ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.430-4

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ

/ТДМ/

Выпуск 0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТИПОВЫХ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Гл. отдела		Красное
Гл. инж. пр.		Солнце
Гл. арх. пр.		Барко
Гл. инж. пр.		Рудаков
Гл. арх. пр.		Марьинкин

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 6721 Тираж 1400 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ГОССТРОЙ СССР/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.430-4

МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ

/ТДМ/

Выпуск 0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТИПОВЫХ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Разработаны
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Одобрены
Отделом типового проектирования и организации проектно-изыскательских работ ГОССТРОЯ СССР.
Письмо № 2/3-398 от 27/VII-72 г.
в качестве материалов для проектирования.

ГОССТРОЙ СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Р.К. отдела		Красков
Гл. инж. пр.		Солюс
Гл. арх. пр.		Барко
Гл. инж. пр.		Рудаков
Гл. прот. пр.		Нарышкин

12015-01 2

Содержание

Стр.		Лист
3.4	Пояснительная записка	
5.	Перечень серий типовых конструкций	
6.	Маркировочные схемы креплений стальных стоек торцового фахверка и насадок	1
7.	Ключ для подбора стоек торцового фахверка	2
8.	Маркировочные схемы деталей опорных консолей	3
9.	Маркировочные схемы деталей и элементов креплений стеновых панелей с колоннам продольного ряда	4
10.	Маркировочные схемы деталей и элементов креплений стеновых панелей с колоннам торцевого ряда	5
11.	Маркировочные схемы деталей и элементов креплений стеновых панелей в пределах высоты балок серии 1.462-4	6
12.	Маркировочные схемы деталей и элементов креплений стеновых панелей в пределах высоты балок серии ПП-01-01/64 и 1.462-1 (при плоской кровле)	7
13.	Маркировочные схемы деталей и элементов креплений стеновых панелей в пределах высоты ферм серии ПП-01-02/68	8
14	Маркировочные схемы деталей и элементов креплений стеновых панелей в пределах высоты ферм 1.463-3 или ПГ-01-129/68	9
15.	Маркировочные схемы деталей и элементов креплений стеновых панелей в местах температурных швов со вставками в пределах высоты конструкций покрытий	10.
16.	Спецификация стальных элементов на одно крепление	11.
17.	Разбивка дополнительных закладных деталей в фермах и балках при скатной кровле для крепления стеновых панелей	12.
18	Разбивка дополнительных закладных деталей в фермах и балках при плоской кровле для крепления стеновых панелей	13.
19	Дополнительные закладные детали МД-1 ÷ МД 12	14.
20÷22	Примеры применения настоящей серии	15÷17

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Рук. отдела	Гудков	Седлов
Гл. инж. пр.	Ткаченко	Сотов
Гл. арх. пр.	Дубов	Баско
Гл. инж. пр.	Мигулин	Дубков
Арх. пр.		Марьин

ТДМ 1972

Содержание

2.430-4 Выпуск 0

— —

Пояснительная записка

1. В состав серии 2.430-4 входят типовые монтажные детали (ТДМ) панельных стен отапливаемых производственных зданий.

2. Серия состоит из 2-х выпусков:

Выпуск 0 „Указания по применению типовых деталей."

Выпуск 1 „Рабочие чертежи типовых монтажных деталей."

3. Детали серии 2.430-4 не предусматривают их применения в проектах зданий, предназначаемых для строительства в сейсмических районах, в районах с вечной мерзлотой и просадочными грунтами, а также на подрабатываемых территориях.

4. При применении деталей в зданиях со слабо и средне агрессивными газовыми средами в конкретном проекте, в зависимости от вида и степени агрессивности среды, назначаются защитные покрытия деталей и конструкций в соответствии с требованиями „Указаний по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" (СН 262-67).

5. Выпуск „0" является вспомогательным материалом для проектирования и содержит:

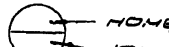
а). Ключи для подбора стальных стоек фахверка и маркировочные схемы деталей крепления стальных стоек фахверка, стальных „насадок" и стальных опорных консолей.

б). Маркировочные схемы деталей крепления стеновых панелей к каркасу здания. Кроме того, на этих схемах замаркированы монтажные детали стен.

в). Изменения к рабочим чертежам типовых конструкций, к которым крепятся стеновые панели.

г). Пример применения настоящей серии.

Детали крепления стоек фахверка и „насадок" замаркированы на схемах буквенным индексом Д и порядковым номером детали (Д1 ÷ Д10), детали крепления опорных консолей – индексами РК, ФК, ТК, детали крепления стеновых панелей – буквенным индексом Б и порядковым номером детали (Б1÷Б22), монтажные детали стен – следующими марками:



Перечень типовых конструкций, применительно к которым разработаны детали, приведен на стр. 5.

Пояснения к деталям приведенным в выпуске 1

6. Выпуск „1" содержит рабочие чертежи типовых монтажных деталей крепления каркаса (стоек фахверка, „насадок" и опорных консолей) и стеновых панелей к каркасу здания, а также типовые монтажные детали стен.

7. Стеновые панели по продольному фасаду крепятся к закладным деталям железобетонных колонн. Участки стен расположенные выше колонн крепятся к закладным деталям стропильных конструкций.

Панели торцовых стен крепятся к закладным деталям фахверковых колонн и к стальным стойкам торцового фахверка, устанавливаемым по осям крайних и средних колонн.

8. При навесных стенах панели, расположенные над оконными проемами устанавливаются на стальные опорные консоли, привариваемые к закладным деталям в колоннах или к стальным стойкам фахверка.

При самонесущих панельных стенах эти панели устанавливаются на простенки, расположенные между оконными проемами.

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва	Рук. отдела		Средних
	Рук. лаб.		Сотас
	Гл. инж. пр.		Барко
	Гл. инж. пр.		Рудаков
	Гл. арх. пр.		Новиков

ТДМ 1972	Пояснительная записка	2.430-4 Выпуск 0	— —

9. Парапетные и карнизные панели продольных стен крепятся к закладным деталям в плитах покрытия. Парапетные панели торцовых стен крепятся к стальным „надставкам", которые привариваются к стойкам фахверка.

10. Углы зданий, а также участки стен в местах т-ш со вставками решены с помощью специальных блоков, которые присоединяются к панелям до их монтажа.

При этом карнизные панели и угловые блоки соединяются со стеновыми панелями до их монтажа, преимущественно, в построечных условиях. Допускается так же производить сборку на заводах-изготовителях.

11. Детали заполнения проемов перегородок в состав данной серии не входят и приводятся в отдельных сериях ТДМ.

12. Все стальные изделия крепления приведены в серии 1.439-1.

В соответствии с требованиями „Временных указаний по антикоррозионной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях (СН 205-62) стальные элементы креплений Т-1 – Т-26, а также стальные опорные консоли должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием, даже при отсутствии агрессивной среды.

III. Оформление проектов с применением серии 2.430-4

13. В конкретном проекте должны быть приведены:

а) Монтажные схемы панельных стен с маркировкой деталей, выполненные на основании маркировочных схем приведенных в данном выпуске. Детали на монтажных схемах обозначаются также, как и на маркировочных схемах.

Детали заполнения швов на монтажных схемах не маркируются и оговариваются следующим примечанием на листе проекта: заполнение швов см. детали на листе серии 2.430-4, выпуск 1.

б) спецификации стеновых панелей и стальных элементов для сопряжения панелей с фахверком;

в) выборка элементов крепления;

г) наименование и характеристики материалов для заполнения швов;

д) указания о применяемых электродах для монтажной сварки (электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-60);

е) указания о защите стальных элементов от коррозии (в случае применения в зданиях с агрессивной средой).

ж.) чертежи разбивки и спецификация дополнительных закладных деталей в строительных конструкциях, выполненные на основании чертежей приведенных в настоящем выпуске.

Пример оформления проектов с применением серии 2.430-4 приведен на листах 15-17.

В примере приняты один продольный и один поперечный фасады здания с железобетонными колоннами высотой 7,2 м и со стропильными балками по серии 1.462-4 пролетом 18,0 м.

В конкретном проекте необходимо привести все фасады со спецификацией панелей, блоков и элементов крепления на все здание.

Гл. отдел	Ушаков	Госстрой СССР	
Гл. инж. пр	Сокол	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва	
Гл. инж. пр	Рудаков		
Гл. арх. пр	Бакало		
Гл. арх. пр	Нарецкий		

ТДМ 1972	Пояснительная записка	2.430-4 Выпуск —	—

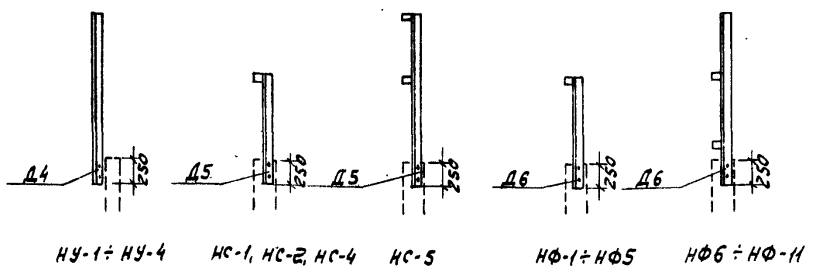
Перечень серий типовых конструкций, применительно к которым разработаны детали настоящей серии

№№ п/п	Наименование конструкций	Шифр серий	Номер выпуска
1.	Стеновые панели для промышленных зданий с шагом колонн 6 м	1.432-6	0,1 и 3
2.	Сборные железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий	КЭ-01-49	I, II, III, IV, V
3.	Сборные железобетонные двухветвевые колонны одноэтажных производственных зданий	КЭ-01-52	I, II, III, IV, VI, VII, X
4.	Сборные железобетонные двухветвевые колонны для одноэтажных промышленных зданий с подвесным подъемно-транспортным оборудованием	КЭ-01-56	
5.	Сборные железобетонные колонны продольных и торцовых фахверков одноэтажных промышленных зданий	КЭ-01-55	I и II
6.	Железобетонные предварительно напряженные балки с параллельными поясами пролетом 12 м для покрытий с плоской и скатной кровлей	1.462-1	I и II
7.	Железобетонные предварительно напряженные скатные балки длиной 12 и 18 м	1.462-3	1, 2 и 3
8.	Сборные железобетонные предварительно напряженные стропильные балки для покрытий зданий с плоской кровлей пролетами 12 и 18 м с шагом колонн 6 м	ПП-01-01/64	I и II
9.	Сборные железобетонные предварительно напряженные сегментные фермы для покрытий зданий пролетами 18, 24 и 30 м с шагом колонн 6 и 12 м	ПК-01-129/68	I-I; II и III
10.	Железобетонные предварительно напряженные фермы пролетом 18 и 24 м для покрытий зданий со скатной кровлей	1.463-3	I; II; III; IV и V
11.	Железобетонные предварительно напряженные стропильные фермы для покрытий зданий с плоской кровлей пролетами 18 и 24 м.	ПП-01-02/68	I-I, II, III и IV
12.	Сборные железобетонные предварительно напряженные подстропильные балки для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей с шагом стропильных балок 6 м	ПП-01-03/64	I
13.	Железобетонные предварительно напряженные подстропильные фермы для покрытий зданий со скатной кровлей пролетами 18 и 24 и 30 м с шагом стропильных ферм 6 м	ПК-01-110/68	I
14.	Железобетонные предварительно напряженные подстропильные фермы для покрытий зданий с плоской кровлей пролетами 18 и 24 м с шагом стропильных ферм 6 м.	ПП-01-04/68	I
15.	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты длиной 12 м для покрытий промышленных зданий.	1.465-3	0,1; 2 и 3
16.	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты покрытий для промышленных зданий с шагом стропильных конструкций 6,0 м	1.465-1 755-66,69	I и II I и II
17.	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	1.439-1	

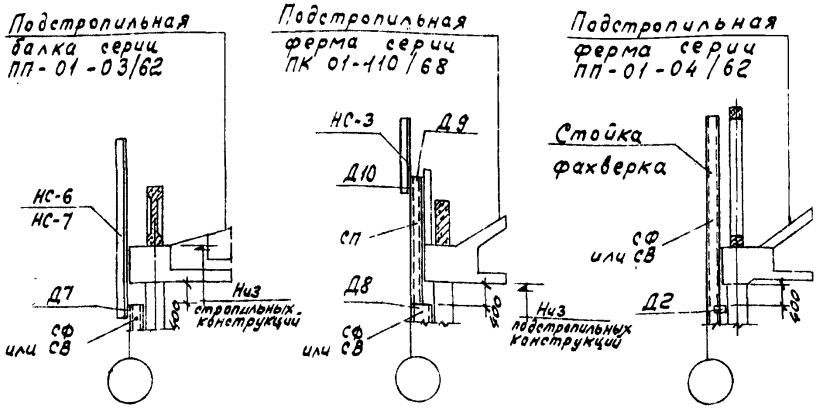
ТДМ 1972	Перечень серии типовых конструкций	2.430-4 Выпуск 0	—

Разработан впервые
Гл. инж. пр. Сергиев
Гл. архит. пр. Жарус
Гл. инж. пр. Орлов
Нач. тип. пр. Кальницкий

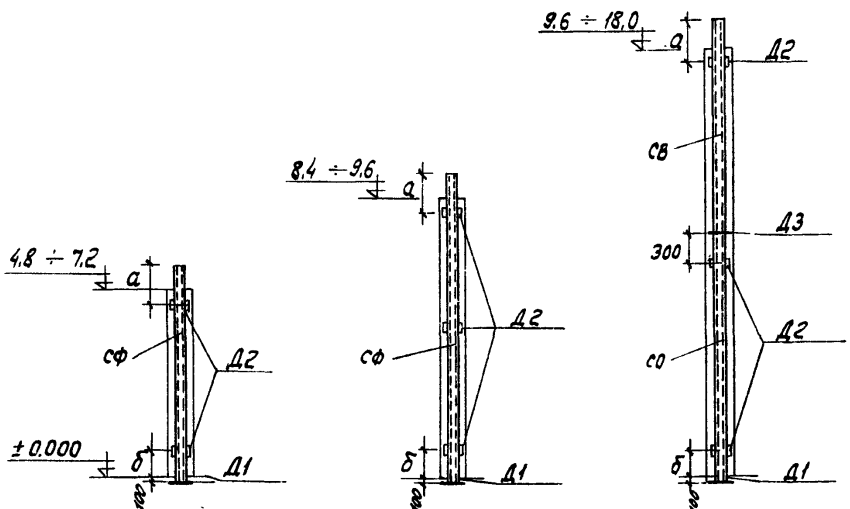
Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва



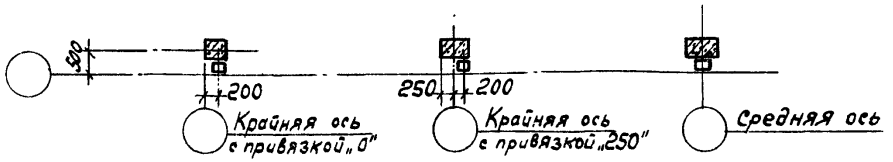
Маркировочные схемы деталей крепления стальных насадок (угловых - НУ; средних - НС; фахверка - НФ)



Маркировочные схемы деталей крепления стальных стоек торцового фахверка при подстропильных конструкциях.



Маркировочные схемы деталей крепления стальных стоек торцового фахверка к железобетонным колоннам



Схемы расположения стальных стоек торцового фахверка /в плане/.

Определение значений „а" и „б"

Условия установки стальных стоек фахверка			Высота колонн - Нм		
			4,8 ÷ 9,6	10,8	12,6 ÷ 18,0
а	При высоте несущих конструкций покрытия на опоре	900	1200	1900	1650
		1200	1500	2200	1950
		1500	1800	2500	2250
		2700	3000	3700	3450
б	При прямоугольных колоннах		1850	2100	—
	При двухветвевых колоннах		—	2100	2100

Примечания:
1. Монтажные детали креплений Д1÷Д10 приведены в выпуске 1.
2. Приняты следующие обозначения стоек фахверка:
   СФ – цельные стойки высотой до 7,2м
   СО – нижняя часть и
   СВ – верхняя часть составных стоек высотой от 8,4 до 18,0м.
   СП – верхняя часть стоек в зданиях с подстропильными фермами серии ПК-01-110/68.

ТДМ 1972	Маркировочные схемы креплений стальных стоек торцового фахверка и насадок	2.430-4 Выпуск 0	
		Лист	1

Проектный сектор ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Рук отдела		Краснов
Гл. инж. пр.		Солюс
Гл. арх. пр.		Барко
Гл. инж. пр.		Рудаков
Гл. арх. пр.		Нарышкин

Пров. [signature] 3-V-78г. [signature]

Ключ для подбора стоек торцового фахверка

Положение стойки фахверка	Несущие конструкции покрытия			Высота на опоре, мм	Высота колонн – Н/м/									
	Тип кровли	Тип конструкций			4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,6	14,4	16,2	18,0
В крайних и средних осях пролета	Скатная	Балки серии 1.462-4		900	СФ-2	СФ-5	СФ-8	СФ-10	СФ-12	СФ-14	(СО-1)+(СВ-3)	(СО-2)+(СВ-1)	—	—
		Фермы	серии 1.462-3		СФ-2	СФ-5	СФ-8	СФ-10	СФ-12	СФ-14	(СО-1)+(СВ-3)	(СО-2)+(СВ-1)	(СО-2)+(СВ-4)	(СО-2)+(СВ-5)
			серии ПК-01-129/68		СФ-2	СФ-5	СФ-8	СФ-10	СФ-12	СФ-14	(СО-1)+(СВ-3)	(СО-2)+(СВ-1)	(СВ-2)+(СВ-4)	(СО-2)+(СВ-5)
	Плоская	Балки	серии 1.462-1	900	СФ-2	СФ-5	—	—	—	—	—	—	—	—
			серии ПП-01-01/64	1200	СФ-3	СФ-6	—	—	—	—	—	—	—	—
				1500	СФ-4	СФ-7	СФ-9	СФ-11	СФ-13	(СО-1)+(СВ-1)	(СО-1)+(СВ-4)	(СО-2)+(СВ-2)	—	—
		Фермы серии ПП-01-02/68		2700	СФ-7	СФ-9	СФ-11	СФ-13	(СО-1)+(СВ-1)	(СО-1)+(СВ-3)	(СО-2)+(СВ-1)	(СО-2)+(СВ-4)	(СО-2)+(СВ-5)	(СО-2)+(СВ-6)
При подстропильных конструкциях (только в средних осях пролетов)	Скатная	Подстропильные фермы серии ПК-01-110/68 с фермами серии ПК-01-129/68		900	—	(СФ-1)+СП	(СФ-4)+СП	(СФ-7)+СП	(СФ-9)+СП	(СФ-11)+СП	(СФ-14)+СП	(СО-1)+(СВ-3)+СП	(СО-2)+(СВ-1)+СП	(СО-2)+(СВ-4)+СП
	Плоская	Подстропильные балки серии ПП-01-03/62 с балками серий 1.462-4 и ПП-01-01/64		900 1500	—	СФ-1	СФ-4	СФ-7	СФ-9	СФ-11	СФ-14	(СО-1)+(СВ-3)	—	—
		Подстропильные фермы серии ПП-01-04/62 с фермами серии ПП-01-02/68		2700	—	СФ-9	СФ-11	СФ-13	(СО-1)+(СВ-1)	(СО-1)+(СВ-3)	(СО-2)+(СВ-1)	(СО-2)+(СВ-4)	(СО-2)+(СВ-5)	(СО-2)+(СВ-6)

Примечание

Чертежи стоек торцового фахверка даны в серии 1.439-4.

Гл. инж. пр. Цыпин
Гл. арх. пр. Соляс
Гл. инж. пр. Бабко
Рук. отдела Кравцов
Рук. группы Дубов
Ст. техн. Макарычкин

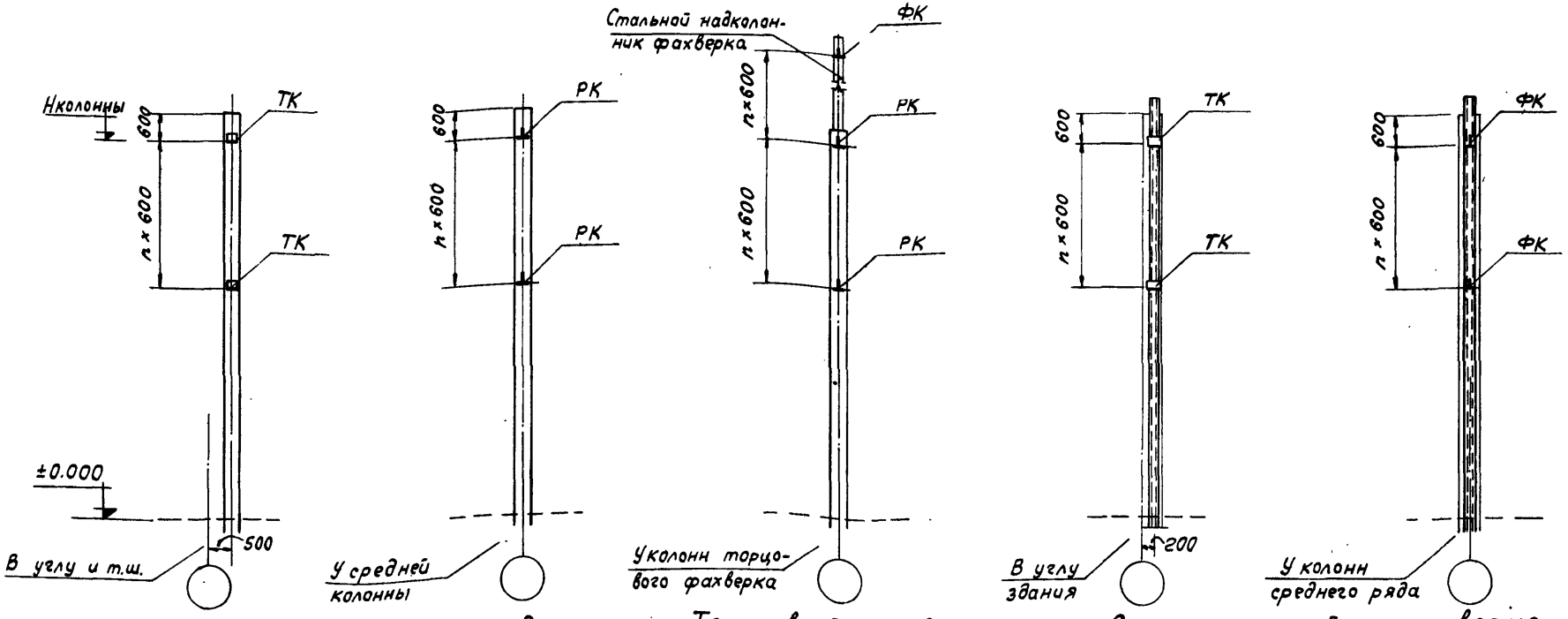
ЦИНИПРОМЗДАНИЙ
Москва

ТДМ 1972

Ключ для подбора стоек торцового фахверка

2.430-4 выпуск 0
Лист 2

Пров. Потапенкова 3-V-72 г. Кон. Кожухова



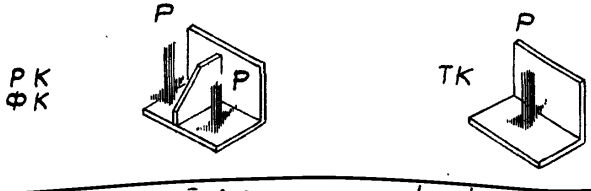
Маркировочные схемы деталей опорных консолей

Ключ для подбора опорных консолей

Материал панели	Марка бетона	Толщина панели мм	Консоли РК			Консоли ФК			Консоли ТК		
			Марка		P/m/	Марка		P/m/	Марка		P/m/
Легкий бетон	50	160	РК-3	РК-3с	3.00	ФК-3	ФК-3с	3.00	ТК-3	ТК-3с	3.30
		200	РК-2	РК-2с	3.80	ФК-2	ФК-2с	3.80	ТК-2	ТК-2с	4.15
		240	РК-1	РК-1с	4.50	ФК-1	ФК-1с	4.50	ТК-1	ТК-1с	4.90
		300	РК-1	РК-1с	4.50	ФК-1	ФК-1с	4.50	ТК-1	ТК-1с	4.90
Ячеистый бетон	25	160	РК-3	РК-3с	1.50	ФК-3	ФК-3с	1.50	ТК-3	ТК-3с	1.65
		200	РК-2	РК-2с	1.95	ФК-2	ФК-2с	1.95	ТК-2	ТК-2с	2.10
	35	160	РК-3	РК-3с	2.15	ФК-3	ФК-3с	2.15	ТК-3	ТК-3с	2.45
		200	РК-2	РК-2с	2.80	ФК-2	ФК-2с	2.80	ТК-2	ТК-2с	3.05
		240	РК-1	РК-1с	3.50	ФК-1	ФК-1с	3.50	ТК-1	ТК-1с	3.80
		300	РК-1	РК-1с	3.50	ФК-1	ФК-1с	3.50	ТК-1	ТК-1с	3.80

Примечания:

1. Расчетная нагрузка от веса стены, приходящаяся на стальную опорную консоль не должна превышать величин, указанных в таблице. Это условие определяет расстояние между опорными консолями.
2. Предельная высота участка стены, непосредственно опирающейся на фундаментную балку, определяется из расчета на смятие панели над фундаментной балкой (см. СНиП II-В.2-71).
3. Монтажные детали крепления РК, ФК, ТК к колоннам или стойкам приведены в выпуске 1.
4. Вертикальные размеры на схемах даны от верхних граней марок РК, ТК и ФК.



Схемы приложения нагрузок на опорные консоли

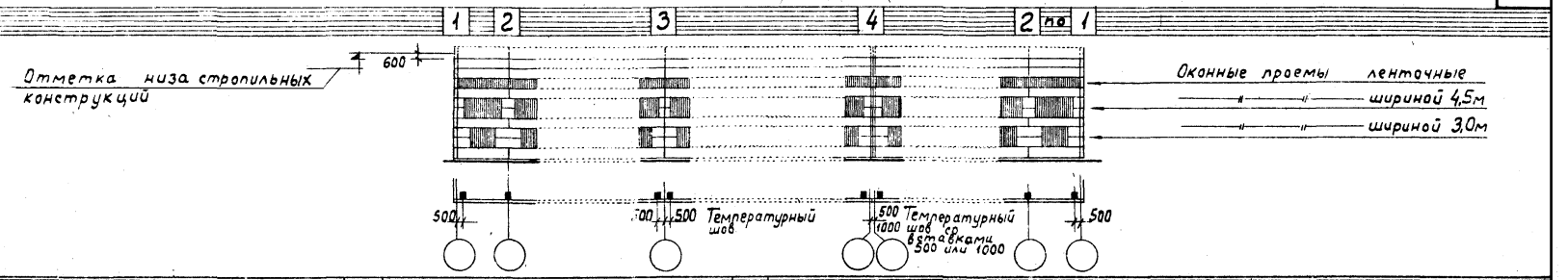
ТДМ 1972	Маркировочные схемы деталей опорных консолей	2.430-4 Выпуск 0
		Лист 3

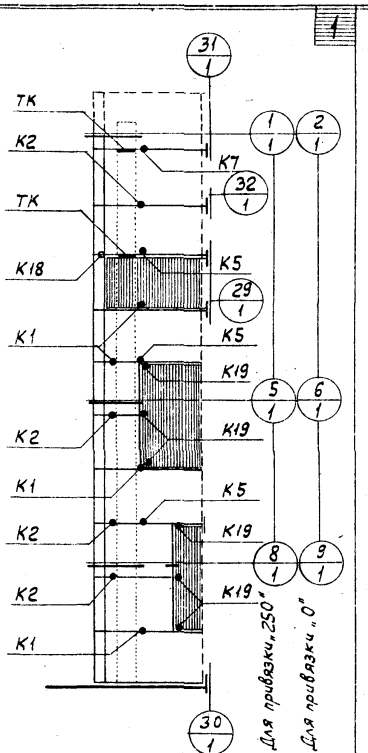
Проверил Ганжанкович 3-V-78 г. Коп. Кожухов

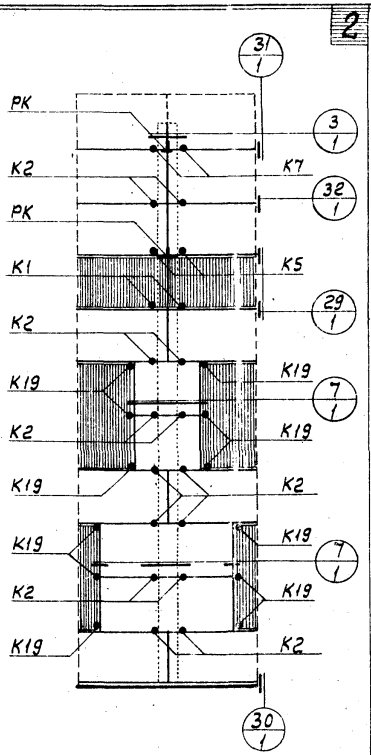
Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва
Руб. отдела Красное
Гл. инж. пр. Солюс
Гл. арх. пр. Барко
Гл. инж. пр. Рудаков
Гл. прог. пр. Нарышкин

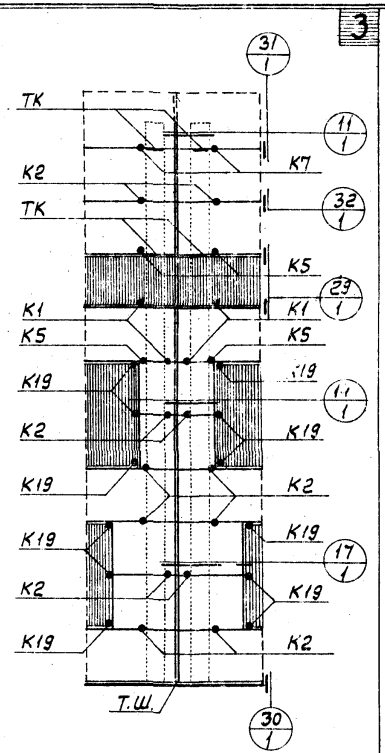
Маркировочные схемы продольных стен

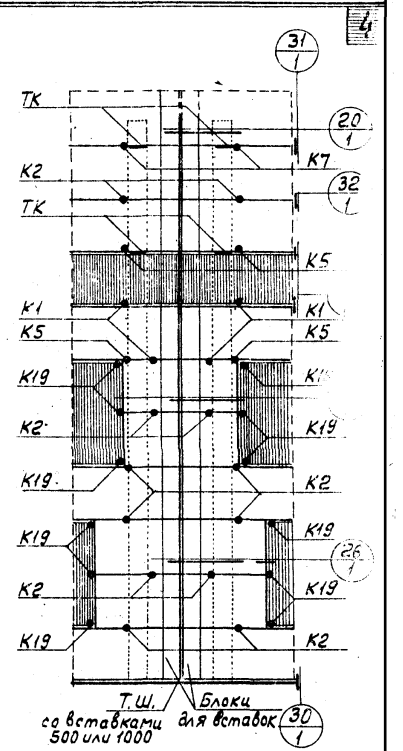
9











Примечания:
1. Монтажные детали креплений стеновых панелей К1-К22 приведены в выпуске 1.
2. Крепление блоков к стеновым панелям производится по детали К20 до монтажа.

ТДМ 1972

Маркировочные схемы деталей и элементов креплений стеновых панелей к колоннам продольного ряда.

2.430-4 Выпуск 0

Лист 4

Госстрой СССР ЦНИИПромзданий Москва

Рук. отдела Сергиев
Гл. инж. пр. Сопис
Гл. спец. пр. Барбо
Гл. инж. пр. Давыдов
Ст. техн. пр. Новыгин

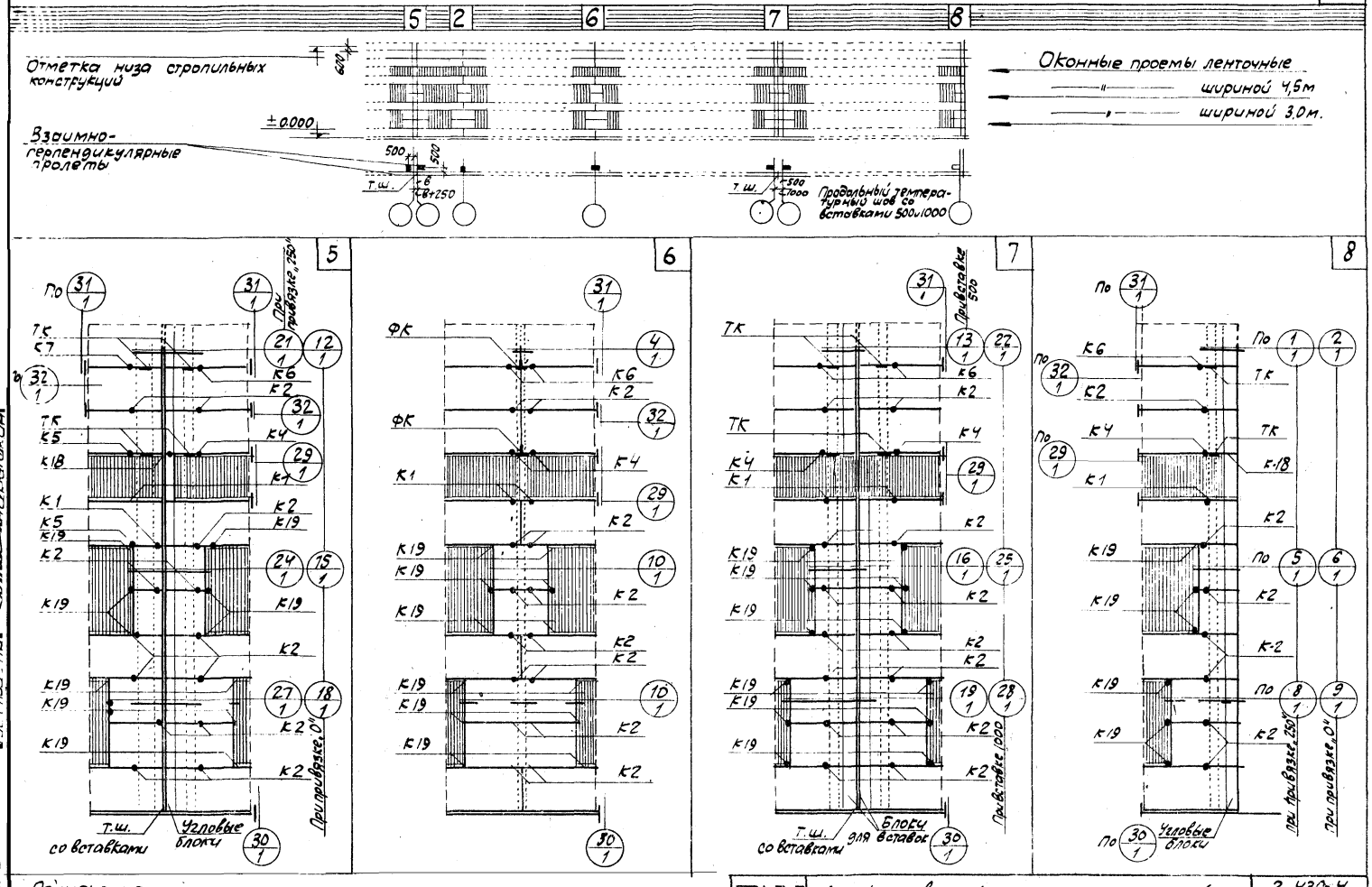
Пров. Станкевич 3-V-78г

Конт. Кобзарь

12015-01 10

Маркировочные схемы торцовых стен

10



Примечания
1. Монтажные детали креплений стеновых панелей К1÷К22 приведены в выпуске 1.
2. Крепление блоков к стеновым панелям производится по детали К20 до монтажа

ТДМ 1972	Маркировочные схемы деталей и элементов креплений стеновых панелей к колоннам торцового ряда	2.430-4 выпуск 0
		Лист 5

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

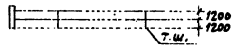
Рук. отдела		Красков
Гл. инж. пр.		Солюс
Гл. арх. пр.		Барко
Гл. инж. пр.		Рудаков
Гл. прог. пр.		Нарышкин

12015-01 11

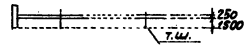
Маркировочные схемы продольных стен — торцовых стен

11

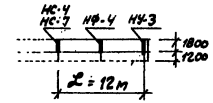
1 2 3 4 5 6 7 8 9 | 7 8 8 9

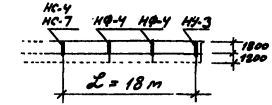


С внутренним водоотводом

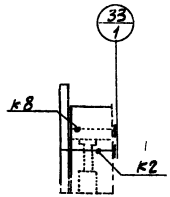


С наружным водоотводом

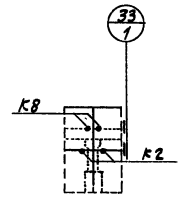




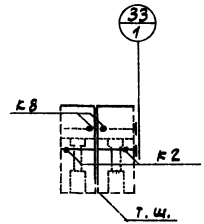
1



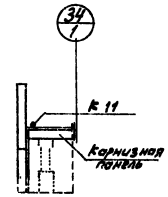
2



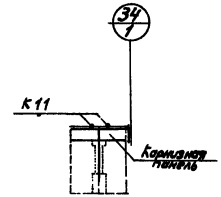
3



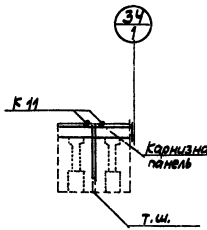
4



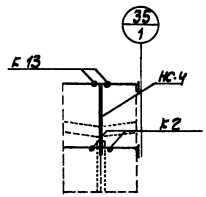
5



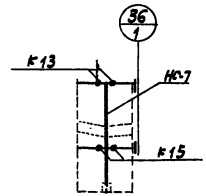
6



7

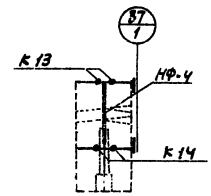


Без подстропильной балки

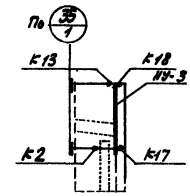


С подстропильной балкой серии ПП.01-03/62

8



9



Примечания:
1. Монтажные детали креплений стеновых панелей К1 ÷ К22 приведены в выпуске 1.
2. Крепление карнизной панели к подкарнизной производится по деталям К21 и К22 до подъема

ТДМ 1972.

Маркировочные схемы деталей и элементов креплений стеновых панелей в пределах высоты балок серии 1.462-4.

2.430-4 Выпуск 5с

Лист 6

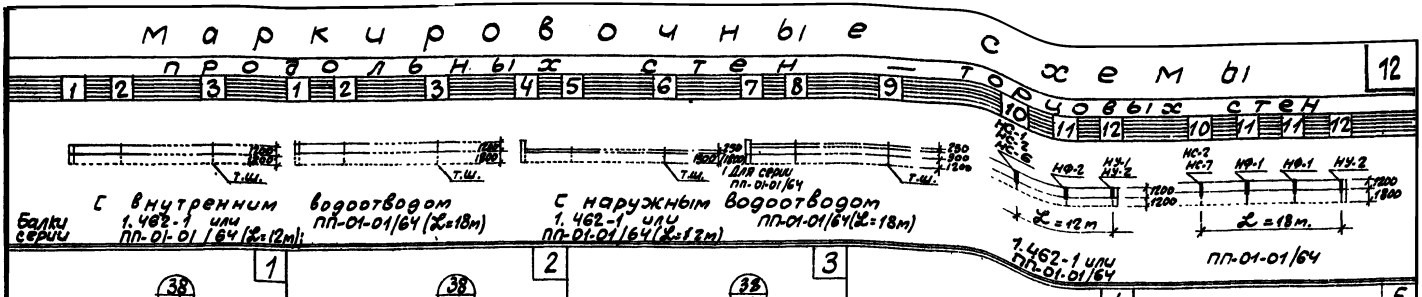
12015-01 12

Госстрое СССР ЦИНИПРОМЗДАНИЙ Москва

Гл. инж. пр.	Гл. арх. пр.	Гл. инж. пр.
Гл. конст.	Гл. конст.	Гл. конст.
Нач. отд.	Нач. отд.	Нач. отд.
Сасинов	Балло	Гудзов
Салос	Хлудов	Навьянин

Маркировочные схемы продольных стен — торцовых стен

12



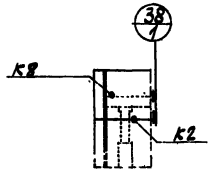
С внутренним водоотводом

Балки серии 1.462-1 или ПП-01-01/64 (L=12м); ПП-01-01/64 (L=18м)

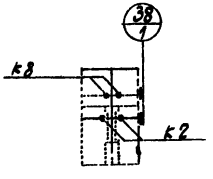
С наружным водоотводом

1.462-1 или ПП-01-01/64 (L=12м) ПП-01-01/64 (L=18м)

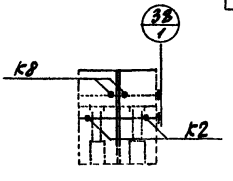
1



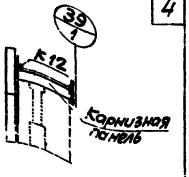
2



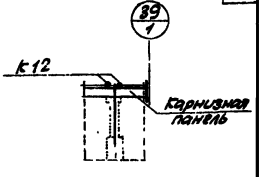
3



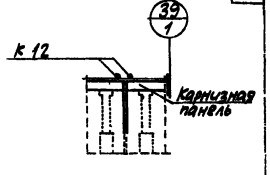
4



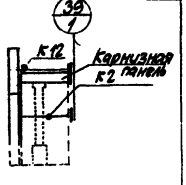
5



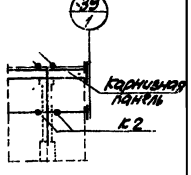
6



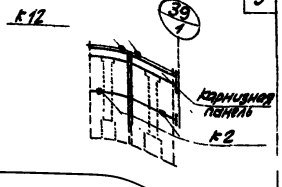
7



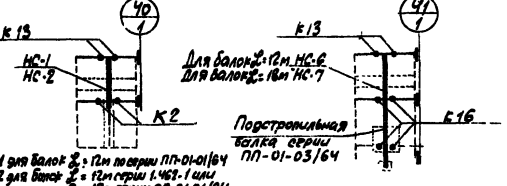
8



9

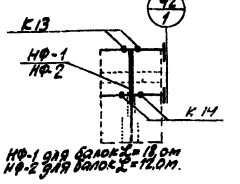


10



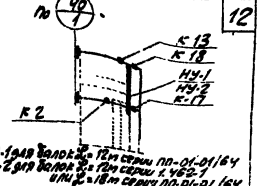
НС-1 для балок L=12м по серии ПП-01-01/64
НС-2 для балок L=12м серии 1.462-1 или L=18м серии ПП-01-01/64

11



НФ-1 для балок L=18м
НФ-2 для балок L=12.0м.

12



НУ-1 для балок L=12м серии ПП-01-01/64
НУ-2 для балок L=12м серии 1.462-1 или L=18м серии ПП-01-01/64

Примечания:
1. Монтажные детали креплений стеновых панелей К1÷К22 приведены в выпуске 1.
2. Крепление карнизной панели к подкарнизной производится по деталям К21 и К22 до подъема.

ТДМ 1972

Маркировочные схемы деталей и элементов креплений стеновых панелей в пределах высоты балок серии ПП-01-01/64 (1.462-1/при плоской кровле)

3.430-4 Выпуск 0

Лист 7

12015-01 13

Госстрой СССР ЦИНИПРОМЗДАНИЙ Москва

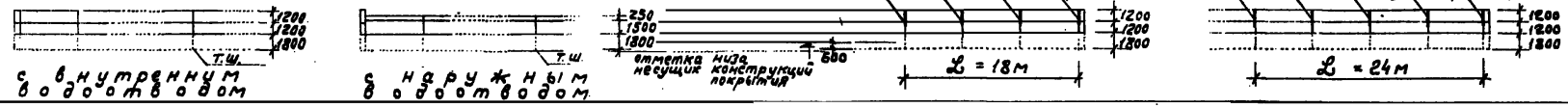
Гл. инж. пр. Садков
Гл. конс. Сокол
Гл. арх. пр. Зарецкий Баева
Гл. инж. пр. Дубков
Гл. пат. пр. Новичихина

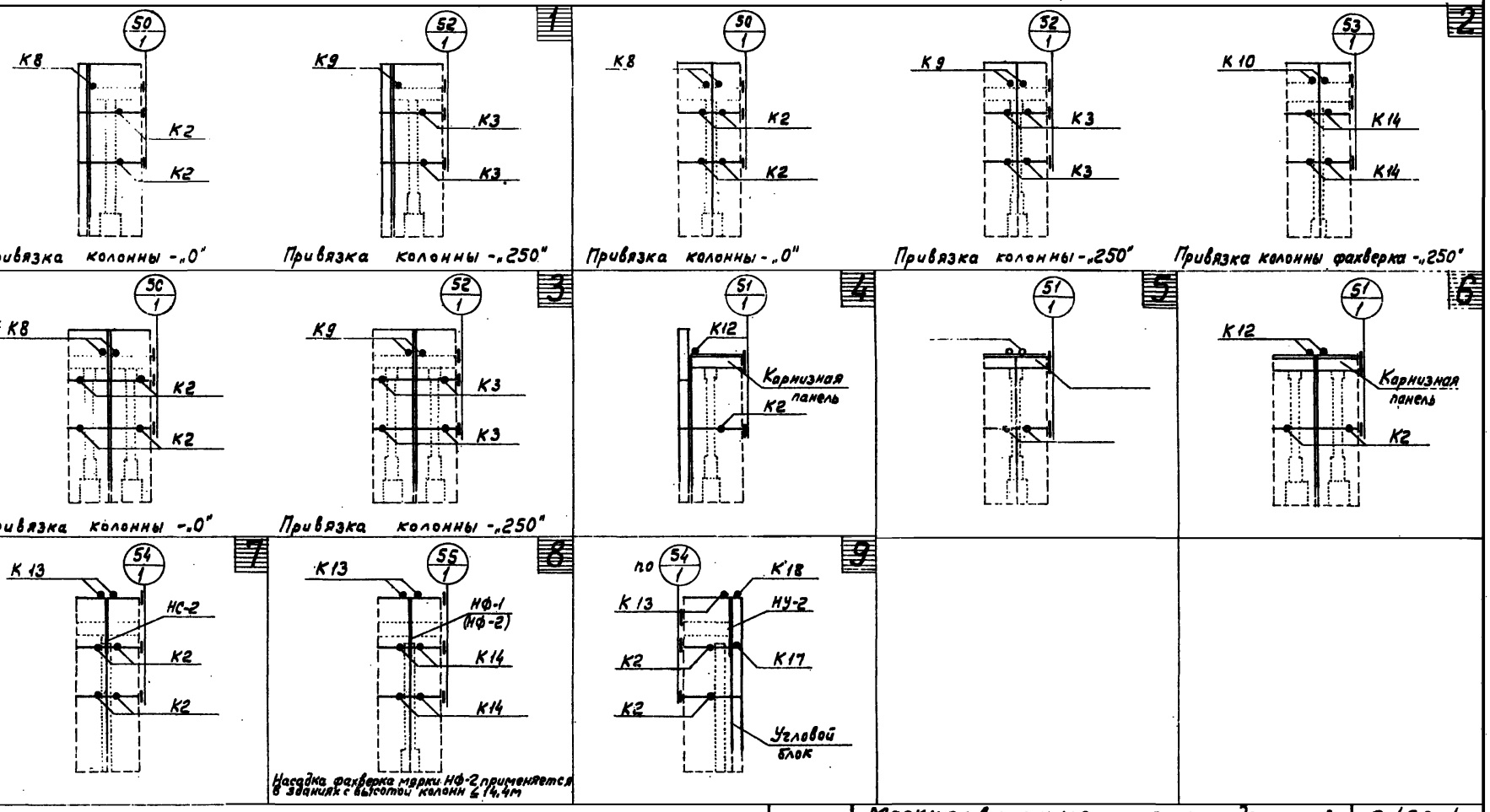
Маркировочные схемы

13

продольных стен — торцовых стен

1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 7 8 8 8 9





Примечания:
1. Монтажные детали креплений стеновых панелей К1 ÷ К22 приведены в выпуске 1.
2. Крепление карнизной панели к подкарнизной производится по деталям К21 и К22 до подъема.
3. Крепление углового блока к стеновой панели производится по детали К20 до монтажа.

ТДМ 1972

Маркировочные схемы деталей и элементов крепления стеновых панелей в пределах высоты ферм серии ПП-01-02/68

2.430-4 выпуск 0

Лист 8

Госстрое СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Рук. отдела	Сидоров
Гл. инж. пр.	Сокос
Гл. арх. пр.	Баева
Гл. инж. пр.	Рудаков
Гл. пост. пр.	Масальский

Пров. Останковец 3-V-78г

Кон. Ломидзе

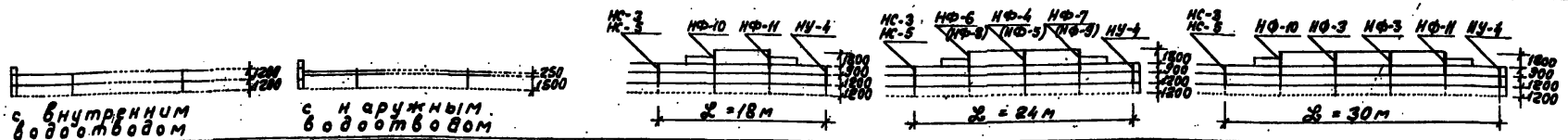
12015-01 14

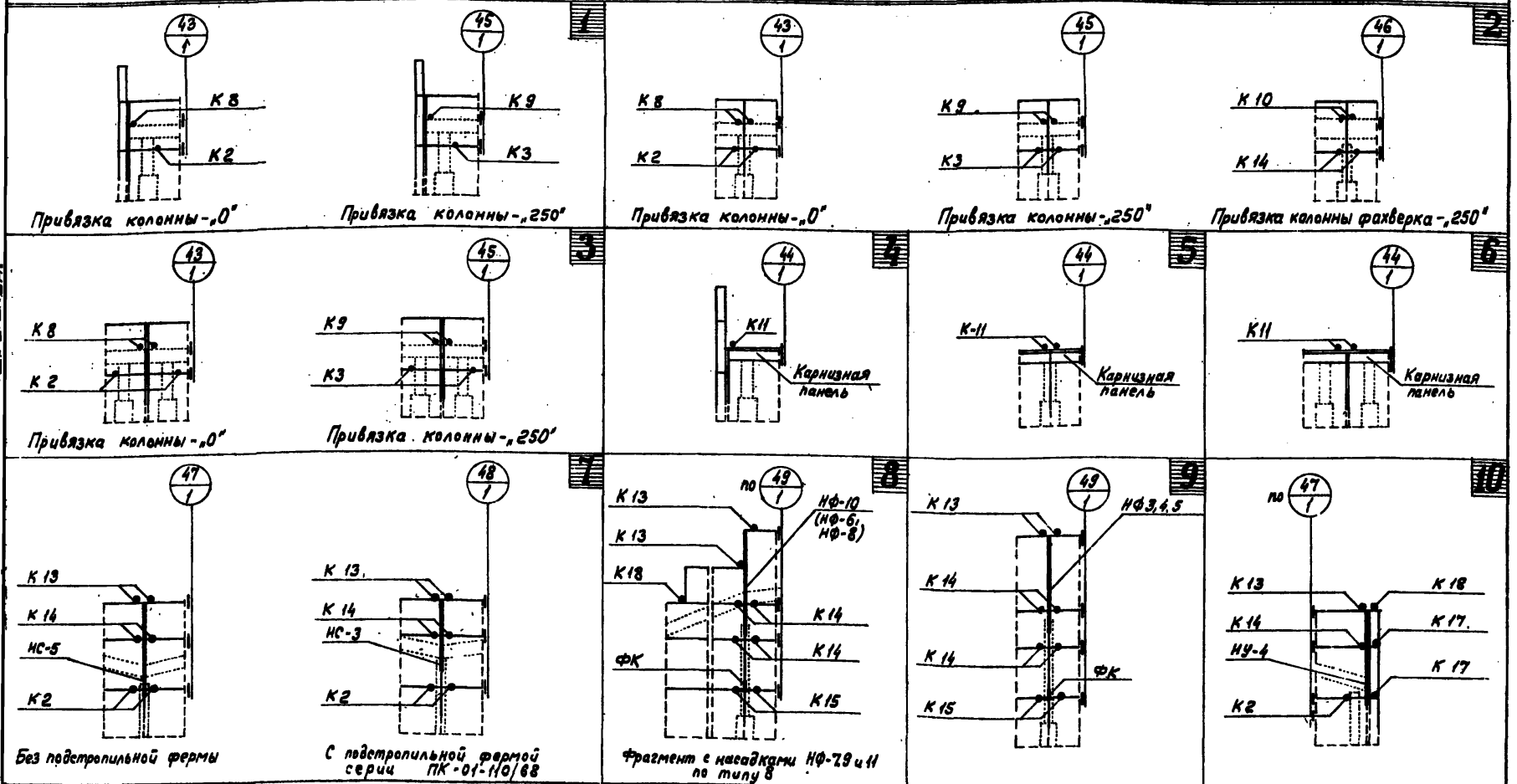
Маркировочные схемы

14

продольных стен — поперечных стен

1 2 3 4 5 6 7 8 8 10 7 8 9 8 10 7 8 9 9 8 10





Примечания:
1. В скобках приведены марки насадок для зданий пролетом 24м высотой 14,4м.
2. Монтажные детали креплений стеновых панелей К1 ÷ К22 приведены в выпуске 1 настоящей серии.
3. Крепление карнизной панели к подкарнизной производится по деталям К21 и К22 до подъема.

ТДМ 1972

Маркировочные схемы деталей и элементов крепления стеновых панелей в пределах высоты ферм серий 1.463-3 или ПК-01-129/68

2.430-4 Выпуск 0

Лист 9

12015-01 15

ЦНИИПромзданий Госгражданстроя Москва

Рук. отдела		Краснов
Гл. инж. пр.	Осадчий	Сотас
Гл. спец.	Ивлиев	Барбо
Гл. инж. пр.	Фрид	Давтян
Ст. пом. рук.	Мих	Навражин

Пров. Пантелеева 3-V-78г

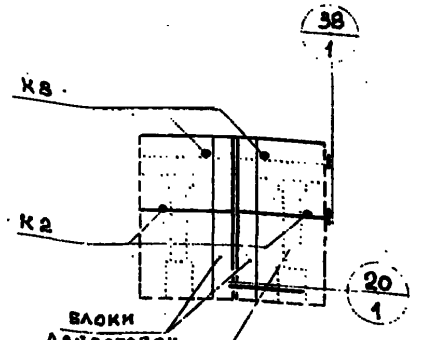
Кон. Кобцева

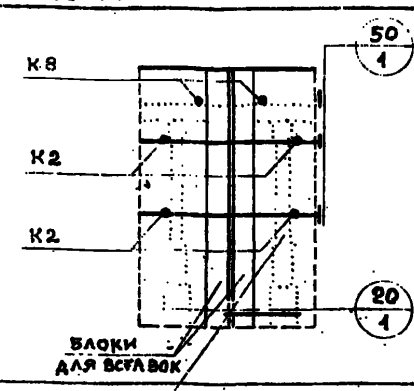
МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ

ПЛОСКАЯ КРОВЛЯ

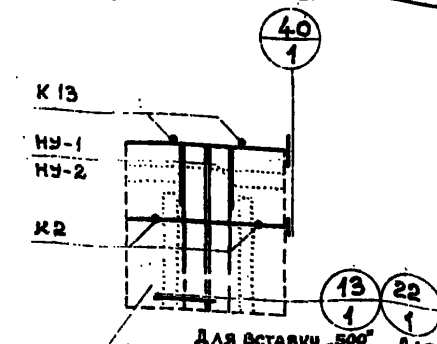
БЕЗ ПЕРЕПАДА ВЫСОТ

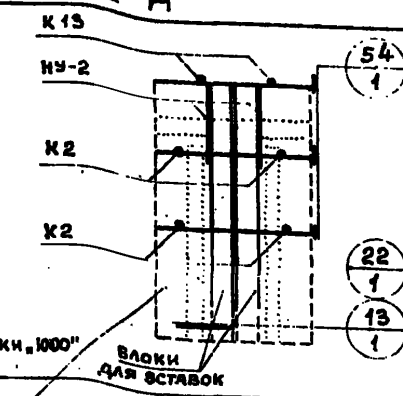
ПРОДОЛЬНЫХ СТЕН





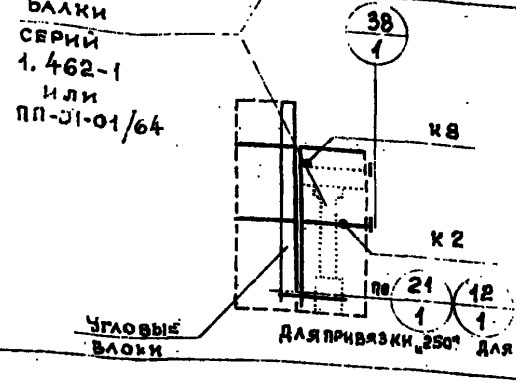
ТОРЦОВЫХ СТЕН

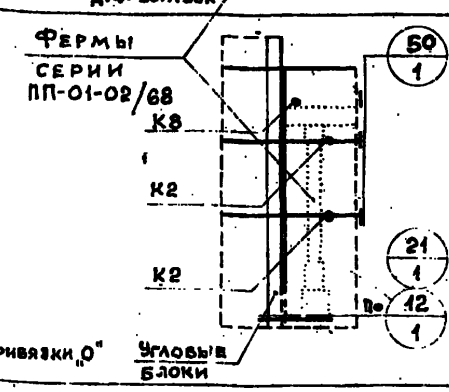




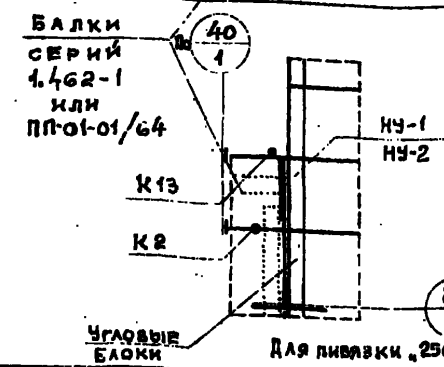
С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ

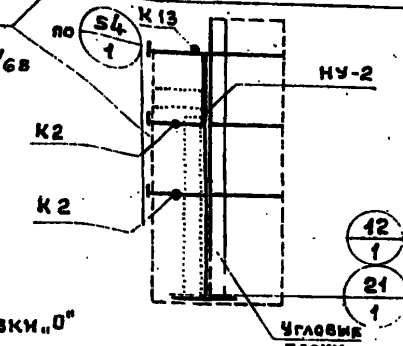
ПРОДОЛЬНЫХ СТЕН





ТОРЦОВЫХ СТЕН

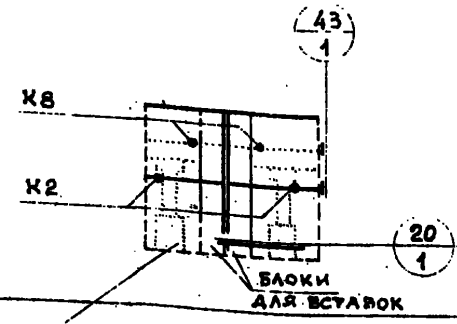




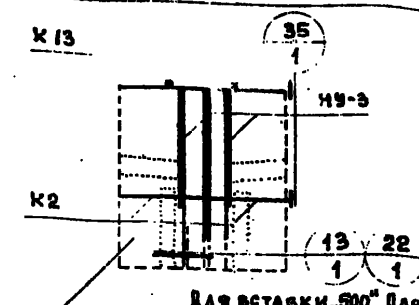
СКАТНАЯ КРОВЛЯ

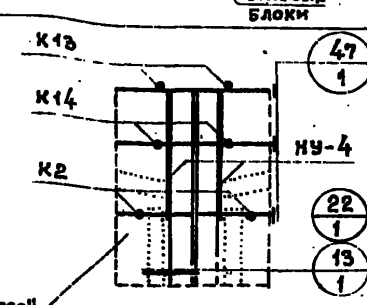
БЕЗ ПЕРЕПАДА ВЫСОТ

ПРОДОЛЬНЫХ СТЕН



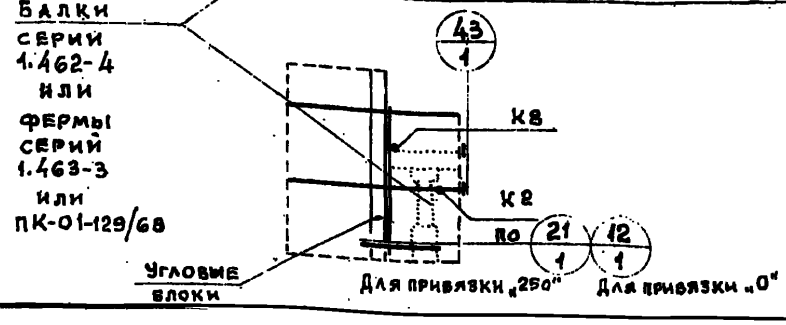
ТОРЦОВЫХ СТЕН



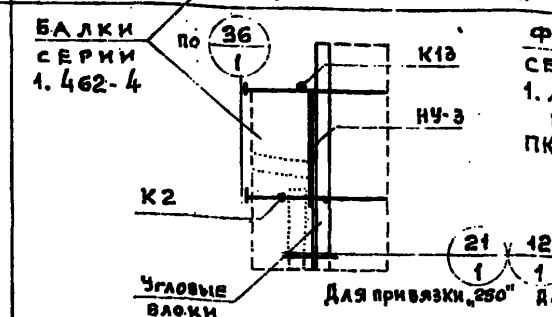


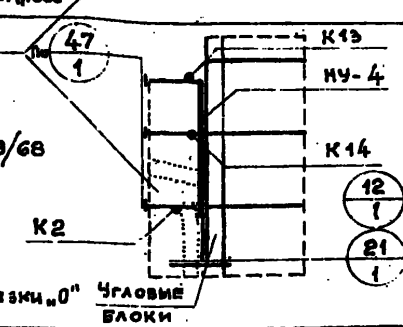
С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ

ПРОДОЛЬНЫХ СТЕН



ТОРЦОВЫХ СТЕН





Примечания:
1. Монтажные детали креплений стеновых панелей К1÷К22 приведены в выпуске 1 настоящей серии.
2. Крепление блоков к стеновым панелям производится по детали К20 до монтажа.

ТДМ 1972

МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ДЕТАЛЕЙ И ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЙ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ В МЕСТАХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ СО ВСТАВКАМИ В ПРЕДЕЛАХ ВЫСОТЫ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ПОКРЫТИЙ

2.430-4
Выпуск 0
Лист 10

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Рук. сект. Арефьев
Гл. инж. пр. Сенгис
Гл. арх. пр. Барко
Гл. арх. пр. Наровлянский
Рук. группы Деревич

Спецификация стальных элементов на одно крепление „Д" или „К"

Крепления		Элементы крепления			
Марка	Вес кг	Марки	Количество шт.	Вес кг	Номер листа серии 1.439-1 или номер ГОСТ
Д1	0.8	-70×70×10	2	0.4	
Д2	4.0	Т12	2	2.0	10
Д3	1.2	Болт М20 ℓ=60	4	0.3	7798-70 5915-70
		Гайка М20	4		11371-68
		Шайба	4		
Д4	см. прим 3	Болт М12 ℓ=40	2	0.1	7798-70 5915-70
		Гайка М12			
		У-1	1	2.9	14
		НУ	1		7
Д5	см. прим 3	Болт М12 ℓ=40	4	0.1	7798-70
		НС	1		7
Д6	см. прим 3	Болт М12 ℓ=40	2	0.1	7798-70 5915-70
		Гайка М12			
		НФ	1		6
Д7	см. прим 3	Болт М12 ℓ=40	4	0.1	7798-70
		НС	1		8
Д8	5.4	Болт М12 ℓ=40	4	0.1	7798-70
		Т13	2	2.5	10
Д9	1.8	Т21	2	1.8	
Д10	37.9	Болт М12 ℓ=40	2	0.1	7798-70
		НС-3	1	37.7	7
К1	0.5	Т1	1	0.5	9
К2	0.8	Т1	1	0.5	
		Т2	1	0.3	
К3	1.1	Т2	1	0.3	
		Т3	1	0.8	
К4	0.2	Т14	1	0.2	10
К5	0.6	Т5	1	0.6	9

Крепления		Элементы крепления			
Марка	Вес кг	Марка	Количество шт.	Вес кг	Номер листа серии 1.439-1
К6	0.8	Т5	1	0.6	9
		Т14	1	0.2	10
К7	1.2	Т5	2	0.6	9
К8	0.6	Т6	1	0.6	
К9	1.0	Т7	1	1.0	
К10	0.8	Т8	1	0.8	
К11	1.3	Т10	1	1.3	10
К12	1.3	Т11	1	1.3	
К13	0.6	Т9	1	0.6	
К14	0.9	Т2	1	0.3	9
		Т9	1	0.6	10
К15	0.8	Т9	1	0.6	
		Т14	1	0.2	
К16	1.0	Т4	1	1.0	9
К17	0.3	Т15	1	0.3	10

Крепления		Элементы крепления			
Марка	Вес кг	Марка	Количество шт.	Вес кг	Номер листа серии 1.439-1
К18 при толщине панели 160мм	0.4	Т17	1	0.4	10
К18 при толщине панели 200мм	0.5	Т18	1	0.5	
К18 при толщине панели 240мм	0.7	Т19	1	0.7	
К18 при толщине панели 300мм	0.9	Т20	1	0.9	
К19	0.7	Т16	1	0.7	
К20 при толщине панели 160мм	0.4	Т17	1	0.4	
К20 при толщине панели 200мм	0.5	Т18	1	0.5	
К20 при толщине панели 240мм	0.7	Т19	1	0.7	
К20 при толщине панели 300мм	0.9	Т20	1	0.9	
К21	0.4	Т26	1	0.4	
К22		Т22	1	0.7	
К22 при толщине панели 200мм	1.9	Т23	1	1.2	
К22 при толщине панели 240мм	2.2	Т24	1	1.5	
К22 при толщине панели 300мм	2.6	Т25	1	1.9	

Спецификация опорных консолей на 1 крепление РК, ТК, ФК

Крепления		Консоли из углового проката							Консоли из листового проката						
Марки	Количество	Марка	Вес кг	Марка	Вес кг	Марка	Вес кг	Номер листа серии 1.439-1	Марка	Вес кг	Марка	Вес кг	Марка	Вес кг	Номер листа серии 1.439-1
РК	1	РК-1	19.5	РК-2	14.7	РК-3	10.0	11	РК-1С	15.2	РК-2С	12.4	РК-3С	8.7	12
ТК	1	ТК-1	22.1	ТК-2	17.5	ТК-3	12.2	13	ТК-1С	17.9	ТК-2С	16.2	ТК-3С	10.8	13
ФК	1	ФК-1	22.6	ФК-2	17.1	ФК-3	11.7	11	ФК-1С	17.8	ФК-2С	14.4	ФК-3С	10.2	12

Примечания:
1. Марки опорных консолей назначаются в соответствии с таблицей на листе 3.
2. Марки стальных насадок НУ, НС и НФ назначаются в соответствии с маркировочной схемой на листе 1.
3. Вес деталей крепления марок Д4, Д5, Д6, Д7 устанавливаются в конкретном проекте в зависимости от принятых марок НУ, НС и НФ.

ТДМ 1972

Спецификация стальных элементов на одно крепление.

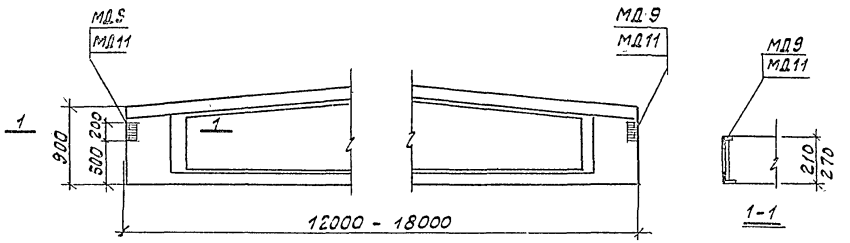
2.430-4 Выпуск 0

Лист 11

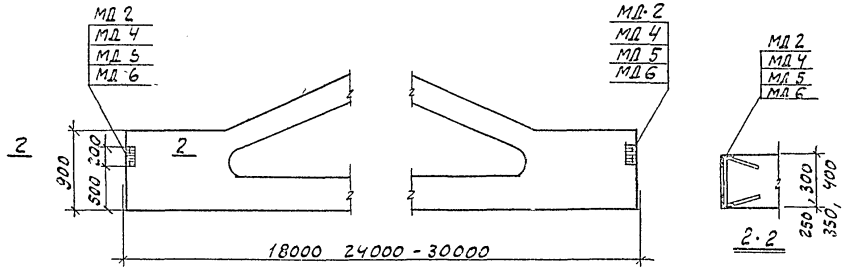
Гос. комитет СССР по делам строительства ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Рук. отдела Средисов
Гл. инж. пр. Сотлос
Гл. спец. пр. Баева
Гл. спец. пр. Рубцов
Гл. техн. пр. Чернышкин

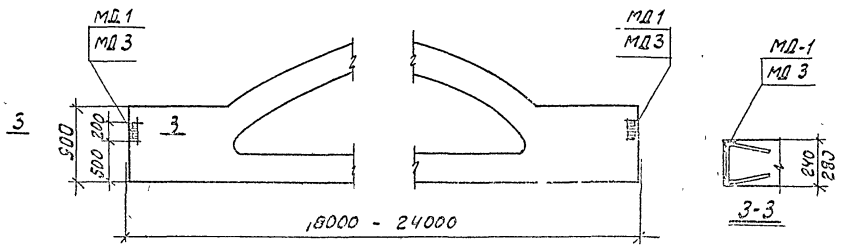
Пров. Пименкова 3-V-72г. Кон. Колмыкова



Балки серии 1.462-4.



Фермы серии ПК-01 129/68



Фермы серии 1.463-3

Выборка дополнительных закладных деталей на одну балку, ферму.

Тип конструкций	Пролет м	Шаг м	Ширина пояса мм	Марка закладной детали	Количество шт.	Вес кг
Балки серии 1.462-4	12	6	210	МД 9	2	5,0
	18		270	МД 11	2	5,2
Фермы серии ПК-01-129/68	18	6	250	МД 2	2	8,8
	18, 24	6-12	300	МД 4	2	8,8
	24, 30		350	МД 5	2	8,8
	30	12	400	МД 6	2	9,0
Фермы серии 1.463-3	18	6-12	240	МД 1	2	8,8
	24		280	МД 3	2	8,8

ТДМ 1972

Разбивка дополнительных закладных деталей в балках и фермах при скатной кровле для крепления стеновых панелей

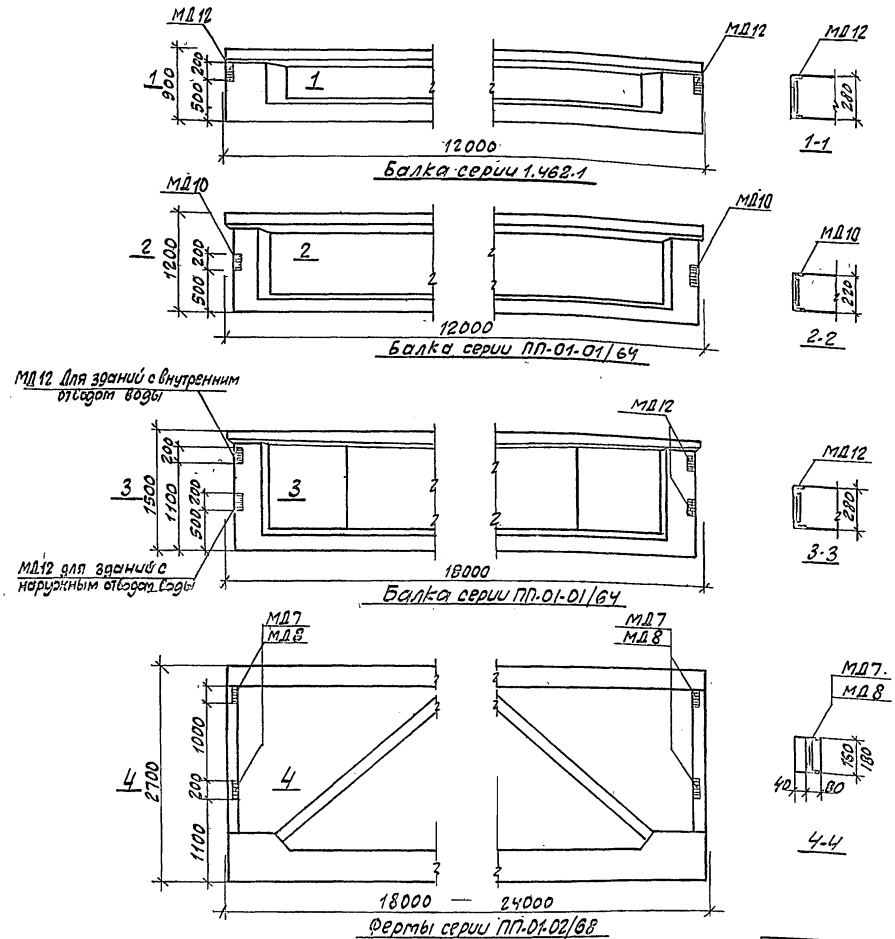
2.430-4 выпуск 0

Лист 12

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Рук отдела — Красное
Гл инж пр — Солнце
Гл арх пр — Бабко
Гл инж пр — Рудаков
Гл прот пр — Нарышкин

Пров [illegible] 12/6-78г Копир. [illegible]

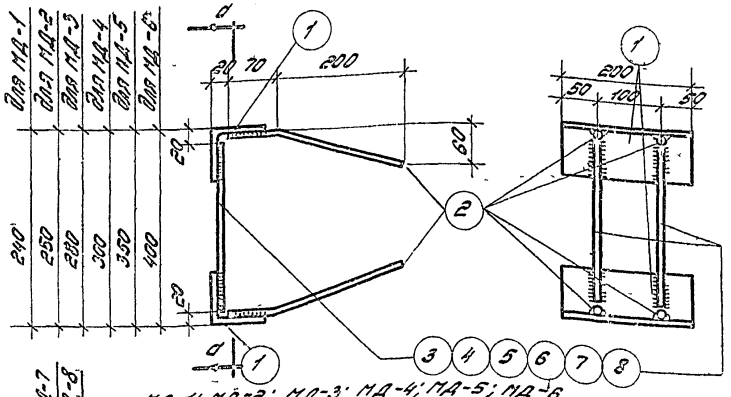


Выборка дополнительных закладных деталей на одну балку, ферму

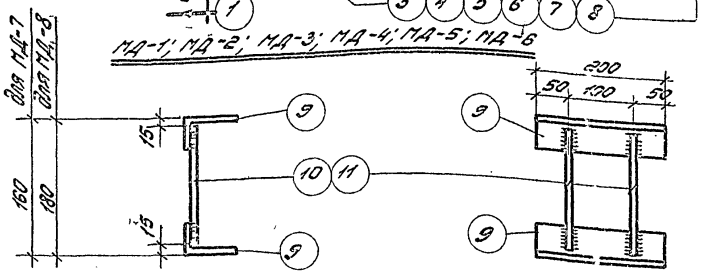
Тип конструкций	Пролет м	Шаг м	Ширина пояса мм.	Марка закладн. детали	Количество шт.	Вес кг
Балка серии 1.462-1	12	6	280	МД12	2	5,2
Балки серии ПП-01-01/64	12	6	220	МД10	2	5,2
	18		280	МД12	2	5,2
Фермы серии ПП-01-02/68	18	6	160	МД7	4	5,0
	24					
	18	12	180	МД8	4	5,0
	24					

ТДМ 1972	Разбивка дополнительных закладных деталей в балках и фермах при плоской кровле для крепления стеновых панелей.	2.430-4 Выпуск 0	
		Лист	13

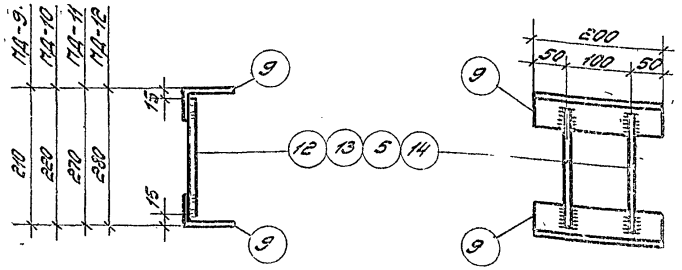
Пров. [illegible] 17/II-78. Кон. [illegible]



МД-1; МД-2; МД-3; МД-4; МД-5; МД-6



МД-7, МД-8



МД-9; МД-10; МД-11; МД-12

Примечание:

Приварку стержней к уголкам выполнять швами $h_ш = 6$ мм и шириной хорды $B = 8$ мм.

Спецификация стали на одну штуку каждой марки

Сталь марки ВСт.3ПС и арматурная сталь класса А-III								
Марка	№ поз.	Эскиз	Длина мм	Колич. шт.	Вес, кг Позиции	Вес, кг Номера	Вес, кг Марки	Примечание
МД-1	1	L80×8	200	2	1,9	3,8	4,4	
	2	○Ф8А III	270	4	0,1	0,4		
	3	○Ф8А III	200	2	0,1	0,2		
МД-2		Поз. 1 и 2 по МД-1				4,2	4,4	
	4	○Ф8А III	210	2	0,1	0,2		
МД-3		Поз. 1 и 2 по МД-1				4,2	4,4	
	5	○Ф8А III	240	2	0,1	0,2		
МД-4		Поз. 1 и 2 по МД-1				4,2	4,4	
	6	○Ф8А III	260	2	0,1	0,2		
МД-5		Поз. 1 и 2 по МД-1				4,2	4,4	
	7	○Ф8А III	310	2	0,1	0,2		
МД-6		Поз. 1 и 2 по МД-1				4,2	4,5	
	8	○Ф8А III	360	2	0,15	0,3		
МД-7	9	L80×50×6	300	2	1,2	2,4	2,5	
	10	○Ф8А III	130	2	0,07	0,1		
МД-8	9	L80×50×6	200	2	1,2	2,4	2,5	
	11	○Ф8А III	150	2	0,05	0,1		
МД-9	9	L80×50×6	200	2	1,2	2,4	2,5	
	12	○Ф8А III	160	2	0,05	0,1		
МД-10	9	L80×50×6	200	2	1,2	2,4	2,6	
	13	○Ф8А III	190	2	0,1	0,2		
МД-11	9	L80×50×6	200	2	1,2	2,4	2,6	
	5	○Ф8А III	240	2	0,1	0,2		
МД-12	9	L80×50×6	200	2	1,2	2,4	2,6	
	14	○Ф8А III	250	2	0,1	0,2		

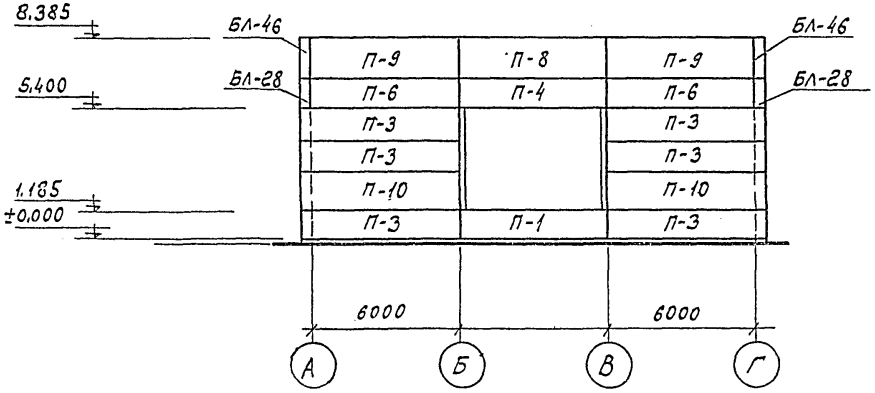
ГДМ 1972.	Дополнительные закладные детали МД-1 ÷ МД-12	2.430-4 Выпуск 0	
		Лист	14

ГОССТРОЙ СССР ГИПРОМЕЗОНЕЦ МОСКВА

Ук. отдела	[illegible]	Хронец
Гл. инж. пр.	[illegible]	Солнцев
Гл. инж. пр.	[illegible]	Рудаков
Гл. арх. пр.	[illegible]	Барко
Гл. арх. пр.	[illegible]	Нарышкин

12015-01 20

Фрагменты: 1 | 2 | 2 зеркально | 1 зеркально

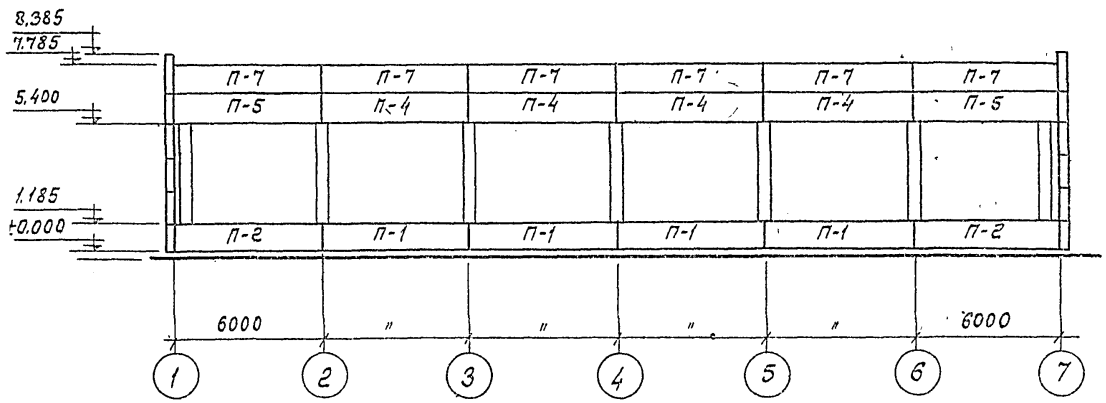


Монтажная схема панелей по оси 7

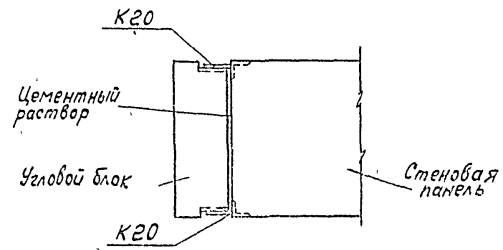
Спецификация панелей и блоков

Марка панели или блока по проекту	Марка панели или блока по серии 1.432-5	Количество шт.	Вес т. Одной	Вес т. Всех
П-1	ПСЛ 24 / 1.2×6 — 111			
П-2	ПСЛ 24 / 1.2×6 — 112			
П-3	ПСЛ 24 / 1.2×6 — 112 и БЛ-28			
П-4	ПСЛ 24 / 1.2×6 — 212			
П-5	ПСЛ 24 / 1.2×6 — 213			
П-6	ПСЛ 24 / 1.2×6 — 213			
П-7	ПСЛ 24 / 1.2×6 — 721			
П-8	ПСЛ 24 / 1.8×6 — 111			
П-9	ПСЛ 24 / 1.8×6 — 112			
П-10	ПСЛ 24 / 1.8×6 — 112 и БЛ-46			
БЛ-11	БЛ-11			
БЛ-28	БЛ-28			

Фрагменты: 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 зерк.



Монтажная схема панелей по оси А



Крепление угловых блоков к стеновым панелям
(Крепятся до подъема)

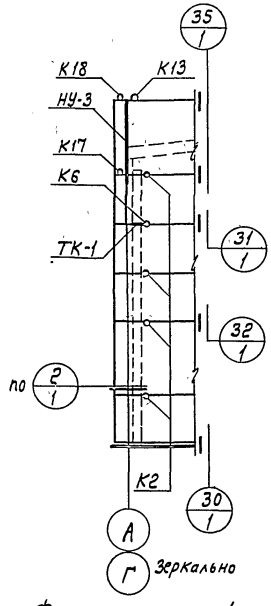
ГАМ 1972 — Пример применения настоящей серии. Монтажные схемы панелей по осям 7 и А. Спецификация панелей.

2.430.1-4 Выпуск 0 Лист 15

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

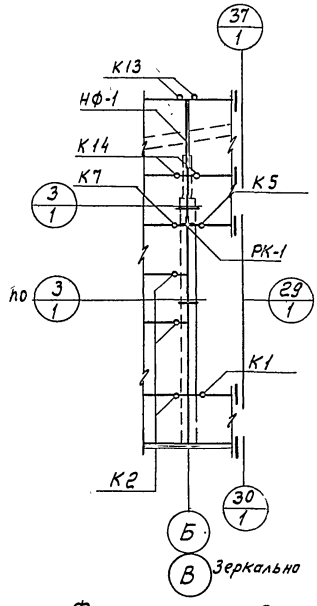
Гл. отдела — Средняков
Гл. инж. пр. — Сапов
Гл. арх. пр. — Барбо
Гл. инж. пр. — Удалов
Гл. пост. пр. — Мальцинин

Пров. Степанова 3-V-72г. Контрольная



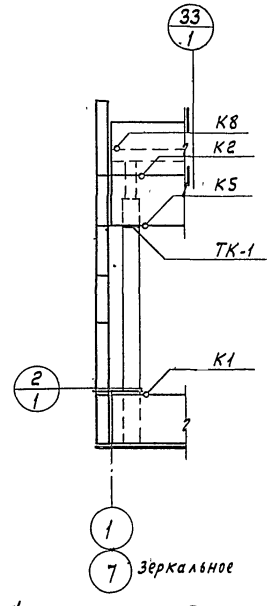
Фрагмент 1.
Всего (вместе с 1зерк.) - 2

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К2	4	8
К6	1	2
К13	1	2
К17	1	2
К18	1	2
ТК-1	1	2
К20	8	16



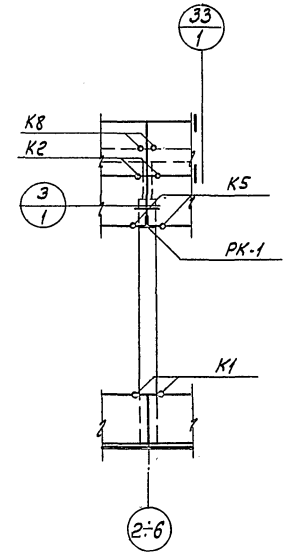
Фрагмент 2
Всего (вместе с 2зерк.) - 2

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К1	1	2
К2	3	6
К5	1	2
К7	1	2
К13	2	4
К14	2	4
РК-1	1	2



Фрагмент 3
Всего (вместе с 3 зерк.) - 2

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К1	1	2
К2	1	2
К5	1	2
К8	1	2
ТК-1	1	2



Фрагмент 4
Всего - 5

Тип крепления	На один фрагмент	На все фрагменты
К1	2	10
К2	2	10
К5	2	10
К8	2	10
РК-1	1	5

ТДМ 1972

Пример применения настоящей серии. Фрагменты 1÷4.

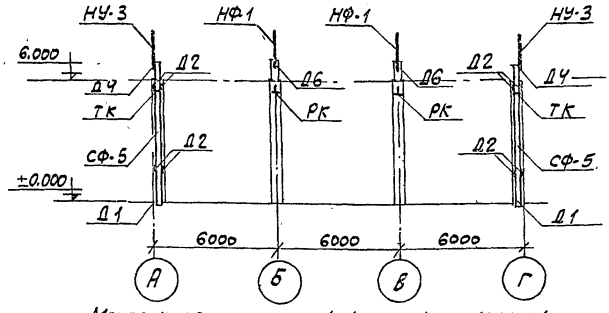
2.4.3.0-4 Выпуск 0

Лист 16

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва

Рук отдела | Гл инж пр | Гл арх пр | Гл инж пр | Гл прх пр | Красное | Солюс | Барко | Рудаков | Нарышкин

Пров. Ятанкович 3-V-78г. Кон. Кожухов



Монтажная схема стальных стоек и насадок торцового фахверка по оси 7.

Выборка элементов крепления

Марка элемента крепления	Наименование	Номер листа серии У.439-1	Количество шт.	Вес кг одной марки	Вес кг всех марок
Т1	Соединительные элементы	9	40	0,5	20,0
Т2			30	0,3	9,0
Т5			20	0,6	12,0
Т6			12	0,6	7.2
Т9		10	10	0,5	5.0
Т12			8	2,0	16,0
Т14			2	0,2	0,4
Т15			2	0,3	0,6
Т19			18	0,7	12,6
У-1		14	2	2,9	5,8
Болт М12 Гайки М12		ГОСТы 7798-70 5915-70	6	0,1	0,6
ТК-1	Опорные консоли	13	4	22,1	88,4
РК-1		11	7	19.5	136,5
НФ-1	Стальные насадки	6	2	23.0	46,0
НУ-3		7	2	38,7	77,4
СФ-5	стальные стойки фахверка	4	2	358,0	716,0

Спецификация элементов крепления панельных стен

Марка монтажной детали	Номер листа серии 2.430-4 Выпуск 1	Количество марок	Марка элементов крепления	Количество на одну деталь	Количество на все детали	Примечание
Д1	1	2			2	
Д2		4	Т12	2	8	
Д4	2	2	Болт М12 ℓ=40 Гайки М12	2	4	
			У-1	1	2	
			НУ-3	1	2	
Д6		2	Болт М12 ℓ=40	2	2	
			НФ-1	1	2	
ТК	4	4	ТК-1	1	4	
РК		7	РК-1	1	7	
К1	5	14	Т1	1	14	
К2		26	Т1	1	26	
			Т2	1	26	
К5	6	14	Т5	1	14	
К6		2	Т5	1	2	
			Т14	1	2	
К7		2	Т5	2	4	
К8	7	12	Т6	1	12	
К13	9	6	Т9	1	6	
К14		4	Т2	1	4	
			Т9	1	4	
К17	10	2	Т15	1	2	
К18		2	Т19	1	2	
К20	11	16	Т19	1	16	

ТЛМ 1972

Пример применения настоящей серии. Монтажная схема стальных стоек и насадок торцового фахверка по оси 7. Спецификация и выборка элементов крепления

2.430-4 выпуск 0

Лист 17

12015-01

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Гипросельэлектропроект Госстроя СССР

Гл. инж. проекта Средняков

Гл. спец. проекта Салис

Гл. инж. проекта Баева

Гл. конструктор проекта Эдельсов

Гл. технолог проекта Мальгинин

ЦНИИЭПсельэлектропроект

gost.e-ecolog.ru

Пров. Сур 17/II-78г. Копир. Сид