

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.432.1 - 34.94

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ
ДЛИНОЙ ДО 6М ДЛЯ
ОДНОЭТАЖНЫХ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 3

УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ
СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ МОНТАЖНЫЕ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.432.1 - 34.94

СТЕНЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ
ДЛИНОЙ ДО 6М ДЛЯ
ОДНОЭТАЖНЫХ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 3
УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ
СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ МОНТАЖНЫЕ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА *С.М. Гликин* С.М. ГЛИКИН

ЗАВ. ОТДЕЛОМ *Г.М. Смелянский* Г.М. СМЕЛЯНСКИЙ

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *Л.М. Гадаева* Л.М. ГАДАЕВА

УТВЕРЖДЕНЫ

ГУП ИИ МИНСТРОЯ РОССИИ,
ПИСЬМО ОТ 20.09.94 № 9-9-1/128;

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
С 1 ЯНВАРЯ 1995.

ПРИКАЗ ОТ 25.10.94 № 55

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.432.1-34.94.3-10	Техническое описание Узел 1. Крепление стойки фахверка к фундаменту	8
1.432.1-34.94.3-1	Узел 2...5. Стык стоек фахверка, Крепление насадки к стойке фахверка	9
1.432.1-34.94.3-2	Узел 6,7. Крепление насадки к колонне торцевого фахверка	10
1.432.1-34.94.3-3	Узел 8. Крепление стойки фахверка к колонне	11
1.432.1-34.94.3-4	Узел 9, 10. Крепление опорной консоли РКУ ТК к железобетонной колонне	12
1.432.1-34.94.3-5	Узел 11, 12. Крепление опорной консоли РКУ ТК к стойке торцевого фахверка	13
1.432.1-34.94.3-6	Узел 13. Ограждение стеновой панели на фундаментную балку	14
1.432.1-34.94.3-7	Узел 14. Крепление стеновой панели к железобетонной колонне в уровне низа окна	15
1.432.1-34.94.3-8	Узел 15. Крепление стеновой панели к стойке фахверка в уровне низа окна	17
1.432.1-34.94.3-9		19

Ш.В. Нинаев, Подпись и дата, Взам.инв.№

1.432.1-34.94.3

ИЗМ.	Кол.уч.	Лист	И.И.И.	Подпись	Дата
					15.11.
Э.В. ОГА.			СМИЛЯНСКИЙ	[Подпись]	1947
И. КОТЛ.			ГАДЯЕВА	[Подпись]	
В. И. ШЕДР.			ГАДЯЕВА	[Подпись]	
Э.В. ГР			КУЗНЕЦОВА	[Подпись]	

Содержание

Стык	Лист	Листов
Р	1	6

ЦИУИПРОИЗДАНИИ

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.432.1-34.94.3-10	Узел 16. Крепление стеновой панели к железобетонной колонне в уровне верха окна (стены навесные)	20
1.432.1-34.94.3-11	Узел 17. Крепление стеновой панели к стойке фронтона в уровне верха окна	22
1.432.1-34.94.3-12	Узел 18. Крепление стеновой панели к железобетонной колонне, балке или ферме покрытия при привязке в	23
1.432.1-34.94.3-13	Узел 19. Крепление стеновой панели глухого участка стены к стойке фронтона	25
1.432.1-34.94.3-14	Узел 20. Крепление стеновой панели к железобетонной ферме или балке покрытия по продольному ряду колонн при привязке, 250"	26
1.432.1-34.94.3-15	Узел 21. Крепление стеновой панели глухого участка стены к железобетонной колонне в уровне опорной консоли	27
1.432.1-34.94.3-16	Узел 22. Крепление стеновой панели глухого участка стены к стойке фронтона в уровне опорной консоли	28
1.432.1-34.94.3-17	Узел 23. Крепление стеновой панели глухого участка стены к подколонной стойке металлической фермы	29
1.432.1-34.94.3-18	Узел 24. Крепление парашютной панели к плите покрытия при привязке, 0"	30

И.В. Новоселов Подпись и дата 13.01.88

Изм.	Кол-во	Лист	Число	Подпись	Дата

1.432.1-34.94.3

Лист 2

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.432.1-34.94.3-19	Узел 25. Крепление паропетельной панели к плите покрытия при привязке, 250"	31
1.432.1-34.94.3-20	Узел 26. Крепление подкарнизной панели и стальной карнизной балки Б-2 к плите покрытия при привязке, 0"	32
1.432.1-34.94.3-21	Узел 27. Крепление подкарнизной панели и стальной карнизной балки Б-2 к плите покрытия при привязке, 250"	34
1.432.1-34.94.3-22	Узел 28. Крепление стеновой панели к железобетонной колонне в уровне низа окна для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	35
1.432.1-34.94.3-23	Узел 29. Крепление стеновой панели к стальной стойке фахверка в уровне низа окна для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	35
1.432.1-34.94.3-24	Узел 30. Крепление стеновой панели глухого участка стены к железобетонной колонне для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	37
1.432.1-34.94.3-25	Узел 31. Крепление стеновой панели глухого участка стены к стальной стойке торцевого фахверка в углу для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	39

Инв. № подл. Подлин. с/с. Лицевой лист

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.432.1-34.94.3-26	Узел 32. Крепление стеновой панели к железобетонной колонне в уровне опорной консоли для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	40
1.432.1-34.94.3-27	Узел 33. Крепление стеновой панели к стальной стойке фахверка в уровне опорной консоли в узлу для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	41
1.432.1-34.94.3-28	Узел 34. Крепление стеновой панели глухого участка стены к стойке фахверка по оси среднего ряда для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов.	42
1.432.1-34.94.3-29	Узел 35. Крепление стеновой панели к стойке фахверка в уровне опорной консоли по оси среднего ряда для зданий с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	43
1.432.1-34.94.3-30	Узел 35. Крепление доборной панели в местах уступа парапета	44
1.432.1-34.94.3-31	Узел 37. Крепление стеновой панели парапета к насадке фахверка на среднем ряду в глухом участке стены	45
1.432.1-34.94.3-32	Узел 38. Крепление панели парапета к насадке фахверка по оси среднего ряда	46
1.432.1-34.94.3-33	Узел 39. Крепление панели парапета к насадке фахверка на в глухом участке стены	47
	1.432.1-34.94.3	Иуст 4

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.432.1-34.94.3-34	Узел 40. Крепление парапетной панели продольной стены и панели дранита на торцевой стене в углу (вместах уступа)	48
1.432.1-34.94.3-35	Узел 41. Крепление панели парапета торцевой стены к насадке НУ в углу здания	49
1.432.1-34.94.3-36	Узел 42. Крепление подкарнизной панели стальной карнизной балки и панелей дранита на торцевой стене в углу здания (вместах уступа) при привязке „б”	50
1.432.1-34.94.3-37	Узел 43. Крепление подкарнизной панели, стальной карнизной балки и панелей дранита на торцевой стене в углу здания (вместах уступа) при привязке „250”	51
1.432.1-34.94.3-38	Узел 44. Крепление парапетной панели продольной стены и панели торца в углу к насадке дранитовая НУ при привязке „0”	52
1.432.1-34.94.3-39	Узел 45. Крепление парапетной панели продольной стены и панели торца в углу к насадке дранитовая НУ при привязке „250”	53
1.432.1-34.94.3-40	Узел 46. Крепление стеновой панели глухого участка стены к стальному элементу колонны дранитовая	54
1.432.1-34.94.3-41	Узел 47, 48. Крепление простенков надоконной и подоконной панелям	55

Имя, И.П.О. Подпись и дата, в соответствии с

ИЗМ.	КОП.	ЛИСТ	КОЛ-ВО	ПОДПИСЬ	ДАТА

1.432.1-34.94.3

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.432.1-34.94.3-42	Узел 49...52. Заполнение швов между панелями в обычных условиях	56
-43	Узел 53...55. Заполнение швов между панелями в сейсмических условиях	57
-44	Монтажные узлы. Спецификация	

№ п/п
№ подл
Подпись дата
Взам инв №

Изм. Конт. Ум. Лист. Лист. Подпись. Дата

1.432.1-34.94.3

Лист
6

1. В вкатушке приведены монтажные узлы самонесущих и навесных стен из железобетонных панелей толщиной 10 см для неотопливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.

2. Схемы расположения узлов крепления стеновых панелей, опорных консолей, стоек и насадок торцевого фальсверка приведены в вкп. 0 настоящей серии.

3. Узлы разработаны для применения при строительстве зданий в сейсмических районах и районах с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов.

4. Узлы неприменимы для строительства зданий в районах вечной мерзлоты, просадочных грунтов, а также на территории горных выработок.

5. Монтаж стоек фальсверка, сварку соединенной стальной конструкции, сварку монтажные соединенной железобетонной конструкции проводить в соответствии с требованиями главы СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции“.

6. Сварку проводить электродами типа: Э42 - для условий строительства с расчетной температурой выше минус 40°С, Э42А - для условий строительства с расчетной температурой ниже минус 40°С. Электроды по ГОСТ 9467-75*.

7. Стальные стойки и насадки фальсверка, опорные консоли, элементы крепления стен разработаны в вкп. 4 данной серии.

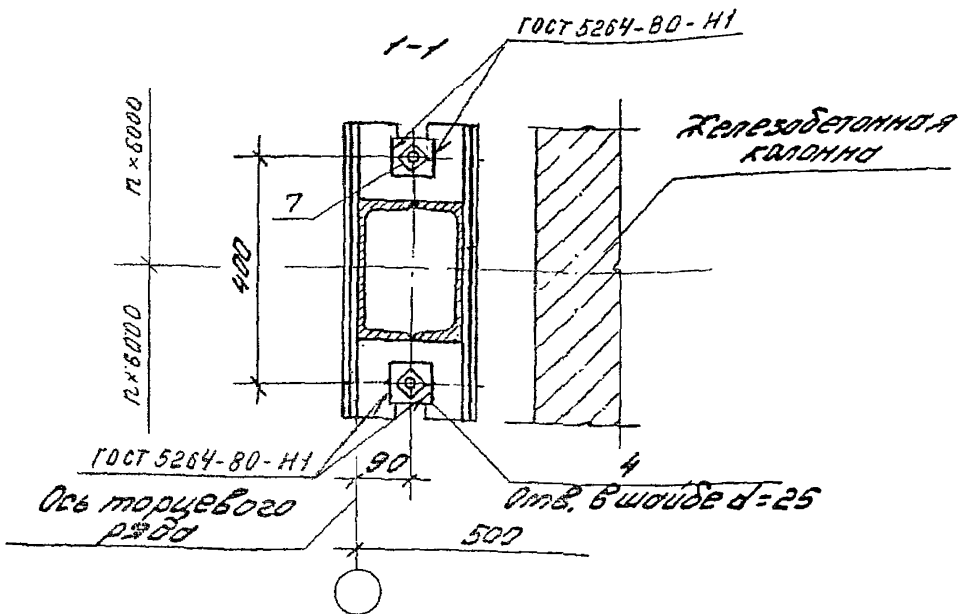
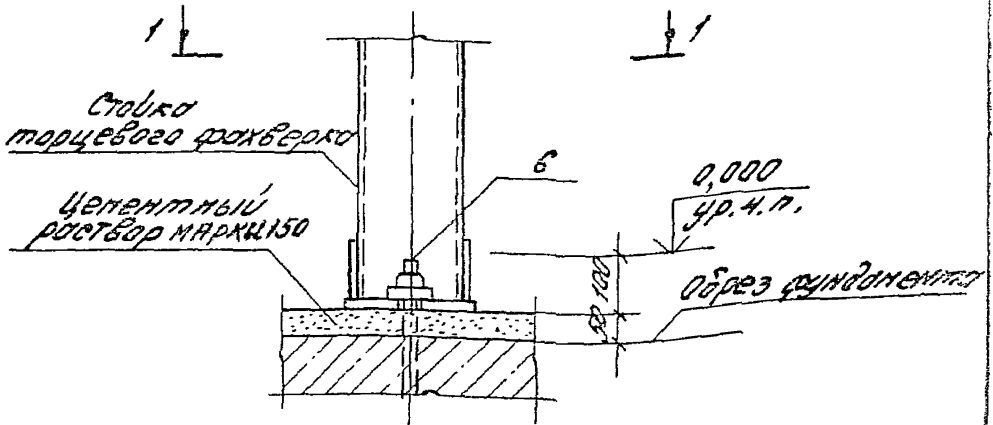
1.432.1-34.94.3-70

ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ

СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИПРОИЗДАНИЙ		

К-13 Не поддел! Подпись и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Испол.	Нач.	Подпись	Дата
					15 IX
Зав. отд.		Смирнов			94г.
Н. Бочар.		ГАНЕВА			
Л. Мих. пр.		ГАНЕВА			
Зав. гр.		Кузнецов			



1. Толщина сварных швов $t_{ш} = 10 \text{ мм}$.
2. Спецификация на узел дана в докум. 1.432.1-34.94.3-44

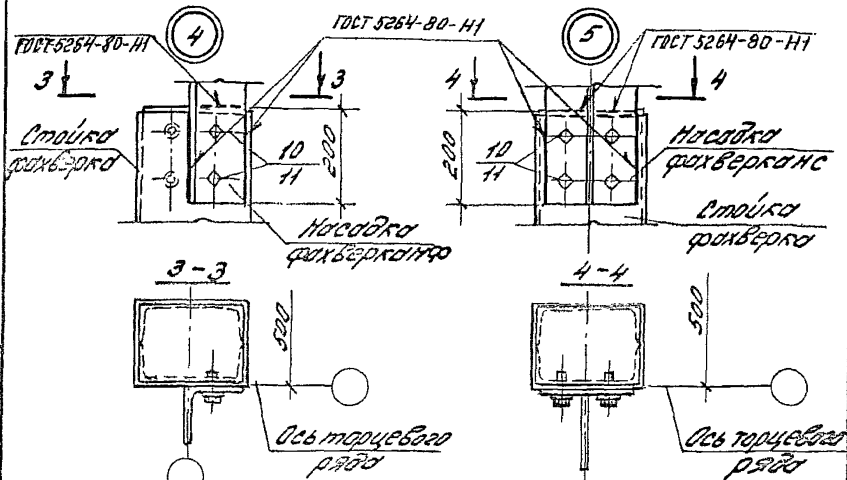
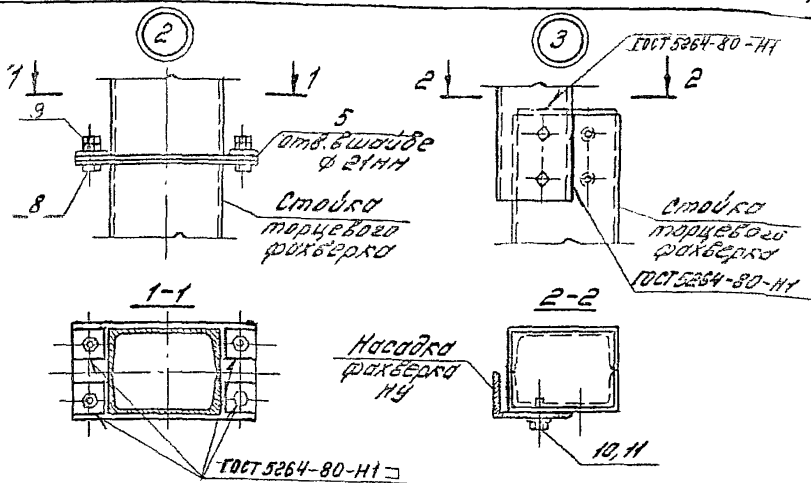
1.432.1-34.94.3-1

Изм.	Колуч.	Лист	№ вкл	Подпись	Дата
					15.11.94
Зав. отд.	Специалист	2/12			УЧС
Н. контр.	Гидрент	7-0			
Гип	Гидрент	7-С			
Зав. гр.	Клинецов	Анч.			

Узел
Крепление стойки фронтона к фундаменту

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1

Лист в проект. Подпись и дата в этом месте



1. Толщина сварных швов $t_{шв} = 8 \text{ мм}$
2. Спецификация на узлы дана в бланк. 1.432.1-34.94.3-44

1.432.1-34.94.3-2

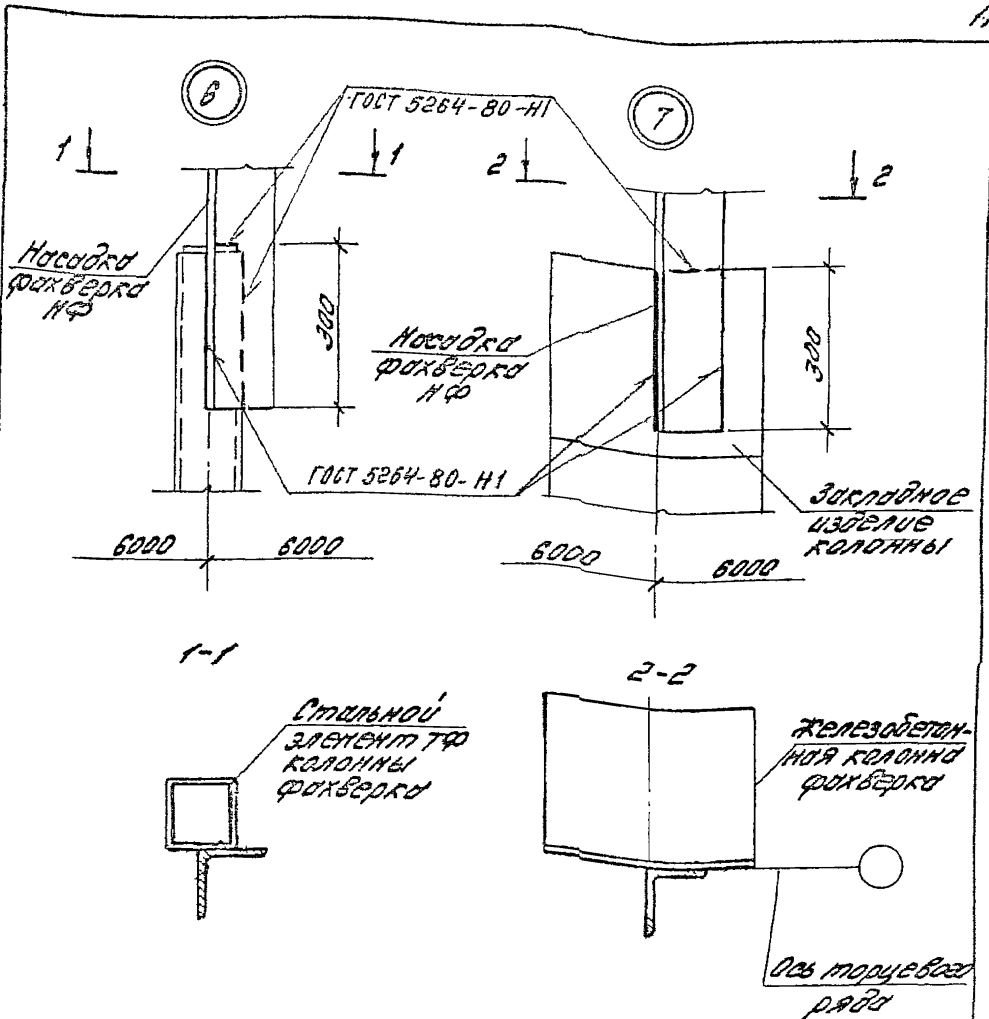
ЦЗМ ХЗМ ЛУСТ НАРК. ПЛАТУС ДАТА

ЗЯВ ОТД. СМУЛАНСКОУ
 Н. КОНТР. ГЛАВЕНА
 ГИП ГЛАВЕНА
 ЗЯВ. ГР. КУЗНЕЦОВА

Узел 2...5
 Стык стоек факберка
 крепления насадки
 к стоек факберка

Страна Лист Листов
 Р 1
 ЦИНИПРОЗДРАНИУ

1.432.1-34.94.3-2



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

Лист 1 из 1

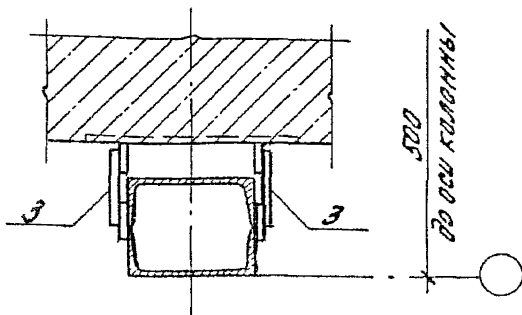
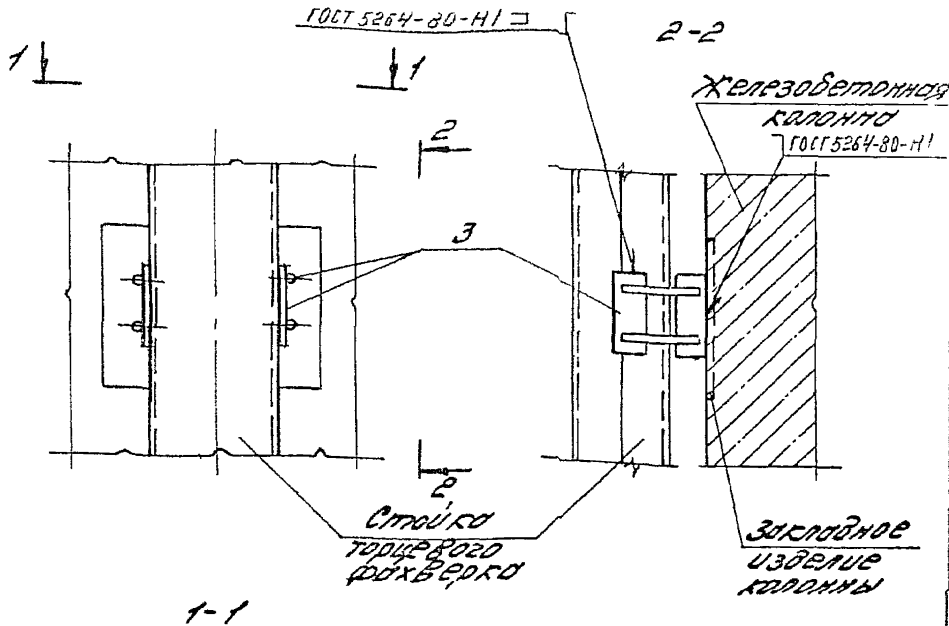
1.432.1-34.94.3-3

ИЗМ	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	И.Д.К.	ПОДПИСЬ	ДАТА
				И.	15.16
ЭВБ.ОТД		СМИЛАНСКИЙ			1911
И.КОМП		ГЛАДКОВ			
Г.И.П.		ГЛАДКОВ			
ЭВБ.ГР.		КЛЕВЯЖА			

Узел 6, 7.
Крепление насадки
к колонне торцевого
дохверка

Стрелка	Лист	Листов
Р		Т

ЦИНЦИПРОМАРАНИУ



1. Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$.
2. Спецификация на узел дана в док. 1.432.1-25, 3-44.

1.432.1-34.94.3-4

ИЗМ.	КОЛ. Ч.	ЛИСТ	ИДЕНТ.	ПРОИЗВ.	ДАТА
ЗАВ. ОТК.			СМИЛАНСКИЙ	15.11.94	
И КОНТР.			ГАДЯЕВА		
ГИП			ГАДЯЕВА		
ЗАВ. ГР.			КВЗНЕЧОВА		

Узел 8.
Крепление стойки фахверга к колонне

Стр.	Лист	Листов
Р		1

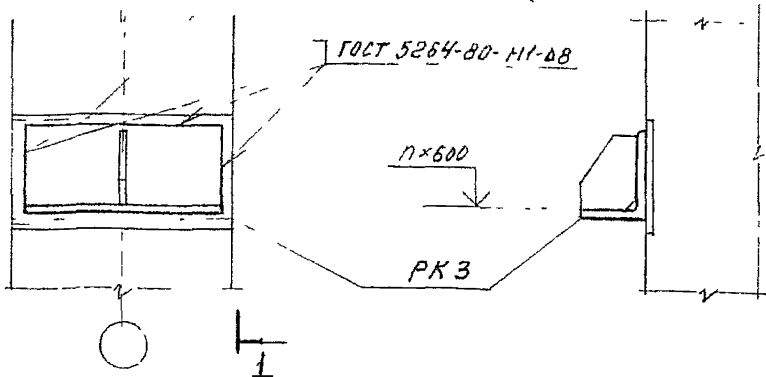
ЦИЛИПРОМЗАНИ

ИЗБ. № 10.77. Проектное бюро ВЭИИ. Ижевск

9

1
ЗАКЛАДНОЕ
УЗДЕЛИЕ КОЛОННЫ

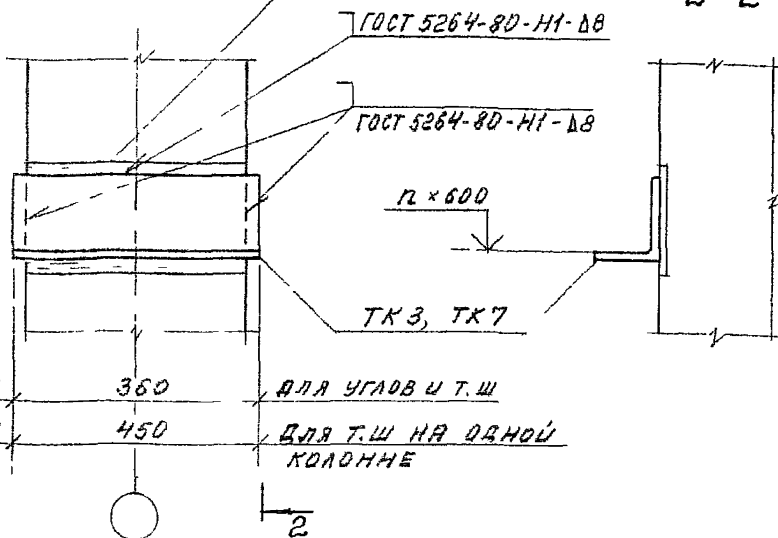
1-1



10

2
ЗАКЛАДНОЕ
УЗДЕЛИЕ КОЛОННЫ

2-2



Подпись и дата ЕБМ №№

1.432.1-34.94.3-5

Ч. 2 А' ПОДА

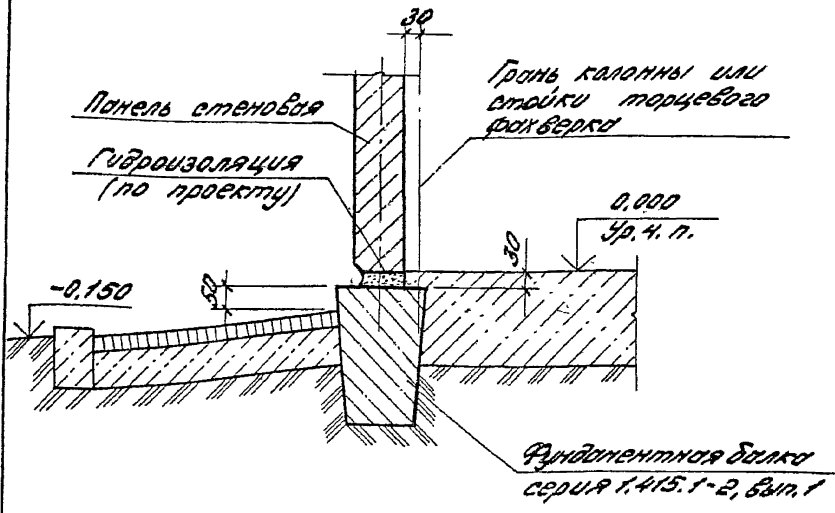
ИЗМ	КОМУ	ЛИСТ	№ ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
					15 IX
Зав. отд.	Смиланский				94г.
Н. контр.	Гадяев				
И.И.П.	Гадяев				
Зав. гр.	Кузнецова				

Узел 9, 10
КРЕПЛЕНИЕ ОПОРНОЙ КОЛОННЫ РКУТК К ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ КОЛОННЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

В обычных условиях



Циркуль, линейка, ластик и бумага ватманская

1.432.1-34.94.3-7

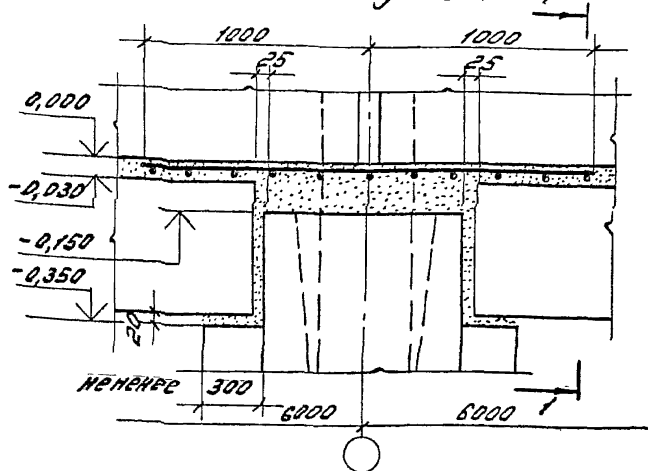
ИЗМ.	КОЛ-ВО	ЛИСТ	И.АВК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
					15. V.
З.А.В.	О.С.Д.	С.М.И.А.Н.О.В.И.Ч.	С.В.		94Г
И.К.О.Н.Т.Р.		Г.А.Д.Н.Е.В.А.	Т.С.У.		
Г.И.П.		Г.А.Д.Н.Е.В.А.	Т.С.У.		
З.А.В.	Г.Р.	К.У.З.Н.Е.Ц.О.В.А.	Ж.С.У.		

Узел 13.
Опирание стеновой панели
на фундаментную балку

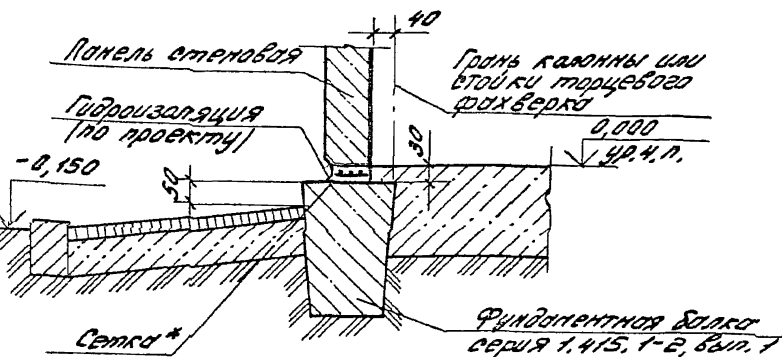
Стрелка	Лист	Листов
P	1	2

ЦИКЛИПРОЕЗДАНЦИЙ

В сейсмических условиях 1



1-1



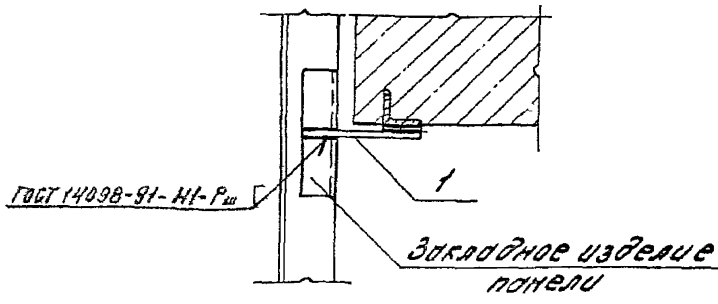
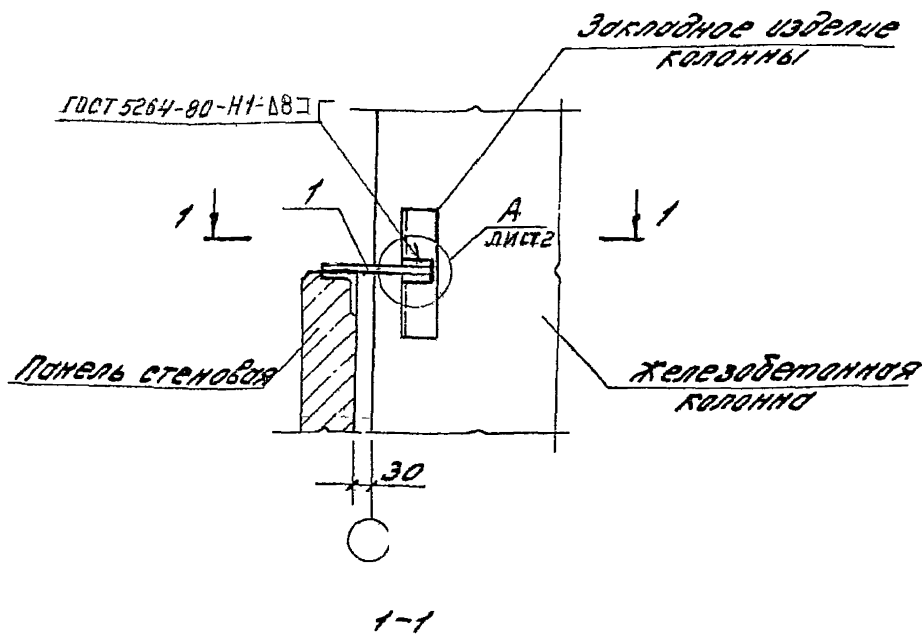
* Над стыками фундаментных блоков с фундаментом следует укладывать симметрично оси ряда сетку длиной 6м из арматуры диаметром 8 мм с шагом поперечных стержней - 200 мм.

1.432.1-34.94.3-7

Лист
2

ИЗМ. КОЛ. ЧА. АКС. Н. РАК. ПОДПИСЬ ДЯТИ

Изд. № 57. Размеры в мм. Встан. лист



Инв. № 10001 Подпись и дата 13.01.1981

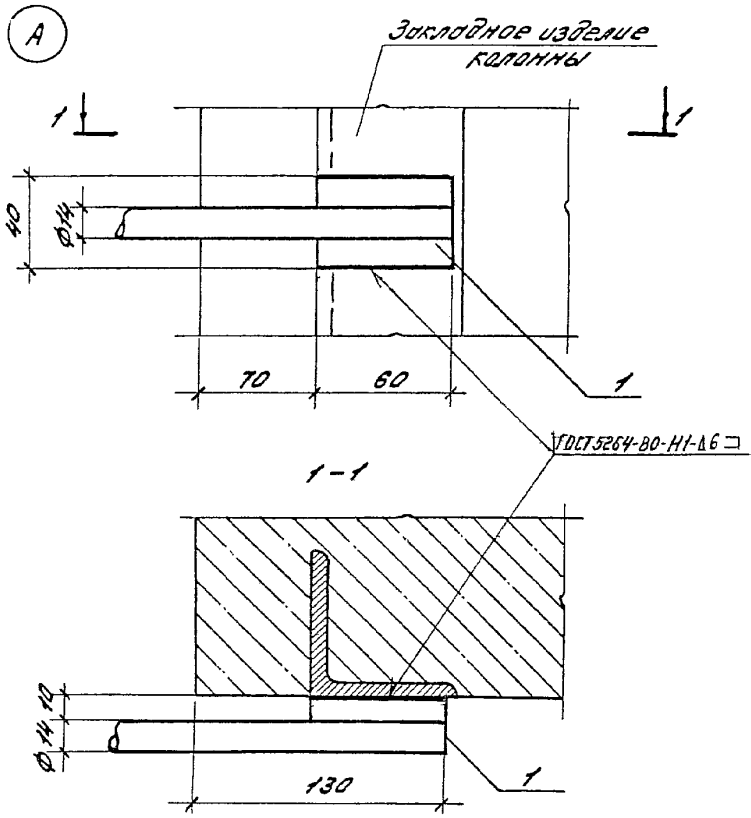
1.432.1-34.94.3-8

Изм	Колуч	Лист	ИДок.	Подпись	Дата	Стр.	Лист	Листов
					15. IX. 94г.		1	2
Зав. отд.	Сидланский							
Н. контр.	Гадяева							
ГИП	Гадяева							
Зав. гр.	Кузнецова							

Узел 14.
Крепление стеновой
панели к железобетонной
колонне в уровне низа
окна

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

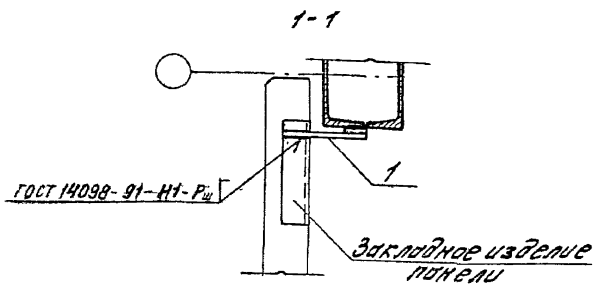
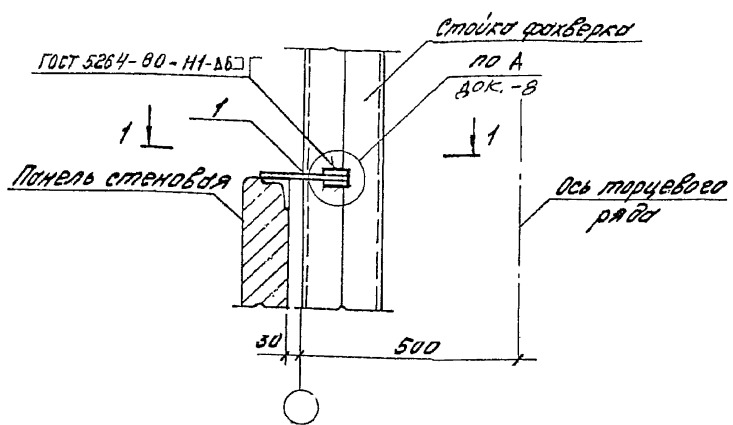
Приварка Т13 (ноз. 1) к закладному изделию железобетонной колонны



Изготовлено: Подпись и дата:

ИЗМ.	Кол. экз.	Лист	И.век.	Подпись	Дата

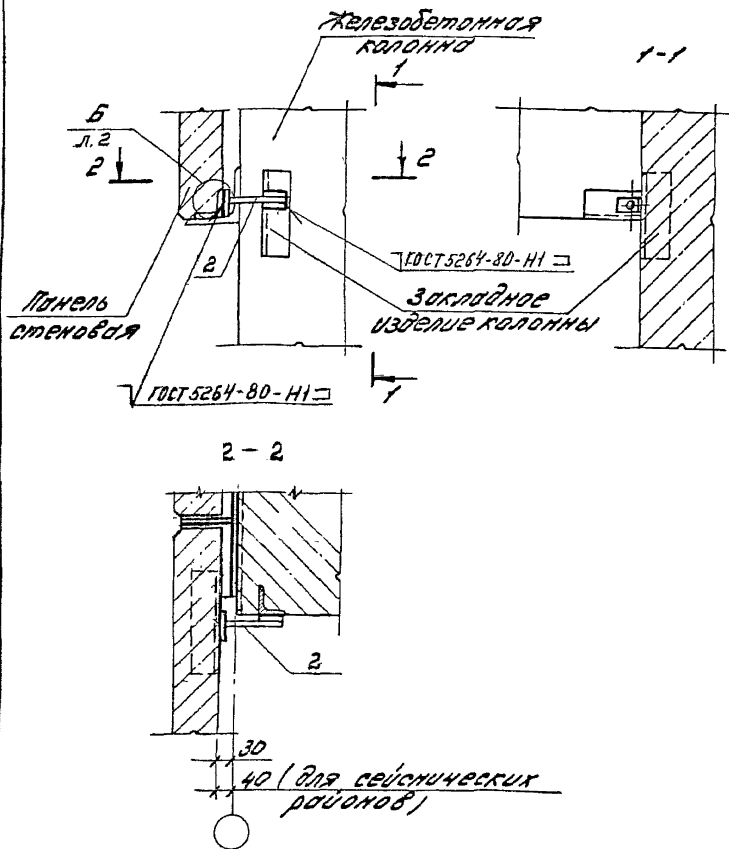
1.432, 1-34.94.3-8



Инв. №заяв. Подпись и дата Взам. Инв. №

1.4.32 1-34 04.3-9

И.М.В.Д.	С.И.И.А.Н.С.К.И.Й	15. IX	1991	Узел 15 Крепление стеновой панели к стойке рахверка в уровне низа окна	Стр. №	Лист	Листов
Н.Контр.	И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.				Р	1	2
Г.И.И.Т.	П.А.А.И.И.И.И.И.И.И.И.				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Э.И.В.Гр.	К.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.						



1.436.1-34.94.3-10

Изм.	Исполн.	Проверен.	Дата
Зав. отд.	СМИЛАНСКИЙ	К	15.12.94г.
Н. контр.	ГЛАДЫШЕВ	Г	
Т.п.	ГЛАДЫШЕВ	Г	
Зав. пр.	КУЗНЕЦОВА	К	

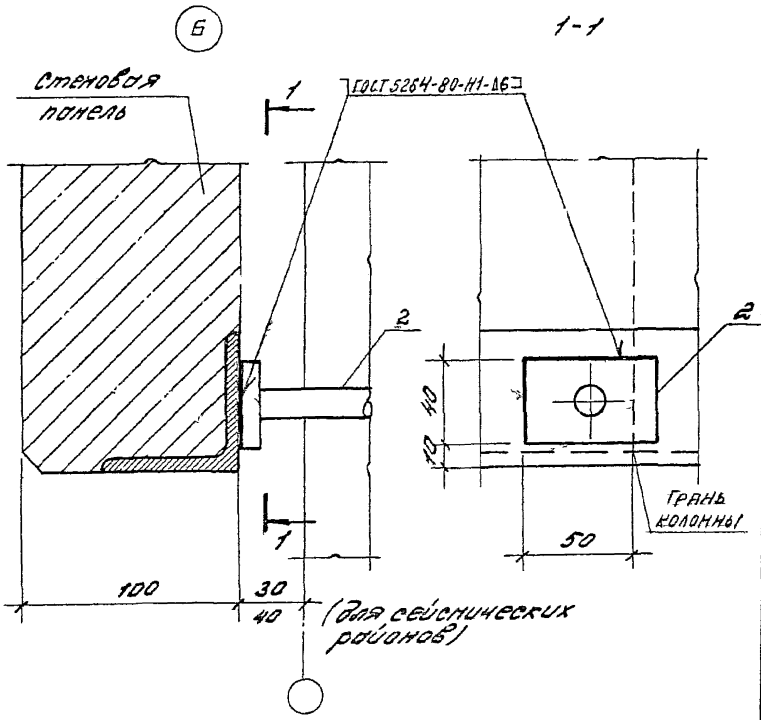
Узел 16.
Крепление стеновой
панели к железобетонной
колонне в уровне верха
окна (стены несущие)

Стаб.	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОИЗДАНИИ

Изм. в табл. Подпись и дата. В-3011-0000

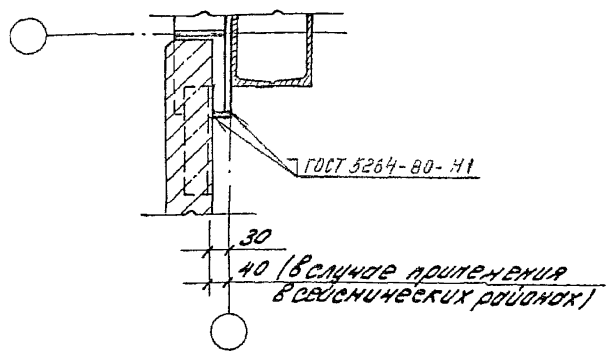
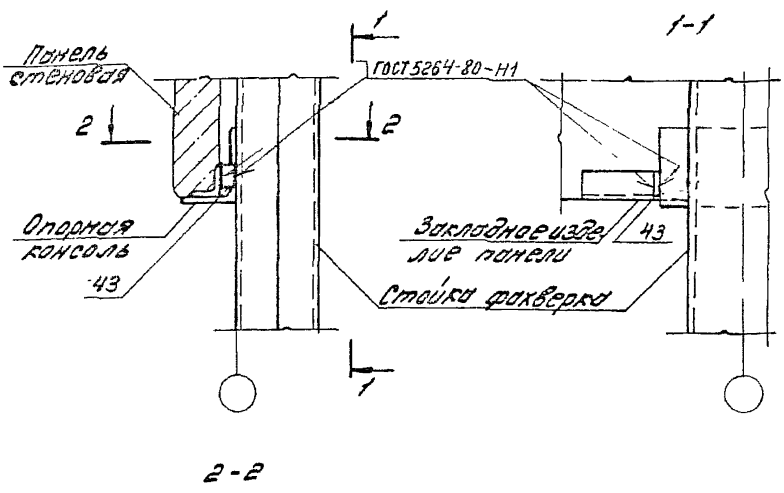
Приварка Т-5 (ноз.2)
к закладному изделию панели



Инв. №: Подпись и дата: Взят инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	И док.	Подпись	Дата	Лист
						2

Л.432.1-34.94.3-10



1. Толщина сварных швов $t_{ш} = 8 \text{ мм}$.
2. Приварка по 2 к закладному изделию панели следок - 10

1.432.1- 34.94.3-11

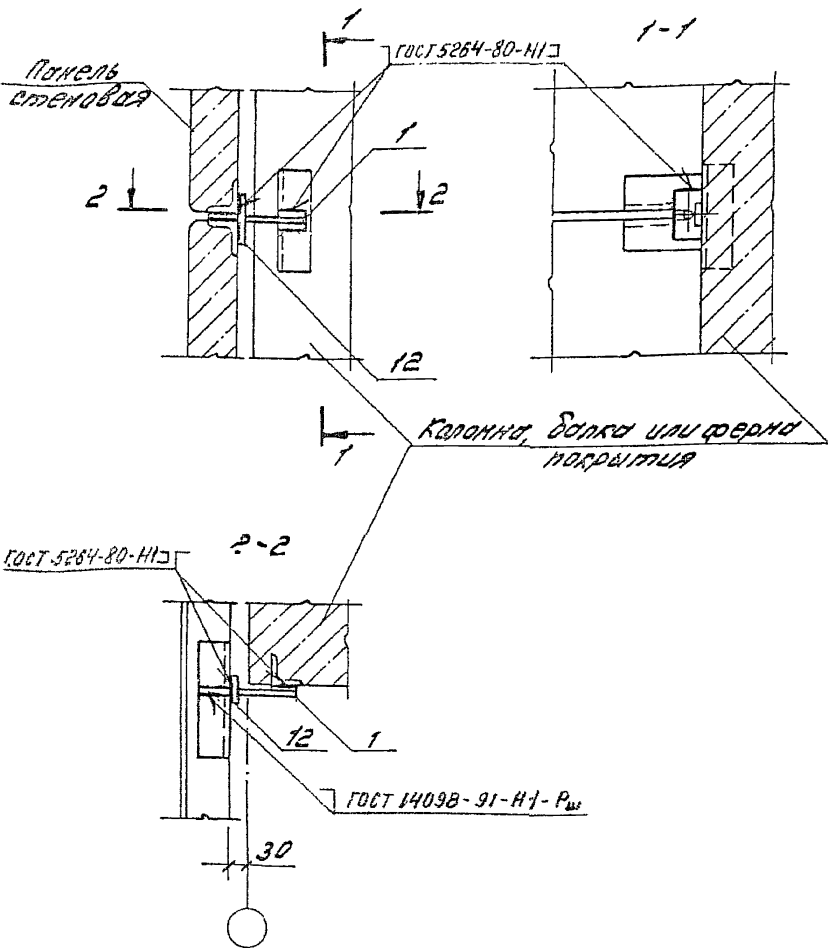
Изм	Кол.уч	Лист	И.док	Подпись	Дата
					15. IX. 94г
Зав. отд.		Сумианский			
Н. контр.		Гладеня			
ГМП		Гладеня			
Зав. го.		Кознецова			

Узел 17.
 Крепление стеновой панели
 к стойке рахверка
 в районе верха окна

Станция	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОЕКТАНИИ

Изг. в г. Ленинград
 Проектное бюро
 Ленинград



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

1.432.1-34.94.3-12

Изм.	Кол.уч.	Авст.	И док.	Подпись	Дата
					15.11.94г.
Зав. отд.		В.И.Александров			
Н.К.Матр.		Г.А.Давыдов			
Г.И.Т.		Г.А.Давыдов			
Зав. гр.		К.В.Иванова			

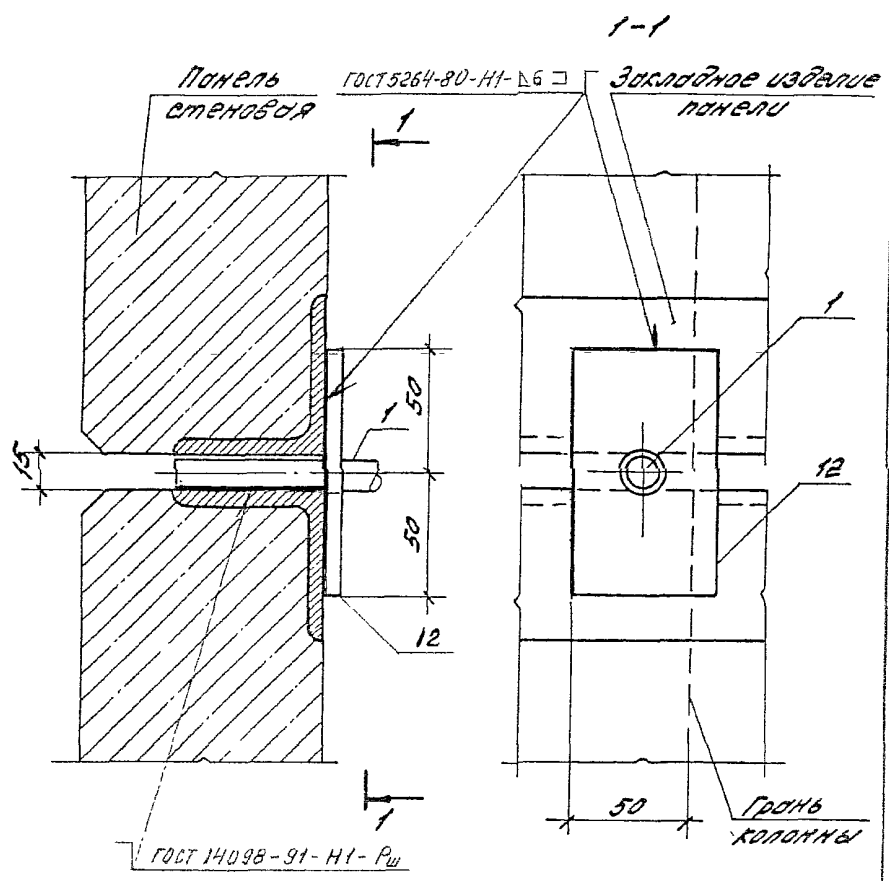
Узел 18.
 Крепление стеновой панели
 к железобетонной колонне,
 балке или ферме перекрытия
 при провязке, 04

Стр.	Лист	Листов
Р	1	2

ИНЖПРОЕКЗАМШ

Инженер-проектировщик

Приварка Т13 и Т1 (поз. 10 и 12)
к закладным изделиям панелей

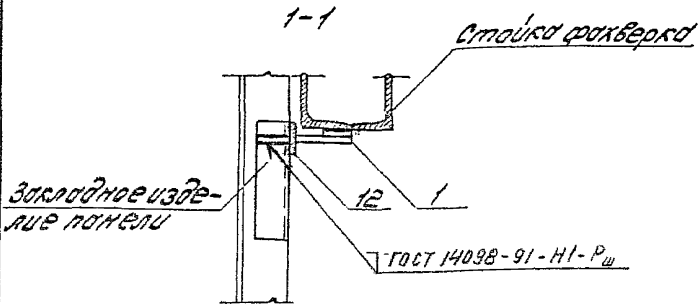
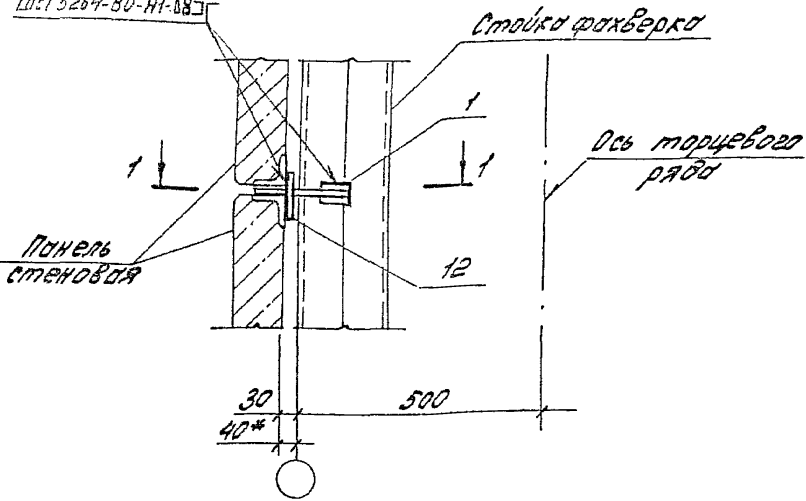


Исполнитель: [Signature]

ИЗМ.	Кол	Уч	Лист	И.Ф.И.	Подпись	Дата	Лист
							2

1.432.1-34.94.3-12

ГОСТ 5264-80-Н1-08



Приварку, поз. 1 и 12 к закладным изделиям панелей см. документ, л. 432, 1-34, 94, 3-12

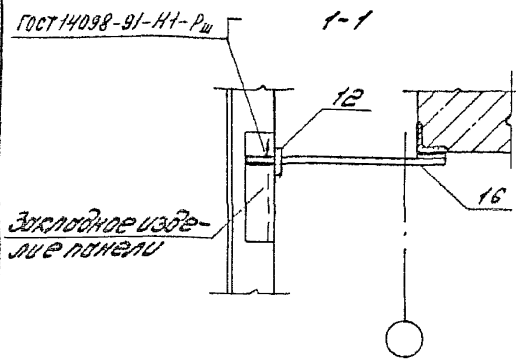
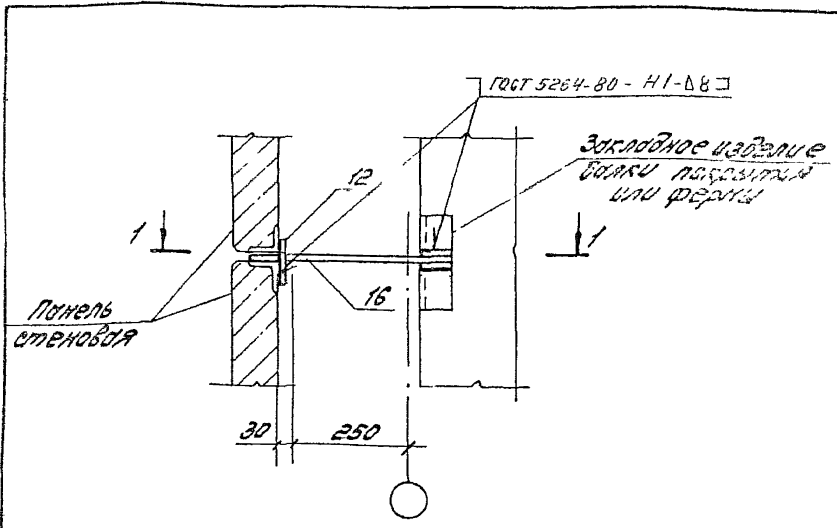
Л. 432, 1-34, 94, 3-13

Узл.	Контр.	Лист	В док.	Подпись	Дата
3	1	1		<i>(signature)</i>	15.11.94г.
3	1	1		<i>(signature)</i>	
3	1	1		<i>(signature)</i>	

Узел 19
 Крепление стеновой панели
 этого участка стены
 к стойке фахверка

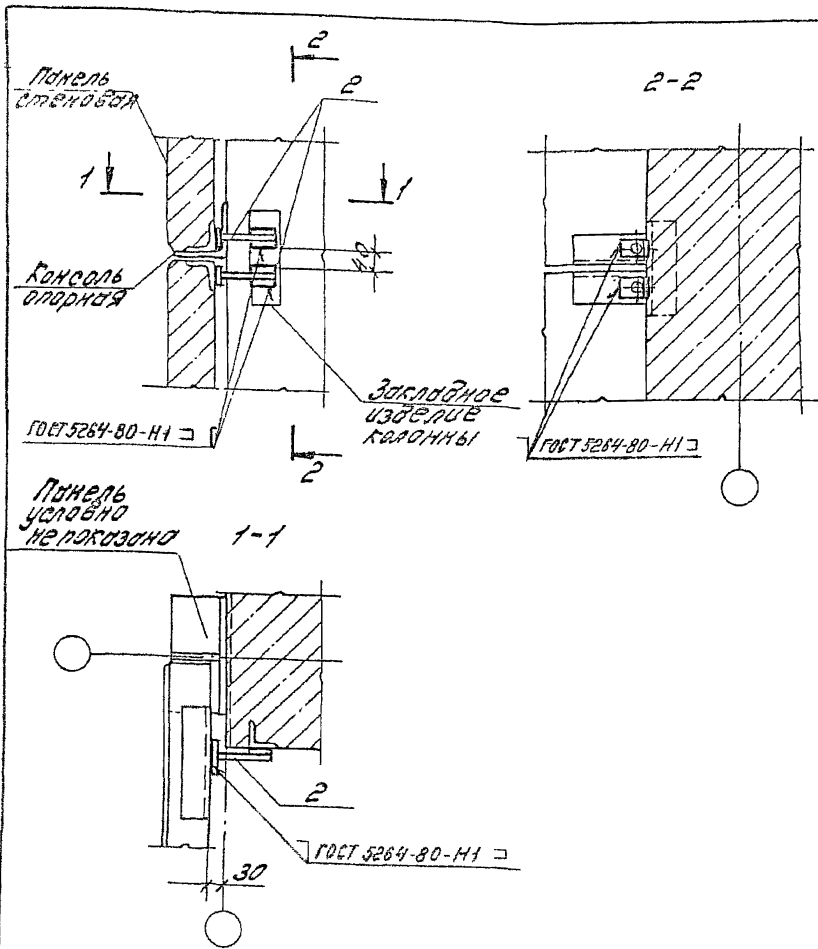
Стояк	Лист	Листов
Р	1	1
ИИИПРОИЗДАНИИ		

Ш.В. Н. ГОСТ. Технические условия. Взам. шт. № 1



Ин. в. и. инв. Подпись и дата

					1, 432, 1-34, 94, 3-14		
ДЭМ	Кол. чч	Лист № док	Подпись	Дата			
				15. IX.			
Зав. отд.	Смилянский			94г.	Узел 20. Крепление стеновой панели к железобетонной ферме или вилке покрывала по продольному ряду карона при привязке 250"		
Н. контр.	Тр. Давыд				Стальная	Лист	Листов
Г. и. т.	Г. Давыд				Р		1
Зав. гр.	Кузнецова				ЦНИИПРОТЗДАНИИ		



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

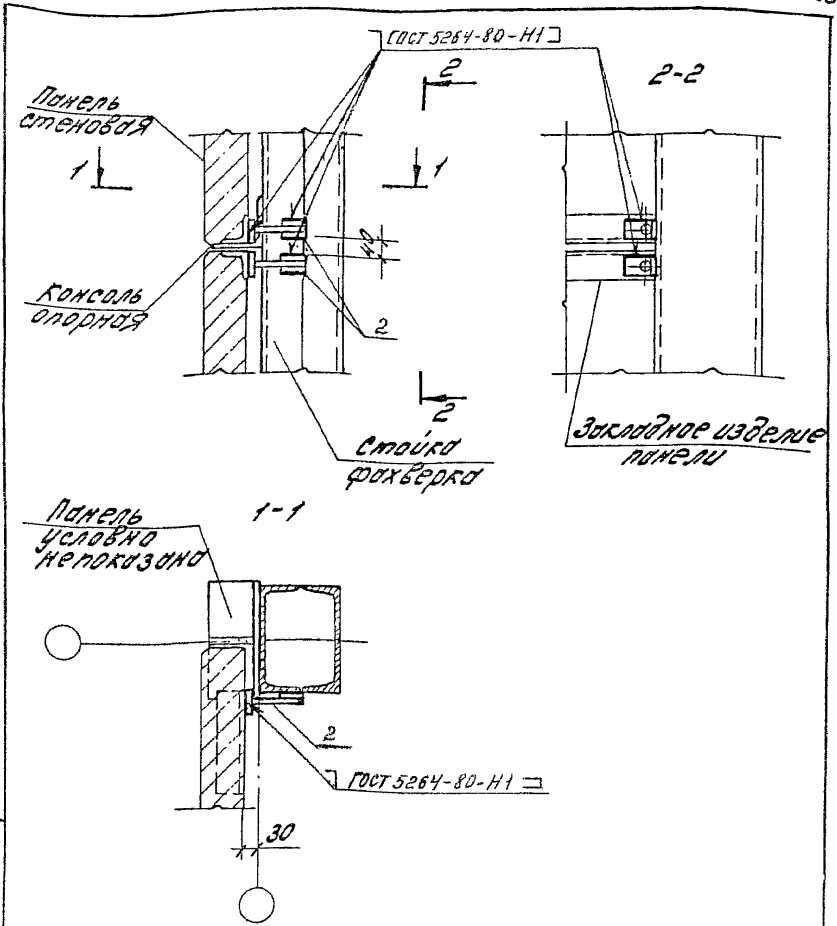
Шифр: Проект: 1-34.94.3-15

ИЗМ.	КРАУЧ	ЛИСТ	№ ДОК	Подпись	Дата
					15 IX 94
Зав. отд.	Смирновский				
Н. контр.	Гаднева				
ТПП	Гаднева				
Зав. гр.	Кознецова				

1.432.1-34.94.3-15

Узел 21.
Крепление стеновой панели
глухого участка стены
к железобетонной квалонке
в урбине сварной консоли

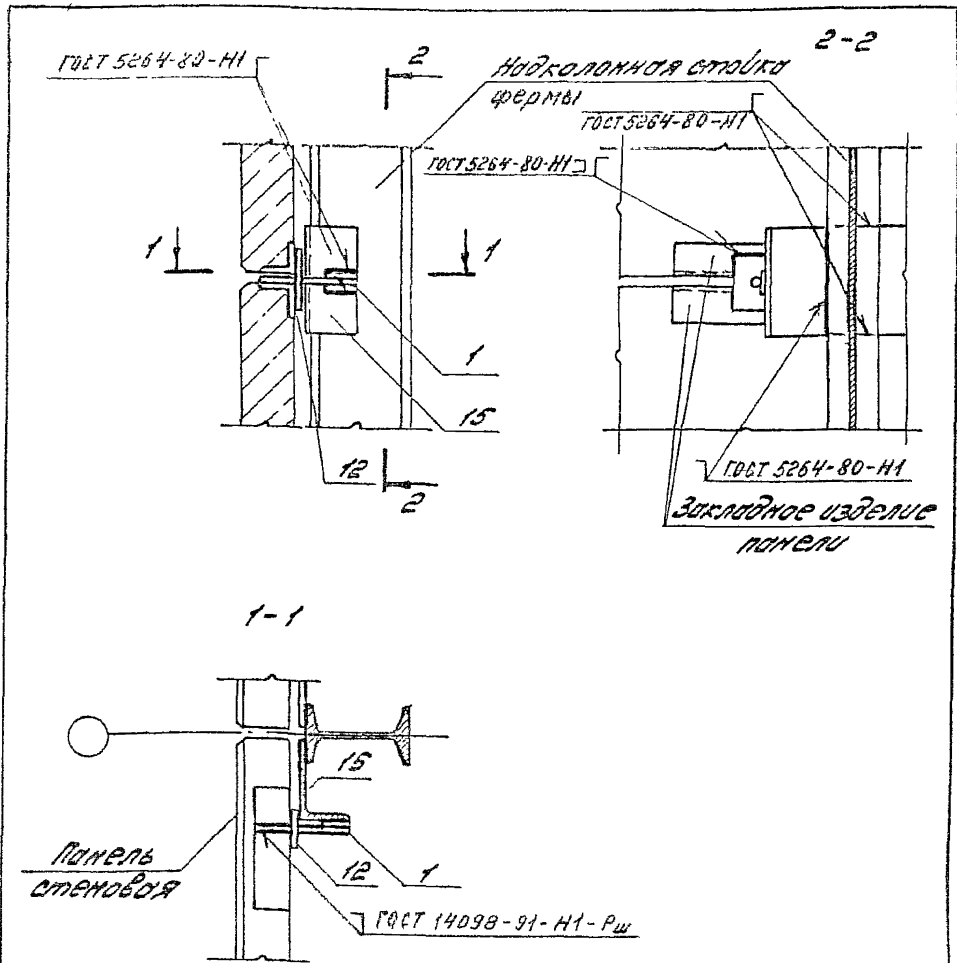
Лист	Листов
Р	1
ЦНИИПРОЕКТАНИИ	



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

1.432. 1-34.94.3-16

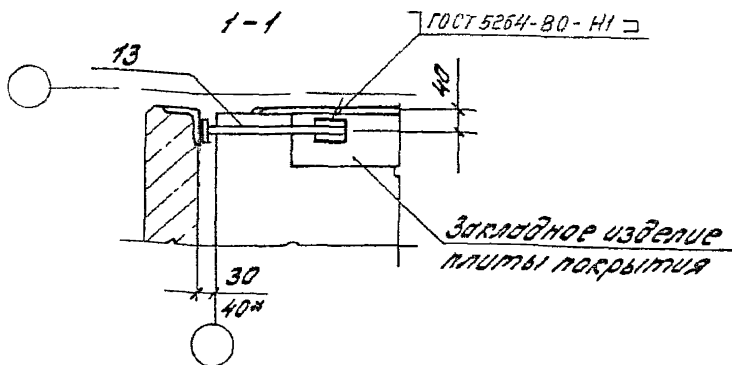
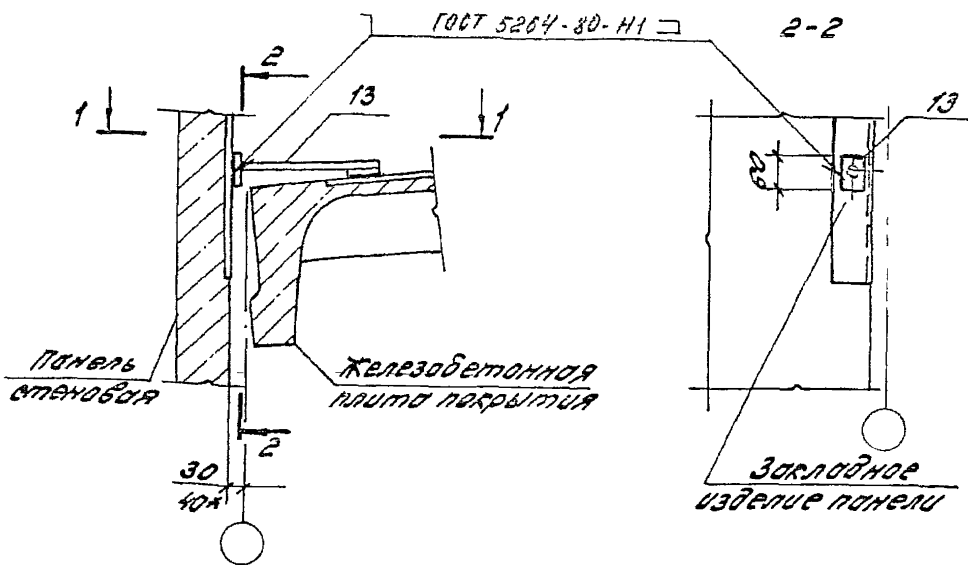
Изм.	Ком.уч.	Лист	И.др.	Подпись	Дата	1.432. 1-34.94.3-16	
					15. IX.		
ЭВБ. ОТЯ.	СМИЛАНСКИЙ	2			94г.	Узел 22	
Н. КОЛТР	ГЛАДКОВА	1				Копление стеновой панели	
ГИП	ГЛАДКОВА	1				закладное изделие стены	
З.В. ПР.	КРЫЖИЦКИН	1				стойке факелка	
						в уровне опорной консоли	
						Лист	Листов
						Р	1
						ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	



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

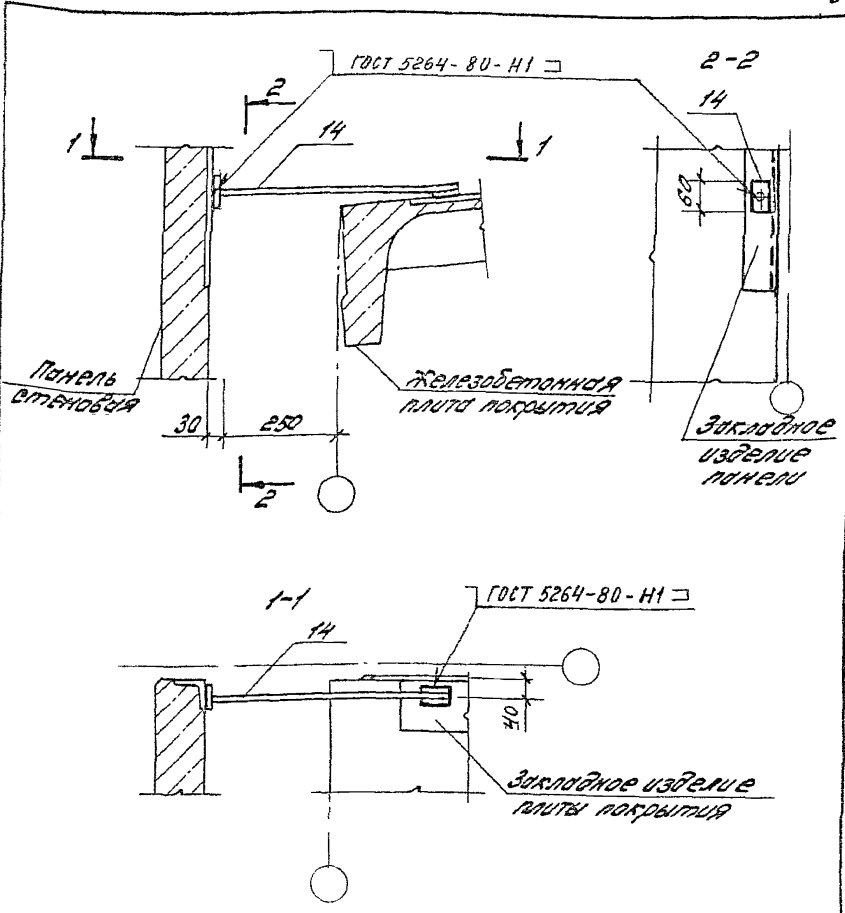
1.432.1-34.94.3-17

Изм	Кол.уч	Лист	И.И.И.	Подпись	Дата	Страница	Лист	Листов
					15.1X.			
Зав. отд	Смирнов				34.1.	Узел 23. Крепление стеновой панели звукозащитного участка стены к подколонной стойке металлической фермы		Страница Р
И.Контр	Гудяева							Лист Т
ГИП	Гудяева							Листов ЦНИИПРОЕКТАНИИ
Зав. гр.	Кузнецова							



Толщина сварных швов $t_{ш} = 6 \text{ мм}$.
 * Для сейсмических районов

Инв. Листы Кол. Числ. Листов Подпись Дата	1.432, 1-34, 94, 3 - 18					
	Зав. отд.	С. МИХАЙЛОВ				15. IX
	Н. контр.	Г. ГАДЯЕВ				94г
	Г. инт.	Г. ГАДЯЕВ				
	Зав. гр.	К. КУЗНЕЦОВА				
Узел 24. Крепление периметральной панели к плите перекрытия при привязке, 0"						Штукатурка Лист Р Листов 1 ЦНИИПРОМАДАНШ

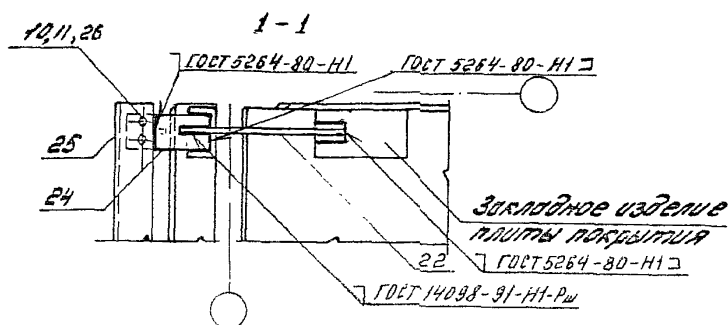
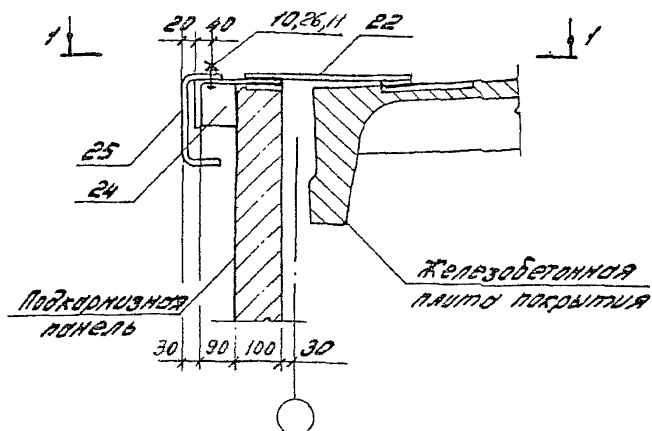


Толщина сварных швов $k_{св} = 6\text{мм}$

Шп. № 02. Подпись и дата

				1.432.1-34.94.3-19					
УЭМ	Код уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Свободя	Лист	Листов	
Зав. отд.	Б.И.И.И.И.	1	1	А	15.12.94г	Р	1	1	
Н. контр	Г.А.А.А.			Г					
Г.И.П.	Г.А.А.А.	700				УНИПРОГРАДНИУ			
Зав. гр	К.У.У.У.								

Узел 25.
 Крепление перфорированной панели
 к плите покрытия
 при привязке, 250"



1. Толщина сварных швов $t_{сш} = 6 \text{ мм}$.
2. Монтажные болты после проверки карнизной балки Б-2 снять.

1.432.1-34.94.3-20

ВЭМ Кол. уч. лист. № док. Пролуч. Дата

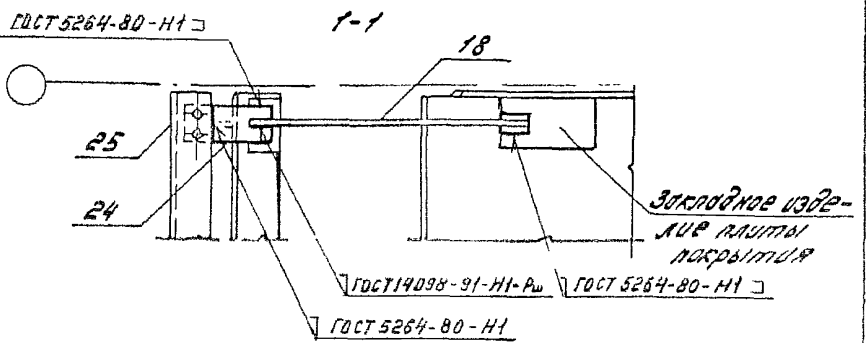
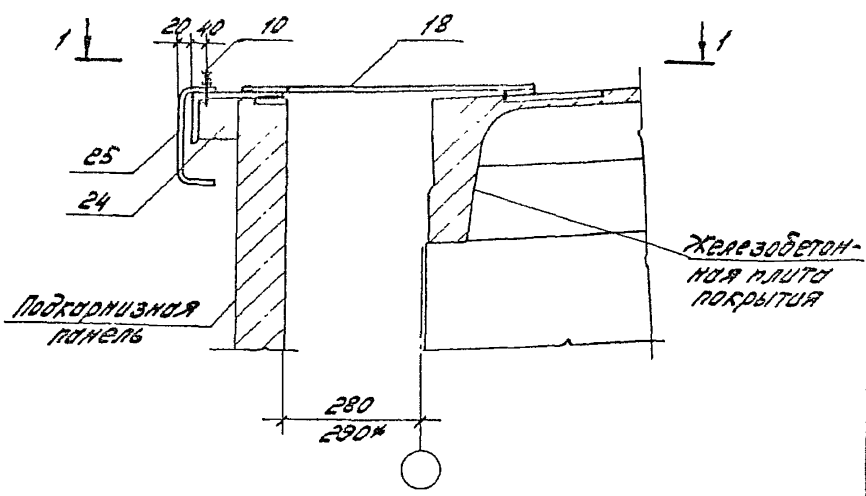
ВЭМ	Кол. уч.	лист	№ док.	Пролуч.	Дата
ЗЯВ. ОТВ.	Омиланский	16	15. IX.		
Н. КОНТР.	Гриднева	120	94г.		
ГИП	Гриднева	108			
ЗЯВ. ГР.	Кузнецова	108			

Узел 26.
Крепление подкарнизной панели и стальной карнизной балки Б-2 к плите покрытия при привязке «Б»

Стрелка	Лист	Листов
Р	1	2

УНИИПРОИЗВОДНИЙ

Шифр документа ВЭМ-листе

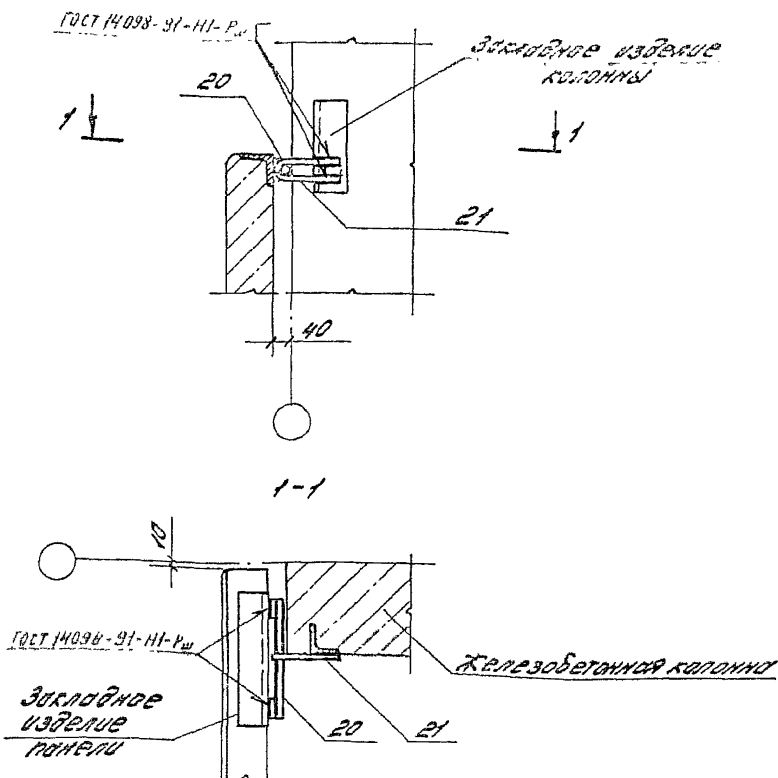


1. Толщина сварных швов $h_{св} = 6 \text{ мм}$.
 2. Монтажные болты после приварки карнизной балки В-2 снять.
 3. Крепление карнизной балки к подкарнизной панели см. в окуп. 1.432.1-34.94.3-20 лист 2
- * Для сейсмических районов

1.432.1-34.94.3-21

ИЗМ.	КОМУ	ЛИСТ	ИЗВ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Узел 27		
					15.11.94г.	Крепление подкарнизной панели и стальной карнизной балки В2 к плите покрытия при привязке, 250"		
ЗЯВ. ОД.	СМИЛАНСКИЙ					Стобы	Лист	Листов
Н. Контр.	ГЛАДКОВ С. П.					Р		1
Г.И.П.	ГЛАДКОВ					ЦИЛИПРОЗДАНИИ		
З.И.З. Гр.	КВЗНЬЧИН							

1. 5. 1994г. Листов в объеме 12 листов



Поз. 20 приварить к панелям до установки их в проектное положение. Деталь приварки по док. -24.

1.432. 1-34.94.3-22

ИЗМ.	Кол.ч	Лист	И док.	Подпись	Дата
				А	15.IX.94г.
ЭВМ. ОТД.		СМИЛЯНСКИЙ		Т.С.	
Н. КОНТР.		ГАНДЛЕВИ		Т.С.	
ГАП		ГАНДЛЕВИ		Т.С.	
ЭВМ. гр.		КУЗНЕЦОВ		Т.С.	

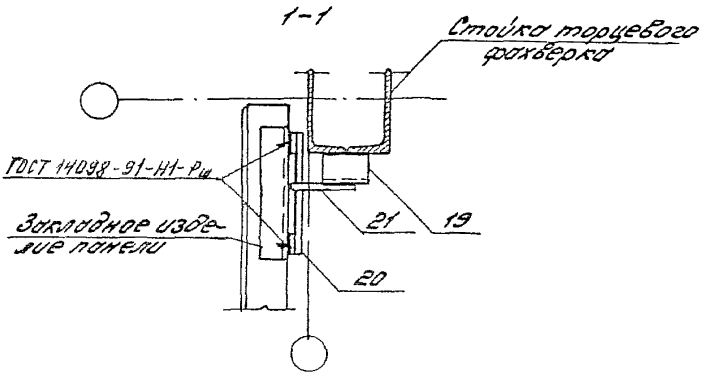
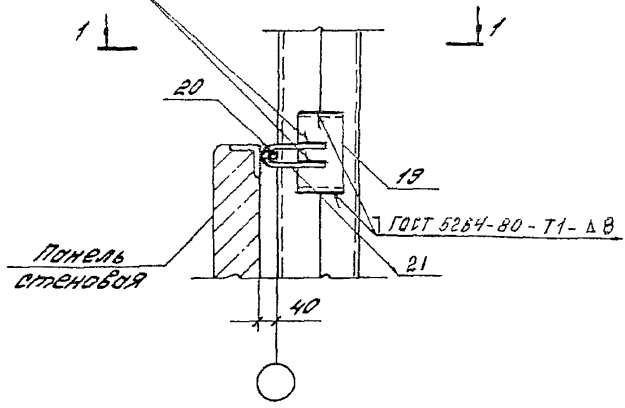
Узел 28.
Крепление стеновой панели к железобетонной колонне в уровне низа окна для здания с расчетной сейсмичностью 7,8 и 9 баллов

Страница	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОТЕКДИИ

ЭВМ. гр. Подпись и дата

ГОСТ 14098-91-Н1-Р_ш



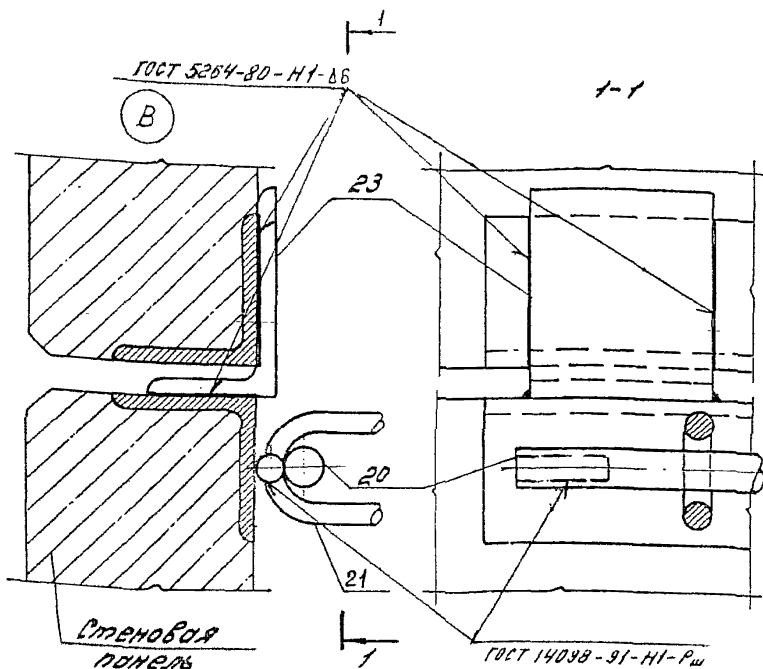
Поз. 20 приварить к панелям до установки их в проектное положение. Деталь приварки по докум. 1.432.1-34.94.3-24.

1.432.1-34.94.3-23

Исполнитель: Подпись и дата

Изм.	Кол. ч.	Лист	Имя	Подпись	Дата	1.432.1-34.94.3-23		
					15. IX. 94г.	Зав. 29, крепление стеновой панели к стойке дощверка в районе низа бруса для зонной с расчетной сейсмичностью 0,8 и 9 баллов		
Зав. отд.			Спилянский			Будиль	Лист	Листов
И. контр.			Гадеева			Р		1
ГИП			Гиделева			ЦНИИПРОТЗДАНИИ		
Зав. гр.			Кузнецова					

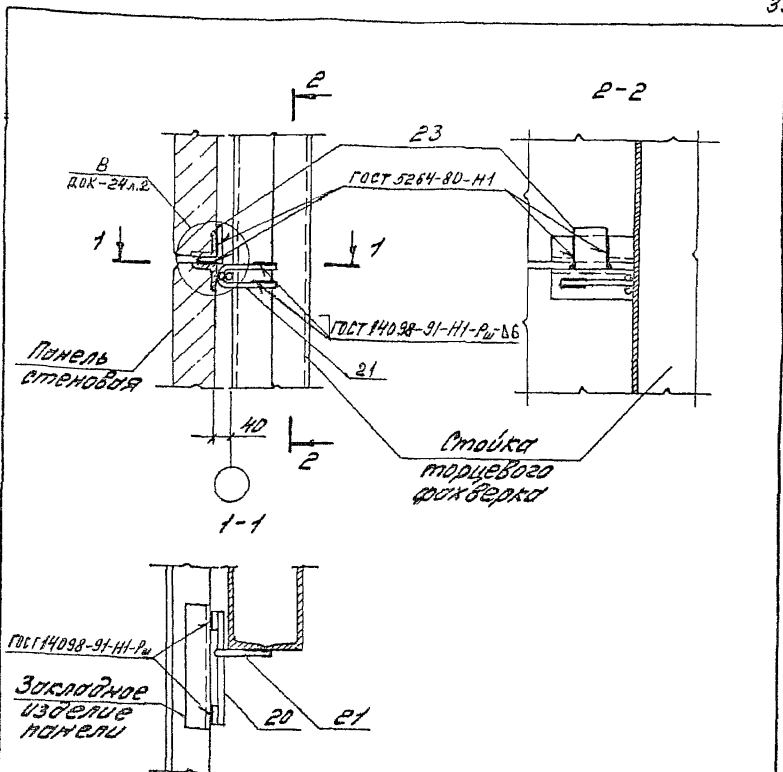
Приварка панелей
глухого участка стены



Поз. 20 и 23 приварить до установки панели.

Шиф. Млад. Повторяемость Шиф. Млад.

Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.	Изм.
1. 432.1-34.94.3-24									Лист
									2



1. Толщина сварных швов $t_{ш} = 8 \text{ мм}$, кромки оговаренных.
 2. Поз. 20, 23 приварить к панелям до установки их в проектное положение.

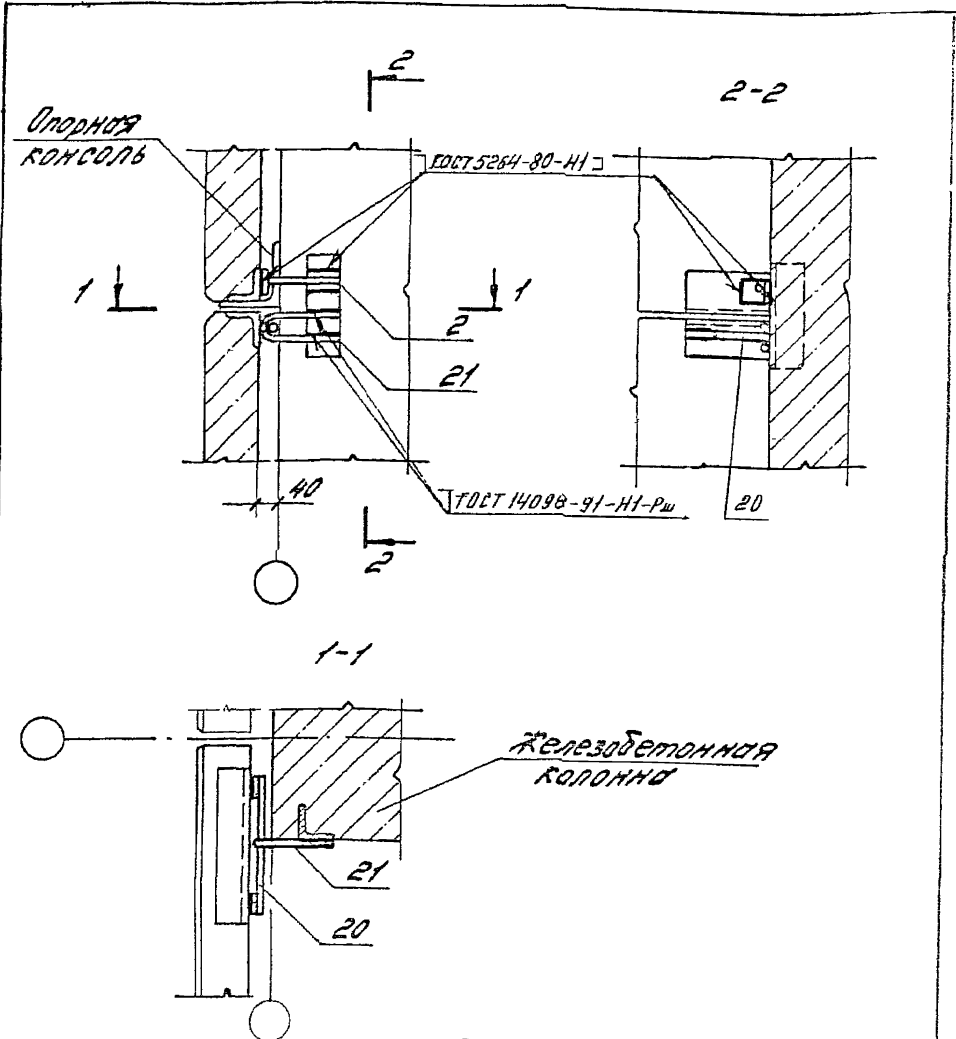
1.432.1-34.94.3-25

ИЗМ.	КОЛ. ЧУ	ЛИСТ	ИДЕНТ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
					15.1X
З.В. РТЯ		СМИЛАНСКИЙ		А	94г
И. КОМТР		ГЛАВВАС		Т	
Г.ИП		ГЛАВБОН		Т	
З.В. ГР		КУЗНЕЦОВ		Ж	

Узел 31
 Крепление стеновой панели
 балкообразной части стены к стено-
 вой стойке торцевого фронтона
 в узлу для зданий с расчетной
 сейсмичностью 7,8 и 9 баллов

Стойка Лист Листов
 Р 1 2
 ЦНИИПРОЕКТДИИ

И.В. Листов. Проверка и дата: 15.01.94

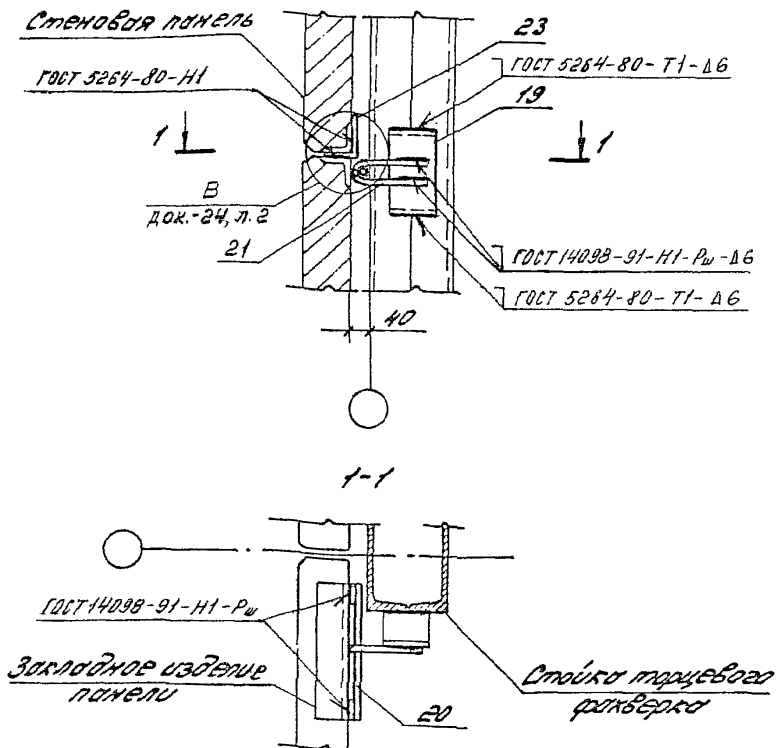


1. Толщина сварных швов $t_w = 6 \text{ мм}$.
2. Приварку поз. 2 к закладному изделию колонны см. докум. 1.432.1-34.94.3-8 лист 2, приварку поз. 20 - док 1.432.1-34.94.3-24 лист 2.

1.432.1-34.94.3-26

Узм.	Кл. у.	Лист	Узл.	Таблица	Дата	
					15. IX. 84г.	
Зав. отд.	Е. И. МАНУКОВ	1/1			Узел 32. Крепление стеновой панели к железобетонной колонне в рубке опорной консоли для зданий с расчетной	
Н. контр.	Г. А. ДАВЫДОВА					
Г. и. п.	Г. А. ДАВЫДОВА					
					Лист 1	Лист 2
					УНИПРОМЗДАНИИ	

В. И. С. 34. Итого листов 2

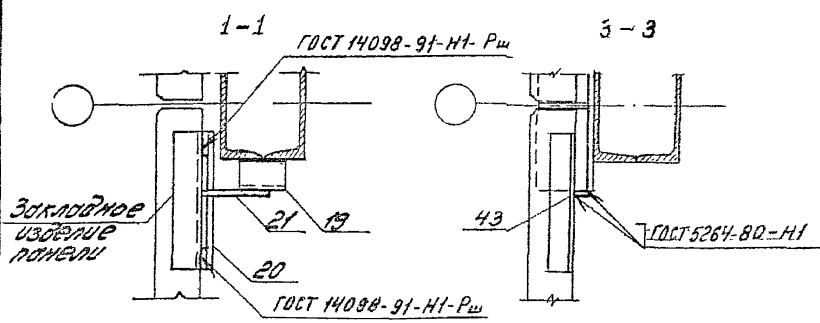
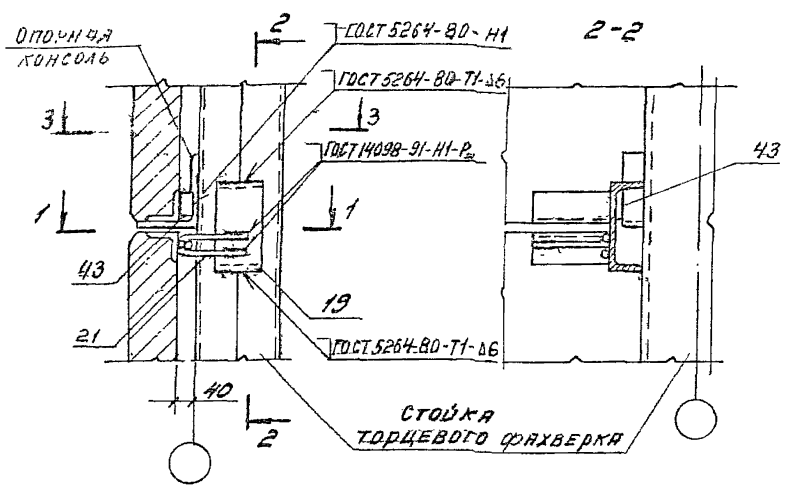


1. Толщина сварных швов $t_{ш} = 8 \text{ мм}$, кромки оговаренных.
2. Приварку поз. 23 по док. 1.432.1-34.94.3-24.

1.432.1-34.94.3-28

ИЗМ.	КЛАС.	ЛИСТ	ИДЕНТ.	ПАЙЛЕТКА	ДАТА	УЗЕЛ 34	Стр.	Лист	Листов
					15. IX 94г.	Узел 34. Крепление стеновой панели к плоской поверхности стены к стойке торцевого фальца по всей длине для зонной с расчетной толщиной стены 7,8 и 9,8 мм.	Р		1
ЗАР. ДТА	СМИЛАНСКИЙ								
Н.КОНТР.	ГРИГЕВ								
ТИП	ГРИГЕВ								
ЭБД	РИЗНИКОВА								

УНИПРОЕДИНИИ



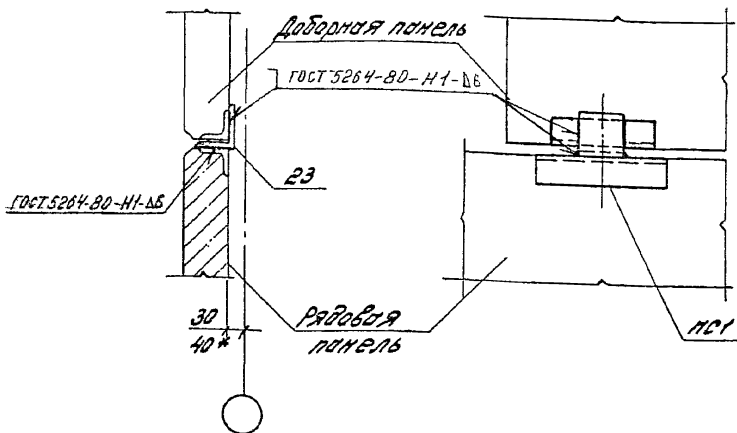
Толщина сварных швов $t_{св}$ = 8мм, кроме оговариваемых.

Поз. 26 приварить к панелям до установки их в проектное положение. Деталь приварки по док. 1.432.1-34.94.3-24.

1.432.1-34.94.3-29

ИЗМ.	КОЛ. ИЗМ.	ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	УЗЛ 35			
					15. IX. 94г.	Крепление стеновой панели к стойке фанберка в чреве опорной консоли по оси сварки по ряду для заделки в прочной облицовочности 107,8 и 94мм	Стандарт	Лист	Листов
Зав. отд.		Евчилянский					Р		1
Н. контр.		Гаряева							
Г. ип.		Гадяева							
Зав. пр.		Кузнецова							

Лист 43. Подпись и дата. 15. IX. 94г.



* ДЛЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ

1. В нижней панели для приварки поз. 23 должно предусматриваться дополнительное изделие ПС1 ст. докум. 1.432.1-34.94.0-20.
2. Поз. 23 приварить к панелям до установки их в проектное положение. Деталь приварки ст. докум. 1.432.1-34.94.3-24.

1.432.1-34.94.3-30

УЗМ.	Колуч.	Лист	Нарк.	Продусс	Дата
					15.11.94г.

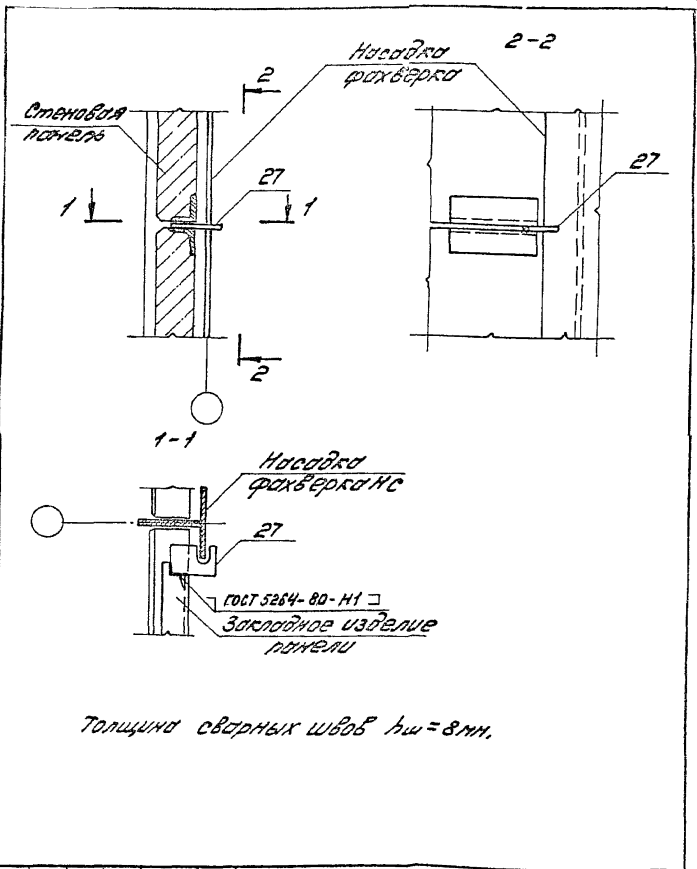
Зав. отд.	СМИЛАНСКОЙ				
Н. контр.	ГЛАДКОВА				
Фин	ГЛАДКОВА				
Зав. гр.	КУЗНЕЦОВА				

Узел 36.
Крепление доборной
панели в местах
стыка параллельно ус-
тупки парапета

Студия	Лист	Листов
Р		1

УНИИПРОМЗДАНИИ

УНБ. ПЛАС. ПОЯСЫ И СТЫКИ ВОЗДУШНЫХ

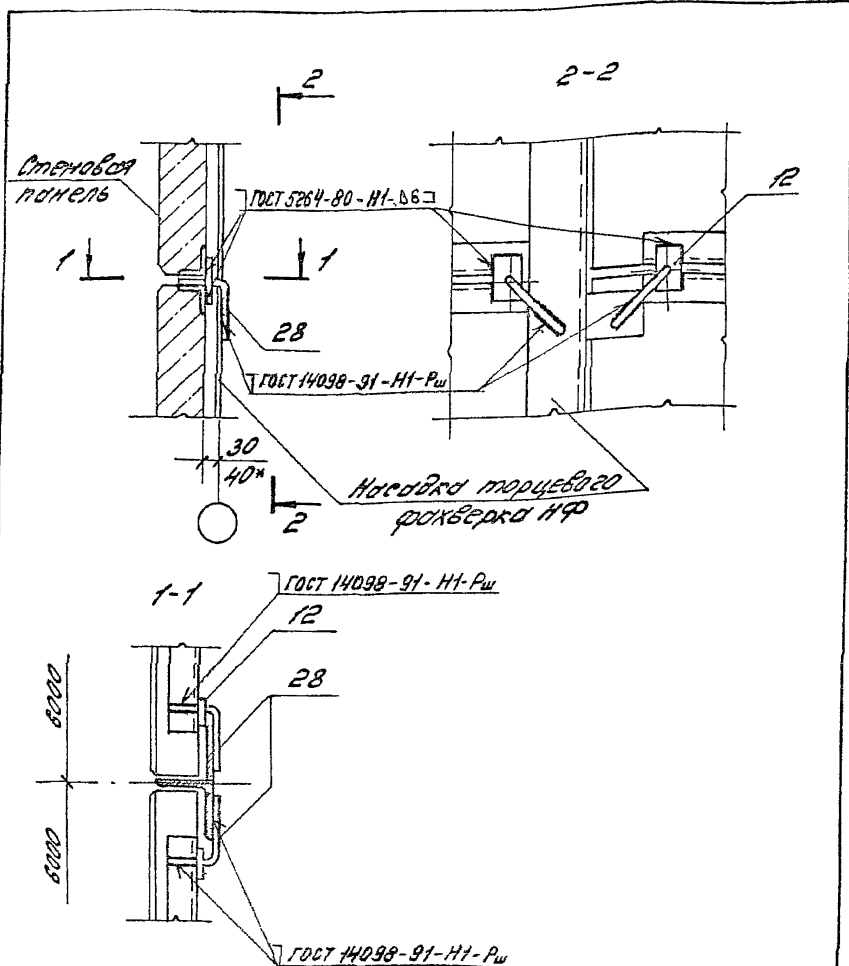


Толщина сварных швов $t_{ш} = 8 \text{ мм}$.

Инв. №: 1432.1-34.94.3-31

1.432.1-34.94.3-31

ИЗМ.	КОЛ-ВО	ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Узел 37			
З.Я.В. О.А.		Емелинск			15. IX. 94г.	Крепление стеновой панели парилки к насадке фахверка НС второго ряда в глухом участке стены	Листов	Лист	Листов
Н. КОЛТР.		Гудилев					1		
Г.И.П.		Гудилев					ЦНИИПРОИЗДАНИЙ		
З.Я.В. Гр.		Кузнецов							



* Для сейсмических районов

1.432.1-34.94.3-33

Узел 39.

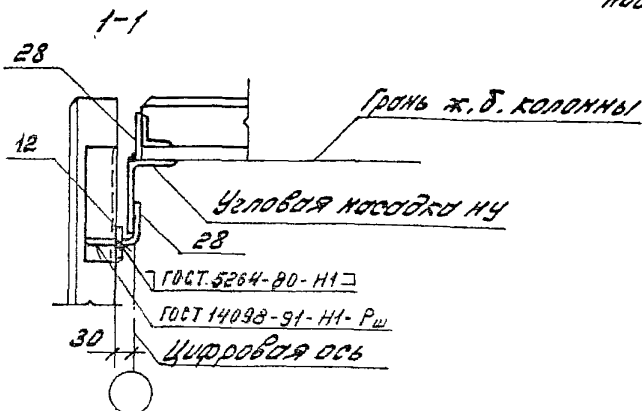
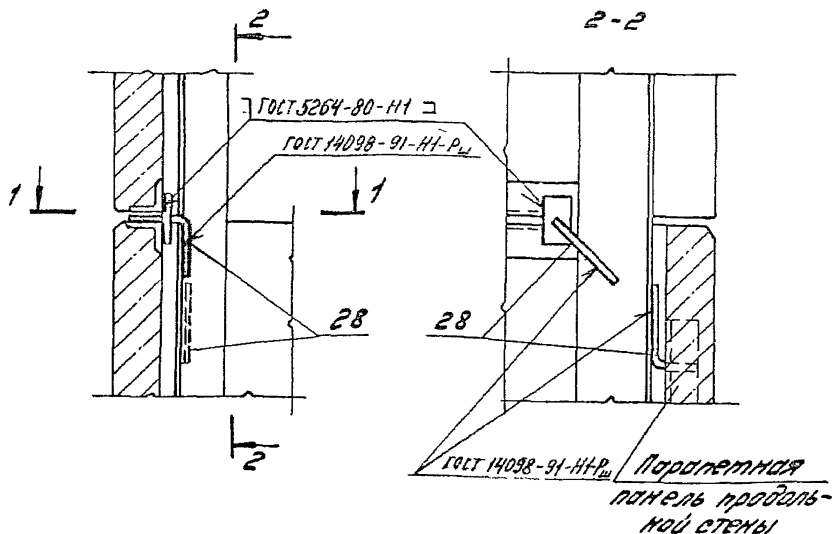
Крепление панели парапет-
ной к насадке фоксверка ИР
в глухом участке стены

Страна	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ИЗМ	КОЛ-ВО	ЛИСТ	ИДЕНТ	ИДЕНТИФ	ДАТА
					15 IX 94г
ЭВБ ОЛА			БМЦАНСКОЕ	Ирис	
М.КОНТР			ГРИДНЕВА	1/89	
Р.ИТ			ГРАДНЕВА	1/89	
Э.В.В. гр.			КУЗНЕЦОВА	1/89	

Изм. Исполн. Издательство Строительного



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

2. Т6 (поз.28) приваривать к параллельной панели продольной стены и к угловой насадке до установки и крепления панели фронтона торцевой стены.

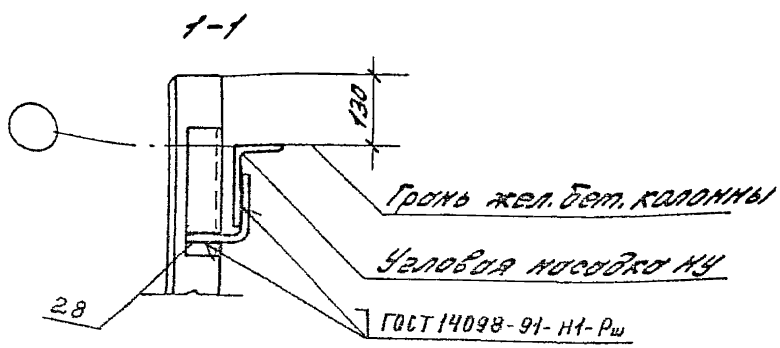
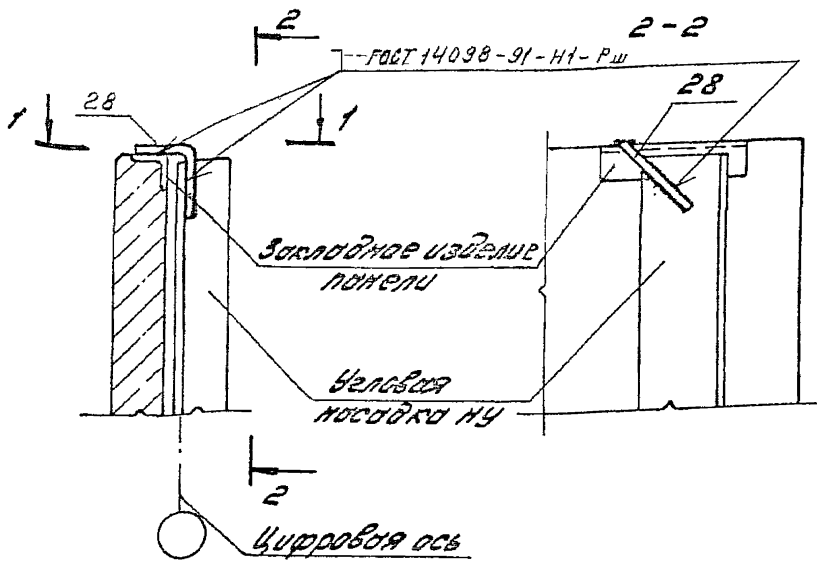
1.432.1-34.94.3-34

УЗМ	КОЛ. ЧУ	ЛИСТ	НАЗВ.	МАТЕРИАЛ	ЗНАЧ.
Зав. Ста.	СМИЛАНСКИЙ	1	Узел 1.0	Сталь	15 IX
Н. Контр.	ГИДНЕВА	1	Крепление параллельной панели продольной стены и панели фронтона торцевой стены в углу (вместях углов)	Сталь	9 IV
ГИП	ГИДРЕВА	1		Сталь	
Зав. Группы	КУЗНЕЦОВА	1		Сталь	

Стандарт	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМДАНДИЙ

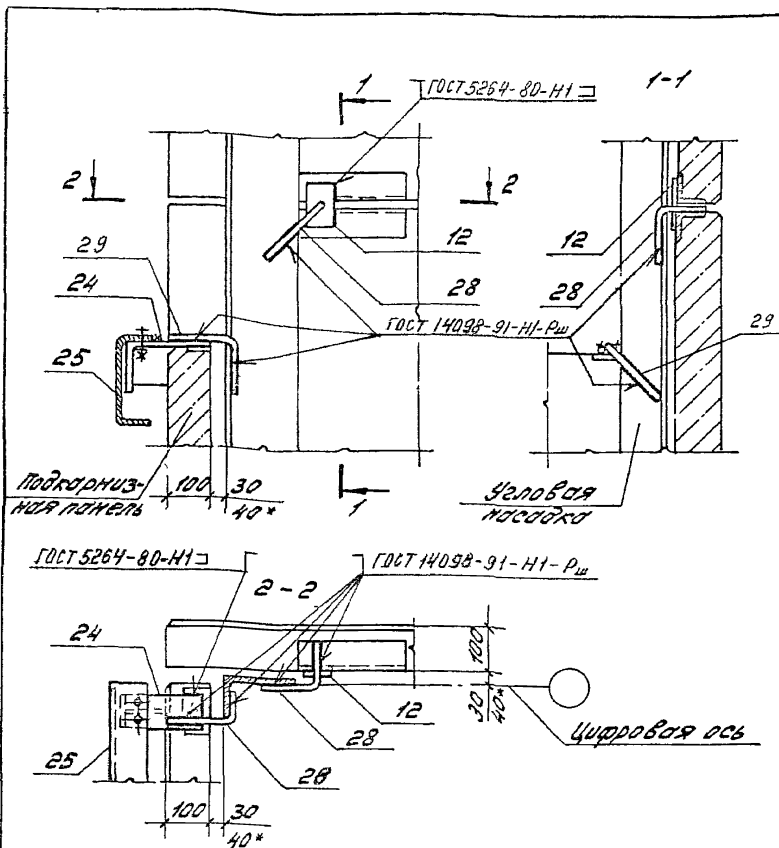
Лист 1 из 1



* Для сейсмических районов

Шифр проекта / Подпись и дата / Взам. инв.

					1. 432. 1-34. 94. 3-35		
ЦЭМ	Ква.уч.	Лист	И. док.	Подпись	Дата		
					15. IX. 94г.		
Зав. отд.	Спилянский	4				Узел 47. Крепление панели пара летя панелей отены к установке на в углу здания	
И. контр	Гадеева	7-9					
ГИП	Гадеева	100					
Зав. гр.	Козменцева	100					
						Стр. лист	Листов
						Р	1
						ЦИУИПРОЗДАНИЙ	



1. Толщина сварных швов $t_{ш} = 8 \text{ мм}$.
 2. Приварку поз. 12 см. докум. 1.432.1-34.94.3-12.
 3. Крепление болки поз. 25 см. докум. 1.432.1-34.94.3-20.
 4. Элемент крепления Т18 (поз. 24) приварить до монтажа панели.
- * Для сейсмических районов

1.432.1-34.94.3-36

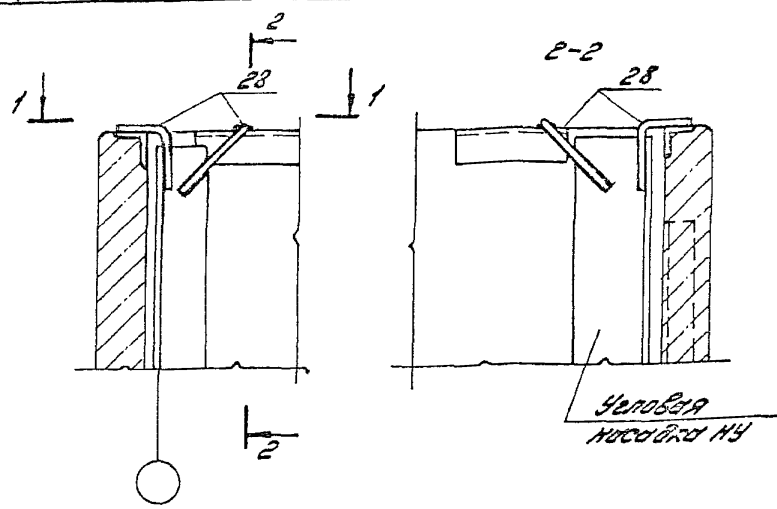
ИЗМ.	Квал.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ЭВБ СТД	СМИЛАНКИН	1	109		15.11.94г.
Н. КОНТРО	ГЛАДКОВ				
ГИП	ГЛАДКОВ				
ЭЛБ ГР.	КУЗНЕЦОВА				

Узел 42.
Крепление подкарнизной панели, стальной карнизной болки и панелей фронтона торцевой стены в углу здания (в местах установки при привязке, 0"0)

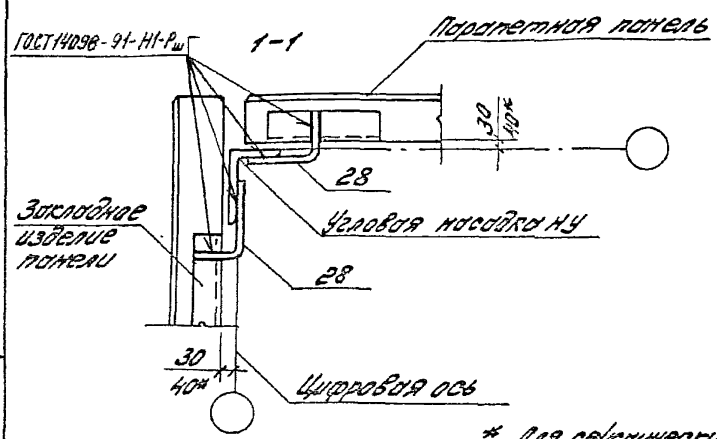
Стр.	Лист	Листов
Р		1

ЦУИИПРОМЗАДАНИИ

1:1



Угловая
насадка НУ



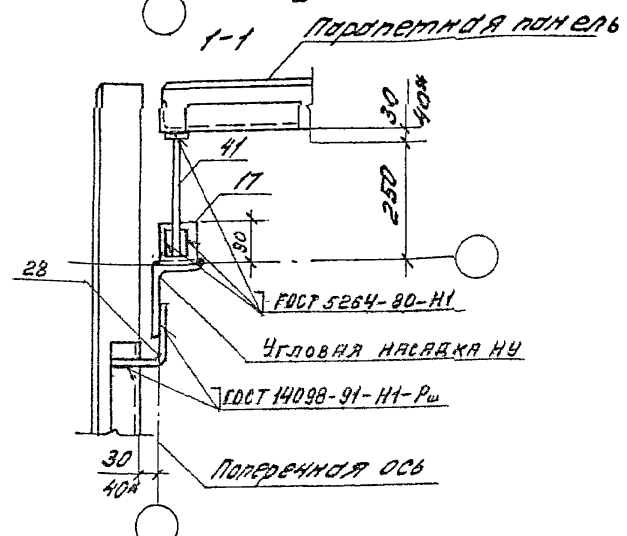
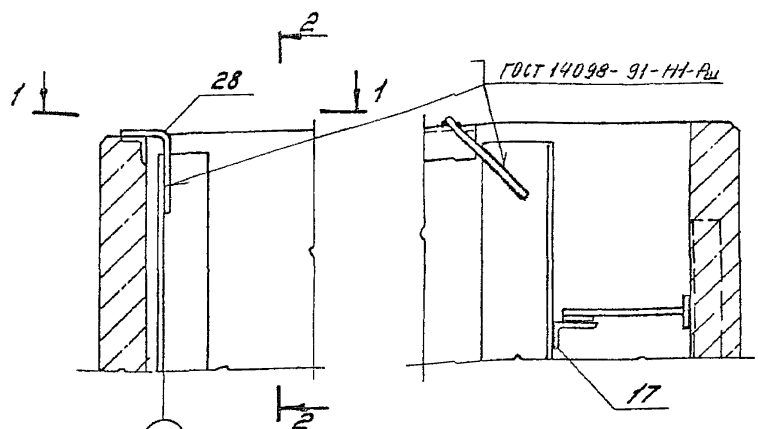
* для свайных районов

Угловая насадка показана для здания с внутренним водопроводом.

1.432.1-34.94.3-38

ИЗМ.	КРАУУ	ЛИСТ	Л/АРК	ПОДПИСЬ	ДАТА		
					15. IX. 94г.	Узел 44	
З.ЯВ. ОД.	С.И.А.А.Ж.К.И.В.					Крепление окладной панели	Стандия
Н.КОНТ.	Г.И.А.Н.Е.В.И.					продольной стены и панели	Р
ГИП	Г.А.Д.Е.В.А.					торца в углу к насадке фак-	
З.ЯВ. ГР.	К.У.З.Н.Е.Ц.В.И.					вертикальную при привязке, 0"	ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Узел 44



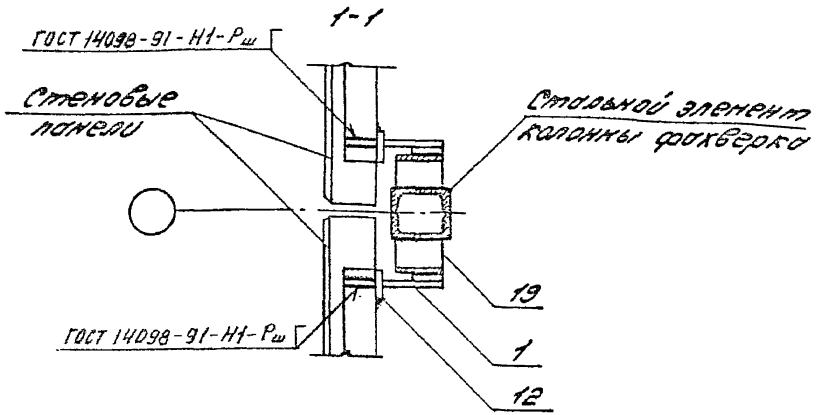
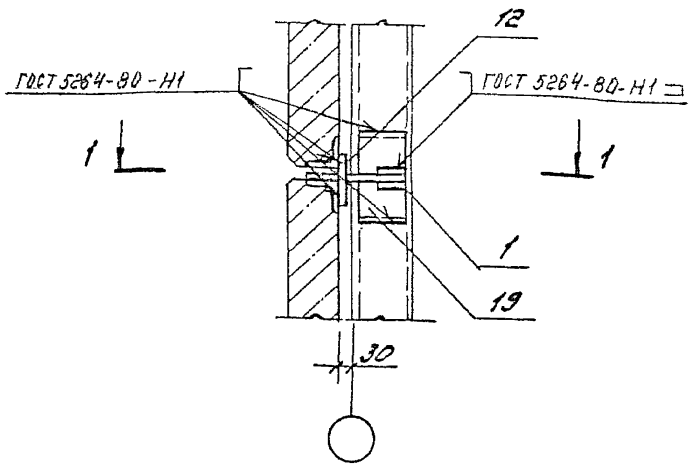
1. Толщина сварных швов $h_{ш} = 8 \text{ мм}$.
 2. Угловая насадка показана для здания с внутренним водоотводом.
- * Для сейсмических районов.

И.432.1-34.94.3-39

Исч. и подп. Подпись и дата

ИЗМ.	КВА.УЧ.	ЛИСТ	И ДАТ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	УЗЕЛ 4.5.	Стрелка	Лист	Листов
					15.12.94	Крепление параллельной панели			
						проходной стены и панели			
						трюка в углу к насадке для			
						вертика НУ при привязке 250			
							цилиндрической		

Эль. отд. Смирлянская
 И. КОНТР. ГИДЕНЕВА
 ГИП - ГАДЕНЕВА
 Эль. гр. КУЗНЕЦОВА



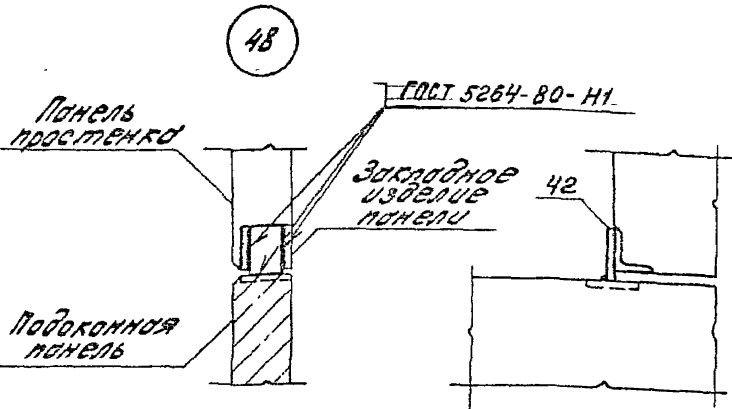
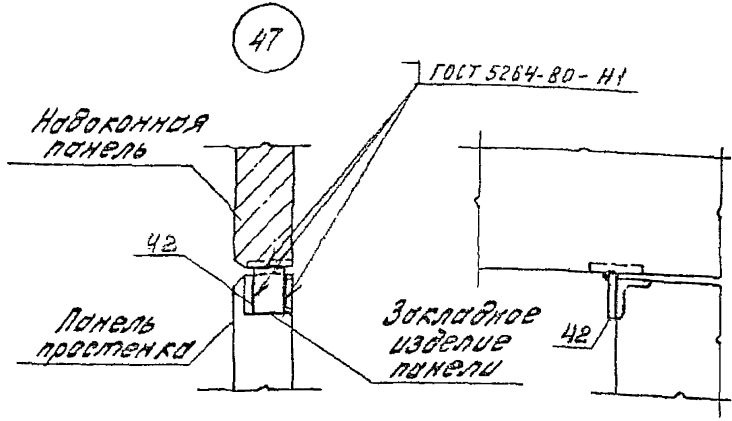
Толщина сварных швов $t_{ш} = 8 \text{ мм}$

ИЗДАНИЕ: Чертеж в сборе с листом 5-1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата

1.432. 1-34.94. 3-40

ЗАВ. ОТД.	СТАЛЬНИКОВ	15.10.94	Узел 46. Фиксация стеновой панели этого участка стены к стальному элементу колонны фохберга	Стальной лист	Листов
Н. КОНТР.	ГЛАДКОВА			Р	1
ГЛАВ.	ГЛАДКОВА			Цилиндрокорданы	
ЗАВ. ГР.	КУЗНЕЦОВ				



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

Швы в полах, стенах и перегородках

1.432.1-34.94.3-41

ИЗМ.	Кол. чч	Лист	Изм.	Продлись	Дата
Зав. отд.		Смирновский			15. IX. 94г.
Н. контр.		Гуднева			
СМП		Гуднева			
Зав. гр.		Кузнецова			

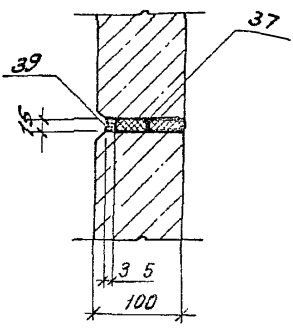
Узел 47, 48
Крепление простенков
к набоконной и подокон-
ной панелям

Стр.	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

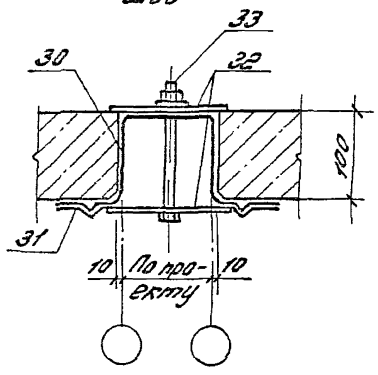
53

Горизонтальный шов



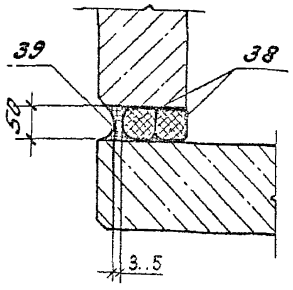
54

Вертикальный антисейсмический шов

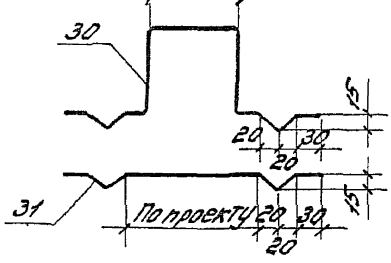


55

Вертикальный чаловый антисейсмический шов



Нащельники из оцинкованной листового стали $\delta = 0,8 \dots 1,0$ мм
По проекту



Шифр проекта: 1.432.1-34.94.3-43

1.432.1-34.94.3-43

Шифр	Колонн	Лист	№ док	Подпись	Дата
ЭВБ ОТА	СМИЛЯНСКИЙ				15.12.94
Н.КОНТР	ГДАЯЕВА				
Г.ИП	ГДАЯЕВА				
Э.В.ГР.	КУЗНЕЦОВА				

Узел 53..55.
Заполнение швов между
панелями в сейсмических
условиях

Стр.	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

Имя, Инициалы: Подпись и дата: Изот. номер:

Корд. поз.	Обозначение	Номенклатурные	ГОЛ. № 4321								Полос	Прокле		
			1	2	3	4	5	8	14	15			16	
		<u>Детали</u>												
1	1.432.1-34.94.4-17	Элемент крепления Т13								1	1		0,5	
2	1.432.1-34.94.4-14	Т5										2	0,6	
3	1.432.1-34.94.4-18	Т15							2				2,0	
4		Полоса ^{20х70 ГОСТ 103-76} 20х70 ГОСТ 2772-88 $P=70$	2										0,77	
5		Полоса ^{8х70 ГОСТ 103-76} 8х70 ГОСТ 2772-88 $P=70$		4									0,31	
		<u>Стандартные изделия</u>												
6		Болт фундаментный М24												
		ГОСТ 24379.1-80	2											127 ГОСТ 24379
7		Гайка М24, ГОСТ 5915-70*	2										0,107	
8		Болт М20, P=60, ГОСТ 7798-70*		4									0,248	
9		Гайка М20, ГОСТ 5915-70**		8									0,082	
10		Болт М2, P=30, ГОСТ 7798-70*			2	2	4						0,044	
11		Шайба 12, ГОСТ 11371-78			2	2	4						0,006	

						1.432.1-34.94.3-44					
ИЗМ	КВА.УЧ.	АУСТ	НАРК.	Подпись	ДАТА	Монтажные узлы. Спецификация			Страниц	Лист	Листов
318	ОГА.	СМОЛАНСКИЙ	Г	94г.	Р				7	5	
11	КОНТР.	ГЛАВОВА	Т								
Г.Б.П.	ГЛАВОВА	Т									
318	1Р	КУЗНЕЦОВ	Т			ИЗМЕНИТЬ					

Име. и подл. Подпись и дата Взам. инвент.

Номер, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по узлу										Полосы, шт.	Прочие материалы	
			17	18	19	20	21	22	23	24	25				
		<u>детали</u>													
1	1.432.1-34.94.4-17	элемент крепления Т13		1	1						1			0,5	
12	1.432.1-34.94.4-12	Т1		1	1	1					1			0,3	
2	1.432.1-34.94.4-14	Т5						2	2					0,6	
13	1.432.1-34.94.4-14	Т3										1		0,8	
14	"	Т4											1	1,1	
15	1.432.1-34.94.4-16	Т8									1			4,0	
16	1.432.1-34.94.4-17	Т11					1							0,7	
43		полоса 10x30, ГОСТ 103-76* В-60 248, ГОСТ 2772-88*	1											0,14	

Узм.	Кол. шт.	лист	№ док.	Подпись	Дата

1.432.1-34.94.3-44

лист
2

Шифр, № подл.	Подпись и дата	Взвешивал

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. № 432.1							Масса вв, кг	Примечание		
			26	27	28	29	30	31	32			33	34
		<u>Детали</u>											
2	1.432.1-34.94.4-14	элемент крепления Т5								1			0,6
18	1.432.1-34.94.4-17	Т10		1									0,9
19	1.432.1-34.94.4-16	Т9				1					1		1,6
20		Т16			1	1	1	1	1	1	1	1	0,7
21	1.432.1-34.94.4-20	Т17			1	1	1	1	1	1	1	1	0,2
22	1.432.1-34.94.4-17	Т12	1										0,6
23	1.432.1-34.94.4-16	Т7					1	1			1		0,7
24	1.432.1-34.94.4-21	Т18	1	1									2,4
25	1.432.1-34.94.4-22	болка Б-2	1	1									80,5
43		полоса 10x30, ГОСТ 103-76* В-60 СР45, ГОСТ 27772-88* В-60									1		0,14
		<u>Стандартные изделия</u>											
10		болт М12, ГОСТ 7798-70*		2									
26		болка М12, ГОСТ 5915-70*		2									
11		шайба 12, ГОСТ 11371-78		2									

ВЭМ	КВ.УЧ	ЛЧСТ	К.Д.С.	Подпись	Д.П.П.

1.432.1-34.94.3-44

лист

3

ИЗМ. № 1237 / 1.432.1-34.94.4-0003 / 1.432.1-34.94.4-0003

№ п/п, №3.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. 4327								Вес, кг	Примечание	
			35	36	37	38	39	40	41				
		<u>Детали</u>											
12	1.432.1-34.94.4-12	Элемент крепления Т1						2	1			0,3	
27	1.432.1-34.94.4-13	Т2			1							1,0	
43		Полоса ^{10x30, ГОСТ 103-76} _{С245, ГОСТ 27172-88} L=60	1									0,14	
28	1.432.1-34.94.4-15	Т6				2	2	2	1			0,5	
19	1.432.1-34.94.4-16	Т9	1									1,6	
20	1.432.1-34.94.4-19	Т16	1									0,7	
21	1.432.1-34.94.4-20	Т17	1									0,2	
23	1.432.1-34.94.4-16	Т7		1								0,7	

ИЗМ	КОЛ	УЧ	ЛИСТ	№ ДРК	ПРАВИЛА
					ДЛЯ

1.432.1-34.94.3-44

ЛИСТ
4

Имя, номер, Подпись и дата, Возм. ШИВ

Коркт, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на узел								Масса ед., кг	Приме- чание	
			42	43	44	45	46	47	48				
		<u>Детали</u>											
12	1.432.1-34.94.4-12	ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ Т1	1	1				2				0,3	
28	1.432.1-34.94.4-15	Т6	2	1	2	1						0,5	
19	1.432.1-34.94.4-16	Т9						2				1,6	
24	1.432.1-34.94.4-21	Т18	1	1								2,4	
40	1.432.1-34.94.4-17	Т14		1								0,6	
13	1.432.1-34.94.4-14	Т3				1						0,8	
1	1.432.1-34.94.4-17	Т13						2				0,5	
25	1.432.1-34.94.4-22	БОЛТ Б-2	1	1								80,5	
23	1.432.1-34.94.4-16	ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ Т7		1		1						0,7	
42		Полоса $\varnothing \times 80$ ГОСТ 103-76* С235 ГОСТ 1772-80						1	1			0,3	

Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1.432.1-34.94.3-44

Лист

5

№. Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на узел							Итого ед.изм.	Примечание
			49	50	51	52	53	54	55		
		<u>Детали</u>									
30	1.432.1-34.94.3-43	Ноцельник									
31	1.432.1-34.94.3-43	Ноцельник						1			по проекту
32	1.432.1-34.94.3-43	Планка-б.к.в.р. - по проекту						1			по проекту
		<u>Стандартные изделия</u>						2			по проекту
33		Болт М10, В-140 ГОСТ 7798-70*									4000 шт
34		Гайка М10, ГОСТ 5915-70						1			1000 шт
35		Шайба М10, ГОСТ 11371-78						1			"
		<u>Материалы</u> ¹⁾						1			"
36		Цементный раствор М100	0,001	0,001	0,001	0,001					
37		Прокладка уплотняющая									шт
		ПАР-60, К30, 300, ГОСТ 19177-81	1,0	1,0		1,0	2,0				"
38		Прокладка, эв. уплотняющая									"
		ПАР-60П-К0, К60, 300, ГОСТ 19177-81			1,0				2,0		"
39		Герметизирующая ²⁾									"
		Мастка $\gamma = 152 \text{ г/м}^3$	0,4	0,4	0,9	0,3	0,4		1,1		кг

1. Расход материалов приведен на 1 м узла.

2. Типы герметизирующей отверждающейся мастке: токоловая - марок ТМ-05, КБ-05; ТУ 84-246-85, строительная - МГОС по ТУ 6-02-1-600-89, "Гермэс" по ТУ 6-02-1-598-89.

ИЗМ.	Кол. вы.	Лист	И. И.	Подпись	Дата

1.432.1-34.94.3-44