

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1/87

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ,
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0-1 (ДОПОЛНЕНИЕ 2)

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЛОСКИМИ
ДИАФРАГМАМИ ЖЕСТКОСТИ С ПЕРЕКРЫТИЯМИ ИЗ
МНОГОПУСТОТНЫХ ПЛИТ, ПЛИТ ТИПА ТТ И РЕБРИСТЫХ ПЛИТ

Ц00475

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1/87

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ,
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0-1 (ДОПОЛНЕНИЕ 2)

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЛОСКИМИ
ДИАФРАГМАМИ ЖЕСТКОСТИ С ПЕРЕКРЫТИЯМИ ИЗ
МНОГОПУСТОТНЫХ ПЛИТ, ПЛИТ ТИПА ТТ И РЕБРИСТЫХ ПЛИТ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ

ДИРЕКТОР
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
ГЛАВКОНСТРУКТОР

В. Лепский
В. Волынский
С. Шац

В.ЛЕПСКИЙ
В.ВОЛЫНСКИЙ
С.ШАЦ

УТВЕРЖДЕНЫ

УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИНЖЕНЕР-
НЫХ ИЗЫСКАНИЙ МИНИСТРА РОССИИ, ПИСЬМО
ОТ 08.10.92 № 3/310; БЫВАЮТ В ДЕЙСТВИИ
ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ С 01.12.92,
ПРИКАЗ ОТ 11.12.92 № 24

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
I.020-I/87.0-I(доп.2)-К1ПЗ	Пояснительная записка.	2
I.020-I/87.0-I(доп.2)-К2ПЗ	Схемы компоновки диафрагм жесткости для различных высот этажей и пролетов при высоте ригеля 450 мм.	5
I.020-I/87.0-I(доп.2)-К3ПЗ	Схемы компоновки диафрагм жесткости для различных высот этажей и пролетов при высоте ригеля 600 мм.	14
I.020-I/87.0-I(доп.2)-К4ПЗ	Схемы расположения элементов диафрагм жесткости с маркировкой узлов крепления.	21
I.020-I/87.0-I(доп.2)-К5ПЗ	Примеры расположения дополнительных закладных изделий в колоннах сечением 400x400 мм для крепления диафрагм жесткости.	23
I.020-I/87.0-I(доп.2)-К6ПЗ	Примеры расположения дополнительных закладных изделий в колоннах сечением 300x300 мм для крепления диафрагм жесткости.	28

НАЧ.ОТД.	ВОЛЕНСКОЯ	1.020-1/87.0-1(ДОП.2)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГЛАВ.ОТД.	ШАЦ		Р	1	1	
ГЛ.СПЕЦ.	КОЧУН		СОДЕРЖАНИЕ	РЕКОНСТРУКЦИЯ	ЦНИИП	ГОРОДОВ
ГЛ.СПЕЦ.	ОСИНА					
ВЕД.ИЖ	ЛАРИНА					

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Настоящий выпуск является дополнением к выпускам 0-I и 0-2 серии I.020-I/87 и выпуску 0-I серии I.020-I.7.

Плоские диафрагмы жесткости предназначены для применения в каркасе вместо диафрагм жесткости с полками для опирания плит (вып.4-I) и стальных связей (вып.5-I).

Диафрагмы жесткости разработаны для всех параметров каркаса с учетом применения различных конструкций элементов каркаса:

- пролетов и шагов колонн 3,0; 6,0; 7,2; 9,0 и 12,0 м;
- высот этажей 2,0 (техподполье); 3,3; 3,6; 4,2; 4,8; 5,4; 6,0 и 7,2 м;
- колонн сечением 400x400 мм и 300x300 мм;
- ригелей с высотой сечения 450 мм и 600 мм;
- плит перекрытия многоярусных (серия I.04I.I-2), ребристых (серия I.042.I-4), плит типа ТТ (серия I.042.I-2).

Изделия предназначены для применения в зданиях с неагрессивной, слабо- и среднеагрессивной газовой средой.

Перечень выпусков, входящих в состав настоящего комплекта чертежей, приведен в выпуске 0-0 (доп.I).

КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

Пространственная устойчивость зданий со связевым каркасом обеспечивается сборными вертикальными устоями, представляющими собой конструкцию, состоящую из колонн, ригелей, устанавливаемых в уровне каждого этажа и плоских диафрагм жесткости заполняющих ячейку между колоннами и ригелями.

Соединение элементов составляющих сборный вертикальный устой осуществляется с помощью сварки закладных изделий и замоноличиванием вертикальных и горизонтальных швов между ними.

Заполнение ячейки производится цельми по высоте или разрезанными горизонтальными швами диафрагмами. Для высот этажей 3,3; 3,6 и 4,2 м и техподполья высотой 2,0 м диафрагмы приняты цельными

НАЧ.ОТД.	ВОЛЕНСКОЯ	1.020-1/87.0-1(ДОП.2)-К1 ПЗ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГЛАВ.ОТД.	ШАЦ		Р	1	3	
ГЛ.СПЕЦ.	КОЧУН		ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	РЕКОНСТРУКЦИЯ	ЦНИИП	ГОРОДОВ
ГЛ.СПЕЦ.	ОСИНА					
ВЕД.ИЖ	ЛАРИНА					

400475 3

по высоте. Для высот этажей 5,4; 6,0 и 7,2 м диафрагмы приняты составными по высоте (разрезанными горизонтальными швами). При этом составные диафрагмы образуются из базовой диафрагмы, применяемой для высоту этажа 4,2 м, что позволяет устраивать в них проемы до 2,4 м и дополнительных элементов — длиной на пролет ("досок") высотой 1,2 или 1,8 м одной или двух в зависимости от высоты этажа. Для высоты этажа 4,8 м разработано два варианта диафрагм:

- цельх по высоте, что позволяет устраивать в них проемы высотой до 2,4 м;
- составных, образованных из базовой диафрагмы высотой для этажа 3,6 м и дополнительной "доски" высотой 1,2 м.

Набор диафрагм по длине для пролетов 3,0; 6,0 и 7,2 м принят таким же как в выпуске 0-1. Для пролетов 9,0 и 12,0 м (для плит типа ТТ) предусматривается установка в диафрагменном ряду дополнительной колонны с разбивкой пролета на два: 6,0 и 3,0 м для 9,0 м и 6,0 и 6,0 м для 12,0 м.

В связи с применением ригелей с высотой сечения 450 мм и 600 мм для высот этажей 3,6; 4,2 и 4,8 м разработаны диафрагмы жесткости двух соответствующих размеров по высоте изделий.

В док. К2П и К3ПЗ приведены схемы компоновки диафрагм жесткости для всех пролетов и высот этажей при ригелях с высотой сечения 450 мм и 600 мм.

При устройстве диафрагм жесткости "из плоскости ригелей" предусматривается установка в уровне каждого этажа поворотных ригелей, опирающихся на металлические приварные консоли колонн, что позволяет применять одни и те же диафрагмы как в плоскости, так и из плоскости ригелей.

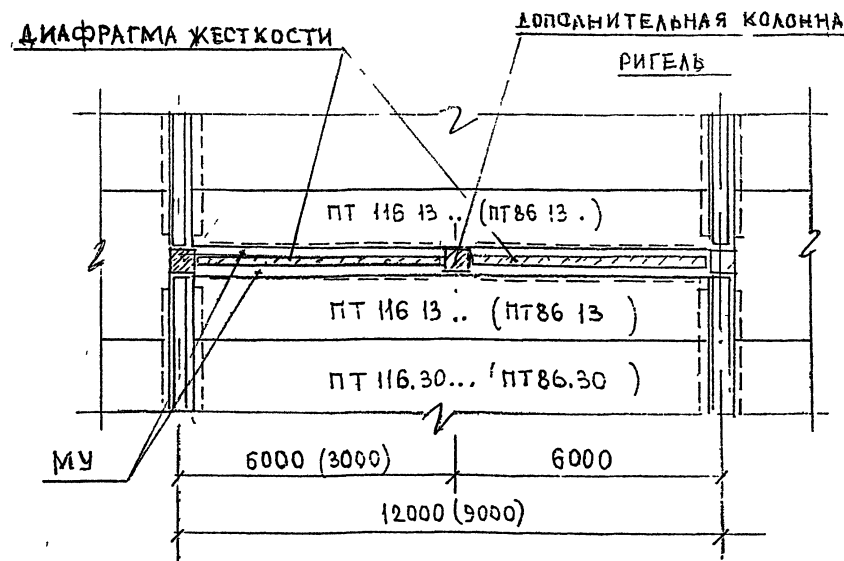
Крепление диафрагм к колоннам и между собой по вертикальным швам осуществляется с помощью сварки закладных деталей (так же как в вып. 6-1). Крепление диафрагм к ригелю и между собой по горизонтальным швам осуществляется с помощью монтажных элементов, препятствующих горизонтальному смещению стенок из их плоскости. В док. К3ПЗ приведены схемы расположения элементов диафрагм жесткости с маркировкой узлов крепления для различных высот этажей.

В колоннах диафрагменного ряда следует устанавливать дополнительные марки закладных изделий для крепления диафрагм жесткости. В док. К5ПЗ и К6ПЗ приведены примеры расположения и марки дополнительных закладных изделий для колонн сечением 400x400 мм и 300x300 мм при различных высотах этажей.

При расположении диафрагм жесткости "из плоскости ригелей" раскладка плит в примыкающих пролетах принимается:

- для многопустотных плит в соответствии с рекомендациями вып. 0-1 (примеры см. вып. 0-1-К23ПЗ, К26ПЗ);
- для ребристых плит по аналогии с раскладкой плит в зоне примыкающей к лестничным клеткам по вып. 0-2 (примеры см. вып. 0-2-К14ПЗ);
- для плит типа ТТ в соответствии с рис. 1, приведенным ниже.

РИС. 1



Указания по расчету зданий с плоскими диафрагмами жесткости приведены в выпуске 0-3 "Указания по расчету прочности, устойчивости и деформативности зданий с плоскими диафрагмами жесткости."

Подбор марок ригелей по несущей способности, расположенных в диафрагменном ряду, производится в зависимости от вертикальной нагрузки передаваемой на ригель плитами перекрытий. При расположении диафрагмы "из плоскости ригелей" может применяться как двухполочный, так и однополочный ригель.

Подбор сборных железобетонных фундаментов под колонны диафрагменного ряда осуществляется с помощью графиков несущих способностей фундаментов (вып. I-I) в соответствии с усилиями в колоннах, полученных в результате расчета диафрагмы жесткости. Под диафрагмы жесткости фундаменты назначаются конструктивно в виде ленточного фундамента, который может быть сборным из блоков, сборно-монолитный или монолитным.

Общие указания по монтажу элементов каркаса и конструктивные требования по обеспечению устойчивости каркаса в процессе возведения зданий приведены в вып. 0-7 и вып. 0-I (КЛПЗ п.5) серии I.С20-I/87.

При монтаже плоских диафрагм жесткости сначала устанавливаются и привариваются к консолям колонн ригели, затем устанавливаются через растворный шов диафрагма жесткости и заполняется раствором шов между верхним элементом и ригелем в соответствии с узлами I и 2 вып. 6-8.

В номенклатуру плоских диафрагм жесткости входят:

- диафрагмы без проема для техподполья высотой 2,0 м и для этажей высотой 3,3; 3,6; 4,2 и 4,8 м;
- диафрагмы с проемом для этажей высотой 3,3; 3,6; 4,2 и 4,8 м;
- диафрагмы высотой 1,2 и 1,8 м ("доски").

МАРКИРОВКА

Марка изделия состоит из буквенно-цифровых обозначений.

Буквенные обозначения характеризуют наличие или отсутствие проема:

- Д - диафрагма без проема;
- ДП - диафрагма с проемом посередине;
- ДПД - диафрагма с проемом, расположенным с краю.

Цифровые обозначения характеризуют габаритные размеры диафрагм в дм (длину и высоту), например:

- Д 26.28 - диафрагма без проема длиной 2560 мм высотой 2810 мм;
- ДП 32.37 - диафрагма с проемом посередине длиной 3160 мм высотой 3710 мм;
- ДПД 56.28 - диафрагма с проемом, расположенным с краю, длиной 5560 мм высотой 2810 мм.

ВЫСОТА ЭТАЖА, м	РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ОСЯМИ КОЛОНН, м		
	3,0	6,0	7,2
2,0 (ТЕХПОДПОЛБЕ)	<p>Δ 26.15 220 2560 220</p>	<p>Δ 56.15 220 5560 220</p>	<p>Δ 56.15 Δ 12.15 220 5560 1180 220 20</p>
3,0 (ПОДВАЛ)	<p>Δ 26.28 220 2560 220</p>	<p>Δ 56.28 220 5560 220</p>	<p>Δ 56.28 Δ 12.28 220 5560 1180 220 20</p>

ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ.

НАЧ. ОТД.	ЕДЛЫНСКАЯ	<i>[Signature]</i>	1.020-1/87.0-1 (доп. 2)-К2 ПЗ	СТАДКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
ГЛ. ИНЖ. ОТ	ШАЦ	<i>[Signature]</i>		СХЕМЫ КОМПОНОВКИ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ВЫСОТ ЭТАЖЕЙ И ПРОЛЕТОВ ПРИ ВЫСОТЕ РИГЕЛЯ 450ММ	Р	1	9	
ГЛ. СПЕЦ.	КОЧИН	<i>[Signature]</i>			ЦНИИП РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДОВ			
ГЛ. СПЕЦ.	ОСИНА	<i>[Signature]</i>						
ВЕД. ИНЖ.	ЛАРИНА	<i>[Signature]</i>						

ВЫСОТА
ЭТАЖА,
М

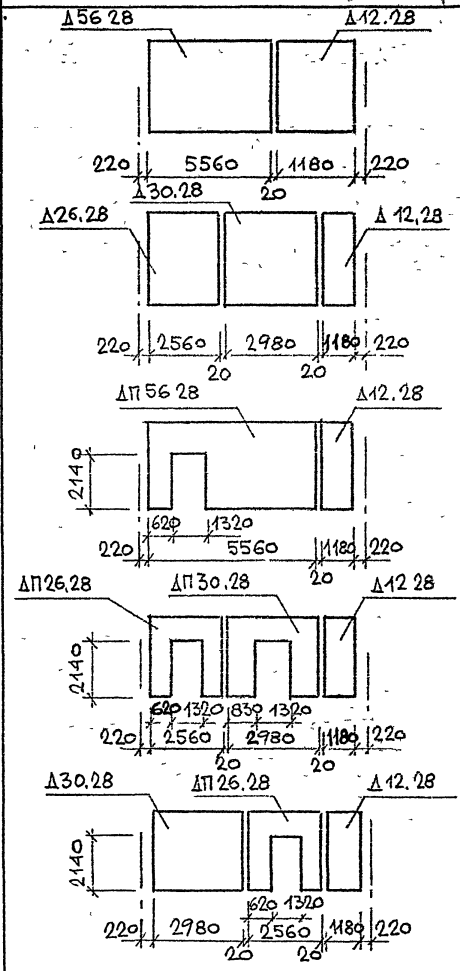
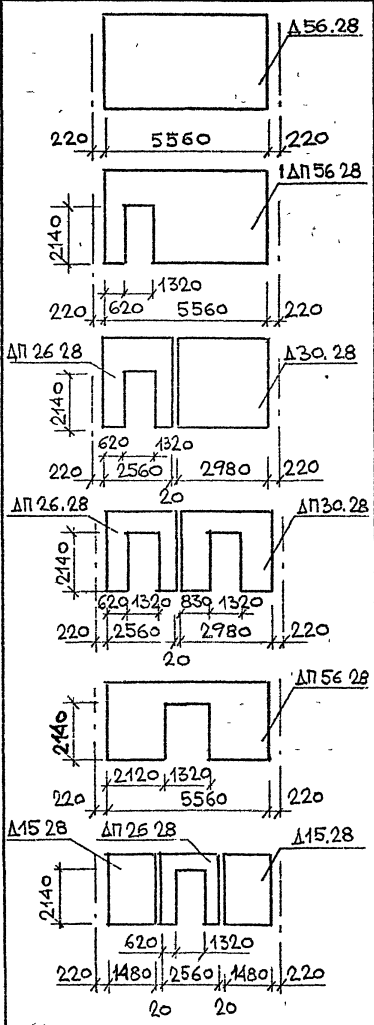
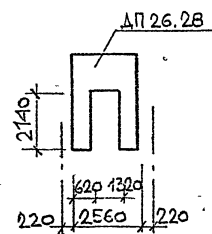
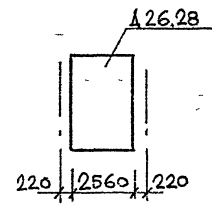
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ОСЯМИ КОЛОНН, М

3,0

6,0

7,2

3,3



ИНЬ ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.

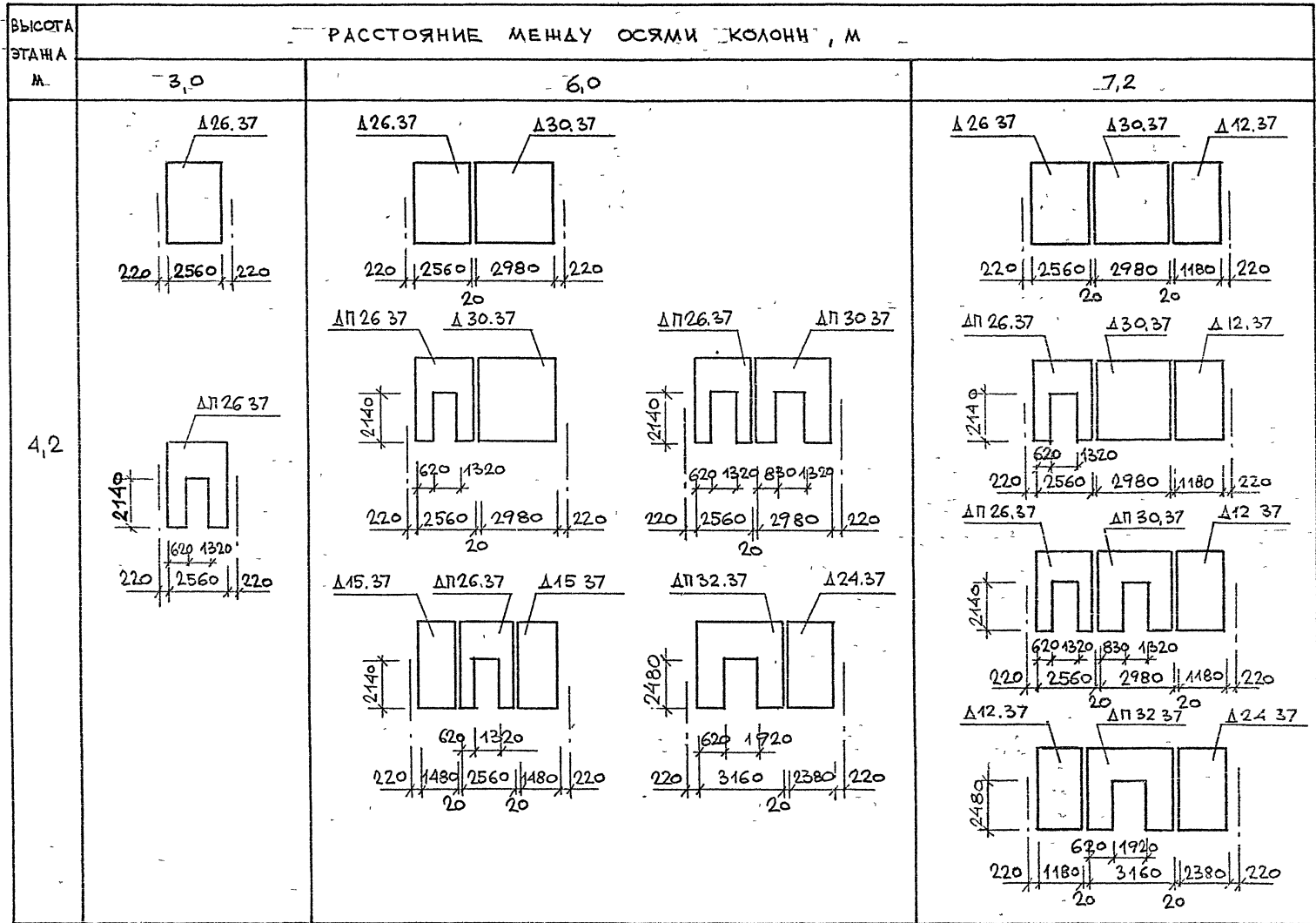
1.020-1/87.0-1 (доп.2)-К2ПЗ АИСТ 2

ВЫСОТА ЭТАЖА М	РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ОСЯМИ КОЛОНН, М		
	3,0	6,0	7,2
3,6			

ИНВ. ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗ.АМ. И.Ф.

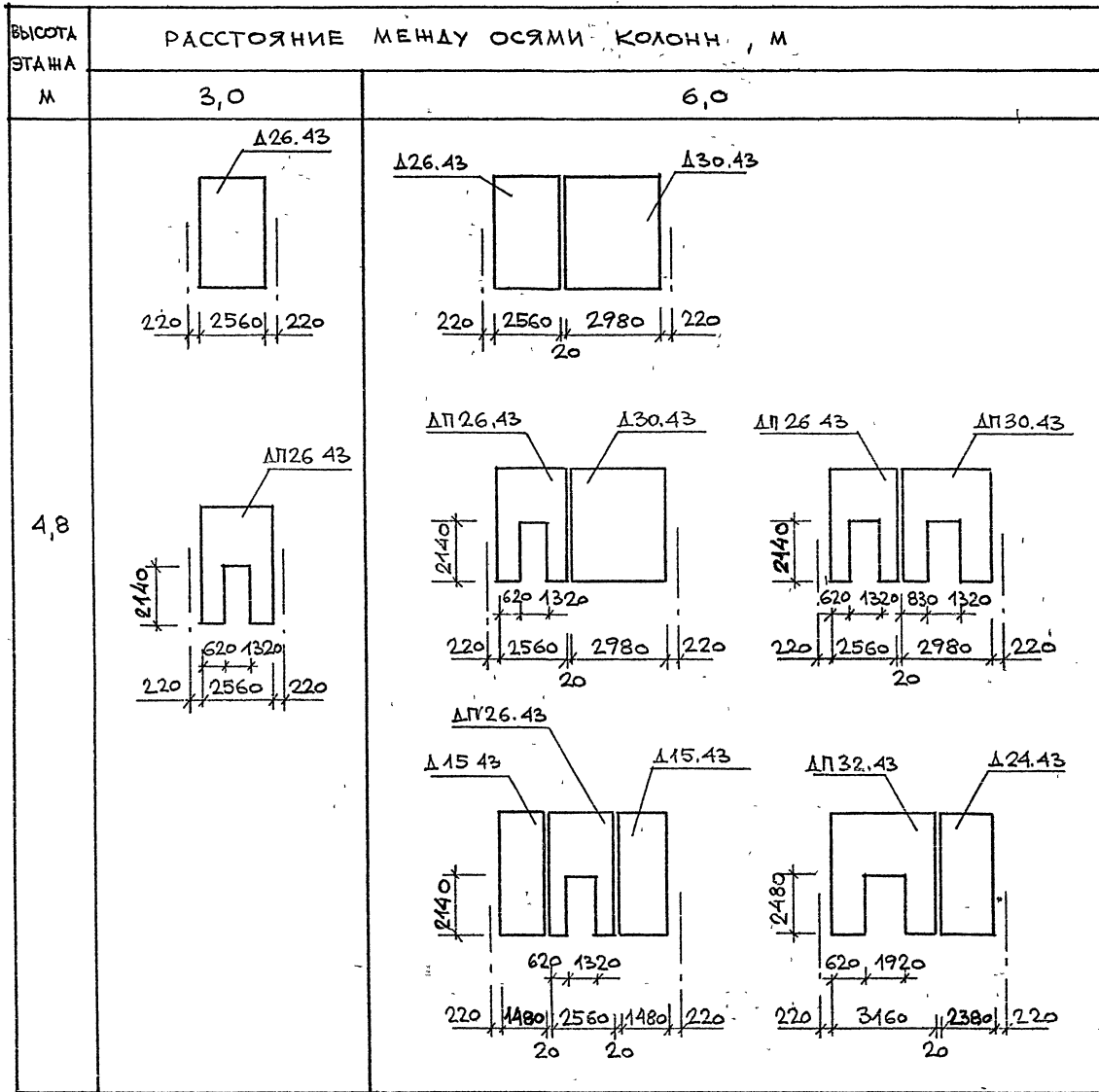
1.020-1/87.0-1 (40л.2)-К 2ПЗ

Лист
3



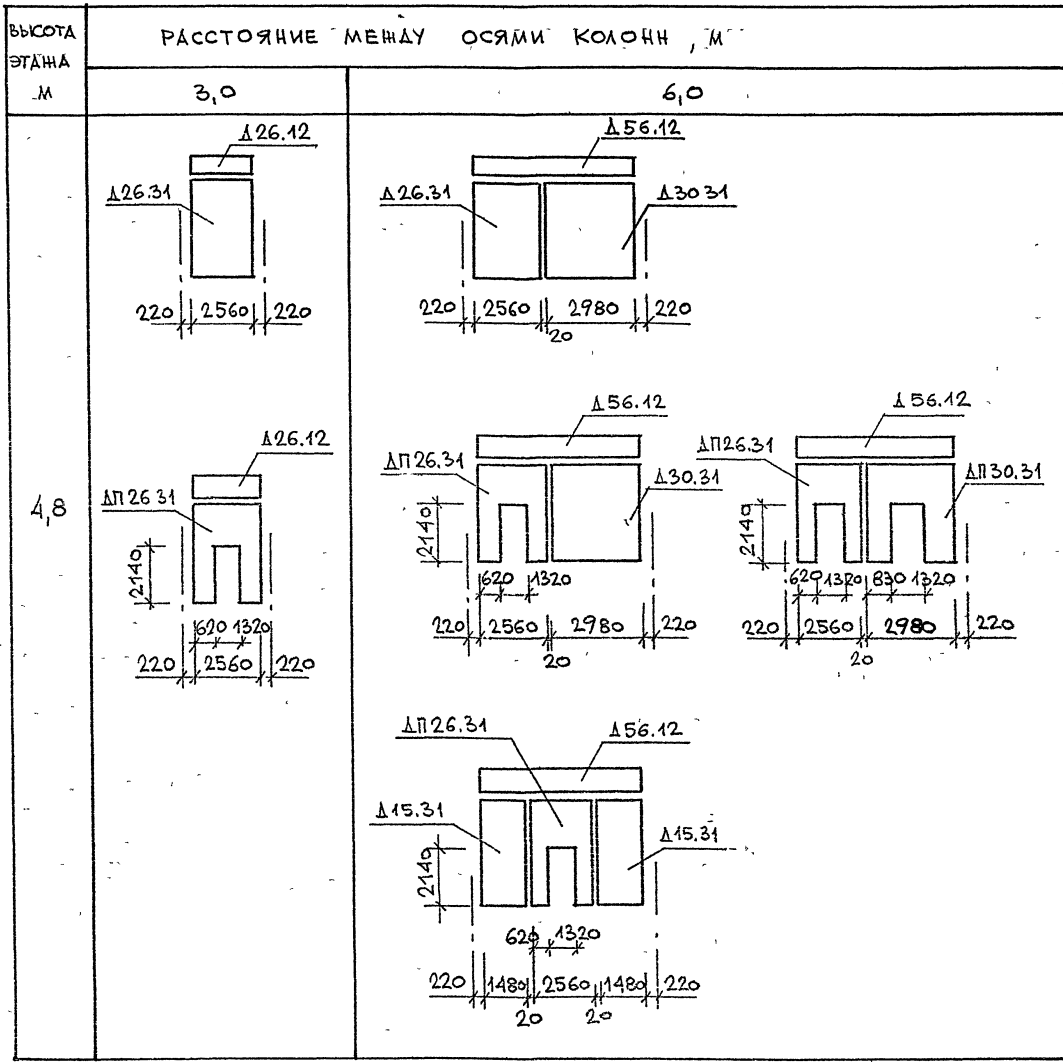
ИНВ. ПОДЛ
ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. КИВ.

1.020-1/87.0-1 (Доп.2)-К2П3 : 4



ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.

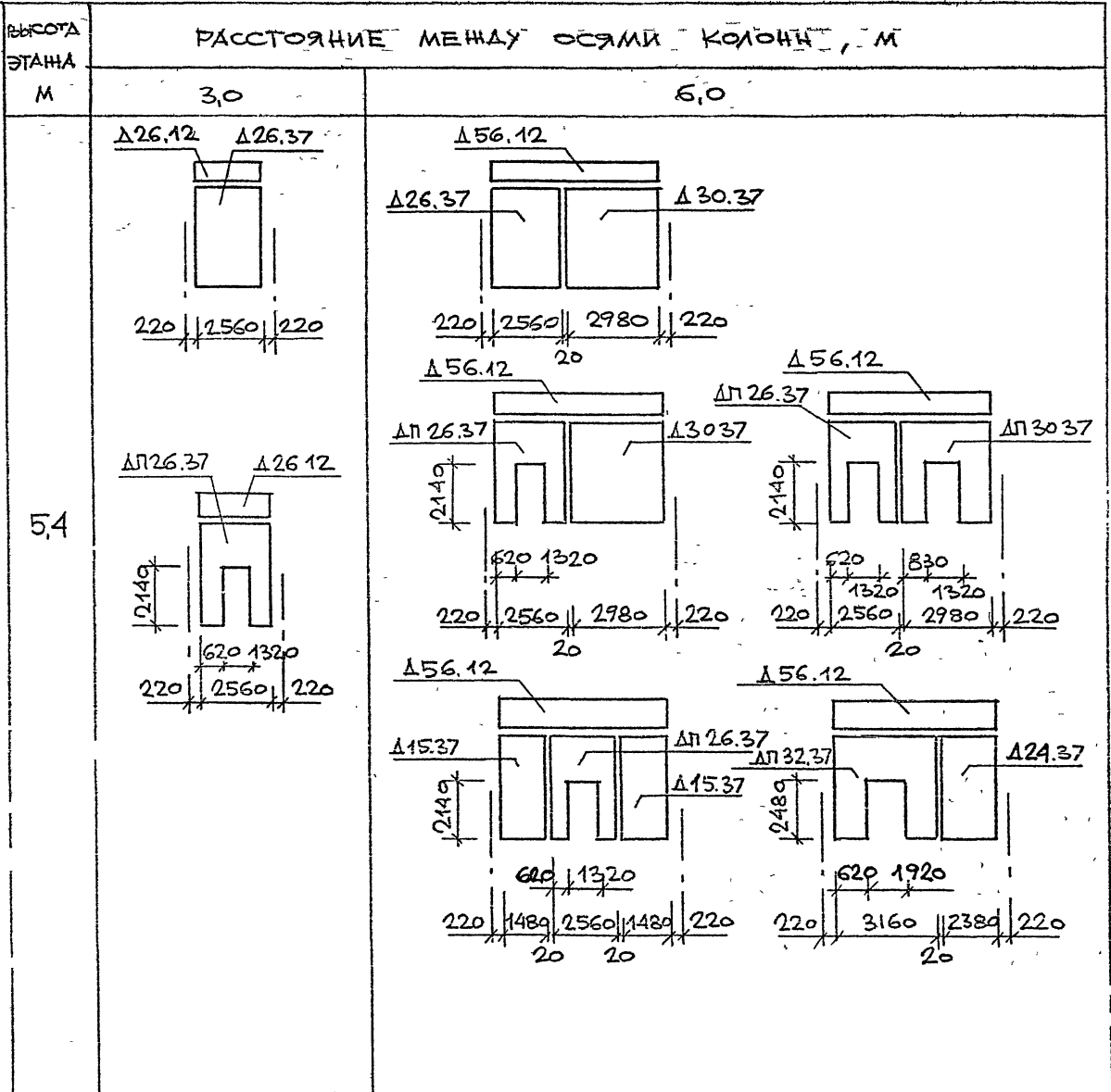
1.020-1/87 10-1 (ДОП.2)-К2ПЗ. Лист 5



ИНВ. ПОДЛ. ПРОЕДИТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.

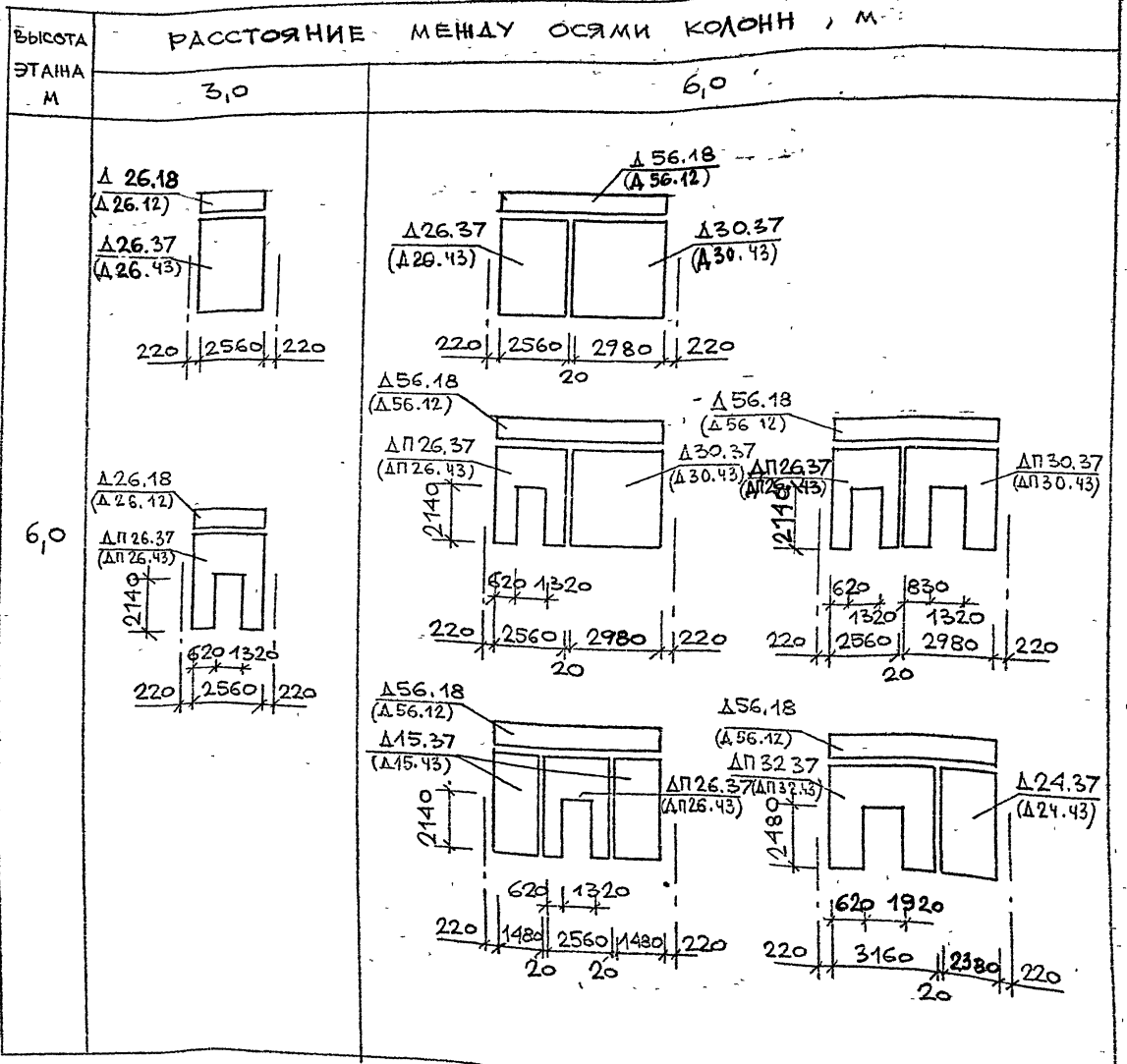
1.020-1/87.0-1 (Доп.2)-К2 П.3

Лист 6



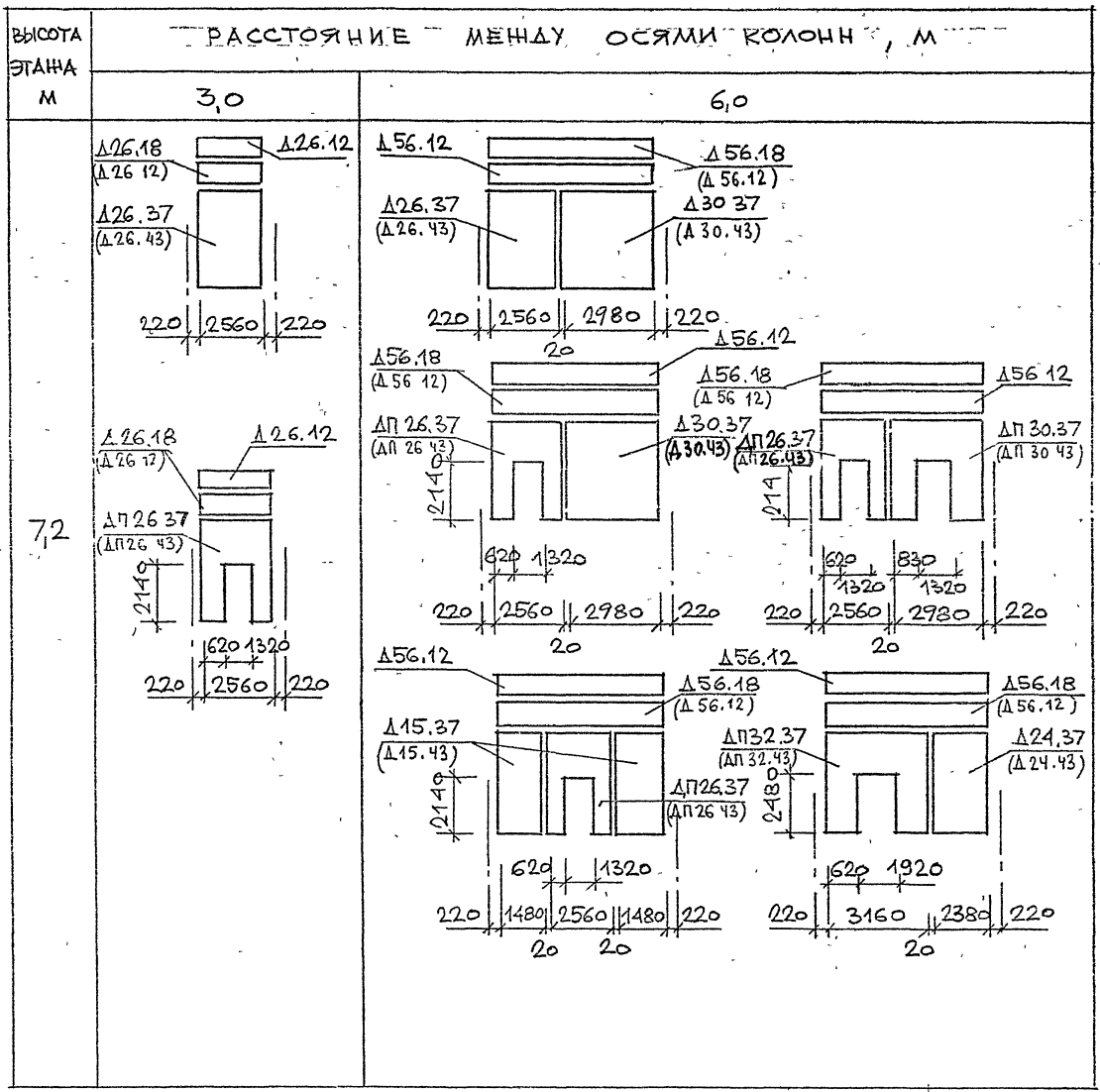
ИРБ, ПОС.А. ПЕЧАТНЫЕ И ДАТА 13.11.1988

1.020-1/87.0-1 (ДОР.2)-К2П3	ЛИСТ 7
-----------------------------	-----------



В СКОБКАХ ПРИВЕДЕН ВАРИАНТ КОМАНОВКИ ДИАФРАГМ С ПРИМЕНЕНИЕМ „БАЗОВОЙ“ ДИАФРАГМЫ ДЛЯ ВЫСОТЫ ЭТАЖА 4,8 м.

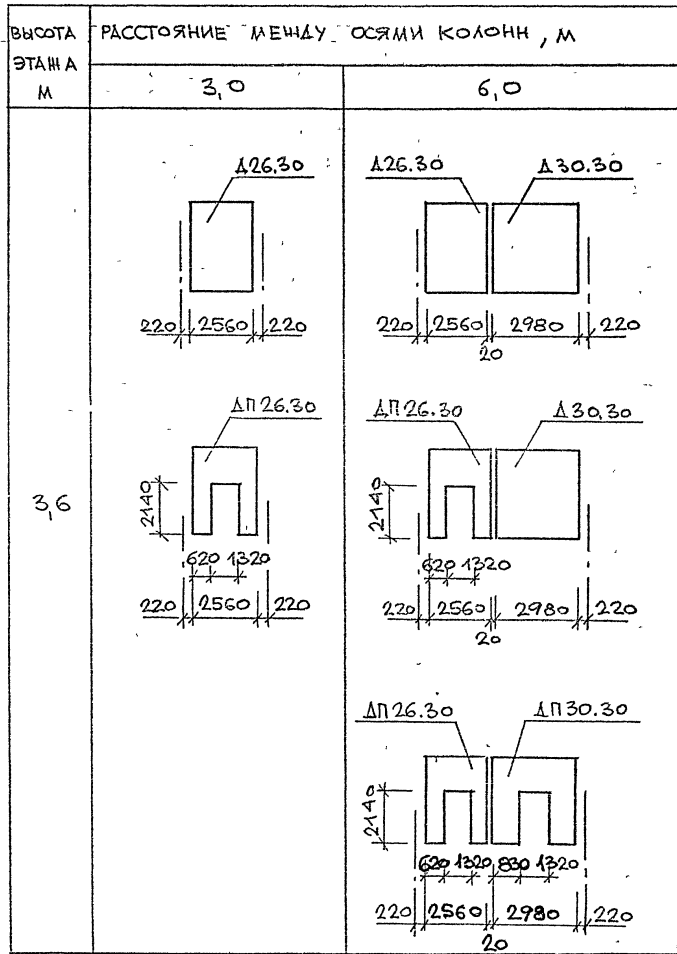
ИМЯ, ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЧВ.



В СКОБКАХ ПРИВЕДЕН ВАРИАНТ КОМПАНОВКИ ДИАФРАГМ С ПРИМЕНЕНИЕМ „БАЗОВОЙ“ ДИАФРАГМЫ ДЛЯ ВЫСОТЫ ЭТАЖА 4,8 м

ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.

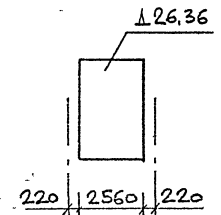
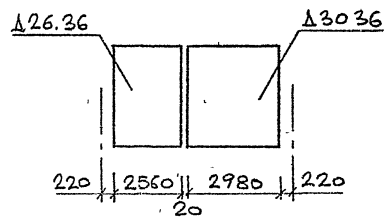
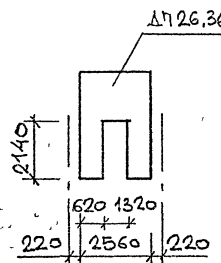
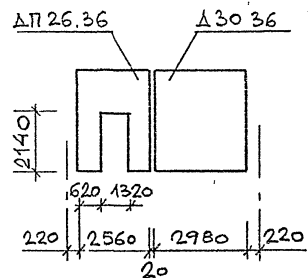
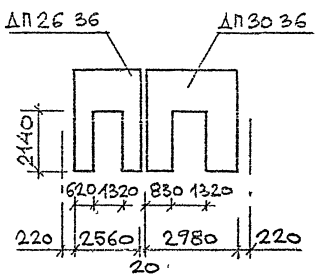

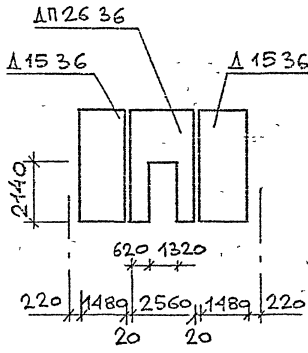
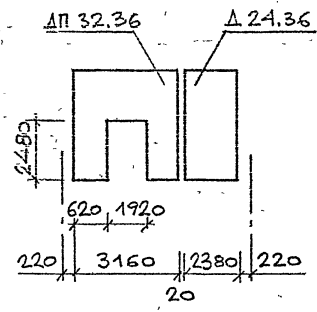
1.020-1/87.0-1 (ДОП.2)-К2ПЗ. Лист 9



ИНВ. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗ.АМ. И.И.В.

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТР.	КАДЫКИНА	
ГЛАВ. СЛ.	САЛ	
ГЛАВ. СЛ.	КОЛИЧ	
ГЛАВ. СЛ.	ОСИЧ	
ВЕД. --	ГАРАНА	доп.

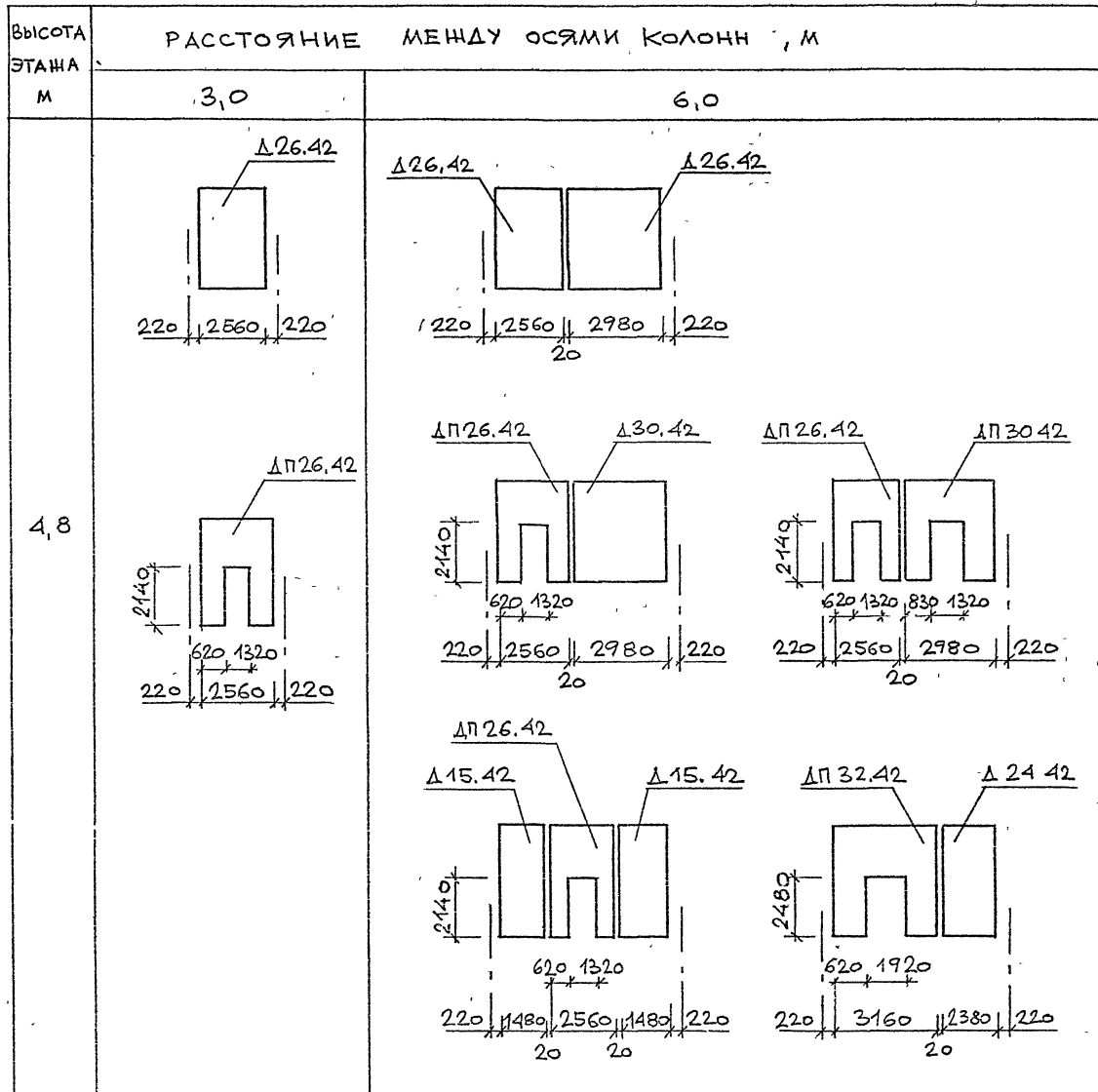
1.020-1/87.0-1 (доп. 2)-КЗПЗ		СТАЖА ЛИСТ/ЛИСТОВ
СХЕМЫ КОМПОНОВКИ И АИ ФРАГМ. ЖЕСТКОСТИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ВЫСОТ ЭТАЖЕЙ И ПРОЛЕТОВ ПРИ ВЫСОТЕ РИТЕЛЯ 600ММ		Р 1 7
		ЛИНИИ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ГОРЛОВ

ВЫСОТА ЭТАЖА М	РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ОСЯМИ КОЛОНН , М		
	3,0	6,0 :	
4,2			
			
			

ИМБ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛК. ИИФ.

1.020-1/87.0-1 (Д.ОП.2)-КЗПЗ

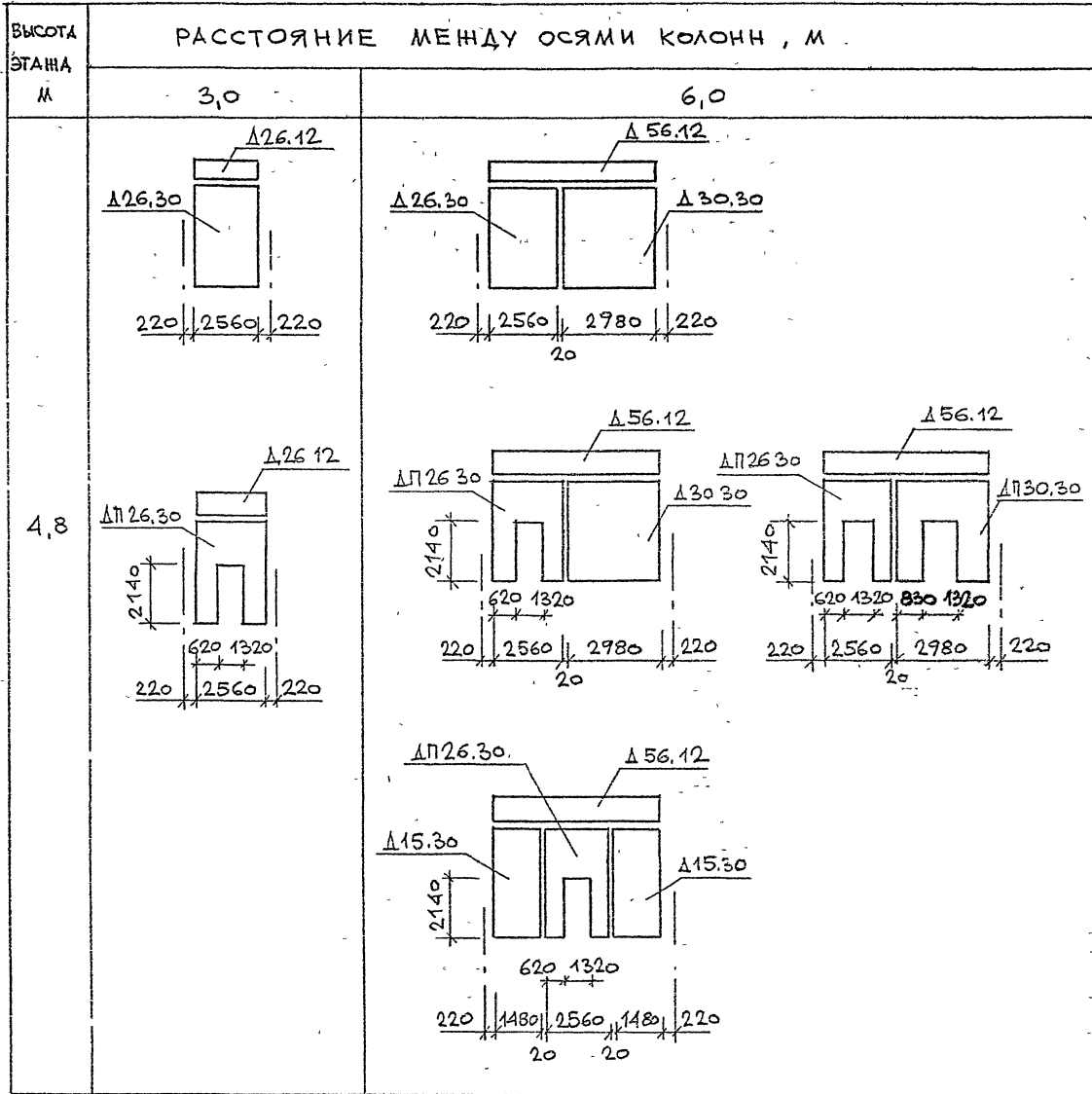
Лист 2



ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗ-М ИНВ

1.020-1/87.0-1(Д.О.П.2)-КЗПЗ

ЛИСТ 3



ИНВ. ПОДЛ. ПРЕДЛ. И ДАТА ВЗЛ.М. ИНВ.

1.020-1/87.0-1 (ДОП 2)-КЗПЗ

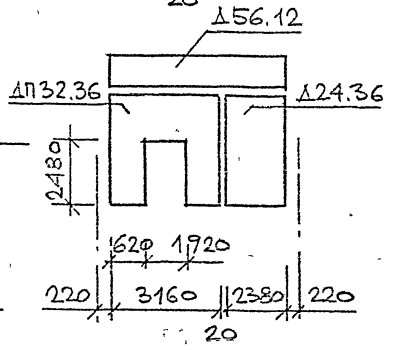
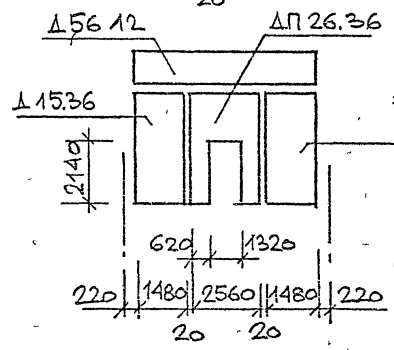
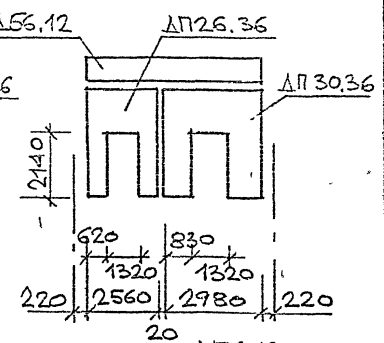
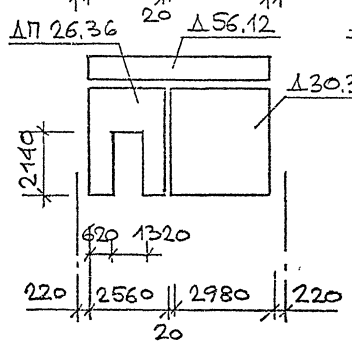
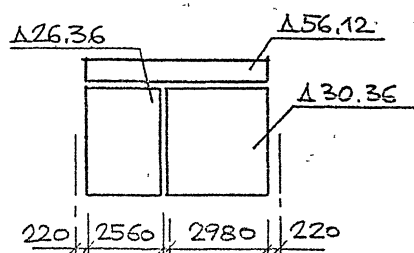
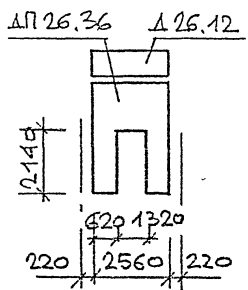
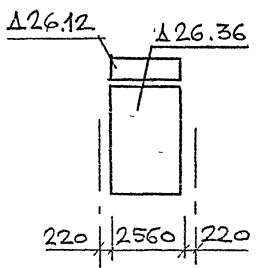
ЛИСТ
4

РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ОСЯМИ КОЛОНЫ, М

3,0

6,0

5,4

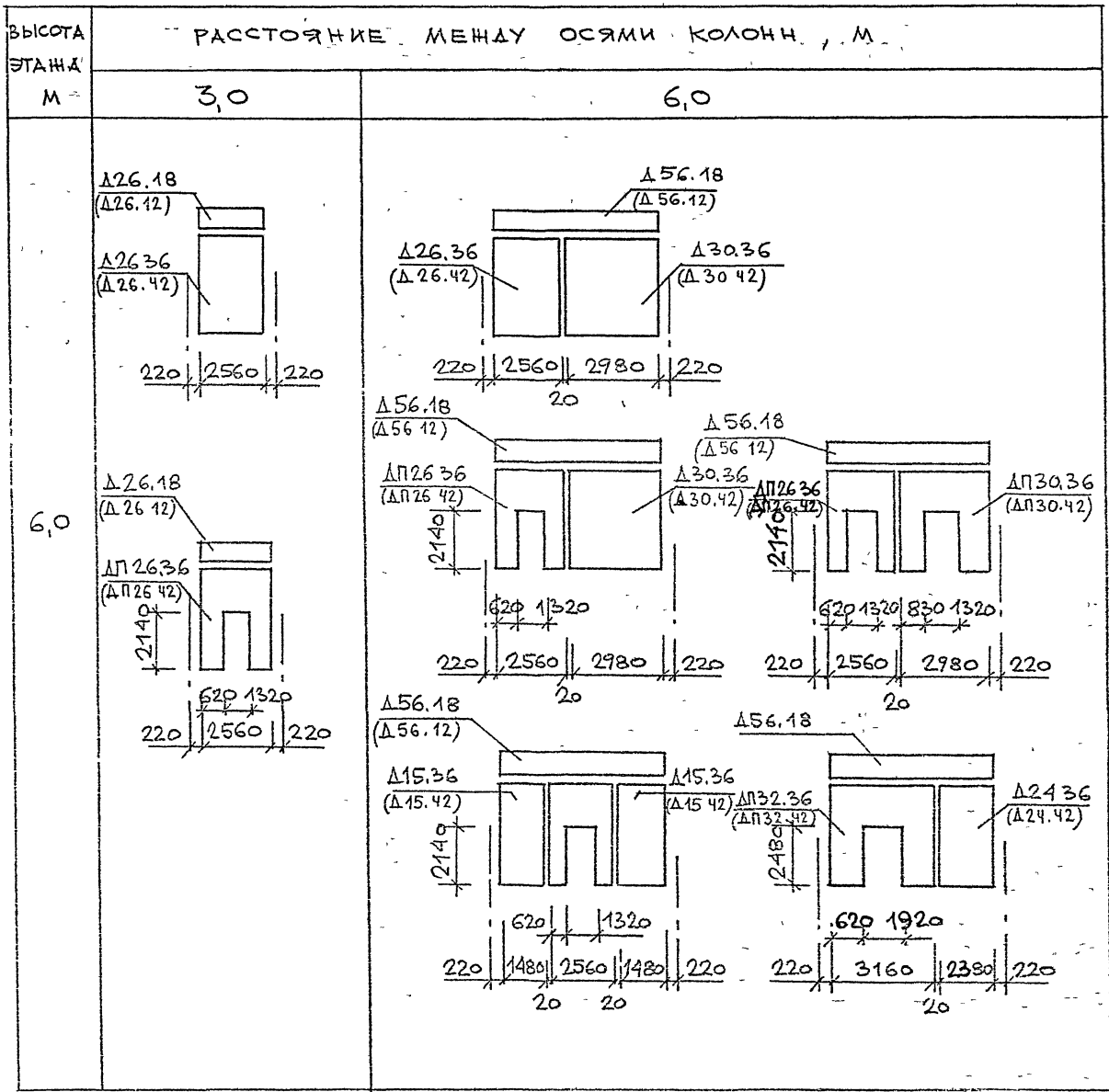


ИМЬ, ПОСЛАЛ, ПЕЧАТЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИМЬ.

1.020-1/87. 0-1 (ДОП. 2)-КЗПЗ

Лист 5

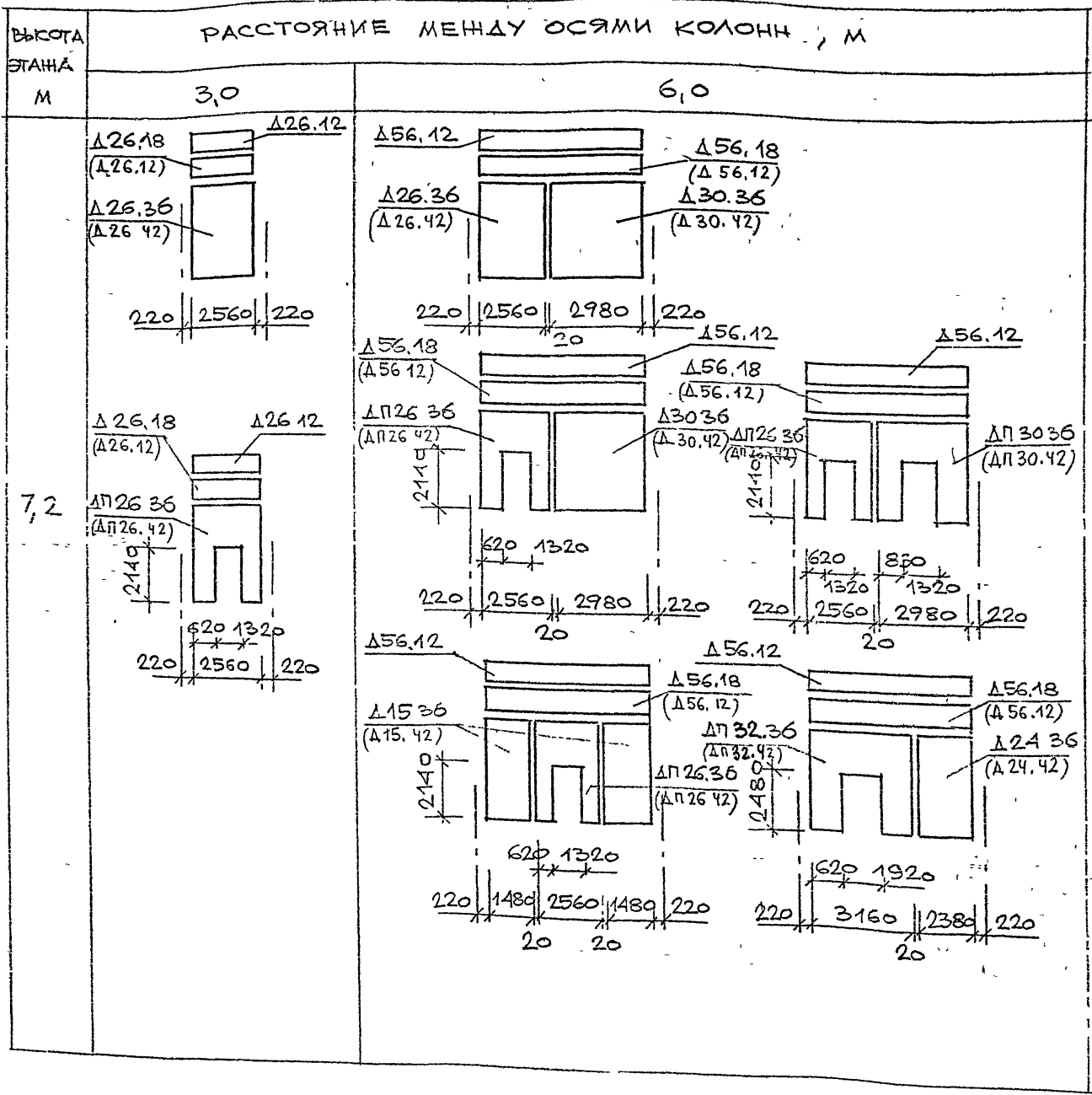
Ц00475 19



В СКОБКАХ ПРИВЕДЕН ВАРИАНТ КОМПАНОВКИ ДИАФРАГМ С ПРИМЕНЕНИЕМ "БАЗОВОЙ" ДИАФРАГМЫ ДЛЯ ВЫСОТЫ ЭТАЖА 4,8 М.

ИМЬ, ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗОБРАЖ. ИИИВ.

1.020-1/87 0-1 (ДОП-2)-КЗПЗ Лист 6

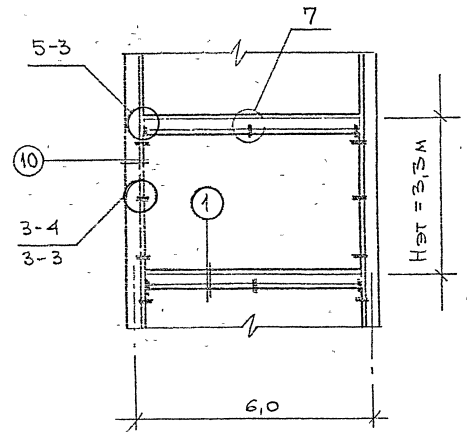
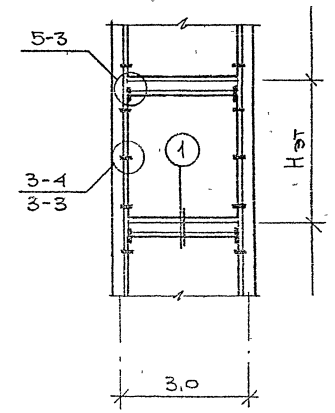
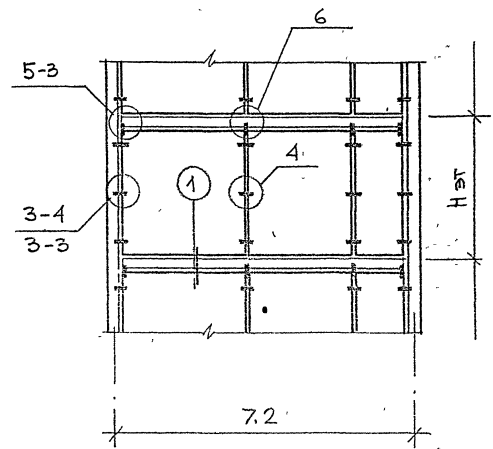
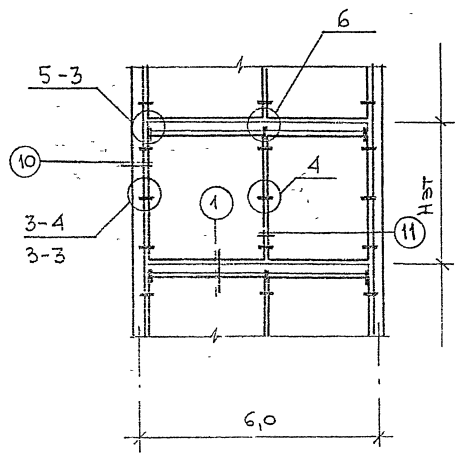


В СКОБКАХ ПРИВЕДЕНЫ ВАРИАНТЫ КОМПОАНОВКИ ДИАФРАГМ С ПРИМЕНЕНИЕМ «БАЗОВОЙ» ДИАФРАГМЫ ДЛЯ ВЫСОТЫ ЭТАЖА 4,8 М.

ИНС. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА В.З.АМ. И.В.

1.0.20-1/87.0-1(доп.2)-КЗПЗ Лист 7

... ДЛ Я В Ы С О Т Э Т А Ж Е Й 3,3 ; 3,6 ; 4,2 ; 4,8 м .

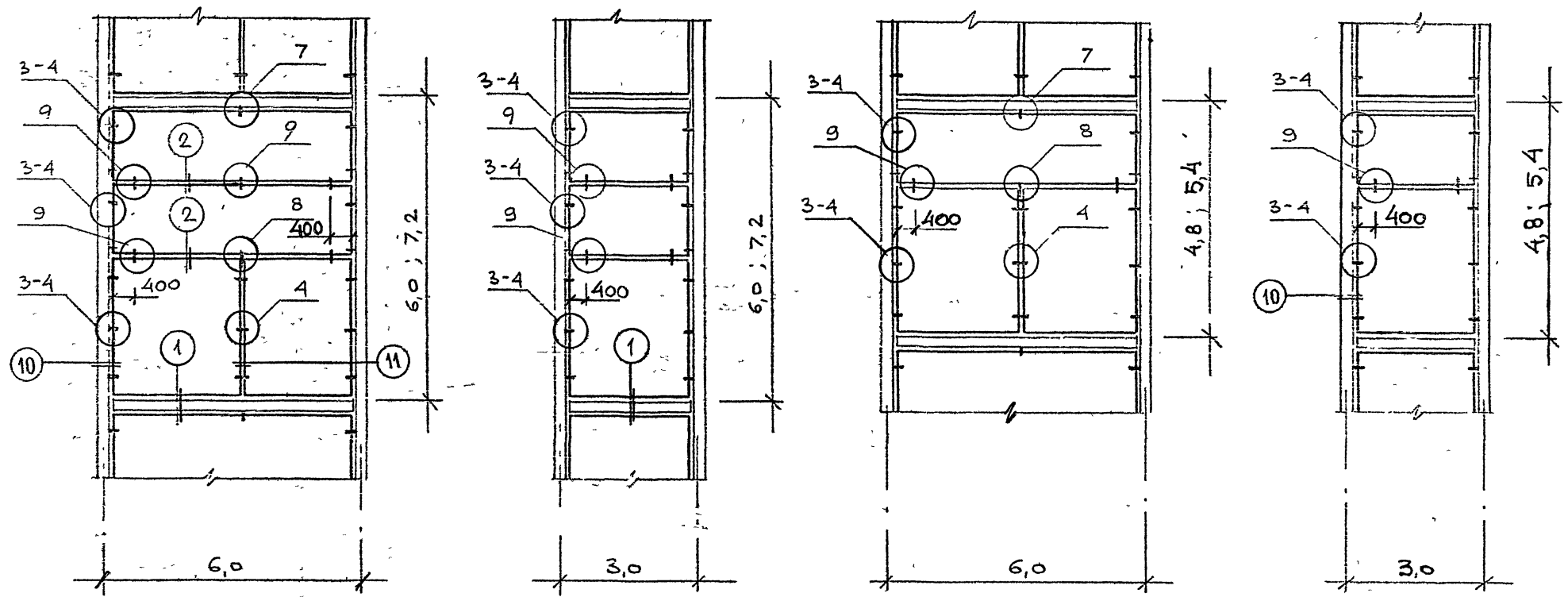


1. МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СМ. 1.020-1/87. 6-8
2. ИНДЕКСЫ "-4" И "-3" В МАРКЕ УЗЛОВ ОЗНАЧАЮТ СЕЧЕНИЕ КОЛОЧН 400x400 И 300x300 мм

ИНВ. ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. ИНВ.

НАЧ. ОТД.	БОУЫНСКИЙ	1.11.87	1.020-1/87. 0-1 (доп.2)-К4ПЗ	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДИАФРАГМ НЕСТКОСТИ С МАРКИРОВКОЙ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ	СТАЖА ЛИСТ ЛИСТОВ		
Н. КОНТР.	КАДЕУКИНА	01.11.87			Р	1	2
П. И. И. Н. ОТ.	ШАЦ						
П. А. С. П. Е. Ц.	КОЧИН						
П. А. С. П. Е. Ц.	ОСИНА						
В. Е. Д. И. И. Н.	ЛАРИНА						

ДЛЯ ВЫСОТ ЭТАЖЕЙ 4,8; 5,4; 6,0 и 7,2 м



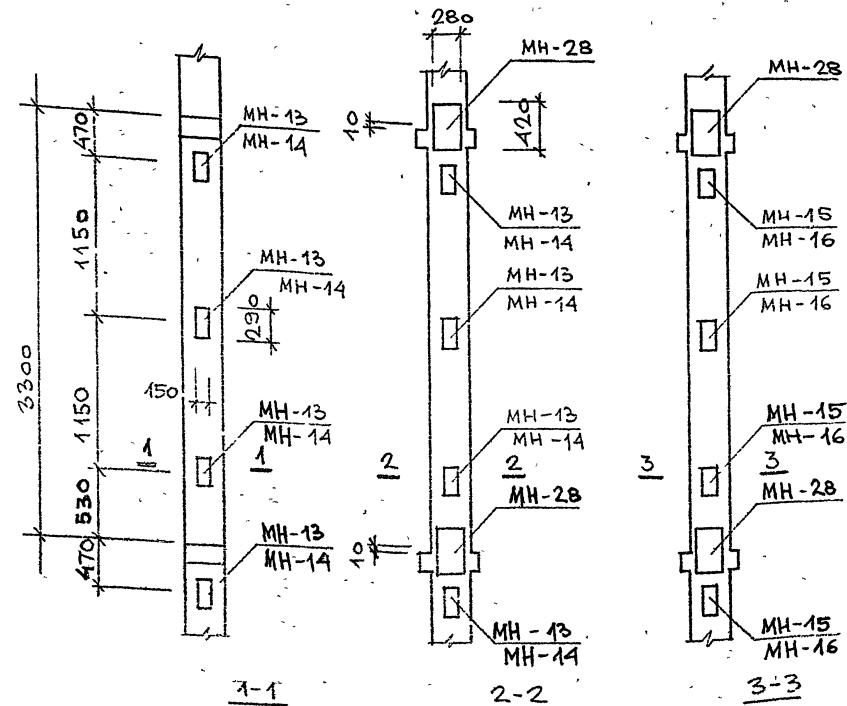
ПРИМЕЧАНИЯ. СМ. К4ПЗ ЛИСТ 1

КНБ, ПОДЛ.
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗЛАД. ИНВ.

1.020-1/87. 0-1 (Доп.2)-К4 ПЗ	ЛИСТ
	2

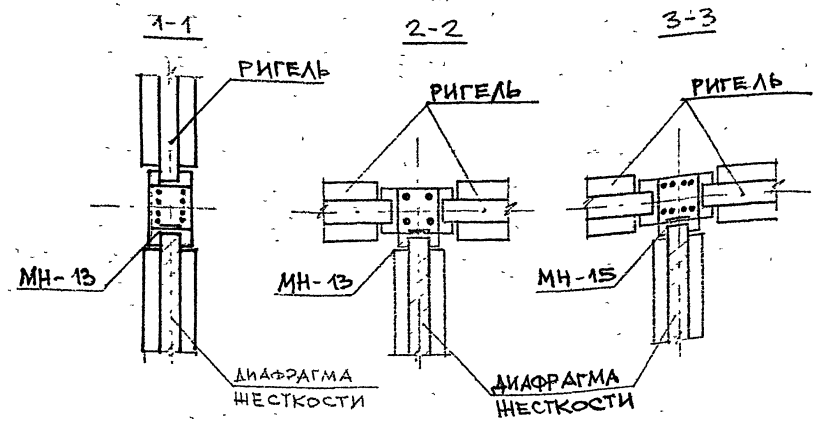
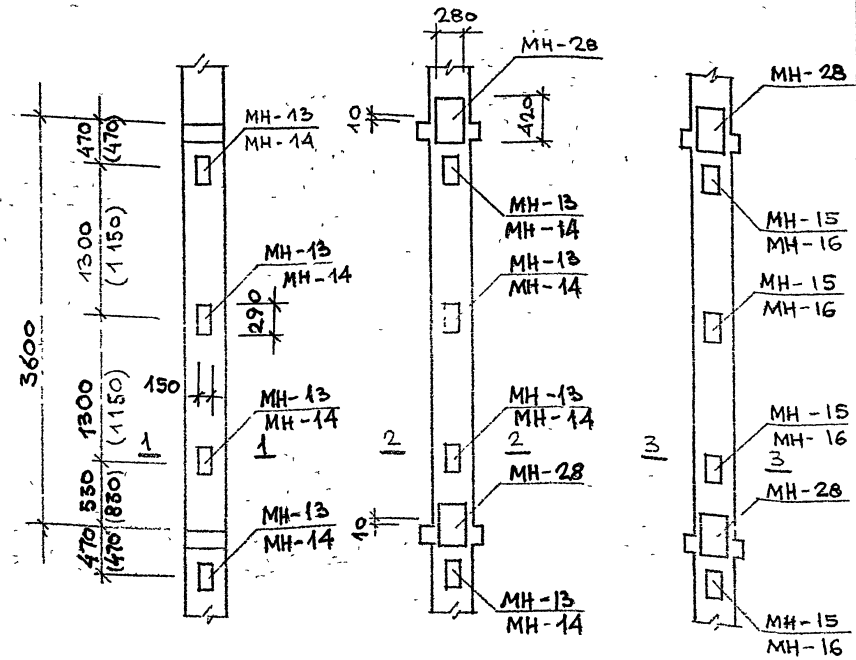
Н эт. = 3,3 м
 В ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ

ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ
 ВАРИАНТ 1 ВАРИАНТ 2



Н эт. = 3,6 м
 В ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ

ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ
 ВАРИАНТ 1 ВАРИАНТ 2



ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 5

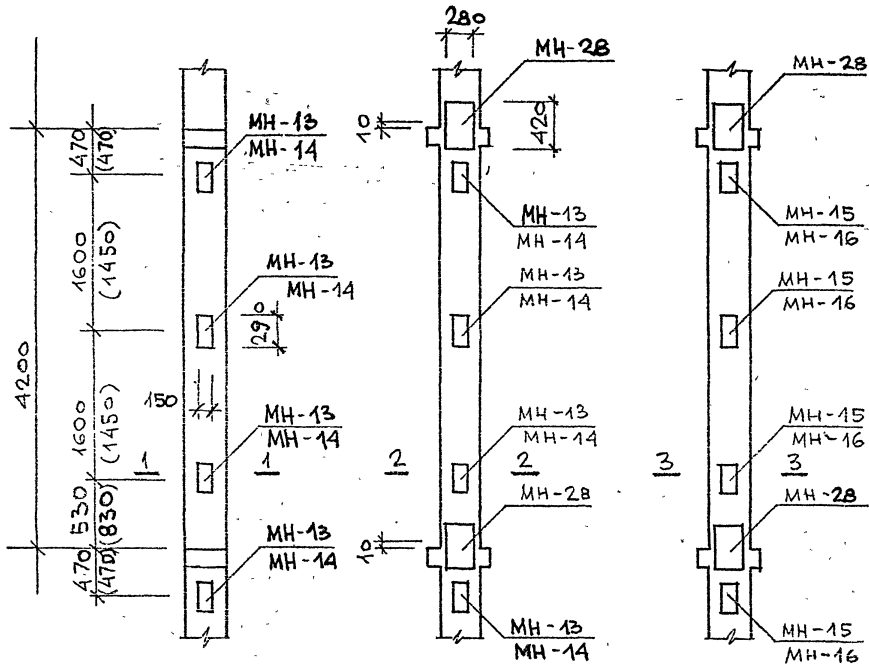
ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.

НАЧ ОТЗ	БОЛЬШЕВИК	Э	1.020-1/87: 0-1 (доп.2)-К5 ПЗ	СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 5
И КОМП	КЛАДЕНТИС	Р		
ЛИН ОТ	С-12	Р	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 400x400 мм ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ ШЕСТОСТИ	РЕЗЕРВУАРИИ ГОРОДОВ
ТА СПЕЦ	КОЧИН	Р		
ТА СПЕЦ	ОСИНА	Р		
ВЕЛ	ЛАРИНА	Р		

Нэт. = 4,2 м

В ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ -

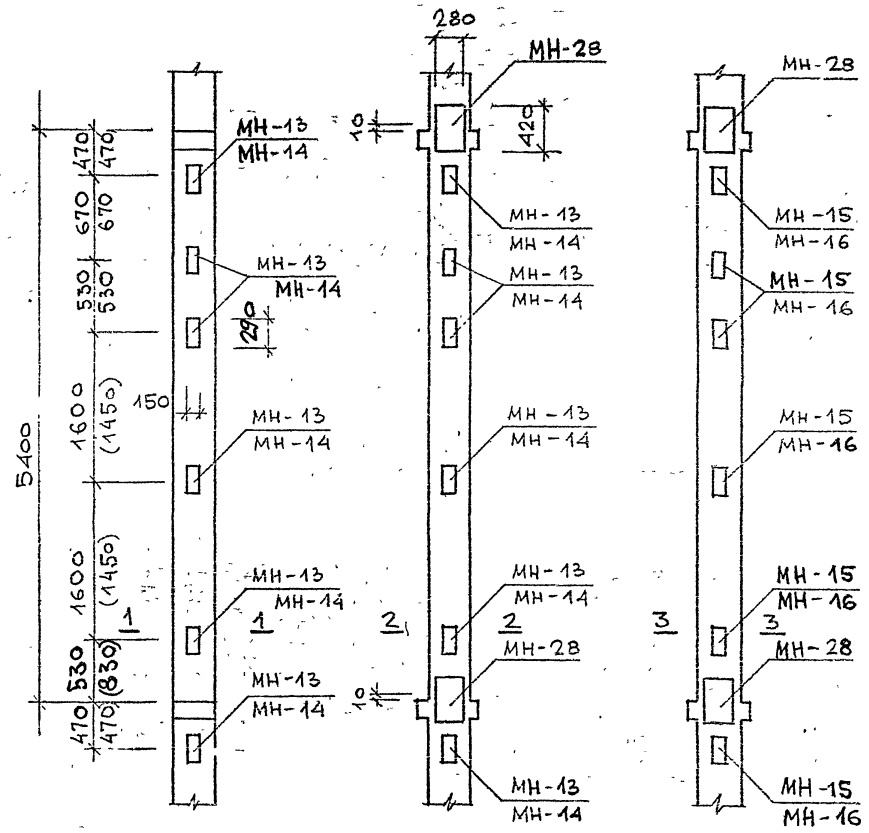
ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ
ВАРИАНТ 1 ВАРИАНТ 2



Нэт. = 5,4 м

В ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ -

ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ
ВАРИАНТ 1 ВАРИАНТ 2



- 1. Сечения 1-1, 2-2, 3-3 см лист 1.
- 2. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ см. лист 5.

ИНЕ ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. И ДР.

1.020-1/87. 0-1(Доп.2)-К5 ПЗ	ЛИСТ
	2

Ц00475 25

Нэт = 4,8 м (ДЛЯ ЦЕЛЬНОЙ ДИАФРАГМЫ)

В ПЛОСКОСТИ

РИГЕЛЯ

ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ

ВАРИАНТ 1

ВАРИАНТ 2

Нэт = 4,8 м (ДЛЯ СОСТАВНОЙ ДИАФРАГМЫ)

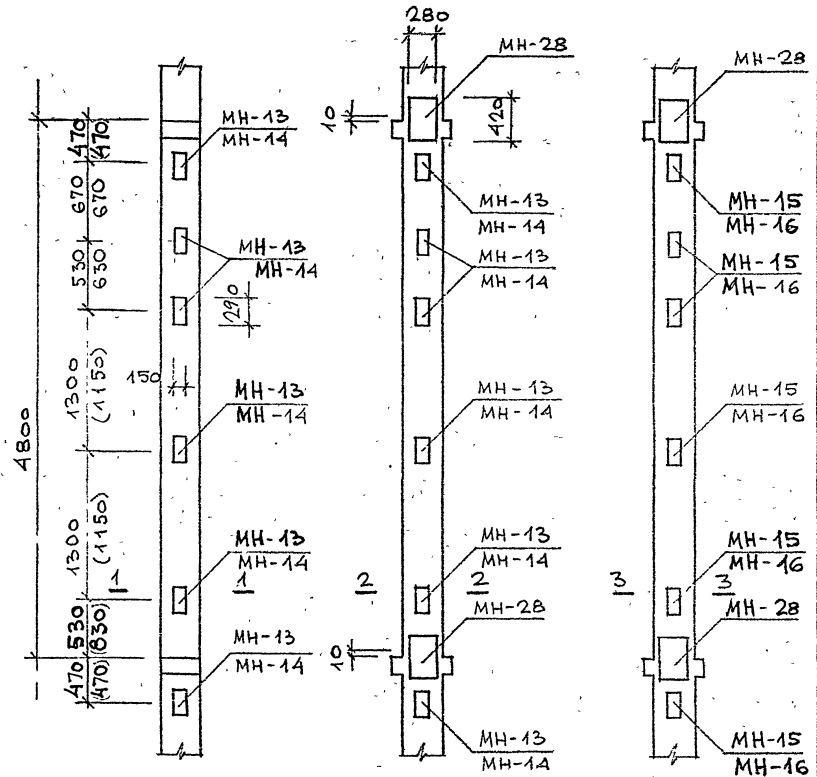
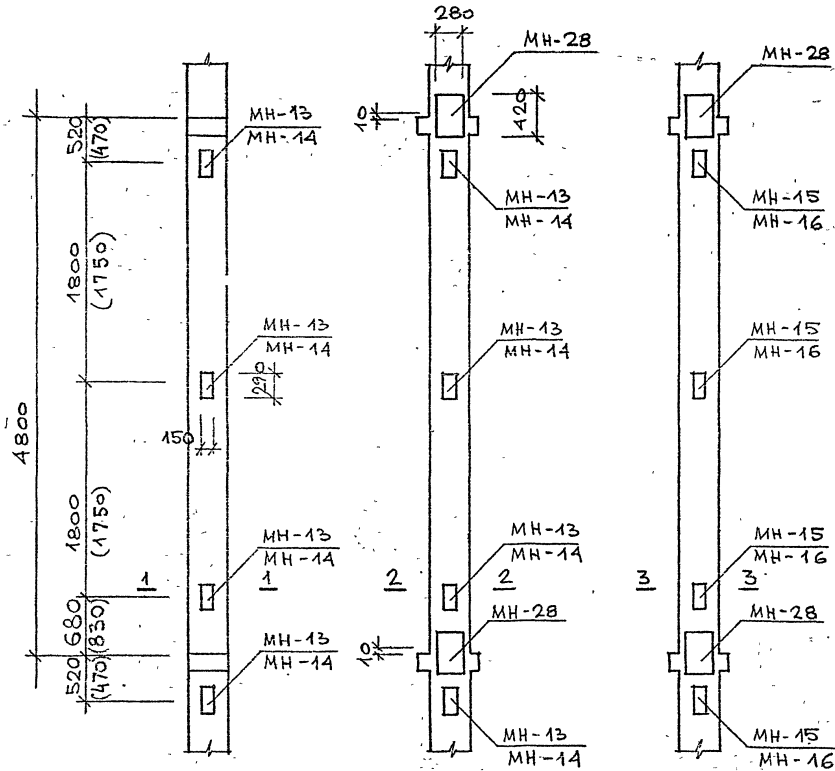
В ПЛОСКОСТИ

РИГЕЛЯ

ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ

ВАРИАНТ 1

ВАРИАНТ 2



1 СЕЧЕНИЯ 1-1, 2-2, 3-3 СМ. ЛИСТ 1.

2. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 5

ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСИ ДИТА ЭЗАН. ИНВ.

1.020-1/87.0-1(Доп.2)-К5 ПЗ

ЛИСТ
3

Ц00475 26

Нэт. = 6,0 м

Нэт. = 7,2 м

В ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ

ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ

В ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ

ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ

ВАРИАНТ 1

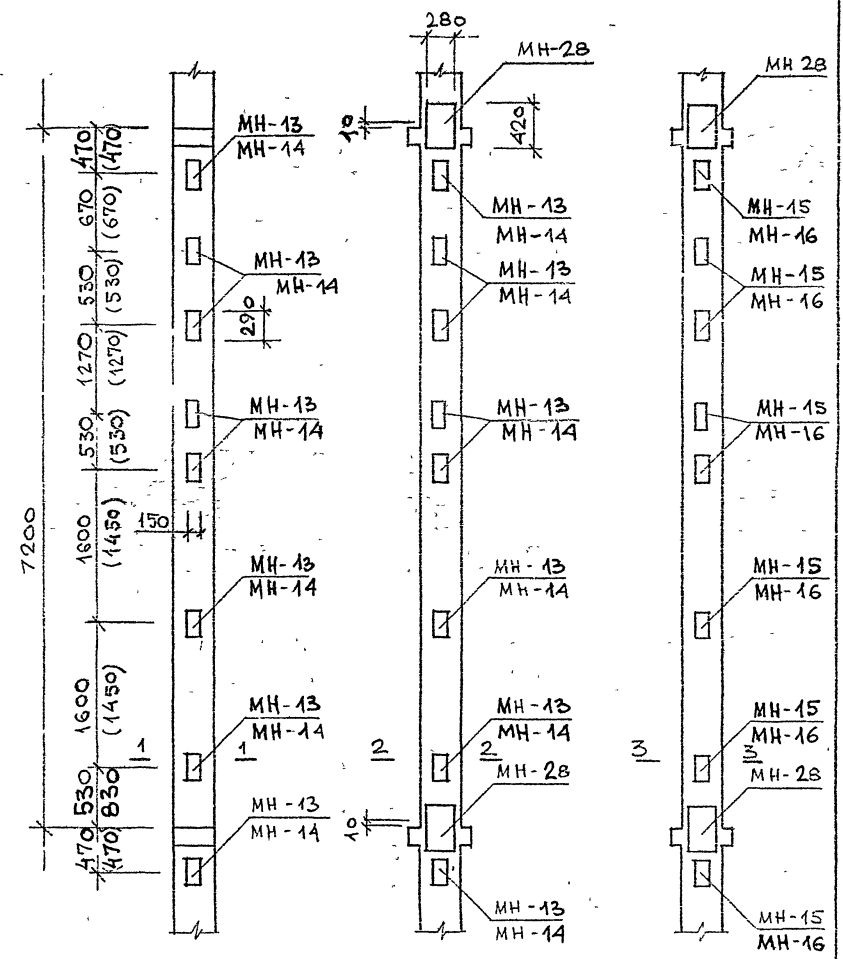
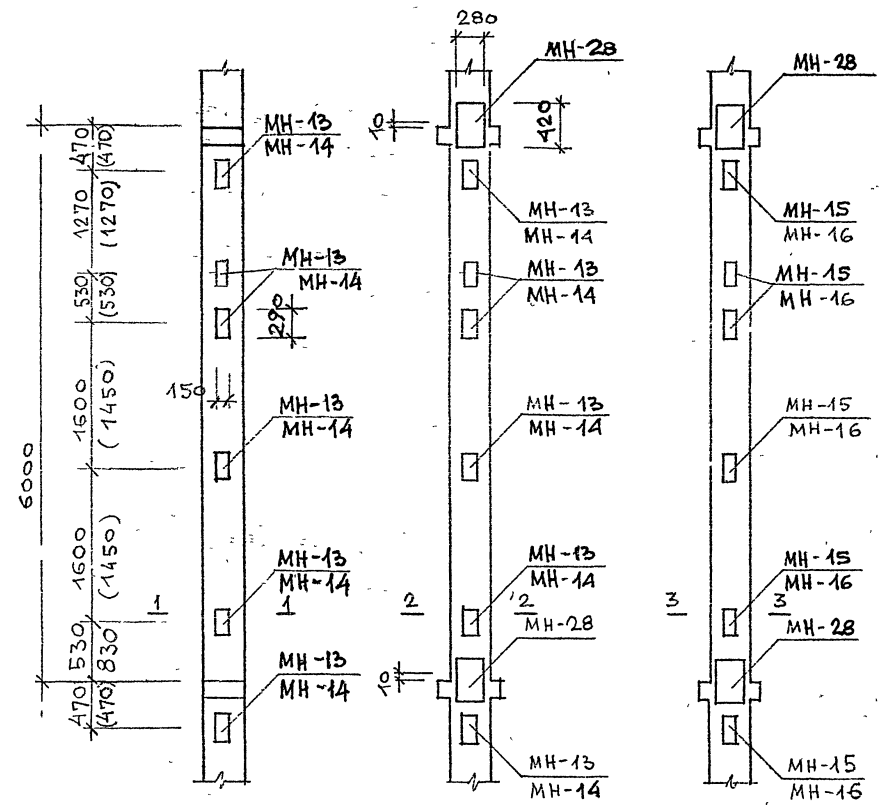
ВАРИАНТ 2

ВАРИАНТ 1

ВАРИАНТ 2

ВАРИАНТ 1

ВАРИАНТ 2



1. СЕЧЕНИЯ 1-1, 2-2, 3-3 СМ. ЛИСТ 1.
2. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 5.
3. ПРИМЕРЫ ДАНЫ ДЛЯ СЛУЧАЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КАЧЕСТВЕ БАЗОВОЙ ДИАФРАГМЫ ДЛЯ ВЫСОТЫ ЭТАЖА 3,6 М.

1.020-1/87. 0-1 (Доп.2)-К5 ПЗ

ЛИСТ
4

ИНВ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.

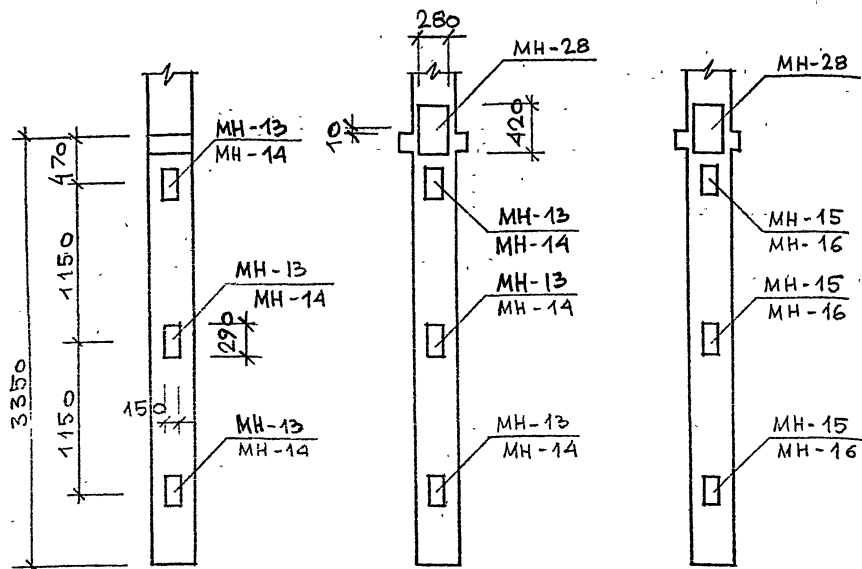
$H_{\text{подв}} = 3,0 \text{ м}$

В ПЛОСКОСТИ
РИГЕЛЯ

ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ

ВАРИАНТ 1

ВАРИАНТ 2



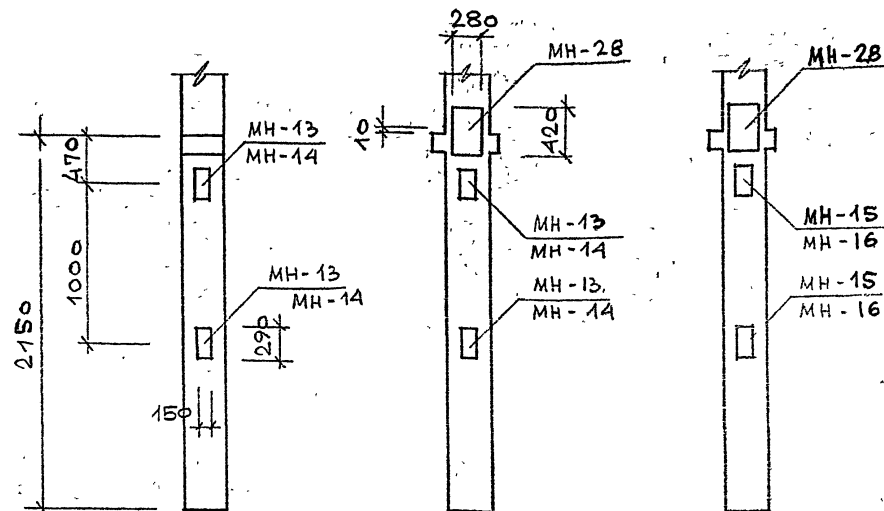
$H_{\text{техн. подп}} = 2,0 \text{ м}$

В ПЛОСКОСТИ
РИГЕЛЯ

ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ

ВАРИАНТ 1

ВАРИАНТ 2



1. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ СМ.

СЕРИЮ 1.020.1-1/87, ВЫП. 2-11

2. РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ СМ.

СЕРИЮ 1.020.1-1/87, ВЫП. 0-1

3. РАЗБИВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ;

ПРИВЕДЕННЫЕ БЕЗ СКОБОК, ДАНЫ ДЛЯ КОЛОНН ПРИ РИГЕЛЯХ С ВЫСОТОЙ СЕЧЕНИЯ 450 мм, А ПРИВЕДЕННЫЕ В СКОБКАХ - ДЛЯ КОЛОНН ПРИ РИГЕЛЯХ С ВЫСОТОЙ СЕЧЕНИЯ 600 мм.

4. ПРИ РАСТОЛЖЕНИИ ДИАФРАГМ ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЕЙ ВАРИАНТ 1 МАРОК ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ КОЛОНН, АРМИРОВАННЫХ 4-мя СТЕРЖНЯМИ (СМ. СЕЧ. 2-2); ВАРИАНТ 2 - ДЛЯ КОЛОНН, АРМИРОВАННЫХ

3-ю или 6-ю СТЕРЖНЯМИ (СМ. СЕЧЕНИЕ 3-3)

5. НА ФАСАДАХ ПРИВЕДЕНА ДВЕ МАРКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ ШЕСТЬКОСТИ: ОДНОСТОРОННЯЯ (МН-13, МН-15) - ДЛЯ СЛУЧАЯ ПРИМЫКАНИЯ ДИАФРАГМЫ К КОЛОННЕ С ОДНОЙ СТОРОНЫ, ДВУСТОРОННЯЯ (МН-14, МН-16) ДЛЯ СЛУЧАЯ ПРИМЫКАНИЯ ДИАФРАГМ С ДВУХ СТОРОН. НА СЕЧЕНИЯХ ПРИВЕДЕН ВАРИАНТ ПРИМЫКАНИЯ ДИАФРАГМ К КОЛОННЕ С ОДНОЙ СТОРОНЫ.

6. ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МН-28 ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСОЛЕЙ ПРИ УСТАНОВКЕ РИГЕЛЯ ИЗ ПЛОСКОСТИ "РАМ"

1.020-1/87. 0-1 (Доп. 2) - К5 ПЗ.

ЛИСТ
5

ЦД0475-28

ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ЗАМ. ИНВ.

Нэт. = 3,3 м

В ПЛОСКОСТИ
РИГЕЛЯ

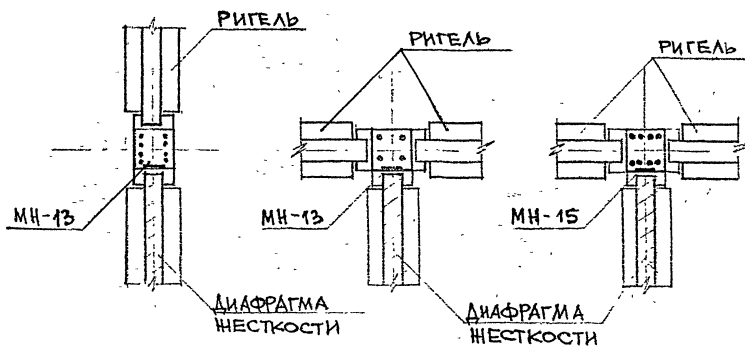
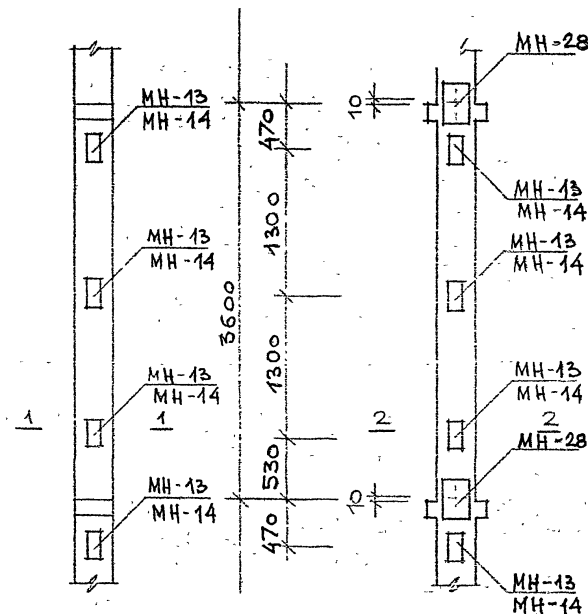
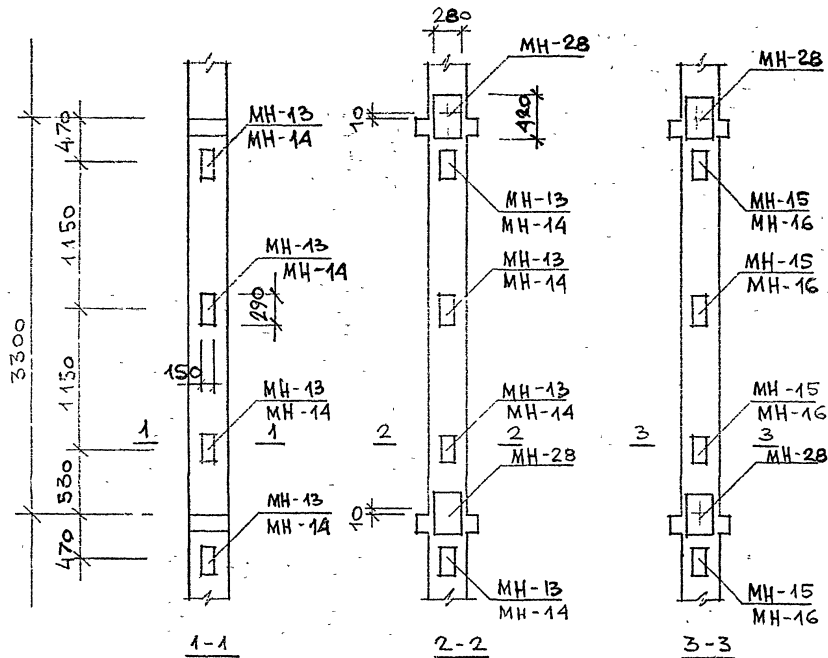
ИЗ ПЛОСКОСТИ
ВАРИАНТ 1

ВАРИАНТ 2

Нэт. = 3,6 м

В ПЛОСКОСТИ
РИГЕЛЯ

ИЗ ПЛОСКОСТИ
РИГЕЛЯ



ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 2

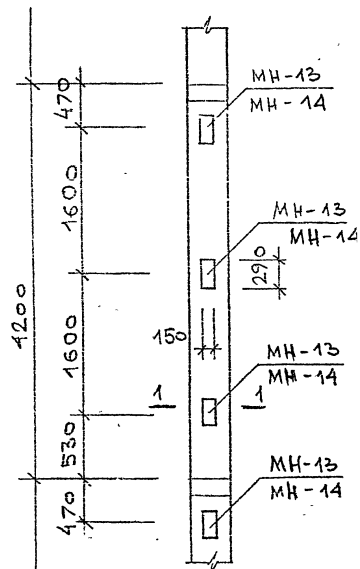
НАЧ. ОТД.	БОЛЬШИНКИ		1.020 - 1/87. 0-1 (Доп.2) - К6 ПЗ	ПРИМЕРЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННАХ СЕЧЕНИЕМ 300x300мм И КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ	СТАДИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ			
Н. КОНТР.	КАДЕВНИКА						Р	1	3
ГЛАВ. ПРОГ.	ШАЦ								
ГЛАВ. СПЕЦ.	КОЧИН								
ГЛАВ. СПЕЦ.	ОСИНА								
ВЕД. УЧ.	ЛАРИНА								

400475 29

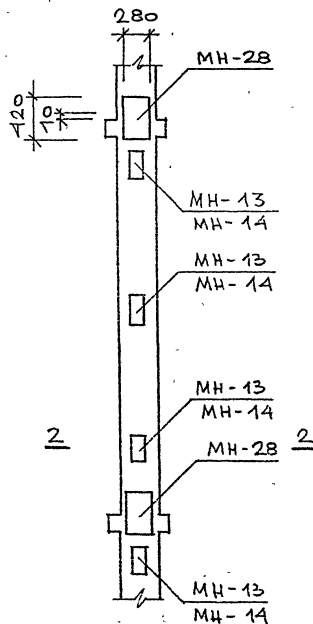
МНЭ ПОСЛА. ГОДИСЬ И ДАТА П. ЗАМ. ИНЫ.

Н эт. = 4,2 м.

В ПЛОСКОСТИ
РИГЕЛЯ



ИЗ ПЛОСКОСТИ
РИГЕЛЯ



1. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМ. СЕРИЮ 1.020.1-7 вып. 2-3
2. РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ СМ. СЕРИЮ 1.020.1-7 вып. 0-1
3. ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ДИАФРАГМ ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЕЙ ВАРИАНТ 1 МАРКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ КОЛОНН АРМИРОВАННЫХ 4-МЯ СТЕРЖНЯМИ (СМ. СЕЧ. 2-2); ВАРИАНТ 2 - ДЛЯ КОЛОНН АРМИРОВАННЫХ 8-Ю ИЛИ 6-Ю СТЕРЖНЯМИ (СМ. СЕЧ. 3-3)
4. НА ФАСАДАХ ПРИВЕДЕНЫ ДВЕ МАРКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ: ОДНОСТОРОННЯЯ (МН-13; МН-15) - ДЛЯ СЛУЧАЯ ПРИМЫКАНИЯ ДИАФРАГМЫ К КОЛОННЕ С ОДНОЙ СТОРОНЫ; ДВУСТОРОННЯЯ (МН-14; МН-16) - ДЛЯ СЛУЧАЯ ПРИМЫКАНИЯ ДИАФРАГМЫ К КОЛОННЕ С ДВУХ СТОРОН. НА СЕЧЕНИЯХ ПРИВЕДЕН ВАРИАНТ ПРИМЫКАНИЯ ДИАФРАГМ К КОЛОННЕ С ОДНОЙ СТОРОНЫ
5. ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МН-28 ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСОЛЕЙ ПРИ УСТАНОВКЕ РИГЕЛЯ ИЗ ПЛОСКОСТИ "РАМ"
6. СЕЧЕНИЯ 1-1, 2-2 см. лист 1.

Н_{подв} = 3,0 м

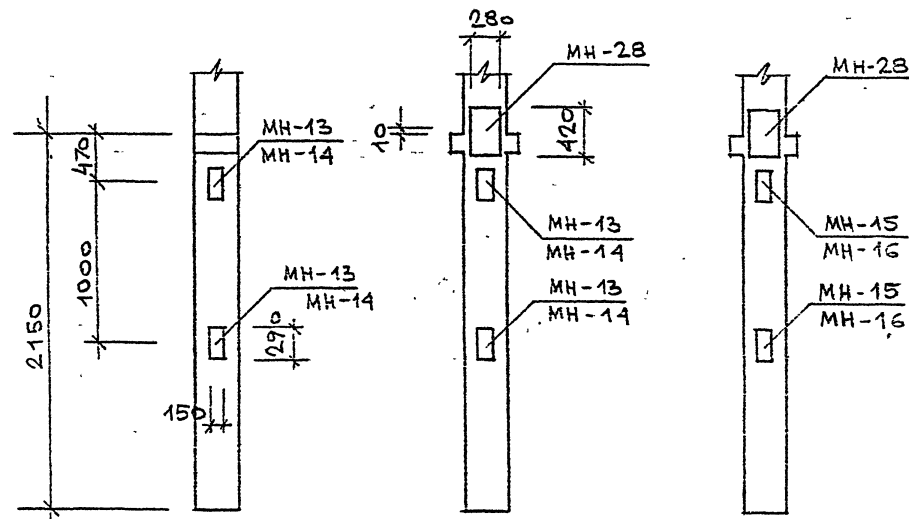
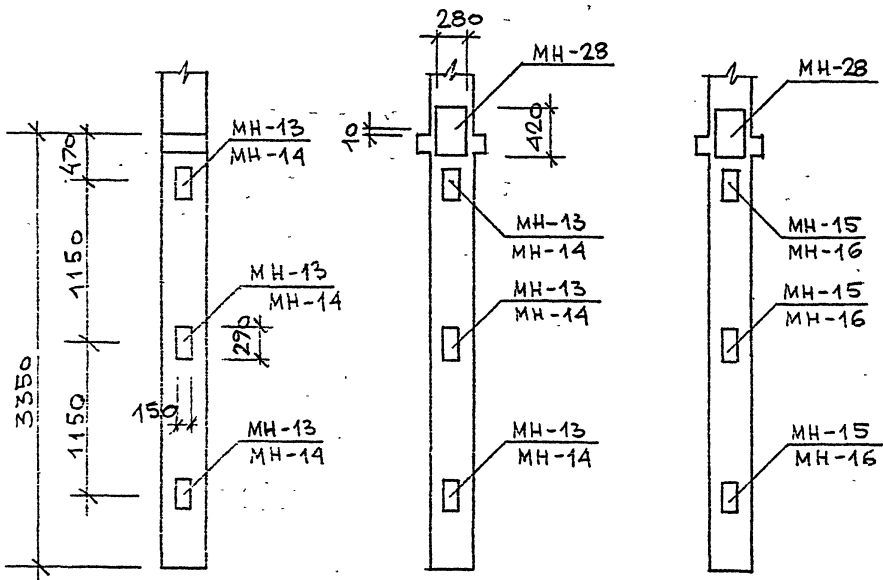
Н_{техн подп.} = 2,0 м

В ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ

ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ
ВАРИАНТ 1 ВАРИАНТ 2

В ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ

ИЗ ПЛОСКОСТИ РИГЕЛЯ
ВАРИАНТ 1 ВАРИАНТ 2



ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ № 2

ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ

1.020-1/87 . 0-1 (доп.2)-КВ ПЗ ЛИСТ 3

400475 (31)