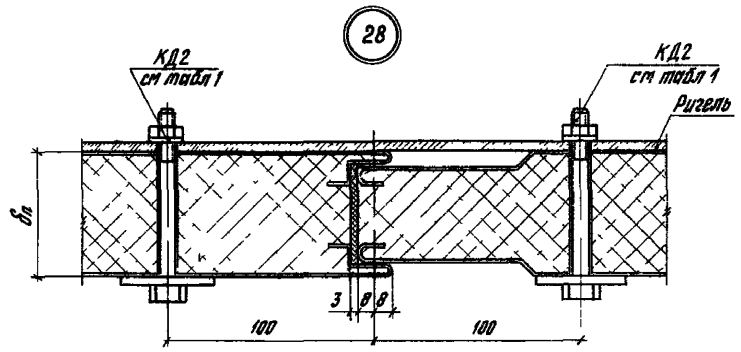
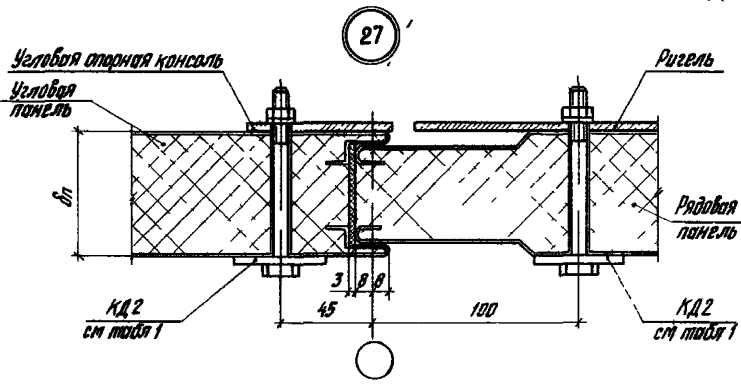


Таблица 1 приведена в пояснительной записке

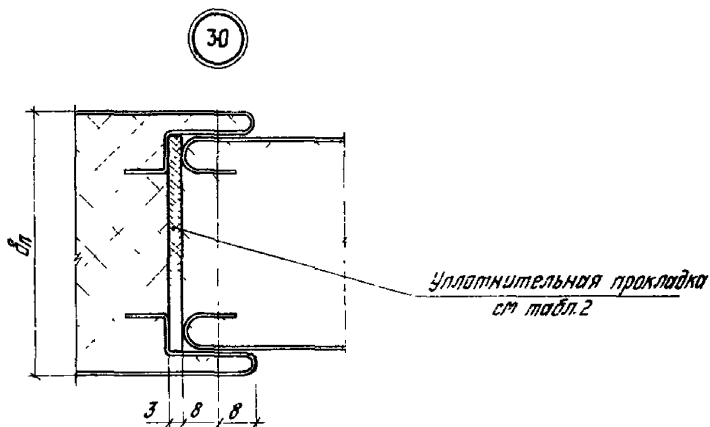
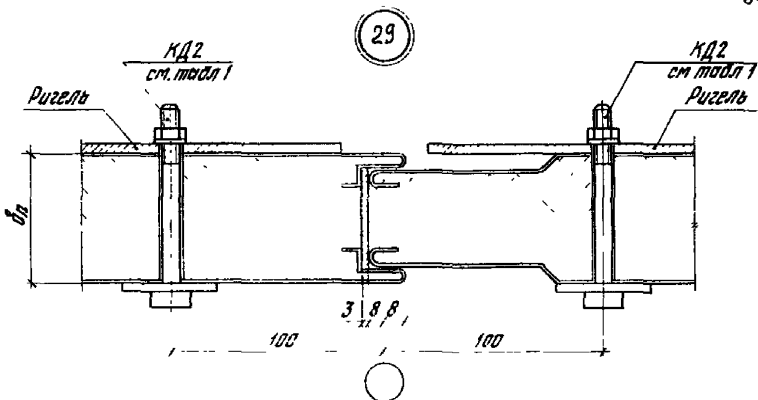
1 432 2-17 3 22

Рис. ДИСК	С. МИЛЮТКИНА	01.03.81
Рис. ИЛЮСТ.	Д. РАЩУК	03.03.81
Рис. ОР.	Р. БО	02.03.81
Ст. ДИЖ.	С. КОНОНОВА	02.03.81

Узлы 27, 28
Крепление панелей типа 1
непрерывног изготовления к
ригелям (в углу здания и
в пролете ригеля)

Студия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

Шифр по табл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Таблицы fu 2 приведены в пояснительной записке

1.432.2-17.3 23

Рук. ДИОК	СМОЛЯНСКИЙ	02.03.81			
Рук. ИЖ-ЛР	ДРОБНИЦА	02.03.81			
Рук. зр.	РЕВО	02.03.81			
Рук. ИЖ	СОЛОНТАЕВА	02.03.81			
			Узлы 29, 30		
			Крепление панелей типа I непрерывного изготовления к ригелям (в месте стыка 2х ригелей)		
			Уплотнение вертикального шва		
			Стандия	Лист	Листов
			Р		1
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

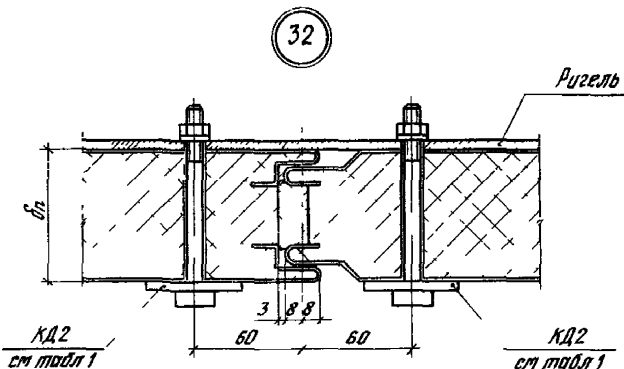
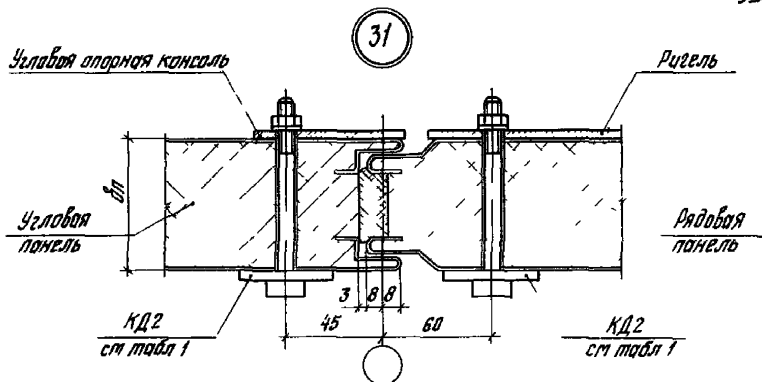
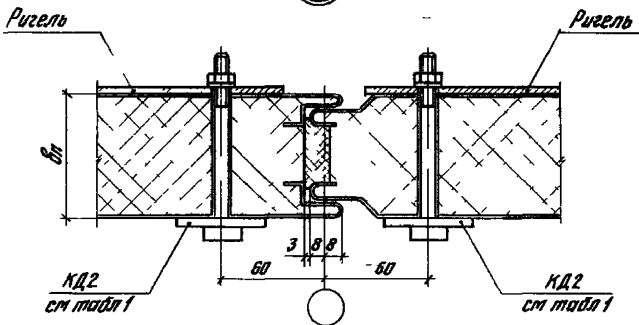


Таблица 1 приведена в поясительной

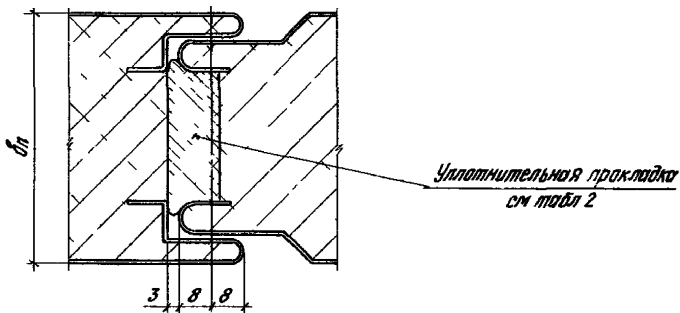
1 432 2-17 3 24

Рук. ОИОЖ	Стилянский	А. С.	08.03.81	Узлы 31, 32 Крепление панелей типа 1 стенового изготовления к ригелям (в углу здания и в пролёте ригеля)	Студия	Лист	Листов
Линк. пр.	Дрончук	Л. В.	08.03.81		Р		1
Рук. ЗР	Рево	Т. В.	08.03.81		ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
Ст. инж.	Силантьева	С. В.	08.03.81				

33



34



Таблицы 1 и 2 приведены в пояснительной записке

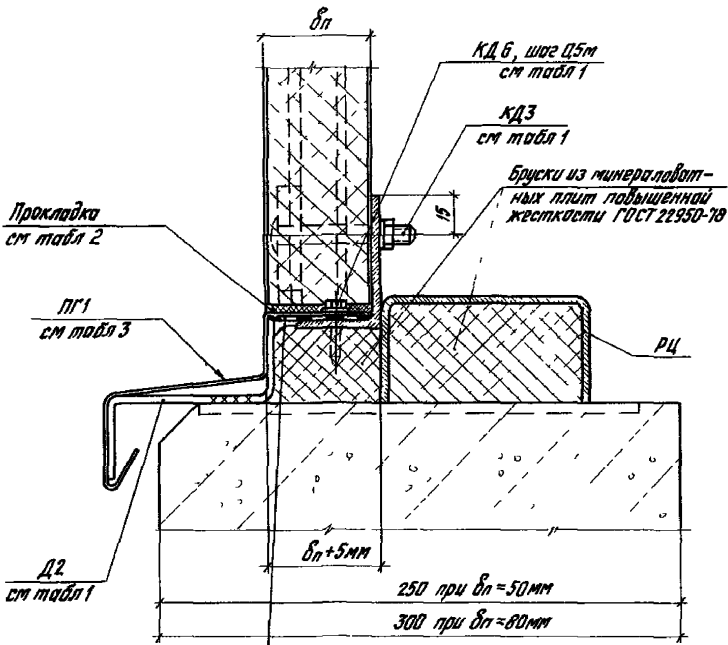
1 432 2-17 3 25

Рук. ОИОК	Ступлянский	С.М.	04.03.81
Инж. пр. Кранчик	С.В.	04.03.81	
Рук. ЗР	Редо	У.К.	02.03.81
Ст. инж.	Силантеева	В.А.	02.03.81

Узлы 33, 34
Крепление панелей типа 1 стек-
лоблока изготовления к ригелям
(в месте стыка 2х ригелей)
Уплотнение вертикального шва

Студия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

ИИИ Москва / Подпись и дата / Внут. шифр



Полоса шириной d_n из пергамента марок П-300, П-350 по ГОСТ 2697-75 на холодной битумной мастике марки МБК-Х-65

Таблицы 1, 2 и 3 приведены в поясительной записке

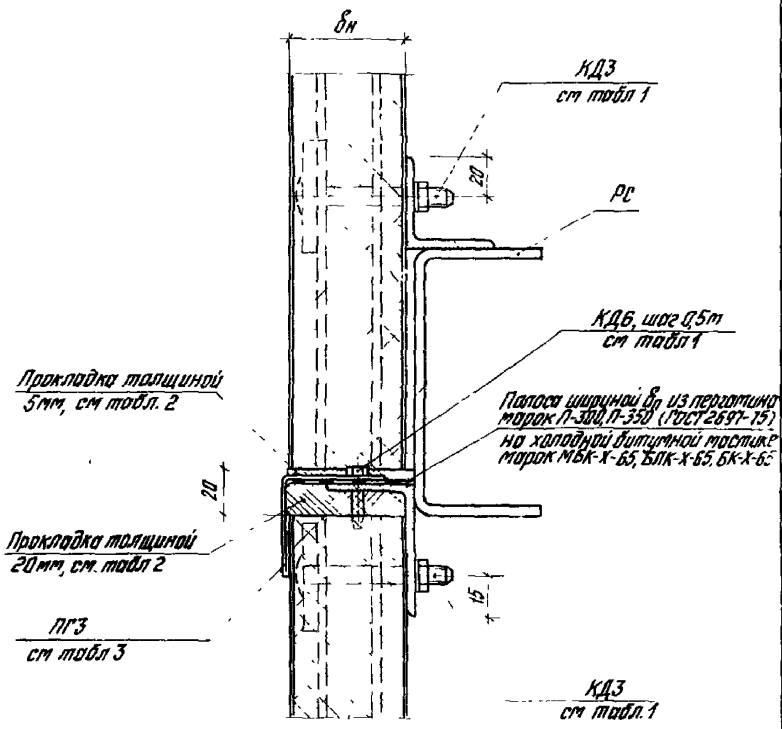
1 432 2-17 3 26

Рук. инж.	Смирновский	08.03.81
Инж. пр.	Дранчук	03.03.81
Рук. гр.	Ревко	02.03.81
Ст. инж.	Сидоренко	02.03.81

Узел 35
Устройство и уплотнение горизонтального шва в стыке панели типа 2 с цоколем

Стр. 1	Лист 1	Листов 1
Р		1

ЦНИПРОМЗДАНИЙ



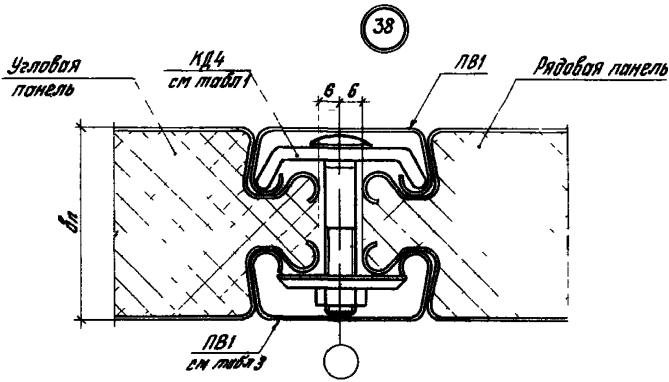
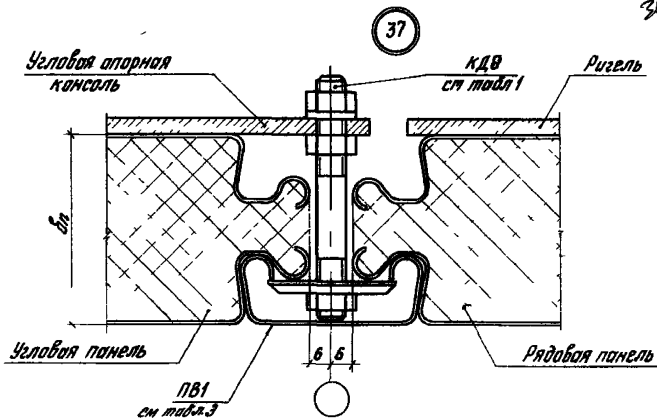
Таблицы 1,2 и 3 приведены в пояснительной записке

1.432.2 17.3 27

Рук. ОИИХ	Степанянский	<i>А.С.</i>	02.03.81
Лит. ЛП	Проничук	<i>С.В.</i>	02.03.81
Рук. зр.	Редо	<i>Г.В.</i>	02.03.81
Ст. инж.	Силантьева	<i>С.В.</i>	02.03.81

Узел 36
Устройство и уплотнение горизонтального шва в стыке панелей типа 2

Студия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



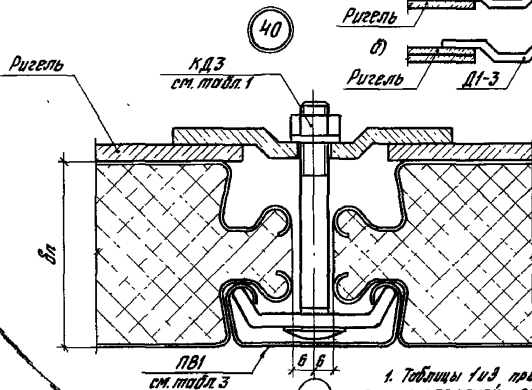
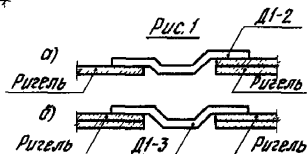
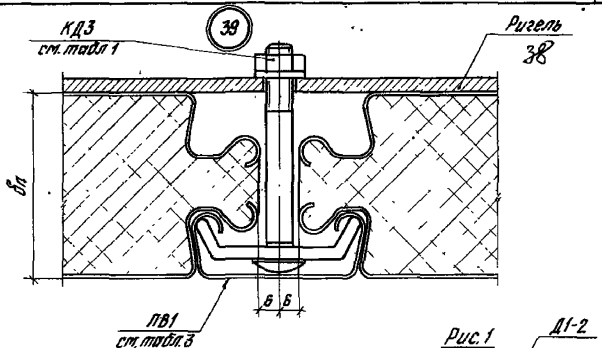
- 1 Таблицы 1 и 3 приведены в пояснительной записке
- 2 Уплотнение вертикального шва условно не показано см узел 42

1 432 2-17 3 28

Рис. 0104	С.И. Штанский	И.В.В.1
Кл. инж. гр.	В.И. Дроздов	0308/1
Рис. 3Р	Р.В.В.	0308/1
Ст. инж.	С.И. Штанский	0308/1

Узлы 37, 38
Крепление панелей типа 2 к ригелям и скрепление панелей между собой в углах здания

Стандарт	Лист	Листов
Р		1
ЦИНИПРОМЗДАНИЙ		



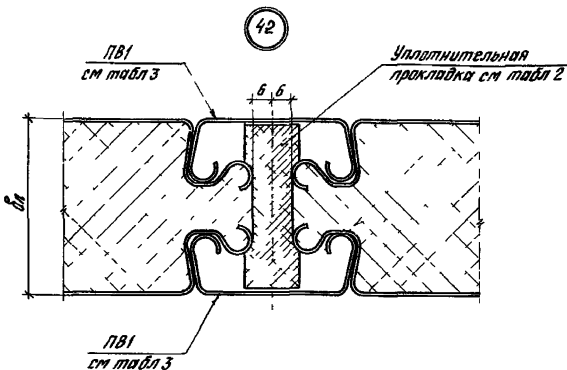
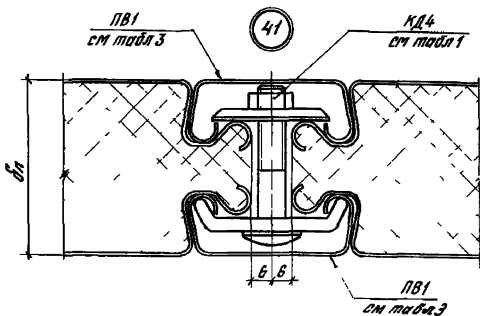
1. Таблицы 1 и 3 приведены в пояснительной записке.
2. Уплотнение вертикального шва условно не показано см узел 42
3. На рис. 1 показаны возможные сочетания сопрягаемых ригелей, отличающихся от приведенных в узле 40 толщиной стенки утолры.

1. 432.2-17.3 29

Рук. ОНОК	Сидянский	Иванов
Рук. ИЖ.П.	Дроздич	Сидянский
Рук. гр.	Рева	Трунов
Ст. инж.	Сидянский	Сидянский

Узлы 39, 40
Крепление панелей типа 2х
ригелям (в пролете ригеля
и в месте стыка 2х ригелей)

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



1 Уплотнение вертикального шва в узле 41 условно не показано
2 Таблицы 1, 2 и 3 приведены в пояснительном записке

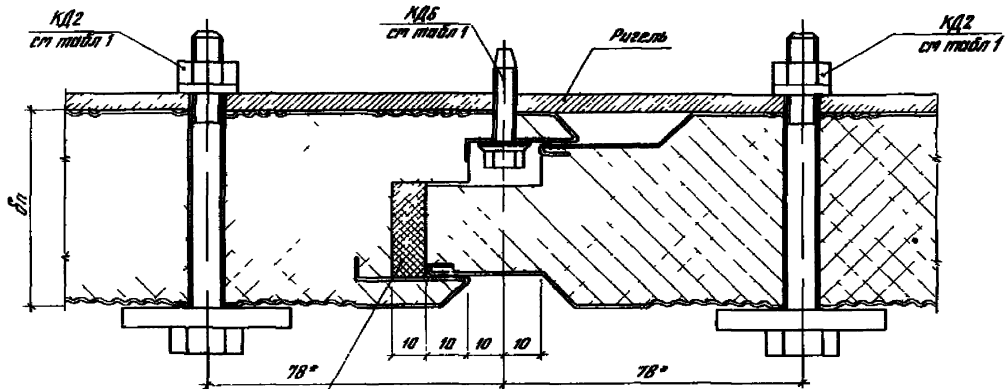
1 432 2-17 3 30

Руч. инж.	Стойковский	<i>[Signature]</i>	04.03.81
Ст. инж. пр.	Дроздович	<i>[Signature]</i>	02.03.81
Руч. эр.	Рябо	<i>[Signature]</i>	02.03.81
Ст. инж.	Сидячьева	<i>[Signature]</i>	02.03.81

Узлы 41, 42
Скрепление панелей типа 2
между собой и уплотнение
вертикального шва

Страница	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

№№ листов	Листовая и обшивочная	Длина листа



Уплотнительная прокладка
ст. табл. 2

1 Таблицы 1 и 2 приварены в технологичной записке
* Отверстия в панелях сверлить по центру непрофилированного участка
наружного стального листа

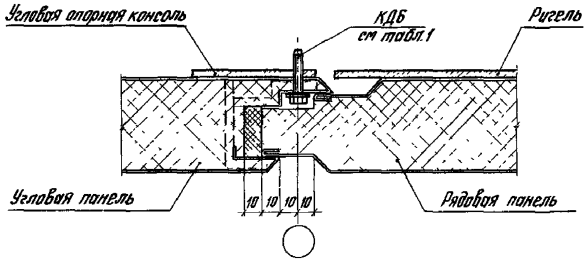
Руч. выж.	Сварочный	Л. 1	МЗ 4
Руч. выж.	Дрочник	Л. 2	МЗ 4
Ст. выж.	Резьб.	Л. 3	МЗ 4
Ст. выж.	Сварочный	Л. 4	МЗ 4

1 432 2-17 3 31

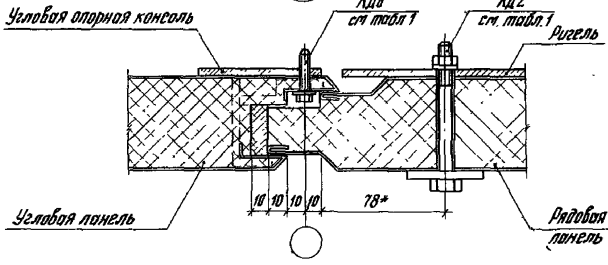
Узел 43
Крепление панелей типа 3
к ригелю (в протекте ригеля)
и уплотнение вертикального шва

Стрелка	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

44



45



*Отверстие в панели сверлить по центру непрофилированного участка наружного стального листа.
 2. Таблицы №2 приведены в поясительной записке

1.432.2-17.3 32

Рук. спок	Смирновский	<i>[Signature]</i>	04.03.81
Тех. инж. пр.	Дроздчук	<i>[Signature]</i>	03.03.81
Рук. гр.	Рево	<i>[Signature]</i>	02.03.81
Тех. инж.	Билонтьев	<i>[Signature]</i>	02.03.81

Узлы 44, 45
 Крепление панелей типа 3
 к ригелям (в углах здания)

Стандарт	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

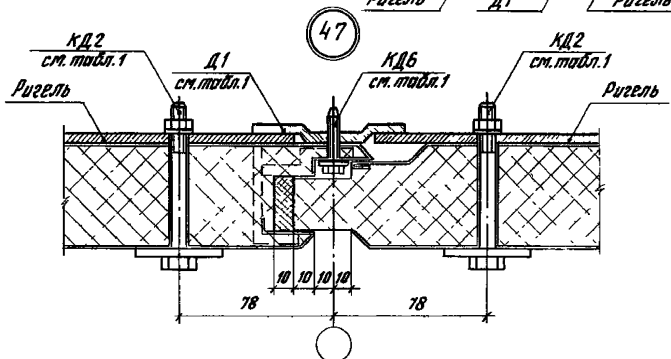
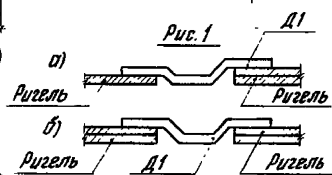
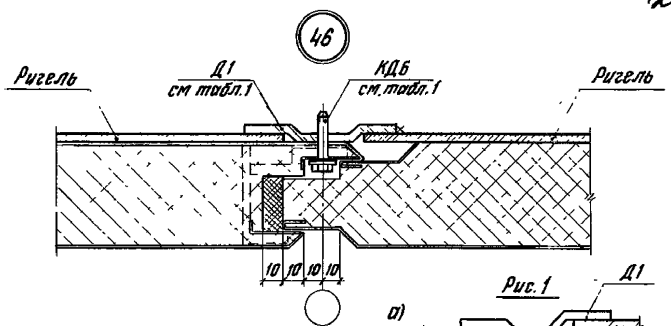


Таблица 1 приведена в пояснительной записке
 На рис. 1 показаны возможные сочетания сопрягаемых ригелей,
 отличающихся от приведенных узлов 46, 47 толщиной стенки
 у опоры.

Имя и фамилия Подпись и дата

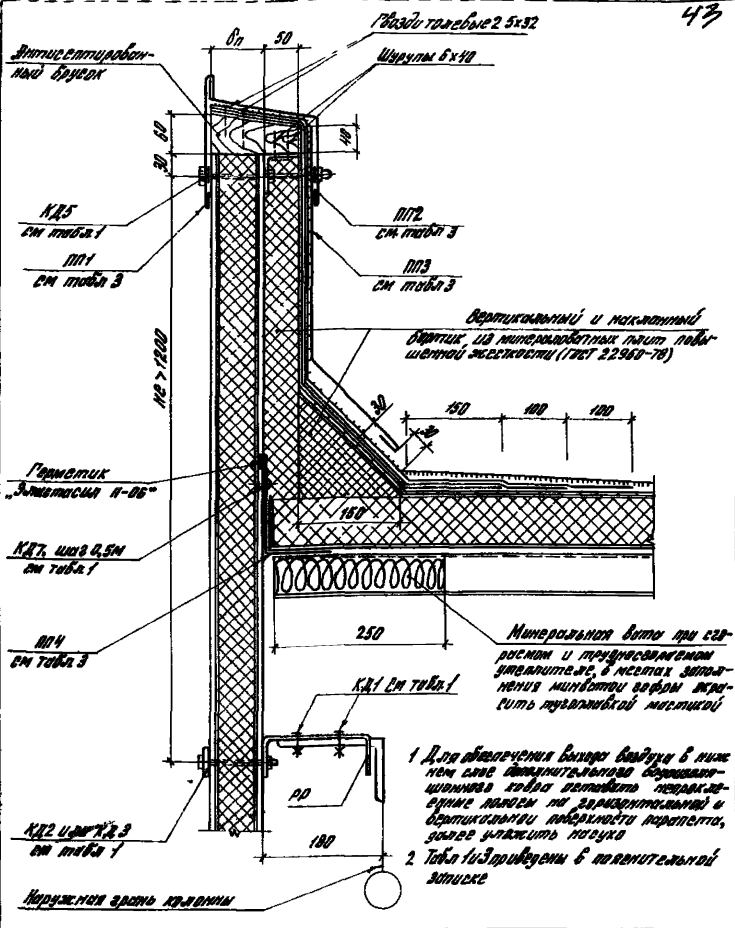
Рис. 0101	Смирнянский	1973
Рис. 0102	Дроздов	1973
Рис. 0103	Рубин	1973
Рис. 0104	Силантьев	1973

1.432.2-17.3 33

Узлы 46, 47
 Крепление пачелей тита 3
 к ригелям (в месте сты-
 ка 2-х ригелей)

Стандарт	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



- 1 Для обеспечения выхода воздуха в нижнем слое теплоизолятора необходимо сделать перекладку минеральной ваты на горизонтальной и вертикальной поверхности паритета, после укладки пароизоляции
- 2 Таблицы приложены в пояснительной записке

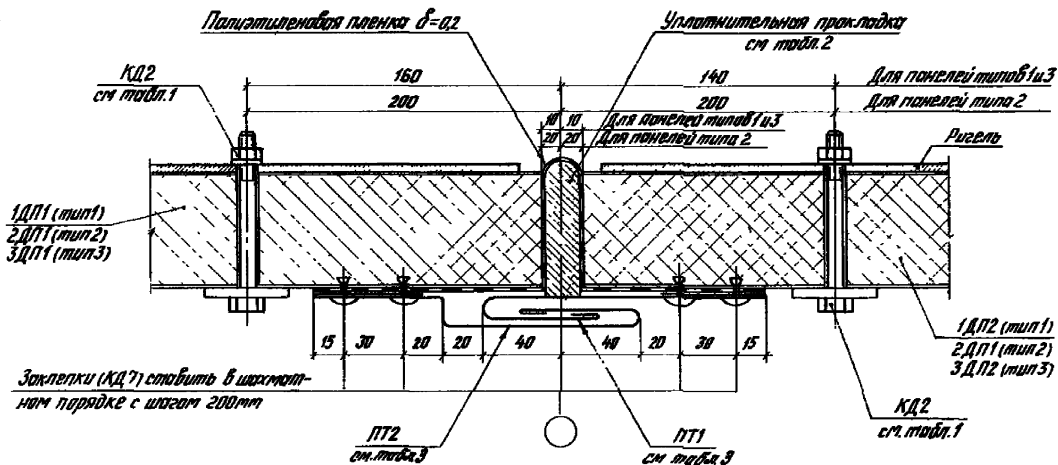
1432 2-17 3 34

См. в плане. Проверить качество. Ветер 10 м/с

Рук. прок.	Сидяковский	03.05.81
Гл. инж. пр.	Клиничук	03.05.81
Рук. пр.	Левко	02.05.81
Инж. пр.	Сидяковский	02.05.81

Узел 48
 Встряжение продольной
 стены из пенобетонных
 К2 из с покрытием

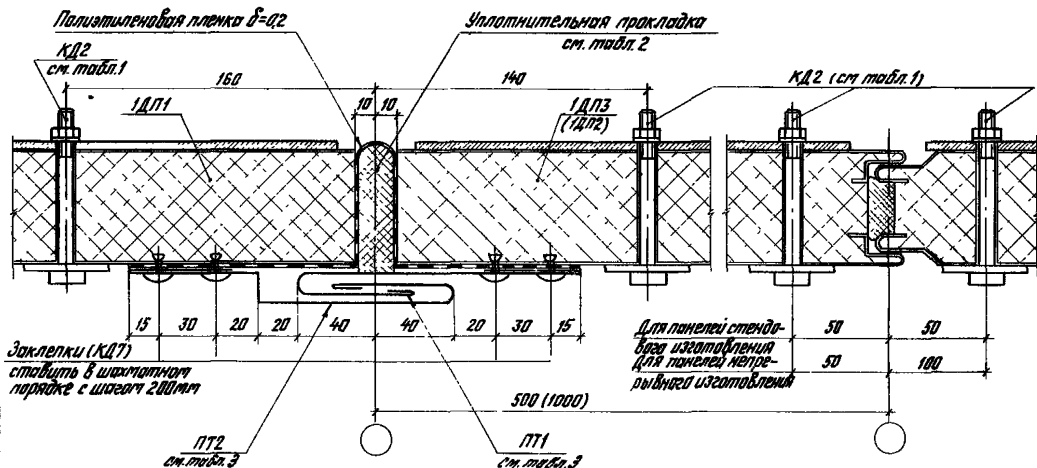
Этадия	лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОМЗДАНИИ		



Таблицы 1, 2 и 3 приведены в поясительной записке

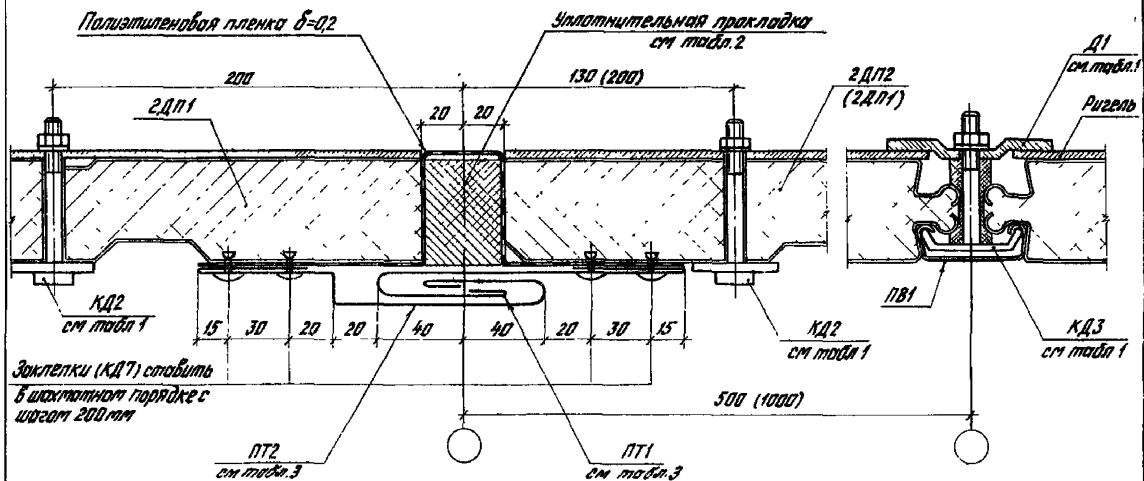
					1.432.2-17.3 35			
Рук. ОИВК	Смирнинский	<i>[Signature]</i>	12.05.81		Узел 49 Устройства и уплотнение поперечного температурного шва в стенах из панелей типов 1, 2 и 3	Станд.	Лист	Листов
О.инж.пр.	Драччук	<i>[Signature]</i>	02.05.81			Р		1
Рук. гр.	Рева	<i>[Signature]</i>	02.05.81			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж.	Сидячихов	<i>[Signature]</i>	02.05.81					

Изм № подл.	Подпись и дата	Взят из №



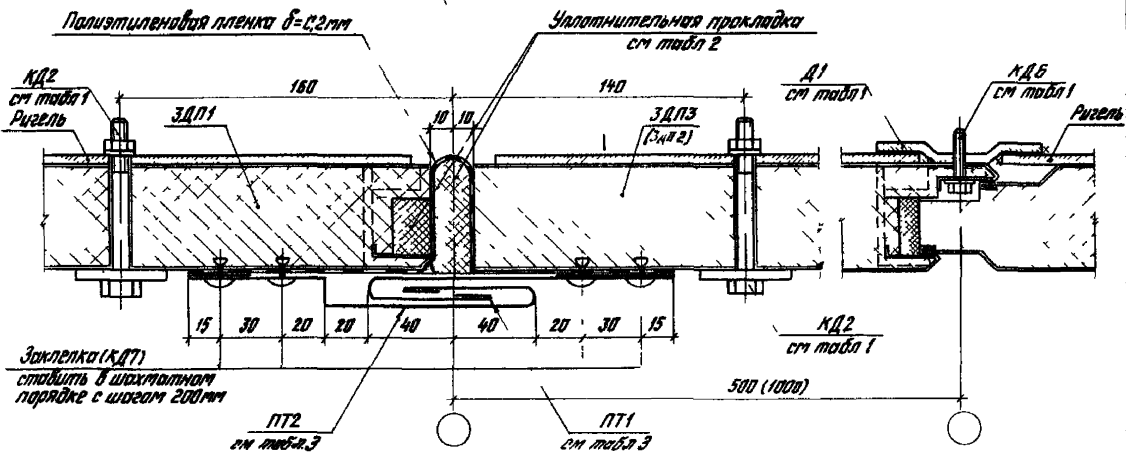
Таблицы 1,2 и 3 приведены в пояснительной записке

				1.432.2-17.3 36		54
Рук. ОНОК	С.Ильянский	<i>[Signature]</i>	04.03.81	Узел 50 Устройство и уплотнение про- вольного температурного шва в стене из панелей типа 1		
И.И.И.К.П.	Д.Д.Д.Д.Д.	<i>[Signature]</i>	03.03.81			
Рук. ВР	Р.Р.Р.	<i>[Signature]</i>	02.03.81			
Ст.И.И.К.	С.П.П.П.П.	<i>[Signature]</i>	02.03.81			
				Стандия	Лист	Листов
				Р		1
				ЦНИПРОМЗДАНИЙ		



Таблицы 12 и 13 приведены в пояснительной записке

				1.432.2-17.3 37	16		
Рук. ОИОК	Смирлянский	<i>[Signature]</i>	01.03.81	Узел 51 Устройство и уплотнение продольного температурного шва в стене из панелей типа 2	Стадия	Лист	Листов
Инж.пр.	Драичук	<i>[Signature]</i>	02.03.81		Р	1	1
Рук. ЗР	Редо	<i>[Signature]</i>	02.03.81		ЩИПРОМЗДАНИЙ		
Ст. инж	Ситантарева	<i>[Signature]</i>	02.03.81				



Таблицы 1, 2 и 3 приведены в пояснительной записке

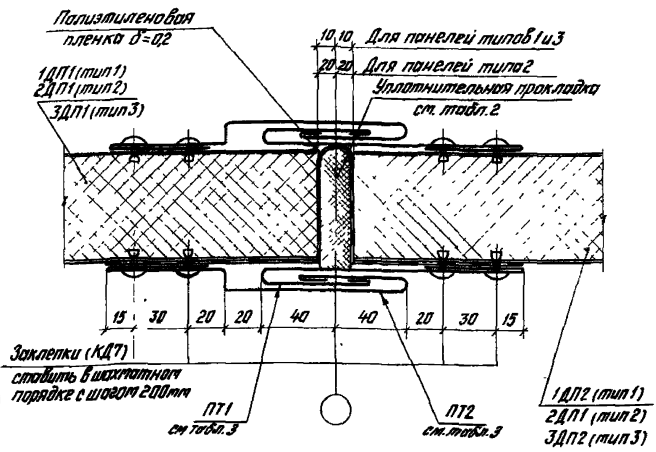
1 432 2 -17 3 38

Рук ДИОК	Степанянский	И.В.И.
Ст. инж. пр.	Дранчик	И.В.И.
Рук эр	Ревд	И.В.И.
Ст. инж	Силантьев	И.В.И.

Узел 52
 Устройство и уплотнение продольного температурного шва в стене из панелей типа 3

Стация	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

17715
 48



Таблицы 1, 2 и 3 приведены в пояснительной записке

Проверено и дана
 в срок и в 1 лист

1.432 2-17.3 39

Рук. инж.	Степанянская	Л. П.	19.03.61
Рук. пр.	Дранчик	Л. П.	19.03.61
Рук. эр.	Рева	Л. П.	19.03.61
Ст. инж.	Сидоркина	Л. П.	19.03.61

Узел 53
 Устройство и уплотнение
 температурного шва в сте-
 нах из панелей типов 1, 2 и 3

Студия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИПРОМЗДАНИЙ		