ГОССТРОЙ РСФСР
КБ по железобетону им. А.А.Якушева

СЕРИЯ 135-КОМПЛЕКСНАЯ СЕРИЯ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ЖИЛЫХ ДОМОВ, БЛОК-СЕКЦИЙ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

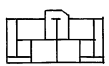
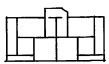
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 135-0368.88

БЛОК-СЕКЦИЯ 9-ЭТАЖНАЯ 27-КВАРТИРНАЯ РЯДОВАЯ 3-4-4

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ НИЖЕ ОТМ. 0.000 ЗДАНИЕ С ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЬЕМ И ЛЕНТОЧНЫМИ ФУНДАМЕНТАМИ

135-0368.88-АС.01-1

ВАРИАНТЫ ПОЛОЖЕНИЯ БЛОК-СЕКЦИИ В ЖИЛЫХ ДОМАХ

Наименование блок-секции	Планировочное решение первого этажа	
	I основное	II с колясочной
рядовая		

23326-02

инв. №	привязан:

gost.e-ecolog.ru

СЕРИЯ 135-КОМПЛЕКСНАЯ СЕРИЯ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ЖИЛЫХ ДОМОВ, БЛОК-СЕКЦИЙ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

БЛОК-СЕКЦИЯ 9-ЭТАЖНАЯ 27-КВАРТИРНАЯ
РЯДОВАЯ 3-4-4

135-0368.88-АС.01-1

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ НИЖЕ ОТМ. 0.000
ЗДАНИЕ С ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЬЕМ И ЛЕНТОЧНЫМИ ФУНДАМЕНТАМИ

Проект утвержден Госстроем РСФСР
постановление №40 от 21.04.86 г.

Рабочие чертежи введены в действие КБ по железобетону
приказ № 101 от 31.08.1988 г.

Разработан КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Главный инженер КБ Афанасьев П.Г.

				Привязан
Инв. №				

Привязкой принято:

1. Стены наружные:
   - одно-слойные из легкого бетона толщиной 350, 400мм.
   - трехслойные на гибких связях толщиной 300мм.
2. Планировочное решение 1-го этажа: - основное;
   - с колясочной (электрощитовой)
3. Перекрытия:
   - многопустотные панели шириной 3м с 14 пустотами диаметром 159 мм, толщиной 220 мм;
   - сплошные панели шириной 3м с опиранием на три стороны толщиной 160мм;
   - многопустотные акустически однородные панели шириной 3м с 14 пустотами диаметром 127мм с опиранием на три стороны.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные /начало/	
2; 3	Общие данные /продолжение/	
4	Общие данные /окончание/	
5	Схемы нагрузок при основном варианте панелей перекрытий.	
6	Схемы нагрузок при варианте панелей. перекрытия I и II (с опиранием по 3-м сторонам)	
7	Схема нормативного ветрового давления	
8	Схема расположения элементов фундамента при основном варианте панелей перекрытия	
9	Схема расположения элементов фундамента при варианте панелей перекрытия I и II	
10	Схема расположения панелей стен технического подполья	
11	Спецификация сборных изделий к схеме расположения панелей стен техподполья. Основной вариант.	
12	Спецификация сборных изделий к схеме расположения панелей стен техподполья. Конструктивный вариант /начало/	
13.	Спецификация сборных изделий к схеме расположения панелей стен техподполья. Конструктивный вариант. (окончание)	

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

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. архитектор проекта А.П.Киселев

Гл. конструктор проекта А.Ф.Есин

1988г.

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. архитектор проекта

Гл. конструктор проекта

Н. контр.	Есин	
Зав. отд.	Баходина	
Гл. кон. пр.	Таиров	
Гл. кон. пр.	Есин	
Рук. бриг	Чекалина	
Вед. кон.	Семенова	
Ст. техн.	Машкова	

Привязан:

135-0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	21

Общие данные /начало/

КБ по железобетону им. А.А.Якушева

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта /окончание/

Лист	Наименование	Примечание
14	План технического подполья	
15	Разрез I-I по плану технического подполья. Основной вариант.	
16	Разрез I-I по плану технического подполья. Вариант I и II.	
17	Сечения по плану технического подполья. 1-1 ÷ 8-8	
18	Схемы расположения панелей перекрытия над техподпольем.	
19	Спецификация сборных изделий к схеме расположения панелей перекрытия над техподпольем /начало/	
20	Спецификация сборных изделий к схеме расположения панелей перекрытия над техподпольем /окончание/	
21	Спецификация по видам соединяемых элементов и выборка металлических монтажных связей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /начало/

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
Гост 13580.85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов Технические условия	
Гост 8717.0-84	Ступени железобетонные и бетонные	
Гост 13579-78*	Блоки бетонные для стен подвалов	
Серия 1.136; 5-19	Двери деревянные для жилых и общественных зданий.	
	Прилагаемые документы из серии 135	
Часть 9	Узлы и детали	
Раздел 9.1-80	Монтажные узлы и детали	
Раздел 9.2-19	Общестроительные детали	
135-УАС.2-167	Узлы, фрагменты архитектурно-строительных решений	
Часть 10	Изделия заводского изготовления	
Раздел 10.1-0-33	Наружные стеновые панели для обычных условий строительства. Общие материалы и унифицированные детали для панелей из легкого бетона.	
Раздел 10.1-1-101	Наружные стеновые панели однорядной разрезки из легкого бетона толщиной 300, 350 и 400 мм. Цокольные панели. Рабочие чертежи изделий.	
Раздел 10.1-2-101	Наружные стеновые панели однорядной разрезки из легкого бетона толщина 300, 350 и 400мм. Цокольные панели. Арматурные изделия	

Критерии допустимости применения проекта, обеспечивающие его возведение с допустимым раскрытием трещин (согласно СНиП 2.02.01-83„ Основания зданий и сооружений" п.п. 2.51 ÷ 2.55)

1) предельное значение степени изменчивости сжимаемости грунтов основания $\alpha = 1.5$;
2) средняя величина модуля деформации $E = 100$ кгс/см^2;
3) относительная разность осадок $(\Delta S/L)_u = 0.0016$
4) средняя осадка $S_u = 10$ см

Перечень грунтов, при наличии которых не требуется выполнять расчет оснований по деформациям, приведен в табл.5 СНиП 2.02.01-83.

Н.контр.	Есин	
Зав.отд.	Бахолдина	
Гл.кон.отд.	Таиров	
Гл.кон.пр.	Есин	
Рук.бр.	Чекалина	
Гл.кон.пр.	Есин	
Вед.кон.	Семенова	
Ст.техн.	Машкова	

135-0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-Ч-Ч

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /продолжение/

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Привязан:

Инв. №

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов /окончание/

Обозначение	Наименование	Примечан.
Раздел 10.2-1-31	Внутренние стеновые и цокольные панели /для варианта пустотных панелей перекрытий/ Рабочие чертежи изделий. Арматурные изделия.	
Раздел 10.2-1-32	Внутренние стеновые и цокольные панели. /для варианта сплошных панелей перекрытий/ Рабочие чертежи изделий. Арматурные изделия	
Раздел 10.3-1-187	Многопустотные панели перекрытий шириной 3м с 14 пустотами ф139мм. Рабочие чертежи. Арматурные изделия.	
Раздел 10.3-1-88	Многопустотные акустически однородные панели перекрытий шириной 3м. с 14 пустотами ф127 мм. Рабочие чертежи изделий. Арматурные изделия.	
Раздел 10.3-1-100	Сплошные панели перекрытий шириной 3м Рабочие чертежи изделий. Арматурные изделия.	
135-ИЖ.3-1-191	Многопустотные акустически однородные. Панели перекрытий шириной 3м с 14 пустотами ф127 мм с опиранием на три стороны. Рабочие чертежи изделий. Арматурные изделия	
Раздел 10.4-1-31	Разные железобетонные изделия. Рабочие чертежи изделий. Арматурные изделия.	
Раздел 10.12-1-96 10.12-1-116 135-ИЖ.12-1-126	Дополнительные изделия. Рабочие чертежи изделий. Арматурные изделия.	
Раздел 10.13-124	Калькуляция стоимости железобетонных изделий	
135-ТЭ1	Техническая эксплуатация	
Раздел 10.13-131	Калькуляция стоимости железобетонных изделий	
Ведомость другой документации.		
135-0333.87-АС.01-1.1	Элементы блокировки. Архитектурно-строительные решения ниже отм. 0.000. Здание с техническим подпольем и ленточными фундаментами.	
См. 1	Элементы блокировки. Сметная документация	
ВМ. 1	Элементы блокировки. Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций.

№№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание.
1	Плиты фундаментов	581300	32,01	
2	Блоки стеновые	583521	4,94	
3	Панели стеновые наружные	583100	19,02	
4	Панели стеновые внутренние	583200	22,93	
5	Панели перекрытий	584200	25,29	
6	Детали лифтов и вентшахт	589600	2,99	
7	Элементы входов и приямков	589500	5,09	
8	Элементы лестниц	589100	1,24	
9	Архитектурно-строительные элементы	589400	1,16	
Итого сборного бетона и железобетона			114,67	

1. Ведомость объемов составлена на неизменяемую часть блок-секции с основными вариантами архитектурно-планировочных решений.
   - Основное планировочное решение 1-го этажа
   - Наружные стены из однослойных керамзитобетонных панелей толщиной 350 мм.
   - Многопустотные панели перекрытия с диаметром пустот 159 мм. толщиной 220 мм.
2. Ведомость потребности в материалах на сборные бетонные и железобетонные конструкции на неизменяемую часть блок-секции см. раздел ВМ проекта.

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Есин	
Зав. отд.	Баходина	
Гл. кон. отд	Таиров	
Гл. кон. пр.	Есин	
Рук. гр.	Чекалина	
Вед. кон.	Семенова	
Ст. техн.	Машкова	

135-0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-Ч-Ч

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные /продолжение/

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Таблица индексов типоразмеров сборных железобетонных изделий. / ниже отм. 0 /

Наименование изделия	Тип изделия	Типоразмер	Индекс типоразмера
1	2	3	4
Фундаментные плиты	Ф	32.12	1
		28.12	2
		24.12	3
		20.12	4
		16.24	5
		16.12	6
		14.24	7
		14.12	8
		12.24	9
		10.24	10
		6.24	11
Фундаментные блоки	ФБС	24.6.6	1
		9.6.6	2
		24.5.6	3
		9.5.6	4
		24.4.6	5
		12.4.6	6
		12.4.3	7
		9.4.6	8
		24.3.6	9
		9.3.6	10

1	2	3	4
Наружные цокольные панели	ЦР	63.22	1
		63.20	2
		63.21	
		62.22	3
		61.22	4
		30.22	5
		30.20	6
		30.21	
		28.22	7
		30.11	8
	ЦУ	12.22	1
	ЦТ	30.22	1
		48.22	2
	ЦТУ	30.22	1
Внутренние цокольные панели	ЦВ	61.20	1
		61.21	
		59.22	2
		59.20	3
		59.21	
		58.20	4
		58.21	
		46.20	5
		46.21	
		31.20	6
		31.21	
		28.20	7
		28.21	
		32.20	8
		19.10	9

1	2	3	4
Многопустотные панели перекрытия	ПК	63.30	1
		63.18	2
		63.12	3
		63.11	4
		33.30	5
		30.30	6
		30.18	7
		30.12	8
		30.11	9
		60.12	20
		60.11	21
	ПР	33.60	12
		30.59	13
		30.58	14
		30.48	18
		30.27	19
Сплошные панели перекрытия	П	63.30	1
		30.60	2
		30.59	3
		30.58	4
		30.48	5
		30.12	6
		30.11	7
		63.12	8
		63.11	9
		30.27	10
		33.60	11

1	2	3	4
Прочие изделия	АМ	17.12	2
	ЛП	28.19	1
		28.16	2
	ГЛ	28.32	1
		20.32	2
	ВБВ	9.22.3	2

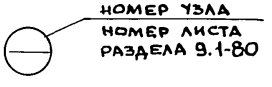
Пример позиционного обозначения сборных железобетонных изделий.

Полная марка	Сокращенная марка
ФЛ-24.12-3	Ф-3
ФБС 9.3.6-Т	ФБС-10
ЦР-63.22	ЦР-1
9ЦВ-59.22-7	ЦВ-2-7
ПК4-63.30-301	ПК4-1-301

В проекте принята сокращенная маркировка сборных железобетонных изделий. Вместо цифр, обозначающих типоразмер изделия дан индекс типоразмера. Полная марка дана в спецификации.

В проекте буквой „а" обозначена толщина рядовой наружной стеновой панели, принятая при привязке и численно равная 350; 400 мм.

Условное обозначение.



Привязан:

Инв.№

Н.контр	Есин	
Зав.отд.	Баходдина	
Гл.кон.отд	Таиров	
Гл.кон.пр	Есин	
Вед.кон	Семенова	

135-0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные /окончание/

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23826-02 6

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

Схема нагрузок на отметке низа перекрытия технического подполья (- 0.30 ом)

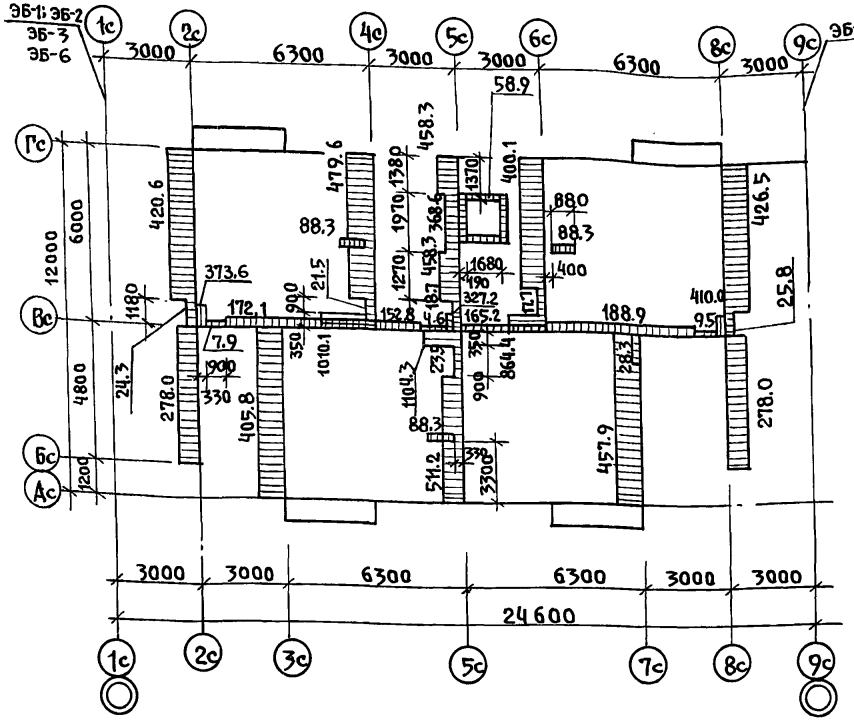
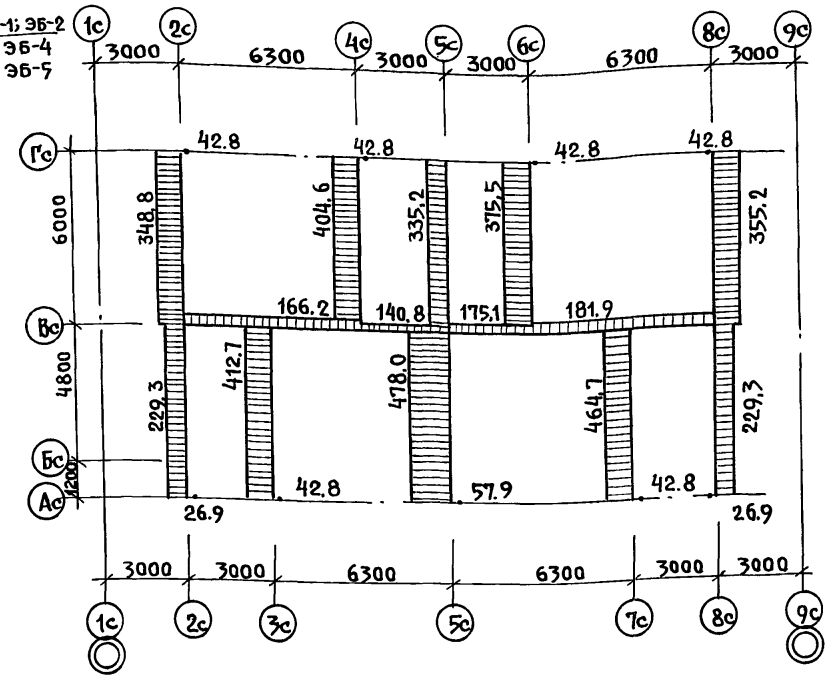


Схема нагрузок на отметке низа внутренней цокольной панели (- 2.300 м)



1. На схемах нагрузок на отм.- 2.300 м нагрузки от вентблоков условно не показаны
2. Общие примечания см. лист 7.

Н.контр.	Есин		135-0368.88 АС.01-1
Зав. отд.	Баходина		
Гл. кон. от	Таиров		Блок-секция 9 этажная 27 квартирная рядовая 3-4-4
Гл. кон. пр	Есин		
Рук. бр.	Чекалина		
Ст. инж.	Дедехина		Схемы нагрузок при основном варианте панелей перекрытий.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Привязан:

Инв. №

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

23326-02 7

Схема нагрузок на отметке низа перекрытия технического подполья

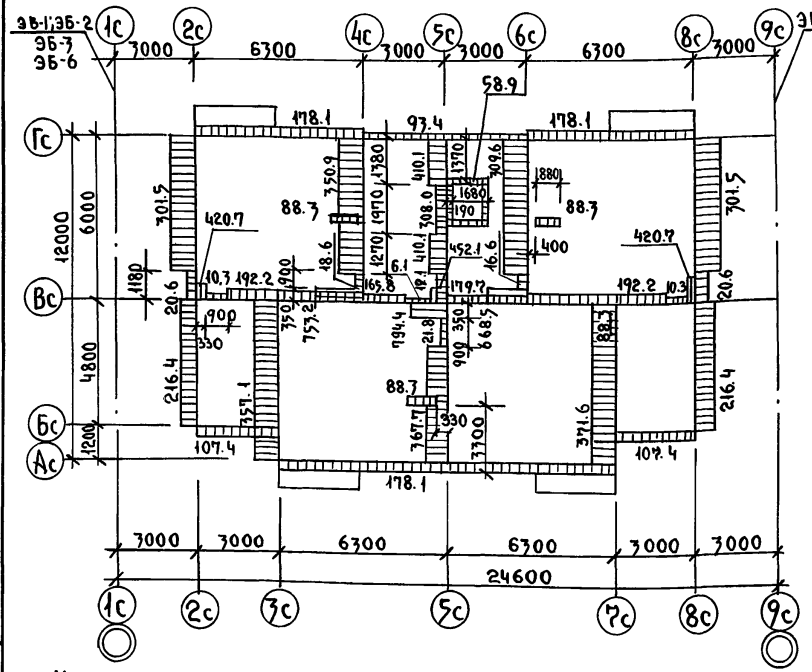
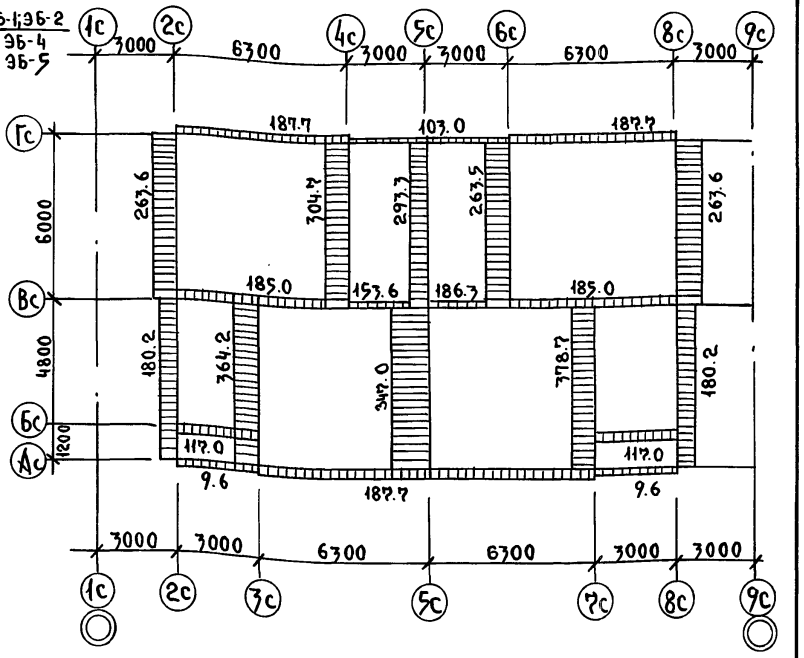


Схема нагрузок на отметке низа внутренней цокольной панели /-2.300м/



1. На схемах нагрузок на отм. -2.300 м. нагрузки от вентблоков условно не показаны.
2. Нагрузки даны для вариантов сплошных и акустически однородных панелей перекрытий с опиранием по 3-м сторонам.
3. Общие примечания см. лист 7.

Н. контр.	Есин	
Зав. отд.	Бахолдина	
Гл. констр. отд.	Таиров	
Гл. констр. пр.	Есин	
Рук. бриг.	Чекалина	
Ст. инж.	Дедехина	

Привязан:

Инв. №

135-0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9 этажная 27 квартирная рядовая 3-4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

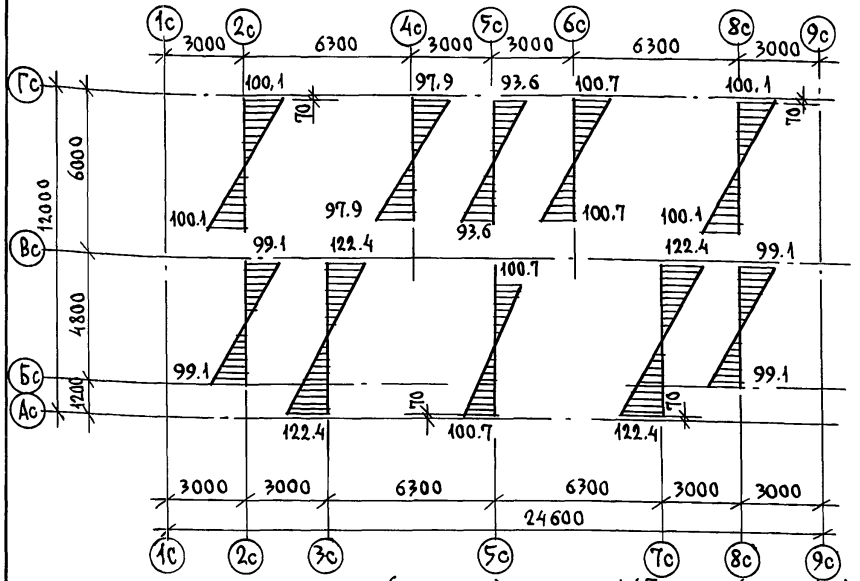
Схемы нагрузок при вариантах панелей перекрытий I и II (с опиранием по 3-м сторонам)

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23326-02 8

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

Схема нормативного ветрового давления по низу внутренней стеновой панели



— Временная нагрузка (полезная) — 1.47 кПа (150 кгс/м²) с учетом коэффициента снижения полезной нагрузки по этажам $n = 0.5$ и коэффициента сочетания $n_c = 0.9$

— Временная снеговая нагрузка — для IV района по весу снегового покрова $P_o = 1.47$ кПа (150 кгс/м²) с учетом коэффициента сочетания $n_c = 0.9$

— Ветровая нагрузка — для III района по скоростным напорам ветра $q_o = 0.44$ кПа (45 кгс/м²). Распределение ветрового момента между поперечными несущими стенами производилось пропорционально их жесткостям

Примечания:

1. Нагрузки на схемах даны расчетные при коэффициенте надежности по нагрузке $n = 1$
2. Равномерно-распределенные нагрузки даны в кН/м, сосредоточенные в кН.
3. Принятые нагрузки:
   - Крыша — 3.53 кПа (360 кгс/м²)
   - Междуэтажные перекрытия: многопустотные панели с ф пуст. 159 мм — 3.19 кПа (325 кгс/м²); сплошные и многопустотные акустически однородные панели с ф пуст. 127 мм (с опиранием по 3-м сторонам) — 3.92 кПа (400 кгс/м²)
   - Конструкция пола: первый этаж — 0.51 кПа (50 кгс/м²), типовой этаж — 0.226 кПа (23 кгс/м²) лоджии — 0.667 кПа (68 кгс/м²), лифтовой холл — 1.80 кПа (184 кгс/м²)
   - Перегородки: равномерно-распределенная нагрузка, интенсивность которой установлена расчетом для конкретных схем размещения (перегородки — керамзитобетонные толщ. 80 мм)
   - Внутренние стены: из тяжелого бетона толщ. 160 мм $q = 10.24$ кН/п.м (1044 кгс/м)
   - Наружные стены: для варианта многопустотных панелей перекрытий с ф пуст. 159 мм — по продольным осям навесные, по торцевым — несущие; для варианта сплошных и многопустотных акустически однородных панелей перекрытий с ф пустот 127 мм — несущие, однослойные толщ. $a = 350$ мм.

Н. контр.	Есин	
Зав. отд.	Баколдина	
Гл. кон. от.	Таиров	
Гл. кон. пр.	Есин	
Рук. бриг.	Чекалина	
Ст. инж.	Дедежина	

Привязан:

Инв. №

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

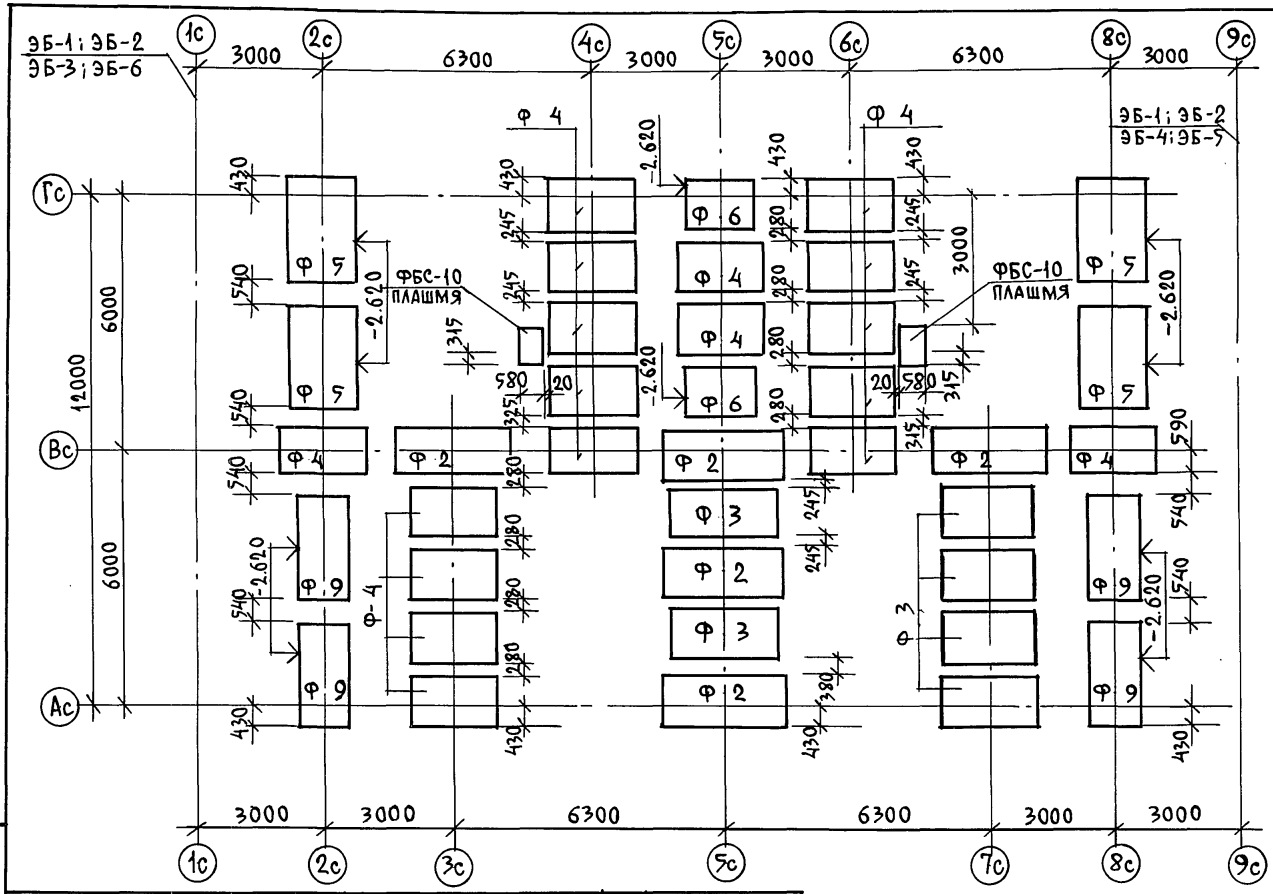
135-0368.88 АС. 01-1

Блок-секция 9 этажная 27 квартирная рядовая 3-4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема нормативного ветрового давления

КБ по железобетону им. А.А. Якушева



1. Фундаменты запроектированы по ГОСТ 13580-85 для грунтов третьей группы по несущей способности со средним давлением на основание 0.25 мПа (2.5 кгс/см^2). Уровень грунтовых вод принят ниже подошвы фундаментов.
2. Фундаментные плиты укладывать на выравненное основание (при песчаных грунтах) или песчаную подсыпку толщиной 100 мм.
3. Поверхности стен соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
4. При привязке фундаменты должны быть откорректированы в соответствии с местными условиями.
5. Отметки подошв фундаментов неоговоренных на плане – 2.820 м.
6. Плиты фундаментов, не привязанные к разбивочным осям располагаются симметрично.
7. Схема плит фундаментов дана при варианте многопустотных панелей перекрытия с пустотами диаметром 159 мм.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА Т	ПРИМЕЧАНИЕ
Ф 2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 28.12-3	5	2.82	
Ф 3	—— " ——	ФЛ 24.12-3	6	2.30	
Ф 4	—— " ——	ФЛ 20.12-3	18	1.95	
Ф 5	—— " ——	ФЛ 16.24-3	4	2.15	
Ф 6	—— " ——	ФЛ 16.12-3	2	1.03	
Ф 9	—— " ——	ФЛ 12.24-3	4	1.65	

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Н.КОНТР.	ЕСИН.	
ЗАВ.ОТД.	БАХОЛДИНА	
ГЛ.КОН.ОТД	ТАИРОВ	
ГЛ.КОН.ПР.	ЕСИН	
РУК.БР.	ЧЕКАЛИНА	
СТ. ИНЖ.	ДЕДЕХИНА	
СТ.ТЕХН.	МАШКОВА	

135 – 0368. 88 АС.01-1

Блок-секция 9 этажная 27 квартирная рядовая 3-4-4

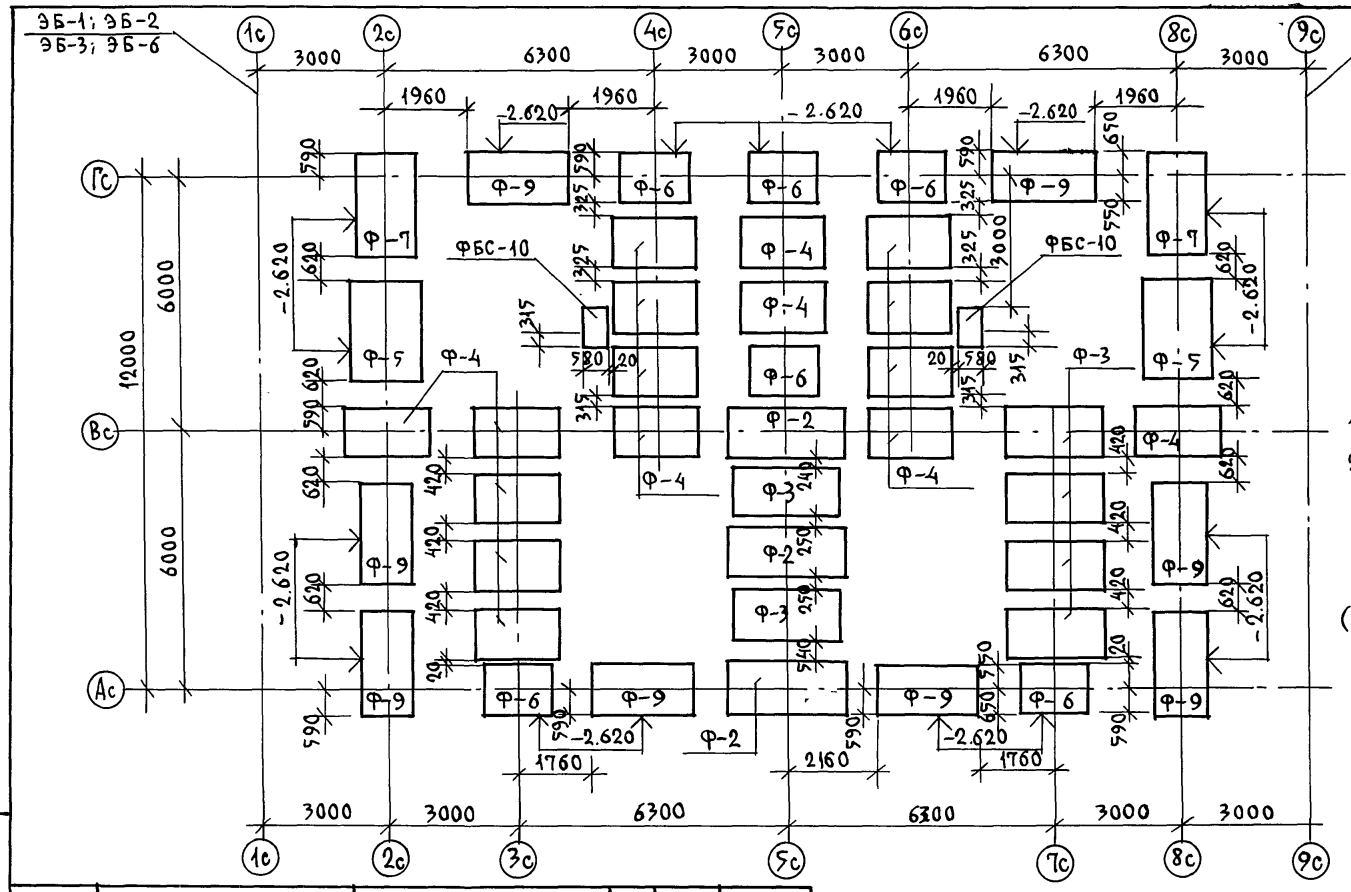
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	8	

Схема расположения элементов фундамента при основном варианте панелей перекрытия

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23326-02 10

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №



1. Общие примечания см. лист
2. Схема расположения элементов фундамента дана при варианте сплошных и акустически однородных панелей перекрытия (с опиранием по 3-м сторонам).

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА Т	ПРИМЕЧАНИЕ
Ф2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 28.12-3	3	2.82	
Ф3	——— " ———	ФЛ 24.12-3	6	2.30	
Ф4	——— " ———	ФЛ 20.12-3	16	1.95	
Ф5	——— " ———	ФЛ 16.24-3	2	2.15	
Ф6	——— " ———	ФЛ 16.12-3	6	1.03	
Ф7	——— " ———	ФЛ 14.24-3	2	1.90	
Ф9	——— " ———	ФЛ 12.24-3	8	1.63	

ВЗАМ. ИНВ. № | ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Н. КОНТР.	Есин	
ЗАВ. ОТД.	Бахолдина	
ГЛ. КОН. ОТД.	Таиров	
ГЛ. КОН. ПР.	Есин	
РУК. БРИГ	Чекалина	
СТ. ИНЖ.	Дедехина	
СТ. ТЕХН.	Машкова	

135-0368.88 АС.01-1

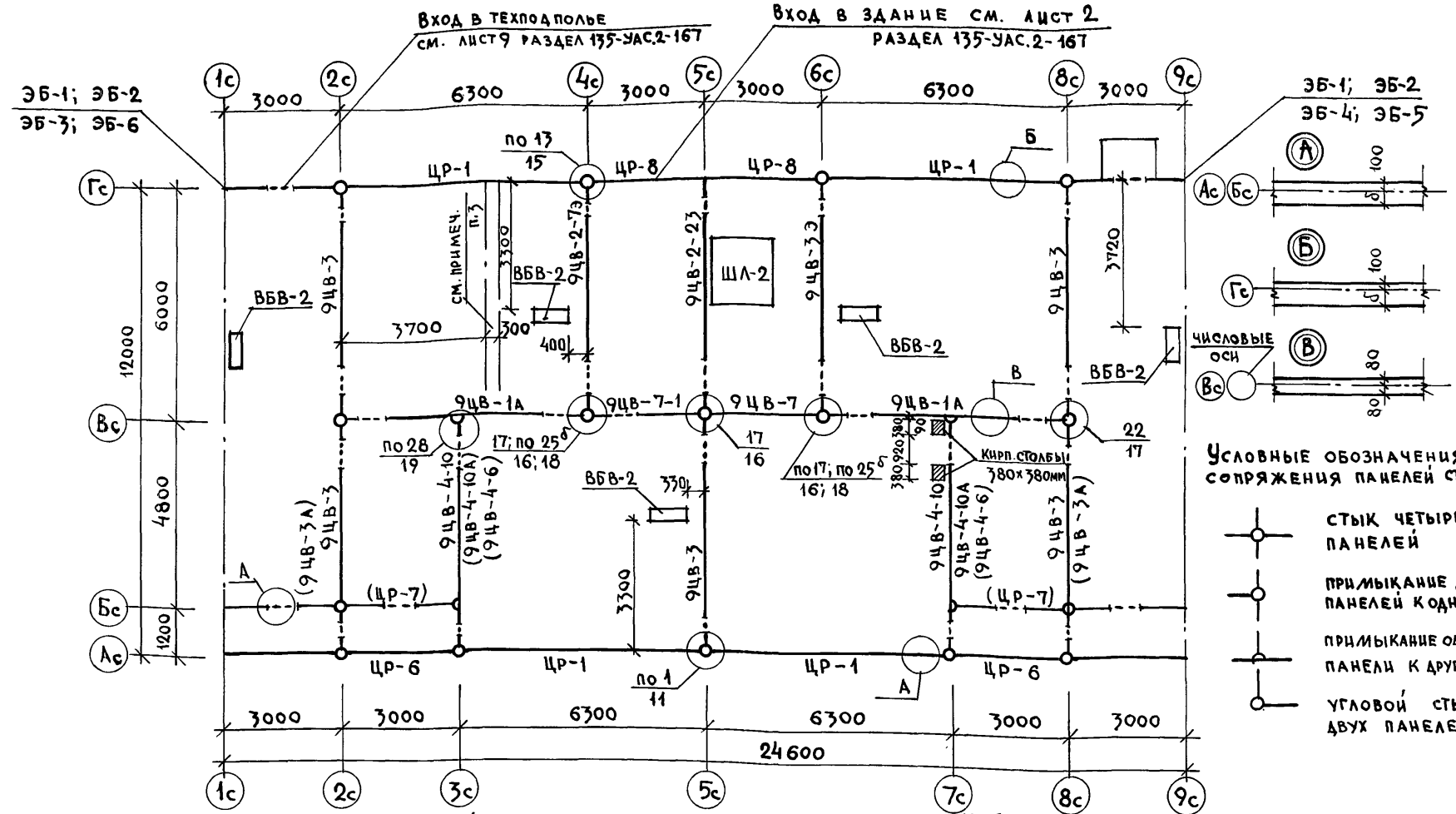
БЛОК-СЕКЦИЯ 9 ЭТАЖНАЯ 27 КВАРТИРНАЯ РЯДОВАЯ 3-4-4

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТА ПРИ ВАРИАНТАХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЯ I И II

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	9	

ЦНИИЭП ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ им. А.А. Якушева

23326-02 11



Значение параметра "δ" для наружных цокольных панелей

Толщина стен "а" мм	"δ" мм
350	200
400	250

1. Отсчет размерных линий дается от координационных осей.
2. Марки цокольных панелей в скобках даны для варианта сплошных и акустически однородных перекрытий.
3. Кладка из блоков ФБС (4ряда) до отм. низа перекрытия (при варианте планировочного решения с электрощитовой)

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Есин	
Зав. отд.	Баходина	
Гл. кон. от.	Таиров	
Гл. кон. пр.	Есин	
Вед. кон.	Семенова	

135-0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-4-4

Схема. Расположения панелей стен технического подполья

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

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

Марка поз	Обозначение	Наименование	Количество штук при планировочном решении 1 этажа. Основное	Количество штук при планировочном решении 1 этажа. С электрощитовой	Масса ед т	Примеч.
ОСНОВНОЙ ВАРИАНТ						
	НАРУЖНЫЕ	**ЦОКОЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ ТОЛЩИНОЙ 300мм**				
ЦР-1	1354.10.Р10-1-1-101 л.81	ЦРп-63.22.3	4	4	6.26	
ЦР-6	——— " ——— л.92	ЦР-30.20.3	2	2	2.85	
ЦР-8	135-ИЖ.12-1-126 л.87	ЦР-30.11.3	2	2	1.75	
	ВНУТРЕННИЕ ЦОКОЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ					
9ЦВ-1А	135-ИЖ.12-1-126 л.64	9ЦВ-61.20.А	2	2	3.95	
9ЦВ-2-7э	——— " ——— л.64	9ЦВ-59.22-7э	1	1	4,40	
9ЦВ-2-23	1354.10Р.10.2-1-31 л38	9ЦВ-59.22-23	1	1	4.62	
9ЦВ-3	——— " ——— л43	9ЦВ-59.20	5	5	4,17	
9ЦВ-4-10	135-ИЖ.12-1-126 л158	9ЦВ-58.20-10	2	2	4,10	
9ЦВ-7	Р.10.2-1-31 л.50	9ЦВ-28.20	1	1	1.78	
9ЦВ-7-1	135-ИЖ.12-126 л.41	9ЦВ-28.20-1	1	1	1.75	
9ЦВ-3э	——— " ——— л.64	9ЦВ-59.20э	1	1	4.17	
	ПРОЧИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ					
УКМ-1пр	834.10Р.10.8-1 л.4	УКМ-1пр	1	1	3.22	
ПД-1	1354.10Р.10.4-1-31 л.4	ПД-1	1	1	4.70	
ПД-9	1354.10Р.10.12-1-96 л.40	ПД-9	1	1	4.70	
ПД-19и	1354.10Р.10.12-116 л.39	ПД-19и | h=220	1	1	2.00	
АМ-2	1354.10.Р.10.12-1-96 л.46	АМ-17.12	1	1	0.95	
АП-2	——— " ——— л.41	АП-28.16	1	1	2.15	
АВ-39и	1354.10Р.10.12-1-116 л.39	АВ-39и	5	5	0.70	
ШЛ-2	——— " ——— л.48	ШЛН-20-32	1	1	3.72	
ВБВ-2	135-ИЖ.12-1-126 л.65	ВБВ-9.22.3	6	6	0.625	
ЦВ-8	——— " ——— л.64	ЦВ-32.20п	1	1	2.075	
ЦВ-9	——— " ——— л.45	ЦВ-19.10	2	2	0.75	
ФБС-9	ГОСТ 13579-78*	ФБС-24.3.6т	6	6	0.97	
ФБС-10	——— " ———	ФБС-9.3-6т	17	17	0.35	

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

Н.контр.	Есин	
Зав.отд.	Баходдина	
Гл.кон.от	Таиров	
Гл.кон.пр	Есин	
Рук.бр.	Чекалина	
Вед.кон.	Семенова	
Инженер	Машкова	

Привязан:

Инв.№

135-0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Спецификация изделий к схеме расположения панелей стен техподполья. Основной вариант.

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Марка	Обозначение	Наименование	Количество штук при планировочном решении 1-го этажа: основное	Количество штук при планировочном решении 1-го этажа: с электрощитовой	Масса ед. т	Примеч.
Конструктивный вариант						
Наружные цокольные панели толщиной 350мм / при варианте многопустотных перекрытии с ∅159 мм /						
ЦР—1	135 ч.10 Р.10.1—1—101 л.81	ЦР п— 63.22.35	4	4	7.37	
ЦР—6	——— " ——— л.92	ЦР п— 30.20.35	2	2	3.32	
ЦР—8	135-иж.12—1—126 л.37	ЦР — 30.11.35	2	2	2.01	
Наружные цокольные панели толщиной 300мм / при варианте сплошных перекрытий /						
ЦР—1	135-иж.12—1—126 л.30	ЦР— 63.22.3	4	4	6.34	
ЦР—6	135 ч.10 Р.10.1—1—101 л.92	ЦР— 30.21.3	2	2	2.93	
ЦР—7	135-иж.12—1—126 л.32	ЦР— 28.22.3	2	2	2.36	
ЦР—8	——— " ——— л.37	ЦР — 30.11.35	2	2	1.75	
Наружные цокольные панели толщиной 350мм / при варианте сплошных перекрытий /						
ЦР—1	135-иж.12—1—126 л.30	ЦР— 63.22.35	4	4	7.45	
ЦР—6	135 ч.10 Р.10.1—1—101 л.92	ЦР— 30.21.35	2	2	3.40	
ЦР—7	135—иж.12—1—126 л.32	ЦР— 28.22.35	2	2	2.88	
ЦР—8	——— " ——— л.37	ЦР— 30.11.35	2	2	2.01	
Внутренние цокольные панели / при варианте сплошных панелей перекрытий /						
ЦВ—1А	135—иж.12—1—126 л.64	ЦВ — 61.21 А	2	2	4.10	
ЦВ—2—7Э	——— " ——— л.64	ЦВ — 59.22—7Э	1	1	4.48	
ЦВ—2—23	135 ч.10 Р.10.2—1—32 л.38	ЦВ — 59.22 — 23	1	1	4.65	
ЦВ—3	——— " ——— л.43	ЦВ — 59.21	3	3	4.33	
ЦВ—3—А	135—иж.12—1—126 л.64	ЦВ — 59.21 — А	2	2	4.33	
ЦВ—4—6	——— " ——— л.159	ЦВ — 58.21 — 6	2	2	4.28	
ЦВ—7	135 ч.10 Р.10.2—1—32 л.50	ЦВ — 28.21	1	1	1.85	
ЦВ—7—1	135—иж.12—1—126 л.44	ЦВ — 28.21—1	1	1	1.82	
ЦВ—3Э	——— " ——— л.64	ЦВ — 59.21 Э	1	1	4.33	
ЦВ—8	——— " ——— л.45	ЦВ — 32.21	1	1	2.15	

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

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Есин	
Зав.отд.	Баходина	
Гл.кон.отд	Таиров	
Гл.кон.пр	Есин	
Рук.гр.	Чекалина	
Вед.кон.	Семенова	
Ст.техник	Машкова	

135 — 0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9этажная 27-квартирная рядовая 3-Ч-Ч

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Спецификация сборных изделий к схеме расположения стен техподполья. Конструктивный вариант.

КБ по железобетону им.А.А.Якушева

Марка поз.	Обозначение		Наименование	Количество штук при планировочном решении 1-го этажа: основное	Количество штук при планировочном решении 1-го этажа: с электрощитовой	Масса ед. т	Примеч.
Наружные цокольные панели толщ. 300 мм / при варианте многопустот. акустич. однородных перекр. /							
ЦР — 1	135-ИЖ.12-1-126	л.30	ЦРп — 63.22.3	4	4	6.23	
ЦР — 6	135 ч.10 Р.10.1-1-101	л.92	ЦРп — 30.20.3	2	2	2.92	
ЦР — 7	135-ИЖ.12-1-126	л.32	ЦРп — 28.22.3	2	2	2.31	
ЦР — 8	——— " ———	л.37	ЦР — 30.11.3	2	2	1.75	
Наружные цокольные панели толщ. 350 мм / при варианте многопустот. акустич. однородных перекр. /							
ЦР — 1	135-ИЖ.12-1-126	л.30	ЦРп — 63.22.35	4	4	7.33	
ЦР — 6	135 ч.10 Р.10.1-1-101	л.92	ЦРп — 30.20.35	2	2	3.43	
ЦР — 7	——— " ———	л.32	ЦРп — 28.22.35	2	2	2.85	
ЦР — 8	——— " ———	л.37	ЦР — 30.11.35	2	2	2.01	
Внутренние цокольные панели / при варианте многопустотных акустич. однородных перекр. /							
9ЦВ — 1А	135-ИЖ.12-1-126	л.64	9ЦВ — 61.20 А	2	2	3.95	
9ЦВ — 2-7Э	——— " ———	л.64	9ЦВ — 59.22 — 7Э	1	1	4.44	
9ЦВ — 2-23	135 ч.10 р.10.2-1-31	л.38	9ЦВ — 59.22 — 23	1	1	4.63	
9ЦВ — 3	——— " ———	л.43	9ЦВ — 59.20	3	3	4.17	
9ЦВ — 3А	135-ИЖ.12-1-126	л.64	9ЦВ — 59.20 — А	2	2	4.17	
9ЦВ-4-10А	——— " ———	л.158	9ЦВ — 58.20 — 10А	2	2	4.13	
9ЦВ — 7	135 ч.10 р.10.2-1-31	л.50	9ЦВ — 28.20	1	1	1.78	
9ЦВ — 7-1	135-ИЖ.12-1-126	л.64	9ЦВ — 28.20 — 1	1	1	1.75	
9ЦВ — 3Э	——— " ———	л.64	9ЦВ — 59.20 Э	1	1	4.17	
Наружные цокольные панели толщиной 250 мм / при варианте трехслойных наружных стеновых панелей и многопустотных перекрытий с пустотами Ø159 мм /							
ЦР — 1	135 ч.10 Р.10.1-1-101	л.81	ЦРп — 63.22.25	4	4	5.19	
ЦР — 6	——— " ———	л.92	ЦРп — 30.20.25	2	2	2.39	
ЦР — 8	135-ИЖ.12-1-126	л.37	ЦР — 30.11.25	2	2	1.50	
Прочие железобетонные изделия при t° не ниже -25° С							
ПД-6	135 ч.10 р.10.4-1-31	л.7	ПД-7	1	1	2.27	

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

Н.контр.	Есин	
Зав.отд.	Бахолдина	
Гл.кон.отд.	Таиров	
Гл.кон.пр	Есин	
Рук.гр.	Чекалина	
Вед.кон.	Семенова	
Ст.техник	Машкова	

135-0368.88 АС 01-1

Привязан:

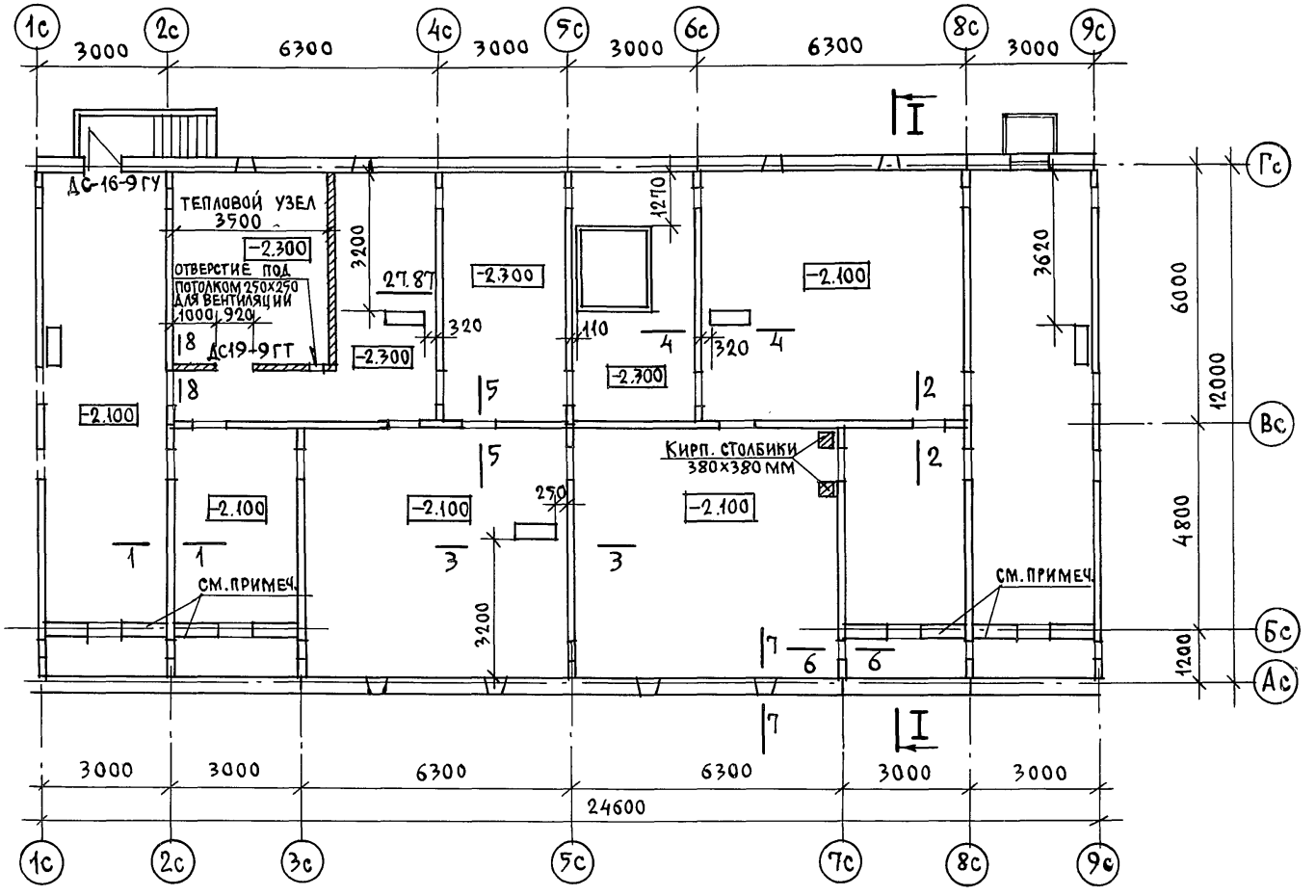
Инв. №

Блок-секция 9-этажная 27 квартирная рядовая 3-Ч-Ц

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Спецификация сборных изделий к схеме расположения стен техподполья. Конструктивный вариант

КБ по железобетону им. А.А. Якушева



Стена по оси Бс устраивается при вариантах перекрытий из сплошных и многопустотных акустически однородных панелей / вариант I и II /

Гл. кон. пр. ОВ	Бобринева	
Гл. кон. пр. ВКТ	Молчанова	
Вед. кон. Э	Полянский	

Н. контр.	Есин	
Зав. отд.	Баходдина	
Гл. кон. от.	Таиров	
Гл. арх. пр.	Киселев	
Гл. кон. пр.	Есин	
Вед. кон.	Семенова	
Ст. техн.	Машкова	

135 – 0368. 88 АС.01-1

Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-4-4

План технического подполья

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Привязан:

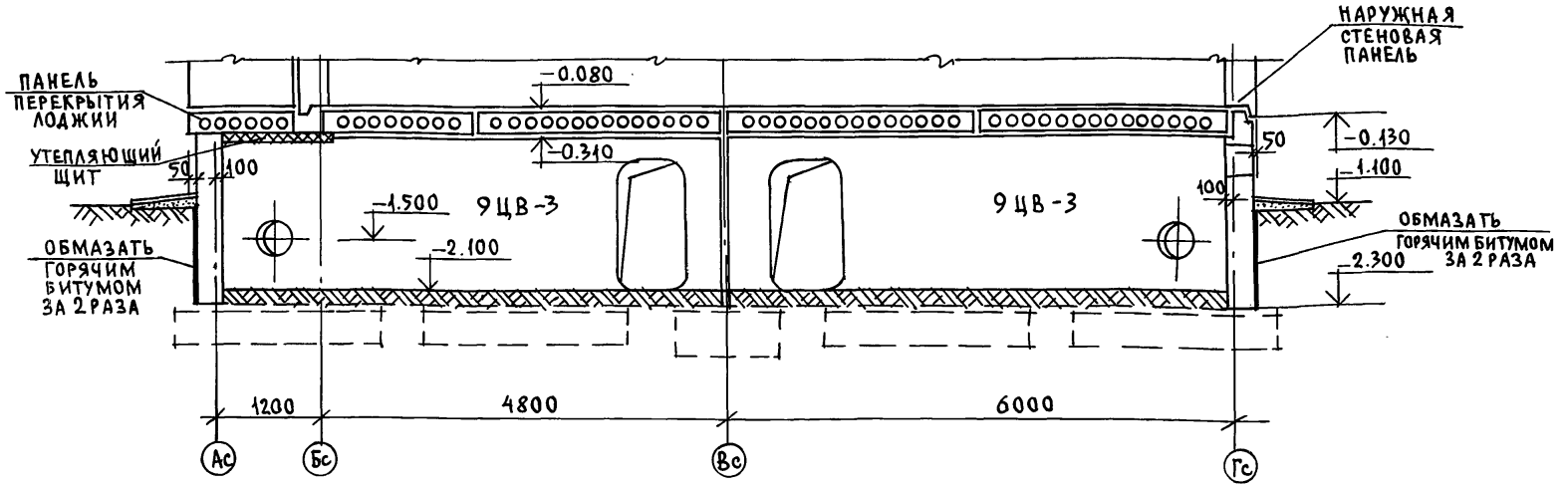
Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

23326-02 16

РАЗРЕЗ I–I

/ДЛЯ ВАРИАНТА МНОГОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ/
С 14 ПУСТОТАМИ ⌀159 ММ



Гидроизоляция:

Горизонтальная – в уровне верха наружных цокольных панелей – из слоя цементного раствора класса В7.5 состава 1:3 толщиной 20мм и в уровне низа цокольных панелей – обмазкой горячим битумом за 2 раза

Вертикальная – обмазка наружной стороны цокольных панелей от низа до отмостки горячим битумом за 2 раза.

Н.контр.	Есин	
Зав.отд.	Бахолдина	
Гл.кон.отд	Таиров	
Гл.кон.пр.	Есин	
Вед.кон.	Семенова	
Ст.техн.	Машкова	

135 – 0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9 этажная 27-квартирная рядовая 3-4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Разрез I–I по плану технического подполья. Основной вариант

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

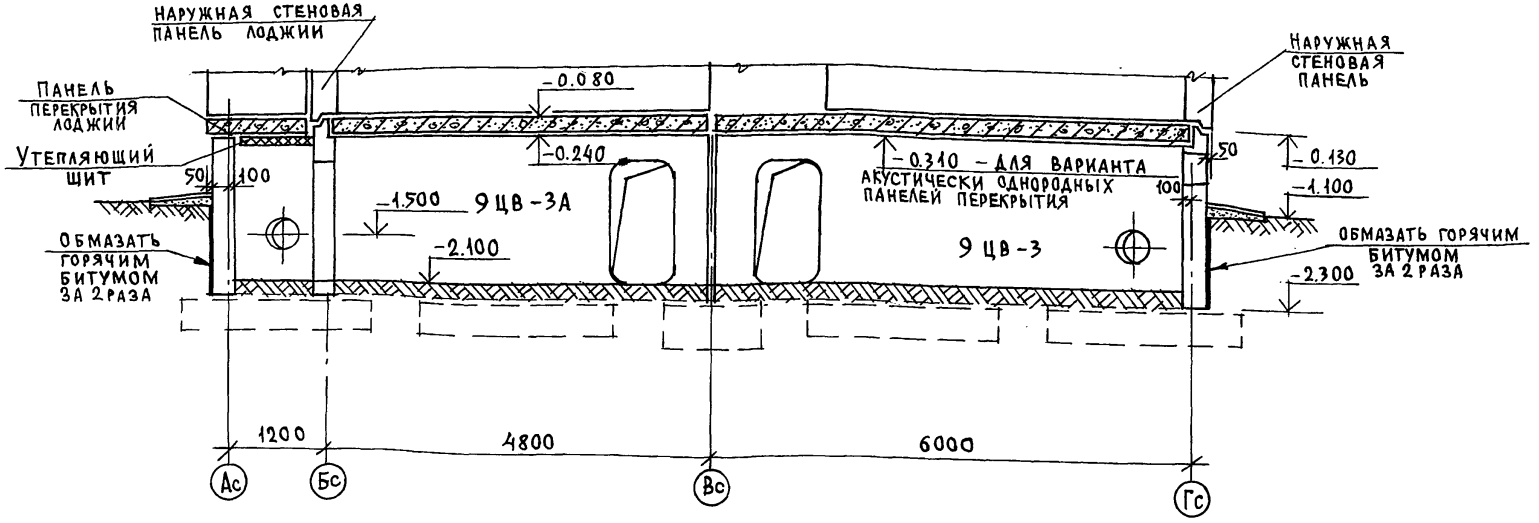
Привязан:

Инв. №

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

РАЗРЕЗ I–I

/ДЛЯ ВАРИАНТА СПЛОШНЫХ И АКУСТИЧЕСКИ ОДНОРОДНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ/
НА РАЗРЕЗЕ УСЛОВНО ПОКАЗАНЫ СПЛОШНЫЕ ПАНЕЛИ



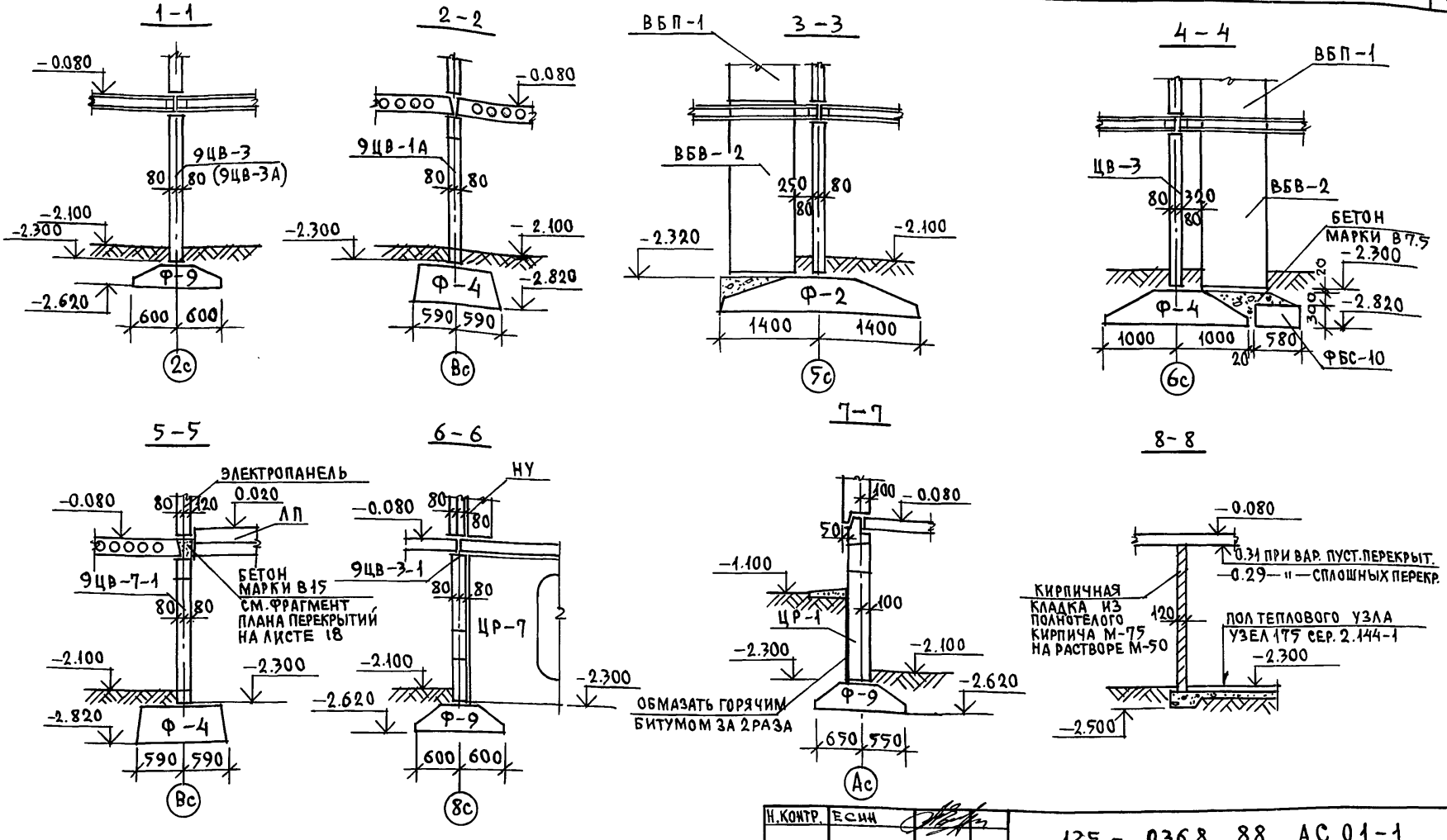
Примечания см. лист 15

Н.контр.	Есин	135 – 0368. 88 АС.01-1	
Зав.отд	Бахолдина	Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-4-4	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Гл.кон.от	Таиров		
Гл.кон.пр	Есин		
Вед.кон.	Семенова	Разрез I–I по плану технического подполья Вариант I и II	КБ по железобетону им. А.А.Якушева
Ст.техн.	Машкова		

Привязан:

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



1. В сечениях условно показан вариант многопустотных панелей перекрытия
2. Положение сечений см. на листе 14
3. Сечения 6-6 и 7-7 даны для вариантов опирания панелей перекрытия на 3 стороны (варианты I и II)

Н. контр.	Есин	
Зав. отд.	Бахолдина	
Гл. кон. от.	Таиров	
Гл. кон. пр.	Есин	
Рук. бриг.	Чекалина	
Вед. конс.	Семенова	
Ст. техн.	Машкова	

135 - 0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-4-4

Сечения по плану технического подполья 1-1 ÷ 8-8

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ЦНИИЭП по железобетону им. А.А. Якушева

Привязан:

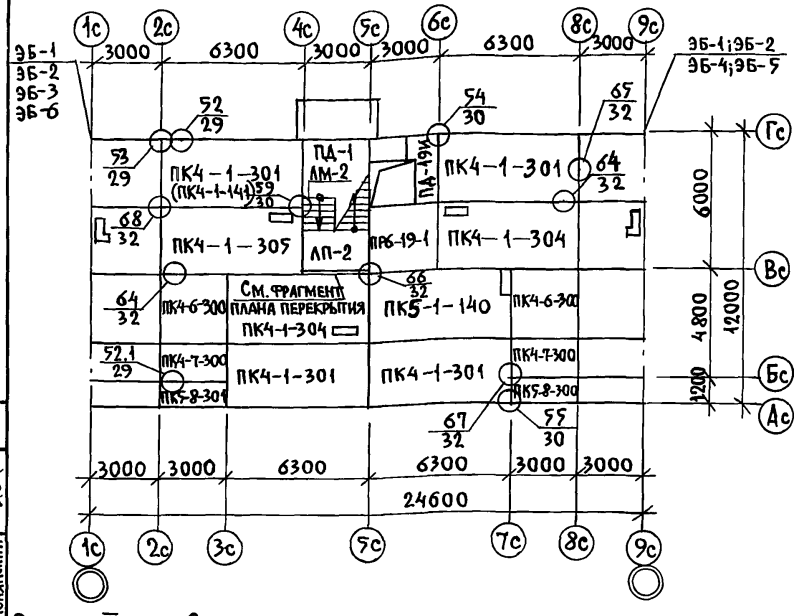
Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

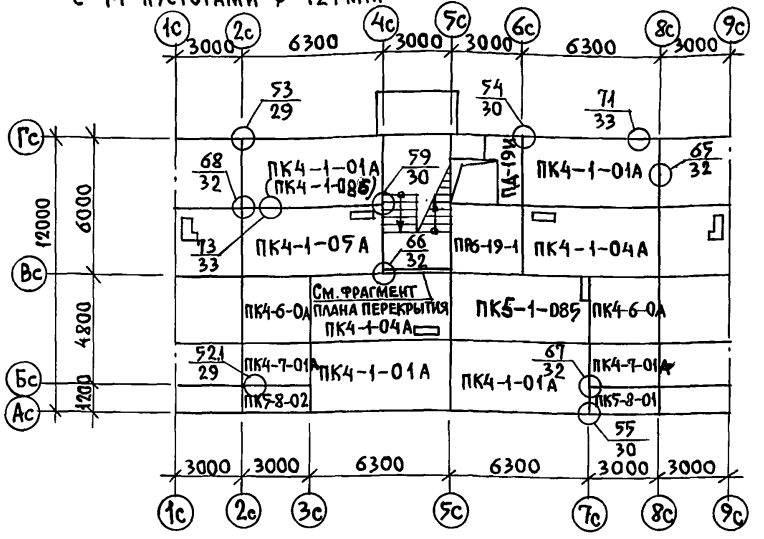
23326-02 19

Многопустотные панели перекрытия с 14 пустотами ф159 мм

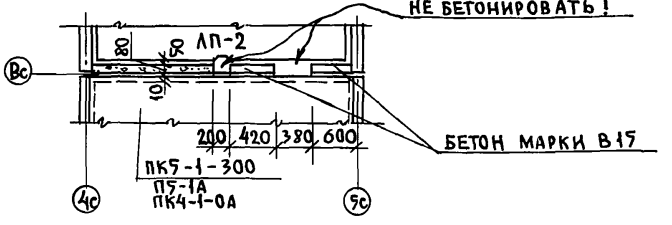
Основной вариант



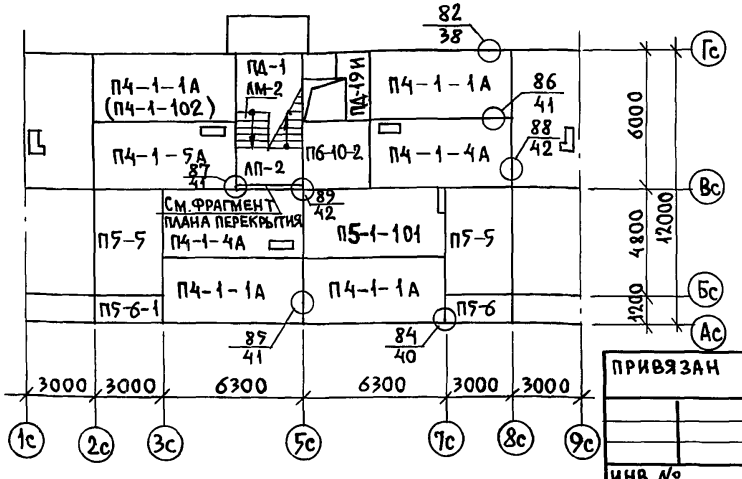
Вариант II Многопустотные акустически однородные панели перекрытия с 14 пустотами ф127мм



Фрагмент плана перекрытия



Вариант I Сплошные панели перекрытия



Примечания:

1. Технические условия на монтаж перекрытий опертых по 3-м сторонам (варианты I и II) см. раздел АС.1 проекта.
2. Марки панелей в скобках относятся к варианту 1-го этажа с электрощитовой.
3. Элементы блокировки см. раздел АС.01-1.1 проекта 135-0333.87

Н. контр.	Есин		
Зав. отд.	Бахолдина		
Гл. кон. отд.	Таиров		
Гл. кон. пр.	Есин		
Вед. кон.	Семенова		

135-0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Схема расположения панелей перекрытия над техподпольем

ЦНИИЭП по железобетону им. А.А. Якушева

Привязан

Инв. №

Согласовано: Гл. кон. пр. ОВ Бобринев; Гл. кон. пр. ВКГ Молчанова; Вед. кон. э. Полянский

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

23326-02 20

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество штук при планировочном решении 1-го этажа: основное	Количество штук при планировочном решении 1-го этажа: с электрощитовой	Масса ед.т	Примечание
Основной вариант						
Многопустотные панели перекрытия						
ПК4-1-304	1354.10 Р.10.3-1-187 л.	ПК4-63.30-301	4	4	6.85	
ПК5-1-140	135-ИЖ.12-1-126 л.160	ПК4-63.30-140	1	1	5.92	
ПК4-1-304	135 4.10.Р.10.3-1-187 л13	ПК4-63.30-304	2	2	5.95	
ПК4-1-305	——— " ——— л.13	ПК4-63.30-305	1	1	5.95	
ПК4-1-141	135-ИЖ.12-1-126 л.163	ПК4-63.30-141	—	1	5.97	
ПК4-6-300	135 4.10.Р.10.3-1-187 л.40	ПК4-30.30-300	2	2	2.97	
ПК4-7-300	——— " ——— л.46	ПК4-30.18-300	2	2	1.82	
ПК5-8-300	——— " ——— л.48	ПК5-30.12-300	1	1	1.20	
ПК5-8-301	——— " ——— л.48	ПК5-30.12-301	1	1	1.20	
ПР6-19-1	——— " ——— л.57	ПР6-30.27-1	1	1	3.25	
Конструктивные варианты						
Сплошные панели перекрытия						
П4-1-1А	135 4.10 Р.10.3-1-100 л.7	П4-63.30-1А	4	4	7.48	
П5-1-101	135-ИЖ.12-1-126 л.161	П5-63.30-101	1	1	7.22	
П4-1-102	" л.164	П4-63.30-102	—	1	7.42	
П4-1-4А	" л.168	П4-63.30-4А	2	2	7.30	
П4-1-5А	" л.168	П4-63.30-5А	1	1	7.30	

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

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Есин	
Зав.отд.	Баходина	
Гл.кон.от.	Таиров	
Гл.кон.пр.	Есин	
Рук.бр.	Чекалина	
Вед.кон.	Семенова	
Ст.техн.	Машкова	

135-0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Спецификация сборных изделий к схеме расположения панелей перекрытия над техподпольем

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Марка поз	Обозначение	Наименование	Количество штук при планировочном решении 1-го этажа: основное	Количество штук при планировочном решении 1-го этажа: с электрощитовой	Масса ед. т	Примечание
Сплошные панели перекрытия						
П5-5	135-ИЖ.12-1-126 л.168	П5-30.48	2	2	5.70	
П5-6	1354.10 Р.10.3-1-100 л 15	П5-30.12	1	1	1.37	
П5-6-1	— " — л 15	П5-30.12-1	1	1	1.37	
П6-10-2	135-ИЖ.12-1-126 л.51	П6-30.27-2	1	1	3.18	
ПД-19И	135 4.10 Р.10.12-116 л.35	ПД-19И h=160	1	1	1.60	
Многопустотные акустически однородные панели перекрытия						
ПК4-1-01А	135-ИЖ3-1-191 л.14	ПК4-63.30-01А	4	4	7.90	
ПК4-1-04А	—— " —— л.17	ПК4-63.30-04А	2	2	7.38	
ПК4-1-05А	—— " —— л.17	ПК4-63.30-0,5А	1	1	7.38	
ПК4-1-085	135-ИЖ.12-1-126 л 162	ПК4-63.30-085	1	1	7,25	
ПК4-1-086	— " — л.165	ПК4-63.30-086	—	1	7,42	
ПК4-6-0А	135-ИЖ3-1-191 л.21	ПК4-30.30-0А	2	2	3.65	
ПК4-7-01А	—— " —— л.21	ПК4-30.18-01А	2	2	2.25	
ПК5-8-01	—— " —— л.	ПК5-30.12-01	1	4	1.42	
ПК5-8-02	—— " —— л.	ПК5-30.12-02	1	1	1.42	
ПР6-19-1	—— " —— л.27	ПР6-30.27-1	1	1	3.28	

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

Н.контр.	Есин	
Зав.отд.	Бахолдина	
Гл.конс.отд.	Таиров	
Гл.кон.пр.	Есин	
Рук.бр.	Чекалина	
Вед.кон.	Семенова	
Ст.техн.	Машкова	

Привязан:

Инв №

135-0368.88.АС.01-1

Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-4-4

Спецификация сборных изделий к схеме расположения панелей перекрытия над техподпольем

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Вид соединяемых элементов	Номер узла или листа по альбому 4.9р.9-1-80	Марка монтажных связей входящих в узел	Количество штук: связей в одном узле	Количество штук: узлов	Количество штук: связей всего
1	2	3	4	5	6
Соединение ЦР с ЦВ и между собой	ПО1а,б	35.им-31	1	16	16
		35.им-33	2		32
	ПО13а,б	35.им-32	1	2	2
		35.им-33	1		2
		35.им-34	1		2
Соединение ЦВ между собой	19а,б	35.им-47	3	1	3
		35.им-56	4		4
	17	35.им-47	1	2	3
		35.им-45	1		2
	22а,б	35.им-47	3	2	6
		35.им-56	2		4
		35.им-55	1		2
	ПО28а,б	35.им-50	2	2	4
		35.им-59	1		2
	ПО25б	35.им-56	2	2	4
		35.им-58	1		2
Соединение многопустотных перекрытий с ЦР и между собой	52	35.им-32	1	12	12
	53	35.им-46	1	5	5
	54	35.им-47	1	2	2
	55	35.им-46	1	2	2
	59	35.им-47	2	1	2
	64	35.им-44	1	12	12
	52.1	35.им-35	1	2	2
		35.им-30	1		2
	62	35.им-45	1	1	1
	65	35.им-46	1	12	12
	66	35.им-46	1	1	1
		35.им-47	1		1
	67	35.им-47	1	4	4
	68	35.им-46	2	9	18
		35.им-34	1		9

1	2	3	4	5	6
Соединение сплошных перекрытий с ЦР и между собой	82	35.им-34	1	8	8
	84	35.им-34	1	2	2
	88	35.им-35	1	15	15
	87	35.им-37	1	3	3
	89	35.им-36	1	2	2
	86	35.им-33	1	12	12
	85	35.им-53	1	3	3
	78	35.им-41	1	4	4
Соединение акустически однородных перекрытий с ЦР и между собой	71	35.им-34	1	12	12
	55	35.им-46	1	2	2
	54	35.им-47	1	2	2
	59	35.им-47	2	1	2
	66	35.им-46	1	1	1
		35.им-47	1		1
	65	35.им-46	1	12	12
	53	35.им-46	1	5	5
	67	35.им-47	1	4	4
	73	35.им-35	1	12	12
	52.1	35.им-35	1	2	2
		35.им-30	1		2
	68	35.им-34	1	9	9
		35.им-46	2		18

Выборка металлических монтажных связей

Марка	Масса ед. кг.	Количество шт.: основной вариант	Количество шт.: многопуст. плиты перекрыт	Количество шт.: акустичес. однород. перекрыт	Количество шт.: сплошн. плиты перекр.	Общая масса, кг: основн. вариант	Общая масса, кг: многопуст. плиты перекрыт	Общая масса, кг: акустичес. однород. перекрыт	Общая масса, кг: сплошн. плиты перекр.	Альбом рабочих чертежей: раздел	Альбом рабочих чертежей: лист
35им-30	0.55		2	2			1.10	1.10		10.7-35	10
35им-31	0.46	16				7.36				—"—	10
35им-32	0.40	2	12			0.80	4.80			—"—	10
35им-33	0.35	34			15	11.90			5.25	—"—	10
35им-34	0.32	2	9	21	10	0.64	2.88	6.72	3.20	—"—	10
35им-35	0.28		2	14	15		0.56	3.92	4.20	—"—	10
35им-36	0.24				2				0.48	—"—	10
35им-37	0.18				3				0.54	—"—	10
35им-41	0.39				4				1.56	—"—	10
35им-44	0.58		12				6.96			—"—	10
35им-45	0.35	2	1			0.70	0.35			—"—	10
35им-46	0.20		38	38			7.60	7.60		—"—	10
35им-47	0.16	12	9	9		1.92	1.44	1.44		—"—	10
35им-50	0.13	4				0.52				—"—	10
35им-53	0.89				3				2.67	—"—	10
35им-55	0.94	2				1.88				—"—	10
35им-56	0.56	12				6.72				—"—	10
35им-58	1.21	2				2.42				—"—	10
35им-59	0.38	2				0.76				—"—	10
Итого:						35.62	25.69	20.78	17.90		

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Есин	
Зав. отд.	Баходина	
Гл. кон. отд.	Таиров	
Гл. кон. пр.	Есин	
Вед. кон.	Семенова	

135-0368.88 АС.01-1

Блок-секция 9-этажная 27-квартирная рядовая 3-4-4

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Спецификация по видам соединяемых элементов и выборка металлических монтажных связей

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

gost.e-ecolog.ru