

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020.1-6СП

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ НУЛЕВОГО ЦИКЛА
К КАРКАСУ 1.020.1-2089 для ПРОСАДОЧНЫХ
ГРУНТОВ

(ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ)

ВЫПУСК 0-1

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ.

1948-02
Центр 2-91

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.020.1-6СП

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ НУЛЕВОГО ЦИКЛА
К КАРКАСУ 1.020.1-2С⁸⁹ ДЛЯ ПРОСАДОЧНЫХ
ГРУНТОВ
(ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ)
ВЫПУСК 0-1

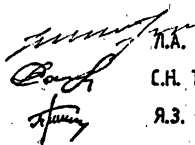
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ.

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ ТАШЭНИИЭП

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Л.А. МУХАМЕДИН

С.Н. ТУРСУНБАЕВА

Я.З. ГИЛЬМАН

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
12.07.89 ПИСЬМО N ЮШ-2-1170.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ ТАШЭНИИЭП
ПРИКАЗ N 21-тп ОТ 20.09.89

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.020.1-6сп.0-1	СОДЕРЖАНИЕ	2
-01 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
-02	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ НАДНЕГО ОБЛАЗОН-	18
	НОГО ПОЯСА - ФУНДАМЕНТА	
-03	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ДИАФРАГМ	18
	ЖЕСТКОСТИ НА ОТН. - 0.310	
-04	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОДН И ДИАФ-	20
	РАГМ ЖЕСТКОСТИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА	
-05	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ	21
	НА ОТН. - 0.800	
-06	РАСЧЕТЫ 1-1, 2-2	22
-07	ДЕТАЛИ 1, 1', 11, 11'	23
-08	СХЕМЫ КОНФИГУРАЦИИ КОЛОДН И	24
	ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ	
-09	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ДИАФРАГМ	25
	ЖЕСТКОСТИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ВЫСОТ	
	НУЛЕВОГО ЦИКЛА	
-10	ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ЛЕСТНИЧНОЙ КЛЕТКИ	27
-11 СД	КОНСТРУКТИВНЫЕ СХЕМЫ ФУНДАМЕНТА И	28
	ГРАФИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫСОТЫ ФУНДА-	
	МЕНТО-ПОДВАЛЬНОЙ ЧАСТИ	

РАЗРАБ.	ГОРДОНОВА	1101	09.89
ГЛАВ	ТРАУМАН Я	1102	09.89
П.С.С.	ГОРЧУКОВ	1103	09.89
И.И.С.	ПРЕДНАЗНАЧ	1104	09.89
И.КОНТ.	РАСЧЕТНИК	1105	09.89

1.020.1-6 сп.0-1

Содержание

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ТашЗНИИЭП

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. ИСХОДНЫМИ ДАННЫМИ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОДЕЛКИ КУЛЕВОГО ЦИКЛА К КАРКАСУ 1.020.1-20/89 ДЛЯ ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТОВ ЯВИЛИСЬ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАСЧЕТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ, ИЗЛОЖЕННЫЕ В "УКАЗАНИИ ПО РАЗРАБОТКЕ И КОРРЕКТИРОВКЕ ТИПОВОЙ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ", УТВЕРЖДЕННЫХ ПРИКАЗОМ ГОСТАХНАСТРОЯ N 221 ОТ 30 ИЮНЯ 1986 Г.

1.2. В КАЧЕСТВЕ ОСНОВАНИЯ ПОД ФУНДАМЕНТЫ ПРИНЯТЫ ЛЕССОВИДНЫЕ СУГЛИНКИ СО СЛЕДУЮЩИМИ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ:

1. ТИП ПРОСАДОЧНОСТИ (С УСТРАНЕНИЕМ ПРОСАДОЧНЫХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ В ПРЕДЕЛАХ ДЕФОРМИРУЕМОЙ ЗОНЫ) - П.
 2. ТОЛЩИНА ПРОСАДОЧНОЙ ТОЛЩИ, М - БОЛЕЕ 12-15
 3. ВЕЛИЧИНА ПРОСАДОКИ ГРУНТОВ ОТ СОБСТВЕННОЙ НАСОМ, $N - S_{cl} \leq 0,4$
 4. СРЕДНЯЯ ВЕЛИЧИНА НАЧАЛЬНОГО ПРОСАДОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ ГРУНТОВ, ТОЛЩИ. $kPa (kg/cm^2) - p_{cl} = 80 (0,8)$
 5. ХАРАКТЕРИСТИКА УПЛОТНЕННОГО ГРУНТОВОГО СЛОЯ ОСНОВАНИЯ В ВОДОНАСЫЩЕННОМ СОСТОЯНИИ ($S_c = 0,8$)
 - ПЛОТНОСТЬ, $kg/m^3 (tc/m^3) \quad \rho = 19,5 (1,95)$
 - ПЛОТНОСТЬ СКЕЛЕТА УПЛОТНЕННОГО ГРУНТА, $kg/m^3 (tc/m^3) \quad \rho_s = 14,5 (1,45)$
 - НОРМАТИВНЫЙ УГОЛ ВНУТРЕННЕГО ТРЕНИЯ $\varphi_s = 23$
 - НОРМАТИВНОЕ УДЕЛЬНОЕ СЦЕПЛЕНИЕ, $kPa (kg/cm^2) \quad c = 28 (0,2)$
- категория грунта по сейсмическим свойствам - II

- МОДУЛЬ ДЕФОРМАЦИИ, $kPa (kg/cm^2) \quad E = 15 (1,50)$

- КОЭФФИЦИЕНТ ТРЕНИЯ ФУНДАМЕНТА ПО ГРУНТУ $\mu = 0,45$

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУНТОВ ОБРАТНОГО ЗАСЫПКИ В ВОДОНАСЫЩЕННОМ СОСТОЯНИИ:

- ПЛОТНОСТЬ, $kg/m^3 (tc/m^3) \quad \rho_s = 18 (1,8)$

- НОРМАТИВНЫЙ УГОЛ ВНУТРЕННЕГО ТРЕНИЯ $\varphi = 23$

- НОРМАТИВНОЕ УДЕЛЬНОЕ СЦЕПЛЕНИЕ, $kPa (kg/cm^2) \quad c = 28 (0,2)$

- МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ОТСЕКА ЗДАНИЯ, М 30

1.3. ПРИ РАЗРАБОТКЕ СЕРИИ ПРИНЯТ ПРИНЦИП МАКСИМАЛЬНОЙ УНИФИКАЦИИ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ПОДЗЕМНОЙ И НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ЗДАНИЯ, ПРИНЯТЫХ В СЕРИИ 1.020.1-20/89.

1.4. ОСОБЕННОСТЬЮ СТРОИТЕЛЬСТВА КАРКАСНЫХ ЗДАНИЙ НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОБХОДИМОСТЬ УЧЕТА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ВЛИЯНИЯ НА КОНСТРУКЦИИ ПОДЗЕМНОЙ И НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ЗДАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ, ВЫЗВАННЫХ НЕРАВНОМЕРНЫМИ ОСЕДАНИЯМИ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ ПОВЕРХНОСТИ.

ОДНИМ ИЗ КОНСТРУКТИВНЫХ ЗАДАЧНЫХ НЕОПРЕДЕЛЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ РАЗРЕЗКА ЗДАНИЯ НА ОТСЕКИ ДЕФОРМАЦИОННЫМИ ШВАМИ.

РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ДЕФОРМАЦИОННЫМИ ШВАМИ ДОЛЖНЫ ПРИНИМАТЬСЯ НЕ БОЛЕЕ 30 М. С ЦЕЛЬЮ СНИЖЕНИЯ РАСХОДА СТАЛИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИНИМАТЬ ДЛИНЫ ОТСЕКОВ В ПРЕДЕЛАХ 18 + 24 М.

				1.020.1-6сп.0-1-01п3			
Разраб.	Гильман	С.И.	01.89	Пояснительная Записка	Страница	Лист	Листов
Гип	Гильман	С.И.	01.89		Р	1	0
Проект	Горбачев	В.И.	01.89		ТашЗНИИЭП		
Исполн	Горбачев	В.И.	01.89				
Н.Контр	Горбачев	В.И.	01.89				

Вып. 0-1

Т.Р. 1020 1-6 СП

№ подл. Подпись и дата Взам. инв. №

1.6. НОРМАЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗАДАЧА НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЦИКЛА РАБОТЫ ОБЕСПЕЧЕНИИ ВОЗРАСТАНИЯ КОМПОНЕНТОВ ТЕЛЕСКОПОВ И НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ УСИЛ, ОБЕСПЕЧЕНИИ В ПОСЛЕДСТВИИ РЕЗУЛЬТАТЕ РАБОТЫ ОБЕСПЕЧЕНИИ.

1.7. ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА ЗАДАЧА, ОБОРУДОВАНИЯ РАБОТЫ, СЛЕДУЕТ ПРЕДУСМАТРИВАТЬ ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПО ВОЗМОЖНОСТИ НОРМАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДИОДОВ ПРИ КРИВЫХ СТЕПЕНОК, ПРЕДЕЛЬНЫХ ДОПУСТИМЫХ ДЛЯ ДИОДОВ. ЭТО ДОСТИГАЕТСЯ ПУТЕМ УСТРОЙСТВА ОСОБЫМЫМ РЕГУЛИРУЕМЫМ ДИОДЫМ ДИОД, СТЕПЕНЬ ОТ КОНСТРУКЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКИ И ДИСТАНЦИОН КАРТЕРИ МОЖНОСТИ, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО РЕГУЛИРОВАТЬ СЕРВИСНОСТЬ ПОДВИЖНОСТИ ДИОДОВ И НЕПОДВИЖНОСТИ ПРЕДЕЛА.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. СЕРИИ: МАССОВЫЕ ИЛИ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ
СЕРИИ 1.630.1-АД ДОПУСКАЕТ КОНСТРУИРОВАНИЕ СЕРИИ 1.670.1-2007 И
ПРОДВИЖЕНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ НАУЧНЫХ ЦЕЛЕЙ
СООБЩЕСТВЕННЫХ ЗАДАЧ ИЛИ ДО 4-М ЭТАЖА С ПЕРИОДОМ С РАЧЕТНОЙ
СКОРОСТЬЮ 7.8-9 БАЛЛОВ НА ПРОДВИЖЕНИИ ПЕРИОДА II ТИПА.

2.2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ СЕРИИ 1.229.1-6СН СОВЕСТНО С
ИДЕНТИФИКАТОР СЕРИИ 1.229.1-02ПРЕДОБРАТ. РЕКТИФИКАТЬ ЗНАКИ С
ВЫСОКО СОСТАВЛЕННО-ПРОДАЖНОЙ ЧАСТИ 2.3; 2.4; 3.3; 3.6 Н И НА-

SENIOR HATCHMAN SHOOTER TO 4-X STATION IN PROGRESS 3, 4, 6, 8, 7, 2 R.

КОНСТРУКТИВНЫЕ СЛЕДЫ НАЗНАЧЕНИЯ ЧАСТИ ЗАДАНИЙ ПРИВЕДЕНЫ В
СЕРИИ 1.000. - 2.000.0-1. СЕТКА КОСОНИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАССТОЯНИЕМ
МЕЖДУ РАБОЧИМИ ПЛОЩАДКАМИ, А ВЫСОТА ЭТАЖА - ОТ ПОЛА ПО ПОЛА
СЛЕДУЮЩЕГО ЭТАЖА. СЛЕДЫ ЗАДАНИЙ ЭТАЖА (ТОЛЬКО ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПОД ПЕРВЫМ
ЭТАЖОМ).

3.1. KONTAKTIRAN PERKAWINAN C PEREMPOAN NEGRO/INDONESIA
PADA 1970-1979. JAR PEREMPOAN TOLONG 5. BANGKOK C
KAWIN/INDONESIA PEREMPOAN C/INDONESIA.

2.4. НЕПРЯМЫЕ ВОЗРАЖЕНИЯ ЗАКАЗЧИК И СОБРАТЕЛСКИЕ
ВЕЩАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ
КОНСТРУКЦИОННЫХ СЕРИИ ПРЕДЛАГАЕТСЯ В КОНКРЕТНЫХ ПРОЕКТАХ СОГЛАСНО
ОДНУ 2.2.2.11-85 "ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ".

[illegible]

4020.1-6 en. Q-1-0103

3. НАГРУЗКИ

3.1. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА СЕРИИ 1.020.1-6СП РАССЧИТАНЫ НА ВОСПРИЯТИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ И ВЕРТИКАЛЬНЫХ НАГРУЗОК. К ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ОТНОСЯТСЯ СЕЙСМИЧЕСКИЕ И ВЕТРОВЫЕ НАГРУЗКИ, А ТАКЖЕ НАГРУЗКИ ОТ ДАВЛЕНИЯ ГРУНТА НА СТЕНЫ ПОДВАЛОВ. К ЧИСЛУ ВЕРТИКАЛЬНЫХ - НАГРУЗКИ ОТ СОБСТВЕННОГО ВЕСА КОНСТРУКЦИИ, СНЕГОВЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ НАГРУЗКИ НА ПЕРЕКРЫТИЯ, НАГРУЗКИ ВЫЗВАННЫЕ ПРОСАДКОЙ ОСНОВАНИЯ.

3.2. В КАЧЕСТВЕ РАСЧЕТНОЙ СХЕМЫ ПРИНЯТА ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СИСТЕМА ПЕРЕКРЕСТНЫХ СТЕН ПОДВАЛЬНОЙ ЧАСТИ, ЛЕЖАЩАЯ НА НЕЛИНЕЙНО-УТУГЛОМ ОСНОВАНИИ, КОТОРАЯ ЖЕСТКО СОЕДИНЕНА С КОНСТРУКЦИЯМИ НАДЗЕМНОГО КАРКАСА.

3.3. В КАЧЕСТВЕ НАГРУЗОК ПРИНЯТЫ РАСЧЕТНЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ НАГРУЗКИ НА 1 М² ПЛОТ ПЕРЕКРЫТИЯ (БЕЗ УЧЕТА ИХ СОБСТВЕННОГО ВЕСА) В РАЗМЕРЕ 4000, 5000, 6000 Н/М². (400, 500, 600 КГС/М²)

4. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

4.1. КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОЕКТИРУЕМЫХ НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ, ПРЕДУСМАТРИВАЕТ НАЛИЧИЕ ДВУХ СИСТЕМ - НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ, В ВИДЕ КАРКАСА ЗДАНИЯ ВЫСОТОЙ ДО 4 ЭТАЖЕЙ И ЖЕСТКОЙ ФУНДАМЕНТНО-ПОДВАЛЬНОЙ ЧАСТИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА (ТЕХНИЧЕСКОЕ ПОДПОЛЬЕ ИЛИ ПОДВАЛ).

4.2. НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ ЗДАНИЯ ПРОЕКТИРУЕТСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА СЕРИИ 1.020.1-2089, ВСЕ РАМЫ ПОПЕРЕЧНОГО И ПРОДОЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ КОТОРОГО ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ С

ЖЕСТКИМИ УЗЛАМИ СОПРЯЖЕНИЯ РАМ С КОЛОННАМИ.

4.3. ФУНДАМЕНТНО-ПОДВАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ВЫПОЛНЯЕТСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОНСТРУКЦИИ СЕРИИ 1.020.1-6СП, КОТОРЫЕ ОБРАЗУЮТ ПРОСТРАНСТВЕННО-ПЕРЕКРЕСТНУЮ СИСТЕМУ, СОЕДИНЕННЫХ МЕЖДУ СОБОЙ КОЛОНН И ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ, ОБЪЕДИНЕННЫХ ВЕРХНИМ И НИЖНИМ ОБВЯЗОЧНЫМИ ПОЯСAMI. НИЖНИЙ ОБВЯЗОЧНЫЙ ПОЯС ОДНОВРЕМЕННО ЯВЛЯЕТСЯ ФУНДАМЕНТОМ ЗАДАНИЯ.

4.4. ЖЕСТКАЯ ФУНДАМЕНТНО-ПОДВАЛЬНАЯ ЧАСТЬ, РАБОТАЮЩАЯ СОВМЕСТНО С НАДЗЕМНЫМ КАРКАСОМ, ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ВОСПРИЯТИЯ УСИЛИЯ ОТ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОК ОСНОВАНИЯ, СНИЖЕНИЯ ВЛИЯНИЯ НЕРАВНОМЕРНОСТИ ДЕФОРМАЦИИ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ НА НАДЗЕМНУЮ ЧАСТЬ ЗДАНИЯ ДО УРОВНЯ УСИЛИЯ ПОЛУЧЕННЫХ В ЭЛЕМЕНТАХ КОНСТРУКЦИИ В РЕЗУЛЬТАТЕ РАСЧЕТА НА СЕЙСМИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ.

4.5. КОНСТРУКЦИЯ ЖЕСТКОЙ ФУНДАМЕНТНО-ПОДВАЛЬНОЙ ЧАСТИ ЗДАНИЯ РЕШЕНА В СБОРНО-МОНОЛИТНОМ ВАРИАНТЕ. ЭТОТ ВАРИАНТ КОМПАНИУЕТСЯ ИЗ СБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КОЛОНН, ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ И МОНОЛИТНЫХ НИЖНЕГО И ВЕРХНЕГО ОБВЯЗОЧНЫХ ПОЯСОВ. ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ИМЕЮТ ПОВЕРХУ И ПОНИЗУ АРМАТУРНЫЕ ВЫПУСКИ, С ПОМОЩЬЮ КОТОРЫХ ОНИ СОЕДИНЯЮТСЯ С ОБВЯЗОЧНЫМИ ПОЯСАМИ.

НИЖНЯЯ ЧАСТЬ ДИАФРАГМ КРОМЕ ЭТОГО ИМЕЕТ ЗУБЧАТУЮ ПОВЕРХНОСТЬ, ВОСПРИИМАЮЩУЮ СДВИГОВЫЕ УСИЛИЯ. ПО БОКАМ ДИАФРАГМ ИМЕЮТ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ С КОЛОННАМИ И МЕЖДУ СОБОЙ (ДЛЯ ПРОЛЕТА 7,2 М). ЖЕСТКИЙ УЗЕЛ СОЕДИНЕНИЯ ДИАФРАГМ С КОЛОННАМИ АНАЛОГИЧЕН РЕШЕНИЮ ПРИНЯТОМУ В КАРКАСЕ 1.020.1-2089 С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ПОСТАНОВКИ РАСЧЕТНОЙ АРМАТУРЫ В ВЕРХНЕМ ОБВЯЗОЧНОМ ПОЯСЕ. ШИРИНА МОНОЛИТНОЙ ЧАСТИ ВЕРХНЕГО ОБВЯЗОЧНОГО ПОЯСА В ПОПЕРЕЧНОМ ИЛИ ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ СООТВЕТСТВЕННО ДОЛЖНА БЫТЬ 300 ИЛИ 400 ММ. ШИРИНА НИЖНИХ ОБВЯЗОЧНЫХ ПОЯСОВ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО РАСЧЕТУ В

1.020.1-6сп.0-1-01ПЗ

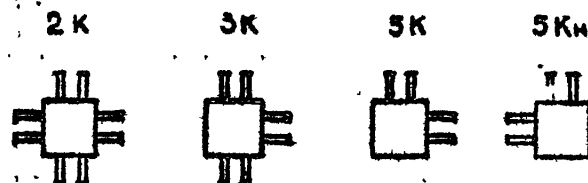
Лист
5

ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОСНОВАНИЯ СОГЛАСНО СНиП 2.02.01-83 "ОСНОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ", СНиП 2.01.07-85 "НАГРУЗКИ И ВОЗДЕЙСТВИЯ" И СНиП 11-7-81 "СТРОИТЕЛЬСТВО В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ". АРМИРОВАНИЕ НИЖНЕГО ПОЯСА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАСЧЕТОМ С УЧЕТОМ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ НАДЗЕННОГО КАРКАСА И ФУНДАМЕНТНО-ПОДВАЛЬНОЙ ЧАСТИ.

4.6. КОЛОННЫ СЕРИИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ЕДИНОГО СЕЧЕНИЯ 400x400 мм. КОЛОННЫ В МЕСТАХ ПРИМЫКАНИЯ ПОПЕРЕЧНЫХ И ПРОДОЛЬНЫХ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ СНАБЖЕНЫ ВЫПУСКАМИ АРМАТУРЫ В ВЕРХНЕЙ ЗОНЕ ДЛЯ СТЫКОВКИ С АРМАТУРОЙ ОБВЯЗОЧНОГО ПОЯСА И УГОЛКОВЫМИ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСОЛЯМИ В НИЖНЕЙ ЗОНЕ У ЛА, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМИ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ НА СВАРКЕ С СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ВЫПУСКАМИ ИЗ ДИАФРАГМ. УГОЛКОВЫЕ ВЫПУСКИ ОДНОВРЕМЕННО СЛУЖАТ И МОНТАЖНЫМИ СТОЛИКАМИ ДЛЯ УДОБСТВА УСТАНОВКИ ДИАФРАГМ БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ МОНТАЖНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ.

4.7. СОГЛАСНО ОРИЕНТАЦИИ КОЛОНН В ПЛАНЕ ЗДАНИЯ ОНИ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА КОЛОННЫ УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ ПО НАРУЖНЫМ ОСЯМ (ТИП 2К); ПО ВНУТРЕННИМ ОСЯМ (ТИП 3К) И УГЛОВЫЕ КОЛОННЫ (ТИПЫ 5К, 5Кн) (СМ. РИС.1)

РИС.1



4.8. РАСПОЛОЖЕНИЕ ТИПОВ КОЛОНН В ПЛАНЕ ЗДАНИЯ ПРОИЗВОДИТСЯ СОГЛАСНО ПРИНЯТОГО В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ ОБЪЕКТНО-ПЛАНИРОВОЧНОГО РЕШЕНИЯ.

4.9. В ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ КОЛОННЫ СНАБЖЕНЫ ВЫПУСКАМИ АРМАТУРЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМИ ДЛЯ СТЫКОВКИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ АРМАТУРЫ НАДЗЕННОГО КАРКАСА.

ДИАМЕТРЫ ВЫПУСКОВ ИЗ КОЛОНН ПРИНЯТЫ ИСХОДЯ ИЗ ПРАКТИКИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ НЕ БОЛЕЕ 4 ЭТАЖЕЙ В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ И СООТВЕТСТВУЮТ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ И АРМИРОВАНИЮ КОЛОНН НАДЗЕННОГО КАРКАСА. НИЖНЯЯ ЧАСТЬ КОЛОНН ЗААРМИРОВАНА ПО КОНСТРУКТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ СНиП 2.03.01-84 "БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ".

4.10. ПРИНЯТЫЕ ДИАМЕТРЫ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВЫПУСКОВ КОЛОНН И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ИНДЕКСЫ НЕСУЩИХ СПОСОБНОСТЕЙ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛ.1

ТАБЛИЦА 1.

ИНДЕКС НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ	КЛАСС БЕТОНА	АРМИРОВАНИЕ ВЫПУСКОВ АРМАТУРЫ
1.1; 1.2; 1.3		4 020 A111
2.1; 2.2; 2.3		4 020 A111
4.1; 4.2; 4.3	B 25	4 020 A111
5.1; 5.2; 5.3		4 032 A111

10201-602.0-4-0113

5.1.1. ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ КОЛОННЫ СНАБЖЕНА ЗАКЛАДНЫМ ИЗДЕЛИЕМ ДЛЯ ПРИВАРКА ЦЕНТРИРУЮЩЕЙ ПРОКЛАДКИ, А НИЖНЯЯ ЗАКЛАДНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ ДЛЯ ФАКСАЦИИ КОЛОННЫ К НИЖНЕМУ ОБВЯЗОЧНОМУ ПОЯСУ БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ МОНТАЖНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ.

5. ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕМЕНТОВ НУЛЕВОГО ЦИКЛА

5.1. КОЛОННЫ.

5.1.1. В СЕРИИ ПРИНЯТЫ КОЛОННЫ СЕЧЕНИЕМ 400Х400 ММ.

5.1.2. КОЛОННЫ РАССЧИТАНЫ И ЗАКОНСТРУИРОВАНЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП 2.03.01-84 "БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ" И СНиП II -7-81 "СТРОИТЕЛЬСТВО В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ".

5.1.3. ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ С АРМАТУРОЙ ВЕРХНЕГО ОБВЯЗОЧНОГО ПОЯСА В ПОПЕРЕЧНОМ И ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИЯХ В КОЛОННАХ ПРЕДУСМОТРЕНЫ В ВЕРХНЕЙ ЗОНЕ ВЫПУСКИ АРМАТУРЫ В СЛЕДУЮЩИХ КОЛИЧЕСТВАХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ УЗЛА СОЕДИНЕНИЯ ДИАФРАГМА-КОЛОННА:

- ПО ДВА ВЫПУСКА В ОБОИХ НАПРАВЛЕНИЯХ;
- ДВА ВЫПУСКА В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ И ЧЕТЫРЕ ВЫПУСКА В ПРОДОЛЬНОМ;
- ПО ЧЕТЫРЕ ВЫПУСКА В ОБОИХ НАПРАВЛЕНИЯХ.

В НИЖНЕЙ ЗОНЕ УЗЛА СОЕДИНЕНИЯ - МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ УГОЛКИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ С СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ВЫПУСКАМИ ИЗ ДИАФРАГМ И ЯВЛЯЮЩИЕСЯ МОНТАЖНЫМИ СТОЛКАМИ ОДНОВРЕМЕННО.

ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ КОЛОННЫ СНАБЖЕНА ВЕРТИКАЛЬНЫМИ ВЫПУСКАМИ АРМАТУРЫ ДЛЯ СТЫКОВКИ С НАДЗЕМНЫМ КАРКАСОМ.

5.1.4. ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ КОЛОНН - 2,5 ЧАСА.

5.1.5. КОЛОННЫ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА КЛАССА В25.

5.1.6. АРМИРОВАНИЕ КОЛОНН ПРЕДУСМОТРЕНО ИЗ СТАЛИ КЛАССОВ АIII и АI ПО ГОСТ 5781-82.

5.1.7. КОЛОННЫ АРМИРУЮТСЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫМИ КАРКАСАМИ, СОБИРАЕМЫМИ ИЗ СТЕРЖНЕЙ ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ В КОЛИЧЕСТВЕ 4, ЗАМКНУТЫХ ХОМУТОВ, СЕТОК КОСВЕННОГО АРМИРОВАНИЯ, ОТДЕЛЬНЫХ СТЕРЖНЕЙ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

5.1.8. КОЛОННЫ ОТНОСЯТСЯ К 3 КАТЕГОРИИ ТРЕБОВАНИЯ ПО ТРЕЩИНСТОЯКОСТИ КОНСТРУКЦИЙ.

5.1.9. КОЛОННЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ В АГРЕССИВНЫХ СРЕДАХ ДОЛЖНЫ УДОВЛЕТВОРЯТЬ ТРЕБОВАНИЯМ СНиП 2.03.11-85.

5.1.10. В МАРКИРОВКЕ КОЛОННЫ ПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ БУКВЕННО-ЦИФРОВЫЕ ГРУППЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1	КН	2	3	4	5	6	7
I ГРУППА		II ГРУППА			III ГРУППА		

ПЕРВАЯ ГРУППА:

- 1 - ТИП КОЛОННЫ В ПЛАНЕ СМ.П.4.7
- КН - НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ТИП КОЛОННЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛОЖЕНИЯ ЕЕ ПО ВЫСОТЕ ЗДАНИЯ - КОЛОННА НИЖНЯЯ
- 2 - ВЫСОТА ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛья ИЛИ ПОДВАЛА В ДЕЦИМЕТРАХ
- 3 - ДЛИНА КОЛОННЫ В ДЕЦИМЕТРАХ

1.020.1-6сп. 0-1-01П5

Лист
5

ВТОРАЯ ГРУППА:

- 4 - ИНДЕКС НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ КОЛОНН - 1,2,4,5 СТ. ТАБЛ. 1
- 5 - ИНДЕКС НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ Г) КОЛИЧЕСТВУ ВЫПУСКОВ
 - 1 - ПО 2 ВЫПУСКА В ОБОИХ НАПРАВЛЕНИЯХ
 - 2 - 4 ВЫПУСКА В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ И 2 ВЫПУСКА В ПОПЕРЕЧНОМ
 - 3 - ПО 4 ВЫПУСКА В ОБОИХ НАПРАВЛЕНИЯХ

ТРЕТЬЯ ГРУППА:

- 6 - ИНДЕКС "СП" КОЛОННА, ПРИМЕНЯЕМАЯ В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ.
- 7 - ИНДЕКС "Н" - КОЛОННА ЗЕРКАЛЬНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

В ТРЕТЬЮ ГРУППУ ТАКЖЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОТРАЖАЮЩИЕ ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ, КАК НАПРИМЕР СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ АГРЕССИВНОЙ СРЕДЫ, А ТАКЖЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ, НАЛИЧИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ И Т.Д.

ПРИМЕР НАРКИРОВКИ КОЛОНН:

5	4	28.	27	-1.	2	-СП	-Н
!	!	!	!	!	!	!	!
3-ья ТИП КОЛОНН В ПЛ-НЕ							
!	!	!	!	!	!	!	!
КОЛОННА НИЖНЯЯ							
!	!	!	!	!	!	!	!
ВЫСОТА ТЕХПОДПОЛЯ, ПОДВАЛА В ДЕЦИМЕТРАХ							
!	!	!	!	!	!	!	!
ДЛИНА КОЛОННЫ В ДЕЦИМЕТРАХ							
!	!	!	!	!	!	!	!
ИНДЕКС НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ							
!	!	!	!	!	!	!	!
ИНДЕКС НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ПО КОЛИЧЕСТВУ ВЫПУСКОВ							
!	!	!	!	!	!	!	!
ПРИМЕНЯЕМАЯ В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ							
!	!	!	!	!	!	!	!
КОЛОННА ЗЕРКАЛЬНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ							

3.2. ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ.

3.2.1. ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ СЕРИИ 1.020.1-6 СП ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА КУЛЕВОГО ЦИКЛА ЗДАНИЯ ПРИ ВЫСОТЕ ТЕХПОДПОЛЯ 2,8 м И ПОДВАЛОВ ВЫСОТА 2,8, 3,3 И 3,8 м И УСТАНАВЛИВАЮТСЯ В ПРОЛЕТАХ РАМ (Р ОСЯХ) 3,8; 6,8 И 7,2 м КАК ПО ПОПЕРЕЧНЫМ ТАК И ПО ПРОДОЛЬНЫМ ОСЯМ.

3.2.2. ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ОДНОПОЛОЧНЫЕ И ДВУХПОЛОЧНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ СО СТЕНКАМИ ТОЛЩИНОЙ 160 мм И ПОЛКАМИ ШИРИНЫ 480 И 550 мм СООТВЕТСТВЕННО, ОДНОПОЛОЧНЫЕ ПАНЕЛИ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПО НАРУЖНЫМ ОСЯМ И В ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТКАХ ВДОЛЬ ЛЕСТНИЧНЫХ НАРБСЯ, ДВУХПОЛОЧНЫЕ ПО ВНУТРЕННИМ ОСЯМ.

3.2.3. ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ РАЗМЕРОМ ПО ВЫСОТЕ

1.020.1-6 сп. 0-1 0103

"НА ЭТАЖ", ПО ДЛИНЕ "НА ПРОЛЕТ" И НА "ПОД ПРОЛЕТА" (СОСТАВНЫЕ).
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ГЛУХИХ И С ПРОЕМАМИ
ПРИВЕДЕНЫ В ДОКУМЕНТАХ 09 .

5.2.4. ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ СОЕДИНЕННЫЕ С КОЛОННАМИ И МЕЖДУ
СОБОЙ, ОБРАЗУЮТ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЖЕСТКОСТИ ФУНДАМЕНТНО-
ПОДВАЛЬНОЙ ЧАСТИ, ВОСПРИНИМАЮЩИЕ УСИЛИЯ ОТ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И
ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ НАГРУЗОК.

ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ С КОЛОННАМИ И МЕЖДУ СОБОЙ ПО ВЕРТИКАЛЬНОМУ
ШВУ НА БОКОВЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ ДИАФРАГМ ПРЕДУСМОТРЕНЫ ЗАКЛАДНЫЕ
ИЗДЕЛИЯ, А ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ С ВЕРХНИМ И НИЖНИМ ОБВЯЗочНЫМИ ПОЯСАМИ
ВЫПУСКИ АРМАТУРЫ. КРОМЕ ЭТОГО НИЖНЯЯ ЧАСТЬ ДИАФРАГМ ИМЕЕТ
ЗУБЧАТУЮ ПОВЕРХНОСТЬ, ВОСПРИНИМАЮЩУЮ СДВИГОВЫЕ УСИЛИЯ.

5.2.5. ДИАФРАГМЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА КЛАССА
В25.

АРМИРОВАНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ИЗ СТАЛИ КЛАССА А1 И А111 ПО
ГОСТ 5781-82*.

5.2.6. ДИАФРАГМЫ АРМИРУЮТСЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫМИ КАРКАСАМИ
СОСТОЯЩИМИ ИЗ СВАРНЫХ СЕТОК, КАРКАСОВ, ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

5.2.7. ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ ДИАФРАГМ - 2,5 ЧАСА.

5.2.8. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В
ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ФОРМАХ.

5.2.9. МАРКИРОВКА ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ПРИНЯТА АНАЛОГИЧНО
СЕРИИ 1.020.1-20/94 И СОСТОИТ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ БУКВЕННО-ЦИФРОВЫХ
ОБОЗНАЧЕНИЙ:

1	2	3	4	5	6
I ГРУППА			II ГРУППА	III ГРУППА	

I ГРУППА:

- I - ТИП ДИАФРАГМЫ:
 - 1 - ОДНОПОЛОЧНАЯ
 - 2 - ДВУХПОЛОЧНАЯ
- 1 - НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ - ДИАФРАГМА ЖЕСТКОСТИ
- 2 - ДЛИНА ДИАФРАГМЫ В ДЕЦИМЕТРАХ
- 3 - ВЫСОТА ДИАФРАГМЫ В ДЕЦИМЕТРАХ

II ГРУППА:

- 4 - ИНДЕКС НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ
(СМ. ТАБЛИЦУ 2)

III ГРУППА:

- 5 - РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРОЕМА В ДИАФРАГМАХ ЖЕСТКОСТИ
 - 1 - СИММЕТРИЧНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРОЕМА
 - 2 - АССИМЕТРИЧНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРОЕМА
- СП - ДИАФРАГМА ЖЕСТКОСТИ, ПРИМЕНЯЕМАЯ В СЕИСМИЧЕСКИХ
РАЙОНАХ НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ.

В ТРЕТЬЮ ГРУППУ ТАКЖЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОТРАЖАЮЩИЕ ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ
(СТОЙКОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ АГРЕССИВНОЙ СРЕДЫ, НАЛИЧИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ И Т.П.).

1.020.1-6сп.0-1-0113

Лист
7

ПРИМЕР МАРКИРОВКИ

2	1	24	17	-2	-1	СП
!	!	!	!	!	!	ДИАФРАГМА ДВУХПОЛОСНАЯ
!	!	!	!	!	!	ДИАФРАГМА ЛЕСТКОСТИ
!	!	!	!	!	!	ДИАГНА ДИАФРАГМЫ В ДЕЦИМЕТРАХ
!	!	!	!	!	!	ВЫСОТА ДИАФРАГМЫ В ДЕЦИМЕТРАХ
!	!	!	!	!	!	ИНДЕКС НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ
!	!	!	!	!	!	СИМЕТРИЧНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРОБЕЖА
!	!	!	!	!	!	ПРИМЕНЕНИЕ В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ

3.3. ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ

3.3.1. СЕРИЕЙ ПРЕДУСМОТРЕНО ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОПУСТОТНЫХ ПЛИТ ВЫСОТОЙ 228 ММ ПО СЕРИИ 1.641.1-2.

3.3.2. ИЗ НОМЕНКЛАТУРЫ МНОГОПУСТОТНЫХ ПЛИТ В СЕРИИ ПРИМЕНЯЮТСЯ:

- РЯДОВЫЕ ПЛИТЫ ШИРИНОЙ 1190 И 1490 ММ.
- РЕБРИСТЫЕ САНТЕХНИЧЕСКИЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ.

3.3.3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛИТ И УСЛОВИЯ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИВЕДЕНА В СЕРИИ 1.628.1-20 ВМЛ.6-1 (СН.ДОК. 00 Л. 14).

3.4. СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ

3.4.1. КОНСТРУКЦИИ ОДНОСЛОЙНЫХ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ, НОМЕНКЛАТУРА, МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТЕН, ПРИНЦИП МАРКИРОВКИ ПАНЕЛЕЙ, МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИВЕДЕНЫ В СЕРИИ 1.630.1-1.

3.5. ЛЕСТНИЦЫ

3.5.1. В СЕРИИ ПРЕДУСМОТРЕНО ПРИМЕНЕНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЧНОЙ КЛЕТКИ СЕРИИ 1.638.1-2 ВМЛ. 1,2, АНАЛОГИЧНО ПРИМЕНЯЕМОЙ ДЛЯ КАРКАСА 1.628.1-20 (СН.ВМЛ.6-1 ДОК.00 Л.14). ОПИРАНИЕ ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ В УРОВНЕ ПЕРЕХОДОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ АНАЛОГИЧНО РЕШЕНИЮ ПРИНЯТОМУ С КАРКАСОМ 1.628.1-20 (СН.ДОК. 1.628.1-20, 6-1.32).

В УРОВНЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ПЛОЩАДКИ ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ ОПИРАЮТСЯ НА ОПОРЫ-Е КОНСОЛИ РК-3С, (ПО СЕРИИ 1.638.1-1 ВМЛ.4-1) ПРИВАРЕННЫЕ К ЗАКЛАДНЫМ ИЗДЕЛИЯМ ИМ219-1 ПО СЕРИИ 1.400-13 ВМЛ.1. УСТАНОВКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ДИАФРАГМУ ЛЕСТКОСТИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ, ПРИ ЭТОМ В МАРКУ ДИАФРАГМЫ ДОБАВЛЯЕТСЯ ИНДЕКС "Л".

УЗЛЫ ОПИРАНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ В УРОВНЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ПЛОЩАДКИ СН.1.628.1-6СП.6-1.15.

6. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЗДАНИЯ

6.1. НАСТОЯЩИЙ ВЫПУСК РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.628.1-20 С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ МАКСИМАЛЬНОМ ВЕЛИЧИНЕ ПРОСАДКИ ГРУНТА ОТ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ В ПР.ГР. ≤ 40 СМ ДЛЯ УСЛОВИЯ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ П.1.2.

6.2. В ОСНОВУ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ ПОЛОЖЕН ПРИНЦИП УНИФИКАЦИИ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ДЛЯ СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ И УСЛОВИЯ ПРОСАДКИ ГРУНТА.

1020.1-6сп.0-1-0103

1.5. В качестве конструктивных мер защиты здания для строительства на просадочных грунтах применяются:

а) разрезка здания деформационными швами на отдельные замкнутые отсеки, длина которых назначается в соответствии с рекомендациями п.1.4. и уточняется по результатам статического расчета конструкции на воздействие деформации основания при просадке;

б) устройство жесткой фундаментно-подвальной части отсеков, которая создается проектированием пространственных железобетонных перекрестных систем.

6.4. Конструкции этих систем для каркасно-панельных зданий, предназначенные для строительства с применением комплекса мероприятий, для обеспечения их прочности, устойчивости и эксплуатационной надежности, должны проектироваться с учетом:

- воздействия искривления основания под зданием вследствие просадки грунта от собственной массы;

- воздействия неравномерных просадок основания от нагрузок фундаментов при неполном устранении просадочности грунтов в пределах толщины деформируемой зоны;

воздействия горизонтальных деформаций основания при просадке от собственной массы.

6.5. Конфигурация каркасно-панельных зданий в плане должна, как правило, обеспечивать возможность их разрезки осадочными швами на отдельные отсеки прямоугольной формы в плане.

Осадочные швы следует располагать в местах изменения высоты здания и нагрузок на фундаменты, а также изменения толщины слоя просадочных грунтов в основании фундаментов; в местах примыкания

одноэтажных частей зданий и многоэтажным или стыковки частей здания с различной конструктивной схемой, отличающихся по степени чувствительности к неравномерным осадкам основания, с учетом требований п.1.4.

6.6. Конструкция осадочных швов должна обеспечивать возможность вертикальных и горизонтальных перемещений примыкающих друг к другу частей здания. В местах устройства осадочных швов необходимо делать парные стены или колонны.

Осадочные швы должны отделять смежные части здания друг от друга по всей высоте, включая фундаменты и конструкции покрытия.

6.7. Фундаментно-подвальная часть, кроме прочности, должна обладать достаточной жесткостью для восприятия дополнительных усилий от вертикальных и горизонтальных смещения основания, снижения влияния неравномерности просадок основания на наземную часть здания до уровня, отвечающего усилиям, получаемым в результате расчета здания на сейсмические воздействия.

6.8. При наличии гидрогеологического прогноза, предусматривающего под'ем уровня грунтовых вод на застраиваемой территории, следует в проектах вводить мероприятия по гидроизоляции полов и стен подвалов, исходя из ожидаемого максимального уровня грунтовых вод и соответствующей величины создаваемого ими подпора.

6.9. Конструкции каркасно-панельных зданий проектируемые для строительства на просадочных грунтах должны удовлетворять требованиям расчета по несущей способности (предельные состояния первой группы) и по пригодности к нормальной эксплуатации (предельные состояния второй группы).

Вып. 0-1.

Т.К. 1.020.1-6СП.

Име. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИИ КАК ПО ПЕРВОЙ, ТАК И ПО ВТОРОЙ ГРУППАМ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬСЯ: С УЧЕТОМ НАИБОЛЕЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ КОМБИНАЦИЙ ВОЗДЕЙСТВИИ (КРИВИЗНЫ ОСНОВАНИЯ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ОСНОВАНИЯ ГРУНТА).

6.10. КОНСТРУКЦИИ КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ДОЛЖНЫ УДОВЛЕТВОРЯТЬ РАСЧЕТАМ:

- НА ОСНОВНОЕ СОЧЕТАНИЕ НАГРУЗОК В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГЛАВЫ СНиП 2.01.07-85 НАГРУЗКИ И ВОЗДЕЙСТВИЯ;

- НА ОСОБОЕ СОЧЕТАНИЕ НАГРУЗОК ПРИ ПРОСАДКЕ ГРУНТОВ ВСЛЕДСТВИЕ ИХ ЗАНАЧИВАНИЯ.

6.11. ОСНОВНЫМИ ФАКТОРАМИ, ВЛИЯЮЩИМИ НА ЭКСПЛУАТАЦИОННУЮ ПРИГОДНОСТЬ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ II ТИПА, ЯВЛЯЮТСЯ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ДЕФОРМАЦИИ ПРОСАДОЧНОГО ОСНОВАНИЯ И ИЗМЕНЕНИЕ ЖЕСТКОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОСНОВАНИЯ ПОД НАГРУЗКОЙ ПРИ ЕГО ЗАНАЧИВАНИИ.

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЧНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ ЗДАНИЯ КОНСТРУКЦИИ НУЛЕВОГО ЦИКЛА И НАДЗЕМНОГО КАРКАСА ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАССЧИТАНЫ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ФАКТОРОВ.

6.12. УСИЛИЯ В КОНСТРУКЦИЯХ НУЛЕВОГО ЦИКЛА И НАДЗЕМНОГО КАРКАСА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОСАДКИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА НЕЗАВИСИМОСТИ ДЕЙСТВИЯ СИЛ, ТО ЕСТЬ С АЛГЕБРАИЧЕСКИМ СУПЕРПОЗИЦИОННЫМ УСИЛИИ, ВОЗНИКАЮЩИМ ОТ ДЕЙСТВИЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ОСНОВАНИЯ.

6.13. ПРИ РАСЧЕТЕ НА ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ОСНОВАНИЯ НЕОБХОДИМО РАССМАТРИВАТЬ ТРИ НАИБОЛЕЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ СЛУЧАЯ РАСПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКА ЗАНАЧИВАНИЯ ПО ОТНОШЕНИИ К ЗДАНИЮ:

- СЛУЧАЙ ПРОГИБА, ОБРАЗУЮЩЕГОСЯ ПРИ ПРОСАДКЕ ГРУНТОВ ОТ

СОБСТВЕННОГО ВЕСА, ЦЕНТР ПРОСАДОЧНОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ВОРОНКИ НА ПОВЕРХНОСТИ ОСНОВАНИЯ РАСПОЛОЖЕН В СЕРЕДИНЕ ЗДАНИЯ;

- СЛУЧАЙ ВЫГИБА - ЦЕНТР ПРОСАДОЧНОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ВОРОНКИ НАХОДИТСЯ В ТОРЦЕ ЗДАНИЯ;

- ЦЕНТР ПРОСАДОЧНОЙ СФЕРИЧЕСКОЙ ВОРОНКИ НАХОДИТСЯ В УГЛУ ЗДАНИЯ.

7. КОМПОНОВКА ФУНДАМЕНТНО-ПОДВАЛЬНОЙ ЧАСТИ

7.1. КОМПАНОВКА ФУНДАМЕНТНО-ПОДВАЛЬНОЙ ЧАСТИ ЗАВИСИТ ОТ ОБЩЕЙ КОМПАНОВОЧНОЙ СХЕМЫ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ЗДАНИЯ, КОТОРАЯ ВЫПОЛНЯЕТСЯ СОГЛАСНО УКАЗАНИЯМ СЕРИИ 1.020.1-2С/89

7.2. ФУНДАМЕНТНО-ПОДВАЛЬНАЯ ЧАСТЬ КОМПАНУЕТСЯ КОЛОННАМИ И ДИАФРАГМАМИ ЖЕСТКОСТИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ ПО ВСЕМ ПОПЕРЕЧНЫМ И ПРОДОЛЬНЫМ ОСЯМ.

7.3. ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ ОПИРАЮТСЯ НА ПОЛКИ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ РАСПОЛОЖЕННЫХ ПО ПОПЕРЕЧНЫМ ОСЯМ.

ИЗМЕНЕНИЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ НЕСУЩЕГО НАПРАВЛЕНИЯ, А ТАКЖЕ ВСЕ ДРУГИЕ ОТСТУПЛЕНИЯ ОТ ПРИНЯТЫХ В СЕРИИ РЕШЕНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБОСНОВАНЫ РАСЧЕТОМ КОНКРЕТНОГО ОБЪЕКТА.

7.4. В УРОВНЕ ВЕРХА И НИЗА ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ПО ВСЕМ НАПРАВЛЕНИЯМ УСТРАИВАЮТСЯ ПОДОПЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОБВЯЗОЧНЫЕ ПОЯСА С ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРОЙ, ОПРЕДЕЛЯЕМОЙ РАСЧЕТОМ.

7.5. ЛЕСТНИЧНЫЕ КЛЕТКИ ПРОЕКТИРУЮТСЯ АНАЛОГИЧНО МЕТОДИКЕ ИЗЛОЖЕННОЙ В СЕРИИ 1.020.1-2С/ВЫП. 0-1.

ЛЕСТНИЧНЫЕ МАРШИ ОПИРАЮТСЯ НА ПОЛКУ ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ В

1.020.1-6СП. 0-1-0103

ПОТОРГЕ ПЕРЕКРЫТИЯ И НА ОПОРНЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСОЛИ, ПРИВАРЕННЫЕ К ЗАКЛАДНЫМ ИЗДЕЛИЯМ В УРОВНЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ПЛОЩАДОК. ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ.

В МЕСТЕ ПРИКЛЮЧЕНИЯ, ПАРАЛЛЕЛЬНО ЛЕСТНИЧНОМУ МАРШУ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ОДНОПОЛОЧНАЯ ДИАФРАГМА ЖЕСТКОСТИ.

7.6. ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ П.1.4. ИХ НЕОБХОДИМО ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПУТЕМ УСТАНОВКИ ПАРНЫХ КОЛОН И ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ С СОХРАНЕНИЕМ ПОДУЛЬНОЙ СЕТИ КАРКАСА.

7.7. ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ КАНАЛЫ И ДРУГИЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ НЕОБХОДИМО РАСПОЛАГАТЬ В ПРЕДЕЛАХ САНТЕХНИЧЕСКИХ ПАНЕЛЕЙ, УСТАНОВЛИВАЕМЫХ В ПРОМЕЖУТКАХ МЕЖДУ КОЛОННАМИ.

8. ПОДБОР ЭЛЕМЕНТОВ НУЛЕВОГО ЦИКЛА

1.020.1-6СП ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТА КОМПАНОВАННОЙ КОНСТРУКТИВНОЙ СХЕМЫ ЗДАНИЯ НА ВСЕ ВИДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ УСИЛИЙ, ПРИХОДЯЩИХСЯ НА ВСЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ НАДЗЕМНОГО КАРКАСА И ПОСЛЕДУЮЩИМ ОПРЕДЕЛЕНИЕМ УСИЛИЙ ЭЛЕМЕНТОВ НУЛЕВОГО ЦИКЛА.

ИСКЛЮЧЕНИЕ СОСТАВЛЯЮТ КОНСТРУКТИВНЫЕ СХЕМЫ ЗДАНИЯ, СОВПАДАЮЩИЕ ПО ВСЕМ ПАРАМЕТРАМ И ГРУНТОВЫМ УСЛОВИЯМ (СМ.П.1.2) ПЛАНИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ ПРИВЕДЕННЫМ В ДАННОМ ВЫПУСКЕ. В ЭТОМ СЛУЧАЕ ПОДБОР ЭЛЕМЕНТОВ НУЛЕВОГО ЦИКЛА МОЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПО ТАБЛИЦЕ ВЫПУСКА В-2 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ ПРОСАДКИ ОТ СОБСТВЕННОГО ВЕСА.

8.2. В СЛУЧАЕ НЕСООТВЕТСТВИЯ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ РАСЧЕТ ЗДАНИЯ НА ВСЕ ВИДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ.

8.3. ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ОРИЕНТИРОВОЧНО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВЫСОТА ФУНДАМЕНТНО-ПОДВАЛЬНОЙ ЧАСТИ, КОТОРАЯ НАХОДИТСЯ ПО ГРАФИКАМ (СМ. ДОКУМЕНТ.11СМ) ОНИ ПОСТРОЕНЫ ИСХОДЯ ИЗ РАСЧЕТОВ РАЗЛИЧНЫХ ПЛАНИРОВОЧНЫХ СХЕМ, ЭТАЖНОСТИ И НАГРУЗОК НА ПЕРЕКРЫТИЕ.

8.4. ЗАТЕМ ПРОИЗВОДИТСЯ РАСЧЕТ ЗДАНИЯ В СЛЕДУЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ:

- РАСЧЕТ ЗДАНИЯ НА ОСОБЫЕ СОЧЕТАНИЯ С УЧЕТОМ СЕРВИСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ;

- РАСЧЕТ ЗДАНИЯ НА ОСОБЫЕ СОЧЕТАНИЯ С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНЫХ СЛУЧАЕВ ПРОСАДКИ.

8.5. ПОЛУЧЕННЫЕ УСИЛИЯ ДВУХ РАСЧЕТОВ СРАВНИВАЮТСЯ И В СЛУЧАЕ ИХ НЕСООТВЕТСТВИЯ ПРИНИМАЕТСЯ РЕШЕНИЕ, НА ОСНОВЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА, ОБ УСИЛЕНИИ НАДЗЕМНОЙ ИЛИ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТЕЙ ЗДАНИЯ.

8.6. ПО ПРИНЯТЫМ УСИЛИЯМ ПО ТАБЛИЦЕ 2 ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ДИАФРАГМЫ И В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫСОТЫ НУЛЕВОГО ЦИКЛА И ШАГА КОЛОНЫ ПОДБИРАЕТСЯ МАРКА ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ.

8.7. ПО ПОЛУЧЕННЫМ УСИЛИЯМ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПЛОЩАДЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ВЕРХНЕГО И НИЖНЕГО ПОЯСОВ.

КОЛИЧЕСТВО СТЕРЖНЕЙ ВЕРХНЕГО МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО ПОЯСА ДОЛЖНО БЫТЬ ДВА ИЛИ ЧЕТЫРЕ. ДИАМЕТР ПРИНЯТОЙ АРМАТУРЫ ДОЛЖЕН УДОВЛЕТВОРЯТЬ УСЛОВИЯМ ВАННОЙ СВАРКИ.

8.8. В СООТВЕТСТВИИ С КОЛИЧЕСТВОМ СТЕРЖНЕЙ ВЕРХНЕГО ПОЯСА И ДИАМЕТРА ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ КОЛОНЫ НАДЗЕМНОГО КАРКАСА ПО

НОМЕНКЛАТУРЕ КОЛОНН ДАННОЙ СЕРИИ ПОДБИРАЮТСЯ МАРКИ КОЛОНН
НУЛЕВОГО ЦИКЛА.

8.9. ПОЛНАЯ НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ФУНДАМЕНТНО-ПОДВАЛЬНОЙ
ЧАСТИ ПО ПОПЕРЕЧНОЙ СИЛЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТЬЮ ЕЕ
СОСТАВЛЯЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ (ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ, ОБВЯЗОЧНЫЕ ПОЯСА).

ТАБЛИЦА 2

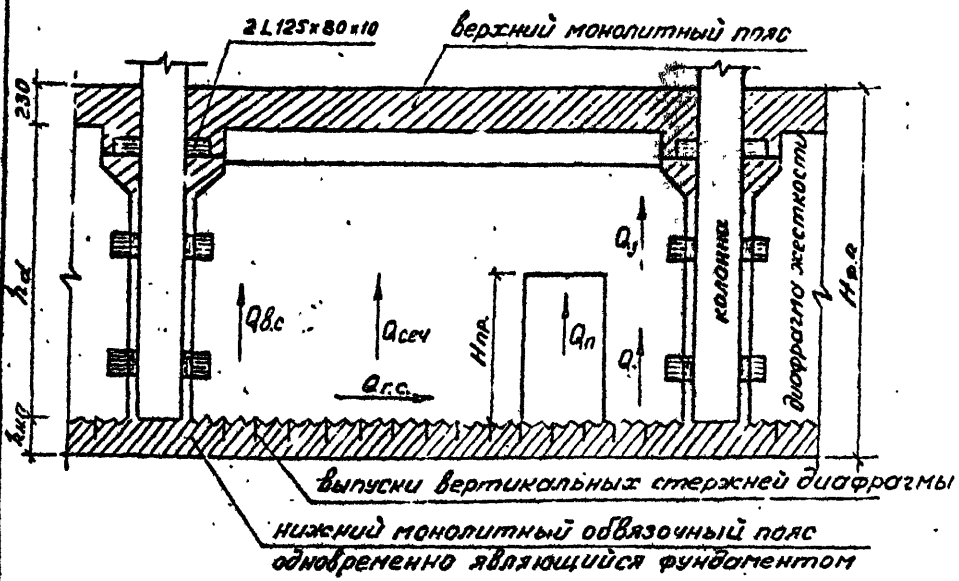
Н	ВЫСОТА	ИНДЕКС	Д	С	С	П	В.С.	Г.С.	Н
Ф.П.	ЭТАЖА	НЕСУЩЕЙ	С	С	П	В.С.	Г.С.	С	СТ
Н	Н	СПОСОБНОСТИ	НН	ТС	ТС	ТС	ТС/Н	ТС/Н	
		ДИАФРАГМ							
		1	6	56	38		28		
2,19	2,8	2	8	68	48	128	32	128	
		3	10	78	48		36		
		1	6	75	18		28		
3,22	2,8	2	8	98	43	128	32	188	
		3	10	118	52		36		
		1	6	98	48		28		
3,72	3,3	2	8	118	58	128	32	188	
		3	10	125	68		36		
		1	6	95	58		28		
4,82	3,6	2	8	115	68	128	32	88	
		3	10	135	78		36		

- Н - ВЫСОТА ФУНДАМЕНТНО-ПОДВАЛЬНОЙ ЧАСТИ;
- Ф.П. - ДИАМЕТР СТЕЖЕЙ СЕТОК ТЕЛА ДИАФРАГМ;
- Д - НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ПО ПОПЕРЕЧНОЙ СИЛЕ НА ГЛУБОКИХ
- С - УЧАСТКАХ;
- С - ТОЖЕ ПЕРЕЧЫСЛИ;
- П - СДВИГАЮЩАЯ СИЛА ВОСПРИНИМАЕМАЯ ВЕРТИКАЛЬНЫМИ СТЫКАМИ
- В.С. - ПРИ ДВУХ ЗАКЛАДКАХ
- Г.С. - ТОЖЕ, ГОРИЗОНТАЛЬНОГО СТЫКА;
- Н - НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ СТЕНОВ ДИАФРАГМ ПО НОРМАЛЬНОЙ
- СТ - СИЛЕ.

Вып. 0-1

Т.К. 1020.1-6СГ

Имя. И.подл. Подпись и дата. ВЗН. ИМ. И.Н.



1020.1-6сп.0-1-01ПЗ

9. УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

9.1. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ ПО МОНТАЖУ НУЛЕВОГО ЦИКЛА
ВЫПОЛНЯЮТСЯ В СЛЕДУЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ:

- ПОСЛЕ РАЗРАБОТКИ КОТЛОВАНА ПРОИЗВОДИТСЯ УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА
НА ВСЮ ВЫСОТУ ДЕФОРМИРУЕМОЙ ЗОНЫ;

- МОНТИРУЕТСЯ В ОПАЛУБКУ АРМАТУРА НИЖНЕГО ОБВЯЗОЧНОГО
ПОЯСА И УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МН13 СОГЛАСНО УЗЛАМ.

- В МЕСТАХ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ОСЕЙ ВЫПОЛНЯЕТСЯ БЕТОНИРОВАНИЕ
ОСНОВАНИЯ ПОД КОЛОННУ (СМ. 1.020.1-6СП ВЫП. 6-1 ДОК01,02,03.);

- ПОСЛЕ ДОСТИЖЕНИЯ БЕТОНОМ 70% ПРОЧНОСТИ ПРОИЗВОДИТСЯ
МОНТАЖ КОЛОНН И ПРИВАРКА ИХ К ЗАКЛАДНЫМ ДЕТАЛЯМ;

- ПРОИЗВОДИТСЯ МОНТАЖ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ С ПРИВАРКОЙ
ВЫПУСКОВ АРМАТУРЫ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ К КОЛОННАМ, УСТАНОВКОЙ
АРМАТУРЫ В СТЫКАХ;

- ВЫПОЛНЯЕТСЯ ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ НИЖНЕГО ПОЯСА,
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ОЧИСТИВ И ПРОМЫВ ВОДОЙ СТЫК "СТАРОГО" И "НОВОГО"
БЕТОНА;

- ВЫПОЛНЯЕТСЯ МОНТАЖ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ;

- ВЫПОЛНЯЕТСЯ МОНТАЖ АРМАТУРЫ ВЕРХНЕГО ОБВЯЗОЧНОГО ПОЯСА И
ПРОИЗВОДИТСЯ ВАЛНАЯ СВАРКА ЕЕ С ВЫПУСКАМИ АРМАТУРЫ КОЛОНН;

- ПРОИЗВОДИТСЯ БЕТОНИРОВАНИЕ ВЕРХНЕГО ОБВЯЗОЧНОГО ПОЯСА И
УЗЛОВ СТЫКОВКИ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ С КОЛОННАМИ.

9.2. ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ВСЕХ РАБОТ ПО УСТРОЙСТВУ НУЛЕВОГО
ЦИКЛА, ПРОИЗВОДИТСЯ МОНТАЖ ЭЛЕМЕНТОВ НАДЗЕМНОГО КАРКАСА.

9.3. ВСЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ И СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ
НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ С УЧЕТОМ ПОЛОЖЕНИЯ СНиП III-4-80 И СНиП
3.03.01-87.

Вып 0-1

ТК 1020.1-6СП.

Взаим. инв. №

эта

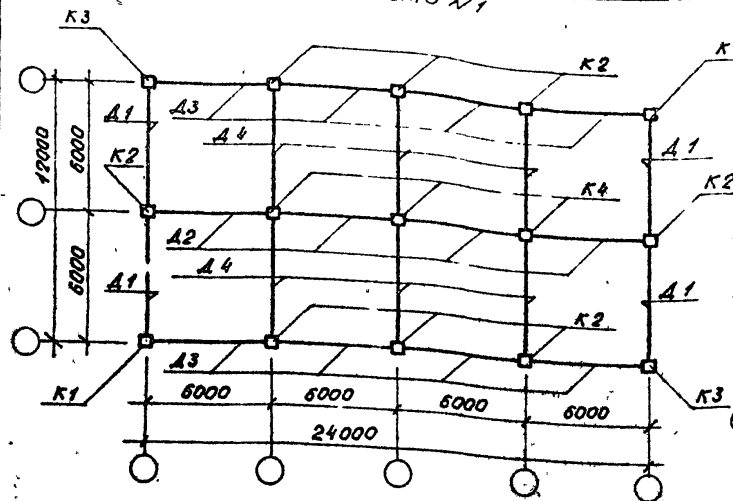
руч. инв. №

1.020.1-6СП. 0-1-01П5

Лист

15

Планировочная схема №1



Планировочная схема №2

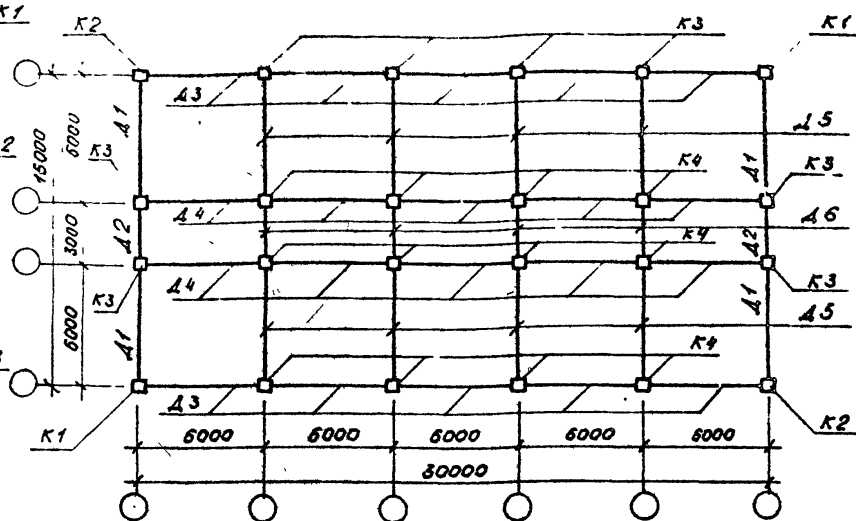


Таблица подбора элементов для 1-2 этажных зданий к планировочной схеме №1

Поз.	Обозначение.	Марки элементов при расчетной сейсмичности		
		7 баллов	8 баллов	9 баллов
K1	1.020.1-6 сп. 2-1	3КН 28.37-1.2-СП	3КН 20.27-2.2-СП	3КН 20.27-4.2-СП
K2		3КН 28.37-1.2-СП	3КН 20.27-2.2-СП	3КН 20.27-4.2-СП
K3		5КН 28.37-1.2-СПН	5КН 20.27-2.2-СПН	5КН 20.27-4.2-СПН
K4		2КН 28.37-1.2-СП	2КН 20.27-2.2-СП	2КН 20.27-4.2-СП
A1	1.020.1-6 сп. 4-1	1А 56.28-1-СП	1А 56.17-1-СП	1А 56.17-2-СП
A2		2А 56.28-2-СП	2А 56.17-2-СП	2А 56.17-2-СП
A3		1А 56.28-2-СП	1А 56.17-2-СП	1А 56.17-2-СП
A4		2А 56.28-1-СП	2А 56.17-1-СП	2А 56.17-2-СП

				1.020.1-6 сп. 0-1-01		
Разраб.	Носилов	09.89	Таблицы подбора- сборных элементов нулевого цикла.	Исполн.	Лист	Листов
Гип	Гильман	09.89		Р	1	2
Проект	Горбачев	09.89		ТашЗНУУЭП		
Нач. отд.	Горбачев	09.89				
Н.контр.	Горбачев	09.89				

Таблица подбора элементов для 3-4 этажных зданий к планировочной схеме №1.

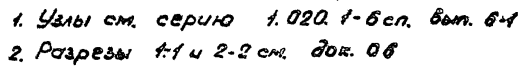
Поз	Обозначение	Марки элементов при расчетной сейсмичности		
		7 баллов	8 баллов	9 баллов
K1	1.020.1-бсп. 2-1	5KH33.42-1.2-СП	5KH33.42-2.2-СП	—
K2		3KH33.42-1.2-СП	3KH33.42-2.2-СП	—
K3		3KH33.42-1.2-СПН	3KH33.42-2.2-СПН	—
K4		2KH33.42-1.2-СП	2KH33.42-2.2-СП	—
A1	1.020.1-бсп. 4-1	1A56.33-1-СП	1A56.33-2-СП	—
A2		2A56.33-2-СП	2A56.33-3-СП	—
A3		1A56.33-2-СП	1A56.33-2-СП	—
A4		2A56.33-1-СП	2A56.33-2-СП	—

Таблица подбора элементов для 1-2 этажных зданий к планировочной схеме №2

Поз	Обозначение	Марки элементов при расчетной сейсмичности		
		7 баллов	8 баллов	9 баллов
K1	1.020.1-бсп. 2-1	—	—	5KH28.37-4.2-СП
K2		—	—	5KH28.37-4.2-СПН
K3		—	—	5KH28.37-4.3-СП
K4		—	—	2KH28.37-4.3-СП
A1	1.020.1-бсп. 4-1	—	—	1A26.33-2-СП
A2		—	—	1A26.33-2-СП
A3		—	—	1A56.33-3-СП
A4		—	—	2A56.33-3-СП
A5		—	—	2A56.33-2-СП
A6		—	—	2A26.33-2-СП

Таблица подбора элементов для 3-4 этажных зданий к планировочной схеме №2.

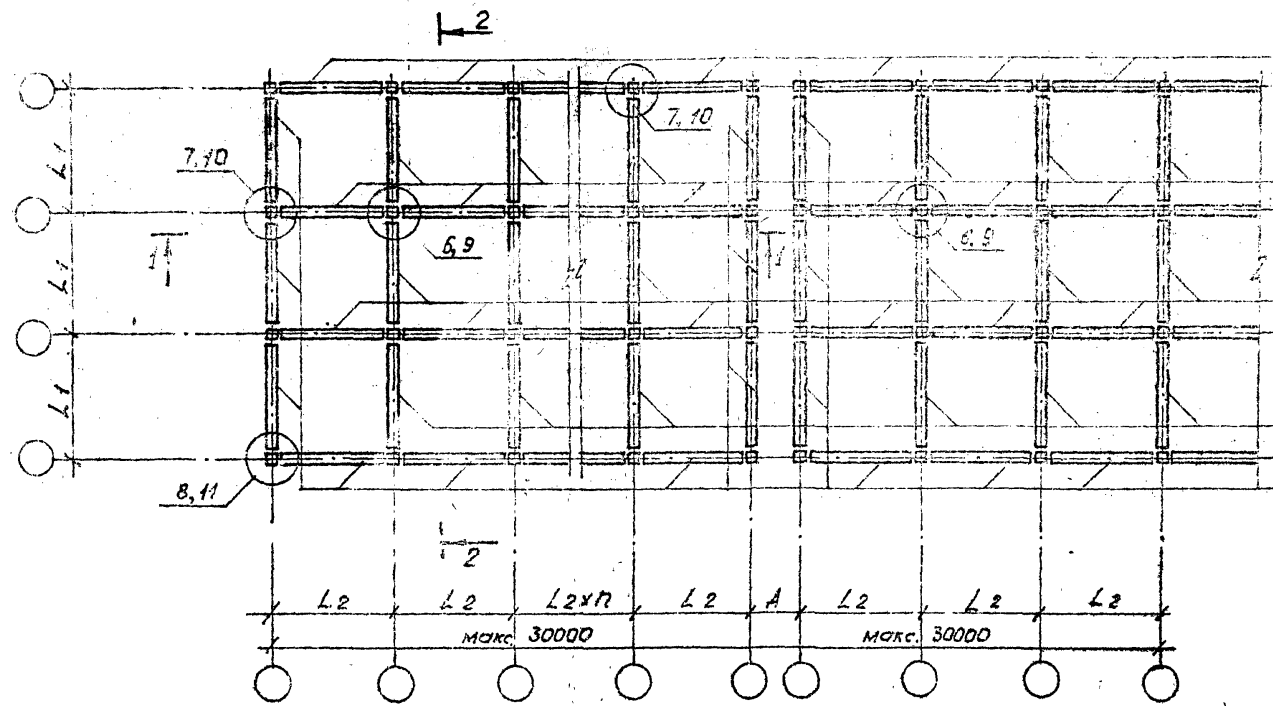
Поз	Обозначение	Марки элементов при расчетной сейсмичности		
		7 баллов	8 баллов	9 баллов
K1	1.020.1-бсп. 2-1	5KH36.45-1.2-СП	5KH33.42-2.2-СП	5KH33.42-4.2-СП
K2		5KH36.45-1.2-СПН	5KH33.42-2.2-СПН	5KH33.42-4.2-СПН
K3		3KH36.45-1.2-СП	3KH33.42-2.2-СП	5KH33.42-4.2-СП
K4		2KH36.45-1.2-СП	2KH33.42-2.2-СП	2KH33.42-4.2-СП
A1	1.020.1-бсп. 4-1	1A56.36-2-СП	1A56.33-2-СП	1A56.33-3-СП
A2		1A26.36-2-СП	1A26.33-2-СП	1A26.33-3-СП
A3		1A56.36-3-СП	1A56.33-3-СП	1A56.33-3-СП
A4		2A56.36-3-СП	2A56.33-3-СП	2A56.33-3-СП
A5		2A56.36-2-СП	2A56.33-2-СП	2A56.33-3-СП
A6		2A26.36-2-СП	2A26.33-2-СП	2A26.33-3-СП



გაგანაძე ა.

Т.К. 1.020.1-6 СП. 0-1-03

Восстановлено



Диафрагмы жесткости типа Л2

Диафрагмы жесткости типа Л2

Диафрагмы жесткости типа Л2

Диафрагмы жесткости типа Л2

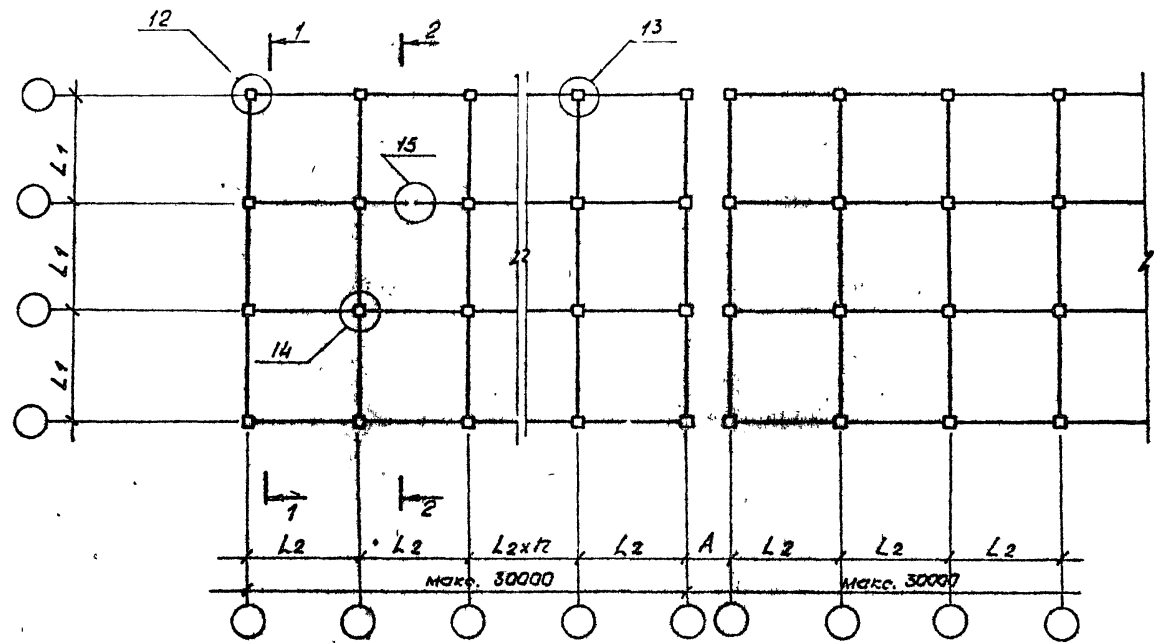
Диафрагмы жесткости типа Л2

Примечания см. док. 02

				1.020.1-6 сп. 0-1-03		
Разработ	Гордеева	Рис	02.89	Схема расположения диафрагм жесткости на отм. - 0.310	Итого	Лист
Г.И.П.	Гильман	М.С.	02.89		Р	Листов
Утверд	Горбачук	М.С.	02.89			1
Нач.отд.	Горбачук	М.С.	02.89		Таш ЗНУУЭП	
Н.контр.	Горбачук	М.С.	02.89			

копиров. Ненишова

формат А3



Примечание.

1. В узле 15 показан вариант стыковки диафрагм жесткости в пролете при $L_2 = 7,2$ м.
2. Общие примечания см. док. 02.

				i.02Q 1-6 сн. 0-1-04			
Разраб.	Гордеев	10.09.89	09.89	Схема расположения колес и диафрагм жесткости нулевого цикла.	Стр.	Лист	Масштаб
Гипр	Гильман	10.09.89	09.89		Р	Т	
И. спец.	Варбачкий	10.09.89	09.89				
Нач. отд.	Гордеев	10.09.89	09.89				
И. контр.	Варбачкий	10.09.89	09.89				

Том 3 НУИД

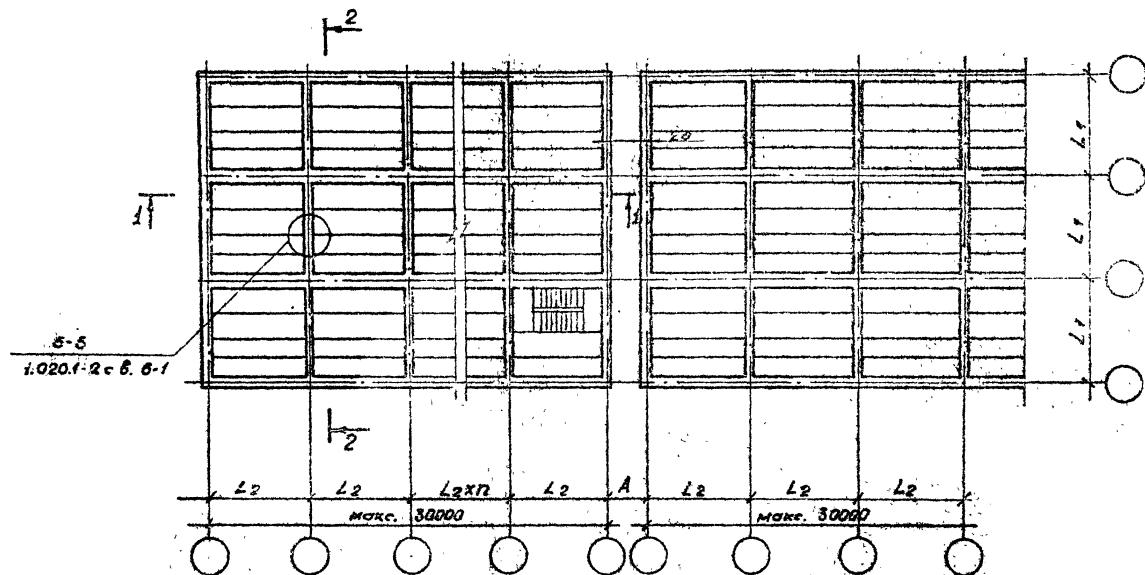
т.к. i.02Q 1-6 сн. 0-1-04

Информация о проекте

Всн. 0-1.

гк. 1.020.1-6сп.

Заро. 1.020.1-6сп.

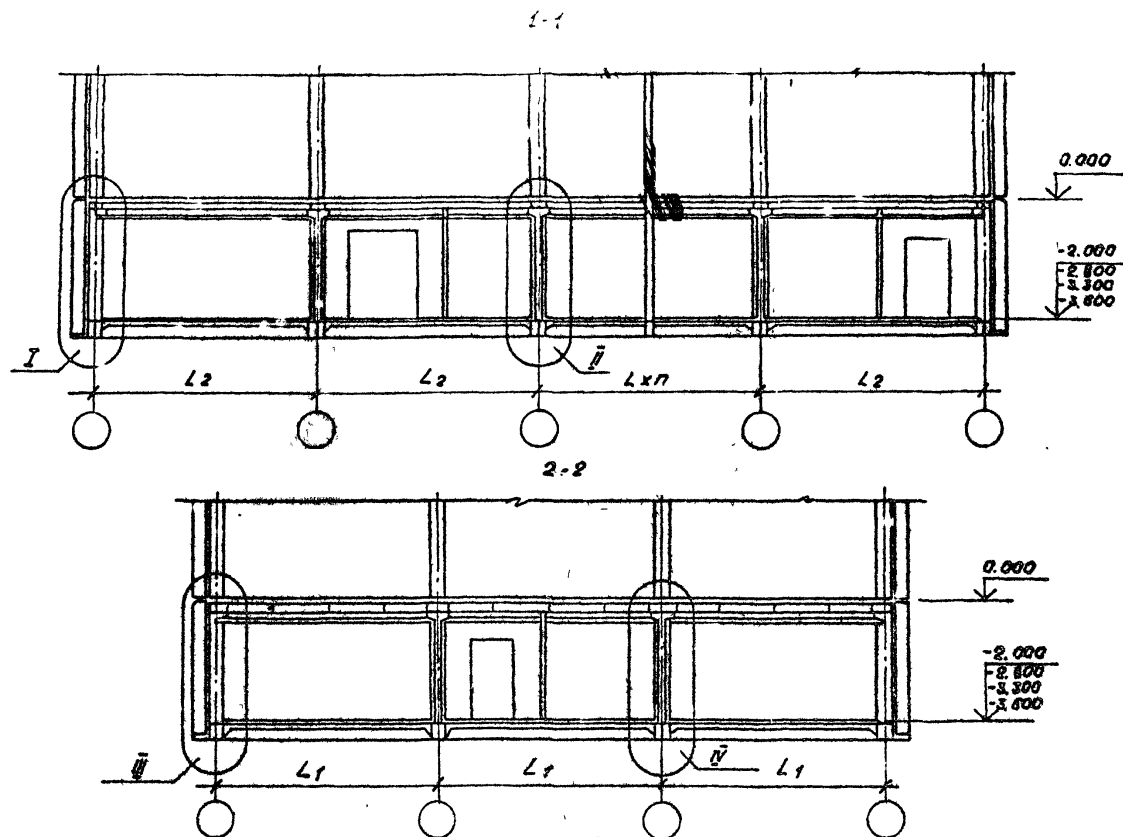


1. Общие примечания см. док. 02.
 2. Пример решения лестничной клетки
 см. док. 10.

				1.020.1-6сп. 0-1-05		
Разработано Г.П.Р. (инженер) Л.С.П. (инженер) Н.С.П. (инженер) Н.К.П. (инженер)	Проверено Г.П.Р. (инженер) Л.С.П. (инженер) Н.С.П. (инженер) Н.К.П. (инженер)	Согласовано Г.П.Р. (инженер) Л.С.П. (инженер) Н.С.П. (инженер) Н.К.П. (инженер)	Схема расположения перекрытия на этаже - 0.080	Исполн.	Метр	Метр
				Р		Т
				Таш 8НУУ97		

Копиров. Неймиве

Формат А3



1. Детали I...IV см. док. 07

Разраб.	Ильин	И.И.	08.89
Г.И.П.	Гильман	И.И.	08.89
М.О.П.	Морозов	И.И.	08.89
Н.О.П.	Носов	И.И.	08.89
И.К.П.	Иванов	И.И.	08.89

1020-1-6СН. 0-1-06

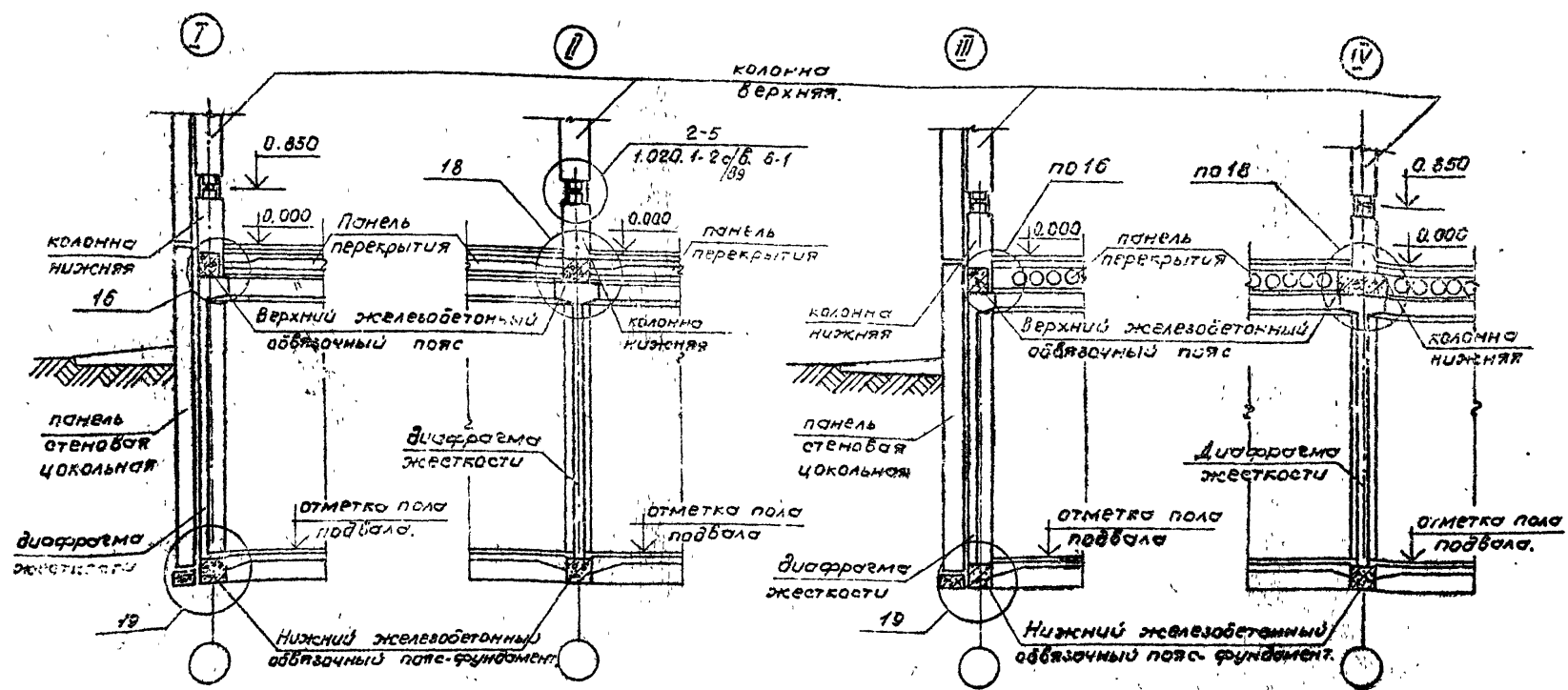
Разрезы
1-1, 2-2

Стр.	Лист	Лист
Р	1	1
ТашЗНУ...		

Воп 1-1

Т.К. 1.020.1-6 СП.

Вопросы



Узлы 16, 18, 19 см. серия 1.020.1-6 СП. 0-1-07

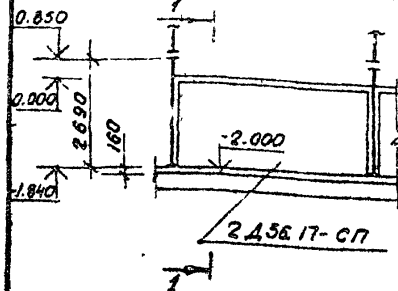
					1.020.1-6 сп. 0-1-07		
Разраб	Горбачев	И.И.	08.89	Детали 1, 2, 3, 4	Студия	Авст	Авст
Г.И.П.	Гильман	И.И.	08.89		А		1
П.сп.ч.	Горбачев	И.И.	08.89		Том 3 НУУЭП		
Нач. отд.	Горбачев	И.И.	08.89				
И.КОНТР.	Горбачев	И.И.	08.89				

Для зданий.

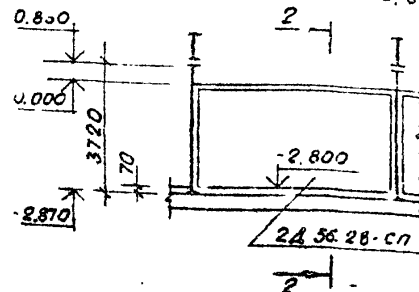
1-1

2-2

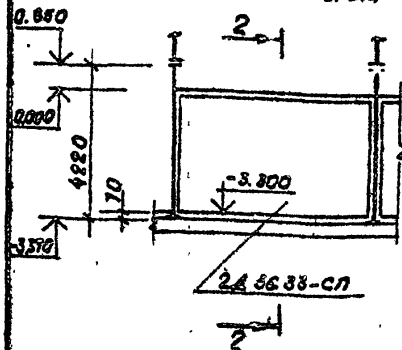
с техподпольем Н=2,0м



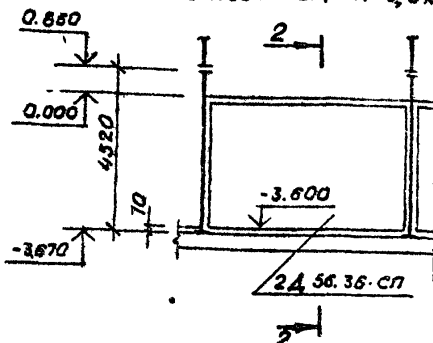
с подвалом Н=2,8м



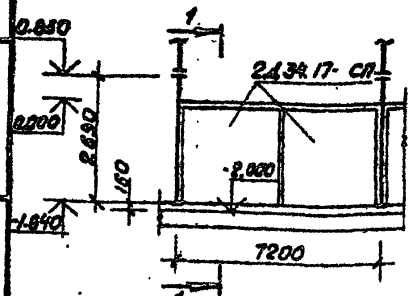
с подвалом Н=3,3м



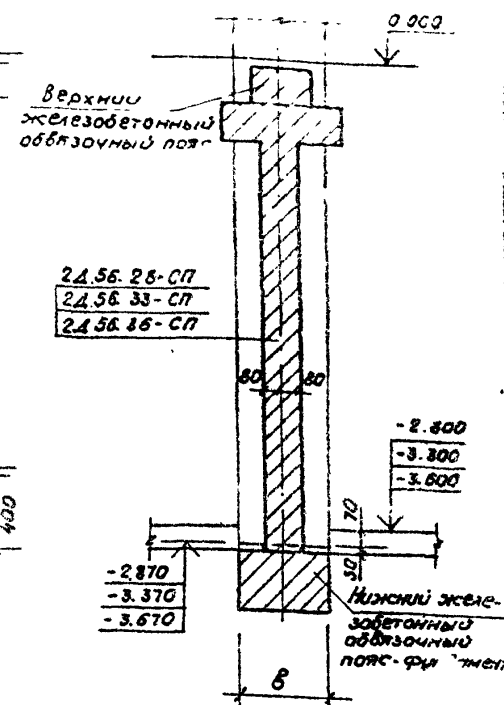
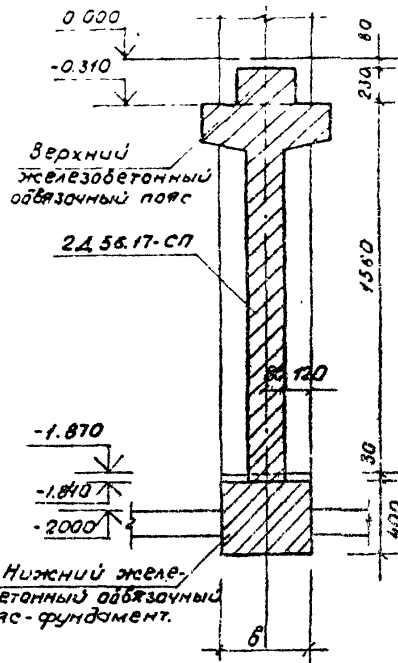
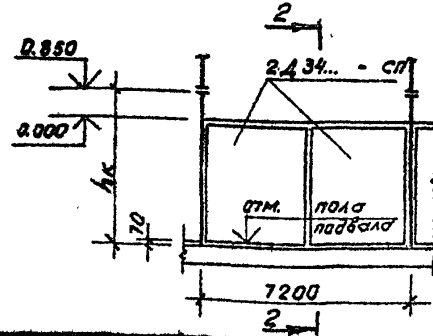
с подвалом Н=3,6м



с техподпольем Н=2,0м



с подвалом Н=2,8; 3,3; 3,6м



Ширина "б" нижнего обвязочного пояса определяется при конкретном проектировании.

1.020.1-8 СП. 0-1-08				Стация	Лист	Листов
Разраб.	Гордеева	Н.П.	09.89	Р	1	1
Г.П.	Гильман	Н.П.	09.89			
Гл. спец.	Горбачев	Н.П.	09.89			
Нач. отд.	Урсунбаев	Н.П.	09.89			
Н. контр.	Горбачев	Н.П.	09.89			

Схемы компоновки колонн и диафрагм жесткости.

Таш 3МУУЭП

формат А3

Выс. 0-1

Т.к. 1.020.1-6 СП.

Упр. 1.020.1-6 СП. 0-1-09

Высота тех. ос. пос. ос. м	Расстояние между осями колонн		
	3.0 м	6.0 м	7.2 м
2.0	<p>2А 26.17-СП 1А 26.17-СП</p> <p>220 2560 220</p>	<p>2А 56.17-СП 1А 56.17-СП</p> <p>220 5560 220</p>	<p>2А 34.17-СП 2А 34.17-СП 1А 34.17-СП 1А 34.17-СП</p> <p>220 3370 20 3370 220</p>
	<p>2А 26.17-1СП 1А 26.17-1СП</p> <p>1270 530 900 220 2560 220</p>	<p>2А 56.17-1СП 1А 56.17-1СП</p> <p>1270 2330 900 220 5560 220</p>	<p>2А 34.17-5СП 2А 34.17-5СП 1А 34.17-3СП 1А 34.17-3СП</p> <p>1270 530 900 220 3370 20 3370 220</p>
		<p>2А 56.17-3СП 1А 56.17-3СП</p> <p>1270 530 900 220 5560 220</p>	

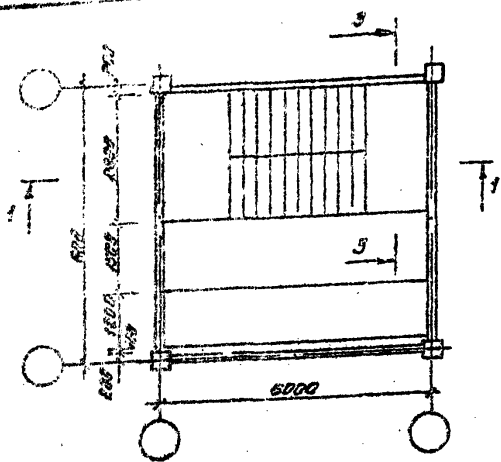
Высота подвала м	Расстояние между осями колонн		
	3.0 м	6.0 м	7.2 м
2.2	<p>2А 26.28-СП 1А 26.28-СП</p> <p>220 2560 220</p>	<p>2А 56.28-СП 1А 56.28-СП</p> <p>220 5560 220</p>	<p>2А 34.28-СП 2А 34.28-СП 1А 34.28-СП 1А 34.28-СП</p> <p>220 3370 20 3370 220</p>
	<p>2А 26.28-1СП 1А 26.28-1СП</p> <p>2170 530 900 220 2560 220</p>	<p>2А 56.28-1СП 1А 56.28-1СП</p> <p>2170 2330 900 220 5560 220</p>	<p>2А 34.28-3СП 2А 34.28-3СП 1А 34.28-3СП 1А 34.28-3СП</p> <p>2170 530 900 220 3370 20 3370 220</p>
		<p>2А 56.28-3СП 1А 56.28-3СП</p> <p>2170 530 900 220 5560 220</p>	

1.020.1-6 СП. 0-1-09			
Разработчик	Мурзакорин	И.И.	09.89
Г.И.П.	Тильман	И.И.	09.89
Главный инженер	Горбачев	И.И.	09.89
Печатно-монтажный	Мурзакорин	И.И.	09.89
Н.контр.	Горбачев	И.И.	09.89
Схемы расположения			
дифференциальной жесткости			
для различных высот			
нулевого цикла.			
Стр.	Лист	Листов	
Р	1	2	
Том 3 НИИЭП			

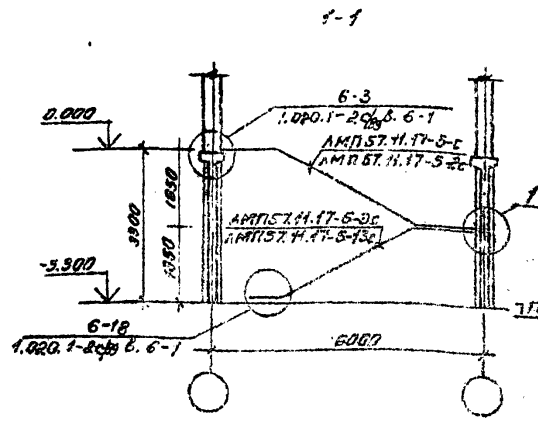
Высота подвала м	Расстояние между осями колонн		
	3.0м	6.0м	7.2м
3, 3	<p>2А 26.33-СП 1А 26.33-СП</p> <p>880 8580 220</p>	<p>2А 56.33-СП 1А 56.33-СП</p> <p>880 5560 220</p>	<p>2А 34.33-СП 2А 34.33-СП 1А 34.33-СП 1А 34.33-СП</p> <p>880 3370 220</p>
	<p>2А 26.33-1СП 1А 26.33-1СП</p> <p>880 8580 220</p>	<p>2А 56.33-1СП 1А 56.33-1СП</p> <p>880 5560 220</p>	<p>2А 34.33-3СП 2А 34.33-СП 1А 34.33-3СП 1А 34.33-СП</p> <p>880 3370 220</p>
		<p>2А 56.33-3СП 1А 56.33-3СП</p> <p>880 5560 220</p>	

Высота подвала м	Расстояние между осями колонн		
	3.0м	6.0м	7.2м
3, 6	<p>2А 26.36-СП 1А 26.36-СП</p> <p>880 2560 220</p>	<p>2А 56.36-СП 1А 56.36-СП</p> <p>880 5560 220</p>	<p>2А 34.36-СП 2А 34.36-СП 1А 34.36-СП 1А 34.36-СП</p> <p>880 3370 220</p>
	<p>2А 26.36-1СП 1А 26.36-1СП</p> <p>880 2560 220</p>	<p>2А 56.36-1СП 1А 56.36-1СП</p> <p>880 5560 220</p>	<p>2А 34.36-3СП 2А 34.36-СП 1А 34.36-3СП 1А 34.36-СП</p> <p>880 3370 220</p>
		<p>2А 56.36-3СП 1А 56.36-3СП</p> <p>880 5560 220</p>	

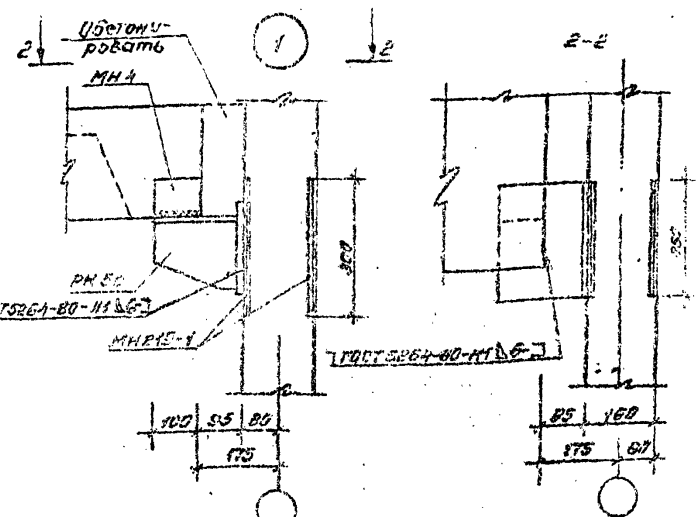
T.K. 1020.1-5 CH.



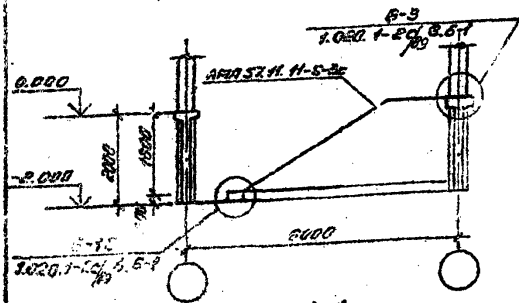
4-5



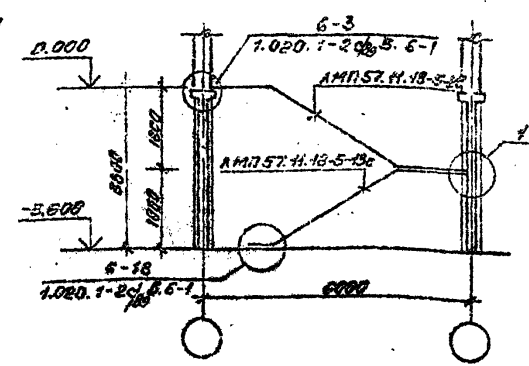
۴۰۰



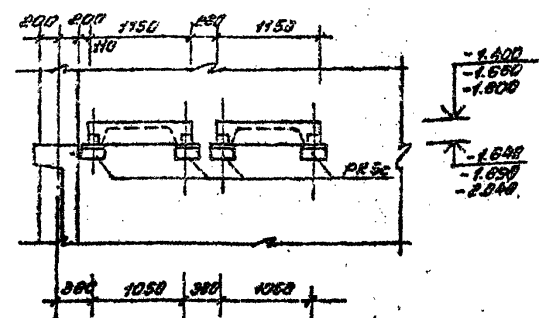
۵-۶



14



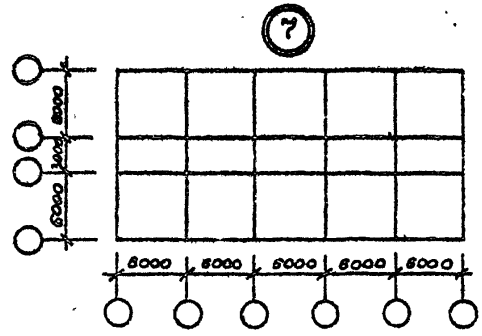
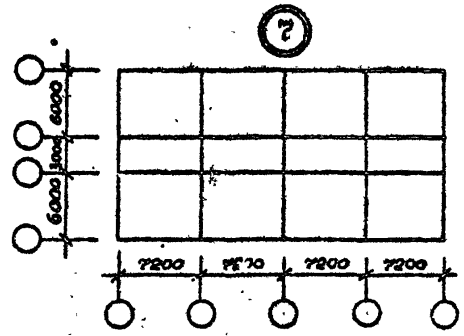
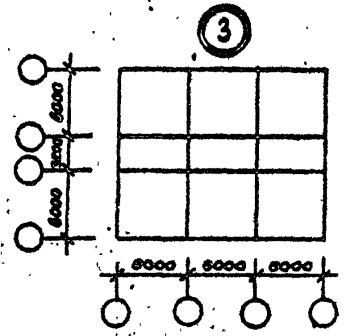
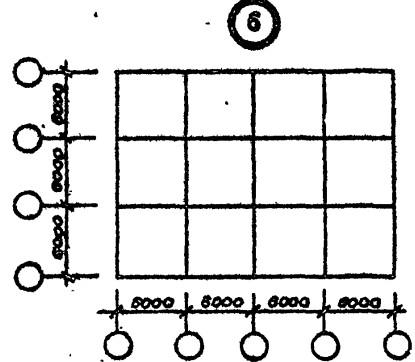
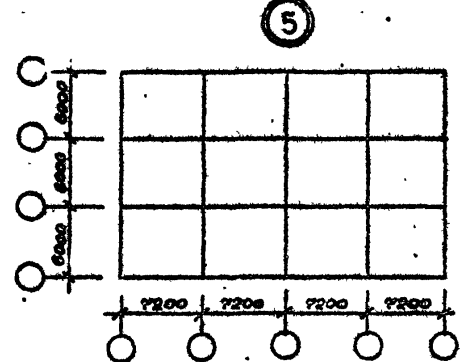
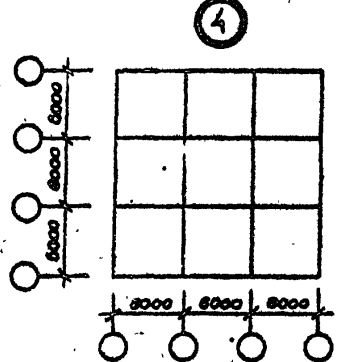
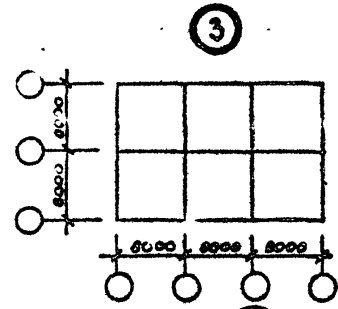
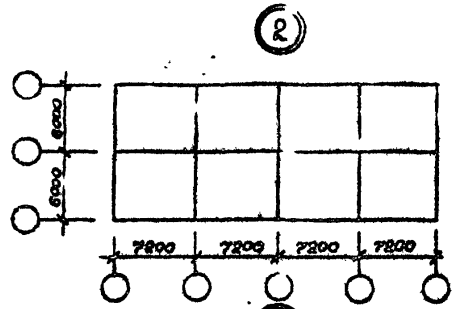
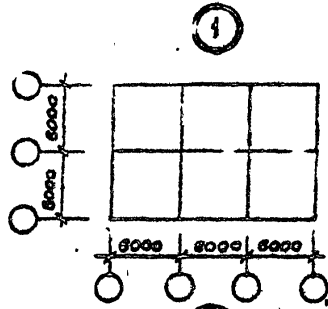
2. Металлические монтажные элементы крепления
лестничных маршей (РК 5с) оштукатурить по сетке.



Примечания

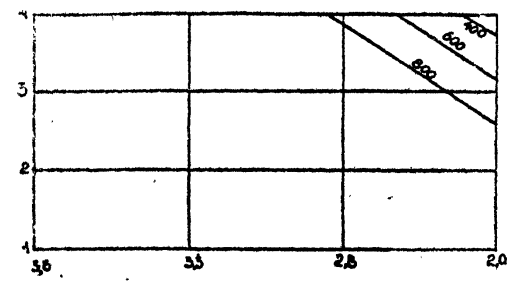
1. Оторнуто консоль РХ 50 см. Зонч
мент 1.030-1-1, 4-1-330-03, зончат
ное изделие МН 219-1 см МН 219-1
см. Зонч. 1.400-15 В.1.230-05
2. Накладные проступи условные
полосы

[illegible]

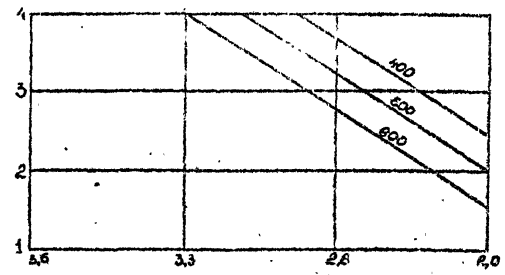


				1.020.1-6сп.0-1-11см		
РАЗРАБОТ	БАРМАКОВА	В.м.п.	09.89	КОНСТРУКТИВНЫЕ СХЕМЫ ЗДАНИЙ И ГРАФИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫСОТЫ ФУНДАМЕНТНО- ПОДВАЛЬНОЙ ЧАСТИ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ГИП	ПИБИМАН Я	В.м.п.	09.89		Р	1
ЛА.СРЕЦ	КОРБАКИН М	В.м.п.	09.89			3
МАЧ.ОГА	ПРЕСЛОВА С	В.м.п.	09.89		ТашЗНИИЭП	
Н.КОНТР.	РЕЗЕННИК С	В.м.п.	09.89			

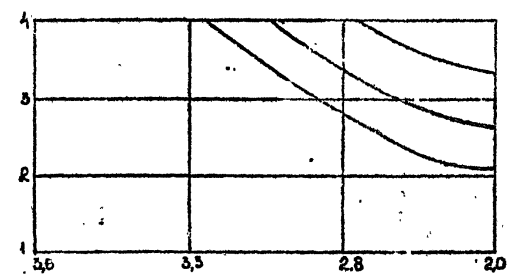
для схемы 1



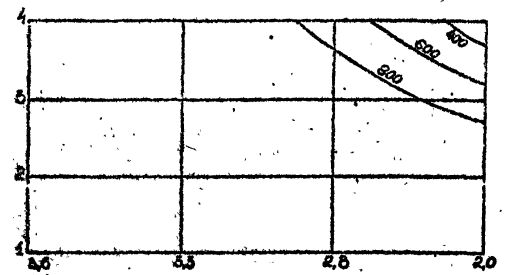
для схемы 2



для схемы 3



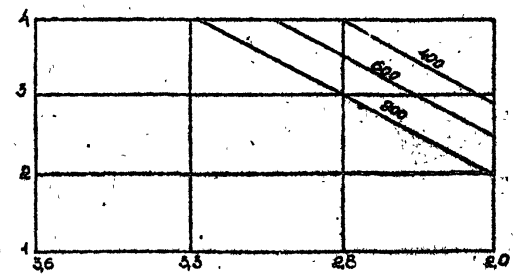
для схемы 4



глубина

высота подвала в м.

для схемы 5



1.020.1-всп.0-1-11см

Лист
2

Вып. 0-1.

Т.К.1.020.1-всп.

Взам.инв.№

73

1980

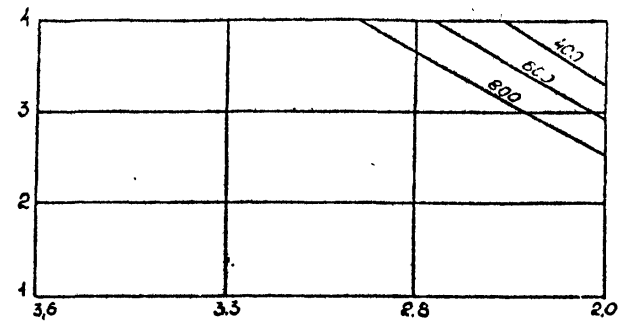
2

Вып. 0-1.

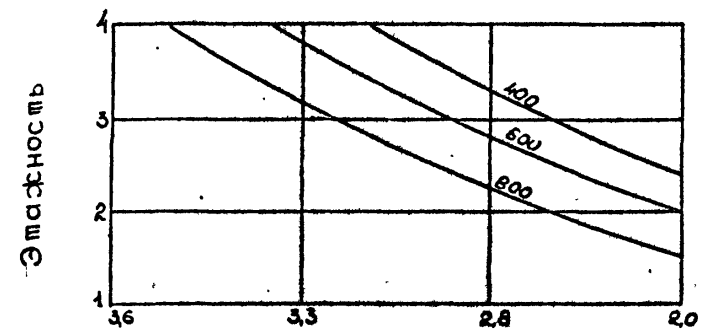
Т.К. 1.020.1-6СП

Имя, № подл. Подписан дата

Для схемы 6



Для схемы 7



Высота подвала в м.