

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

Серия 2.420-1

**МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ
СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН И ПОДКРАНОВЫХ
БАЛОК ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ**

ТДМ

ВЫПУСК 0

**УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
ТИПОВЫХ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ**

11182-01
Цена 100000

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать // 1976 года

Заказ № 888 Тираж 600 экз

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 2.420-1

**МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ
СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН И ПОДКРАНОВЫХ
БАЛОК ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ**

ТДМ

ВЫПУСК 0

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
ТИПОВЫХ МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦЕНТРАЛЬНЫМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ
ПРОЕКТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ИНСТИТУТОМ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
(ЦНИИПРОМЗАНИИ)
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1 ОКТЯБРЯ 1971 ГОДА
ГОССТРОЕМ СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ N 111
ОТ 20 ИЮЛЯ 1971 ГОДА

СОДЕРЖАНИЕ

Лист	Стр.	Лист	Стр.
	4-7	7	
Пояснительная записка		Схемы маркировки деталей заделки колонн и крепления связей по колоннам. Бескрановые здания с двухветвевыми колоннами. Шаг крайних колонн 6 м, средних - 12 м.	14
I Схемы маркировки деталей заделки колонн. Бескрановые здания с прямоугольными колоннами. Шаг крайних и средних колонн 6 м.	3	3 Схемы маркировки деталей заделки колонн и крепления связей по колоннам. Бескрановые здания с двухветвевыми колоннами. Шаг крайних и средних колонн 12 м.	15
2 Схемы маркировки деталей заделки колонн. Бескрановые здания с прямоугольными колоннами. Шаг крайних колонн 6 м, средних - 12 м.	9	9 Схемы маркировки деталей заделки колонн, крепления подкрановых балок и связей по колоннам. Крановые здания с двухветвевыми колоннами при H=10,8; 12,6 и 14,4 м. Шаг крайних колонн 6 м, средних - 12 м.	16
3 Схемы маркировки деталей заделки колонн. Бескрановые здания с прямоугольными колоннами. Шаг крайних и средних колонн 12 м.	10	10 Схемы маркировки деталей заделки колонн, крепления подкрановых балок и связей по колоннам. Крановые здания с двухветвевыми колоннами при H= 16,2 и 18,0 м. Шаг крайних колонн 6 м, средних - 12 м.	17
4 Схемы маркировки деталей заделки колонн, крепления подкрановых балок и связей по колоннам. Крановые здания с прямоугольными колоннами. Шаг крайних и средних колонн 6 м.	11	II Схемы маркировки деталей заделки колонн, крепления подкрановых балок и связей по колоннам. Крановые здания с двухветвевыми колоннами. Шаг крайних и средних колонн 12 м.	18
5 Схемы маркировки деталей заделки колонн, крепления подкрановых балок и связей по колоннам. Крановые здания с прямоугольными колоннами. Шаг крайних колонн - 6 м, средних - 12 м.	12		
6 Схемы маркировки деталей заделки колонн, крепления подкрановых балок и связей по колоннам. Крановые здания с прямоугольными колоннами. Шаг крайних и средних колонн 12 м.	13		

Лист	Стр.	Лист	Стр.
I2		I8.	
Схемы маркировки и ключ для подбора деталей и марок стальных изделий для крепления колонн торцового фахверка к сегментным фермам	19	Ключи для подбора колонн торцового фахверка при покрытиях с балками по сериям I.462-1 и I.462-4 и продольного фахверка при покрытиях с фермами по сериям ПК-01-129/68 и I.463-3.	25
I3		I9	
Схемы маркировки и ключ для подбора деталей и марок стальных изделий для крепления колонн торцового фахверка к безраскосным фермам	20	Сборочные чертежи колонн КФ-1-1; КФ-3-3; КФ-5-1; КФ-17-5	26
I4			
Схемы маркировки и ключ для подбора деталей и марок стальных изделий для крепления колонн торцового фахверка к односкатным и двускатным балкам	21		
I5			
Схемы маркировки и ключ для подбора деталей и марок стальных изделий для крепления колонн торцового фахверка к фермам и балкам с параллельными поясами.	22		
I6			
Схемы маркировки и ключ для подбора деталей и марок стальных изделий для крепления колонн продольного фахверка к плитам покрытия	23		
I7			
Ключ для подбора колонн торцового фахверка при покрытиях с сегментными фермами по серии ПК-01-129/68 и с безраскосными - по серии I.463-3.	24		



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общая часть

I. В состав серии 2.420-I входят типовые монтажные детали (ТДМ) сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий, проектируемых с применением типовых железобетонных конструкций.

2. Выпуск 0 "Указания по применению типовых монтажных деталей" серии 2.420-I содержит: схемы маркировки деталей, указания по их применению, ключи для подбора колонн торцовых и продольных фахверков для зданий, в покрытиях которых применены стропильные конструкции, не охваченные серией КЭ-01-55 выпуски I и II и рабочие чертежи колонн, разработанные в дополнение к серии КЭ-01-55 выпуски I и II.

Выпуск 0 является подсобным материалом для проектирования указанных выше зданий.

Выпуск I данной серии "Рабочие чертежи типовых монтажных деталей" содержит чертежи деталей, замаркированных на схемах выпуска 0 и предназначенных для непосредственного использования их на строительстве.

3. Размеры и решения температурных швов приведены в серии 2.460-5 "Архитектурные детали утепленных покрытий".

4. Типовые монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий помещены в серии 2.460-2.

5. Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий, обозначенные марками с буквенными индексами ММ, приведены в серии I.400-7.

6. Детали серии 2.420-I не предусмотрены для применения их в проектах зданий, предназначенных для строительства в сейсмических районах, в районах с вечной мерзлотой и просадочными грунтами, а также на подрабатываемых территориях.

7. Детали серии 2.420-I предназначены для применения их в помещениях с неагрессивными газовыми воздушными средами. Допускается применение деталей в помещениях со слабо и среднеагрессивными газовыми воздушными средами. При этом, в конкретном проекте, в зависимости от вида и степени агрессивности воздушной среды, назначаются защитные покрытия деталей и конструкций в соответствии с требованиями "Указаний по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" (СН 262-67), "Указаний по применению типовых сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий в агрессивных воздушных средах" (серия I.400-I) и типовых проектов сборных железобетонных конструкций.

8. Детали, приведенные в выпуске I настоящей серии, охватывают следующие типовые конструкции и изделия.

№№ пп	Наименование конструкций	Серия	Выпуск
1.	Колонны прямоугольного сечения для крановых и бескрановых зданий и связи по колоннам	КЭ-01-49	I; П; Ш; IV; У
2.	Колонны двухветвевого сечения для крановых зданий и связи по колоннам	КЭ-01-52	I; П; Ш; IV; У; VI; X
3.	Колонны продольного и торцового фахверков и связи по колоннам	КЭ-01-55	I; П; Ш
4.	Колонны двухветвевого сечения для бескрановых зданий	КЭ-01-36	I; П; Ш
5.	Подкрановые балки	КЭ-01-50	I; П; Ш; IV
6.	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий	I.400-7	

II. Пояснения к деталям, приведенным в выпуске I

9. В продольных температурных швах зданий предусмотрена установка следующих типов колонн и соответствующих им связей:

1 - при отсутствии подстропильных конструкций - крайние колонны с соответствующим шагом и привязкой;

2 - при наличии подстропильных конструкций по средним рядам:

а) в бескрановых зданиях с прямоугольными колоннами - средние колонны;

б) в бескрановых зданиях с двухветвевыми колоннами, а также в крановых зданиях с прямоугольными или двухветвевыми колоннами - крайние колонны для шага 12,0 м, укороченные на 700 мм, разрабатываемые в проекте.

Привязка колонн, указанных в пункте 2, принята 250 мм в сторону продольного т.ш.

10. Для замоноличивания колонн в стаканах фундаментов следует применять бетон не ниже марки бетона колонн, уменьшенной на одну ступень, но не ниже марки 200. Кроме того, следует учитывать указания, приведенные в сериях колонн.

III. Оформление рабочих проектов зданий

с применением ТДМ

II. Детали и конструкции крепления крановых рельсов к железобетонным подкрановым балкам следует принимать по серии КЭ-01-51.

12. Колонны торцовых и продольных фахверков крепятся к покрытию при помощи специальных стальных изделий, привариваемых к оголовкам колонн до их монтажа.

Назначение марок этих изделий производится по ключам на листах I2-I6 данного выпуска, а приварка их к колоннам - по монтажным деталям.

13. В серии разработаны детали крепления колонн продольного фахверка только для крановых зданий. Для отдельных, редко встречающихся случаев решения бескрановых зданий с колоннами продольного фахверка, детали их крепления к плитам покрытия разрабатываются в конкретном проекте в соответствии с указаниями серии колонн КЭ-01-55 и серии плит I.465-3.

14. Для крановых зданий с двухветвевыми колоннами связи по колоннам у продольного температурного шва приняты крестовины по серии КЭ-01-52. В конкретном проекте, при необходимости установки порталных связей, последние должны быть разработаны в составе проекта. При этом детали крепления связей к колоннам по настоящей серии могут быть приняты только в случае совпадения отметок и швов приварки.

15. Маркировка типовых деталей (ТДМ) на монтажных схемах конструкций конкретного проекта выполняется аналогично схемам маркировки деталей, приведенным в данном выпуске.

Детали маркируются в кружках, разделенных горизонтальной линией. В верхней части кружка ставится номер детали, в нижней - номер выпуска данной серии, рядом с кружком ставится номер серии ТДМ (см.рис.)

2.420-1  номер детали
(номер серии) номер выпуска

В случае, если на листе проекта все детали приняты по одной серии ТДМ, номер серии рядом с кружком можно не ставить, а оговорить соответствующим примечанием на этом листе проекта.

На заглавном листе проекта помещается условное обозначение маркировки деталей, примененных по сериям ТДМ.

16. Номера примененных в проекте серий типовых деталей и стальных изделий для сопряжения сборных железобетонных конструкций указываются в перечне примененных стандартов и типовых конструкций, помещаемом на заглавном листе проекта.

ТДМ
1969

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Серия 2.420-1
Выпуск 0

Лист П-3

17. В спецификации стальных элементов и выборки сталей по профилям следует включать стальные изделия замаркированные на типовых деталях, примененных в данном проекте, и на монтажных чертежах проекта.

18. В данном выпуске, в дополнение к выпускам I и II серии КЭ-01-55, разработаны новые марки колонн торцового фахверка, состоящих из железобетонных и металлических частей, принятых по серии КЭ-01-55 выпуск II.

Указанные марки колонн в случае их применения должны даваться в конкретном проекте.

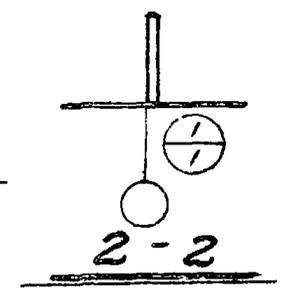
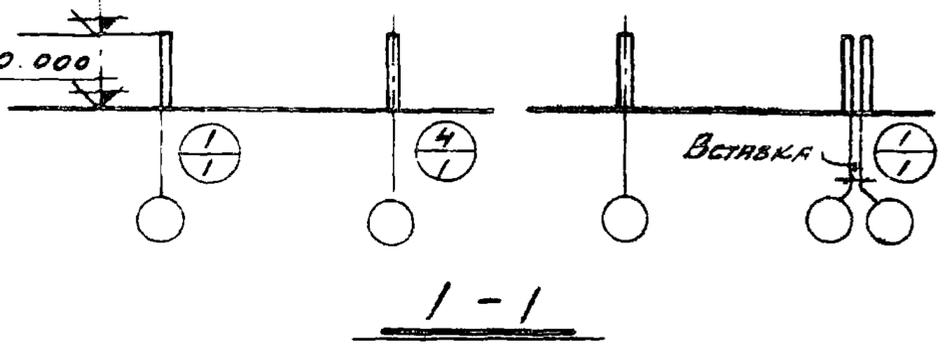
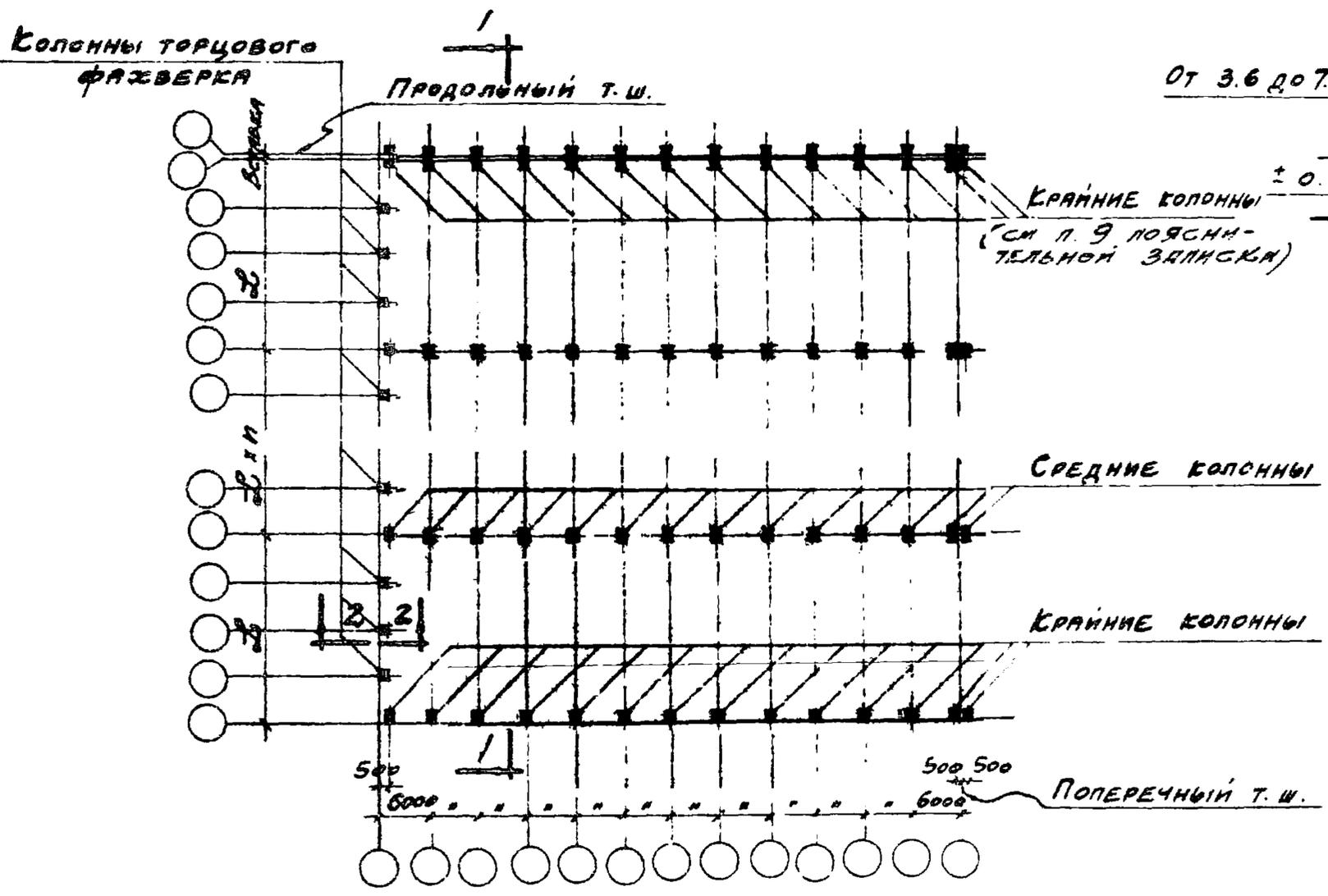
19. В проекте должны быть приведены:

а) указания о марке бетона для замоноличивания колонн в стаканах фундаментов (см. пункт 10 настоящей пояснительной записки);

б) характеристики электродов, применяемых для монтажной сварки (например, электроды типа Э42 ГОСТ 9467-60);

в) указания о защите стальных закладных деталей, соединительных элементов и связей против коррозии (см. пункт 7 пояснительной записки);

г) порядок и условия выполнения монтажных работ (в необходимых случаях).

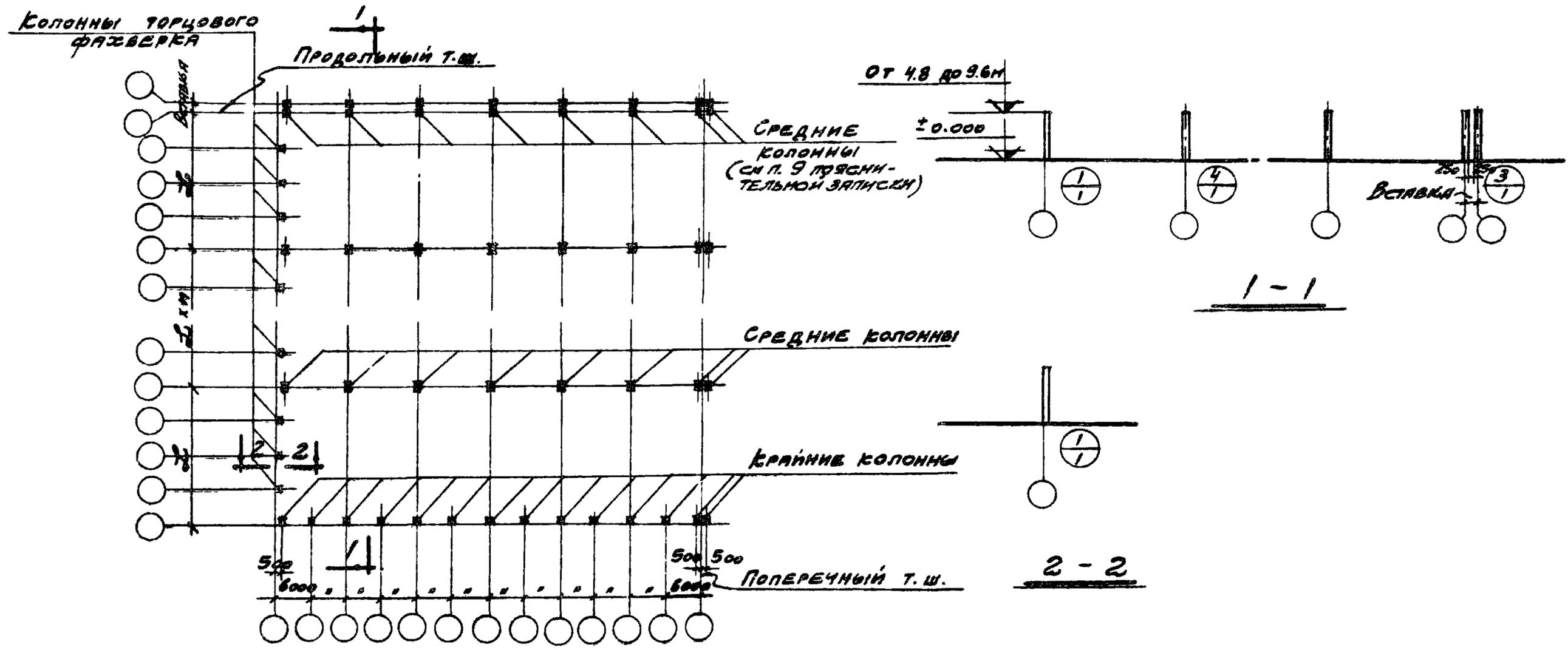


План колонн

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 15 пояснительной записки
2. Колонны приняты по сериям КЭ-01-49 и КЭ-01-56
3. На плане показано здание с пролетами $L = 24$ м.
4. Схемы маркировки деталей крепления колонн торцового фахверка к покрытию см на листах 12.-15

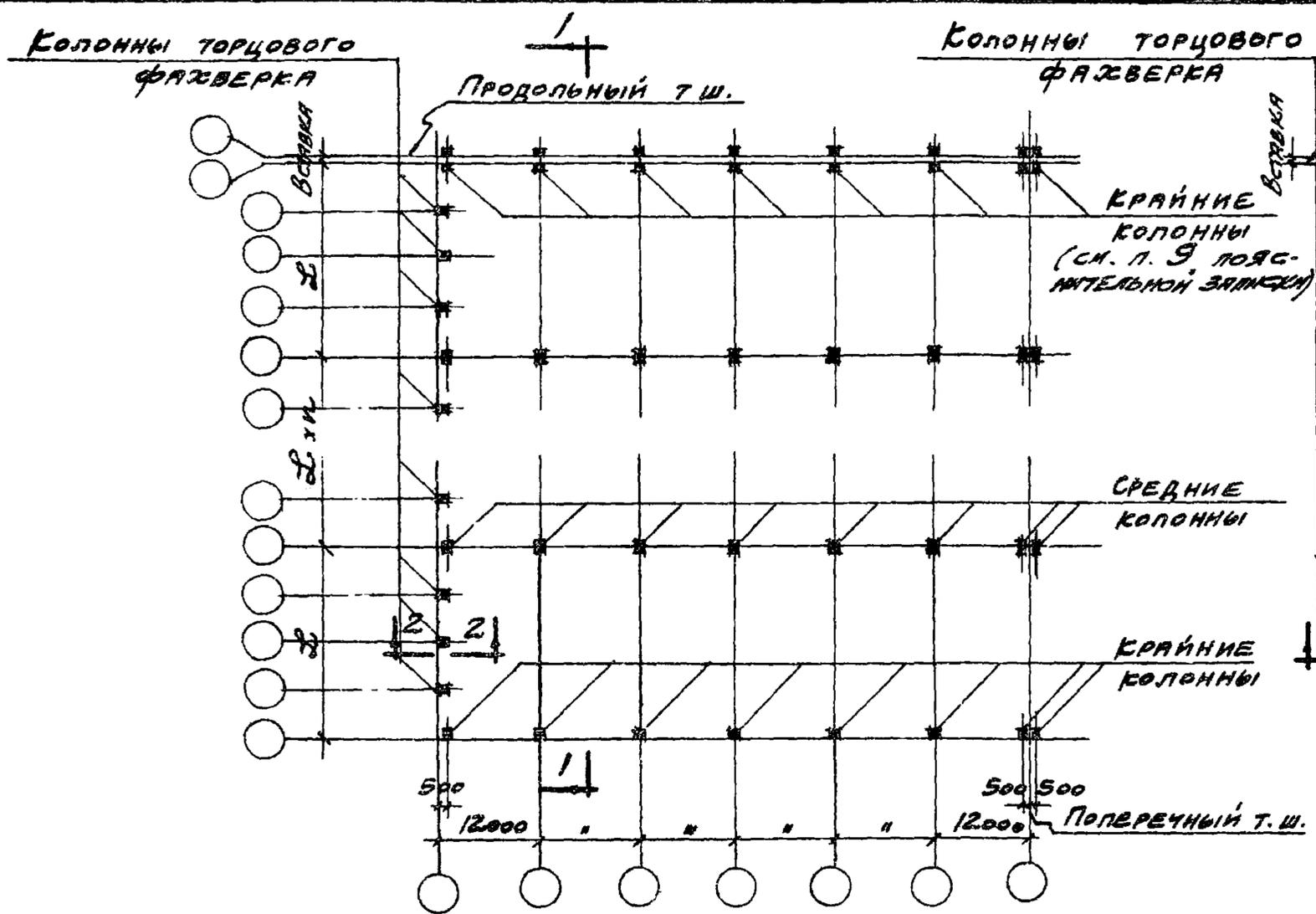
ТДМ 1969	Схемы маркировки деталей заделки колонн бескрановые здания с прямоугольными колоннами.	Серия 2420-1 Выпуск 0
	Шаг крайних и средних колонн 6 м	Лист 1



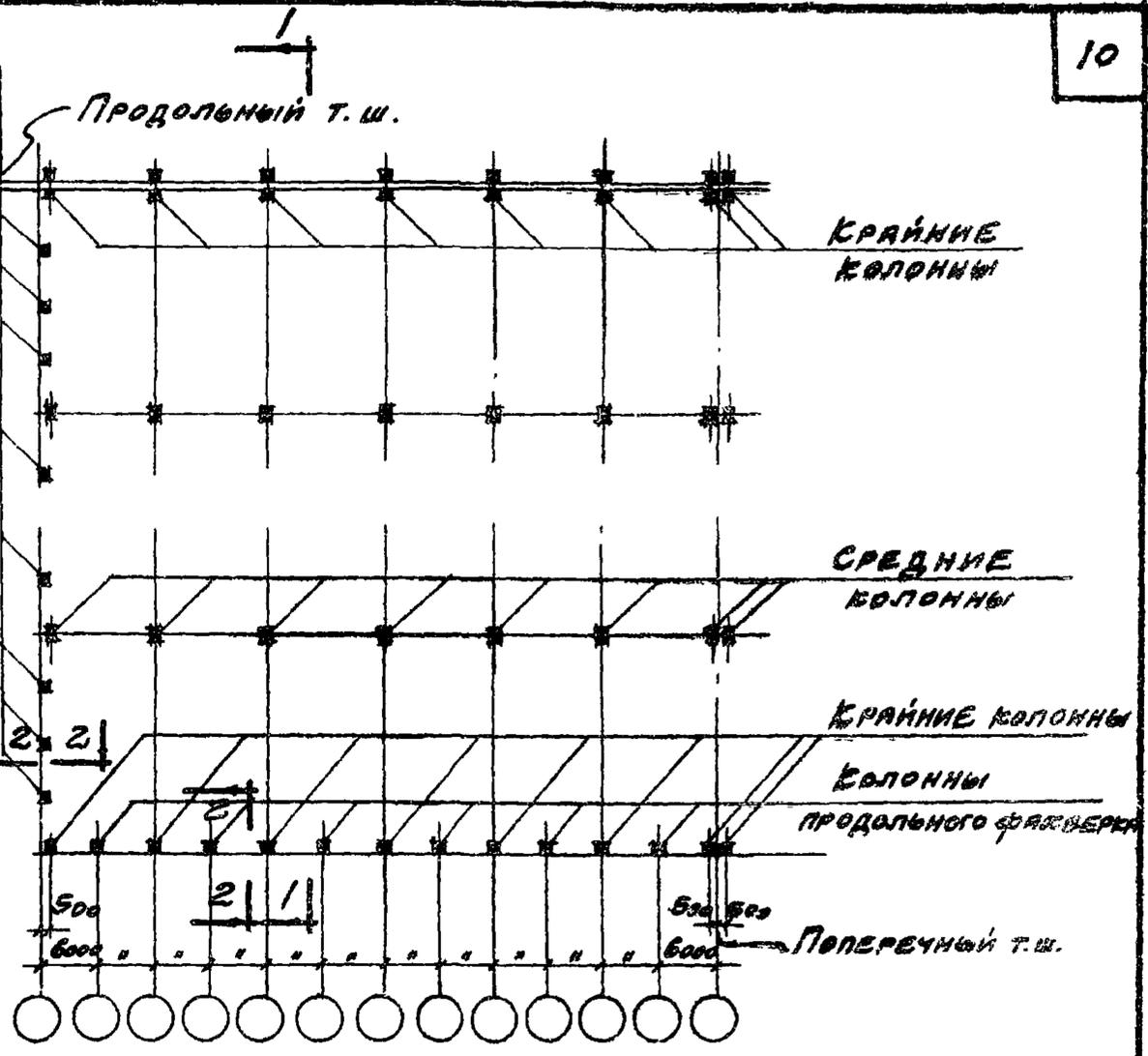
План колонн

Примечания:

1. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 15 пояснительной записки.
2. Колонны приняты по сериям КЭ-01-49 и КЭ-01-55.
3. На плане показано здание с пролетами $L = 24м$
4. Схемы маркировки деталей крепления колонн торцового фазверка к покрытию см. на листах 12-15



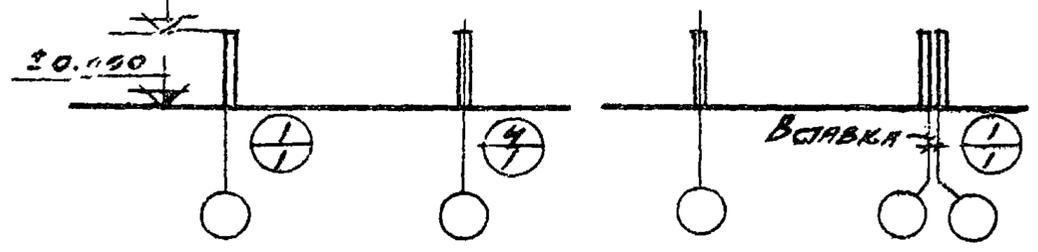
План колонн



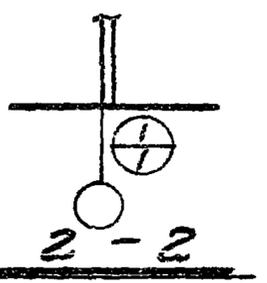
План колонн

при стеновых панелях длиной 6м

от 4.8 до 9.6м



1-1

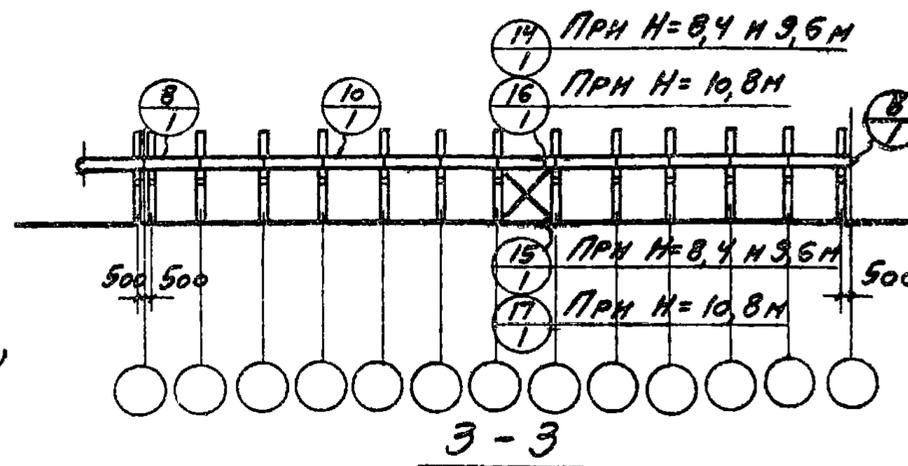
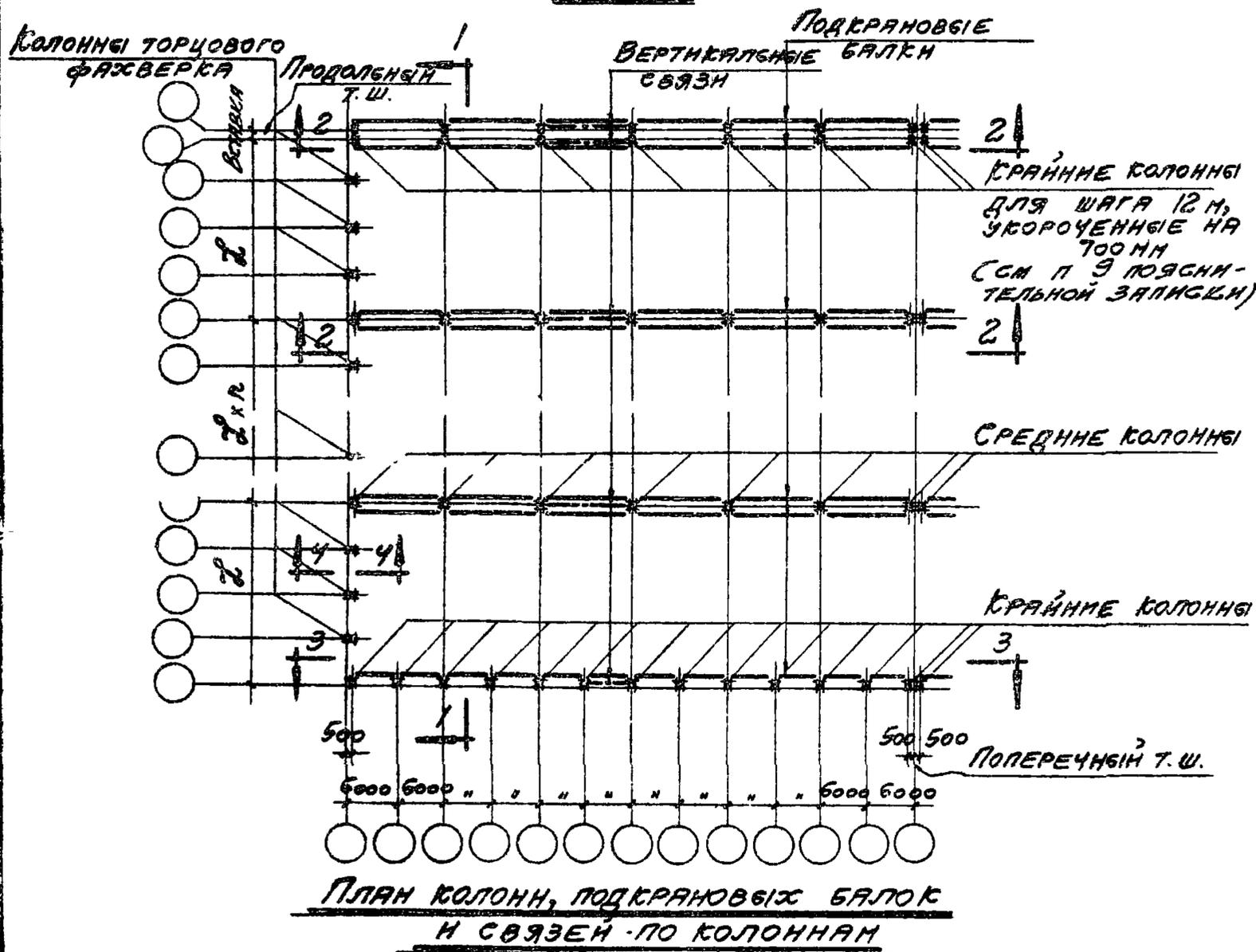
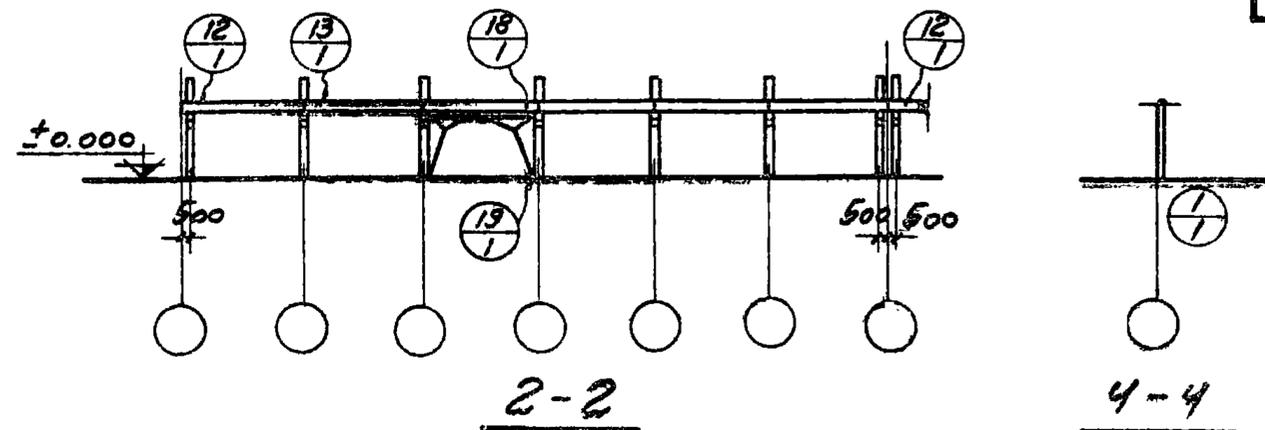
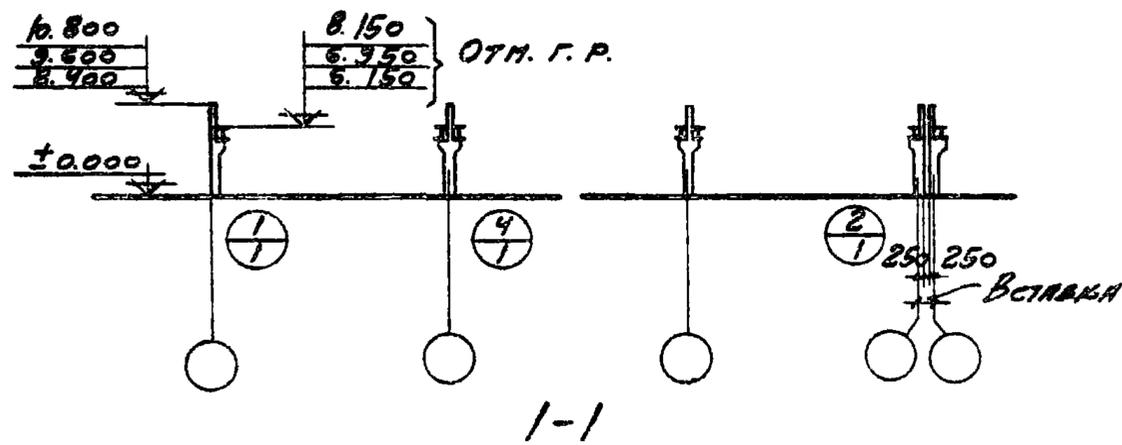


2-2

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 15 пояснительной записки.
2. Колонны приняты по сериям КЭ-01-49 и КЭ-01-55.
3. На плане показано здание с пролетами $L = 24м$.
4. Схемы маркировки деталей крепления колонн торцового и продольного фаяверков к перекрытию см. на листах 12-16.

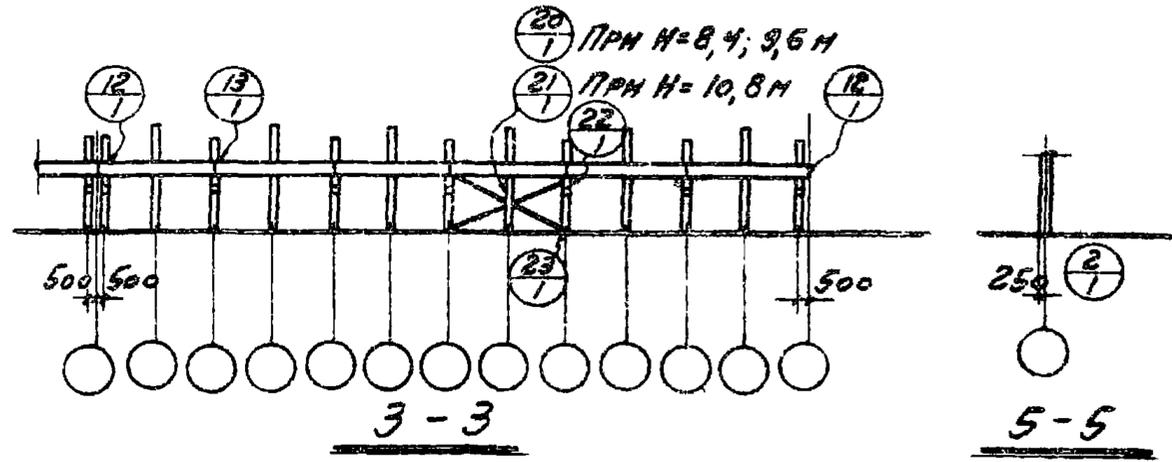
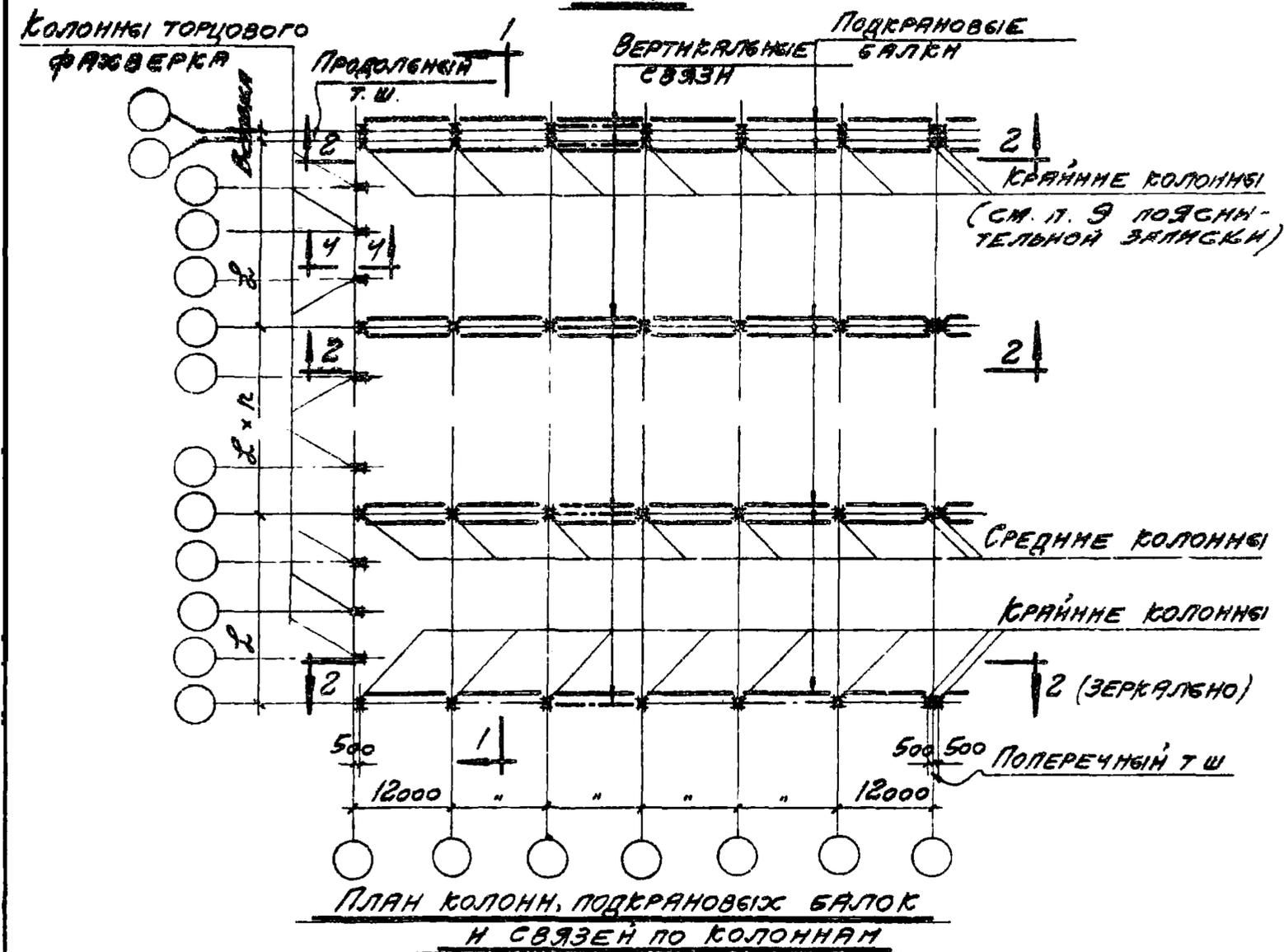
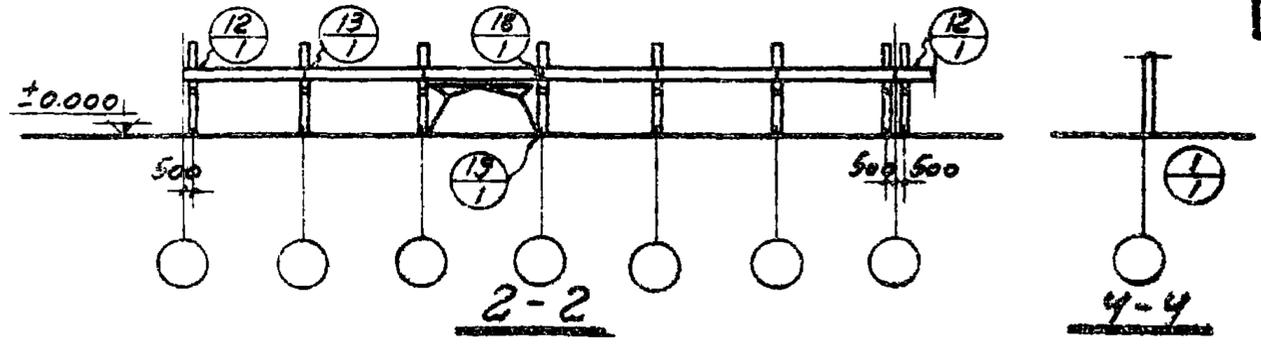
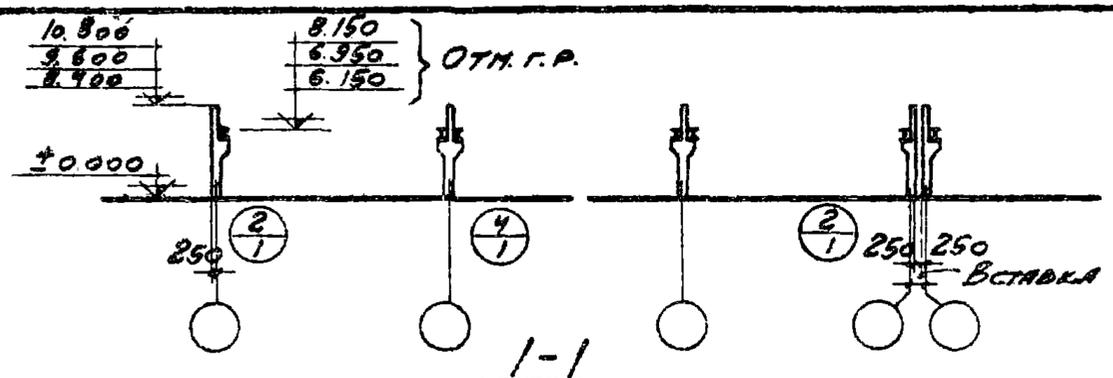
ТДМ 1969	СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ ЗАДЕЛКИ КОЛОНН. БЕСКРАНОВЫЕ ЗДАНИЯ С ПРЯМОУГОЛЬНЫМИ КОЛОННАМИ. ШАГ КРАЙНИХ И СРЕДНИХ КОЛОНН 12 м	СЕРИЯ КЭ-01-49 ВЫПУСК 0
		ЛИСТ 3



ПРИМЕЧАНИЯ:

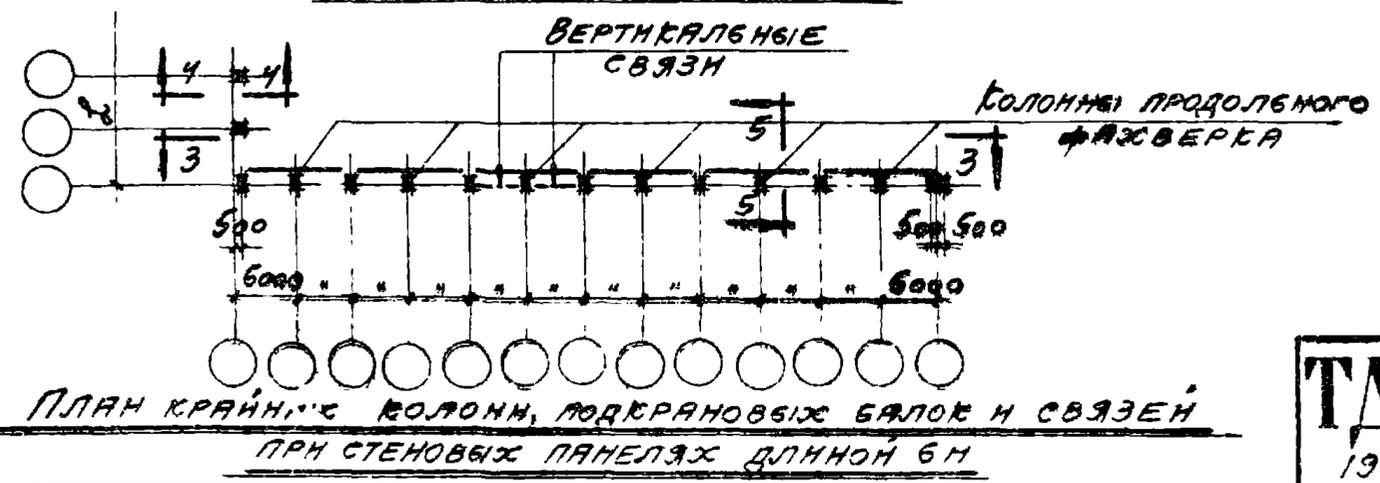
1. H - ВЫСОТА ДО НИЖА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.
2. ПРИ МАРКИРОВКЕ ДЕТАЛЕЙ НА МОНТАЖНЫХ ЧЕРТЕЖАХ ПРОЕКТА, СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ П. 15 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ.
3. КОЛОННЫ И СВЯЗИ ПРИНЯТЫ ПО СЕРИЯМ КЭ-01-49 И КЭ-01-55; ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ ПО СЕРИИ КЭ-01-50.
4. НА ПЛАНЕ ПОКАЗАНО ЗДАНИЕ С ПРОЛЕТАМИ $L=24$ М.
5. СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ КОЛОНН ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА К ПОРЯДКОВОЙ СМ. НА ЛАБЕ-ТАЖ 12-15

ПЛАН КОЛОНН, ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК И СВЯЗЕЙ ПО КОЛОННАМ

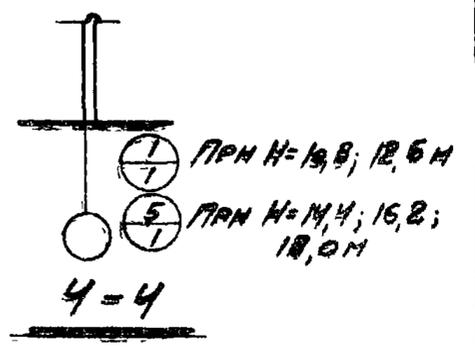
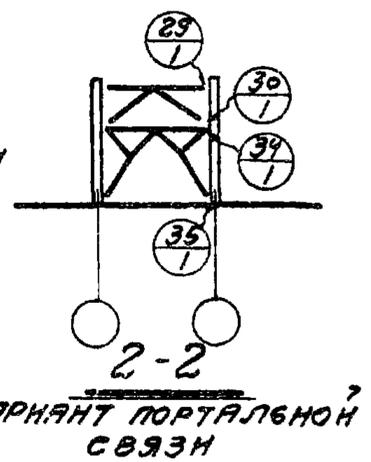
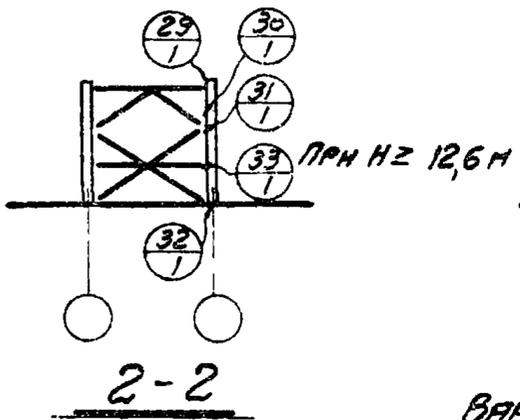
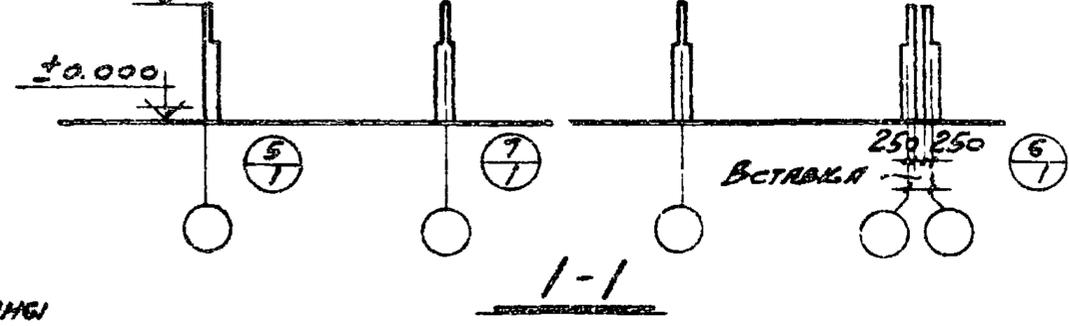


ПРИМЕЧАНИЯ:

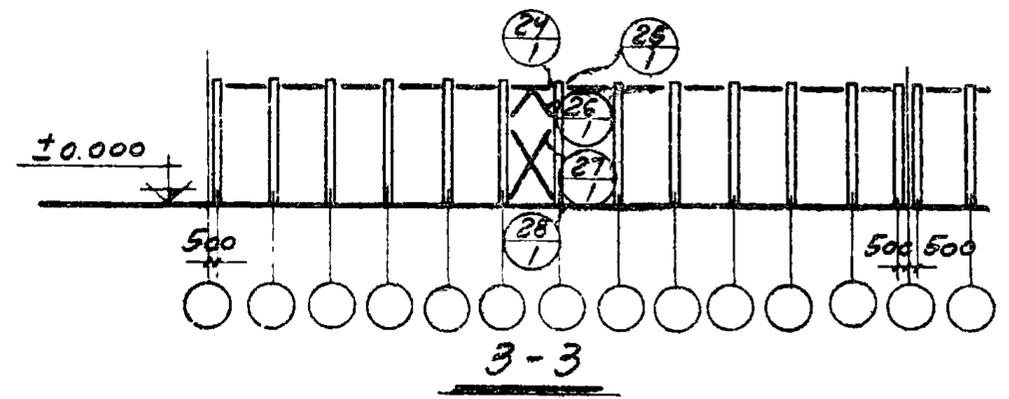
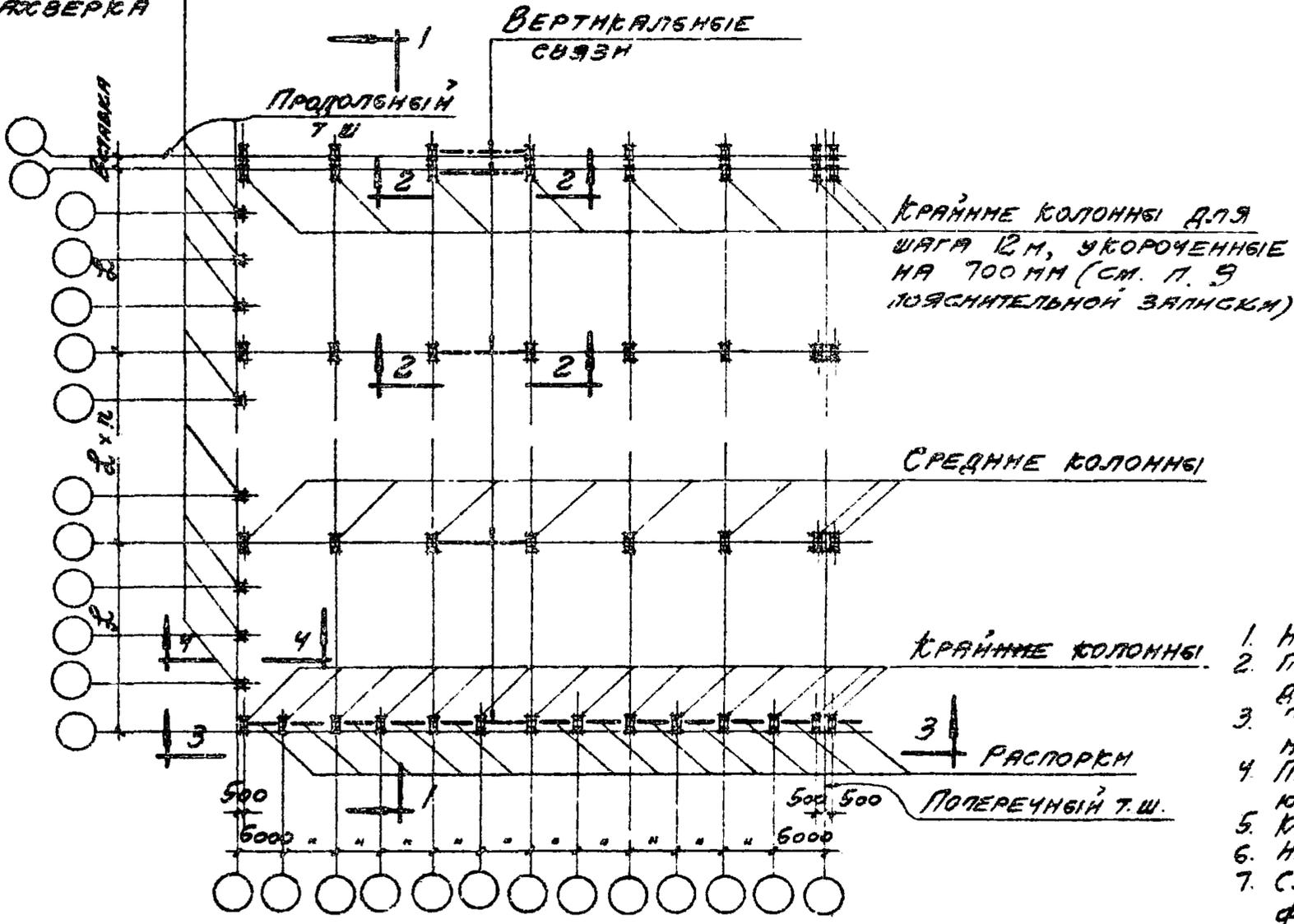
1. H - ВЕСОТА ДО НИЖА СТРОПИЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ.
2. ПРИ НАРКИРОВКЕ ДЕТАЛЕЙ НА МОНТАЖНЫХ ЧЕРТЕЖАХ ПРОЕКТА СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ П. 15 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАЯВКИ.
3. КОЛОННЫ И СВЯЗИ ПРИНЯТЫ ПО СЕРИЯМ КЭ-01-49 И КЭ-01-55; ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ ПО СЕРИИ КЭ-01-50.
4. НА ПЛАНЕ ПОКАЗАНО ЗДАНИЕ С ПРОЛЕТАМИ $l = 24$ М.
5. СХЕМЫ НАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ КОЛОНН ТОРЦОВОГО И ПРОДОЛГЕНОГО ФАЖВЕРКОВ К ПОКРЫТИЮ СМ. НА ЛИСТАХ 12-16



18.000
16.200
14.400
12.600
10.800



КОЛОННЫ
ТОРЦОВОГО
ФАХСВЕРКА



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Н-высота до низа стропильных конструкций.
2. ПРИ НАРКИРОВКЕ ДЕТАЛЕЙ НА МОНТАЖНЫХ ЧЕРТЕЖАХ ПРОЕКТА СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ П 15 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ
3. ПРИ Н=10,8 и 12,6 м колонны торцового факсверка имеют прямоугольное сечение; при Н=14,4; 16,2; 18,0 м - двухветвевое
4. ПРИ ПЛОСКОЙ КРОВЛЕ ВСЕ РАСПОРКИ ПО КОЛОННАМ ЗАМЕНЯЮТСЯ ВЕРТИКАЛЬНЫМИ СВЯЗЯМИ И РАСПОРКАМИ ПО ПОКРЫТИЮ
5. КОЛОННЫ И СВЯЗИ ПРИНЯТЫ ПО СЕРИЯМ КЭ-01-55 И КЭ-01-55.
6. НА ПЛАНЕ ПОКАЗАНО ЗДАНИЕ С ПРОЛЕТАМИ L=24 м.
7. СХЕМЫ НАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ КОЛОНН ТОРЦОВОГО ФАХСВЕРКА К ПОКРЫТИЮ СМ НА ЛИСТАХ 12-15.

ПЛАН КОЛОНН И СВЯЗЕЙ ПО КОЛОННАМ

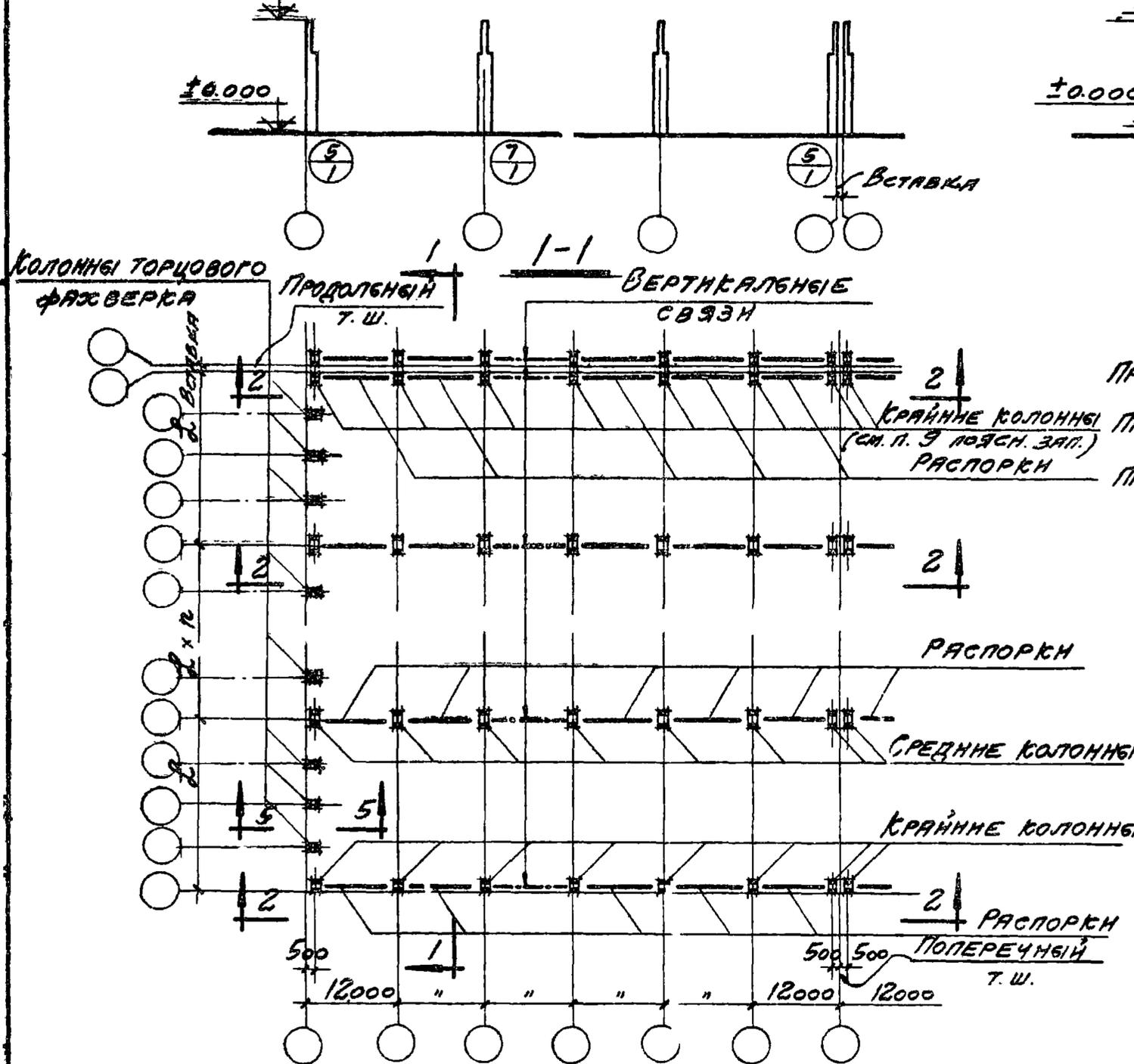
ТДМ
1969

СХЕМА НАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ ЗАДЕЛКИ КОЛОНН И КРЕПЛЕНИЯ СВЯЗЕЙ ПО КОЛОННАМ.
БЕСКРАЙНОВЫЕ ЗДАНИЯ С ДВУХВЕТВЕВЫМИ КОЛОННАМИ
ШАГ КРАЙНИХ КОЛОНН 6 м, СРЕДНИХ - 12 м

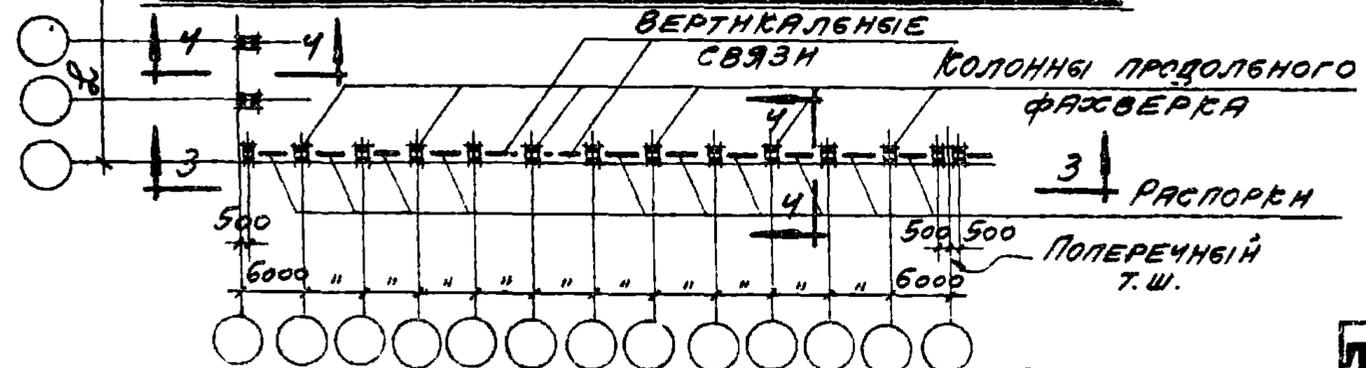
СЕРИЯ 2.420-1
ВЫПУСК 0
Лист 7

от 10,8 до 18,0 м

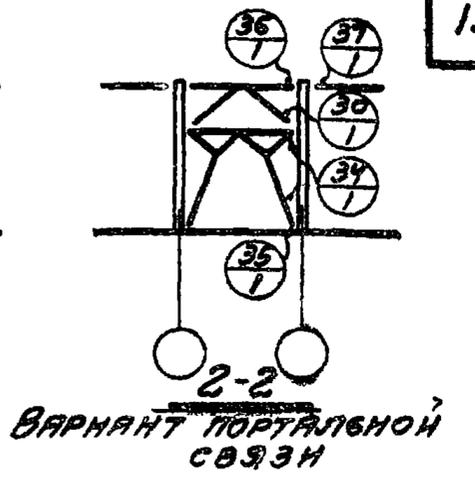
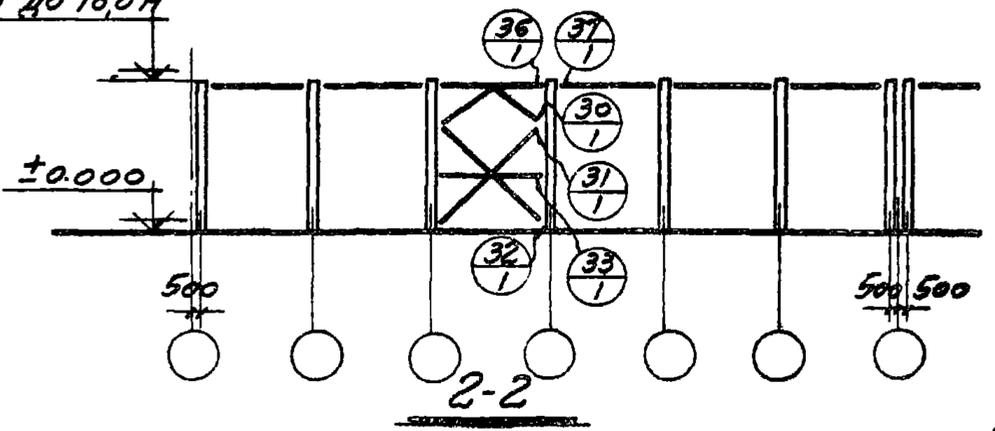
от 10,8 до 18,0 м



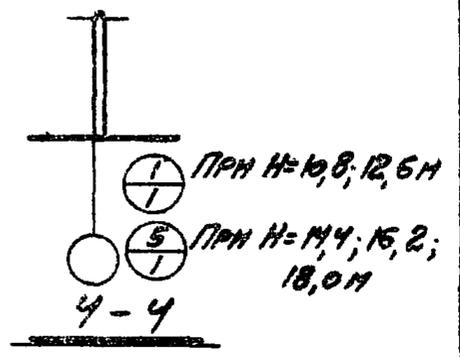
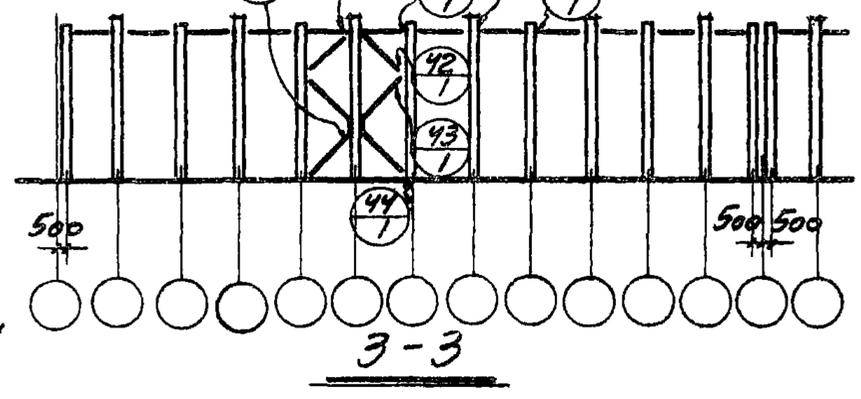
ПЛАН КОЛОНН И СВЯЗЕЙ ПО КОЛОННАМ



ПЛАН КРАЙНИХ КОЛОНН И СВЯЗЕЙ ПРИ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ ДЛИНОЙ 6 М



ПРИ Н=16,2; 18,0 м
 ПРИ Н=14,4 м
 ПРИ Н=10,8; 12,6 м



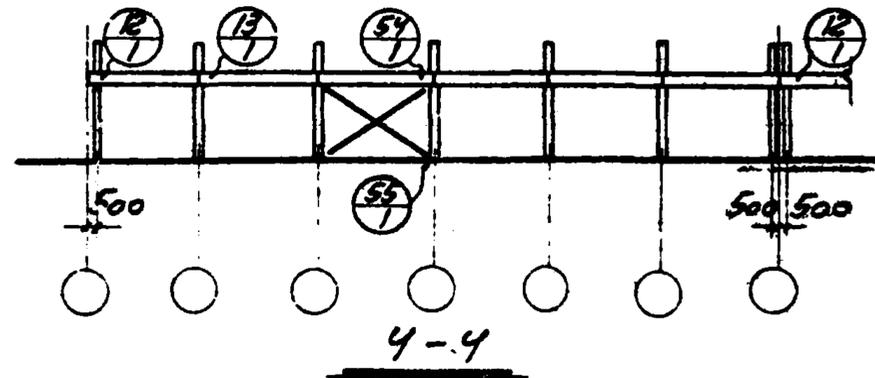
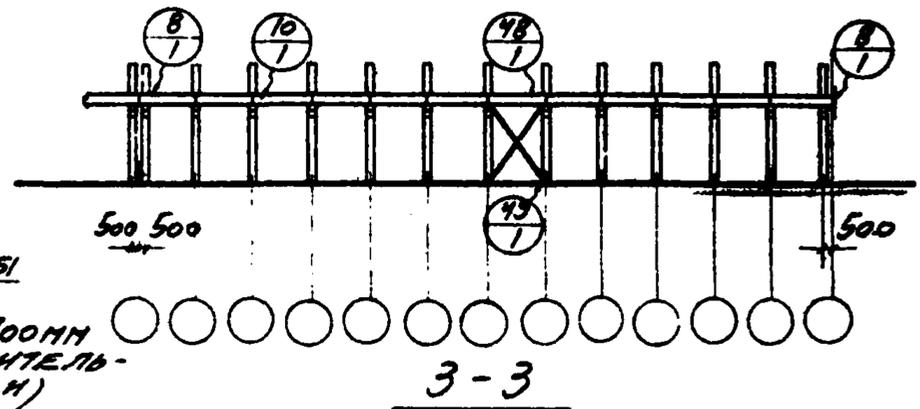
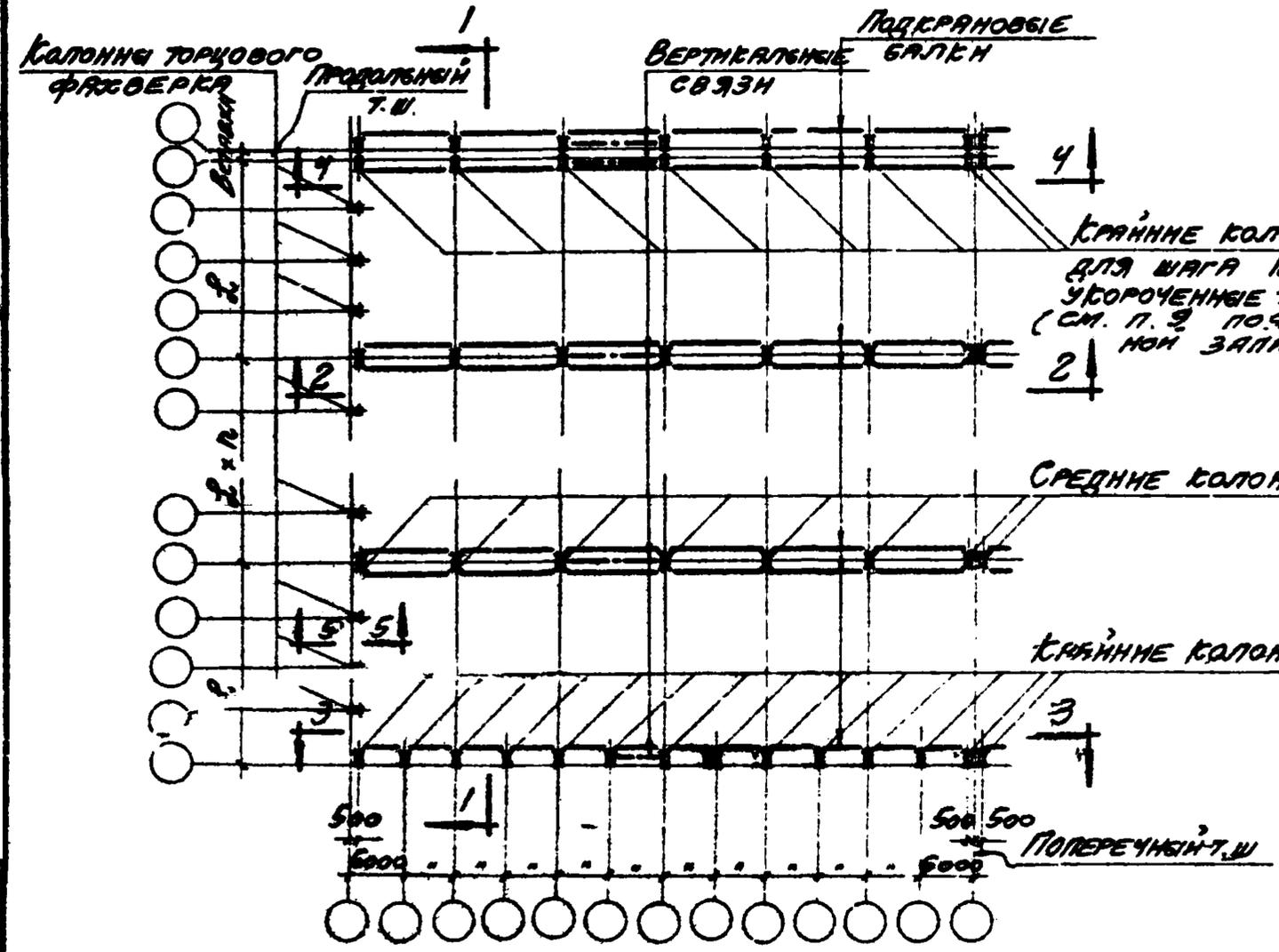
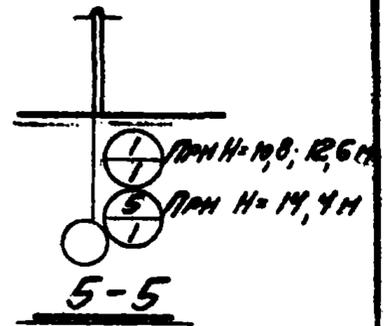
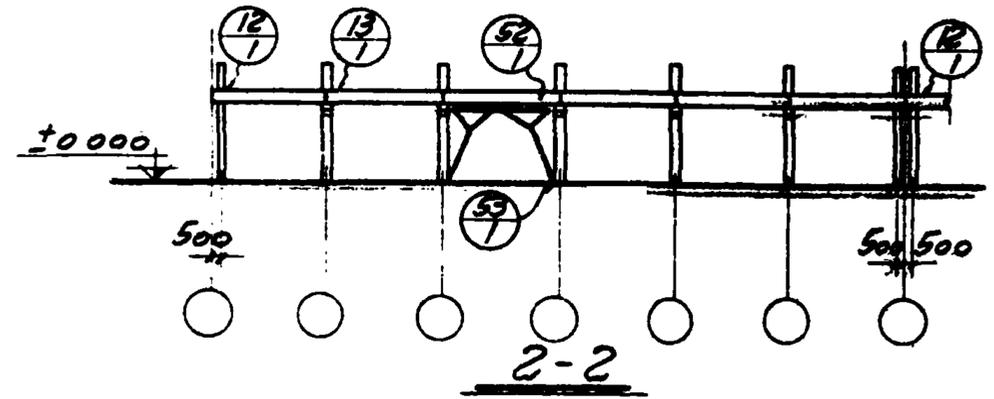
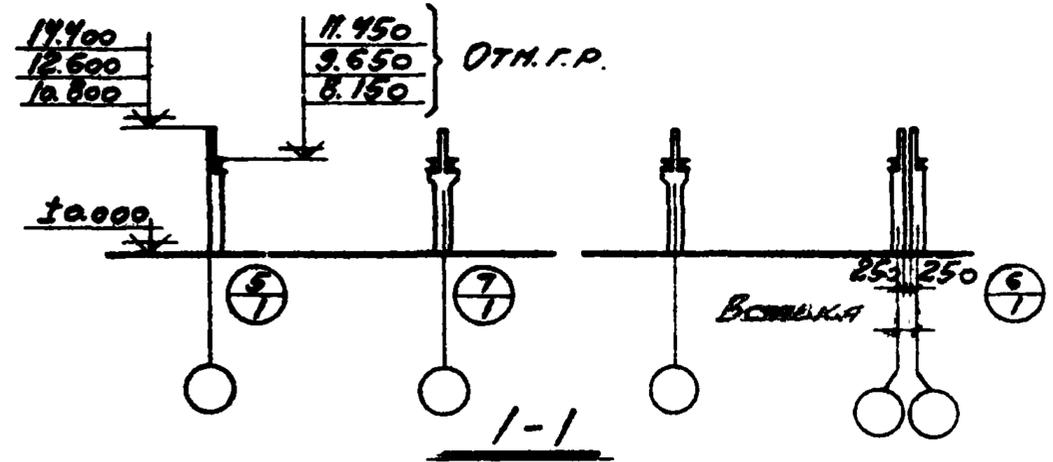
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Н - высота до низа стропильных конструкций.
2. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться л. 15 пояснительной записки.
3. При Н=10,8 и 12,6 м колонны торцового и продольного фахверков имеют прямоугольное сечение; при Н=14,4; 16,2 и 18,0 м - двухветвевое.
4. При плоской кровле все распорки по колоннам заменяются вертикальными связями и распорками по покрытию.
5. Колонны и связи приняты по сериям КЭ-01-55 и КЭ-01-55.
6. На плане показано здание с пролетами L=24 м.
7. Схемы маркировки деталей крепления колонн торцового и продольного фахверков к покрытию см на листах 12-16.

ТДМ
1969

СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ ЗАДЕЛКИ КОЛОНН И КРЕПЛЕНИЯ СВЯЗЕЙ ПО КОЛОННАМ. БЕСКРАНОВЫЕ ЗДАНИЯ С ДВУХВЕТВЕВЫМИ КОЛОННАМИ. ШАГ КРАЙНИХ И СРЕДНИХ КОЛОНН 12 М

СЕРИЯ 2420-1
ЗАПУСК 0
ЛИСТ 3

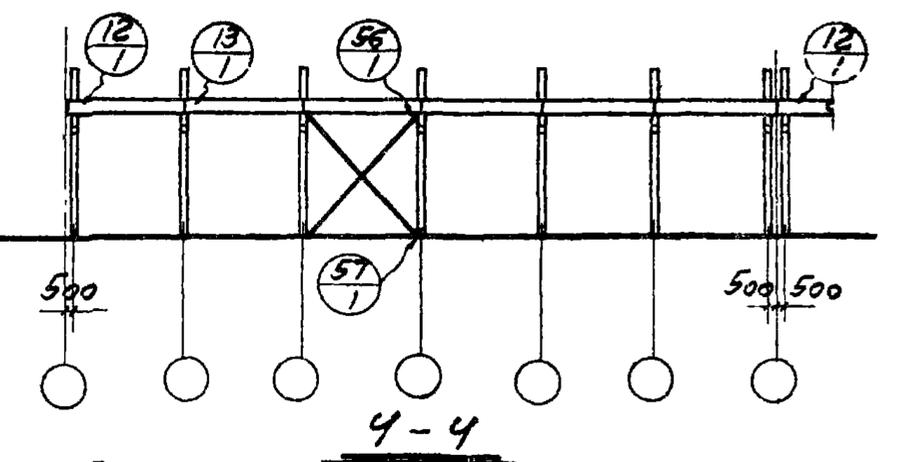
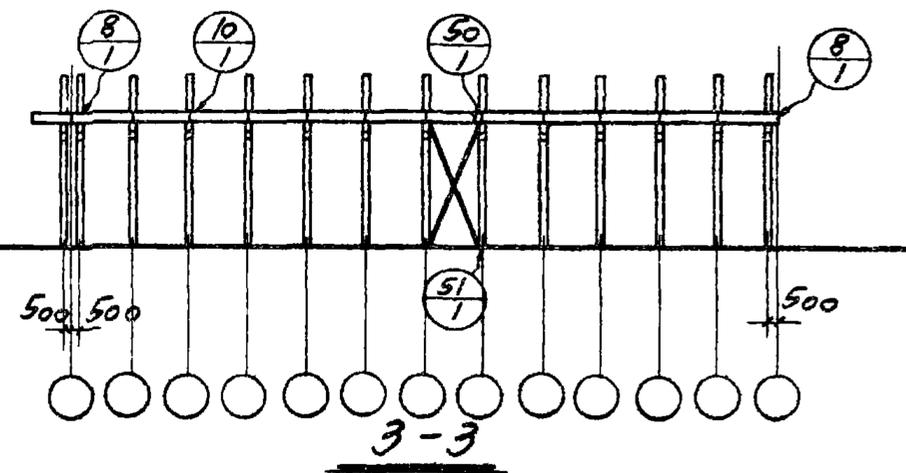
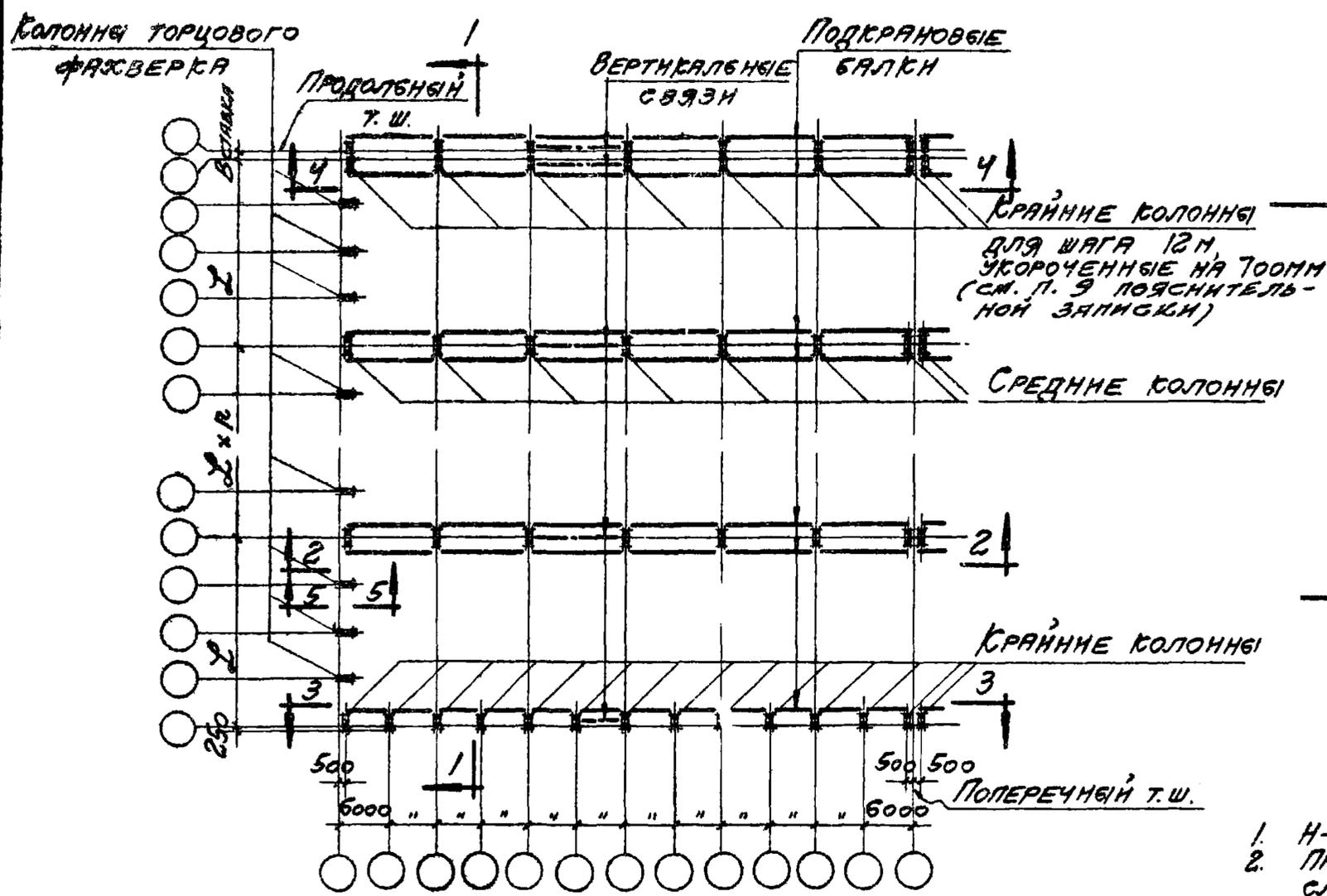
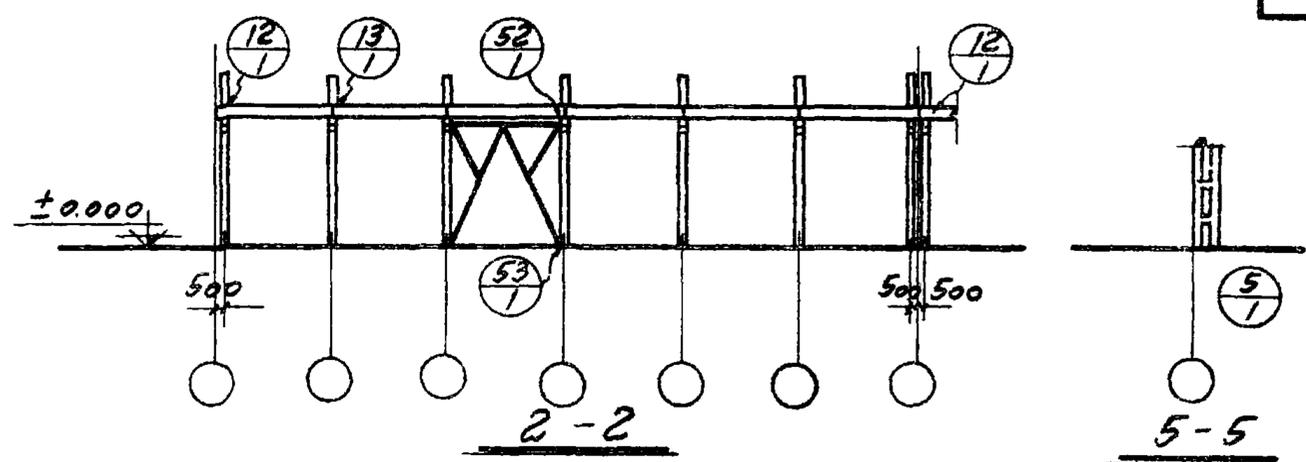
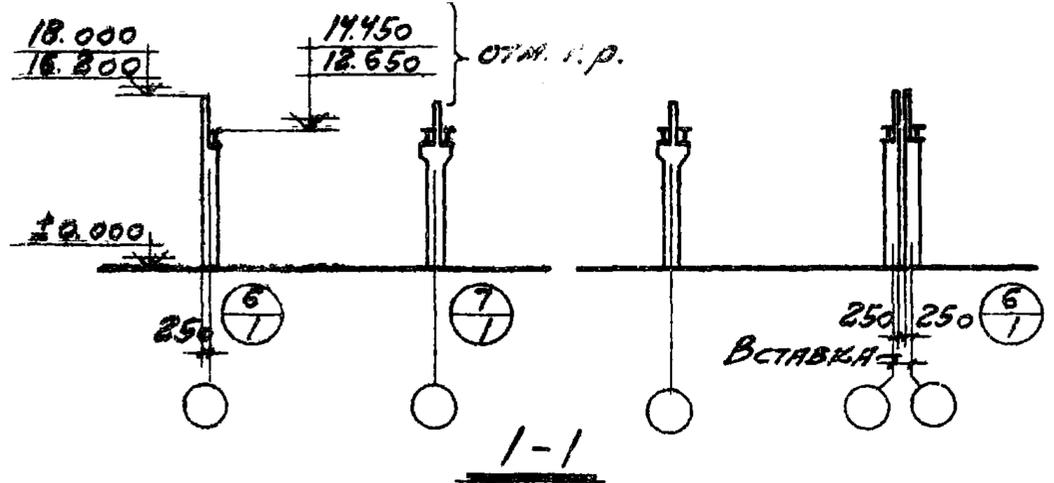


ПЛАН КОЛОНН, ПОДКРАНОВЫХ БАЛК И СВЯЗЕЙ ПО КОЛОННАМ

П. ИМЕЧАНИЯ

1. H - высота до низа стропильных конструкций
2. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п 15 пояснительной записки
3. При H=10,8 и 12,6 м колонны торцового фахсверка имеют прямоугольное сечение; при H=14,4 м - двухветвевые
4. Колонны и связи приняты по сериям КЭ-01-52 и КЭ-01-55, подкрановые балки по серии КЭ-01-50
5. На плане показано здание с пролетами L=24 м
6. Схемы маркировки деталей крепления колонн торцового фахсверка к покрытию см на листах 12-15

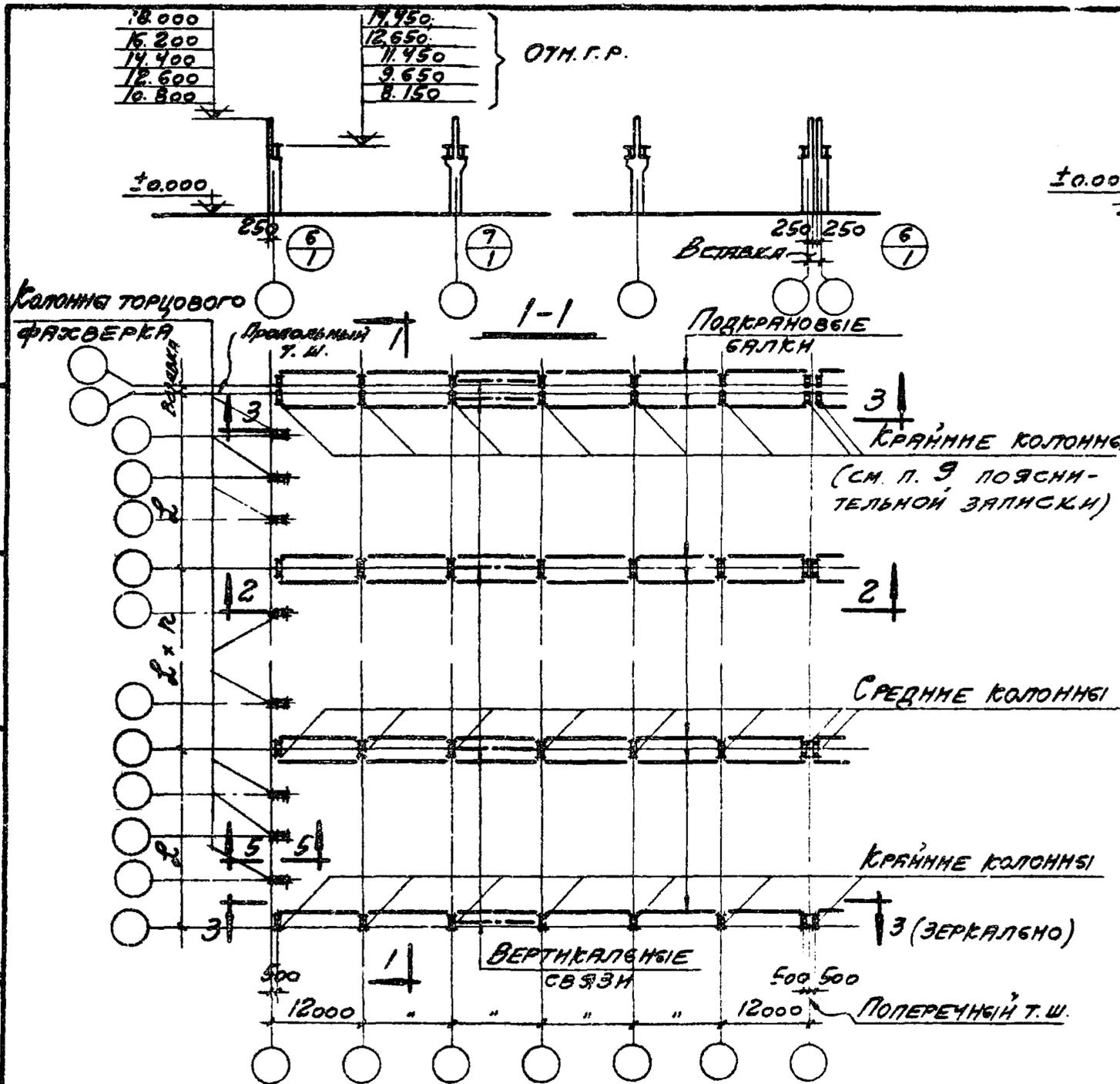
ТДМ 1969	СХЕМЫ МАРКИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ ЗАДЕЛКИ КОЛОНН, КРЕПЛЕНИЯ ПОДКРАНОВЫХ БАЛК И СВЯЗЕЙ ПО КОЛОННАМ КРАЙНИЕ ЗДАНИЯ С ДВУХВЕТВЕРНЫМИ КОЛОННАМИ ПРИ H=10,8, 12,6 И 14,4 М ШАГ КРАЙНИХ КОЛОНН 6 М, СРЕДНИХ - 12 М	СЕРИЯ 2420-1 ВЛАСУС.К.О
		ЛИСТ 9



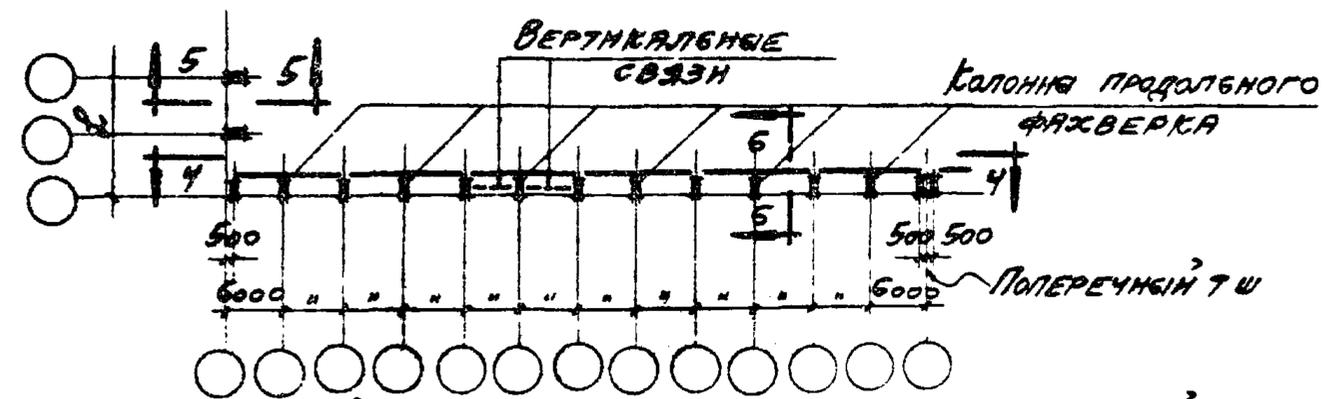
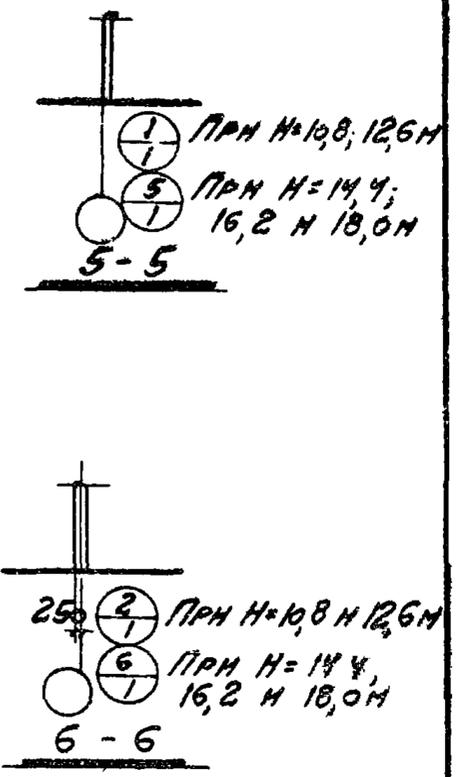
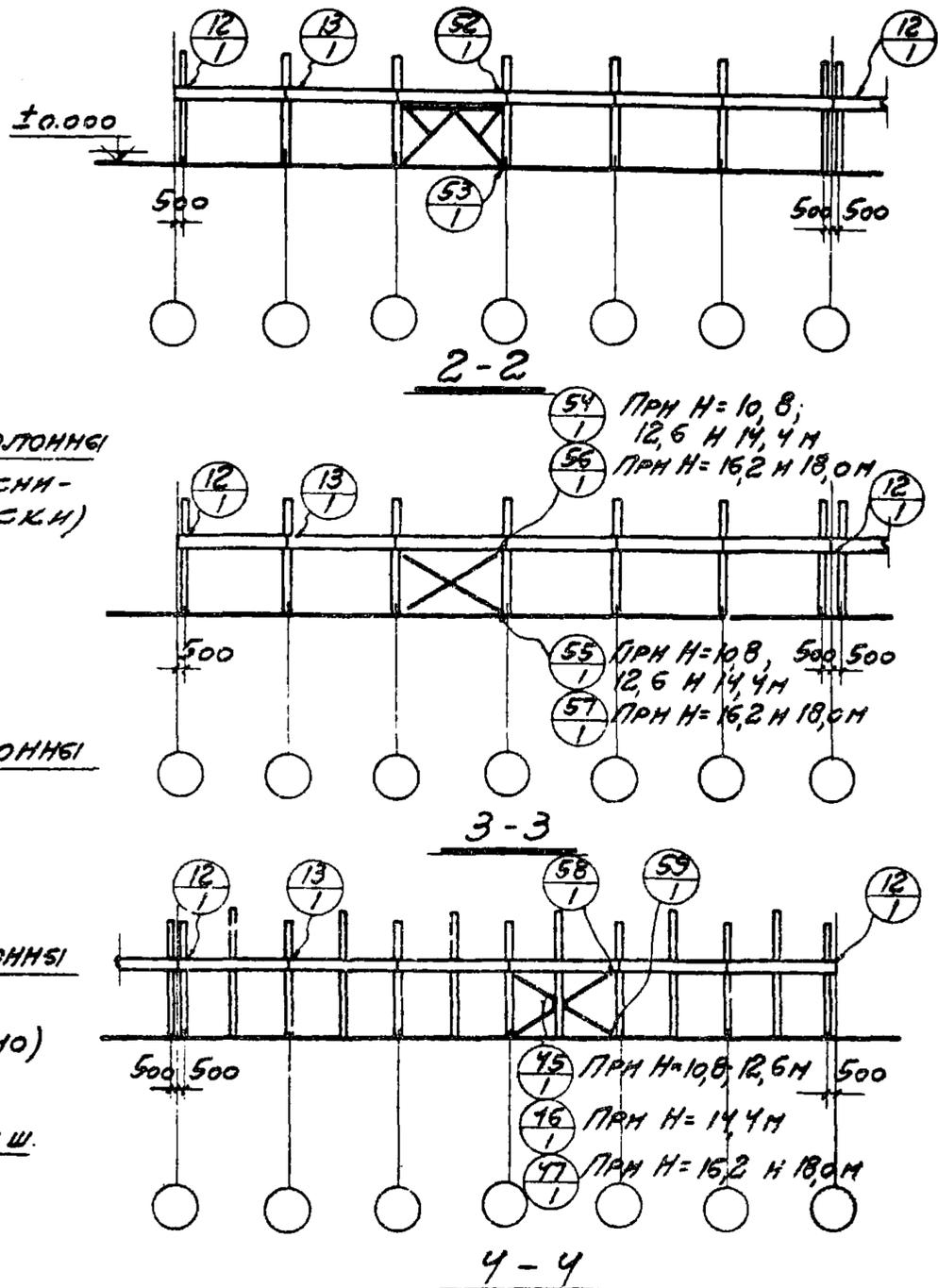
ПЛАН КОЛОНН, ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК И СВЯЗЕЙ ПО КОЛОННАМ

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Н - высота до низа стропильных конструкций.
2. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п 15 пояснительной записки.
3. Колонны и связи приняты по сериям КЭ-01-52 и КЭ-01-55, подкрановые балки по серии КЭ-01-50.
4. На плане показано здание с пролетами $L = 24$ м.
5. Схемы маркировки деталей крепления колонн торцового факсверка к покрытию см на листах 12-15.



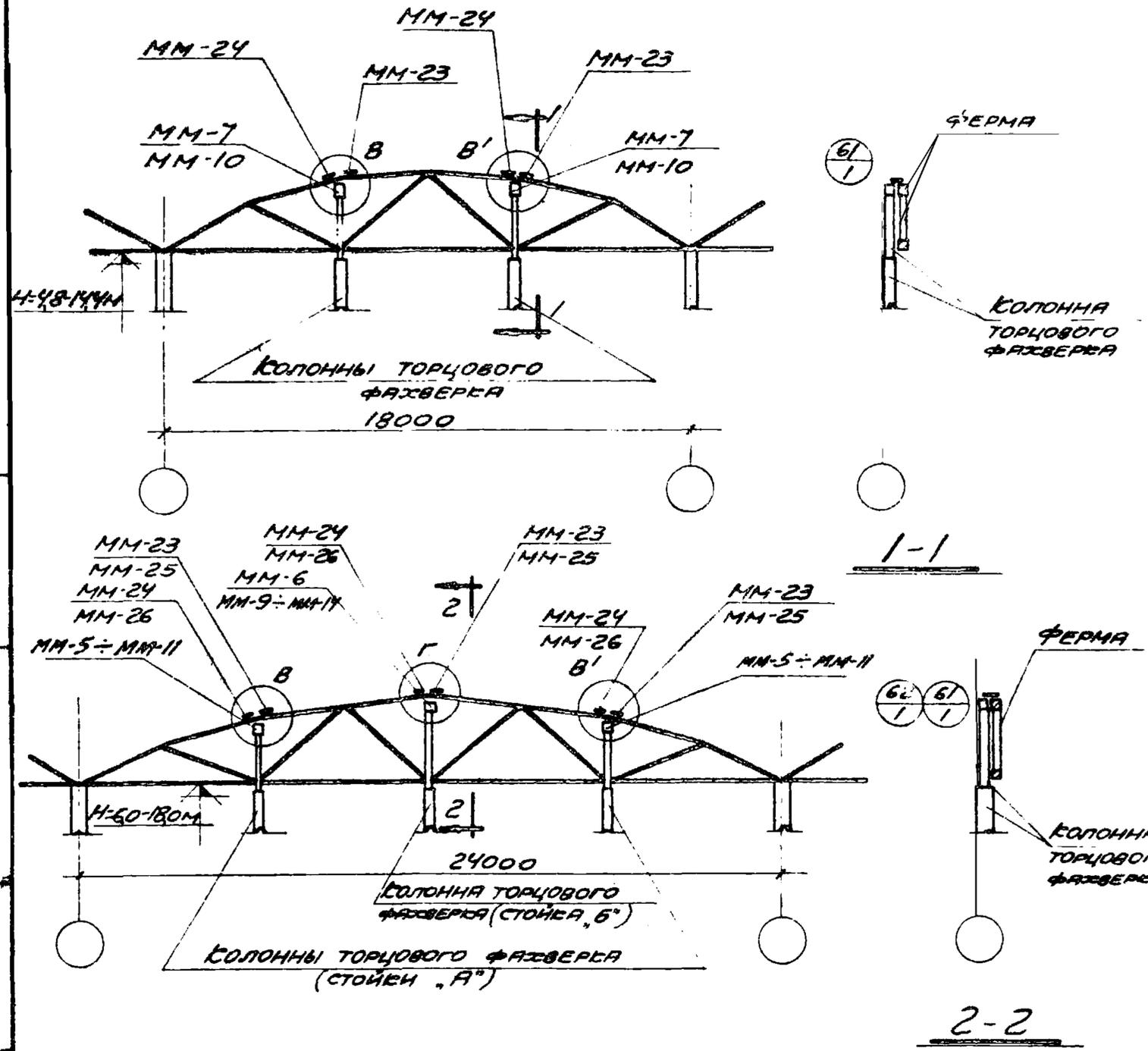
ПЛАН КОЛОНН, ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК И СВЯЗЕЙ ПО КОЛОННАМ



ПЛАН КРАЙНИХ КОЛОНН, ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК И СВЯЗЕЙ ПРИ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ ДЛИНОЙ 6 М

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. H-высота до низа стропильных конструкций.
2. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 15 пояснительной записки.
3. При H=10,8 и 12,6 м колонны продольного и торцового фаяхверков имеют равноугольное сечение; при H=14,4, 16,2 и 18,0 м - двухветвевое.
4. Колонны и связи приняты по сериям КЭ-01-52 и КЭ-01-55, подкрановые балки по серии КЭ-01-50.
5. На плане показано здание с пролетами L=24 м.
6. Желателен маркировка деталей крепления колонн торцового и продольного фаяхверков к покрытию см. на листах 12-15.

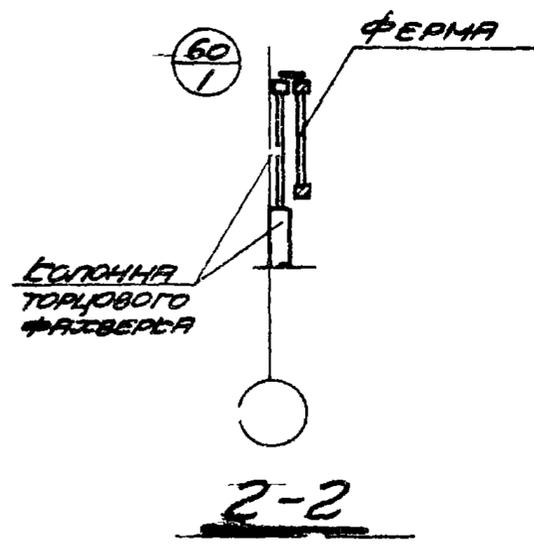
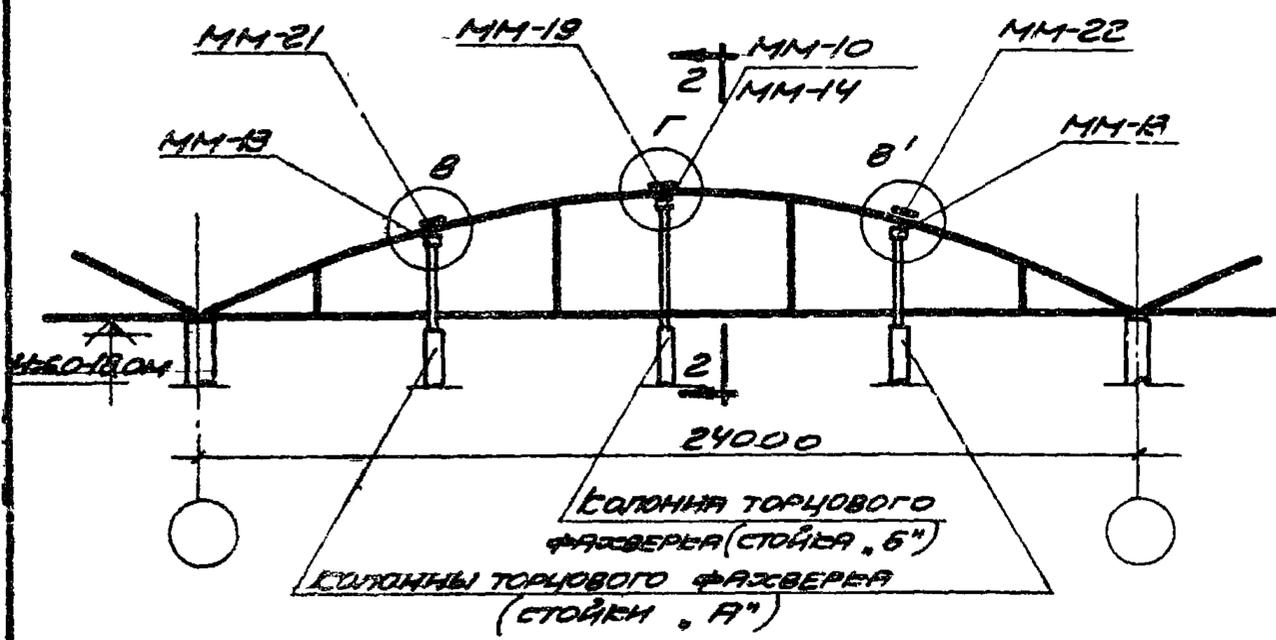
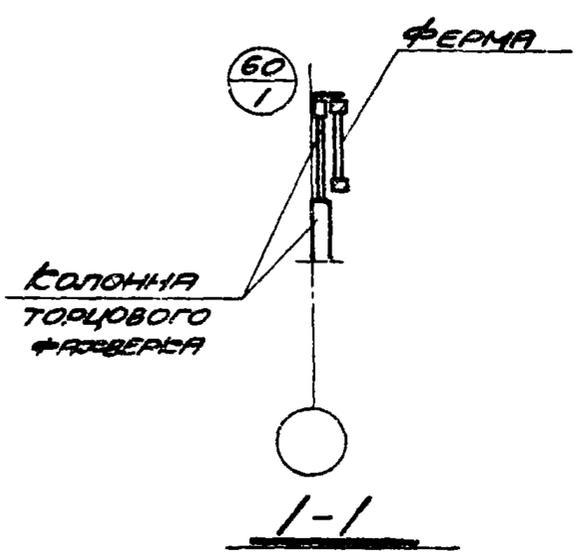
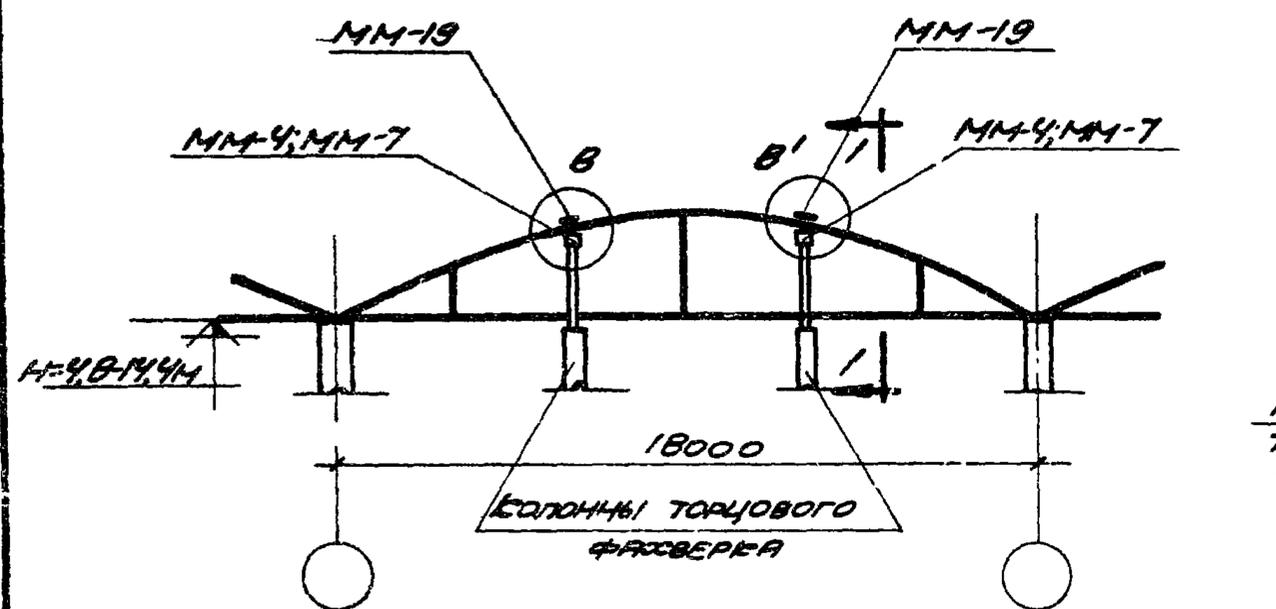


Ключ для подбора монтажных деталей и марок
стальных изделий для крепления колонн
торцового факверка к фермам

Полет	Узел	H, м	ТИПОРАЗМЕР ОПАЛУБКИ ФЕРМ							
			I		II		III		IV	
			МОНТ. ДЕТ.	МАРКА СТАЛЬНОГО ИЗДЕЛИЯ	МОНТ. ДЕТ.	МАРКА СТАЛЬНОГО ИЗДЕЛИЯ	МОНТ. ДЕТ.	МАРКА СТАЛЬНОГО ИЗДЕЛИЯ	МОНТ. ДЕТ.	МАРКА СТАЛЬНОГО ИЗДЕЛИЯ
18	Б	4,8-14,4	61	MM-7	61	MM-7	61	MM-10	61	MM-10
	Б'		61	MM-23 MM-24	61	MM-23 MM-24	61	MM-23 MM-24	61	MM-23 MM-24
24	Б	6,0-12,6	62	MM-23	61	MM-5 MM-23 MM-24	61	MM-7 MM-23 MM-24	61	MM-8 MM-25 MM-26
		14,4-18,0	61	MM-6 MM-23 MM-24		MM-9 MM-23 MM-24		MM-10 MM-23 MM-24		MM-11 MM-25 MM-26
	Г	6,0-12,6	61	MM-9 MM-23 MM-24	61	MM-12 MM-23 MM-24	61	MM-13 MM-23 MM-24	61	MM-14 MM-25 MM-26
		14,4-18,0		MM-6 MM-23 MM-24		MM-9 MM-23 MM-24		MM-10 MM-23 MM-24		MM-11 MM-25 MM-26
Б'	6,0-12,6	62	MM-21	61	MM-5 MM-23 MM-24	61	MM-7 MM-23 MM-24	61	MM-8 MM-25 MM-26	
	14,4-18,0	61	MM-6 MM-23 MM-24		MM-9 MM-23 MM-24		MM-10 MM-23 MM-24		MM-11 MM-25 MM-26	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. H-высота до низа стропильных конструкций
2. При маркировке деталей на монтажные чертежи проекта следует руководствоваться п. 15 пояснительной записки.
3. Колонны торцового факверка подбирать по ключу, помещенному на листе 17
4. Сегментные фермы приняты по серии ПБ-01-129/68 выпуски II и III

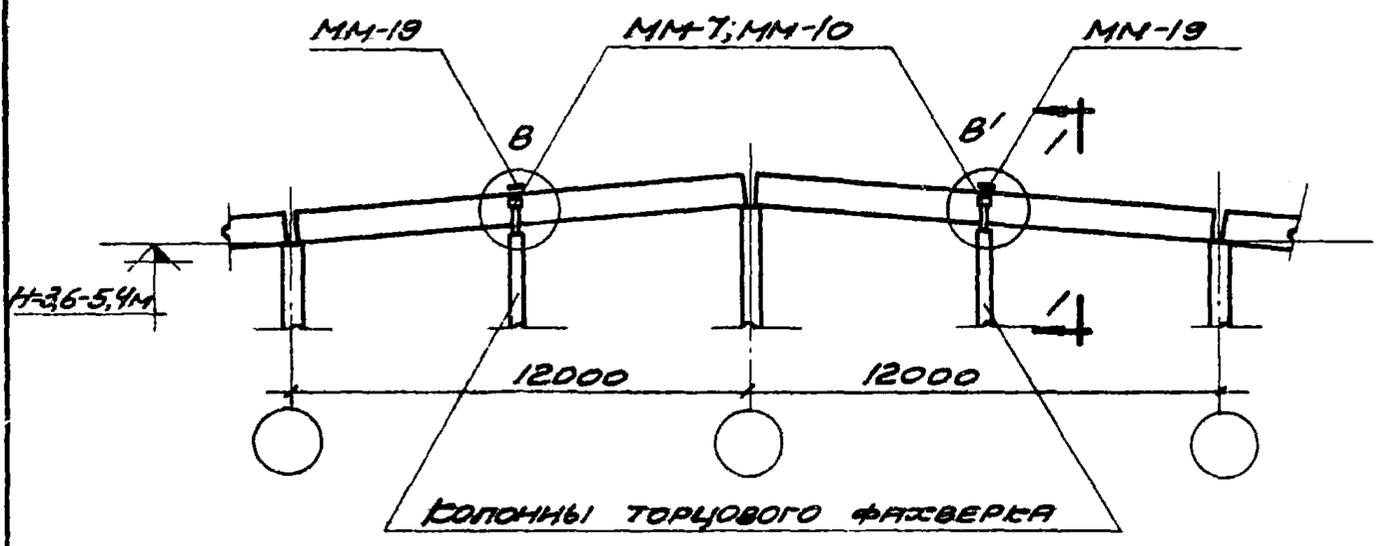


Ключ для подбора монтажных
деталей и марок стальных изделий
для крепления колонн торцового
фахсверка к фермам

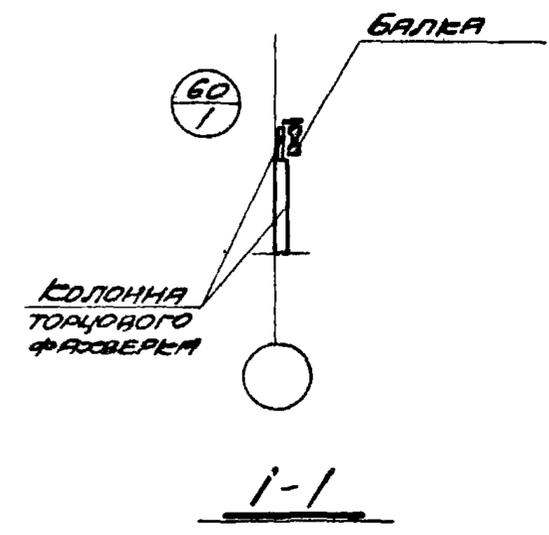
ПРО- ЛЕТ М	Узел	H, м	МОНТ ДЕТАЛЬ	МАРКА СТАЛЬНОГО ИЗДЕЛИЯ
18	B B'	48-12.6	60	ММ-4
		144		ММ-19
24	B	6.0-18.0	60	ММ-13
				ММ-21
	Г	6.0-12.6		ММ-14
		144-18.0		ММ-19
B'	6.0-18.0	ММ-10		
		ММ-19		
		ММ-13		
				ММ-22

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. H - высота до низа стропильных конструкций.
2. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 15 пояснительной записки.
3. Колонны торцового фахсверка подбирать по ключу, помещенному на листе 17.
4. Безраскосные фермы приняты по серии 1.463-3 выпуски II; IV.

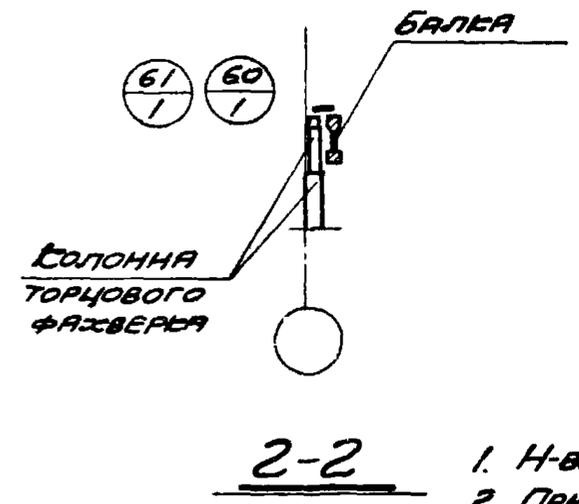
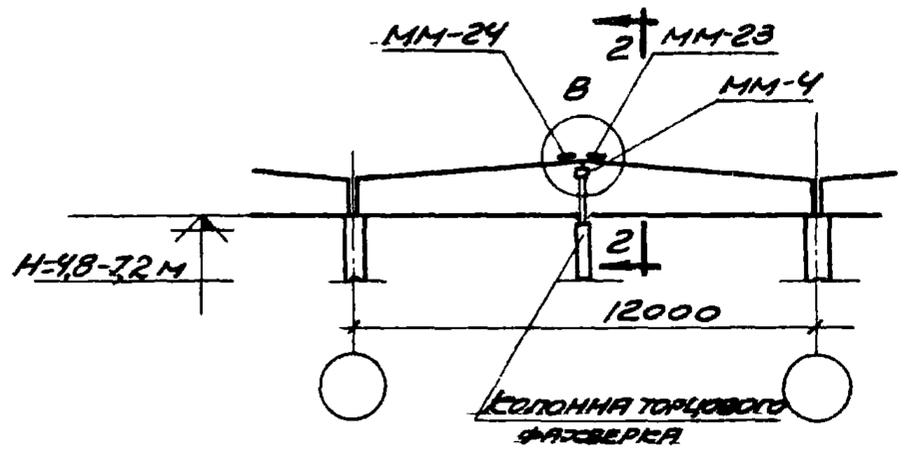


Односкатные балки по серии 1.462-1



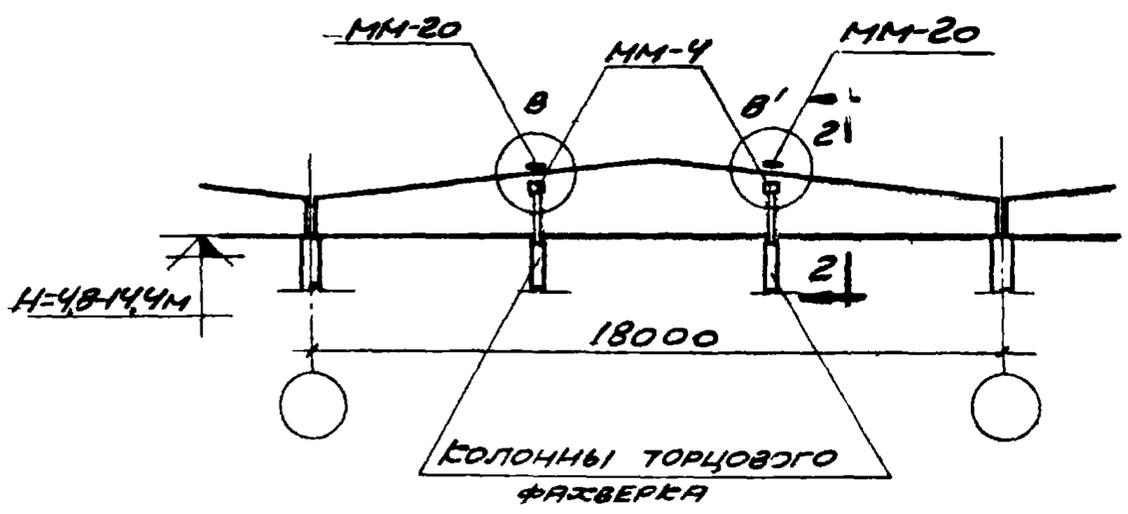
Ключ для подбора монтажных деталей и марок стальных изделий для крепления колонн торцового фактверка к балкам

Серия балок	Пролет, м	Узел	H, м	Монт. деталь	Марка стального изделия
1.462-1	12	В	3,6; 4,2	60	ММ-7
		В'	4,8; 5,4		ММ-19
1.462-4	12	В	4,8-7,2	61	ММ-4
		В	4,8-14,4		ММ-23
1.462-1	18	В	4,8-14,4	60	ММ-24
		В	4,8-14,4		ММ-20

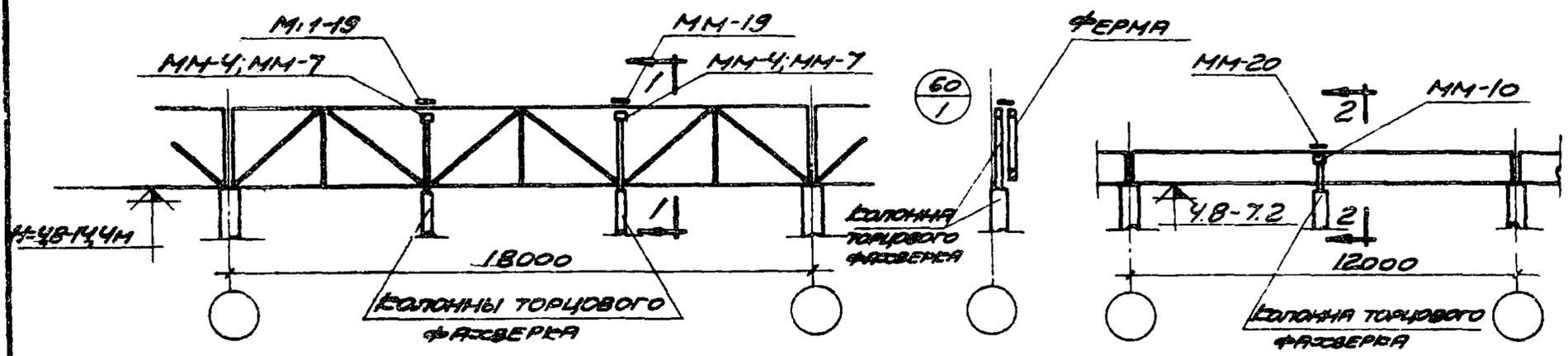


ПРИМЕЧАНИЯ:

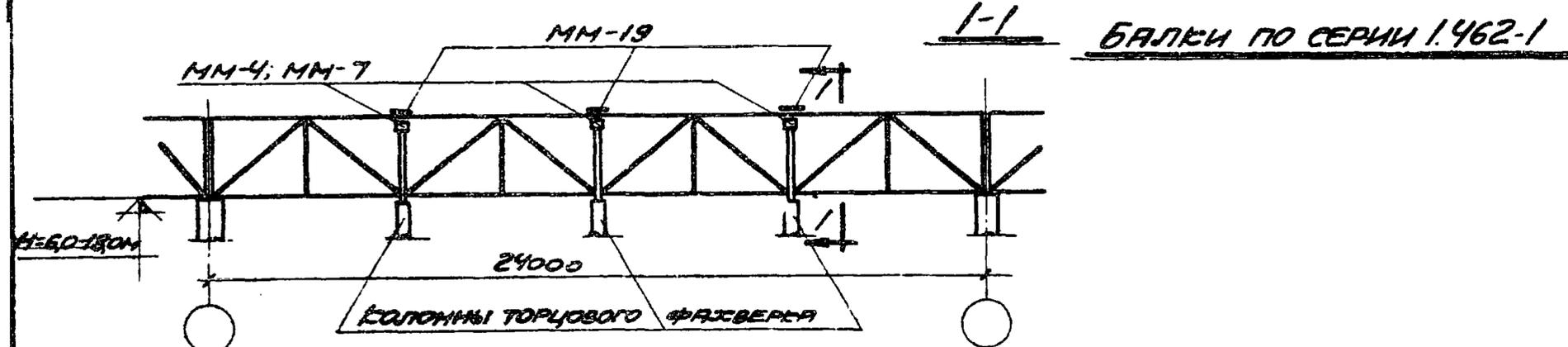
1. H-высота до низа стропильных конструкций.
2. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 15 пояснительной записки.
3. Колонны торцового фактверка подбирать по ключам, помещенным на листе 18.



Двускатные балки по серии 1.462-4

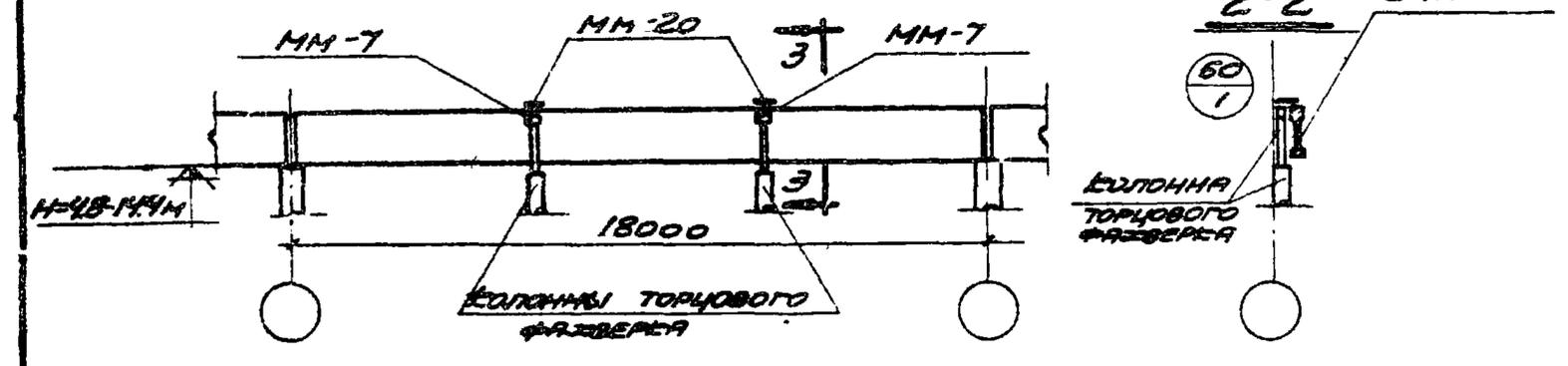
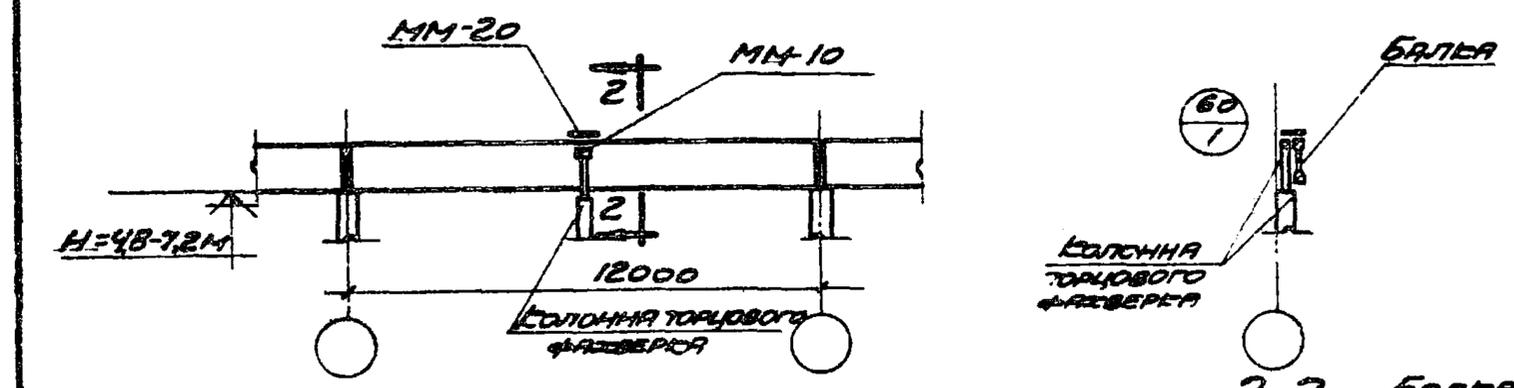


КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА МОНТАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ И МАРК СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КОЛОНН ТОРЦОВОГО ФАХСВЕРКА К ФЕРМАМ И БАЛКАМ



БАЛКИ ПО СЕРИИ 1.462-1

ФЕРМЫ ПО СЕРИИ ПП-01-02/68 И ПП-01-06



БАЛКИ ПО СЕРИИ ПП-01-01/64

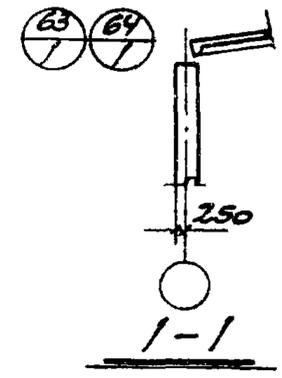
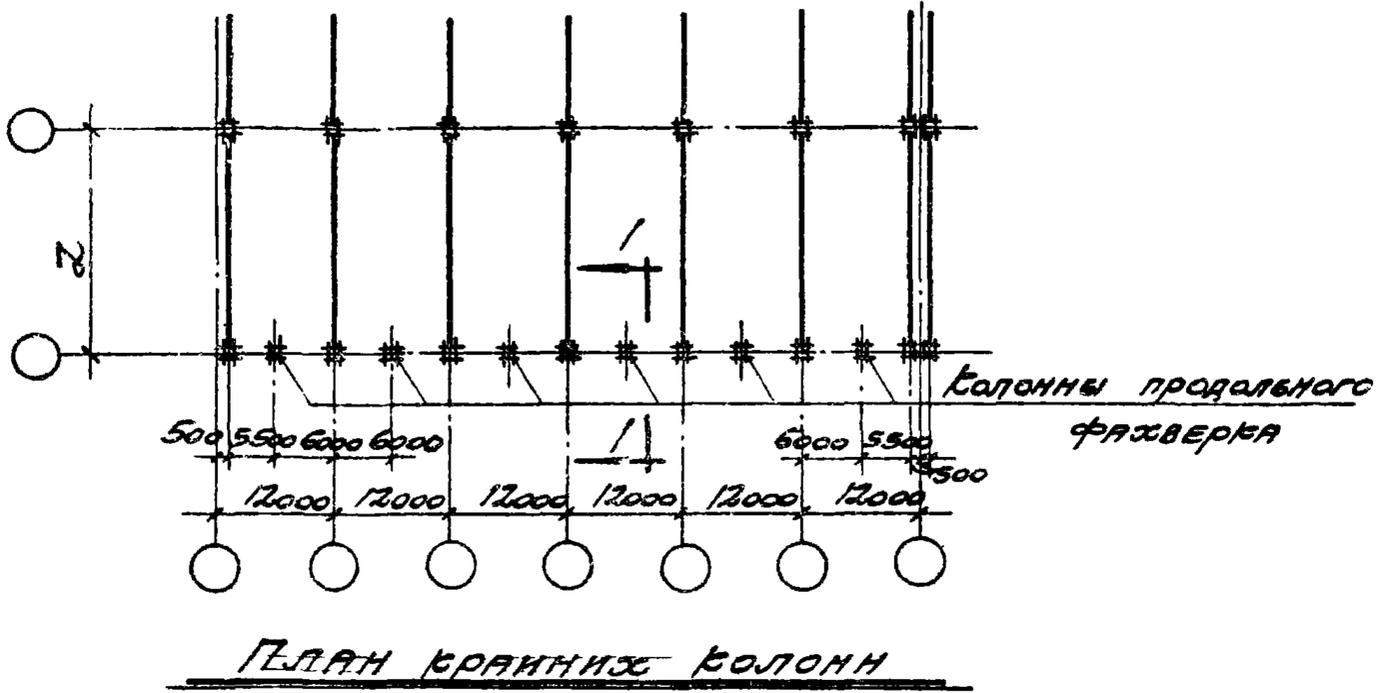
3-3

СЕРИЯ КОНСТРУКЦИЙ	ПРОЕКТ №	Н, М	МОНТ. ДЕТАЛЬ	МАРКА СТАЛЬНОГО ИЗДЕЛИЯ
ПП-01-02/68	18	4,8-12,6	60	ММ-4
	24	14,4-18,0		ММ-19
ПП-01-01/64	12			4,8-7,2
	18	4,8-14,4		ММ-19
1.462-1	12	4,8-7,2		ММ-10
				ММ-20

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Н - высота до низа стропильных конструкций.
- При маркировке деталей на монтажные чертежах проекта следует руководствоваться п. 15 пояснительной записки.
- При покрытиях с балками по серии 1.462-1 колонны торцового факсверка подбирать по ключу, помещенному на листе 18, при остальных конструкциях покрытий, показанных на данном листе, - по ключам серии КЗ-01-55 вып. I и II

Ключ для подбора монтажных деталей и марок стальных изделий для крепления колонн продольного фаяверка к плитам покрытия



Тип кровли	H, м	Монт. детали	Марка стального изделия
Скатная	8,4; 9,6	64	ММ-16; ММ-18
	14,4; 16,2; 18,0		ММ-16; ММ-18; ММ-27
	10,8; 12,6	63	ММ-16; ММ-18
Плоская	8,4; 9,6	64	ММ-15; ММ-18; ММ-27
	14,4; 16,2; 18,0		ММ-17; ММ-18; ММ-27
	10,8	63	ММ-17; ММ-18
	12,6		ММ-15; ММ-18

Примечания:

1. H - высота до низа стропильных конструкций.
2. При маркировке деталей на монтажных чертежах проекта следует руководствоваться п. 15 пояснительной записки.
3. Стропильные фермы для скатной кровли приняты по сериям ПК-01-129/68 и 1.463-3; для плоской кровли - по серии ПП-01-02/68 и ПП-01-06.
4. Колонны продольного фаяверка для зданий со скатной кровлей подбирать по ключу, помещенному на листе 18, для зданий с плоской кровлей - по ключам выпусков I и II серии КЗ-01-55.
5. Разбивка дополнительных закладных деталей в плитах покрытия для крепления колонн продольного фаяверка дана на листе 20 выпуска 0 серии 2.460-2.

**КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА
(ПРИ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ ДЛИНОЙ 6 М.)**

Район строительства рай. назначения	ПРОЛЕТ ФЕРМ, м	18		24			
		СТОЙКА		" А "		Б "	
		СЕРИЯ ФЕРМ	ПК-01-129/68	1.463-3	ПК-01-129/68	1.463-3	ПК-01-129/68 1.463-3
I и II	Высота до низа стропильных конструкций, м	4,8	КФ-1-4	КФ-1-6	—	—	—
		6,0	КФ-5-4	КФ-5-6	КФ-5-6	КФ-5-4	КФ-5-9
		7,2	КФ-7-4	КФ-7-6	КФ-7-6	КФ-7-4	КФ-7-9
		8,4	КФ-10-4	КФ-10-6	КФ-10-6	КФ-10-4	КФ-10-9
		9,6	КФ-12-4	КФ-12-6	КФ-12-6	КФ-12-4	КФ-12-9
		10,8	КФ-14-4	КФ-14-6	КФ-14-6	КФ-14-4	КФ-14-9
		12,6	КФ-17-4	КФ-17-7	КФ-17-7	КФ-17-5	КФ-17-10
		14,4	КФ-31-7	КФ-31-10	КФ-31-10	КФ-31-7	КФ-31-13
		16,2	—	—	КФ-34-10	КФ-34-7	КФ-34-13
		18,0	—	—	КФ-37-10	КФ-37-7	КФ-37-13
III и IV	Высота до низа стропильных конструкций, м	4,8	КФ-1-4	КФ-1-6	—	—	—
		6,0	КФ-5-4	КФ-6-6	КФ-6-6	КФ-6-4	КФ-6-9
		7,2	КФ-7-4	КФ-8-6	КФ-8-6	КФ-8-4	КФ-8-9
		8,4	КФ-10-4	КФ-10-6	КФ-10-6	КФ-10-4	КФ-10-9
		9,6	КФ-12-4	КФ-13-6	КФ-13-6	КФ-13-4	КФ-13-9
		10,8	КФ-15-4	КФ-15-6	КФ-15-6	КФ-15-4	КФ-15-9
		12,6	КФ-17-4	КФ-18-7	КФ-18-7	КФ-18-5	КФ-18-10
		14,4	КФ-32-7	КФ-32-10	КФ-32-10	КФ-32-7	КФ-32-13
		16,2	—	—	КФ-35-10	КФ-35-7	КФ-35-13
		18,0	—	—	КФ-38-10	КФ-38-7	КФ-38-13

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Ключ для подбора колонн торцового фахверка составлен в дополнение к ключам серии КЭ-01-55
2. Все марки колонн, представленные в ключе, соответствуют серии КЭ-01-55 за исключением колонны КФ-11-5, чертеж которой помещен на листе 19.
3. Местоположение стоек "А" и "Б" указано на листах 12 и 13.

ТДМ 1969	Ключ для подбора колонн торцового фахверка при покрытиях с сегментными фермами по серии ПК-01-129/68 и с безраскосными по серии 1.463-3.	Серия 246
		Выпуск 0
		Лист 17

КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ТОРЦОВОГО ФАХСВЕРЬЯ
ДЛЯ I, II, III И IV РАЙОНОВ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ ПРИ
ПОКРЫТИИ С БАЛКАМИ ПО СЕРИЯМ 1.462-1 И 1.462-4

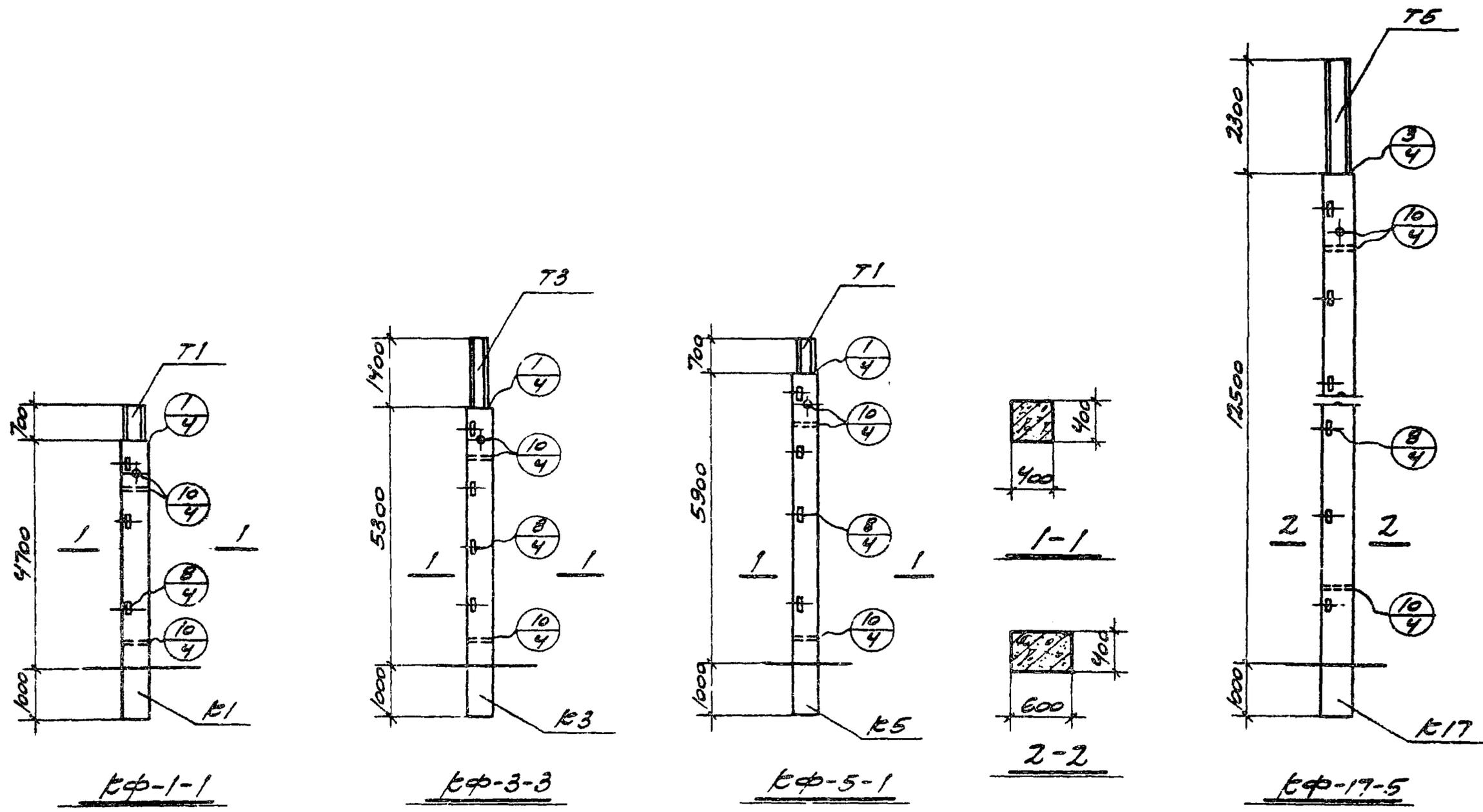
Пролет констр. покрытия, м	12		18		
	Скатная	Плоская	Скатная	Плоская	
Серия балок	1.462-1	1.462-4	1.462-1	1.462-4	
Высота до низа стропильных констр. покрытий, м	3,6	КФМ-1	—	—	
	4,2	КФМ-2	—	—	
	4,8	КФ-1-2	КФ-1-3	КФ-1-1	КФ-1-3
	5,4	КФ-3-2	КФ-3-3	—	—
	6,0	—	КФ-5-3	КФ-5-1	КФ-5-3
	7,2	—	КФ-7-3	КФ-7-1	КФ-7-3
	8,4	—	—	—	КФ-10-3
	9,6	—	—	—	КФ-12-3
	10,8	—	—	—	КФ-14-3
	12,6	—	—	—	КФ-17-3
	14,4	—	—	—	КФ-21-18 КФ-22-18

КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА КОЛОНН ПРОДОЛЬНОГО ФАХСВЕРЬЯ
ДЛЯ I, II, III И IV РАЙОНОВ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ ПРИ
ПОКРЫТИИ С ФЕРМАМИ ПО СЕРИЯМ ПЕ-01-129/68 И 1.463-3

Пролет констр. покрытия, м	18	24
	4,8	КФ-20
6,0	КФ-21	
7,2	КФ-7-1	
8,4	КФ-10-1	
9,6	КФ-12-1	
10,8	КФ-24	
12,6	КФ-26	
14,4	КФ-21-20 КФ-22-20	
16,2	—	КФ-34а-20 КФ-35а-20
18,0	—	КФ-37а-20 КФ-38а-20

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Ключи для подбора колонн торцового и продольного факсверья, помещенные на данном листе, составлены в дополнение к ключам серии КЭ-01-55 вып. I и II.
2. Для марок колонн данные дробью в числителе указана марка колонны для I и II, в знаменателе — для III и IV районов ветровой нагрузки.
3. Все марки колонн, представленные в ключах, соответствуют серии КЭ-01-55 за исключением колонн КФ-1-1, КФ-3-3 и КФ-5-1, чертежи которых помещены на листе 19.



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Колонны КФ-1-1; КФ-3-3; КФ-5-1 и КФ-17-5, представленные на данном листе, состоят из железобетонных и металлических частей, принятых по серии КЭ-01-55 выпуск II.
2. Детали сопряжения железобетонных и металлических частей колонн и установки закладных деталей, замаркированные на данном листе, приняты по выпуску II серии КЭ-01-55.

ТДМ 1969	Сборочные чертежи колонн КФ-1-1; КФ-3-3; КФ-5-1 и КФ-17-5	Серия 2.430-1 Выпуск 0
	Лист 19	