

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.030.1 - 1

СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ
ДЛЯ КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0-1

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТЕН МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ
С ВЫСОТАМИ ЭТАЖЕЙ 2,8;(3,0);3,3; 3,6 И 4,2 м

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧСКИХ КОМПЛЕКСОВ
ДИРЕКТОР ИН-ТА *В. ЛЕПОКИЙ*
НАЧ. ОТДЕЛА *Б. ВОЛЫНСКИЙ*
ГЛ. КОНСТР. ОТДЕЛА *Д. ШАЦ*
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *А. ШАНАУРОВА*
РУК. СЕКТОРА *В. ДОВГАЛЮК*

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТБИЛЗНИИЭП
ГЛ. ИНЖЕНЕР ИН-ТА *Басиц* Б. БАРКАЯ
ГЛ. КОНСТР. ПРОЕКТ. ОТД. *А. ЧИКОВАВА*
НАЧ. ОТДЕЛА *Г. ТУРМАНИДЗЕ*
ГЛ. КОНСТР. ПРОЕКТА *Г. ОСИПОВ*

ЦНИИ ПРОМЗДАНИЙ
ЗАМ. ДИРЕК. ИН-ТА *С. ГУДКИН*
НАЧ. ОТДЕЛА *Г. СМИЛЯНСКИЙ*
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *А. РУДАКОВ*

КИЕВЗНИИЭП
ЗАМ. ДИРЕК. ИН-ТА *Д. Н. ДМИТРИЕВ*
НАЧ. ОТДЕЛА *Д. БОРИСЕНКО*
ГЛ. ОПЕЦИАЛИСТ *А. КОВАЛЬЧУК*

УТВЕРЖДЕНЫ Госстроем СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ ОТ 09.08.1984 г №132
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 15.10.1984 г.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
СОДЕРЖАНИЕ		
I.030.I-I.0-I 01П3	Указания по применению изделий	3
I.030.I-I.0-I 02П3	Указания по расчету панелей	8
I.030.I-I.0-I 03П3	Дополнительные рекомендации по применению изделий в районах с сейсмичностью 7,8 и 9 баллов	14
I.030.I-I.0-I 01	Схемы расположения закладных изделий в панелях марок ПС 30...	15
I.030.I-I.0-I 02	Спецификация закладных изделий на панели марок ПС 30...	18
I.030.I-I.0-I 03	Схемы расположения закладных изделий в панелях марок ПС 60...	19
I.030.I-I.0-I 04	Спецификация закладных изделий на панели марок ПС 60...	23
I.030.I-I.0-I 05	Схемы расположения закладных изделий в панелях марок ПС 72...	24
I.030.I-I.0-I 06	Спецификация закладных изделий на панели марок ПС 72...	27
I.030.I-I.0-I 07	Схемы расположения закладных изделий в панелях марок ПС 90...	28
I.030.I-I.0-I 08	Спецификация закладных изделий на панели марок ПС 90...	31
I.030.I-I.0-I 09	Схемы расположения закладных изделий в панелях марок ПС 27..., ПС 27,5...	32
I.030.I-I.0-I 10	Спецификация закладных изделий на панели марок ПС 27..., ПС 27,5...	34

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
I.030.I-I.0-I 11	Схемы расположения закладных изделий в панелях марок ПС 57..., ПС 57,5...	35
I.030.I-I.0-I 12	Спецификация закладных изделий на панели марок ПС 57..., ПС 57,5 ...	37
I.030.I-I.0-I 13	Схемы расположения закладных изделий в простеночных панелях марок 2ПС..., 4ПС... и в панелях для наружных углов зданий марок ЗПС...	38
I.030.I-I.0-I 14	Спецификация закладных изделий на панели марок 2ПС..., ЗПС..., 4ПС...	40
I.030.I-I.0-I 15	Узлы	41
I.030.I-I.0-I 16	Пример схемы расположения панелей самонесущих стен здания с шагом колонн 6,0м	44
I.030.I-I.0-I 17	Пример схемы расположения панелей навесных стен здания с шагом колонн 6,0 м	45
I.030.I-I.0-I 18	Пример схемы расположения панелей навесных стен здания с шагом колонн 7,2 м	46
I.030.I-I.0-I 19	Пример схемы расположения панелей самонесущих стен здания с шагом колонн 9,0 м	47
I.030.I-I.0-I 20	Примеры схем расположения карнизных и подкарнизных панелей самонесущих стен	48

НАЧ.ОТД Н.КОНТЬ	ВОЛЫНСКИЙ Леонтьев	Г.А.КОКОВ ГИП ГИП	ШАЦ ШАКАУРОВА КОЧИН	СОДЕРЖАНИЕ	1.030.I-1. 0-1 00	СТАВКА Р	ЧИСЛО 1	Листов 2

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
I.030.1-I.0-I 21	Примеры схем расположения карнизных и подкарнизных панелей навесных стен	49
I.030.1-I.0-I 22	Схемы расположения узлов крепления самонесущих стен	50
I.030.1-I.0-I 23	Схемы расположения узлов крепления навесных стен	52
I.030.1-I.0-I 24	Схемы расположения узлов крепления подкарнизных и карнизных панелей к колоннам	54
I.030.1-I.0-I 25	Решение нулевого цикла в зданиях с полами по грунту	55
I.030.1-I.0-I 26	Примеры схем расположения панелей нулевого цикла. Маркировка узлов.	56
I.030.1-I.0-I 27	Схемы расположения узлов крепления навесных стен здания с карнизом для сейсмических районов	58
I.030.1-I.0-I 28	Схемы расположения узлов крепления навесных стен здания с паралетом для сейсмических районов	59
I.030.1-I.0-I 29	Пример крепления верха стендовых панелей в уровне стыка колонн.	60

1.030.1-1. 0-1 00
Лист 2

I. Общая часть.

I.1. В настоящем выпуске приведены материалы для проектирования самонесущих и навесных стен многоэтажных каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий с высотами этажей 2,8; 3,0 (только для сейсмических районов); 3,3; 3,6; 4,2 м.

I.2. В настоящем документе даны рекомендации по применению изделий серии для районов с сейсмичностью до 6 баллов.

Дополнительные рекомендации по применению изделий серии для районов с сейсмичностью 7,8 и 9 баллов см. документ ОЗПЗ.

I.3. Область применения панелей указана в выпуске О-О документ ИПЗ.

I.4. Рекомендации по отделке панелей даны в выпуске О-О документ ИПЗ. таблицы IО и II.

I.5 Толщина панелей определяется в зависимости от температурного и влажностного режима помещений и условий строительства по указаниям выпуска О-О (документ ИПЗ и таблицы 3-9).

I.6. Огнестойкость навесных стен 0,5 часа, огнестойкость самонесущих стен 1,25 часа.

2. Конструкция панельных стен.

2.1. Номенклатура стендовых панелей состоит из рядовых панелей, рядовых панелей внутренних углов, простеночных панелей, угловых панелей для наружных углов, простеночных панелей для внутренних углов, карнизных панелей и цокольных панелей типа ПСЦ и БЦ.

2.2. Материал панелей - легкие и ячеистые бетоны.

Легкие бетоны на пористых заполнителях плотного строения и поризованные, при плотности в сухом состоянии $\gamma = 900 \div 1200 \text{ кг/м}^3$.

Ячеистые бетоны автоклавного твердения при плотности в сухом состоянии: $\gamma = 700 \div 800 \text{ кг/м}^3$.

1.030.1-1. 0-1 01ПЗ

УКАЗАНИЯ
ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕЛИЙ

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	5
ГИП		
ГИП		
ГИП		

ЦНИИЭП
ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТУРИСТИЧЕСКИХ

Расчетные характеристики легких и ячеистых бетонов приведены в выпуске 0-0 таблица №2.

2.3. Толщина панелей из легких бетонов - 250; 300; 350 и 400 мм, толщина ячеистобетонных панелей - 250 и 300 мм.

2.4. Панели разработаны длиной 3,0; 6,0; 7,2 и 9,0 м, при этом панели длиной 7,2 и 9,0 м изготавливаются только легкобетонными.

2.5. Низ панелей, устанавливаемых в уровне перекрытия (покрытия) располагается на 600 мм ниже уровня пола при ригелях высотой 450 мм и на 900 мм - при ригелях высотой 600 мм, при этом следует иметь в виду, что установка в уровне перекрытия панелей высотой 585 и 885 мм не предусмотрена. Применение этих панелей предусматривается только в случае опирания их на покольные панели, или в качестве подкарнизных.

2.6. Парapет решается с применением панелей высотой 1485 и 1785 соответственно в зданиях с высотой ригеля 450 и 600 мм.

2.7. Выбор варианта стен (самонесущего или навесного) осуществляется конкретно для каждого проекта с учетом этажности здания, решения фасадов и т.д.

Предпочтение следует отдавать варианту с самонесущими стенами, как наиболее экономическому.

2.8. Самонесущие панели наружных стен устанавливаются на простеночные или рядовые панели и крепятся поверху к каркасу здания монтажными соединительными элементами, для чего в панелях предусмотрены закладные детали.

Простеночные панели, устанавливаемые у колонн каркаса, крепятся аналогично. Все простеночные панели по низу и по верху крепятся к рядовым панелям.

Передача нагрузки от вышележащих стен предусматривается только через простеночные панели, расположенные у колонн каркаса, между простенками, устанавливаемые в пролете между колоннами.

2.9. Максимальная высота самонесущих стен определяется несущей способностью простеночных панелей, установленных у колонн каркаса (см. документ О2ПЗ табл. 4.1.). При этом необходима проверка прочности по смятию опорных участков панелей марок БЦ и ПСЦ, опиравшихся на конструкции фундаментов.

2.10. Навесные панели устанавливаются на опорные металлические столики, привариваемые к закладным деталям колонн.

* Нагрузки приведены для максимальных толщин панелей, при меньших толщинах стенд эти нагрузки должны быть пропорционально уменьшены.

Простеночные панели навесных стен крепятся к выше и нижерасположенным рядовым панелям.

2.11. Предельная вертикальная нагрузка P , которую может передать панель на опорный столик, определена прочностью панели на смятие. Схема передачи нагрузок на опорный столик приведена на рис. I

Предельные величины нагрузок P (т), которые могут передаваться стеновыми панелями на столики в зависимости от материала панели и их толщинам, приведены в табл. I.

Таблица I

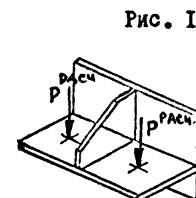


Рис. I

Материал панели	Марка опорного столика			
	РК5с	РК6с	РК7с	РК8с
	толщина панели, мм			
Лёгкий бетон	4,5	5,0	5,5	6,0
Ячеистый бетон	3,0	3,5		

В случае превышения этой нагрузки (при глухих участках стен), требуется установка дополнительных опорных столиков в пределах высоты этажа, при этом на столик устанавливается разгрузочная панель глухого участка.

2.12. Во внутреннем углу здания навесные панели опираются на ригели каркаса через опорные столики МС-9, см. узел 20 выпуск 3-1. Максимально допустимая вертикальная нагрузка на столик МС-9 P = 5,4т^{расч} для панелей из лёгкого бетона и P = 3,0т^{расч} для панелей из ячеистого бетона

2.13. Внутренние углы зданий с карнизными панелями решаются только в самонесущем варианте.

2.14. Комплановочные схемы стенных панелей на фасадах зданий предусматривают габариты деревянных оконных переплетов в соответствии с ГОСТ 11214-78 "окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий", ГОСТ 16289-80 "окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий", ГОСТ 24699-81 "окна и балконные двери деревянные со стеклопакетами и стеклами для жилых и общественных зданий".

2.15. Деревянные оконные переплеты крепятся к панелям гвоздями через деревянные пробки в легкобетонных панелях или непосредственно в бетон при панелях из ячеистого бетона.

2.16. Панели нулевого цикла позволяют решать здания с полами по грунту, техническим подпольем высотой 2,0 м и подвалом высотой 3,0 м (3,2 м при обеспечении упора в уровне пола подвала).

2.17. Панели нулевого цикла разработаны длиной 3,0; 3,6 и 6,0 м. Они устанавливаются на обрезы фундаментов колонн. В пролете может устанавливаться 2 или несколько докольных панелей при условии опирания их на дополнительные промежуточные фундаменты.

2.18. При решении стен подвала с применением промежуточных фундаментов следует проверить разницу осадок между соседними фундаментами в соответствии со СНиП II-15-74.

2.19. Горизонтальное давление грунта на стены технического подполья и подвала передается на диск перекрытия и подготовку пола подвала.

Для организации опоры в уровне пола первого этажа в проекте следует особо оговорить необходимость устройства надежного сопряжения перекрытия над подвалом и панелями стен подвала. Столь же важно предусмотреть надежное опирание панелей ПСЦ в уровне пола подвала.

В зависимости от горизонтальной нагрузки приходящей от панелей следует назначать толщину и армирование подготовки пола подвала по рекомендациям серии I.020-1/83 выпуск 0-I документ 0403

3. Компоновка наружных стен зданий.

3.1. В номенклатуре изделий приведены марки панелей без закладных изделий. В зависимости от местоположения стеновой панели на монтажной схеме в конкретном проекте следует предусматривать марки панелей с соответствующим расположением закладных изделий.

3.2. В документах 01 + 13 представлены схемы расположения закладных изделий в стенных панелях в зависимости от их местоположения, при этом для случая самонесущих стен предусматриваются закладные изделия по верхней грани панелей для крепления их к колоннам, для навесных стен предусматривается установка закладных изделий по верхней и нижней граням.

Для крепления простеночных панелей к рядовым предусмотрено соответствующее расположение закладных изделий в зависимости от ширины и расположения простенков.

В зависимости от наличия и расположения закладных изделий каждой панели присвоен соответствующий цифровой индекс.

3.3. Примеры компоновочных схем стен различных зданий с определением панелей с соответствующим расположением закладных изделий приведены в документах 16 + 19.

3.4. В конкретном проекте в зависимости от принятых решений фасадов следует определить панели с соответствующей схемой расположения закладных изделий, № схемы указывается в марке панели.

В рабочих чертежах должны быть приведены опалубочные чертежи панелей с расстановкой закладных изделий в соответствии с принятой схемой, спецификация и выборка стали на закладные изделия.

3.5. Все закладные изделия разработаны в выпуске 1-3.

3.6. Схемы расположения монтажных узлов панельных стен даны в документах 22, 23.

3.7. Панели рассчитаны на совместное действие вертикальных и горизонтальных нагрузок (см. документ 0403).

По величине нормативной горизонтальной (ветровой) нагрузки \bar{q}_h , приходящейся на 1 м² панели, предусмотрено 6 типов несущей способности панелей согласно таблице 2.

Таблица 2

Индекс несущей способности панели	1	2	3	4	5	6
Величина ветровой нагрузки \bar{q}_h кгс/м ²	до 50	до 100	до 150	до 200	до 250	до 300

Ветровая нагрузка, приходящаяся на панель, определяется по формуле:

$$\bar{q}_h = q_h^c \left(\frac{H_o^h + H_o^n}{2h_n} + 1 \right) \text{ кгс/м}^2, \text{ где}$$

q_h^c - нормативная ветровая нагрузка, соответствующая району строительства и высоте строящегося здания в кгс/м² по СНиП II-6-74 п. 63

H_o^h ; H_o^n - высота остекления над и под рассчитываемой панелью в м.

h_n - высота панели в м, с=1 - аэродинамический коэффициент.

Подбор осуществляется, исходя из условия:

$$\bar{q}_h \leq [q_h]$$

При этом необходима проверка усилий N , приходящихся на закладные изделия М1 и М5.

а. Несущая способность $[N]$ верхнего закладного изделия М1 определена экспериментом и равна:

$[N] = 900$ кгс - для М1, устанавливаемого в панелях из лёгкого бетона
 $[N] = 450$ кгс - для М1, устанавливаемого в панелях из ячеистого бетона

При подборе панелей в конкретном проекте необходимо соблюдение условия:

$$N = \frac{\bar{q}_n \cdot L_n \cdot h_n}{4} \cdot c \cdot n \leq [N], \text{ где:}$$

N - усилие, приходящееся на закладное изделие М1 в кгс,

L_n - длина применяемой панели в м,

$n = 1,2$ - коэффициент перегрузки по СНиП II-6-74 п.6.18

$\bar{q}_n \cdot h_n$ - см. выше, при этом:

$c = 0,8$ - аэродинамический коэффициент по СНиП II-6-74 п. 6.8

K - коэффициент, учитывающий изменение скоростного напора по высоте по СНиП II-6-74 п.6.5

б. Несущая способность закладного изделия М5 равна:

$[N] = 1700$ кгс - для М5, устанавливаемого в панелях из лёгкого бетона

$[N] = 850$ кгс - для М5, устанавливаемого в панелях из ячеистого бетона

При подборе панелей в конкретном проекте необходимо соблюдение условия:

$N = 1,35 \bar{q}_n \cdot L_n \leq [N]$ - для панелей высотой 1485 мм,

$N = 1,2 \bar{q}_n \cdot L_n \leq [N]$ - для панелей высотой 1785 мм, где:

$$\bar{q}_n = q_0 \cdot K \cdot c$$

$q_0 \cdot K$ - см. выше, $c = 2,0$ - см. СНиП II-6-74 п. 6.10

Для подкарнизных панелей высотой 585 мм, независимо от ветровой нагрузки, принимается панель с индексом по несущей способности - 8, при высоте подкарнизной панели 885 мм принимается панель с индексом по несущей способности - 6.

4. Маркировка панелей.

4.1. Маркировка панелей выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные. Условное обозначение марок" и состоит из буквенно-цифровых индексов, образующих три группы обозначений.

Первая группа содержит обозначение типа панели, определяющее ее конфигурацию и габаритные размеры в дм. Габаритные размеры угловых панелей для наружных углов и простеночных панелей для внутренних углов зданий указаны в см.

В настоящем выпуске разработаны следующие типы панелей:

ПС - панель стеновая рядовая;

ПСС - панель стеновая рядовая для внутреннего угла;

2ПС - панель стеновая простеночная;

3ПС - панель стеновая для наружного угла;

4ПС - панель стеновая простеночная для внутреннего угла;

ПСЦ - панель цокольная;

БЦ - балка цокольная;

ПК - карнизная панель;

2ПК - карнизная панель для внутреннего угла;

1ПК - карнизная панель для наружного угла.

Вторая группа указывает на несущую способность панели и материал панелей.

Индекс несущей способности панели указан в таблице 2 п.3.7.

Материал панели обозначается:

Я - из ячеистого бетона;

Л - из легкого бетона;

Т - из тяжелого бетона (для карнизных панелей).

Третья группа состоит из 2-х цифр, первая из которых обозначает исполнение панели:

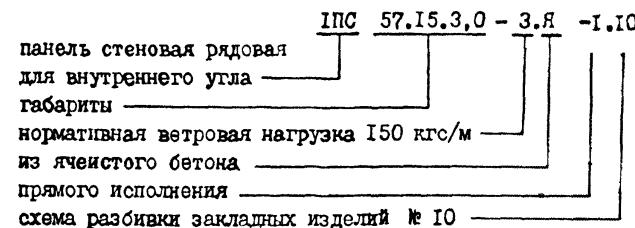
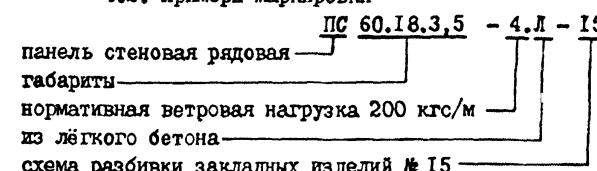
1 - прямое;

2 - зеркальное.

Вторая цифра третьей группы обозначает № схемы расположения закладных изделий в панелях.

При отсутствии прямого и зеркального исполнения изделия первая цифровой индекс в марке панели не проставляется.

4.2. Примеры маркировки



1.030.1-1. 0-1 01Р3

Лист

5. Порядок монтажа.

5.1. Монтаж стен следует выполнять в соответствии с утвержденным ШПР. В процессе монтажа необходимо обеспечить устойчивость здания и его частей на всех стадиях строительства.

5.2. Монтаж вышележащего яруса панелей следует выполнять после окончания монтажа и полного проектного закрепления нижележащего яруса.

5.3. Устойчивость рядовых и простеночных панелей до их проектного закрепления должна быть обеспечена временными инвентарными связями.

5.4. При монтаже стен следует учитывать, что устойчивость панелей во внутреннем углу здания обеспечивается соединением панелей между собой и с колоннами. До установки этих связей панели должны раскрепляться временными инвентарными связями.

5.5. Карнизные панели могут сниматься со строи только после проектного или временного закрепления их в рабочем положении.

Карнизные панели рассчитаны на снеговую нагрузку и сосредоточенную нагрузку Р=100 кг в любой точке.

5.6. Горизонтальные швы между ярусами навесных стен должны заполняться после установки панелей верхних ярусов на опорные столики и с тем, чтобы не передавать вертикальную нагрузку на ниже расположенный ярус.

В случае выполнения работ по возведению панельных самонесущих стен в зимнее время, проектом производства работ должны предусматриваться мероприятия по обеспечению заданной прочности бетона и раствора в стыках как в процессе возведения стены, так и при последующей ее эксплуатации.

Противокоррозные добавки или другие методы, обеспечивающие соответствующую прочность раствора следует принимать по "Руководству по производству работ в зимних условиях, районах дальнего Востока, Сибири и Крайнего севера" (Москва, Стройиздат, 1982г.).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП II-6-74 "Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования", СНиП II-21-75 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования", Руководства по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из бетонов на пористых заполнителях, Руководства по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из ячеистых бетонов, постановления ГОССТРОЯ СССР от 11 марта 1981 г. №34 "О повышении расчетных сопротивлений металлокроката, используемого при изготовлении строительных конструкций".

Расчет панелей производился на усилия, возникающие в стадии монтажа и эксплуатации панелей.

2. РАСЧЕТ ПАНЕЛЕЙ В СТАДИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Расчет панелей в стадии эксплуатации производился:

а) По прочности на одновременное действие вертикальных нагрузок и одной из горизонтальных нагрузок с интенсивностями $[\bar{q}_h] = 50, 100, 150, 200, 250, 300 \text{ кгс/м}^2$ поверхности панели. Расчетная горизонтальная нагрузка определена по формуле:

$$[\bar{q}_p] = [\bar{q}_h] \cdot \Pi, \text{ где}$$

$\Pi = 1.2$ - коэффициент перегрузки

б) По деформациям и раскрытию трещин на действие вертикальных нагрузок с $\Pi = 1.0$ при допустимом прогибе в плоскости панелей 1.5 см и на действие нормативных горизонтальных нагрузок с указанными в п. а) интенсивностями. Допустимый прогиб панелей из плоскости принят по табл. 2 СНиП II-21-75.

2.1. РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ ПАНЕЛЕЙ

2.1.1. РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ РЯДОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

В приведенных в 2.1.1 расчетных схемах приняты следующие обозначения:

ℓ_p - расчетный пролет панели

L - расстояние между осями колонн

q_1 - нормативный вес 1 п.м рассчитываемой панели
 q_2 - расчетный вес 1 п.м остекления, $q_2 = 0.05 \times H_{\text{пр}} \text{ тс/п.м}$,
 для варианта с простенками в пролете панели и $q_2 = 0.4 \text{ тс/п.м}$ -

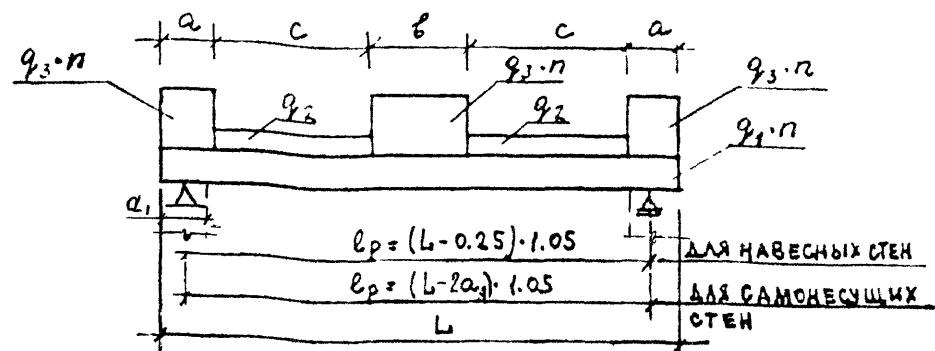
для варианта с ленточным остеклением

q_3 - нормативный вес 1 п.м простеночной панели.

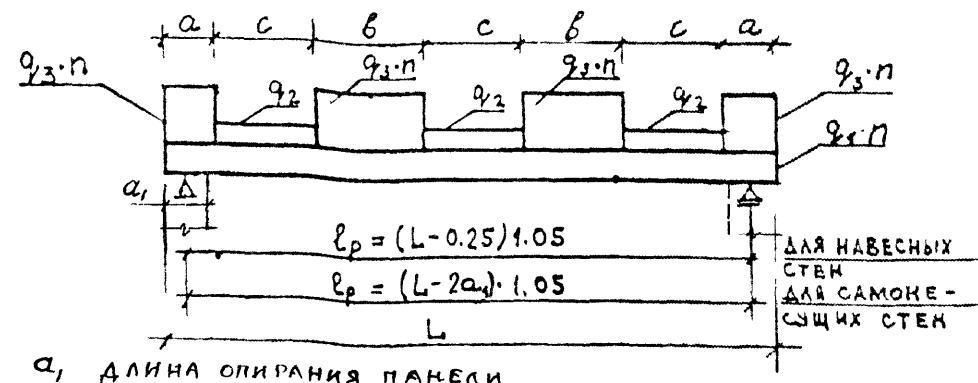
Коэффициент перегрузки

$\Pi = \Pi_1 = 1.2$ при расчете по прочности и $\Pi = \Pi_1 = 1.0$ при расчете по деформациям.

При $L = 3,0 \times 6,0 \text{ м}$



При $L = 7,2 \text{ и } 9,0 \text{ м}$



a , ДЛИНА ОПИРАНИЯ ПАНЕЛИ

Начотд	Борисенко	Г.И.	1.030.1-1.0-1	02П3
Нконтр	Малачевский	И.И.	УКАЗАНИЯ ПО	
Глспец	Ковалчук	В.Г.	РАСЧЕТУ ПАНЕЛЕЙ	
Проверил	Малачевский	И.И.		СТАДИЯ ПЛАН ЛИСТОВ
Разраб	Ковалчук	В.Г.		Р 1 6
				ГОСГРАЖДАНСТРОЯ
				КиевЗНИИЭП

Приведенные расчетные схемы реализуют наихудшее загружение панели вертикальной нагрузкой. Высота $H_{\text{пр}}$ и ширина b простеночной панели принята максимально возможной для каждой из рассчитываемых панелей.

При определении указанных выше нагрузок необходимо пользоваться указаниями таблицы №1

таблица №1

Высота рас- считываемой панели h_p , мм	Длина рас- считываемой панели l_p , мм	Высота простеночной панели $H_{\text{пр}}$, мм								
		I485			I785			2085		
a	b	c	a	b	c	a	b	c		
II85	2980	-	-	-	-	-	300	600	900	
I485	5980	-	-	-	-	-	600	1200	1800	
2085	7180	-	-	-	-	-	600	1200	1200	
	8980	-	-	-	-	-	600	1200	1800	
585; 885	2980; 5980						300	600	900	
							300	1200	1800	
I285	2980	300	600	900	-	-	-	-	-	
	5980	600	1200	1800	-	-	-	-	-	
	7180	600	1200	1200	-	-	-	-	-	
I785	2980	-	-	-	300	600	900	-	-	
	5980	-	-	-	600	1200	1800	-	-	
	7180	-	-	-	600	1200	1200	-	-	
	8980	-	-	-	600	1200	1800	-	-	

В случае, если в конкретном проекте применяются фасадные решения с другой расстановкой простенков, необходимо проверить несущие способности панелей из условий:

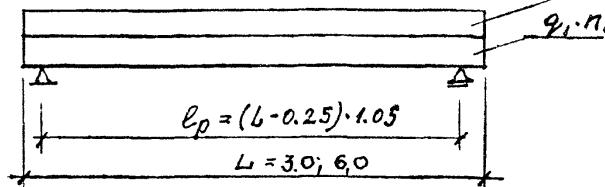
$$M_{\text{верт.}} \leq [M_{\text{верт.}}] \text{ тсм}$$

$$O_{\text{верт.}} \leq [O_{\text{верт.}}] \text{ тс}$$

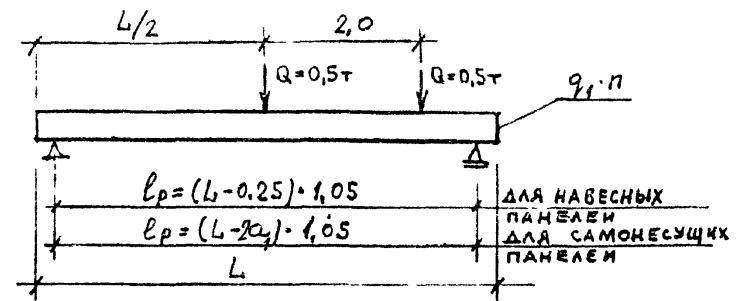
При этом величины $M_{\text{верт.}}$ и $O_{\text{верт.}}$ - максимальный расчетный изгибающий момент и максимальная поперечная сила, действующая в панели от расчетных конкретных вертикальных нагрузок.

Величины $[M_{\text{верт.}}]$ и $[O_{\text{верт.}}]$ - момент и поперечная сила от указанных выше расчетных нагрузок (см. ТАБЛ. 4.2 и 4.3).

ПРИ ЛЕНТОЧНОМ ОСТЕКАНИИ



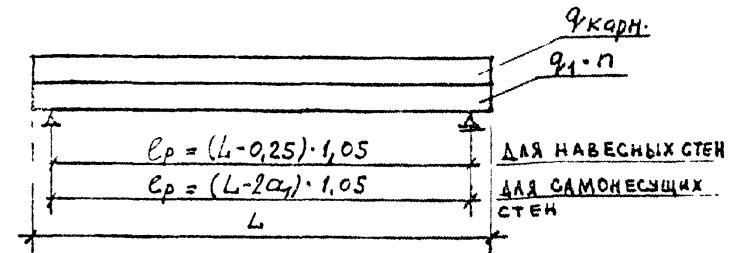
2.1.2. РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПАРАЛЕЛЕНЫХ ПАНЕЛЕЙ



$$e_p, L, q_1, p_1, a_1 - \text{см. 2.1.1}$$

a_1 - минимальная ширина простеночной панели, возможная для рассчитываемой панели.

2.1.3. РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПОДКАРНИЗНЫХ ПАНЕЛЕЙ

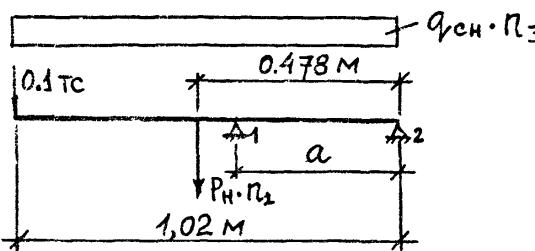


$$e_p, L, q_1, p_1, a_1 - \text{см. 2.1.1}$$

а - минимальная ширина простеночной панели, возможная для рас-
считываемой панели.

Укаро—расчетная нагрузка приходящаяся на 1 п.м подкарнизной панели от собственного веса карнизной панели и снеговой нагрузки на карнизную панель.

С карнизной панели на подкарнизовую панель нагрузка передается согласно следующей расчетной схеме:



P_H - нормативный вес I п.м карнизной панели ($\gamma_b = 2.5 \text{ тс/м}^3$)

$q_{\text{нн}}$ - нормативная снеговая нагрузка для **IV** снегового района

$\bar{n}_3 = 1.4$ - коэффициент перегрузки при расчете по прочности

$\Pi_3 = 1.0$ – коэффициент перегрузки при расчете по деформациям

$\eta_1 = I \cdot I$ – коэффициент перегрузки при расчете по прочности

$$a = B_{n,n}/2 + h_k/2 + 0.09 \quad M$$

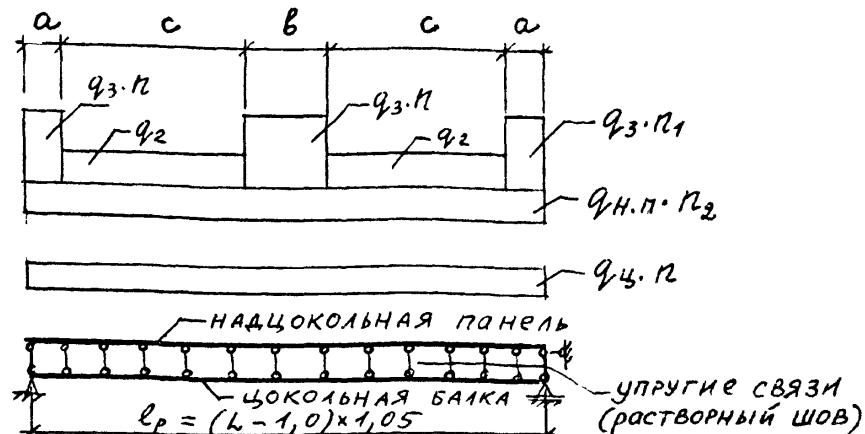
$8_{\text{пл}}$ — толщина подкарнизной панели, h_k — сечение колонны.

2.1.4. РАСЧЕТНАЯ СХЕМА НАДЦОКОЛЬНОЙ ПАНЕЛИ И ЦОКОЛЬНОЙ БАЛКИ

$Q_{\text{н.п.}}$ - нормативный вес I п.м надцокольной панели

q_{u1} - нормативный вес I п.м цокольной балки

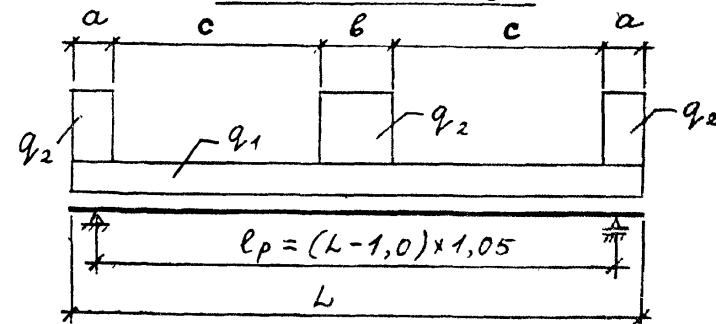
$$e_p, b, q_2, q_3, n, n_1, a, b, c - \text{cm. 2.I.I.}, n_2 = 1, 2$$

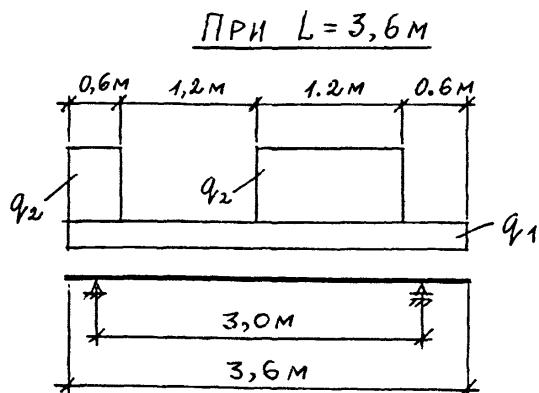


2.1.5. РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЦОКОЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ

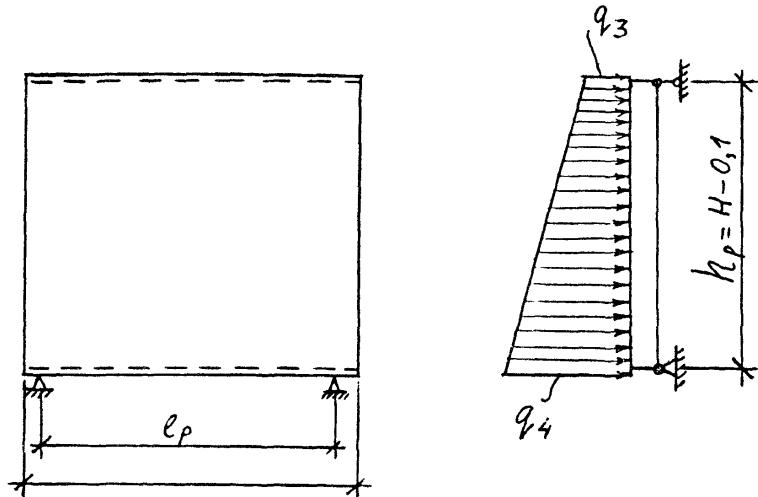
При действии вертикальной нагрузки (балочная схема)

При $L = 3\text{м}$ и 6м





ПРИ ДЕЙСТВИИ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ (ПЛИТНАЯ СХЕМА)



l_p - расчетный горизонтальный пролет панели
 h_p - расчетный вертикальный пролет панели

L - расстояние между осями колонн

H - высота панели

q_1 - суммарный нормативный вес 1 п.м цокольной и надцокольной панели.

q_2 - нормативный вес 1 п.м простеночной панели.

Коэффициент перегрузки для q_1 и q_2 равен 1,2.

q_3, q_4 - нормативная горизонтальная нагрузка от грунта и временной нагрузки.

$$q_3 = q_{sp} \operatorname{tg}^2(45^\circ - \frac{\varphi}{2});$$

$$q_4 = q_3 + \gamma_{sp} \operatorname{tg}^2(45^\circ - \frac{\varphi}{2}) h_p$$

q_{sp} - нормативная временная нагрузка I тс/м

φ - угол внутреннего трения грунта -30°

γ_{sp} - объемный вес грунта $- 1.8 \text{ тс/м}^3$

Коэффициент перегрузки для q_3 и q_4 равен 1,2

3. РАСЧЕТ ПАНЕЛЕЙ В СТАДИИ МОНТАЖА

Расчет панелей в стадии монтажа производился:

- По прочности на одновременное действие вертикальных нагрузок и одной из горизонтальных нагрузок с интенсивностями $q_h = 50, 100, 150$ и 200 кгс/м^2 поверхности панели. Коэффициент перегрузки на ветровую нагрузку 1,2.
- По образованию и раскрытию трещин на действие вертикальных нагрузок и вышеуказанных горизонтальных нагрузок.

3.1. РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ ПАНЕЛЕЙ

При расчете в стадии монтажа принимались расчетные схемы приведенные в п.2.1, при $q_2 = 0$ (нагрузка от остекления) и с коэффициентами перегрузок:

$\Pi = 1,0$ и $\Pi_1 = 1,5$ для схем приведенных в п.2.1.1 и 2.1.2, причем при расчете парапетных панелей (п.2.1.2) сосредоточенные силы от веса люльки не учитывались;

$\Pi = 1,0$; $\Pi_2 = 1,5$ и $q_{ch} = 0$ для схемы приведенной в п.2.1.3 (подкарнизные панели)

При расчете надцокольных панелей и цокольных балок (см. 2.1.4) рассматривались 2 возможных варианта нагружения:

I вариант - $q_2 = 0$; $q_3 = 0$; $\Pi_2 = 1,5$; $\Pi = 1,0$

- установка надцокольной панели

II вариант - $q_2 = 0$; $\Pi_1 = 1,5$; $\Pi_2 = 1,0$; $\Pi = 1,0$

- установка простеночной панели

4. НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ.

При проектировании зданий с самонесущими стенами этажность здания проверяется в зависимости от несущей способности простенков, устанавливаемых в I-м этаже, из условия

где P — несущая способность простенка, принимаемая по табл. 4.1 с учётом примечания к табл. 4.1;

— суммарная вертикальная нагрузка от всех вышележащих конструкций стен, приходящаяся на простенок I-го этажа.

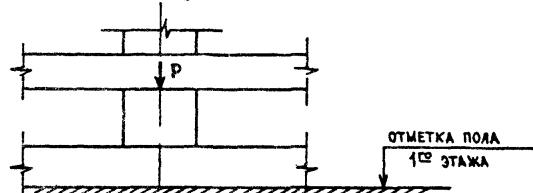


Таблица 4.1

Марка простеночной панели	Несущая способность простеночных панелей в т		H мм
	Лёгкий бетон M50	Ячеистый бетон M35	
I	2	3	4
2ПС 3.Н.2.5-	9.1	—	1200 - 2400
2ПС 3.Н.3.0-	11.0	—	1200
2ПС 3.Н.3.5-	12.8	—	1200 - 1500
2ПС 3.Н.4.0-	14.7	—	1200 - 1800
2ПС 6.Н.2.5-	15.2	5.2	—
2ПС 6.Н.2.5-	19.0	6.8	1200
2ПС 6.Н.3.0-	22.9	8.1	1200
2ПС 6.Н.3.5-	26.7	—	1200 - 1500
2ПС 6.Н.4.0-	30.5	—	1200 - 2100
2ПС12Н.2.0-	31.0	11.0	—
2ПС12Н.2.5-	38.8	13.6	1200
2ПС12Н.3.0-	46.6	16.3	1200

1	2	3	4
2ПС 12.Н.3.5 -	54.4	—	1200 - 1500
2ПС 12.Н.4.0 -	62.2	—	1200 - 1800
2ПС 15.Н.2.0 -	39.0	13.7	—
2ПС 15.Н.2.5 -	48.7	17.1	1200 - 1500
2ПС 15.Н.3.0 -	58.5	20.5	1200 - 1500
2ПС15.Н.4.0 -	68.3	—	1200 - 1300
2ПС 8.Н.2.0 -	21.3	7.3	—
2ПС 9.Н.2.5 -	28.3	9.8	1200
2ПС 9.3.Н.3.0 -	35.9	12.4	1200
2ПС10.Н.3.5 -	44.2	—	1200
2ПС11.Н.2.0 -	27.9	9.6	1200
2ПС 11.3.Н.2.5 -	36.5	12.6	1200
2ПС12.Н.3.0 -	45.8	15.9	1200
2ПС12.3.Н.3.5 -	55.8	—	1200
2ПС17.Н.2.0 -	45.0	15.6	—
2ПС18.Н.2.5 -	58.0	20.1	1200
2ПС18.3.Н.3.0 -	71.6	24.8	1200
2ПС 19.Н.3.5 -	85.8	—	1200
2ПС 20.Н.2.0 -	51.6	17.9	—
2ПС 20.3.Н.2.5 -	66.2	23.0	1200
2ПС 21.Н.3.0 -	81.4	28.3	1200
2ПС 21.3.Н.3.5 -	97.3	—	1200
2ПС30.24.2.0 -	78.0	27.4	—
2ПС30.24.2.5 -	97.5	33.9	—
2ПС30.24.3.0 -	117.1	40.7	—
2ПС30.24.3.5 -	136.6	47.4	—

Примечание к таблице 4.1.

В графе 4 указаны те высоты простеночных панелей, при которых несущая способность простенка принимается непосредственно из таблицы 4.1. Для простеночных панелей, высота которых превышает максимальное из указанных в графе 4 значений, а также для простеночных панелей, высоты которых в графе 4 не указаны, допускается использование не более 50% несущей способности, приведенной в таблице 4.1.

1.030.1-1.0-1 02 П3	лист 5
---------------------	--------

ЭПВЦ

КиевЭнергоП

ПОДП. И ДАТА
И.В. ПАПОДАОПЕРАТОР
ТПП КОРТ

ТАБЛИЦА 4.2

ЗНАЧЕНИЯ $[m^{верт}]$ ДЛЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ, ТМ									
ВЫСОТА	ДЛИНА	ТОЛЩИНА РАССЧИТАВАЕМОЙ ПАНЕЛИ, ММ							
РАССЧИТЫВАЕМОЙ ПАНЕЛИ,	РАССЧИТЫВАЕМОЙ ПАНЕЛИ,	ЛЕГКИЙ БЕТОН			ЯЧЕЙСТЫЙ БЕТОН				
ММ	ММ	250	300	350	400	250	300	250	300
	2980	0,99	1,09	1,19	1,30	0,84	0,92		
	5980	3,96	4,37	4,78	5,37	3,34	3,65		
II85	7180	5,56	6,55	7,53	8,52	-	-		
	8980	8,31	9,75	II,20	12,64	-	-		
	2980	I,04	I,15	I,26	I,37	0,87	0,95		
I285	5980	4,14	4,58	5,03	5,47	3,48	3,80		
	7180	5,03	5,93	6,83	7,74	-	-		
	2980	I,13	I,25	I,38	I,51	0,94	I,03		
	5980	4,50	5,02	5,53	6,13	3,74	4,12		
I485	7180	6,28	7,41	8,53	9,65	-	-		
	8980	9,47	II,14	12,81	14,47	-	-		
	2980	I,26	I,41	I,57	I,72	I,03	I,15		
	5980	5,04	5,65	6,27	6,88	4,12	4,57		
I785	7180	6,62	7,81	9,01	10,20	-	-		
	8980	I0,12	II,92	I3,73	I5,53	-	-		
	2980	I,40	I,58	I,75	I,93	-	-		
	5980	5,58	6,30	7,01	7,73	-	-		
2085	7180	7,73	9,12	10,52	II,91	-	-		
	8980	II,81	I3,92	I6,03	I8,14	-	-		
	2980	0,24	-	0,32	-	-	-		
460	3580	0,37	-	0,50	-	-	-		
	5980	I,21	-	I,61	-	-	-		
	2980	0,71	0,77	0,82	0,87	0,64	0,68		
585	5980	2,88	3,09	3,29	3,50	2,58	2,64		
	2980	0,85	0,93	I,01	I,09	0,74	0,79		
885	5980	3,04	3,73	4,03	4,34	2,44	2,88		
		3,42				2,96	3,20		

В числителе указаны значения $[m^{верт}]$ для панелей, имеющих индекс по несущей способности "2", в знаменателе индекс по несущей способности "4".

ТАБЛИЦА 4.3

ЗНАЧЕНИЯ $[q^{верт}]$ ДЛЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ, Т									
ВЫСОТА	ДЛИНА	ТОЛЩИНА РАССЧИТАВАЕМОЙ ПАНЕЛИ, ММ							
РАССЧИТЫВАЕМОЙ ПАНЕЛИ,	РАССЧИТЫВАЕМОЙ ПАНЕЛИ,	ЛЕГКИЙ БЕТОН			ЯЧЕЙСТЫЙ БЕТОН				
ММ	ММ	250	300	350	400	250	300	250	300
	2980	I,32	I,46	I,59	I,73	I,12	I,22		
	5980	2,64	2,92	3,24	3,66	2,24	2,44		
II85	7180	3,24	3,81	4,38	4,96	-	-		
	8980	3,82	4,48	5,15	5,82	-	-		
	2980	I,38	I,53	I,68	I,82	I,16	I,27		
I285	5980	2,76	3,06	3,36	3,64	2,32	2,54		
	7180	2,92	3,45	3,93	4,50	-	-		
	2980	I,50	I,67	I,84	2,01	I,24	I,37		
	5980	3,0	3,34	3,70	+I,19	2,49	2,74		
I485	7180	3,65	4,30	4,96	5,61	-	-		
	8980	4,35	5,11	5,88	6,63	-	-		
	2980	I,68	I,88	2,09	2,29	I,38	I,52		
	5980	3,36	3,76	4,18	4,58	2,75	3,04		
I785	7180	3,84	4,54	5,23	5,92	-	-		
	8980	4,63	5,46	6,29	7,11	-	-		
	2980	I,86	2,10	2,34	2,58	-	-		
	5980	3,72	4,20	4,68	5,16	-	-		
2085	7180	4,48	5,30	6,11	6,92	-	-		
	8980	5,41	6,37	7,34	8,31	-	-		
	2980	0,38	-	0,50	-	-	-		
460	3580	0,47	-	0,63	-	-	-		
	5980	0,85	-	I,14	-	-	-		
	2980	0,96	I,03	I,10	I,16	0,86	0,91		
585	5980	I,92	2,06	2,19	2,33	I,72	I,82		
	2980	I,14	I,24	I,34	I,45	I,00	I,07		
885	5980	2,28	2,49	2,69	2,90	I,97	2,13		

I. Общие указания.

I.I. Для сейсмических районов применяют стеновые панели из легких бетонов при плотности в сухом состоянии $\gamma_{сух} = 900 + 1200 \text{ кг/м}^3$. Толщина панелей из легкого бетона 250, 300, 350 и 400мм.

1.2. Применяется вариант навесных стен с "гибкими" монтажными связями, не препятствующими взаимному смещению панелей этажей при деформации зданий.

1.3. Навесные панели устанавливаются на опорные металлические столики, на которые передается вертикальная нагрузка. Горизонтальная сейсмическая нагрузка воспринимается упорами на столиках и монтажными соединительными элементами поверху панелей. Простеночные панели вне зоны колонн крепятся к рядовым панелям при помощи сварки закладных деталей, а также к стальным столикам колонн при помощи арматурной петлевой накладки на сварке. Все полосовые панели поверху (за исключением панелей под столиками и у входящих углов зданий) крепятся к колоннам каркаса с использованием стальной пластины с отверстием, располагаемой в вертикальном шве между панелями. Сквозь отверстие в пластине пропускается соединительный элемент, привариваемый к закладным деталям смежных стековых панелей. Таким образом организуется узел, в котором возможно перемещение стекового полотна относительно колонн каркаса. (Узел защищен авторским свидетельством № 881231, зарегистрированным в Государственном реестре изобретений СССР 14 июля 1981г.). При этом один горизонтальный шов между панелями в пределах этажа, а именно – верхний шов под панелями, устанавливаемыми на стальные столики, осуществляется без замоноличивания раствором (смешаемый шов).

I.4. Предельная вертикальная нагрузка (вертикальная сейсмическая нагрузка), которую может передать панель из легкого бетона на опорный столик, не должна превышать (из условия прочности панели по сжатию) величин, приведенных в п.2.И1 документа 01 П3.

В случае превышения этой нагрузки, например, при глухих участках стен, требуется установка дополнительных опорных столиков в пределах высоты этажа.

1.5. При применении стеновых панелей серий в зданиях, отличающихся от указаний в п.1.2 документа О1П3, в зданиях, отличающихся по объемно-планировочным параметрам от принятых в серии I.020, I-20 и в зданиях с применением дополнительных стеновых солнцезащитных элементов, все узлы крепления стен к каркасу и закладные детали

как в стеновых панелях, так и в элементах каркаса должны быть проверены на конкретные нагрузки.

1.6. Маркировка стеновых панелей, применяемых в сейсмических районах осуществляется в соответствии с п.4.1 документа 01П3. При этом индекс второй группы обозначений в марке, указывающей расчетную ветровую нагрузку необходимо подбирать из условия сопоставления сейсмических нагрузок с принятыми типами ветровых нагрузок. Для этого по формулам (1) и (2) СНиП П-7-81 "Строительство в сейсмических районах" определяется расчетная сейсмическая нагрузка, со-здаваемая 1 м² стеновой панели несущей остекление: $S_{ik}^{n2} = S_{ik} \frac{H_2}{E}$

S_{ik} - расчетная сейсмическая нагрузка, созданная 1 м^2 стено-
вой панели (подсчитывается по формулам (1) и (2)
СНиП II-7-81 "Строительство в сейсмических районах")

Нэт — высота этажа

h_n - высота панели, несущей остекление

При этом в формуле (2) СНиП II-7-81

$$Q_K = \frac{F_{CM} \cdot P_{CM} + F_{NP} \cdot P_{NP}}{F_{\text{sum}}} \quad F_{3m} = H_{3m} \cdot L$$

F_{cm} — площадь ^{ГЭМ}стенового заполнения этажа в пределах пролета каркаса;

Фор - площадь проемов в тех же пределах:

- пролет каркаса (длина стено-

$P_{ст}$ - масса 1 m^2 стеновой панели: .

Расчетная сейсмическая нагрузка S_{ik}^n , создаваемая I_m^2 стеновой панели, сопоставляется с принятыми типами ветровых нагрузок для подбора соответствующего индекса.

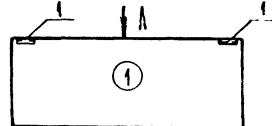
Индекс расчетной ветровой нагрузки для стеновых панелей глухих участков стен подбирается по той же методике, где:

$$Q_K = P_{CT} \quad ; \quad \frac{H_{3m}}{E_0} = 1$$

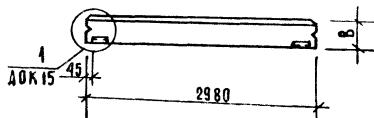
В каждом конкретном случае необходимо производить подбор индексов типов ветровых нагрузок на ветровую и сейсмическую нагрузки конкретного объекта по п.3.1 документа и по настоящему пункту и принять наибольший из определяющих индексов.

Нач. отд.	Турмизаде	Б.Б.1	1.030.1-1.0-1 03 ПЗ		
Н. контр.	Мосесова	Леся			
Глинж.	Капанадзе	Камила			
ГИП	Осипов	Юрий			
ГИП	Капанадзе	Камила	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДА-		
Рук. гр.	Антия	Г. Г.	ЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИЗДЕ-		
Проверил	Осипов	Юрий	ЛИЙ В РАЙОНАХ С		
Разраб.	Капанадзе	Камила	СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 И 9 БАМОВ		

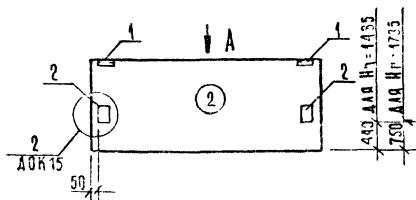
Рядовая панель глухого участка
стены



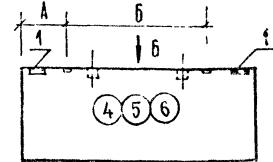
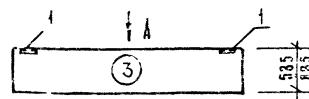
Вид А



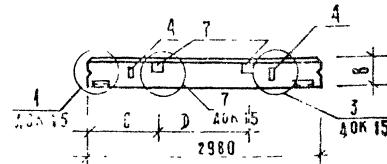
Парапетная панель глухого участка подоконная панель 1-го этажа при расположении простеночных панелей по схемам №№3



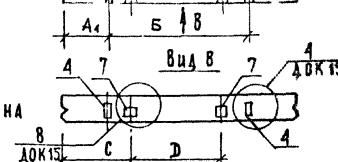
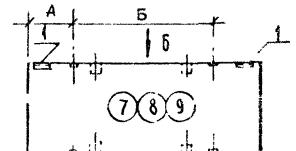
Подкарнизная панель глухого участка
самонесущей стены



Вид А



Межоконная панель самонесущей стены при
расположении простеночных панелей по схемам №№3



1030.1-1.0-1 01

№ схемы панели	№ схемы расположения простеночных панелей	Эскиз	размеры, в мм				
			А	А ₁	Б	С	Д
4, 7, 10 13, 19; 22, 25	1			140	—	990	1300
5, 8, 11 14, 20; 23, 26	2		280	280	2420	990	1000
6, 9, 12 15, 24; 24, 27	3		580	580	1820	990	400

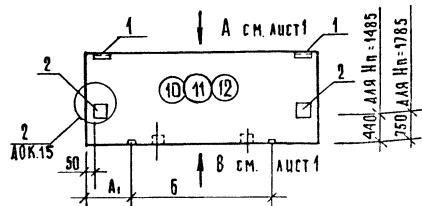
Спецификацию закладных изделий на
панель см. документ 02

Нач. ота	Волынский	Ф.И.О.
И.контр	Леонтьева	Ф.И.О.
Г.контр	Шац	Ф.И.О.
ГЦП	Щангардова	Ф.И.О.
Провер.	Кочин	Ф.И.О.
Разраб.	Милюковский	Ф.И.О.

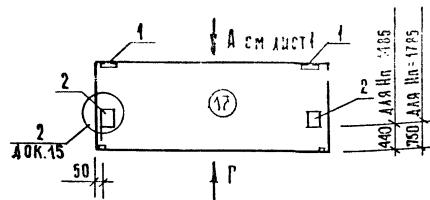
Схемы расположения
закладных изделий в
панелях марок ПСЗС...

Страница 1 из 3
1030.1-1.0-1 01
ЦНИИЭП
Бюллетень
Закладные
изделия
ПСЗС...

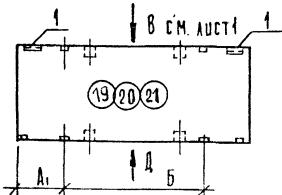
Парапетная панель самонесущей стены при расположении простеночных панелей по схемам №1-№3



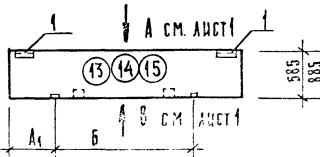
Парапетная панель глухого участка навесной стены



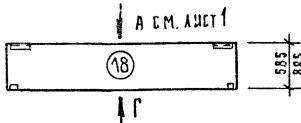
Межкомнатная панель навесной стены при расположении простеночных панелей по схемам №1-№3



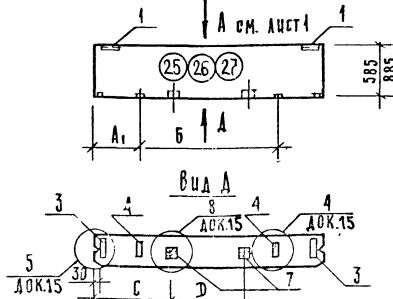
Подкарнизная панель самонесущей стены при расположении простеночных панелей по схемам №1-№3



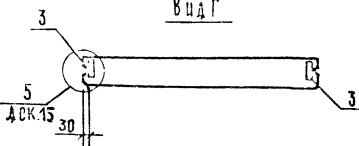
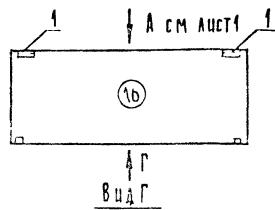
Подкарнизная панель глухого участка навесной стены



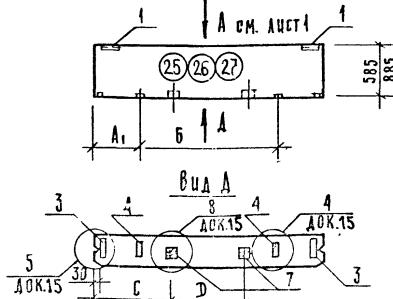
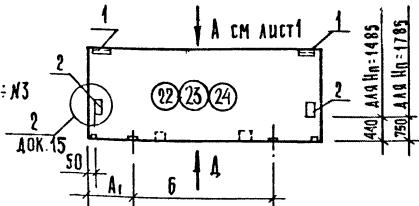
Подкарнизная панель навесной стены при расположении простеночных панелей по схемам №1-№3



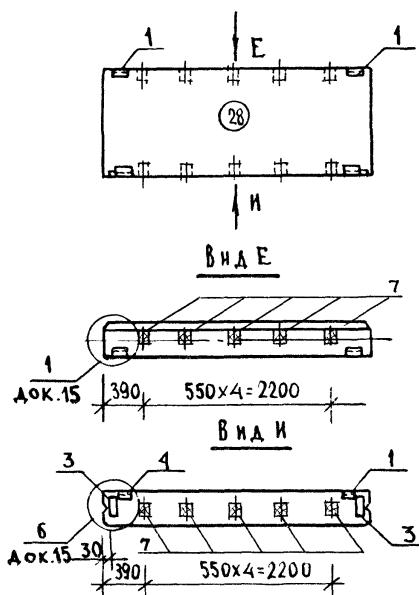
Разгрузочная панель глухого участка навесной стены



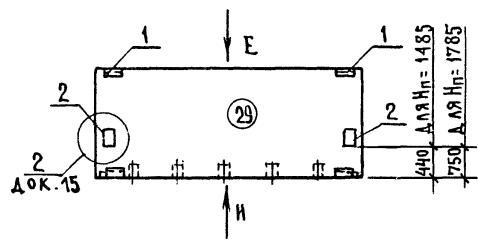
Парапетная панель навесной стены при расположении простеночных панелей по схемам №1-№3



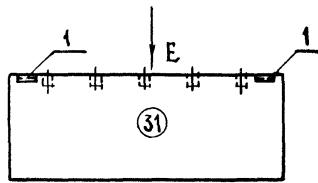
МЕЖОКОННАЯ ПАНЕЛЬ СТЕНЫ ПРИ
ЛЕНТОЧНОМ ОСТЕКЛЕНИИ



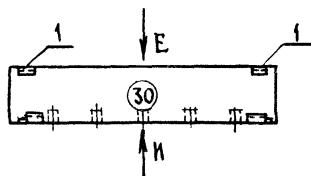
ПАРАЛЕТНАЯ ПАНЕЛЬ СТЕНЫ ПРИ
ЛЕНТОЧНОМ ОСТЕКЛЕНИИ



ПОДОКОННАЯ ПАНЕЛЬ 1 ГО ЭТАЖА СТЕНЫ ПРИ
ЛЕНТОЧНОМ ОСТЕКЛЕНИИ



ПОДКАРНИЗНАЯ ПАНЕЛЬ СТЕНЫ
ПРИ ЛЕНТОЧНОМ ОСТЕКЛЕНИИ



Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛИЧЕСТВО ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ ПО СХЕМЕ														ПРИМЕЧАНИЕ	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1. 030. 1-1.1-3 30	M1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	1. 030. 1-1.1-3 31	M5		2								2	2	2				
3	1. 030. 1-1.1-3 33	M6															2	B = 250, 300
	1. 030. 1-1.1-3 33-01	M7															2	B = 350, 400
4	1. 030. 1-1.1-3 36	M9							2	2	2	4	4	2	2	2	2	B = 250, 300 B = 350, 400
7		БРУС ДЕРЕВЯН.							2	2	2	4	4	4	2	2	2	

Поз.	Обозначение	Марка изделия	Количество закладных изделий на панель по схеме														Примечание
			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	1 030. 1-1. 1-3	30	M 1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2
2	1. 030. 1-1 1-3	31	M 5	2					2	2	2					2	
3	1 030. 1-1. 1-3	33	M 6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	1. 030. 1-1. 1-3	33-01	M 7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
4	1. 030. 1-1. 1-3	36	M 9					2	4	4	2	2	2	2	2		
								4									
7		БРУС ДЕРЕВЯН.						4	4	4	2	2	2	2	2	10	5

Брус деревянный /позиция 7/ устанавливается только в легкобетонных панелях.

НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	Л.П.2	1. 030. 1-1. 0-1 02
Н. КОНТР	ЛОНТЬЕВА	О.А.	
ГА МОНСТР	ЦАЦ	С.М.А.	
ГИП	ЩАНАУРОВА	М.И.М.	
ПРОВЕРИЛ	КОЧИН	И.И.И.	
РАЗРАБОТ	РЫБАКОВА	Э.В.Д.	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ
ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛИ МАРОК
ПС 30.

СТАДИЯ

ЛИСТ

АЛСТОВ

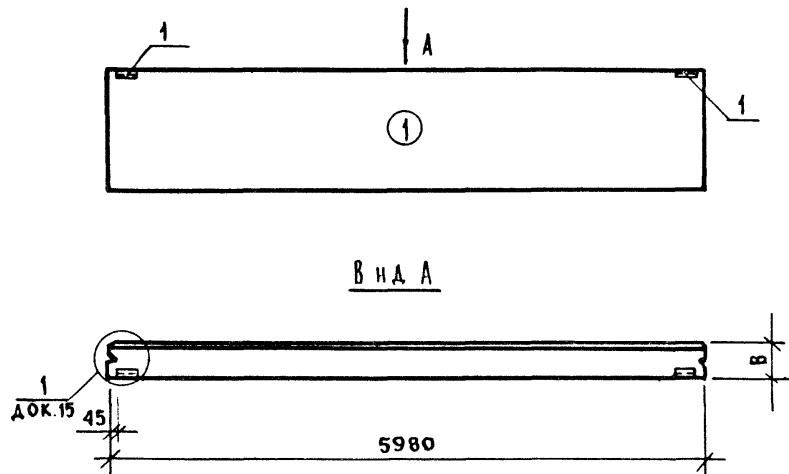
Р

1

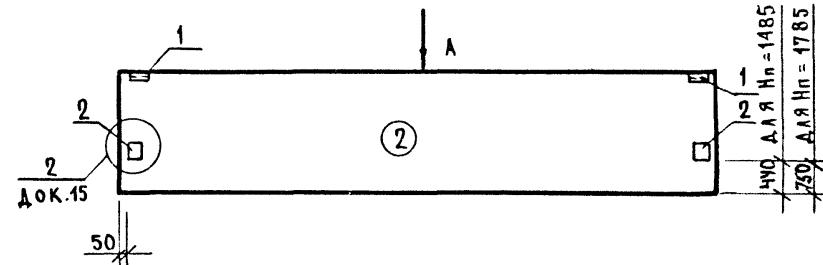
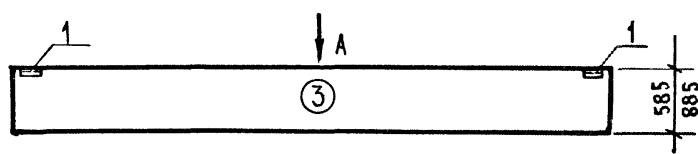
ЦНИИЭП

ТОРГОВО -
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТУРИСТИЧЕСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

Рядовая панель глухого участка стены



Вид А

Парapетная панель глухого участка
самонесущей стеныПодкарнизная панель глухого участка
самонесущей стены

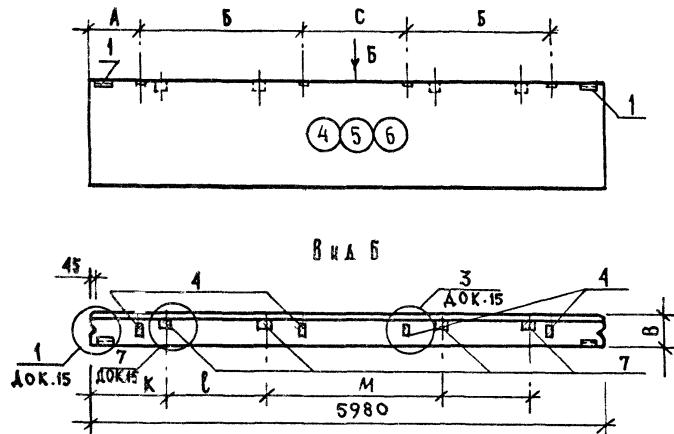
№ схемы панели	№ схемы расположения простеночных панелей	Эскиз	Размеры в мм						
			А	А ₁	Б	С	К	В	М
4; 7; 10	1		—	140	2720	280	540	1900	1100
13; 19; 22; 25									
5; 8; 11; 14; 20; 23; 26	2		280	280	2420	580	690	1600	1400
6; 9; 12									
15; 21; 24; 27	3		580	580	1820	1180	660	1660	1340

Спецификацию закладных изделий на панели см. документ 04.

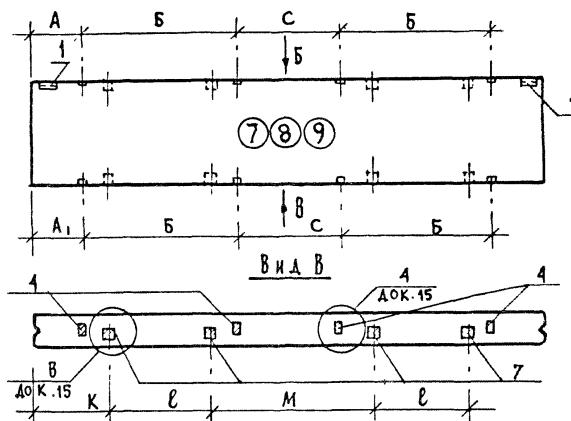
1.030.1-1.0-1 ОЗ			
нач. отд. Волынский			
н. контр. Леонтьева			
гл. констр. ШАЦ			
гип Шанурова			
проверка Кочин			
разработка Рыбакова			
стадия Р	лист 1	лист 4	
Схемы расположения закладных изделий в панелях марок ПС 60...			
ЦНИИЭП			

ПОГЛОЩЕННЫХ
ЗДАНИЙ И
ПУСТИЩИХ
КОМПАКТНЫХ

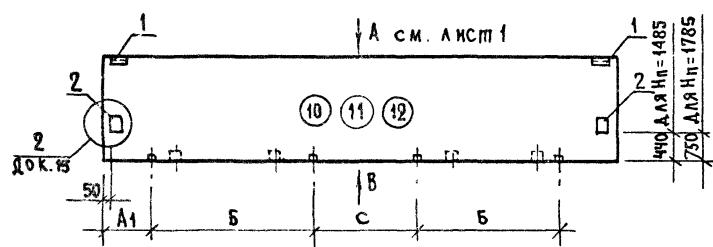
ПОДОКОННАЯ ПАНЕЛЬ 1-ГО ЭТАЖА ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1-№3



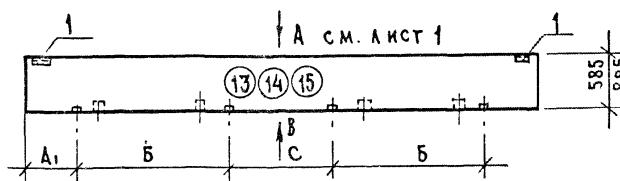
МЕЖОКОННАЯ ПАНЕЛЬ САМОНЕСУЩЕЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1-№3



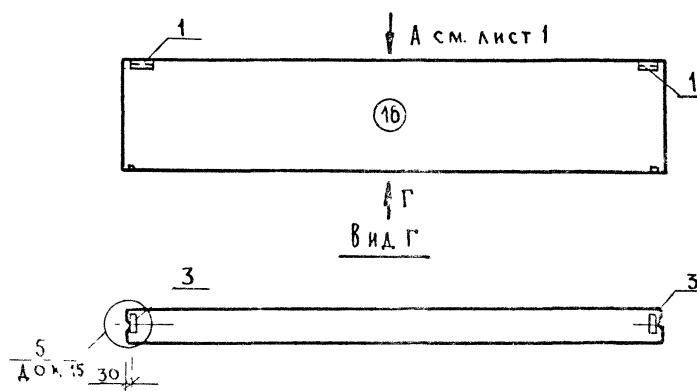
ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ САМОНЕСУЩЕЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1-№3



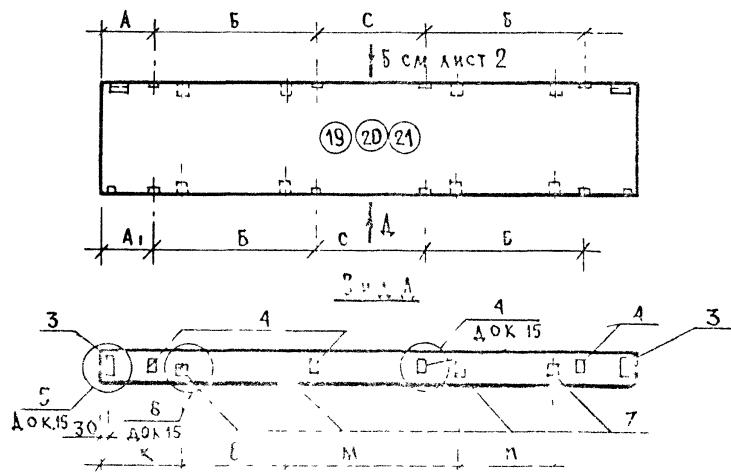
ПОДКАРНИЗНАЯ ПАНЕЛЬ САМОНЕСУЩЕЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1-№3



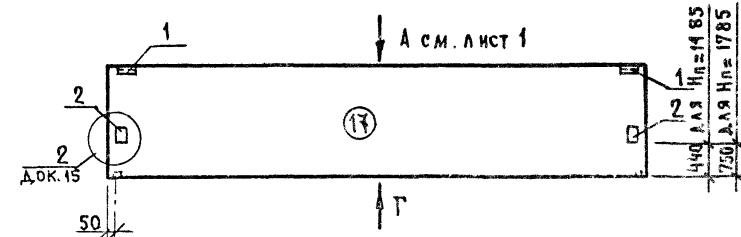
РАЗГРУЗОЧНАЯ ПАНЕЛЬ ГЛУХОГО УЧАСТКА НАВЕСНОЙ СТЕНЫ



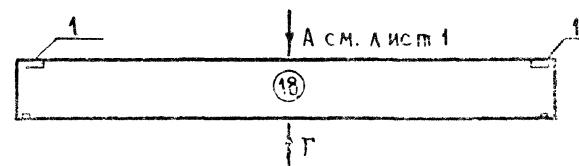
МЕДОКОННАЯ ПАНЕЛЬ НАВЕСНОЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ Ч1-Н3



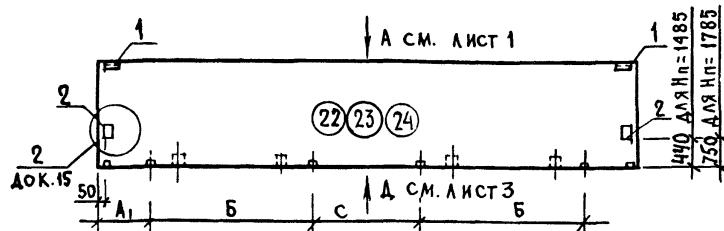
ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ ГЛУХОГО УЧАСТКА НАВЕСНОЙ СТЕНЫ



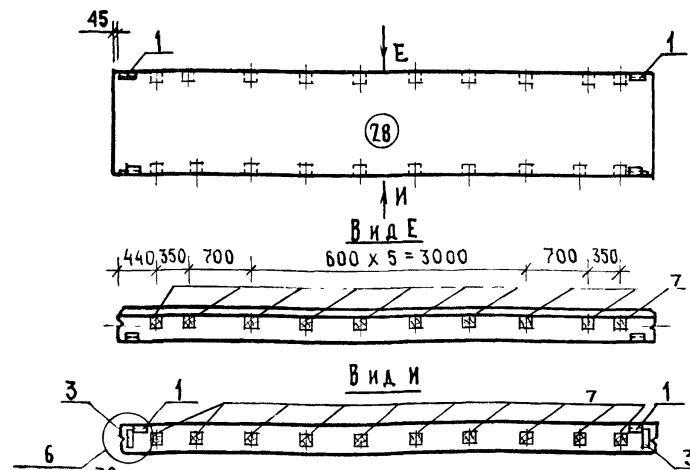
ПОДКАРНИЗНАЯ ПАНЕЛЬ ГЛУХОГО УЧАСТКА НАВЕСНОЙ СТЕНЫ



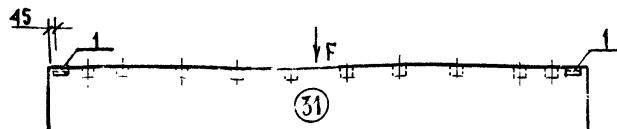
ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ НАВЕСНОЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1-№3



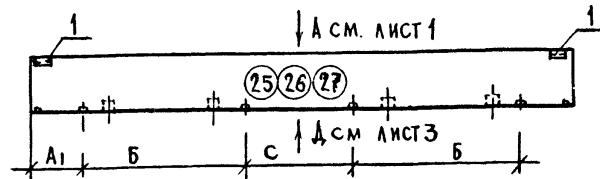
Межпанельная ПАНЕЛЬ СТЕНЫ ПРИ ЛЕНТОЧНОМ ОСТЕКЛЕНИИ



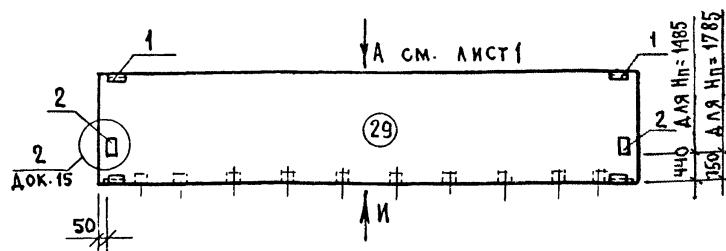
ПОДКОНЬКОВНАЯ ПАНЕЛЬ 1-ГО ЭТАЖА СТЕНЫ ПРИ ЛЕНТОЧНОМ ОСТЕКЛЕНИИ



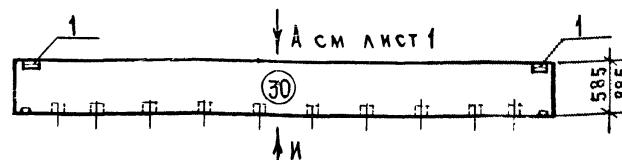
ПОДКАРНИЗНАЯ ПАНЕЛЬ НАВЕСНОЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1-№3



ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ СТЕНЫ ПРИ ЛЕНТОЧНОМ ОСТЕКЛЕНИИ



ПОДКАРНИЗНАЯ ПАНЕЛЬ СТЕНЫ ПРИ ЛЕНТОЧНОМ ОСТЕКЛЕНИИ



Поз.	Обозначение	Марка изделия	Количество закладных изделий на панель по схеме															Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	1 030 1-1.1-3 30	М1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	1. 030. 1-1. 1-3 31	М5		2							2	2	2					
3	1. 030. 1-1. 1-3 33	М6															2	$B = 250; 300$
	1. 030. 1-1. 1-3 33-01	М7															2	$B = 350; 400$
4	1. 030. 1-1. 1-3 36	М9				2	4	4	6	8	8	4	4	4	4	4		$B = 250, 300$
							4	8										$B = 350, 400$
7		БРУС деревянный			4	4	4	8	8	8	4	4	4	4	4	4		

Поз.	Обозначение	Марка изделия	Количество закладных изделий на панель по схеме															Примечание
			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	1. 030. 1-1. 1-3 30	М1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	
2	1. 030. 1-1. 1-3 31	М5	2					2	2	2					2			
3	1. 030. 1-1. 1-3 33	М6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	$B = 250; 300$	
	1. 030. 1-1. 1-3 33-01	М7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	$B = 350; 400$	
4	1. 030. 1-1. 1-3 36	М9			6	8	8	4	4	4	4	4	4				$B = 250, 300$	
					8												$B = 350, 400$	
7		БРУС деревянный			8	8	8	4	4	4	4	4	4	20	10	10	10	

БРУС деревянный /позиция 7/ устанавливается только в легкобетонных панелях.

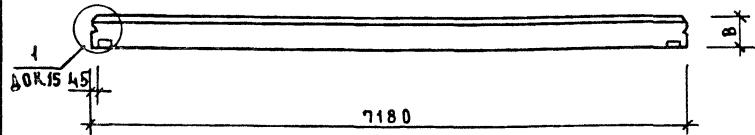
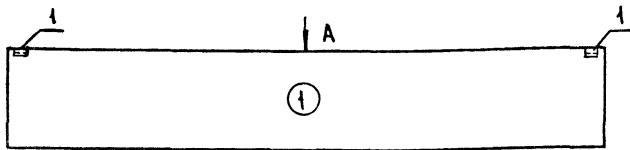
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
И КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА	
ГА ДОКНТР	ШАЦ	
ГИП	ШАНАУРОВА	
ПОПЕРМЛ	КОЧИН	
РАЗРАБОТ	РЫБАКОВА	

1 030. 1-1. 0-1 04

Спецификация закладных
изделий на панели
марок ПС 60.

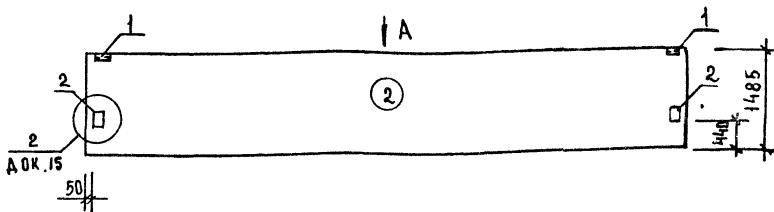
ПАДАЯ ЛИСТ
р 1
ТОРГОВО-
ВЫПОВОДСТВ
ЗДАНИЙ И
ГУМАНИТАР
НОМЕРЫ

Рядовая панель глухого участка стены

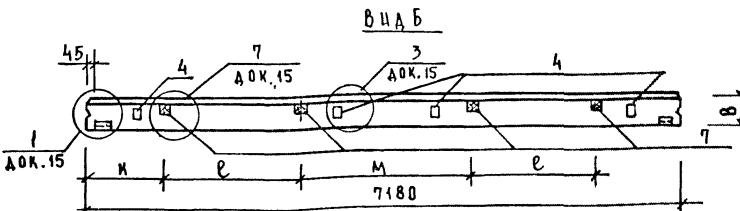
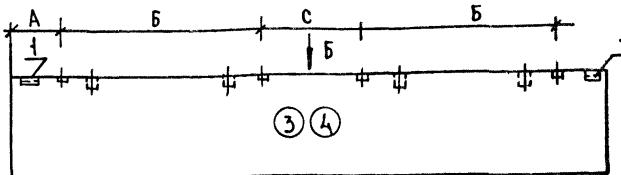


№ СХЕМЫ ПАНЕЛИ	№ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОСТЕЧОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ В ММ					
			А	Б	С	К	Л	М
3; 5; 7; 11, 13	1		280	2720	1180	690	1800	1600
4; 6; 8; 12, 14	2		580	2420	1180	990	1600	1600

ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ ГЛУХОГО УЧАСТКА САМОВЕСУЩЕЙ СТЕНЫ



ПОДОКОННАЯ ПАНЕЛЬ 1-ГО ЭТАЖА СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1, №2



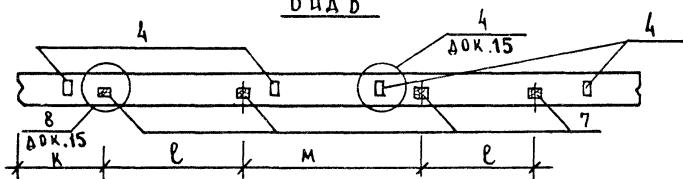
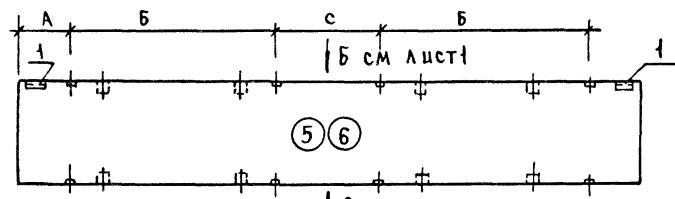
Спецификацию закладных изделий на панели см. документ 06.

			1.030.1-1 0-1 05
НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
И. КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА		
ГА. КОНСТ	ШАЦ		
ГИП	ПЛАНЧУРОВА		
ПРОВЕР	КОЧИН		
РАЗРАБ	РЫБАКОВА		

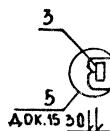
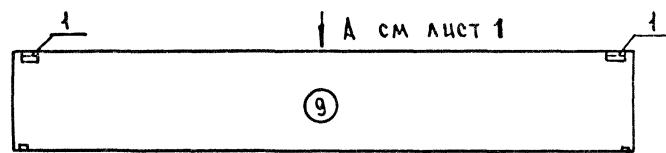
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ
ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ
В ПАНЕЛЯХ МАРОК РС 72...

СТАДИ	ЛНСТ	ЛСТОВ
Р	1	3
ГОССРОДОВ БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТРУДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ		
ЦНИИЭГ		

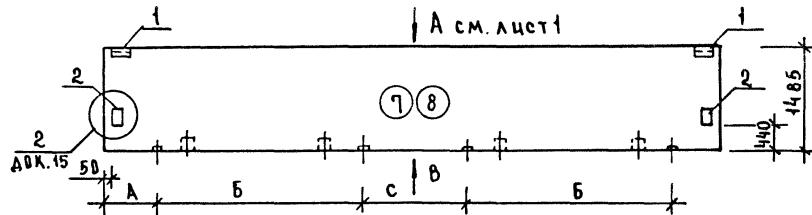
МЕЖКОННОЯ ПАНЕЛЬ САМОНЕСУЩЕЙ СТЕНЫ ПРИ
РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ 1, №2



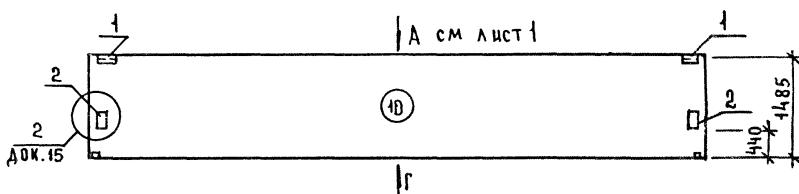
РАЗГРУЗОЧНАЯ ПАНЕЛЬ ГЛУХОГО УЧАСТКА НАВЕСНОЙ
СТЕНЫ



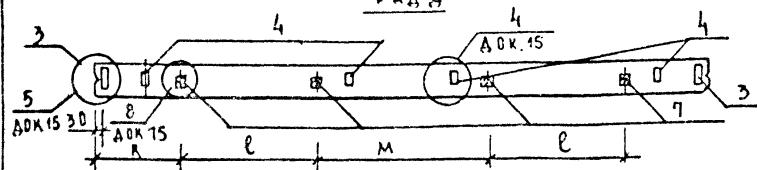
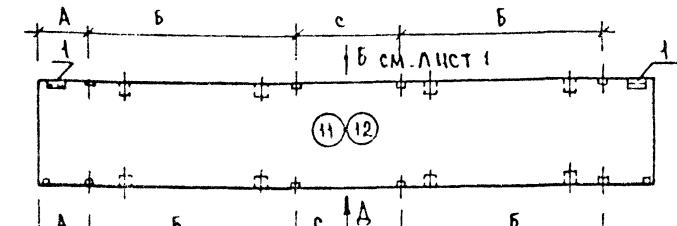
ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ САМОНЕСУЩЕЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ
ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1, №2



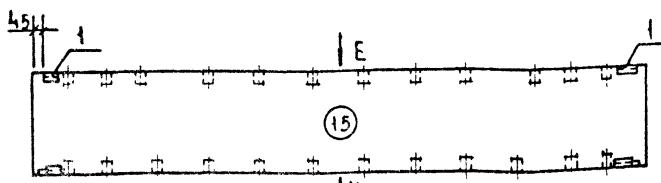
ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ ГЛУХОГО УЧАСТКА НАВЕСНОЙ СТЕНЫ



МЕЖКОННОЯ ПАНЕЛЬ НАВЕСНОЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1, №2



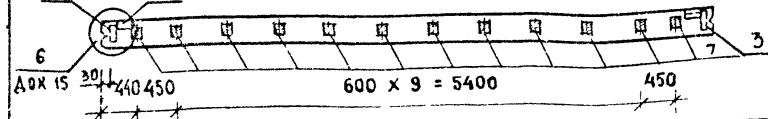
МЕЖКОННОЯ ПАНЕЛЬ СТЕНЫ ПРИ ЛЕНТОЧНОМ ОСТЕКЛЕНИИ



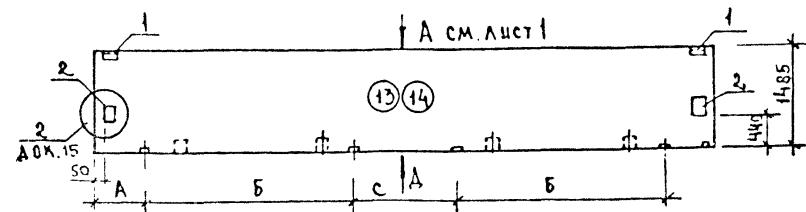
ВИД Е



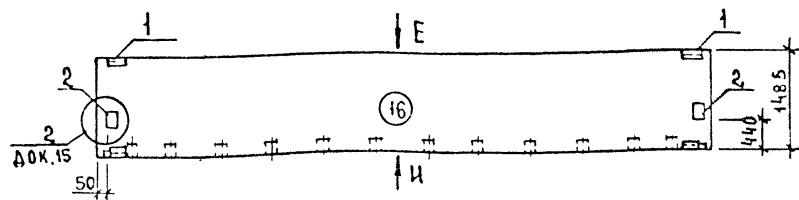
ВИД Д



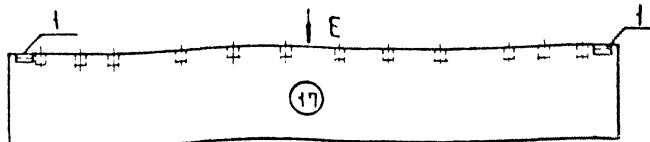
ПАРАЛЕТНАЯ ПАНЕЛЬ НАВЕСНОЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1, №2



ПАРАЛЕТНАЯ ПАНЕЛЬ СТЕНЫ ПРИ ЛЕНТОЧНОМ ОСТЕКЛЕНИИ



ПОДКОННОЯ ПАНЕЛЬ 1-ГО ЭТАЖА СТЕНЫ ПРИ ЛЕНТОЧНОМ ОСТЕКЛЕНИИ



1.030 4-1.0-1 05

ДКС
3

Поз	Обозначение	Марка изделия	Количество закладных изделий на панель по схеме															Примечание	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	1.030.1-1.1-3	30	M1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	
2	1.030.1-1.1-3	31	M5		2					2	2		2		2	2		2	
3	1.030.1-1.1-3	33	M6								2	2	2	2	2	2	2		B = 250; 300
	1.030.1-1.1-3	33-01	M7								2	2	2	2	2	2	2		B = 350; 400
4	1.030.1-1.1-3	36	M9			4	4	8	8	4	4			8	8	4	4		
7		БРУС ДЕРЕВЯН.			4	4	8	8	4	4			8	8	4	4	24	12	

в БРУС ДЕРЕВЯННЫЙ /ПОЗИЦИЯ 7/ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ТОЛЬКО
ЛЕГКОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЯХ

КАЧ.ОТП.	ВОЛЫНСКИЙ	10301-1.0-1	06
Н.КОНТР.	ЛОНТЬЕВА		
ГЛ.КОНСР.	ЩАЦ		
ГИП	ШАНАУРОВА		
ПРОВЕР.	КОЧИН		
РАЗРАБОТ.	РЫБАКОВА		

Спецификация ЗАКЛАДНЫХ
изделий на панели МАРОК
пс 72...

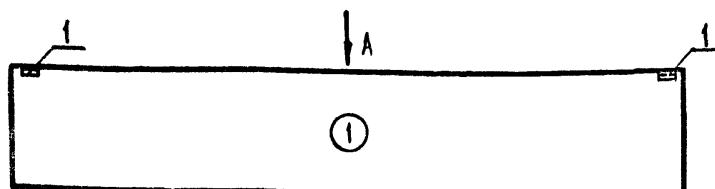
СТАДИЯ

Лист	Листов
Р	1

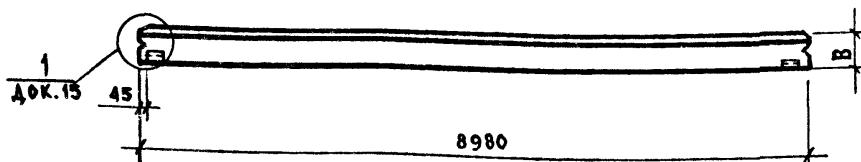
ЦНИИЭЛ

ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ
ЗДАНИЙ И
ТУРИСТИЧЕСКИХ
КОМПЛЕКСОВ

РЯДОВАЯ ПАНЕЛЬ ГЛУХОГО УЧАСТКА СТЕНЫ



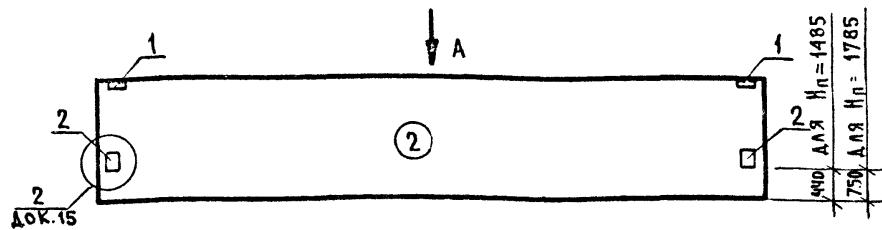
ВИД А



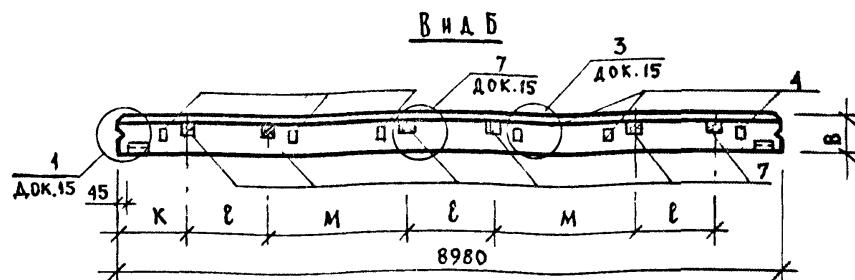
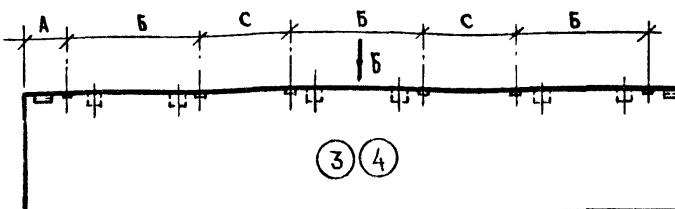
№ схемы панели	№ схемы расположения простеночных панелей	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ, ММ					
			А	Б	С	К	В	М
3;5;7; 11;13	1		280	2420	580	690	1600	1400
4;6;8; 12;14	2		580	1820	1180	990	1200	2000

СПЕЦИФИКАЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛИ СМ. ДОКУМЕНТ 08

ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ ГЛУХОГО УЧАСТКА САМОНЕСУЩЕЙ СТЕНЫ

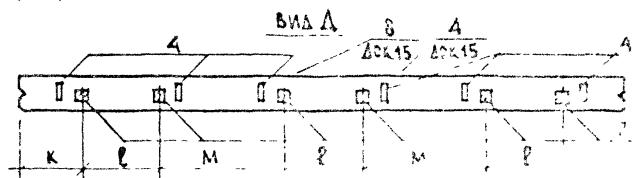
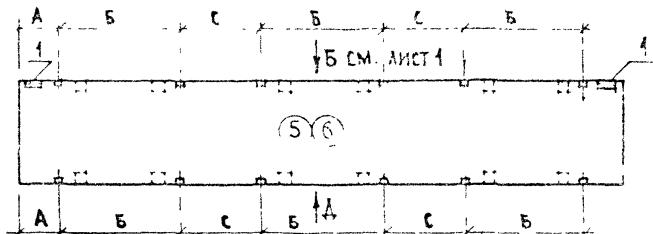


ПОДОКОННАЯ ПАНЕЛЬ 1-ГО ЭТАЖА САМОНЕСУЩЕЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1; №2

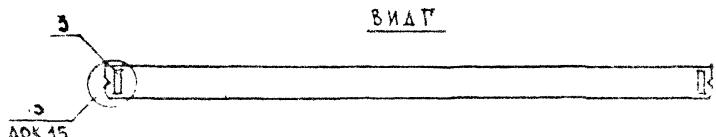
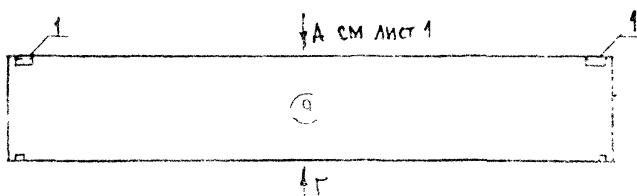


НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		1.030.1-1.0-1 07
И.КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА		
ГЛ.КОНСТР.	ШАЦ		
ГИП	ШАНАУРОВА		Схемы расположения
РАЗРДБ.	РЫБАКОВА		закладных изделий
ПРОВЕР.	КОЧИН		в панелях марок ЛС 90...
		Стадия	Лист
		Р	3
		Листов	
		ПО ГОСТУ БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ПУРНИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ	
		ЦНИИЭП	

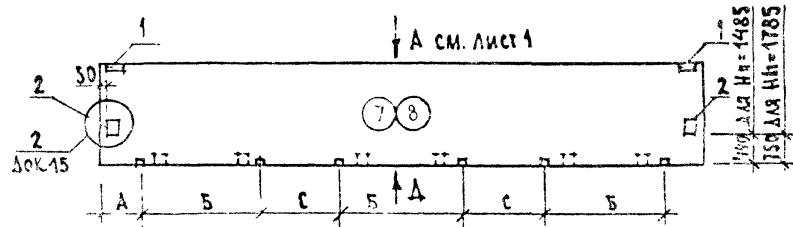
МЕЖКОНЧНАЯ ПАНЕЛЬ САМОНЕСУЩЕЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ
ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1; №2



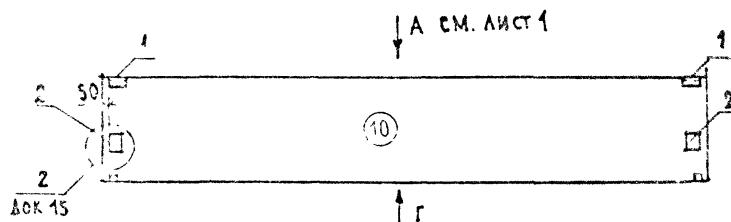
РАЗГРУЗОЧНАЯ ПАНЕЛЬ ГЛУХОГО УЧАСТКА
НАВЕСНОЙ СТЕНЫ



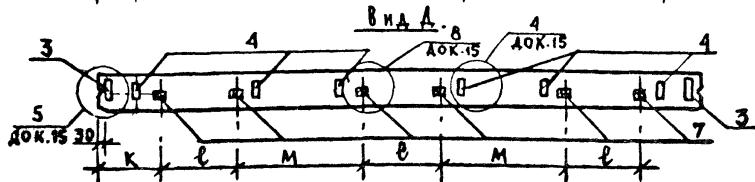
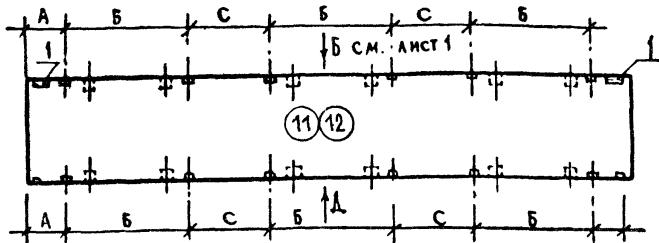
ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ САМОНЕСУЩЕЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ
ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1; №2



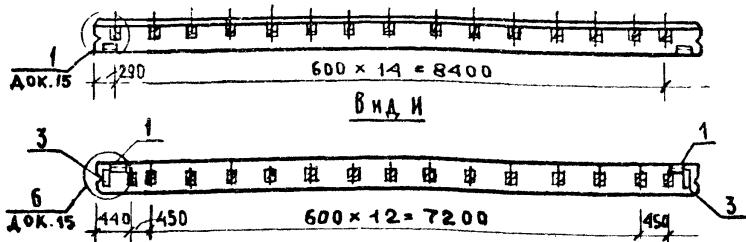
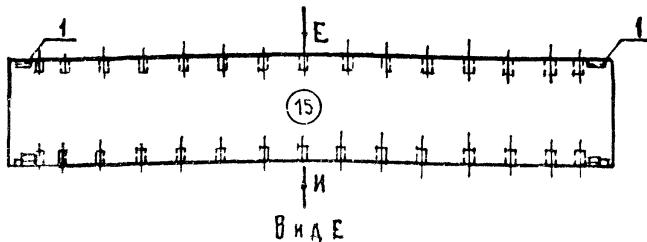
ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ ГЛУХОГО УЧАСТКА
НАВЕСНОЙ СТЕНЫ



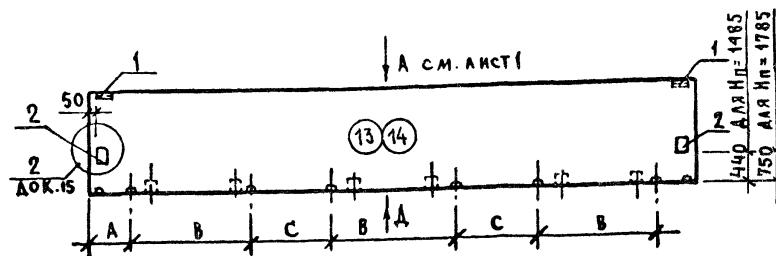
МЕМОКОННАЯ ПАНЕЛЬ НАВЕСНОЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1; №2



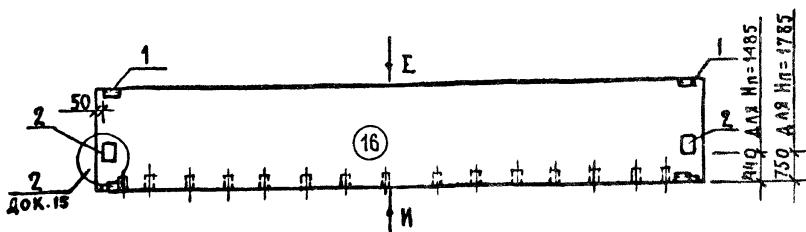
Мембранная панель стены при ленточном остеклении



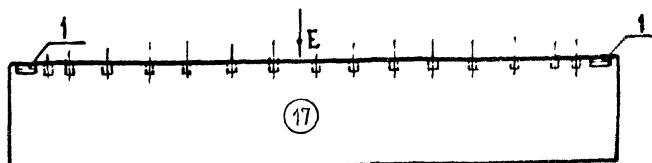
ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ НА ВЕСНОЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1; №2



ПАРАГЕМНАЯ ПАНЕЛЬ СТЕНЫ ПРИ ЛЕНТОЧНОМ ОСПЕКЛЕННИИ



ПОДОКОНАЯ ПАНЕЛЬ 1-ГО ЭТАЖА СТЕНЫ ПРИ ЛЕНТКОЧНОМ
ОСТЕКЛЕНИИ



Поз	Обозначение	Марка изделия	Количество закладных изделий на панель по схеме																	Примечание
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	1.030.1-1.1-3 30	M1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	
2	1.030.1-1.1-3 31	M5		2					2	2		2			2	2		2		
3	1.030.1-1.1-3 33	M6								2	2	2	2	2	2	2	2			B=250;300
	1.030.1-1.1-3 33-01	M7								2	2	2	2	2	2	2	2			B=350;400
4	1.030.1-1.1-3 36	M9			6	6	12	12	6	6			12	12	6	6				
7		БРУС ДЕРЕВЯН			6	6	12	12	6	6			12	12	6	6	30	15	15	

БРУС ДЕРЕВЯННЫЙ /позиция 7/ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ
ТОЛЬКО В ЛЕГКОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЯХ

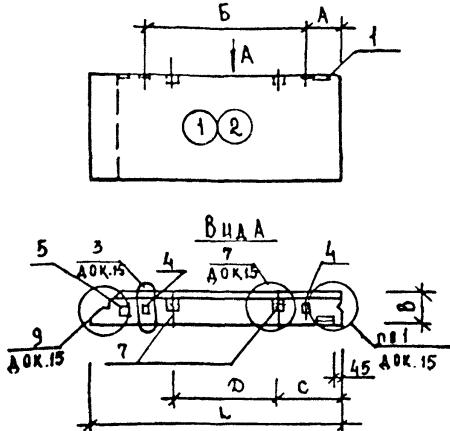
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	<i>С.С.С.</i>	1.030.1-1.0-1 08
И.КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА	<i>С.С.С.</i>	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	<i>С.С.С.</i>	
ГИП	ШАНАУРОВА	<i>С.С.С.</i>	
ПРОВЕР	КОЧИН	<i>С.С.С.</i>	
РАЗРАБ	РЫБАКОВА	<i>С.С.С.</i>	

Спецификация закладных изделий на панели
МАРОК ПС 90

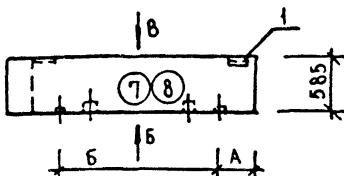
СТАЛКА	Лист	Листов
Р		1

Торгово-выставочных зданий и
зданий промышленных
предприятий
ЦНИИЭП

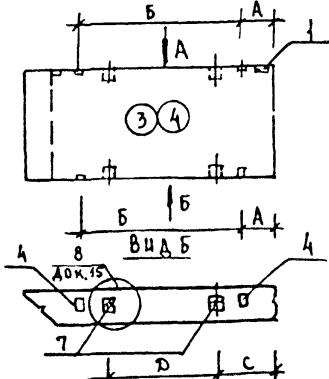
ПОДОКОННАЯ ПАНЕЛЬ 1-ГО ЭТАЖА СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ МЕЖДОХОДНОЙ ПАНЕЛЬ САМОМЕСУЩИХ СТЕН ПРИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1, №2



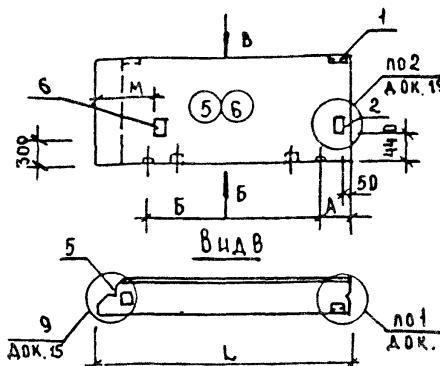
ПОДХАРИЗМАЯ ПАНЕЛЬ САМОМЕСУЩЕЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1, №2



МЕЖДОХОДНАЯ ПАНЕЛЬ САМОМЕСУЩИХ СТЕН ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1, №2



ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ САМОМЕСУЩЕЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1, №2

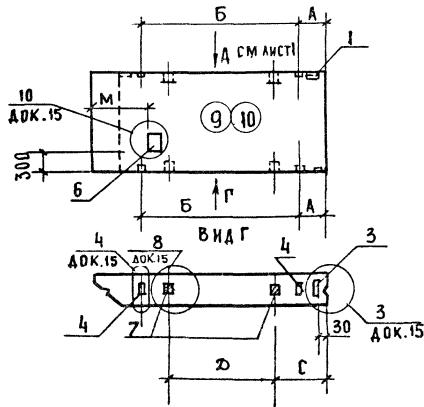


№ СХЕМЫ ПАНЕЛИ	№ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ В ММ					
			Л	А	Б	С	Р	М
4; 3; 5; 7; 9; 11; 13	1		2700		280	1820	1000	550
			2750					650
2; 4; 6; 8; 10; 12; 14	2		2700		580	1520	1000	550
			2750					650

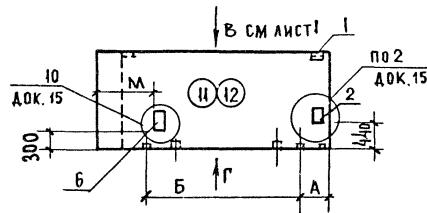
1. СПЕЦИФИКАЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛЬ СМ ДОКУМЕНТ 10
2. ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ М 12 (поз. 6) УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ОТГУНТЫМИ АНКЕРАМИ ВНИЗ.

1.030.1-1 0-1 09					
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ				
Н КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА				
ГАНОНО	ШАЦ				
ГНП	ШАНАУРОВА				
ПРОВЕР	КОЧИН				
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ				
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ПАНЕЛЯХ МАРКИ					
1ПС 27.., 1ПС 27,5					
ЩЧНИИЭП					
ФОРМАТ А3					

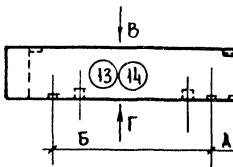
МЕЖОКОННАЯ ПАНЕЛЬ НАВЕСНОЙ СТЕНЫ ПРИ
РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ N1 N2



ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ
НАВЕСНОЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ
ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ N1, N2



ПОДКАРНИЗНАЯ ПАНЕЛЬ НАВЕСНОЙ СТЕНЫ
ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ
ПО СХЕМАМ N1, N2.



Инв. № полка	ПОДЛИСТЬЕ ДАТА-ВЗАМ. ИЧВ №

СМ. ПРИМЕЧАНИЕ 2 НА ЛИСТЕ 1

1.030.110-1 09

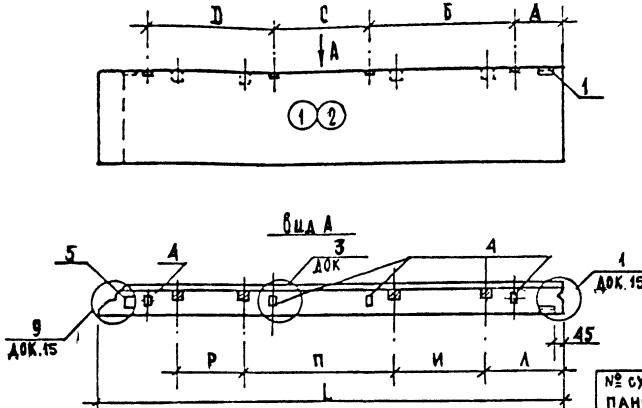
Лист
2

Поз	Обозначение	Марка изделия	Количество закладных изделий на панель по схеме												Примечание	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1 030 1-1 1-3 30	М-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	1 030 1-1 1-3 31	М-5						1	1				1	1		
3	1.030 1-1.1-3 33	М-6										1	1	1	1	1
	1 030 1-1.1-3 33-01	М-7										1	1	1	1	1
4	1 030. 1-1.1-3 36	М-9	2	2	4	4	2	2	2	2	4	4	4	2	2	2
5	1.030. 1-1.1-3 36-01	М-8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6	1.030. 1-1.1-3 32	М-12					1	1			1	1	1	1		
7		БРУС ДЕРЕВЯННЫЙ	2	2	4	4	2	2	2	2	4	4	4	2	2	

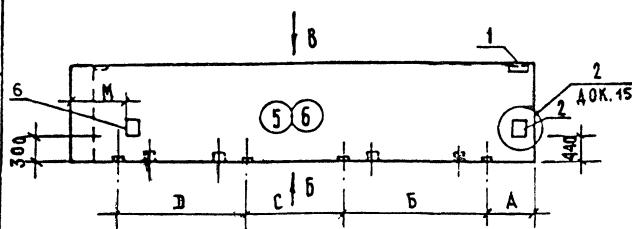
БРУС ДЕРЕВЯННЫЙ /позиция 7/ устанавливается только
в легкобетонных панелях.

			1.030.1-1.0-1 10		
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ				
Н.КОНТР	АГОНТЬЕВА				
ГА.КОНСТ	ЩАЦЬ				
ГИП	ШАНАУРОВА				
ПРОВЕР	Кочин				
РАЗРАБОТ	РЫБАКОВА				
			Спецификация закладных	Стандарт	Листов
			изделий на панели МАРК	Р	1
			1ПС 27..., 1ПС 27,5		
				ЦНИИЭП	ТОРГОВО- БИТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ПОДОКОННАЯ ПАНЕЛЬ 1-ГО ЭТАЖА СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1; №2.

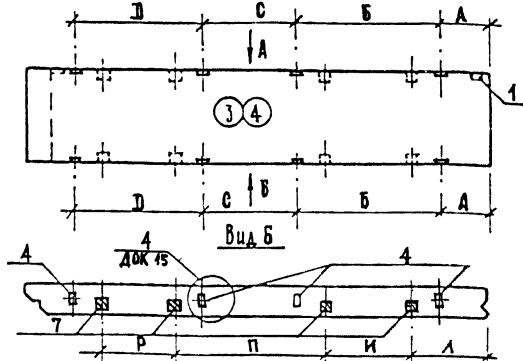


ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ САМОНЕСУЩЕЙ СТЕНЫ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1, №2



1. Спецификацию
ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА
ПАНЕЛЬ СМ. ДОКУМЕНТ 12.
2. ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ
М12 (ПОЗ. 6) УСТАНАВЛИВАЕТСЯ
ОТОГНУТЫМИ АНКЕРАМИ ВНИЗ.

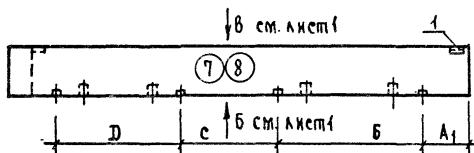
МЕЖКОННОЯ ПАНЕЛЬ САМОНЕСУЩИХ СТЕН ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ №1, №2



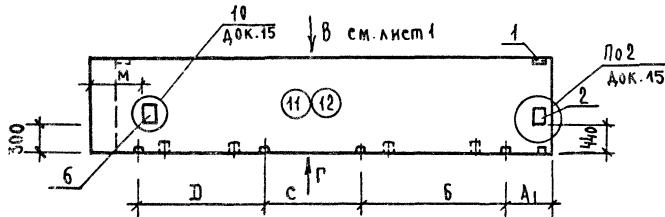
№ схемы панели	№ схемы расположения простеночных панелей	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ В ММ									
			Л	А	Б	С	Д	Л	И	П	Р	
1; 3; 5	1		5700	280	2420	580	1820	700	1600	1400	750	600
7; 9; 11			5350	1200	800	2000	550	650				
2; 4; 6	2		5700	580	4820	4180	1520	700	1600	1400	750	600
8; 10; 12			5750	1200	800	2000	550	650				

1. С 30. 4-1. 0-1 11											
НАЧ.ОГД	ВОЛЫНСКИЙ										
И. Кондр	Леонтьева										
ГЛ.КОНД.	ШАЧ										
ГИЛ	ШАКАУРСКА										
Проверка	Кочин										
Разраб.	Мысюбески										
СТАДИЯ АЛМСТВ											
Р	1										
	2										
ФОРМОВО											
БЛЮДОВЫХ											
ЧАЙНИЧИХ											
ТУРСТАКИХ											
КОМПЛЕКСОВ											
ЧНИИЭП											

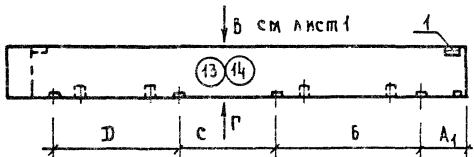
ПОДКАРНИЗНАЯ ПАНЕЛЬ САМОНЕСУЩЕЙ СТЕНЫ ПРИ
РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ N1; N2



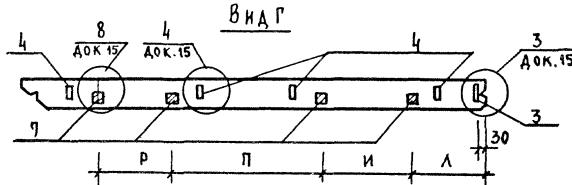
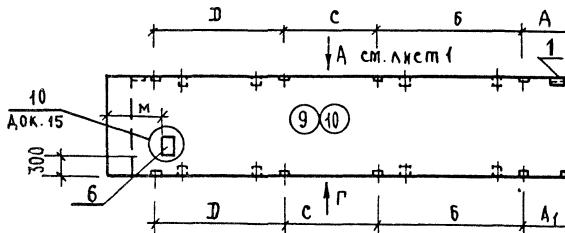
ПАРАПЕТНАЯ ПАНЕЛЬ НАВЕСНОЙ СТЕНЫ ПРИ
РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ N1; N2



ПОДКАРНИЗНАЯ ПАНЕЛЬ НАВЕСНОЙ СТЕНЫ ПРИ
РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ N1; N2



МЕЖКОННАЯ ПАНЕЛЬ НАВЕСНОЙ СТЕНЫ ПРИ
РАСПОЛОЖЕНИИ ПРОСТЕНОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО СХЕМАМ N1; N2



СМ. ПРИМЕЧАНИЕ 2 НА ЛИСТЕ 1

1. 030.1-1.0-1 11

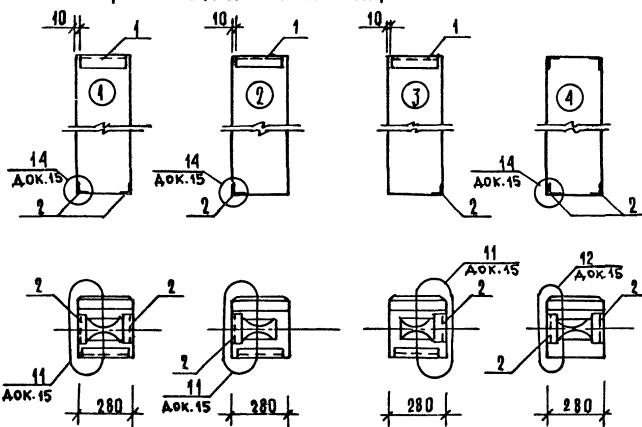
Лист
2

Поз	Обозначение	Марка изделия	Количество закладных изделий на панель по схеме												Примечание	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1.030.1-1.0-1 30	M1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	1.030.1-1.0-1 31	M5					1	1					1	1		
3	1.030.1-1.0-1 33	M6									1	1	1	1	1	B=250; 300
	1.030.1-1.0-1 33-01	M7									1	1	1	1	1	B=350; 400
4	1.030.1-1.0-1 36	M9	4	4	8	8	4	4	4	4	8	8	4	4	4	
5	1.030.1-1.0-1 36-01	M8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6	1.030.1-1.0-1 32	M12					1	1			1	1	1	1		
7		БРУС ДЕРЕВЯН.	4	4	8	8	4	4	4	4	8	8	4	4	4	

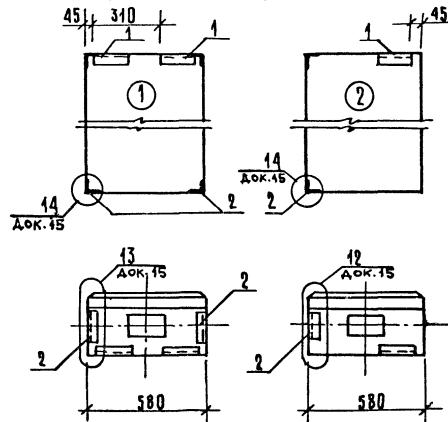
Брус деревянный /позиция 7/ устанавливается
только в легкобетонных панелях

																1.030.1-1.0-1 12
нау.отв	ВОЛЫНСКИЙ															
н.контр	ЛЕОНТЬЕВА															
гл.контр	ШАЦ															
гцп	ШАНАУРОВА															
провер.	КОЧИН															
разраб.	РЫБАКОВА															
																Спецификация закладных изделий на панель
																стали
																анстов
																Р
																1
																ТОРГОВО- ЗАВОДСКИХ И КОМПЛЕКСОВ

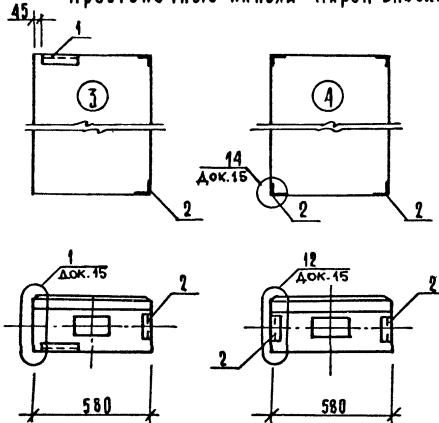
Простеночные панели марок 2ПС3...



Простеночные панели марок 2ПС6...



Простеночные панели марок 2ПС6...



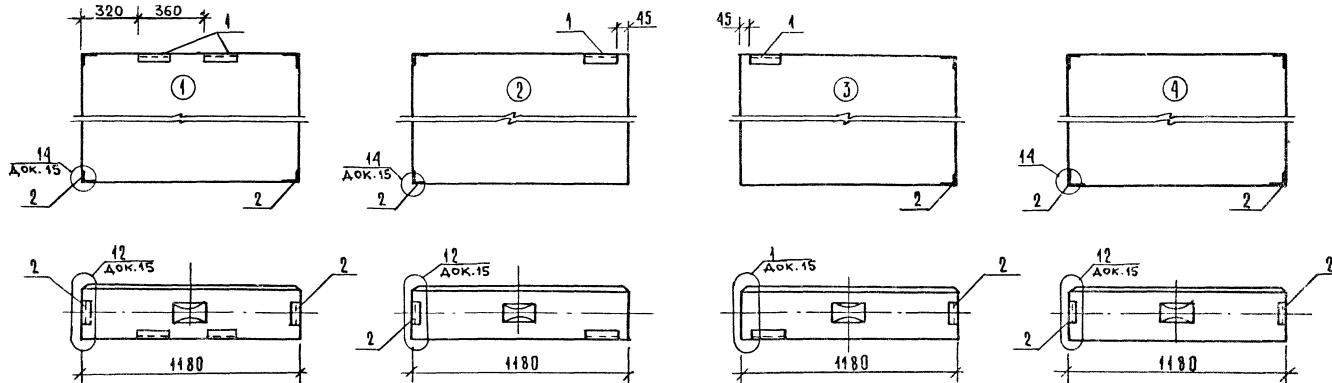
СПЕЦИФИКАЦИЮ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПАНЕЛИ
СМ. ДОКУМЕНТ 14.

1. 030. 1-1. 0-1 13			
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	СТДНЯ	ДВЕТ
И КОНТР.	ЛЯДОЛЬСКАЯ	1	1
ГЛ. КОНСТ.	ШАЦ	2	2
ГУП	ШАНАУРОВА	3	3
ПРОВЕР.	КОЦЫК	4	4
РАЗРДБ.	МЫСОВСКИЙ	5	5

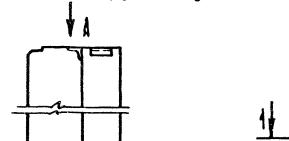
Схемы расположения закладных изделий в простеночных панелях марок 2ПС, 2ПС... и в панелях для наружных углов здания марок ЗПС.

ФОРМАТ А3

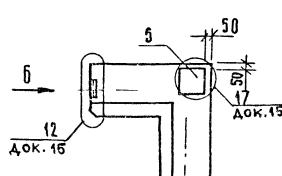
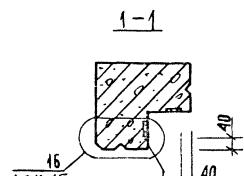
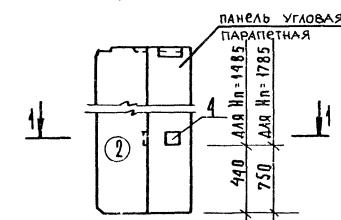
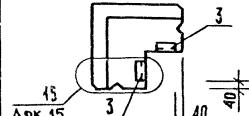
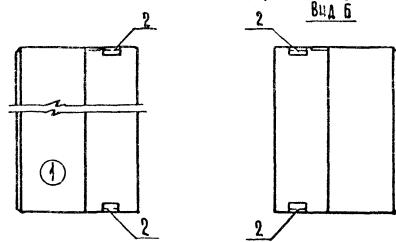
Простеночные панели марок 2ПС 12...



Панель для наружных углов зданий марок ЗПС...



Простеночные панели для внутренних углов зданий марок 4ПС...



Поз.	Обозначение	Марка изделия	Марка панели												Примечание		
			2пс3...				2пс6..				2пс12						
			Количество закладных изделий на панель по схеме														
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	4
1	1.030 1-11-3 30	M1					2	1	1		2	1	1				
	1.030 1-1.1-3 30-02	M3	1	1	1												
2	1.030 1-1.1-3 35-01	M4					4	2	2	4	4	2	2	4			4
	1.030 1-11-3 35-02	M17	4	2	2	4											
3	1.030 1-11-3 30-04	M18												2	2		
4	1.030 1-11-3 34-02	M19												2			
5	1.030 1-11-3 36-01	M8												1			

ИЧ. отд	Волынский															
И Контр	Леонтьева															
ГА Констр	ШАЦ															
ГИП	Шангурова															
Проверка	Кочин															
Разработа	Мысовский															

1.030 1-1.0-1 44

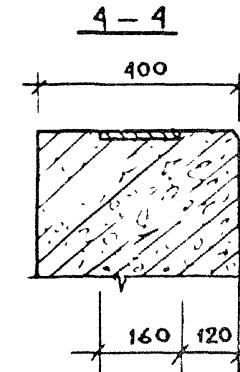
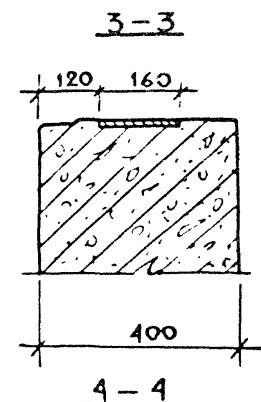
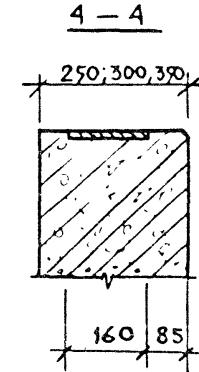
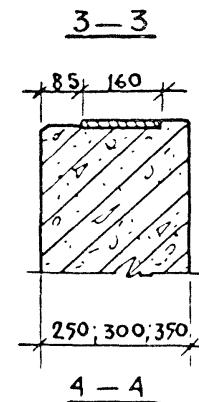
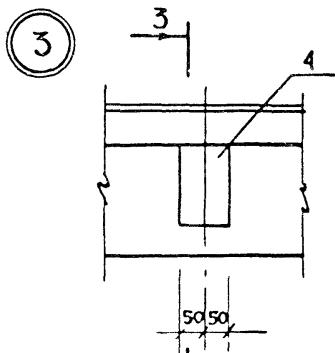
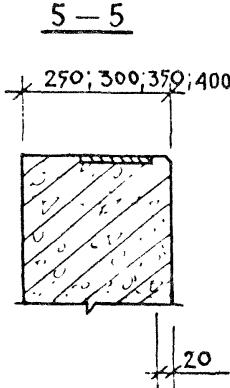
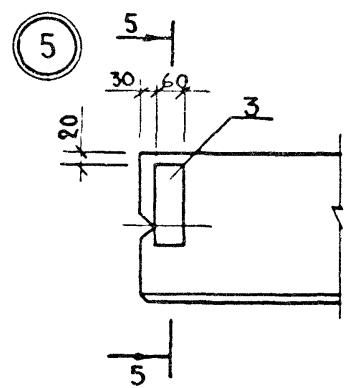
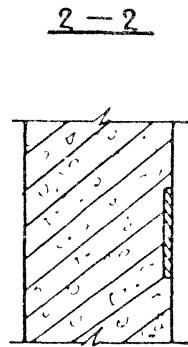
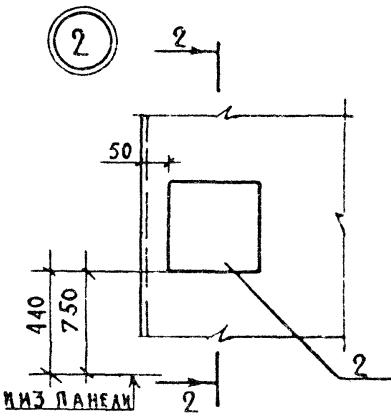
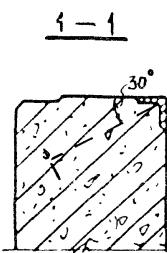
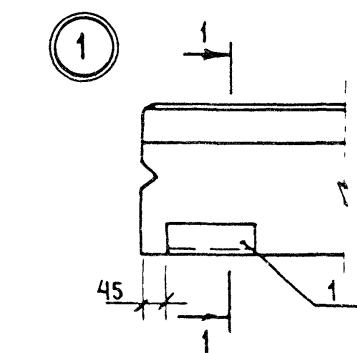
Спецификация закладных изделий на панели
МАРОК 2пс..3пс..4пс...

Стадия Анст Анстов

Р И

ЦНИИЭП

Торгово-бытовых зданий Гарнитурных Комплексов



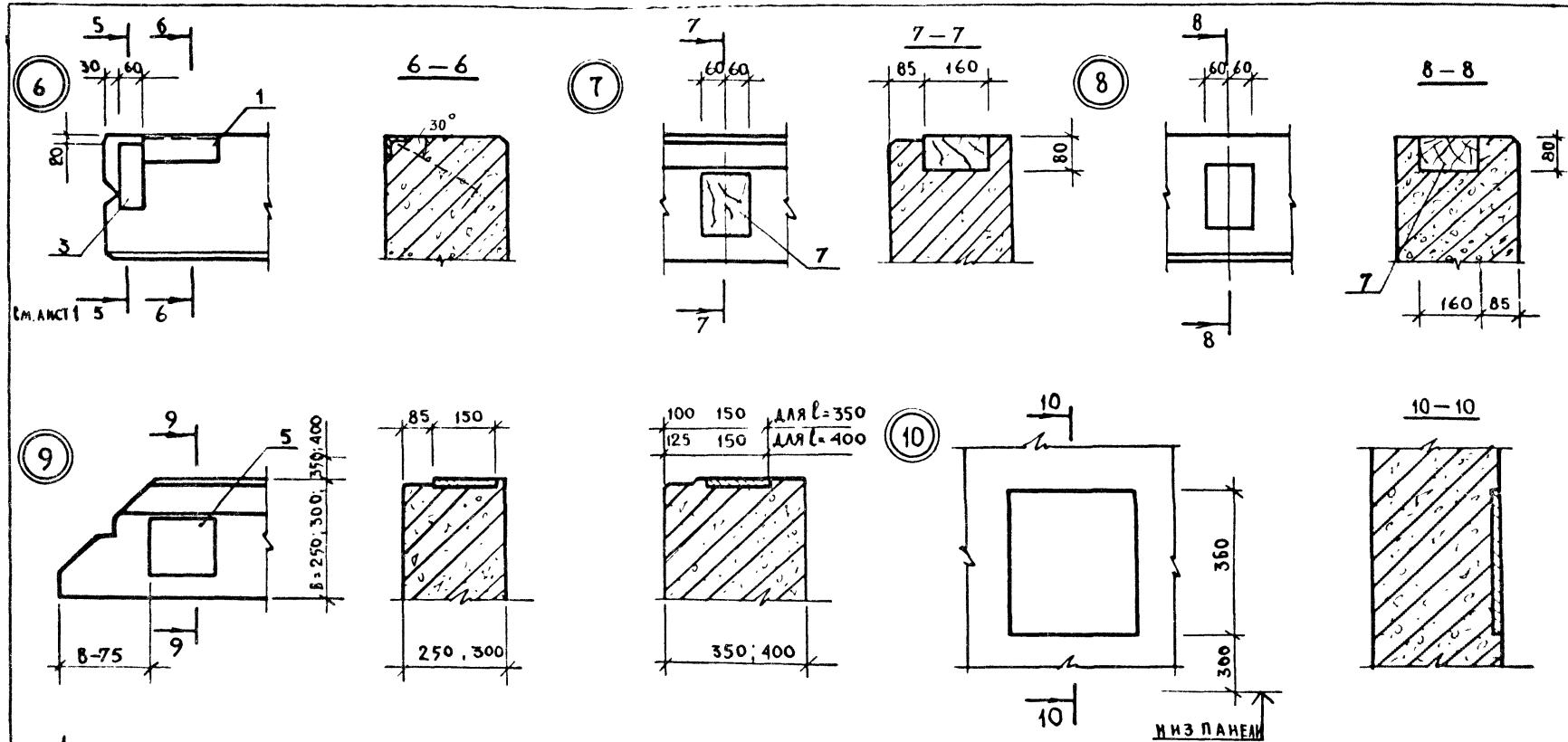
НАЧ.ОТД.	БОЛЫМСКИЙ		
И.КОНТР.	АЛЕОНТЬЕВА		
ГЛ.КОНСТ.	ШАЦ		
ТИП	ШАНАУРОВА	ШАИР	
РАЗРАБ.	РЫБАКОВА	БРН-2	
ПРОВЕР.	КОЧИН	Б.Б.	

1.030.1-1.0-1 45

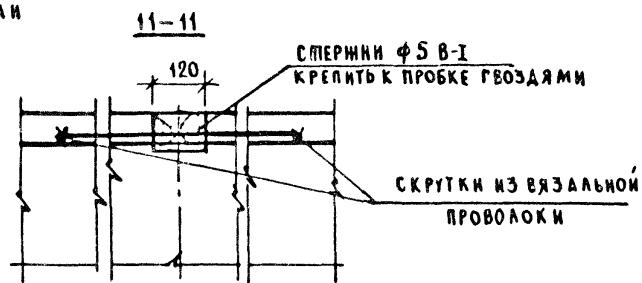
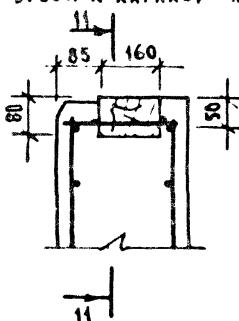
УЗЛЫ

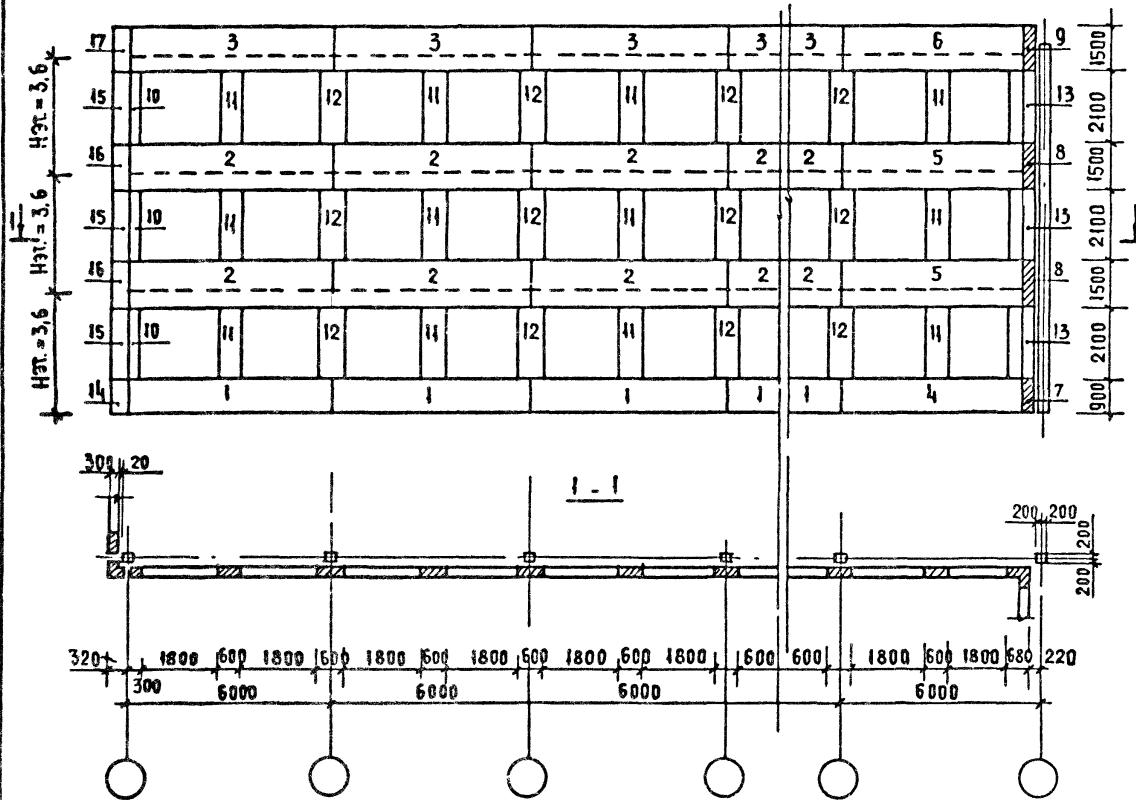
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИЭП



ДЕТАЛЬ КРЕПЛЕНИЯ ДЕРЕВЯННОГО
БРУСА К КАРКАСУ ПАНЕЛИ





№ ПАНЕЛИ	МАРКА ПАНЕЛИ							
	І ГРУППА	ІІ ГРУППА	ІІІ ГРУППА					
ТИП ПАНЕЛИ	КООРДИНАЦИОННЫЕ РАЗМЕРЫ							
	ДЛИНА	ВЫСОТА	ТОЛЩИНА					
1	ПС	60.	9.	3,0	6	А	—	5
2	ПС	60.	15.	3,0	3	А	—	8
3	ПС	60.	15.	3,0	3	А	—	11
4	ІПС	57.	9.	3,0	3	А	—1	1
5	ІПС	57.	15.	3,0	3	А	—1	3
6	ІПС	57.	15.	3,0	3	А	—1	5
7	ІПС	57.	9.	3,0	3	А	—2	1
8	ІПС	57.	15.	3,0	3	А	—2	3
9	ІПС	57.	15.	3,0	3	А	—2	5
10	2ПС	3.	21.	3,0	—	А	—	2
11	2ПС	6.	21.	3,0	—	А	—	4
12	2ПС	6.	21.	3,0	—	А	—	1
13	4ПС	67.	210.	3,0	—	А	—	1
14	3ПС	51.	90.	30	—	А	—	1
15	3ПС	51.	210.	30	—	А	—	1
16	3ПС	51.	150	30	—	А	—	1
17	3ПС	51.	150.	30	—	А	—	2

1. Примеры схем раскладки закладных изделий в панелях
см. документы 03, 11, 13.

2. Марки панелей по несущей способности приняты условно.
3. Подбор панелей выполнять согласно указаниям, приведенным в док. 01ПЗЛ.3,7 и 02ПЗРАЗДЕЛ 2.

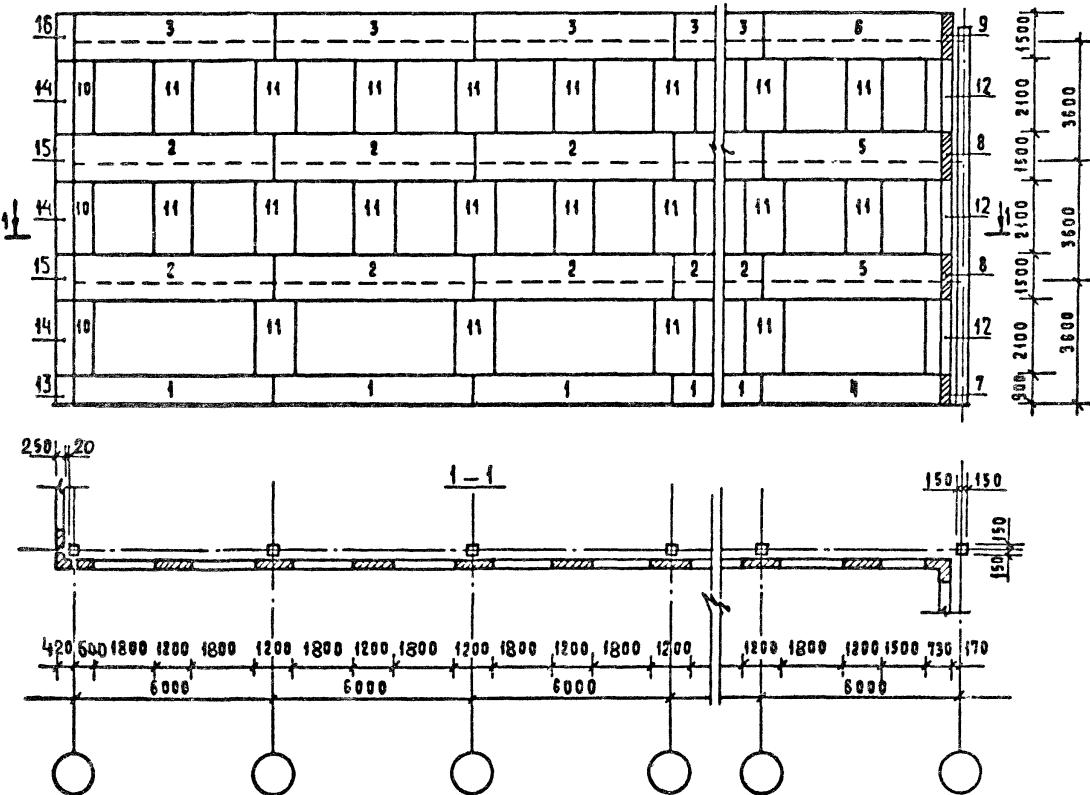
МАЧ ОГД	БОЛЫНСКИЙ	<i>Леонтьев</i>
И КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА	<i>Леонтьев</i>
ГА КОНСТР.	ШАЦ	<i>Шац</i>
ГИП	ШАКАУРОВА	<i>Шакаурова</i>
ПРОВЕРКА	КОЧИН	<i>Кочин</i>
РАЗРАБОТ	РЫБАКОВА	<i>Рыбакова</i>

ПРИМЕР СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ САМОНЕСУЩИХ СТЕН ЗДАНИЯ С ШАГОМ КОЛОНН 6,0 м

СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
Р		1

ТОРГОВЫЕ, БЫТОВЫЕ, ЗДАНИЯ И МАСТЕРСКИЕ, ТУРИСТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

ЦНИИЭП



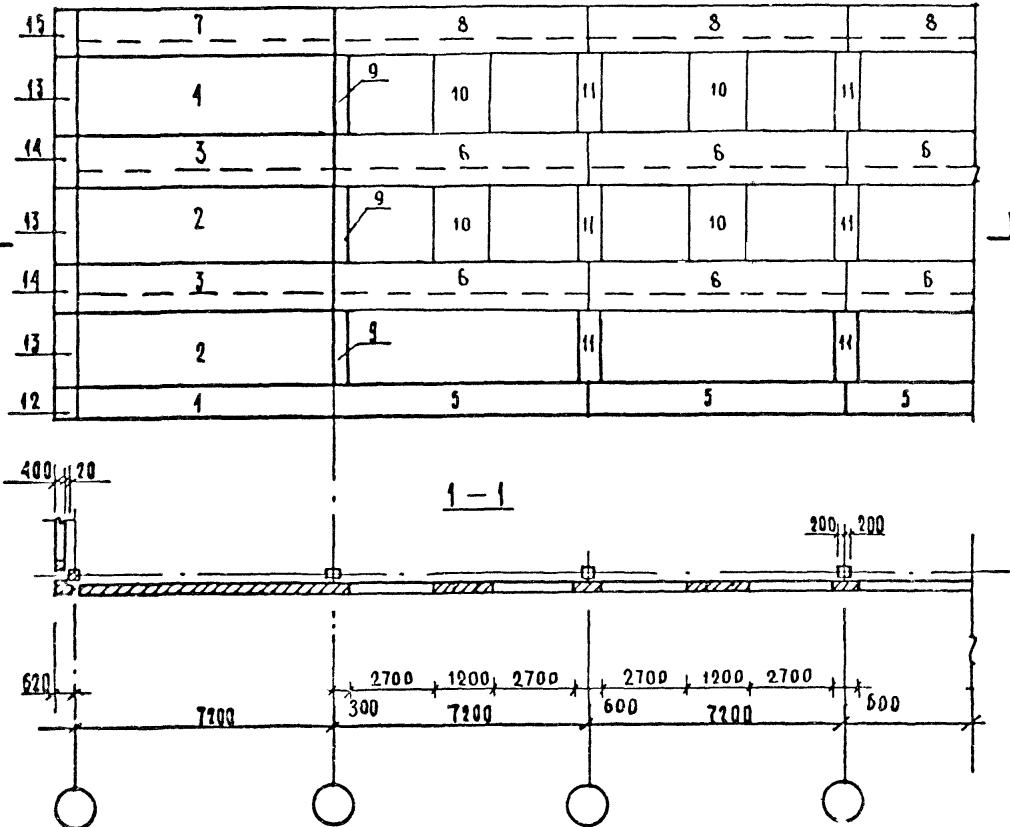
МАРКА ПАНЕАИ

МАРКА ПАНЕЛИ								
№ ПАНЕЛИ ПО СХЕМЕ	I ГРУППА			II ГРУППА			III ГРУППА	
	ТИП ПАНЕЛИ	КООРДИНАЦИОННЫЕ РАЗМЕРЫ						
		ДЛИНА	ВЫСОТА	ТОЧКА	ЧИСЛЕННОСТЬ	СПОСОБНОСТЬ	ВИД БЕТОНА	ПРАМЯЯ ИЛИ ЗЕРКАЛЬНАЯ МАРКА
1	пс	60.	9.	2.5	—	2	—	—
2	пс	60.	15.	2.5	—	2	я	—
3	пс	60.	15.	2.5	—	2	я	—
4	1пс	57.5	9.	2.5	—	2	я	—1
5	1пс	57.5	15.	2.5	—	2	я	—1
6	1пс	57.5	15.	2.5	—	2	я	—1
7	1пс	57.5	9.	2.5	—	2	я	—2
8	1пс	57.5	15	2.5	—	2	я	—2
9	1пс	57.5	15	2.5	—	2	я	—2
10	2пс	6	21.	2.5	—	я	—	2
11	2пс	12	21.	2.5	—	я	—	4
12	4пс	72.	210.	25	—	я	—	1
13	3пс	41.	90.	25	—	я	—	1
14	3пс	41.	210.	25	—	я	—	1
15	3пс	41.	150.	25	—	я	—	1
16	3пс	41.	150.	25	—	я	—	2

1. ПРИМЕРЫ СХЕМ РАСКЛАДКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДАНИЙ В ПАНЕЛЯХ СМ. ДОКУМЕНТ 03
2. МАРКИ ПАНЕЛЕЙ ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ПРИНЯТЫ УСЛОВНО.
3. ПОДБОР ПАНЕЛЕЙ ВЫПОЛНЯТЬ СОГЛАСНО УКАЗАНИЯМ ПО ИВЕДЕНИИМ В ДОКУМЕНТАХ 01ПЗ П.3,7 И 02ПЗ РАЗДЕЛ 2.

ИАН. ота.	ВОЛЫНСКИЙ	1.030. 1-1. 0-1 17
Н. констр.	ЛЕОНТЬЕВА	Страница
ГА констр.	ШАЦ	лист
ГИП	ШАМАНОВА	штамп
Провер.	ХОМИН	Марка
ГЛАЗАК	ГЛАЗАКОВА	ЦНИИЭП

ПРИМЕР СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ
ПАНЕЛЕЙ НАВЕСНЫХ СТЕН
ЗДАНИЯ С ШАРОМ ВОЛЫНСКОМ



МАРКА ПАНЕЛИ							
I ГРУППА				II ГРУППА		III ГРУППА	
№ ПАНЕЛИ ПО СХЕМЕ	ТИП ПАНЕЛИ	КООРДИНАЦИОННЫЕ РАЗМЕРЫ			ВИД БЕТОНА	ПРЯМАЯ ИЛИ ЗЕРКАЛЬНАЯ МАРКА	№ СХЕМЫ РАС- КЛАДКИ ЗАДЕЛИИ ИЗДЕЛИИ
		Длина	Высота	Толщина			
1	ПС	72.	9.	4,0	- 6.	л	-
2	ПС	72.	18.	4,0	- 6.	л	-
3	ПС	72.	15.	4,0	- 6.	л	-
4	ПС	72.	18.	4,0	- 6	л	-
5	ПС	72.	9.	4,0	- 6	л	-
6	ПС	72.	15	4,0	- 6.	л	-
7	ПС	72.	18	4,0	- 6.	л	-
8	ПС	72.	15.	4,0	- 6.	л	-
9	2ПС	3.	18.	4,0	-	л	-
10	2ПС	12.	18	4,0	-	л	-
11	2ПС	6.	18.	4,0	-	л	-
12	3ПС	61.	90.	40	-	л	-
13	3ПС	61.	180	40	-	л	-
14	3ПС	61.	150.	40	-	л	-
15	3ПС	61.	150.	40	-	л	-

1 Примеры схем раскладки закладных изделий в пакетах
см документы 05, 13.

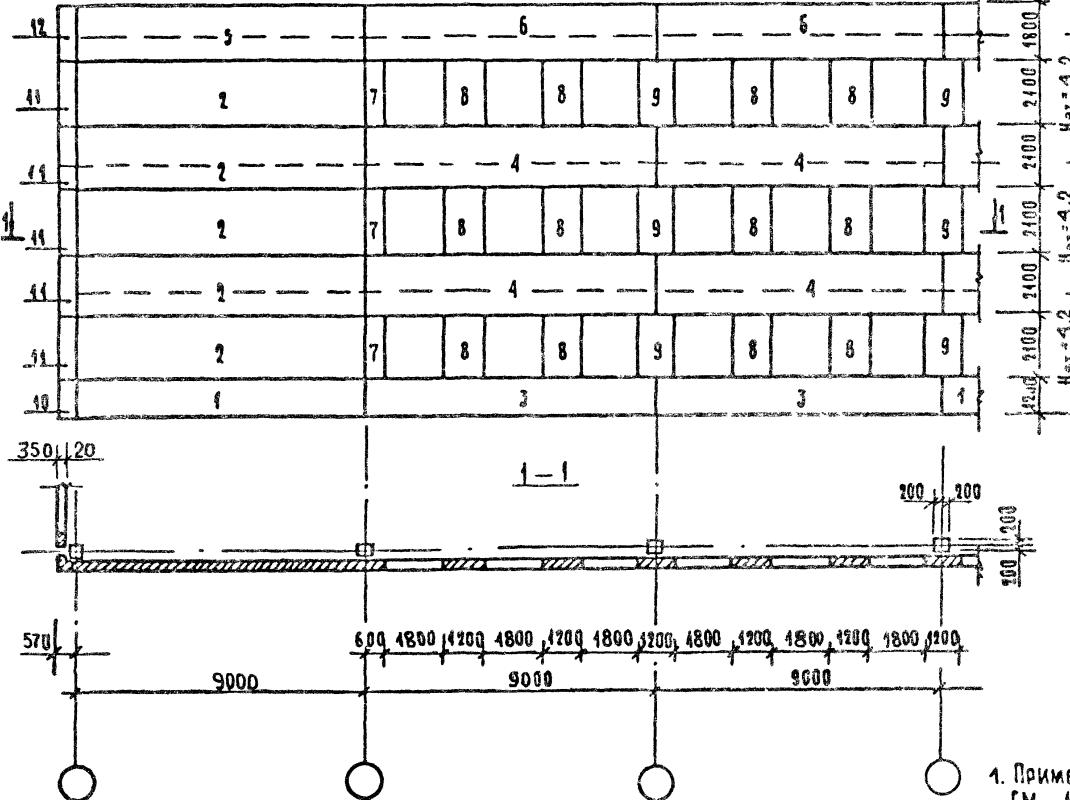
2. МАРКИ ПАНЕЛЕЙ ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ПРИНЯТЫ УСЛОВНО.
3. ПОДБОР ПАНЕЛЕЙ ВЫПОЛНЯТЬ СОГЛАСНО УКАЗАНИЯМ ПРИВЕДЕННЫМ-
В ДОКУМЕНТАХ О1ПЗ П 3,7 К О2ПЗ РАЗДЕЛ 2

В ДОКУМЕНТАХ ВЧНД № 5, 7 И ОГНД РАЗДЕЛ 2			1.030.1-1.0-1 18
НАЧ ОГД	БОЛЫНСКИЙ		
И. КОМПТО	ЛЕОНТЬЕВА		
ГА КОНСТР	ШАЦ		
ГИП	ШАНАУРОВА		
ПРОВЕРКА	КОЧИН		
РАЗРАБОТ.	ДЫБАКОВА		

Пример схемы расположения
панелей наружных стен
здания с шагом кладки 7,2м

СТАДИА	ЧИСТ	Листов
р		1

ЦНИИЭП



4.

МАРКА ПАНЕЛИ						
I ГРУППА			II ГРУППА		III ГРУППА	
# ПАНЕЛИ ПО СХЕМЕ	КООРДИНАЦИОННЫЕ РАЗМЕРЫ			ВЫСОТА	НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ	ВИД БЕТОНА
	ДЛИНА	ШИРИНА	ТОЛСТИНА			
1	ПС	90	12	3,5	- 6.	Л
2	ПС	90	21	3,5	- 4.	Л
3	ПС	90	12	3,5	- 6.	Л
4	ПС	90	21	3,5	- 4.	Л
5	ПС	90	18	3,5	- 4.	Л
6	ПС	90	18	3,5	- 4.	Л
7	2ПС	6	21	3,5	-	Л
8	2ПС	12	21	3,5	-	Л
9	2ПС	12	21	3,5	-	Л
10	ЭПС	56	120	3,5	-	Л
11	ЭПС	56	210	3,5	-	Л
12	ЭПС	56	180	3,5	-	Л

1. Примеры схем раскладки закладных изделий в панелях см. документы 07, 19.

2. Марки панелей по несущей способности приняты усвоено

3. Подбор панелей выполнять согласно указаниям, приведенным в док. отп.з 7У020 раздел 2

1.030.4-1.0-1 19

НАЧАЛО	КОНЕЦ	СОСТАВ	СТАРИЯ	Лист	Листов
ПОДСОДА	СОЛОДИСКИЙ	1	Р	1	
ПОДСОДА	АРОНТЬЕВА	2			
ПОДСОДА	ШАЦ	3			
ПОДСОДА	ШАЦ	4			
ПОДСОДА	ШАЦ	5			
ПОДСОДА	ШАЦ	6			
ПОДСОДА	ШАЦ	7			
ПОДСОДА	ШАЦ	8			
ПОДСОДА	ШАЦ	9			
ПОДСОДА	ШАЦ	10			
ПОДСОДА	ШАЦ	11			
ПОДСОДА	ШАЦ	12			
ПОДСОДА	ШАЦ	13			
ПОДСОДА	ШАЦ	14			
ПОДСОДА	ШАЦ	15			
ПОДСОДА	ШАЦ	16			
ПОДСОДА	ШАЦ	17			
ПОДСОДА	ШАЦ	18			
ПОДСОДА	ШАЦ	19			
ПОДСОДА	ШАЦ	20			
ПОДСОДА	ШАЦ	21			
ПОДСОДА	ШАЦ	22			
ПОДСОДА	ШАЦ	23			
ПОДСОДА	ШАЦ	24			
ПОДСОДА	ШАЦ	25			
ПОДСОДА	ШАЦ	26			
ПОДСОДА	ШАЦ	27			
ПОДСОДА	ШАЦ	28			
ПОДСОДА	ШАЦ	29			
ПОДСОДА	ШАЦ	30			
ПОДСОДА	ШАЦ	31			
ПОДСОДА	ШАЦ	32			
ПОДСОДА	ШАЦ	33			
ПОДСОДА	ШАЦ	34			
ПОДСОДА	ШАЦ	35			
ПОДСОДА	ШАЦ	36			
ПОДСОДА	ШАЦ	37			
ПОДСОДА	ШАЦ	38			
ПОДСОДА	ШАЦ	39			
ПОДСОДА	ШАЦ	40			
ПОДСОДА	ШАЦ	41			
ПОДСОДА	ШАЦ	42			
ПОДСОДА	ШАЦ	43			
ПОДСОДА	ШАЦ	44			
ПОДСОДА	ШАЦ	45			
ПОДСОДА	ШАЦ	46			
ПОДСОДА	ШАЦ	47			
ПОДСОДА	ШАЦ	48			
ПОДСОДА	ШАЦ	49			
ПОДСОДА	ШАЦ	50			
ПОДСОДА	ШАЦ	51			
ПОДСОДА	ШАЦ	52			
ПОДСОДА	ШАЦ	53			
ПОДСОДА	ШАЦ	54			
ПОДСОДА	ШАЦ	55			
ПОДСОДА	ШАЦ	56			
ПОДСОДА	ШАЦ	57			
ПОДСОДА	ШАЦ	58			
ПОДСОДА	ШАЦ	59			
ПОДСОДА	ШАЦ	60			
ПОДСОДА	ШАЦ	61			
ПОДСОДА	ШАЦ	62			
ПОДСОДА	ШАЦ	63			
ПОДСОДА	ШАЦ	64			
ПОДСОДА	ШАЦ	65			
ПОДСОДА	ШАЦ	66			
ПОДСОДА	ШАЦ	67			
ПОДСОДА	ШАЦ	68			
ПОДСОДА	ШАЦ	69			
ПОДСОДА	ШАЦ	70			
ПОДСОДА	ШАЦ	71			
ПОДСОДА	ШАЦ	72			
ПОДСОДА	ШАЦ	73			
ПОДСОДА	ШАЦ	74			
ПОДСОДА	ШАЦ	75			
ПОДСОДА	ШАЦ	76			
ПОДСОДА	ШАЦ	77			
ПОДСОДА	ШАЦ	78			
ПОДСОДА	ШАЦ	79			
ПОДСОДА	ШАЦ	80			
ПОДСОДА	ШАЦ	81			
ПОДСОДА	ШАЦ	82			
ПОДСОДА	ШАЦ	83			
ПОДСОДА	ШАЦ	84			
ПОДСОДА	ШАЦ	85			
ПОДСОДА	ШАЦ	86			
ПОДСОДА	ШАЦ	87			
ПОДСОДА	ШАЦ	88			
ПОДСОДА	ШАЦ	89			
ПОДСОДА	ШАЦ	90			
ПОДСОДА	ШАЦ	91			
ПОДСОДА	ШАЦ	92			
ПОДСОДА	ШАЦ	93			
ПОДСОДА	ШАЦ	94			
ПОДСОДА	ШАЦ	95			
ПОДСОДА	ШАЦ	96			
ПОДСОДА	ШАЦ	97			
ПОДСОДА	ШАЦ	98			
ПОДСОДА	ШАЦ	99			
ПОДСОДА	ШАЦ	100			
ПОДСОДА	ШАЦ	101			
ПОДСОДА	ШАЦ	102			
ПОДСОДА	ШАЦ	103			
ПОДСОДА	ШАЦ	104			
ПОДСОДА	ШАЦ	105			
ПОДСОДА	ШАЦ	106			
ПОДСОДА	ШАЦ	107			
ПОДСОДА	ШАЦ	108			
ПОДСОДА	ШАЦ	109			
ПОДСОДА	ШАЦ	110			
ПОДСОДА	ШАЦ	111			
ПОДСОДА	ШАЦ	112			
ПОДСОДА	ШАЦ	113			
ПОДСОДА	ШАЦ	114			
ПОДСОДА	ШАЦ	115			
ПОДСОДА	ШАЦ	116			
ПОДСОДА	ШАЦ	117			
ПОДСОДА	ШАЦ	118			
ПОДСОДА	ШАЦ	119			
ПОДСОДА	ШАЦ	120			
ПОДСОДА	ШАЦ	121			
ПОДСОДА	ШАЦ	122			
ПОДСОДА	ШАЦ	123			
ПОДСОДА	ШАЦ	124			
ПОДСОДА	ШАЦ	125			
ПОДСОДА	ШАЦ	126			
ПОДСОДА	ШАЦ	127			
ПОДСОДА	ШАЦ	128			
ПОДСОДА	ШАЦ	129			
ПОДСОДА	ШАЦ	130			
ПОДСОДА	ШАЦ	131			
ПОДСОДА	ШАЦ	132			
ПОДСОДА	ШАЦ	133			
ПОДСОДА	ШАЦ	134			
ПОДСОДА	ШАЦ	135			
ПОДСОДА	ШАЦ	136			
ПОДСОДА	ШАЦ	137			
ПОДСОДА	ШАЦ	138			
ПОДСОДА	ШАЦ	139			
ПОДСОДА	ШАЦ	140			
ПОДСОДА	ШАЦ	141			
ПОДСОДА	ШАЦ	142			
ПОДСОДА	ШАЦ	143			
ПОДСОДА	ШАЦ	144			
ПОДСОДА	ШАЦ	145			
ПОДСОДА	ШАЦ	146			
ПОДСОДА	ШАЦ	147			
ПОДСОДА	ШАЦ	148			
ПОДСОДА	ШАЦ	149			
ПОДСОДА	ШАЦ	150			
ПОДСОДА	ШАЦ	151			
ПОДСОДА	ШАЦ	152			
ПОДСОДА	ШАЦ	153			
ПОДСОДА	ШАЦ	154			
ПОДСОДА	ШАЦ	155			
ПОДСОДА	ШАЦ	156			
ПОДСОДА	ШАЦ	157			
ПОДСОДА	ШАЦ	158			
ПОДСОДА	ШАЦ	159			
ПОДСОДА	ШАЦ	160			
ПОДСОДА	ШАЦ	161			
ПОДСОДА	ШАЦ	162			
ПОДСОДА	ШАЦ	163			
ПОДСОДА	ШАЦ	164			
ПОДСОДА	ШАЦ	165			
ПОДСОДА	ШАЦ	166			
ПОДСОДА	ШАЦ	167			
ПОДСОДА	ШАЦ	168			
ПОДСОДА	ШАЦ	169			
ПОДСОДА	ШАЦ	170			
ПОДСОДА	ШАЦ	171			
ПОДСОДА	ШАЦ	172			
ПОДСОДА	ШАЦ	173			
ПОДСОДА	ШАЦ	174			
ПОДСОДА	ШАЦ	175			
ПОДСОДА	ШАЦ	176			
ПОДСОДА	ШАЦ	177			
ПОДСОДА	ШАЦ	178			
ПОДСОДА	ШАЦ	179			
ПОДСОДА	ШАЦ	180			
ПОДСОДА	ШАЦ	181			
ПОДСОДА	ШАЦ	182			
ПОДСОДА	ШАЦ	183			
ПОДСОДА	ШАЦ	184			
ПОДСОДА	ШАЦ	185			
ПОДСОДА	ШАЦ	186			
ПОДСОДА	ШАЦ	187			
ПОДСОДА	ШАЦ	188			
ПОДСОДА	ШАЦ	189			
ПОДСОДА	ШАЦ	190			
ПОДСОДА	ШАЦ	191			
ПОДСОДА	ШАЦ	192			
ПОДСОДА	ШАЦ	193			
ПОДСОДА	ШАЦ	194			
ПОДСОДА	ШАЦ	195			
ПОДСОДА	ШАЦ	196			
ПОДСОДА	ШАЦ	197			
ПОДСОДА	ШАЦ	198			
ПОДСОДА	ШАЦ	199			
ПОДСОДА	ШАЦ	200			
ПОДСОДА	ШАЦ	201			
ПОДСОДА	ШАЦ	202			
ПОДСОДА	ШАЦ	203			
ПОДСОДА	ШАЦ	204			
ПОДСОДА	ШАЦ	205			
ПОДСОДА	ШАЦ	206			
ПОДСОДА	ШАЦ	207			
ПОДСОДА	ШАЦ	208			
ПОДСОДА	ШАЦ	209			
ПОДСОДА	ШАЦ	210			
ПОДСОДА	ШАЦ	211			
ПОДСОДА	ШАЦ	212			
ПОДСОДА	ШАЦ	213			
ПОДСОДА	ШАЦ	214			
ПОДСОДА	ШАЦ	215			
ПОДСОДА	ШАЦ	216			
ПОДСОДА	ШАЦ	217			
ПОДСОДА	ШАЦ	218			
ПОДСОДА	ШАЦ	219			
ПОДСОДА	ШАЦ	220			
ПОДСОДА	ШАЦ	221			
ПОДСОДА	ШАЦ	222			
ПОДСОДА	ШАЦ	223			
ПОДСОДА	ШАЦ	224			
ПОДСОДА	ШАЦ	225			
ПОДСОДА	ШАЦ	226			
ПОДСОДА	ШАЦ	227			
ПОДСОДА	ШАЦ	228			
ПОДСОДА	ШАЦ	229			
ПОДСОДА	ШАЦ	230			
ПОДСОДА	ШАЦ	231			
ПОДСОДА	ШАЦ	232			
ПОДСОДА	ШАЦ	233			
ПОДСОДА	ШАЦ	234			

Схема 1

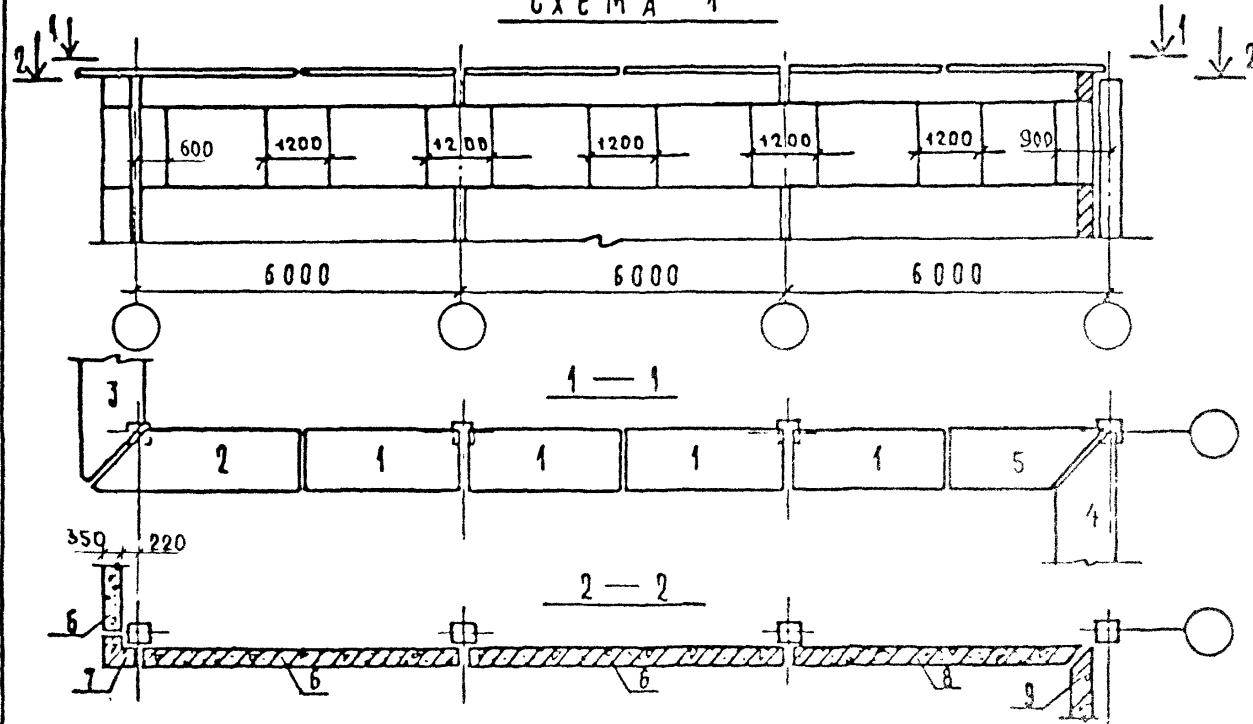
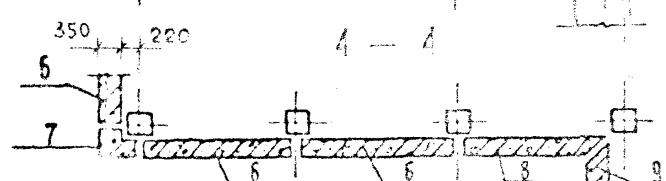
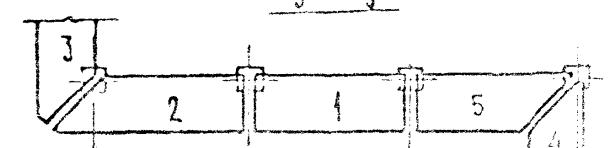
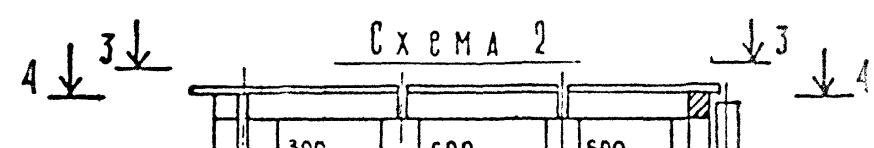
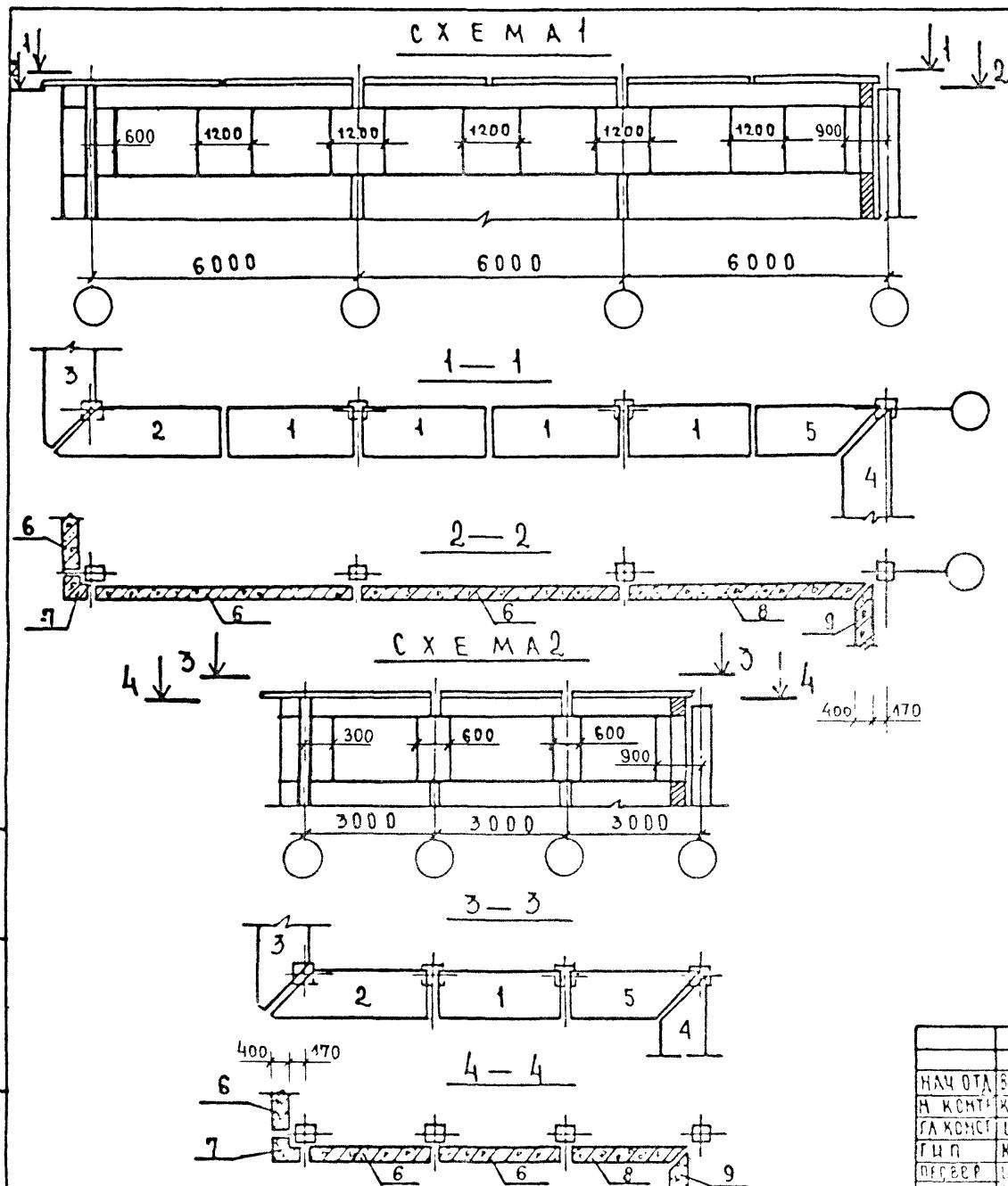


Схема 2



№ схемы	Марка панели	ГРУППА			ГРУППА			ГРУППА		
		координатные размеры			несущая способность			вид бетона		
		тип панели	длина	высота	толщина	нестационарная	стационарная	стационарная	стационарная	стационарная
	1 ПК	30.	—	10	—	—	—	T	—	—
	2 ПК	39.	—	10	—	—	—	T	—	—
	3 ПК	39.	—	10	—	—	—	T	—	—
	4 2ПК	31.	—	10	—	—	—	T	—	—
	5 2ПК	31.	—	10	—	—	—	T	—	—
	6 ПС	60.	6	3,5	—8	—	—	A	—	15
	7 3ПС	56.	60.	35	—	—	—	A	—	1
	8 1ПС	57.	6.	3,5	8	—	—	A	—	8
	9 1ПС	57.	6.	3,5	8	—	—	A	—	8
	1 ПК	30.	—	10	—	—	—	T	—	—
	2 1ПК	39.	—	10	—	—	—	T	—	—
	3 1ПК	39.	—	10	—	—	—	T	—	—
	4 2ПК	31.	—	10	—	—	—	T	—	—
	5 2ПК	31.	—	10	—	—	—	T	—	—
	6 ПС	30.	6	3,5	8	—	—	A	—	14
	7 3ПС	56.	60.	35	—	—	—	A	—	1
	8 1ПС	27.	6.	3,5	8	—	—	A	—	7
	9 1ПС	27.	6.	3,5	8	—	—	A	—	7

нан отв	Борисский	А.С.	1030	1-1	0-4	20
и контр	Кашекина	А.С.	ПРИМЕНЯЕТСЯ САМЫЕ			
и конст	ЦАЛУ	А.С.	РАСПРОСТРАНЕННЫЕ КАРНИЗНЫЕ			
СОП	Кочич	А.С.	И ПОДКАРНИЗНЫЕ ПАНЕЛИ			
разраб	Борисский	А.С.	САМОНОСЯЩИХ СТЕН			
	Горбатова	А.С.				
	Горбатова	А.С.				
	Горбатова	А.С.				



№ СХЕМЫ	МАРКА ПАНЕЛИ								
	I ГРУППА		II ГРУППА						
	тип панели	координатные размеры	несущая способ- ность						
		длина	высота	толщина	вид бетона	прямая марка	обратная марка	расход на 1 кв.м.	расход на 1 кв.м.
СХЕМА 1	1 ПК	30.	—	10	—	Т	—	—	—
	2 1ПК	39.	—	10	—	Т	—	—	—
	3 1ПК	39.	—	10	—	Т	—	—	—
	4 2ПК	31.	—	10	—	Т	1	—	—
	5 2ПК	31.	—	10	—	Т	2	—	—
	6 ПС	60.	6.	3,5	-8	Л	—	27	—
	7 3ПС	56	60.	3,5	—	Л	—	1	—
	8 1ПС	57,5	6.	3,5	-8	Л	1	14	—
	9 1ПС	57,5	6.	3,5	-8	Л	2	14	—
СХЕМА 2	1 ПК	30.	—	10	—	Т	—	—	—
	2 1ПК	39.	—	10	—	Т	1	—	—
	3 1ПК	39.	—	10	—	Т	2	—	—
	4 2ПК	31.	—	10	—	Т	1	—	—
	5 2ПК	31.	—	10	—	Т	2	—	—
	6 ПС	30.	6.	3,5	-8	Л	—	26	—
	7 3ПС	56	60.	3,5	—	Л	—	1	—
	8 1ПС	27,5	6.	3,5	-8	Л	1	13	—
	9 1ПС	27,5	6.	3,5	-8	Л	2	13	—

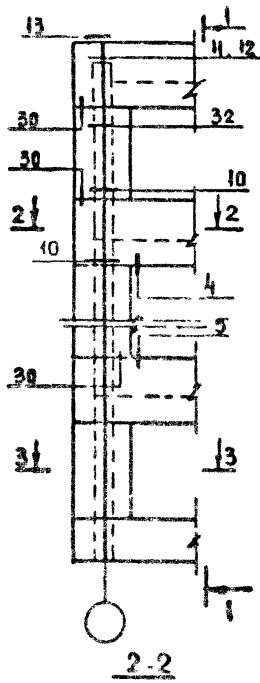
НАЧОТ	БСМЛНСКИЙ
и КОНСТРУКЦИИ	ХАР
ЗАКОНОГРАФИЯ	ГАУ
ТИП	КОЧИМ
ПЕРСР	ПАНАКИССЕ
ПАРФАЕ	ПЕСТЬЕВЕ

1.030.1-1.0-1 21

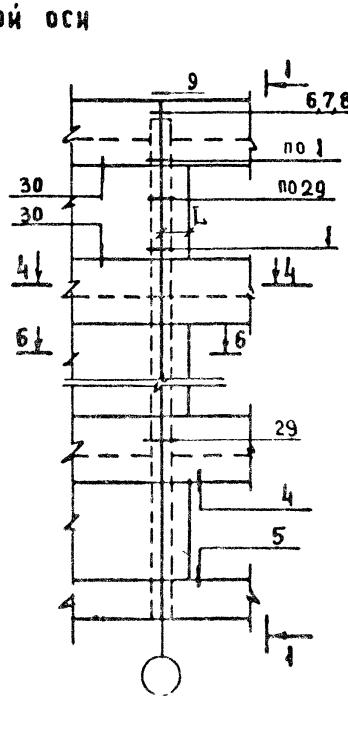
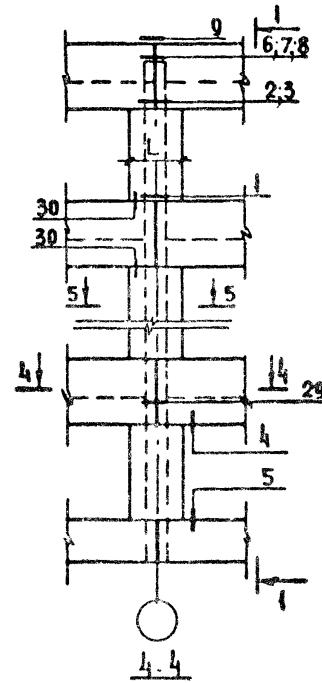
ПРИМЕРЫ СХЕМ
РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРНИЗ-
НЫХ И ПОДКАРНИЗНЫХ
ПАНЕЛЕЙ НА ВЕСМЫХ
СТЕН

СТАНДАРТЫ АЛСТР АЛСТОВ
Р ГОРГБДР-
ЕИТОВЫХ
ЗДАНИЙ
ПРИСТРОЙ-
СТВА

У ВНЕШНЕГО УГЛА



У РЯДОВОЙ ОСИ



1-1

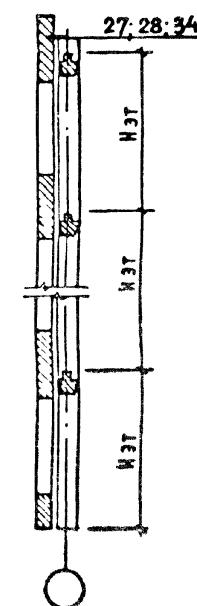
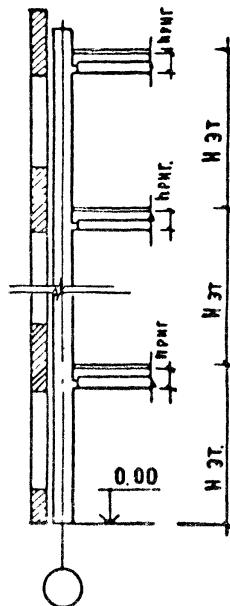
1-1
ПО ТОРЦЕВОМУ РЯДУ КОЛОНН

ТАБЛИЦА 1

L, мм	УЗЕЛ №
280	2
580, 1180	3

ТАБЛИЦА 2

СЕЧЕНИЕ КОЛОНН, мм	УЗЕЛ №
300 x 300	6; 11; 27
400 x 400	7, 11; 28
	8; 12; 34

1. Монтаж панелей ведется с помощью инвентарных приспособлений, которые снимаются только после осуществления проектного закрепления панелей.

2. Пример крепления верха стенных панелей в уровне стыка колонн см. док. 29

3 УЗЛЫ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ДАННОМ АЛСТЕ СМ. ВЫП. 3-1

1030.1.1.0-1 22

МАЧ ОДА	ЗОЛЫНСКИЙ
И КОНТР	КАШЕВАКИНА
ГАКОНСТ	ШАЦ
ГИП	КОЧИН
ПРОВЕРКА	ШАКАЗРОВА
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ
УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ
САМОНЕСУЩИХ СТЕН

СТАДИЯ	АНЧЕР	АНЧЕРОВ
Р	1	2
И		
Г		

УДРГОВА
БЫТОВЫЙ
ЗАДАЧНЫЙ
ГУРУСТСКАЯ
КОМПЛЕКСОВ

У ТЕМПЕРАТУРНОГО ШВА

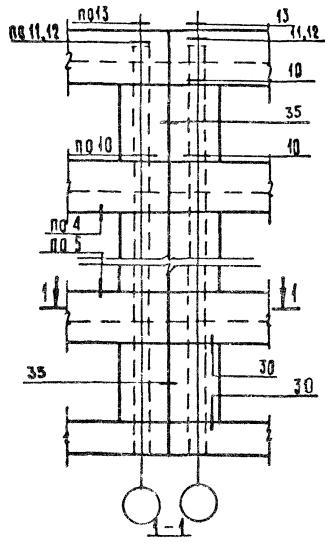


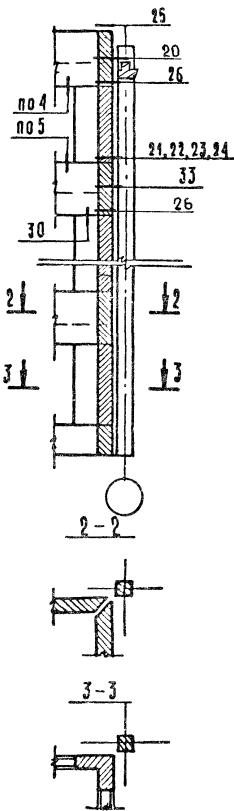
ТАБЛИЦА 3

Сечения		УЗАЧ №
КОЛОНН, ММ	ПРИГ: 450	ПРИГ: 600
300×300	11; 6	-
400×400	11; 7	12; 8

ТАБЛИЦА 4

ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ, ММ	250	300	350	400
УЗАЧ	21	22	23	24

У ВНУТРЕННЕГО УГЛА



МЕЖДУ РЯДОВЫМИ ОСЯМИ

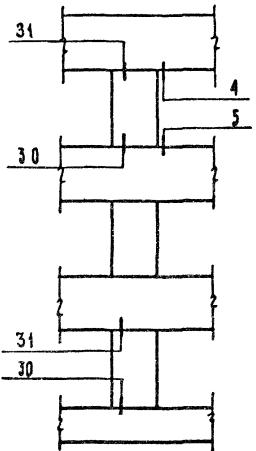


ТАБЛИЦА 5

А, ММ	КОЛОННЫ, ММ		
	ПАНЕЛИ ММ	300×300	400×400
250	860	960	
300	960	1060	
350	1060	1160	
400	1160	1260	

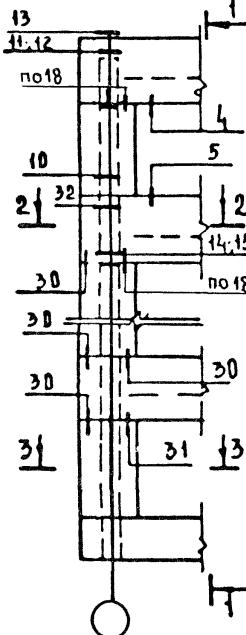
СМ. ПРИМЕЧАНИЕ 1 НА ЛИСТЕ 1.

1.030.1-1. 0-1 22

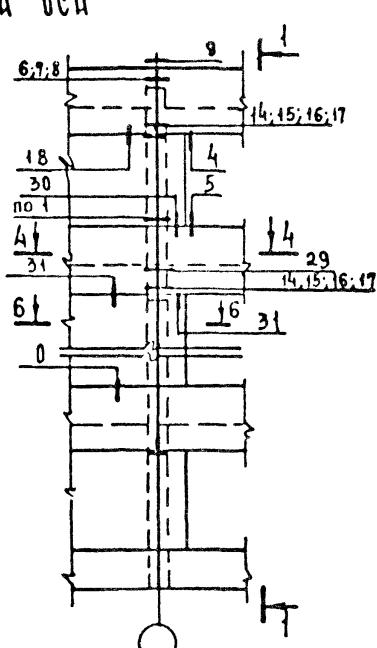
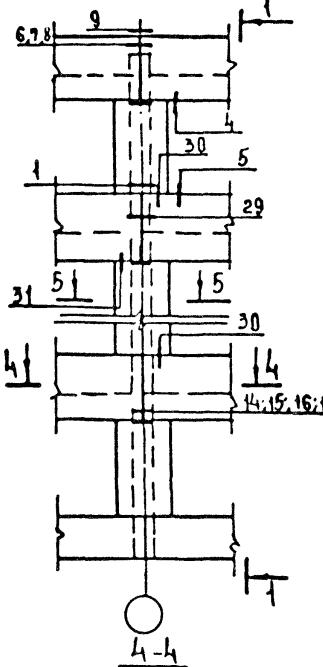
Лист 2

Формат А3

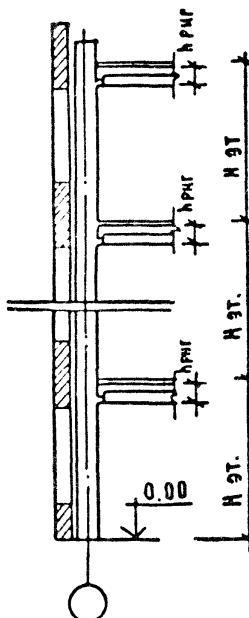
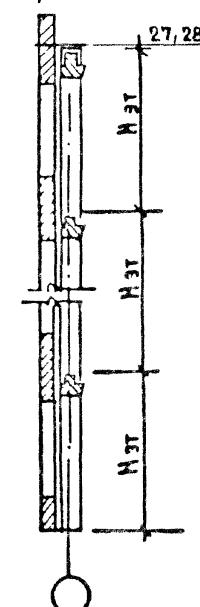
У ВНЕШНЕГО УГЛА



У РЯДОВОЙ ОСИ



1-1

1-1
ПО ТОРЦЕВОМУ РЯДУ КОЛОНН

6-6

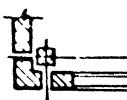


ТАБЛИЦА 1

ТОЛЩИНА ПАНЕЛЕЙ	250	300	350	400
УЗЕЛ №	14	15	16	17

ТАБЛИЦА 2

СЕЧЕНИЕ	УЗЕЛ
КОЛОННЫ	$h_{РНР} = 450\text{мм}$ $h_{РНР} = 600\text{мм}$
300x300	6, 11, 27
400x400	7, 11, 28, 8, 12, 34

1. Монтаж панелей ведется с помощью инвентарных приспособлений, которые снимаются только после осуществления проектного закрепления панелей, а при монтаже панелей внутреннего угла - только после установки и проектного закрепления обеих панелей, образующих внутренний угол.
2. Пример крепления верха стенных панелей в уровне стыка колонн см. док. 29
3. Узлы, замаркированные на данном листе см. вып. 3-1

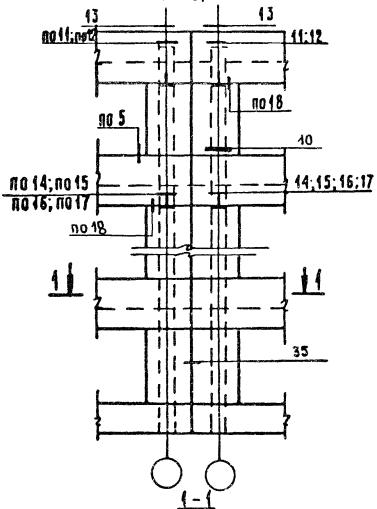
1.030. 1-1. 0-1 23

СТАДИЯ	АНЧЕР	АНЧЕР ОБ
1	1	2
2		
3		
4		

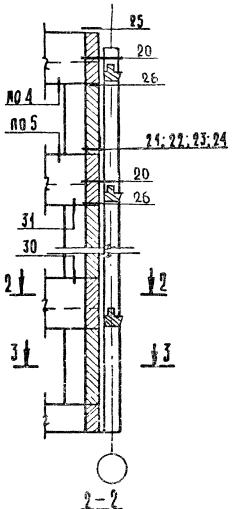
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ НАВЕСНЫХ СТЕН

ЦНИИЭП

У ТЕМПЕРАТУРНОГО ШВА



У ВНУТРЕННЕГО УГЛА



МЕЖДУ РЯДОВЫМИ ОСЯМИ

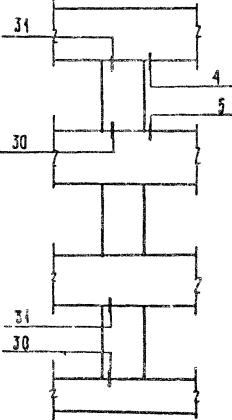
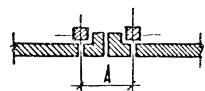
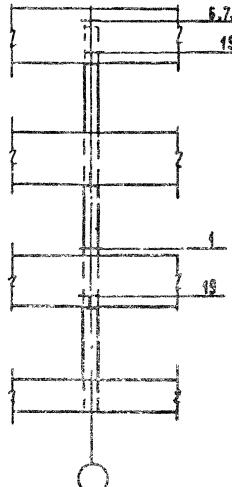
5 РЯДОВОЙ ОСИ
/АРМОЧНОЕ ОСТЕКАНИЕ/

ТАБЛИЦА 3

СЕЧЕНИЕ		УЗЕЛ Н	
КОЛОНН	ПРИ: 450	ПРИ: 600	
300x300	11; 6	—	
400x400	11; 7	12; 8	

ТАБЛИЦА 4

ТОЛСТИНА ПАНЕЛИ, ММ	250	300	350	400
УЗСА	14; 21	15; 22	16; 23	17; 24

СМ. ПРИМЕЧАНИЕ 1 НА ЛИСТЕ 1

РАЗМЕР ПРОЛЕТА „А“ У ТЕМПЕРАТУРНОГО ШВА СМ. ТАБЛ. 5 ДОК.

1.030.4-1.0-1 23

ДАН

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КРЕПЛЕНИЯ ПОДКАРНИЗНЫХ ЧИ КАРНИЗНЫХ ПАНЕЛЕЙ
К КОЛОННАМ

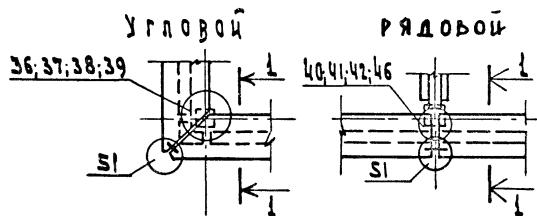


Рис. 1

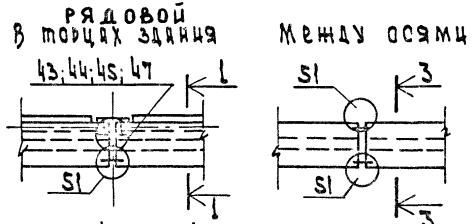


Рис. 2

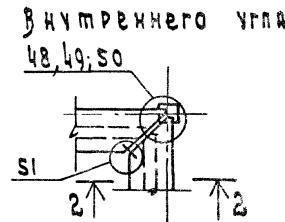


Рис. 3

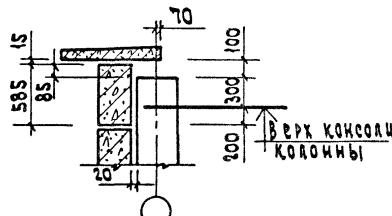


Рис. 4

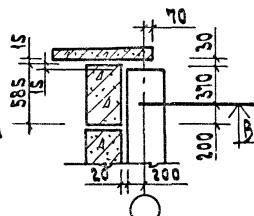


Рис. 5

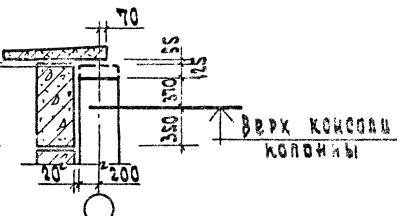
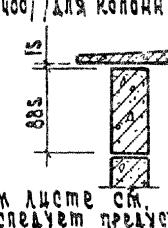
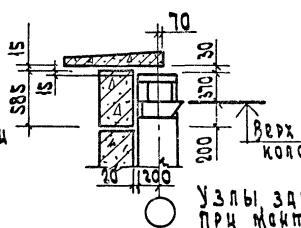
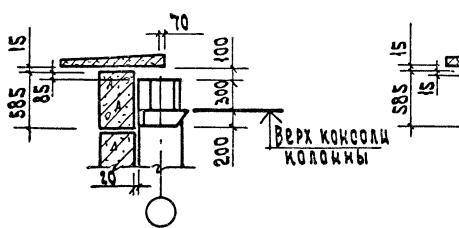


Рис. 6

Рис. 7
/для колонн 300x300; 400x400/ /для колонн 400x400/



УЗЛЫ ЗАДАРЖИВАЮЩИЕ НА ДАННОМ ЛИСТЕ СМ. ВЫП. 3-1
ПРИ МОНТАЖЕ КАРНИЗНЫХ ПАНЕЛЕЙ СЛЕДУЕТ ПРЕДУСМОТРИВАТЬ
ВРЕМЕННЫЕ ПОДМОСТИ.

			1.030. 1-1. 0-1 24
НАЧ.ОТД. ВОЛЫНСКИЙ	Ли.		
И.КОНСТ. КОШЕВАКИН	Каш.		
ГЛ.КОНСТ. ШАЦ			
ГИП			
ПРОВЕР. ШАКАУРОВА	Чак.		
РАЗРБ. ПЕОНТЬЕВА	Ром.		
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ ПОДКАРНИЗНЫХ ЧИ КАРНИЗНЫХ ПАНЕЛЕЙ К КОЛОННАМ	Справка лист 1 листов		
	Р	1	
			ПОРГОВО- РЯДОВЫХ КАРНИЗНЫХ ПАНЕЛЕЙ И ПОДКАРНИЗНЫХ ПАНЕЛЕЙ
			ЧНИИЭП

ТАБЛИЦА 1

НН УЗЛА		
НН	ДЛЯ ХАБАНИ 400x400	ДЛЯ КОЛОНН 300x300
1	36,40,43	37,41,44
2	38,42,45	—
3	39,46,47	—
4	48	49
5	50	—

СХЕМА 1

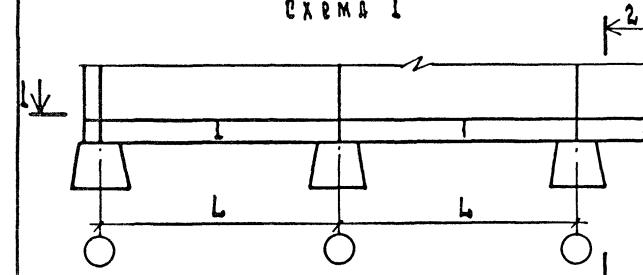


СХЕМА 3

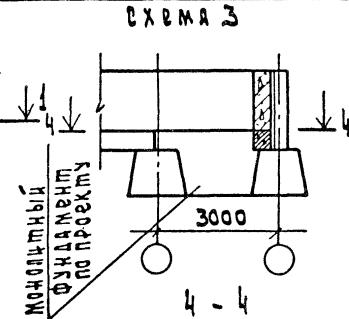
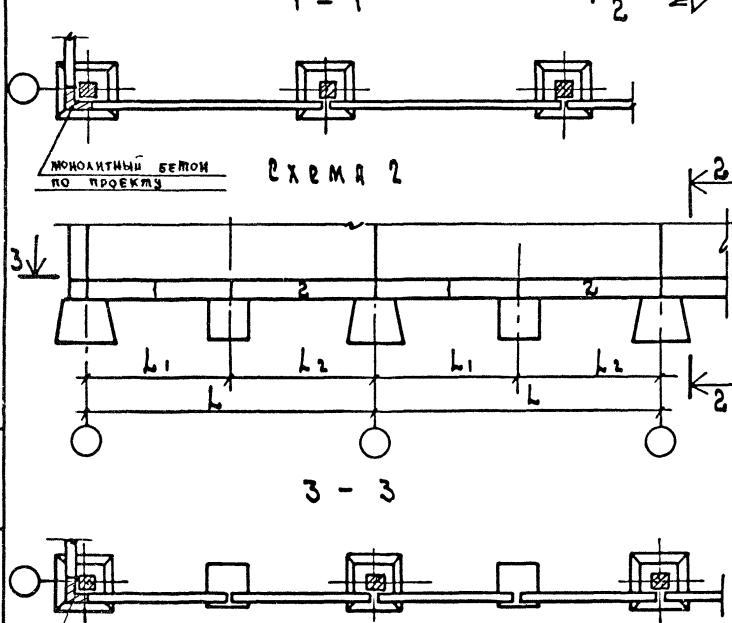


СХЕМА 2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКА	ТАБЛИЦА 1		
		h ₁ , м	h ₂ , м	h ₃ , м
Схема 1	Здания с высотами 4,8; 3,3; 3,6 4,2 м с ригелями высотой 450 мм из зданий с высотами эпажей 2,4; 2,4 м с ригелями высотой 600 мм	3,0 6,0	—	—
Схема 2	7,2 9,0	3,6 6,0	3,6 3,0	
Схема 3	Внутренние углы зданий с высотами эпажей 2,8; 3,3; 3,6; 4,2 м с ригелями высотой 450 мм	—	—	—

МАРКА ПАНЕЛИ

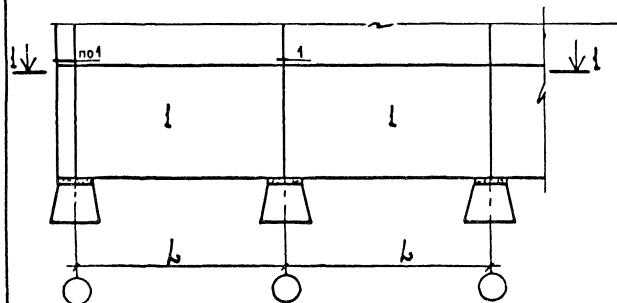
Н: схемы	L, м	Н: панели по схеме	I ГРУППА			II ГРУППА			III ГРУППА		
			координатные размеры, дм			ДЛИНА	ВЫСОТА	ТОЛСТИНА	НЕЧЕРНАЯ СОСПОСОБНОСТЬ	ВИД БЕТОНА	ПРЯМАЯ ИЛИ ЗЕРКАЛЬНАЯ МАРКА
			1	2	3						
Схема 1	3,0	1	БЧ	30.	5.	2,5	—	—	—	—	—
	6,0	1	БЧ	60.	5.	2,5	—	—	—	—	—
Схема 2	7,2	1;2	БЧ	36.	5.	2,5	—	—	—	—	—
	9,0	1	БЧ	60.	5.	2,5	—	—	—	—	—
	2	БЧ	30.	5.	2,5	—	—	—	—	—	—

УЗЛЫ, ЗАМЕРКИРОВАННЫЕ НА ДАННОМ АСТЕ, СМ. ВЫП. 3-1

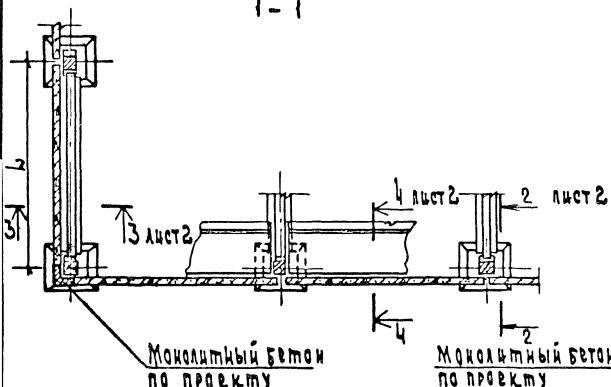
1.030. 1-1. 0-1 25		
ЧИСЛО, ОТДАЧА	ВОЛЫНСКИЙ	стекло
И.КОНСТР. КОШЕЛЕВИЧ	Конс	
ГЛ.КОКСОМ. ШАЧ	ШАЧ	
ГПП. КОЧЧИ	ШАЧ	
ПРОВЕР. ШАКАУРОВА	ШАЧ	
ПРЗРДР. ПРОКБЕЗОВА	ШАЧ	

РЕШЕКИ ЧУЛКОВОГО
ЦИКЛА В ЗДАНИЯХ С
ПОЛАМИ ПО ГРУППУСправочник листов
ПО ГРУППАМ
ЗДАНИЙ И
ПУНКТУСКИХ
КОМПЛЕКСОВ
ЦНИИЭП

Exempla 1



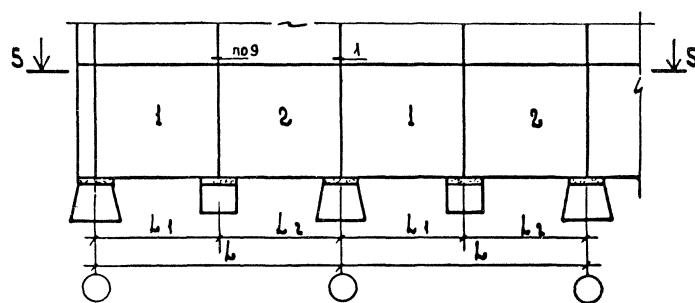
— 1 —



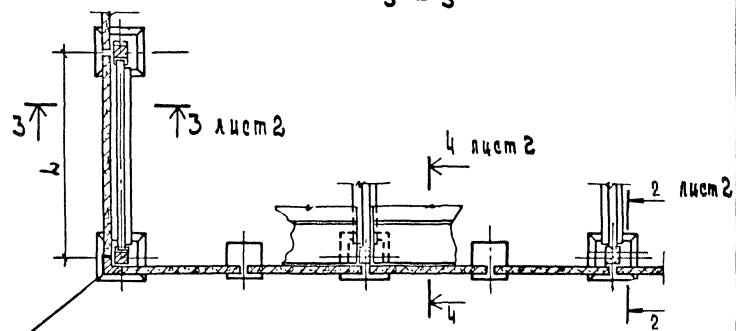
Монолитный бетон по проекту

МОНОЛІТНИЙ БЕТОН ПО ПРОЕКТУ

Схема 2



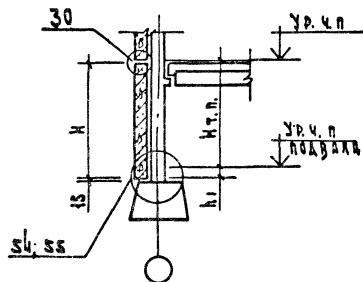
5 - 5



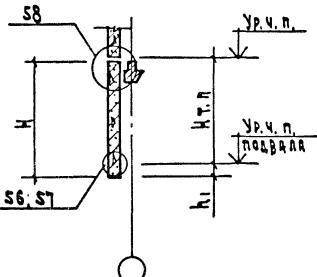
1.030. 1-1. 0-1 26

Нач. отм.	БОЛЬШИЙ				1.030. 1-1. 0-1 26
н. контр.	КАШАКИНА				
гл. конкр.	ШАЦ				
д/н	ХУЧИН				
ПРОВЕР.	АНДРОВО				
ПОДАЧА	ДОЛГИЙ				
	ПАВЛЯКОВА				

2 - 2



3 - 3



4 - 4

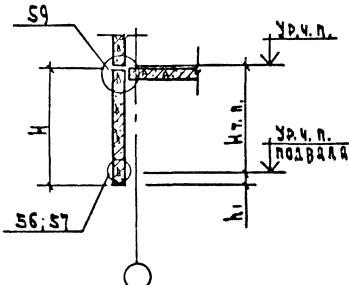


ТАБЛИЦА 1

Н УЗЛА	Н ММ	Н. Ч. П ММ	h1 ММ
54, 56	2100	2000	100
	3300	3200	100
55, 57	3300	3000	300

ТАБЛИЦА 2

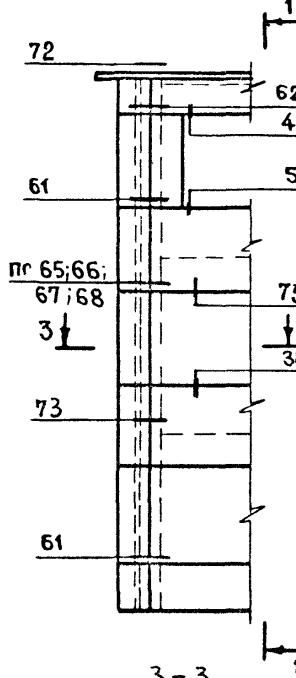
ОБОЗНАЧЕНИЕ	ХАРАКТЕРISTИКА	L ₁ М	L ₂ М	L ₃ М
Схема 1	2441Ч с высотами этажей 2,8; 3,3; 3,6; 4,2 м с ригелями высотой 450 мм	3,0 6,0	—	—
Схема 2	2441Ч с высотами этажей 3,6; 4,2 м с ригелями высотой 600 мм	7,2 9,0	3,6 6,0	3,6 3,0

При монтаже цокольные панели крепятся скрутками
за петли плит перекрытия или ригеля.
Спецификацию на узлы см. документ.

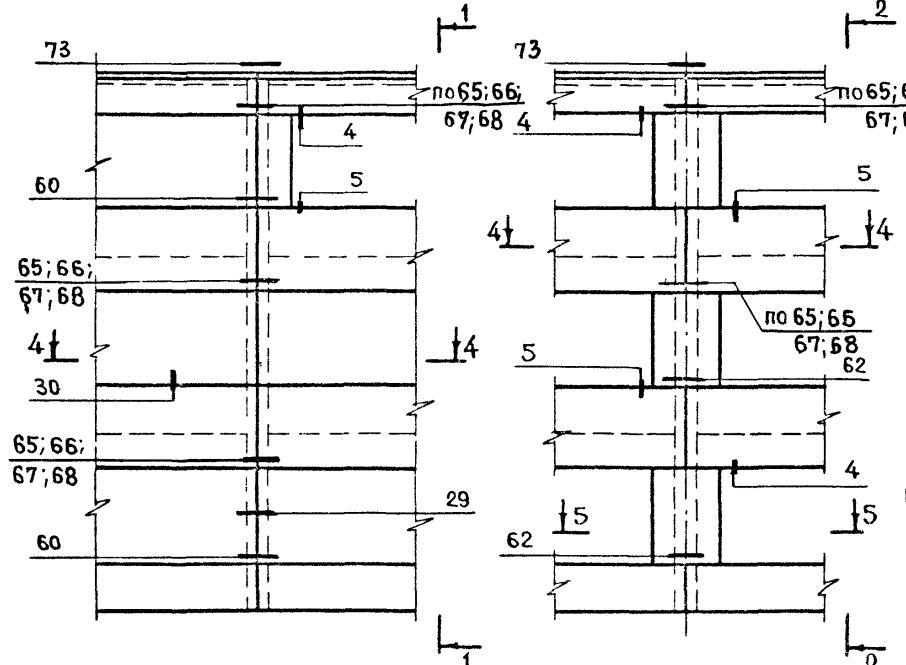
МАРКА ПАНЕЛИ

Схема 1	№ схемы	№ панели по схеме	I ГРУППА			II ГРУППА			III ГРУППА		
			Тип панели	КООРДИНАЦИОННЫЕ РАЗМЕРЫ ДМ		Несущая способность	Вид бетона	Прямая или зеркальная марка			
Схема 1			псч	30	21;33	2,5;3,5	—	—	—	—	—
	6,0	1	псч	60	21;33	2,5;3,5	—	—	—	—	—
	7,2	1,2	псч	36	21;33	2,5;3,5	—	—	—	—	—
Схема 2			псч	60	21;33	2,5;3,5	—	—	—	—	—
	9,0	1	псч	30	21;33	2,5;3,5	—	—	—	—	—
	9,0	2	псч	30	21;33	2,5;3,5	—	—	—	—	—

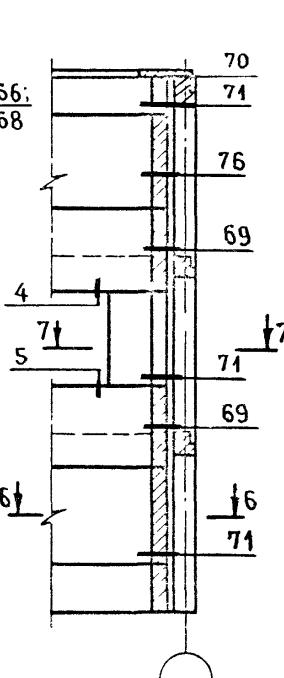
У ВНЕШНЕГО УГЛА



У РЯДОВОЙ ОСИ

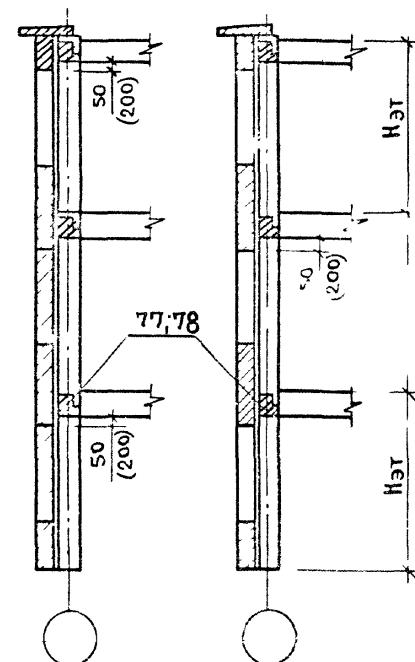


У ВНУТРЕННЕГО УГЛА

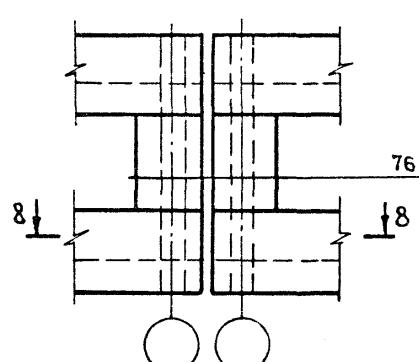


1-1

2-2



У АНТИСЕЙСМИЧЕСКОГО ШВА



ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ ММ	250	300	350	400
УЗЕЛ №	65	66	67	68

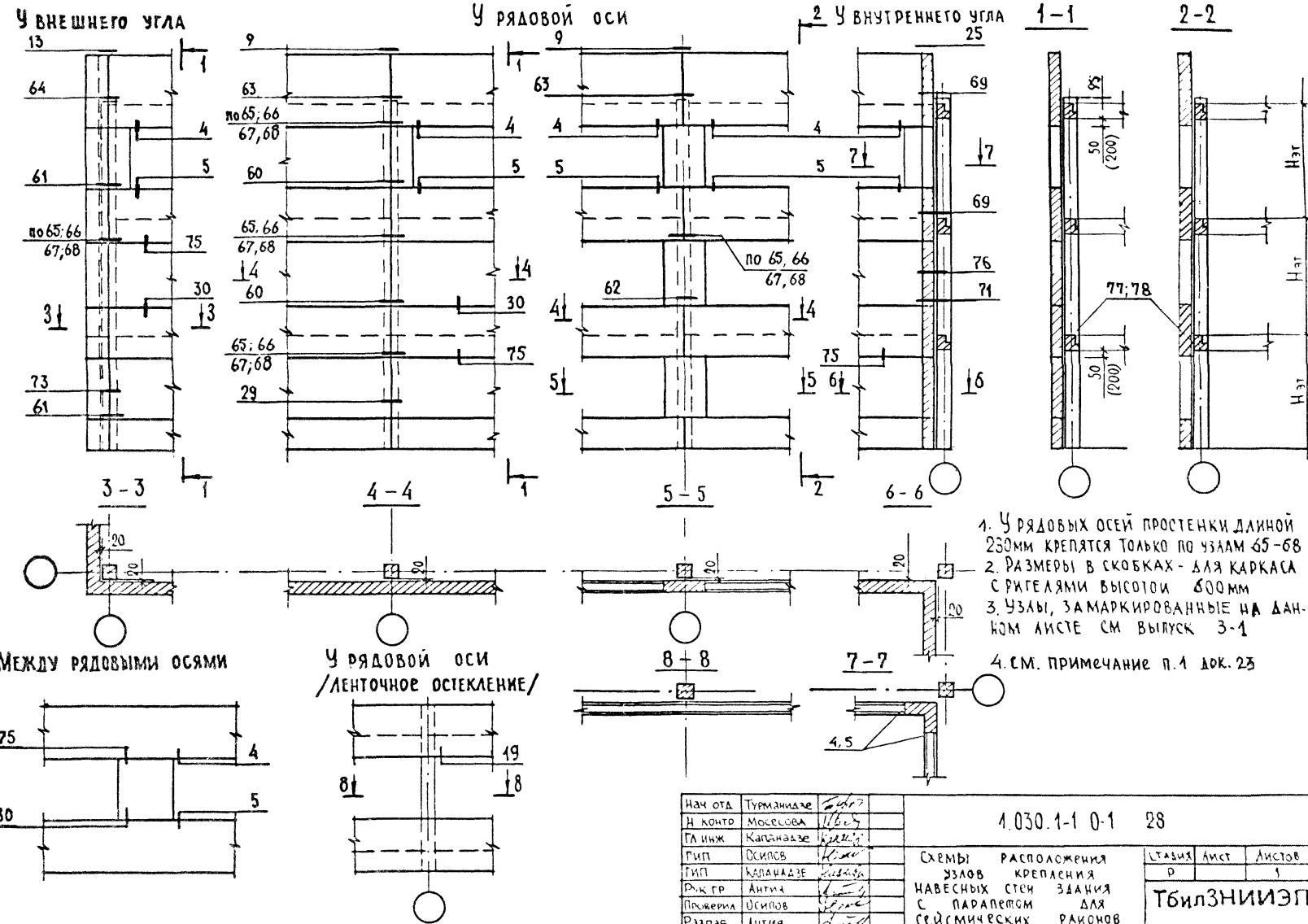
НАЧ. ОТД.	Д.РМАНЦИДЗЕ	Рис. 1
И КОНТР.	МОСЕСОВА	11.08
ГАДИЖ.	КАПАНАДЗЕ	Капанадзе
ГИП	ОСИПОВ	Осипов
ГИП	КАПАНАДЗЕ	Капанадзе
РУК.ГР.	АНТИЯ	Антия
ПРОВЕРКА	ОСИПОВ	Осипов
РАЗРАБ.	АНТИЯ	Антия

1.030.1-1.0-1. 27

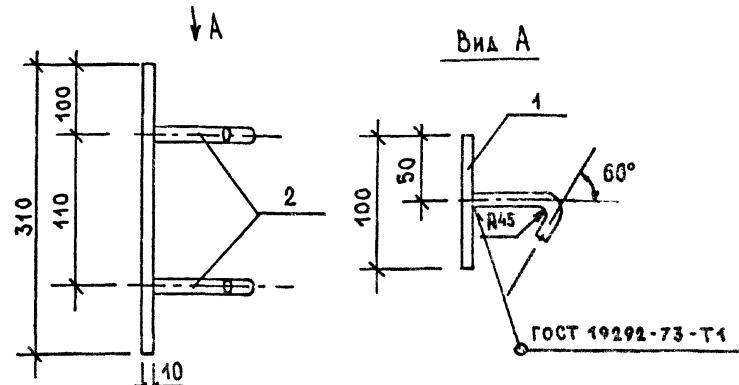
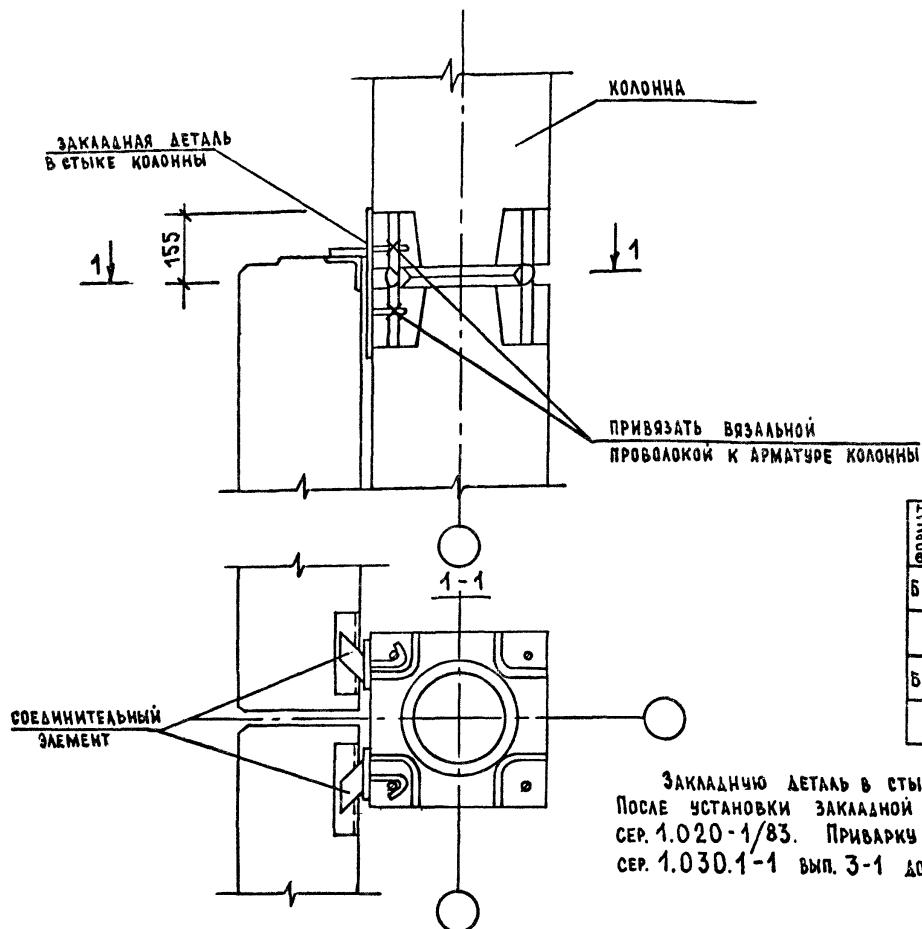
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ
УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ
НАВЕСНЫХ СТЕН ЗДАНИЯ
С КАРНИЗОМ ДЛЯ
СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ

Стадия Акт листов
Р 1

Типл ЗНИИЭП



ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ В СТЫКЕ КОЛОННЫ



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Б4		1	10.100.060.310	ПОДСОДА 10x100 ГОСТ 103-76 В СТ 3 ПС ГОСТ 535-79		МАССА КГ
		2	12.011.110	Л = 310	1	2.44
				СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ 12А1		
				ГОСТ 5781-82 L = 110	2	0.10

ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ В СТЫКЕ КОЛОННЫ УСТАНАВЛИВАТЬ ПОСЛЕ СВАРКИ ВЫПУСКОВ КОЛОНН.
ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ СТЫК КОЛОННЫ ОМОНОЛИТИТЬ ПО УЗЛУ 2-4 ВЫП. 6-1 ДОК. 003
СЕР. 1.020-1/83. ПРИВАРКУ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ К ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ В СТЫКЕ ПРОИЗВОДИТЬ ПО УЗЛУ
СЕР. 1.030.1-1 ВЫП. 3-1 ДОК. 01.

			1.030.1-1 0-1 29
НАЧ. ОТД. ВОЛЫНСКИЙ	Р.П.СЕР.		
Н.КОНТР. КАШЕКИНА	ВАЛЕК		
Г.КОНД. ШАЦ	М.ПАС.		
Г.ИП. КОЧИН	И.И.ИУН.		
ПРОВЕРИЛ ШАНАУРОВА	И.И.ИУН.		
РАЗРАБ. МЫСОВСКИЙ	Б.УПС.		
		ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ВЕРХА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ В УРОВНЕ СТЫКА КОЛОНН	СТАДИЯ ЛИСТ Листов р.
			ЧИКИЭП г. Москва
			УДОБСКО ВИСТОР ЗАКАДНАЯ ДЕТАЛЬ СТЫКА КОЛОНН ЧИКИЭП г. Москва