ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.430-20

УЗЛЫ СТЕН ИЗ КИРПИЧА ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

21742-01
ЦЕНА 0-40

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 1986 года

Заказ № 14310 Тираж 5430 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.430-20

УЗЛЫ СТЕН ИЗ КИРПИЧА ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.И.КОРОЛЕВ

ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА В.М.МИСОЖНИКОВА

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

ГОССТРОЕМ СССР

с 01.10.86

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ОТ 04.08.86 №104

Обозначение	Наименование	Стр.
2.430-20.0 00 ПЗ	Пояснительная записка	3
2.430-20.0 01	Схемы маркировки узлов цоколя и деформационных швов в стенах	8
2.430-20.0 02	Схемы маркировки узлов парапетов при уклоне кровли 0...10%	9
2.430-20.0 03	Схемы маркировки узлов парапетов при уклоне кровли более 10%	10
2.430-20.0 04	Схемы маркировки узлов парапетов высотой до 200 мм при уклоне кровли до 2,5%	11
2.430-20.0 05	Схемы маркировки узлов карнизов при уклоне кровли 0 ... 10%	12
2.430-20.0 06	Схемы маркировки узлов карнизов при уклоне кровли более 10% и верхней части парапета	13
2.430-20.0 07	Схемы маркировки узлов деформационных швов в местах перепада высот здания	14
2.430-20.0 08	Таблица № 2. Размеры вставок „С" в деформационных швах в местах перепада высот здания	15
2.430-20.0 09	Схемы маркировки узлов сопряжения кирпичных стен с железобетонным каркасом здания при скатной кровле	16
2.430-20.0 10	Схемы маркировки узлов сопряжения кирпичных стен с железобетонным каркасом здания при плоской кровле	18

Гл. отд.	Петров	
Контр.	Петров	
П	Корнеев	
П	Мисожникова	
Хит.	Битякова	

2.430-20.0 00

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

1 Общая часть

1.1. Серия содержит рабочие чертежи архитектурно-строительных узлов производственных зданий с наружными кирпичными стенами толщиной 250, 380 и 510 мм с привязками к продольным осям здания – „0" и 250 мм.

Серия состоит:

Выпуск 0 – Материалы для проектирования.

Выпуск 1 – Узлы цоколя и деформационных швов в стенах. Рабочие чертежи.

Выпуск 2 – Узлы сопряжения стен с покрытиями – парапетов, карнизов, деформационных швов в местах перепада высот кровли. Рабочие чертежи.

Выпуск 3 – Узлы сопряжения стен из кирпича с железобетонным каркасом. Рабочие чертежи.

Выпуск 4 – Соединительные изделия. Рабочие чертежи.

2 Область применения

2.1. Узлы производственных зданий с кирпичными стенами предназначены для зданий, возводимых в обычных условиях строительства в I...IV районах по скоростному напору ветра согласно СН и П II-6-74 „Нагрузки и воздействия", в районах с расчетной температурой наружного воздуха 40°С и выше. Узлы разработаны для отапливаемых, бесчердачных производственных зданий с внутренним и наружным водостоками. Узлы не распространяются на покрытия зданий с применением комплексных плит.

Согласовано:
Гл. арх. ин-тя Дятлов
Гл. констр. ин-тя Безруков

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

		2.430-20.0 ООПЗ	
Нач. отд	Петров	Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Н. контр.	Корнеев		
ГИП	Петров		
ГАП	Мисожникова		
Архит.	Бимакова		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

2.2. Серией не предусматривается применение узлов в проектах зданий и использование их для строительства в сейсмических районах, в районах с вечной мерзлотой, просадочными грунтами и на подрабатываемых территориях, а так же для зданий, оборудованных мостовыми кранами тяжелого и весьма тяжелого режима работы.

2.3. Узлы разработаны применительно к следующим типовым сборным железобетонным конструкциям производственных зданий, указанным в таблице № 1.

3. Пояснения к узлам

3.1. Узлы производственных зданий с наружными кирпичными стенами разработаны в соответствии со СН и П II-22-81 „Каменные и армокаменные конструкции", СН и П II-26-76 „Кровли".

3.2. Узлы сопряжения стен с покрытиями разработаны для рулонных кровель с уклонами 0...10% и более для отапливаемых, бесчердачных производственных зданий.

3.3. Деформационные швы в местах перепада высот кровли решены со вставками с закреплением рулонного ковра к кирпичной стенке на пониженной части кровли. Размеры вставок приведены в таблице 2 данного выпуска докум. 2.430-20.0 08.

3.4. В конкретном рабочем проекте должны быть приведены следующие данные:

а) Ширина отмостки, состав гидроизоляции стен, указания по утеплению пола из неорганического влагостойкого материала, устраиваемого по грунту при наличии фундаментной балки;

б) Конструкция покрытия с перечислением наименований и марок элементов /подбор производить со СН и П II-26-76/:
основного и дополнительных слоев водоизоляционного ковра по таблице 2, мастики по таблице 3, утеплителя по приложению 4, пароизоляции по приложению 5 со ссылками на государственные стандарты или технические условия;

в) Толщина утеплителя для основного узла покрытия (А, Б, В, Г, Д), а также над доборными плитами покрытия и состав пароизоляции определяются в соответствии со СН и П II-3-79 „Строительная теплотехника";

г) На плане кровли и на разрезах должны быть замаркированы типовые узлы;

д) Схемы маркировки узлов крепления кирпичных стен к каркасу здания, выполненные на основании схем данного выпуска;

е) Спецификация стальных соединительных изделий крепления стен к каркасу ;

ж) Чертежи конструкций с дополнительными закладными изделиями для крепления стен ;

з) Указания по антикоррозийной защите стальных соединительных и закладных элементов, разработанные в соответствии с требованиями СН и П 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии" ;

и) Указание о применяемых электродах для монтажной сварки.

3.5. При воздействии на кровлю агрессивных производственных выделений должны быть даны рекомендации по повышению стойкости кровель к этим выделениям в соответствии с разделом 12 главы СН и П II-26-76 „Кровли"

3.6. Парапетные плиты (ГОСТ 6786-80) по морозостойкости для конкретных климатических условий строительства должны соответствовать указаниям главы СН и П 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции" таблица 9.10.

3.7. Узлы сопряжения кирпичных стен (выпуск 3) одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом по продольному фасаду выполнены с креплением к закладным изделиям железобетонных колонн и стропильных конструкций. Узлы крепления торцовых стен выполнены с использованием закладных изделий фахверковых колонн и стальных стоек фахверка; Узлы крепления парапетов и карнизов - с помощью закладных изделий плит покрытия.

Таблица 1

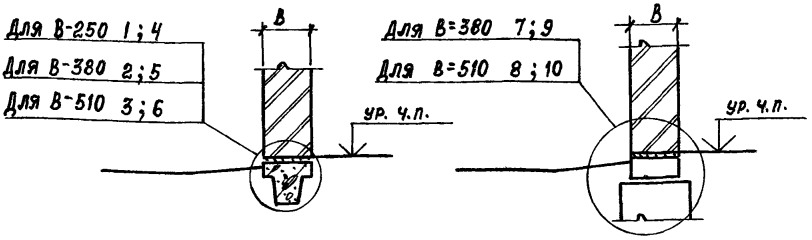
№№ п.п.	Наименование конструкций	Серия	Выпуск
1	2	3	4
1.	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м.	1.423 -3	0-1 ; 0-2 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4
2.	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой 10,8 ; 12,0 ; 13,2 ; 14,4 м	1.423 -5	0 ; 1 : 2 ; 3

N п/п	Наименование конструкций	Серия	Выпуск
1	2	3	4
3	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0 — 14,4 м	1.427.1-3	1
4.	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой 8,4 — 14,4 м оборудованных мостовыми опорными кранами грузоподъемностью до 32 т	1.424.1-5	1; 2
5.	Железобетонные предварительно напряженные сегментные фермы для покрытий зданий с пролетами 18 и 24 м	ПК-01-129/78	1; 2; 2-1; 2-2; 3(т.1,2); 3-2
6.	Железобетонные предварительно напряженные безраскосные фермы пролетом 18 и 24 м для покрытий зданий со скатной кровлей	1.463-3	1...10
7.	Железобетонные предварительно напряженные подстропильные фермы для покрытий зданий со скатной кровлей	ПК-01-110/81	1; 2
8.	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12 м для покрытий зданий с полоской и скатной кровлей	1.462.1-1/81	1; 2
9.	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий пролетами 6 и 9 м	1.462.1-10/80	1; 2
10.	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий	1.462.1-3/80	0; 1 2; 3
11.	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 3×6 и 1,5×6 м со стержневой, проволочной и прядевой арматурой	1.465-7	0; 3
12	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6×3 м для покрытий производственных зданий	ГОСТ 22701.0-77... ГОСТ 22701.5-77	

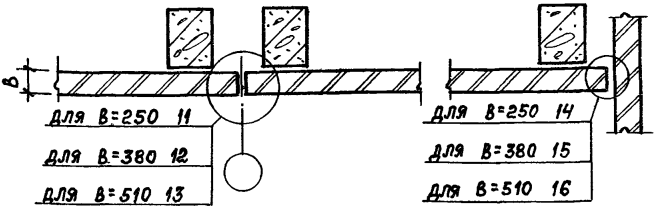
1	2	3	4
13.	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6×3м под нагрузки свыше 1000 кгс/м² для покрытий производственных зданий. Технические условия	ГОСТ 22701. 6-79	
14.	Плиты покрытий железобетонные ребристые размером 3×12м для одноэтажных зданий	1.465.1-3/80	1...8
15.	Стальные стойки фахверка одноэтажных производственных зданий	1.427.3-4	1
16.	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	1.465.1-10/82	1; 2
17.	Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий	ПК-01-88	

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

Цоколи



Устройство деформационных швов



Узлы цоколя и устроиство деформационных швов смотри выпуск 1

Нач. ОТП	Петров		
Н. контр.	Корнеев		
ГИП	Петров		
ГАП	Мисожникова		
Архит.	Ситакова		

2.430-20.0 01

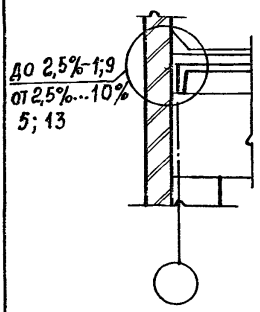
Схемы маркировки узлов цоколя и деформационных швов в стенах

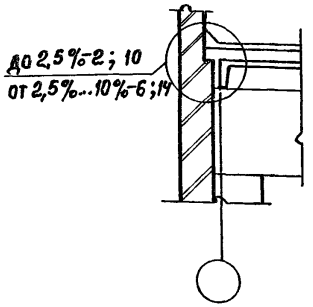
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОИСТРОЙПРОЕКТ

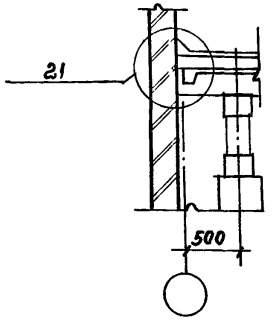
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

При привязке „0"
при уклоне кровли

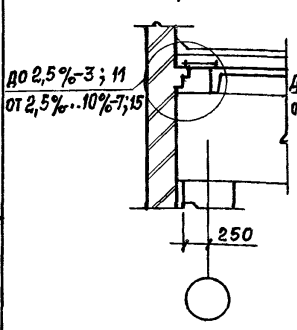


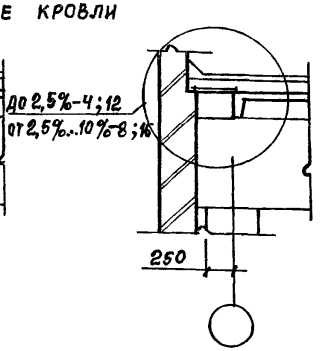


Парапет торцевой стены



При привязке „250"
при уклоне кровли



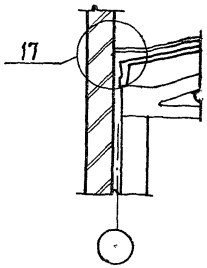


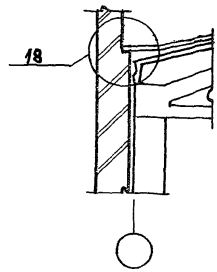
Узлы парапетов смотри выпуск 2

Нач. ОТП	Петров		2.430-20.0 02
Н. контр.	Корнеев		Схемы маркировки узлов парапетов при уклоне кровли 0...10%
ГИП	Петров		Стадия: Р; Лист:
ГАП	Мисожникова		ПРОМСТРОЙ
Архит.	Симакова		

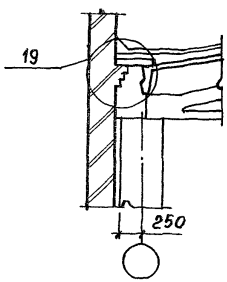
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

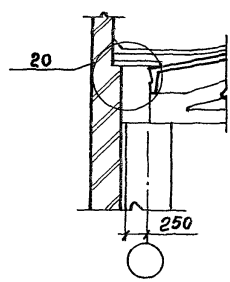
При привязке „0"



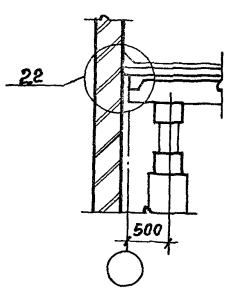


При привязке „250"





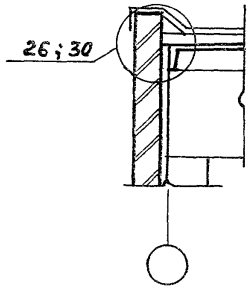
Парапет торцовой стены

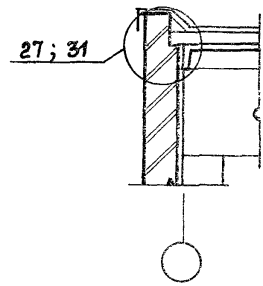


Узлы парапетов смотри выпуск 2

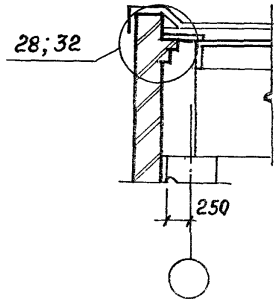
				2.430-20.0 03		
Нач. отд	Петров			Схемы маркировки узлов парапетов при уклоне кровли более 10%	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Корнеев				Р		1
ГИП	Петров				Промстройпроект		
ГАП	Мисожникова						
Архит.	Симакова						

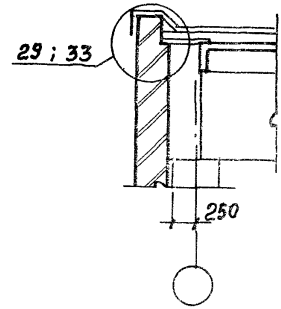
При привязке „0"



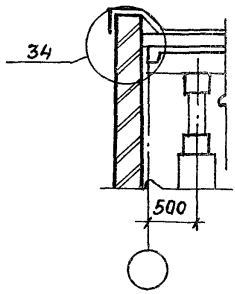


При привязке „250"





Парапет торцовой стены

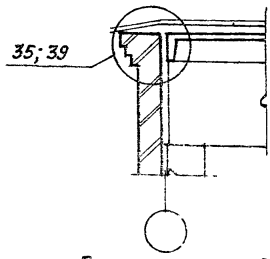


Узлы ПАРАПЕТОВ смотри выпуск 2

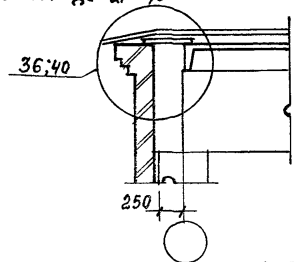
Нач. ОТП	Петров		2.430-20.0 04
Н.контр.	Корнеев		Схемы маркировки узлов парапетов высотой до 200мм при уклоне кровли 2,5%
ГИП	Петров		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
ГАП	Мисожникова		Промстройпроект
Архит.	Симакова		

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

При кровле с уклоном до 2,5%

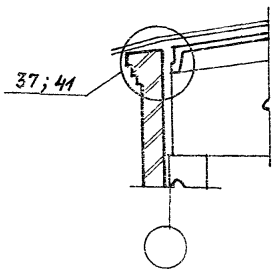


При привязке „0"

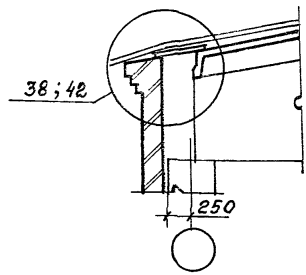


При привязке „250"

При кровле с уклоном от 2,5 до 10%

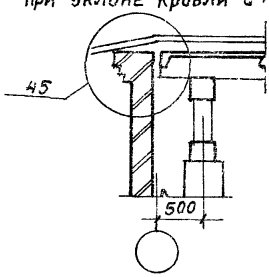


При привязке „0"



При привязке „250"

Карниз торцовой стены при уклоне кровли 0÷10%



Узлы карнизов смотри выпуск 2

Нач. отд	Петров		
Н. контр.	Корнеев		
ГИП	Петров		
ГАП	Мясожникова		
Архит.	Симакова		

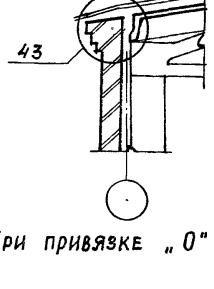
2.430-20.0 05

Схемы маркировки узлов карнизов при уклоне кровли 0... 10%

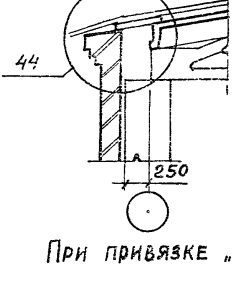
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

При кровле с уклоном более 10%

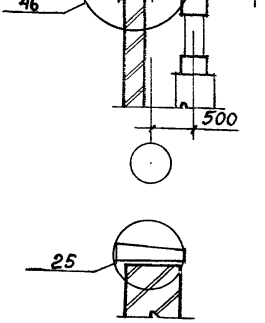


При привязке „0"

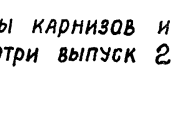


При привязке „250"

Карниз торцевой стены





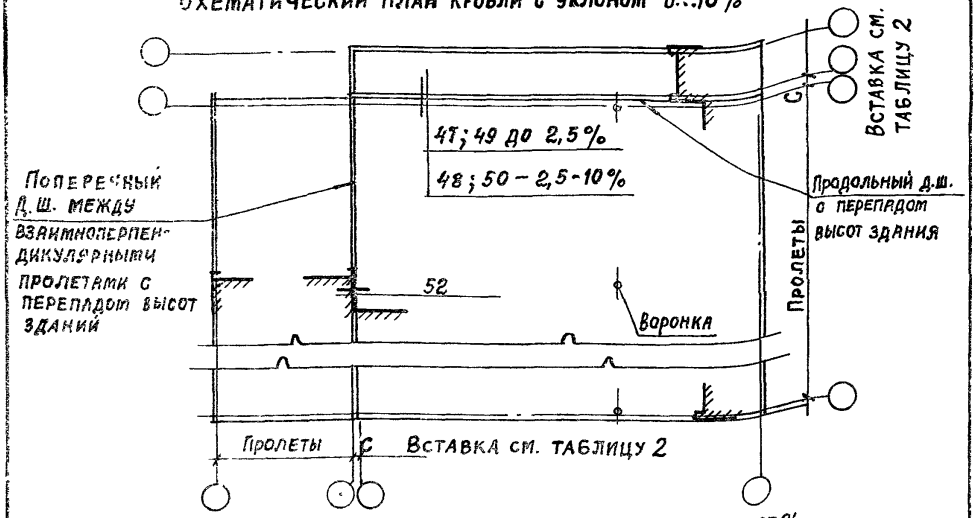


Узлы карнизов и верхней части парапета смотри выпуск 2

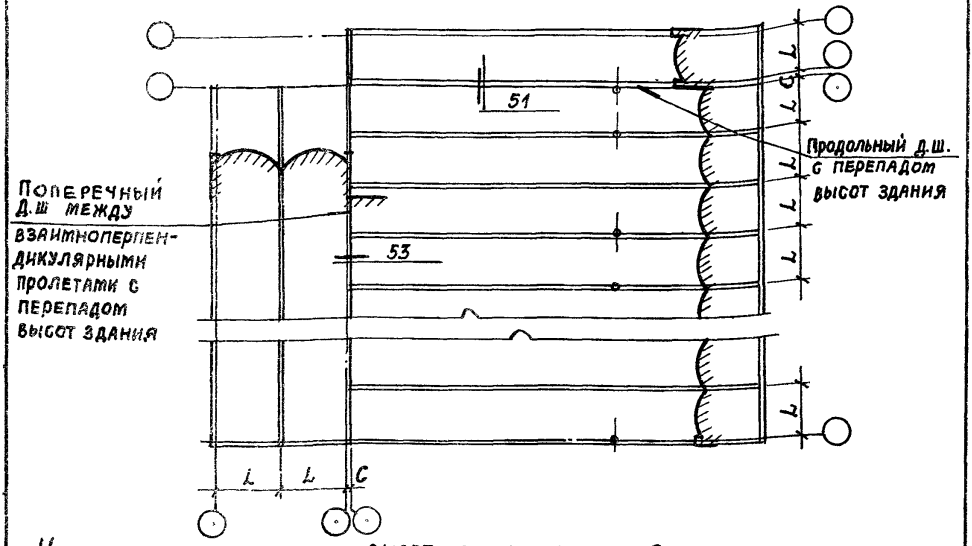
				2.430-20.0 06		
Нач. ОТП	Петров		Схемы маркировки узлов карнизов при уклоне кровли более 10% и верхней части парапета.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Корнеев			Р		1
ГИП	Петров			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
ГАП	Мисожникова					
Архит.	Ситакова					

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

Схематический план кровли с уклоном 0...10%



Схематический план кровли с уклоном более 10%



Узлы в местах перепада высот смотри выпуск 2

Нач. ОТП	Петров		
Н. контр.	Корнеев		
ГИП	Петров		
ГАП	Мисожникова		
Архит.	Симакова		

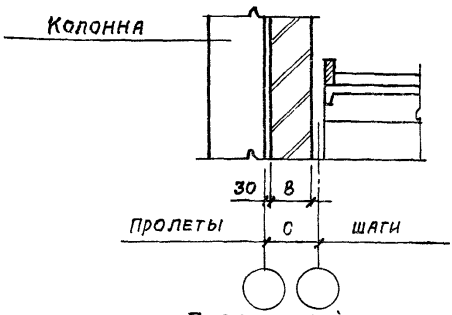
2.430-20.0 07

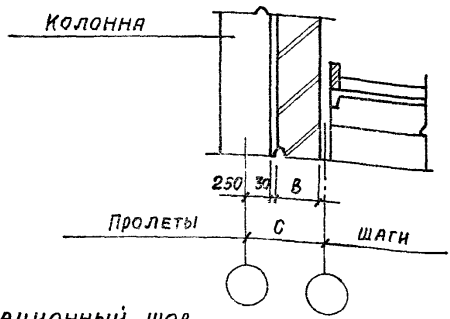
Схемы маркировки узлов д.ш в местах перепада высот здания

Стадия	Лист	Листов
Р		1

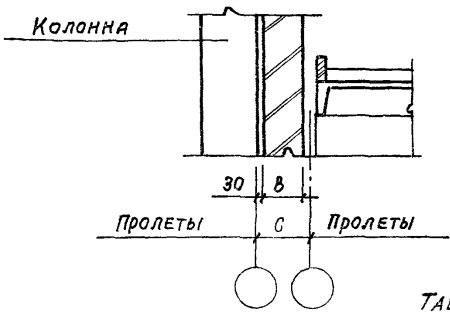
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Поперечный деформационный шов между взаимно перпендикулярными пролетами





Продольный деформационный шов



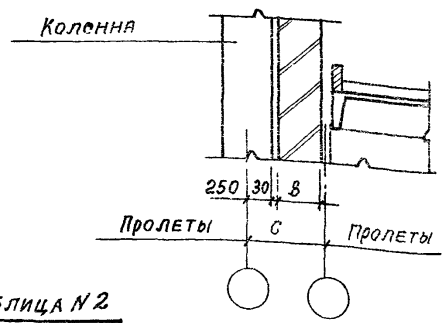


Таблица №2

Д. ш.	Привязки колонн		в - толщин стены, мм		
	повышенная часть здания	пониженная часть здания	250	380	510
			с - размеры вставки, мм		
Поперечный Д.Ш. между взаимноперпендикулярными пролетами	0	0	350	500	600
	250	0	600	750	850
Продольный Д. Ш.	0	0	350	500	600
	250	0	600	750	850

Размеры вставок "с" в деформационных швах в местах перепада высот здания

Нач. отд	Петров		
Н. контр	Корнеев		
ГИП	Петров		
ГАП	Мисожникова		
Архит.	Ситакова		

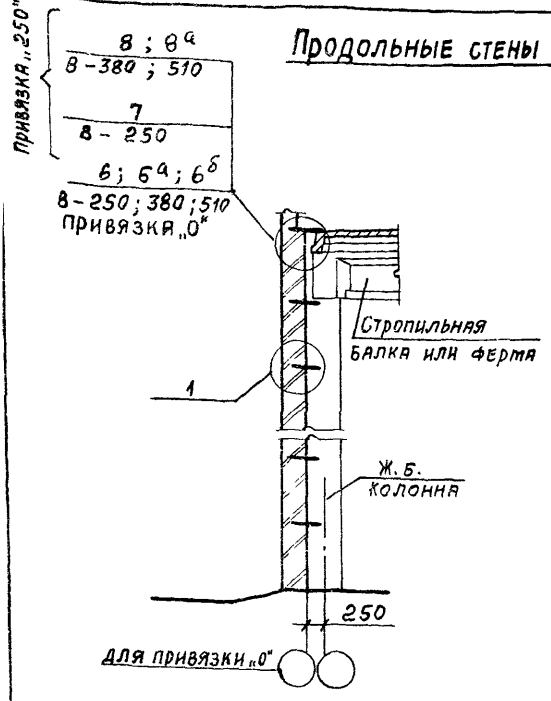
2.430-20.0 08

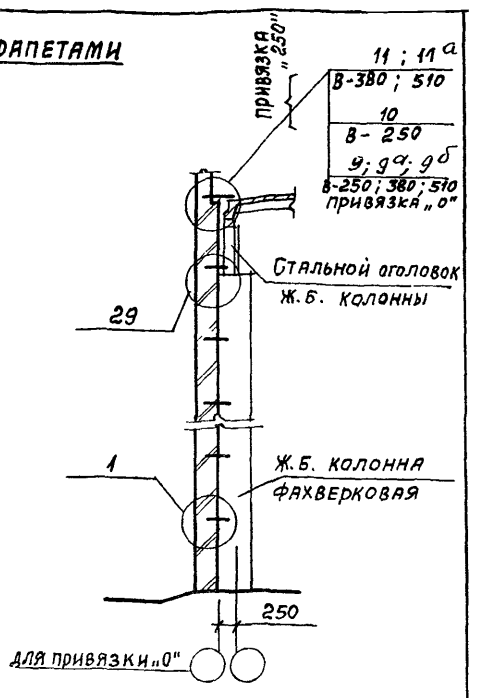
Таблица №2
Размеры вставок „с" в деформационных швах, в местах перепада высот здания

Стадия	Лист	Листов

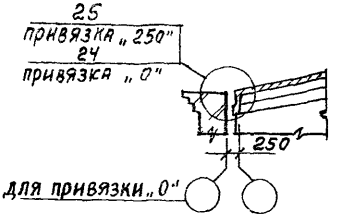
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

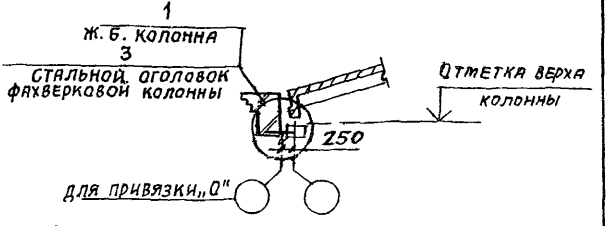
Продольные стены с парапетами



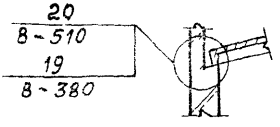


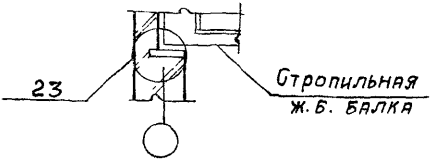
Продольные стены с карнизами





Опирание конструкций на несущие стены





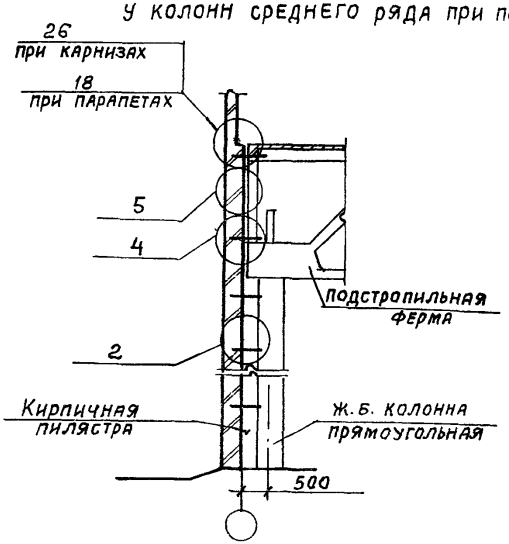
1 В - толщина стены, мм

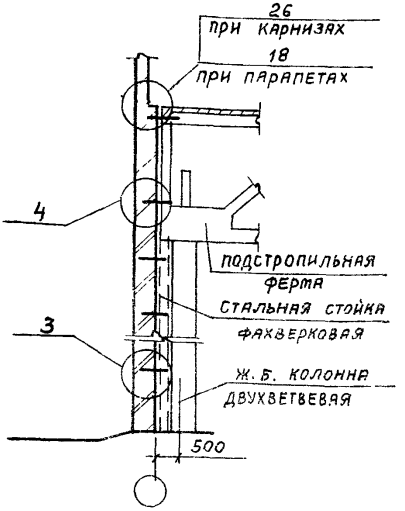
2. Узлы сопряжения кирпичных стен с конструкциями здания смотри выпуск 3

		2.430-20.0 09	
Инженер	Дикова	Схемы маркировки узлов сопряжения кирпичных стен с железобетонным каркасом здания при скатной кровле	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Рук. Бр.	Корнеев		
ГИП	Петров		
ГАП	Мисожникова		
Н. контр.	Корнеев		Промстройпроект
Нач. отп	Петров		

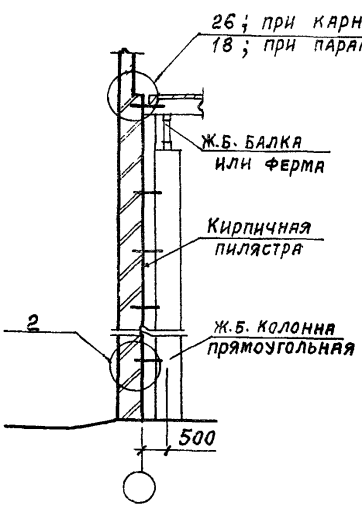
Торцовые стены

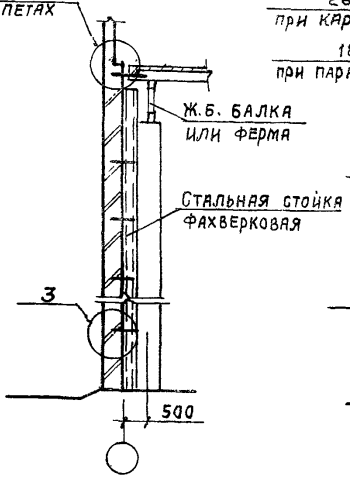
У колонн среднего ряда при подстропильных конструкциях



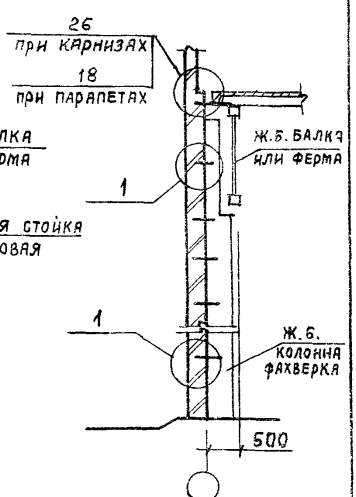


У колонн среднего ряда без подстропильных конструкций





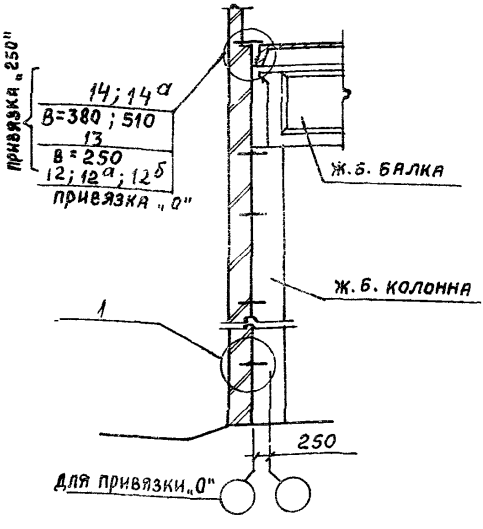
У колонн фахверка

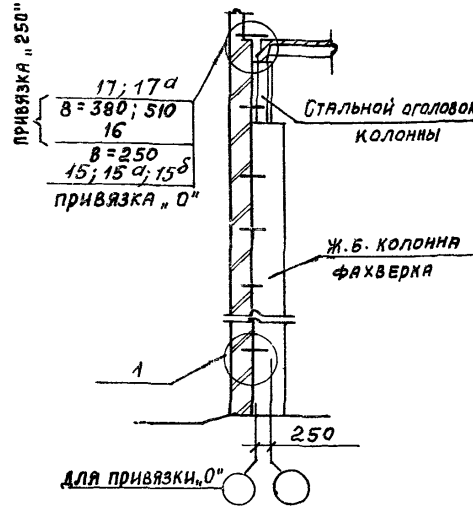


Узлы сопряжения кирпичных стен с конструкциями здания смотри выпуск 3

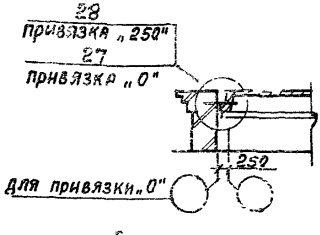
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

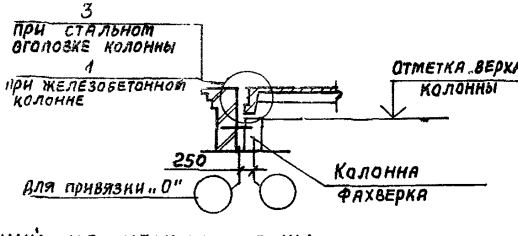
Продольные стены с парапетами



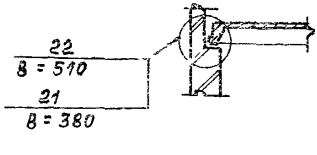


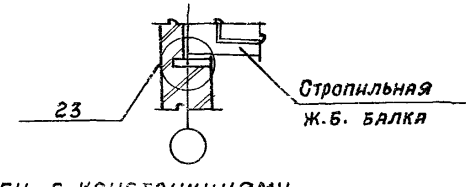
Продольные стены с карнизами





Опирание конструкций на несущие стены



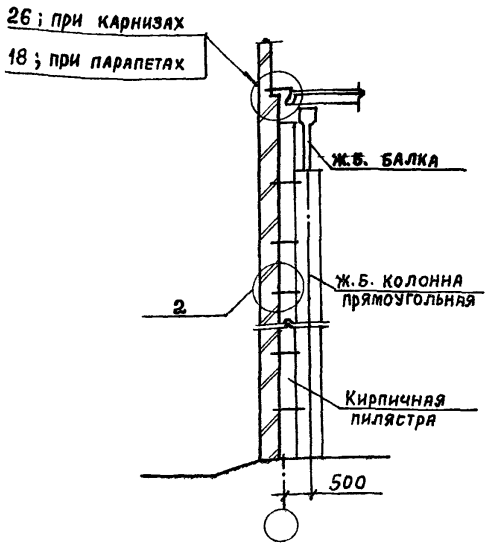


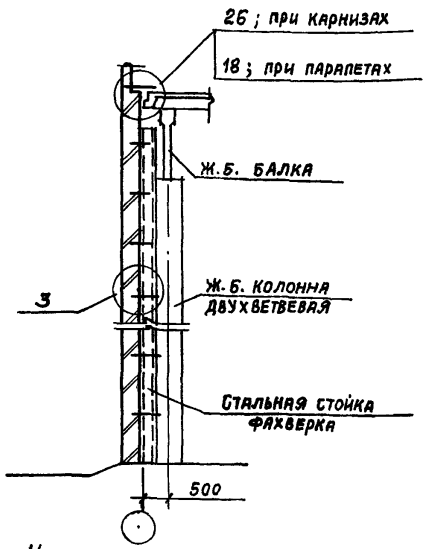
Узлы сопряжения кирпичных стен с конструкциями здания смотри выпуск 3

Инженер	Дикова		2.430-20.010
Рук. бр.	Корнеев		Схемы маркировки узлов сопряжения кирпичных стен с железобетонным каркасом здания при плоской кровле
ГИП	Петров		Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
ГАП	Мисожникова		Промстройпроект
Н.контр.	Петров		
Нач. отд.	Петров		

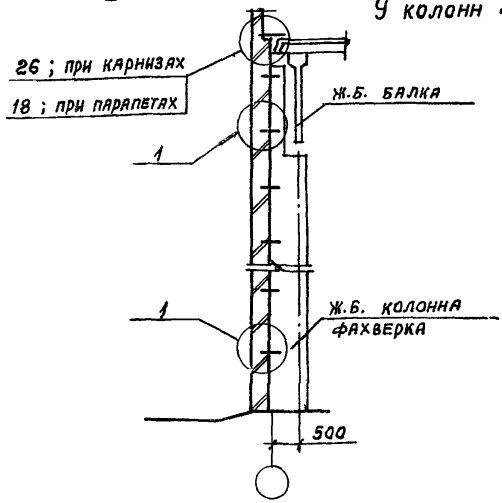
Торцовые стены

у колонн среднего ряда

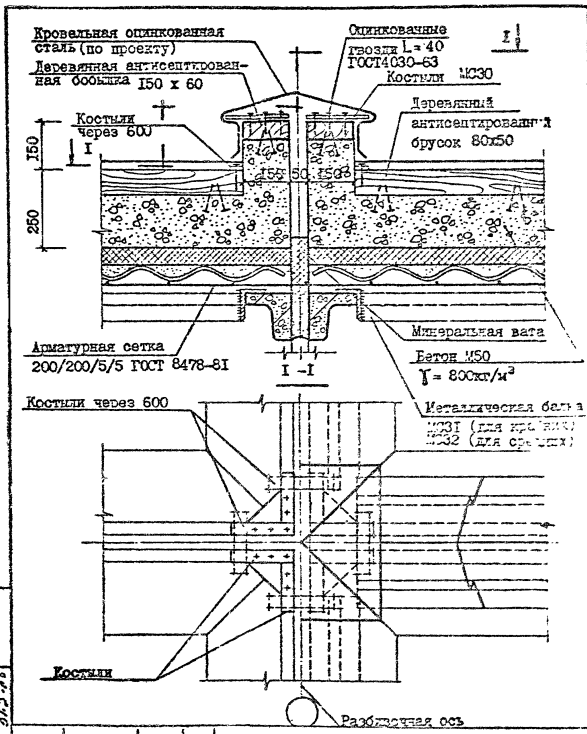




у колонн фахверка



Узлы сопряжения кирпичных стен с конструкциями здания смотри выпуск 3



gost.e-ecolog.ru

АТЭП-АСУ-03-68

Н.конт.	Звездина		
ГАП	Миленин		
Рук.гр.	Степанова		
Архит.	Кутейникова		

Пересечение швов легкообрасываемой кровли по ж.б. плитам шир. 3,0 м.

У З Е Л 66.

Стадия	Лист	Листов
Р		

Теплоэлектропроект

Инв. № подл. 51

Подпись и дата 31.3.78

Взам. инв. №

Инв. № 536 Тип 20 Дата 14.09.79