

ШИФР Т.1.4. 6 - 86

СТЕНЫ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ С ИЗОЛЯЦИЕЙ
ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ
И АГРЕССИВНОЙ СРЕДОЙ, С ШАГОМ КОЛОНН 6 м

ВЫПУСК 0
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ШИФР Т.1.4. 6 - 86

СТЕНЫ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ С ИЗОЛЯЦИЕЙ
ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ЛИСТОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ
И АГРЕССИВНОЙ СРЕДОЙ, С ШАГОМ КОЛОНН 6 м

ВЫПУСК 0
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

РАЗРАБОТАН

Институт ДОНЕЦКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Главный инженер
Института
Зам. директора по
технической работе
Ген. инж. института
проекта

Шинко Б.Ц.
Александр В.А.
Витницкий С.А.

ОДОБРЕН

ГЛАВОРГПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
письмо № 2/3-58 от 12.12.86г.

87-141-105
89

Обозначение	Наименование	Стр.
Т.1.4.5-86. 0-00	Содержание	2
-0003	Пояснительная записка	3-12
-0004	Номенклатура панелей из клееной древесины	13-20
-100	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях	21
-110	Многоэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с верхним свободным этажом	22
-120	Многоэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях без подвального транспорта	23
-200	Стены расположенные в стенахых панелях и в стенахых панелях в зданиях с подвальной водой	24
-210	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда	25
-220	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	26
-230	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	27
-240	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	28
-250	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	29

Обозначение	Наименование	Стр.
Т.1.4.5-86. 0-260	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	30
-270	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	31
-280	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	32
-290	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	33
-300	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	34
-310	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	35
-320	Одноэтажные здания Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	36
-400	Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	37-45
-410	Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	46
-500	Стены расположенные в стенахых панелях в зданиях с колоннами продольного ряда в стенахых панелях в зданиях с колоннами поперечного ряда	47

001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Т.1.4.5-86. 0-00

Содержание

Лист	№	Стр.
1	1	2
Итого листов		
Итого страниц		

Т.1.4.5-86. 0-00

2

87-141-168
90

1 Общие сведения

1.1 Настоящая серия содержит рабочие чертежи наружных стеновых однокамерных панелей из легких бетонов с изоляцией из полистирольных листов для стен одноэтажных и многоэтажных производственных зданий промышленных предприятий с высокой влажностью и агрессивной средой, указания по их применению и изготовлению и монтажные узлы стен

1.2 Серия состоит из следующих выпусков:
выпуск 0 - Указания по применению

выпуск 1 - Стеновые панельные изделия заводные и соединительные
Рабочие чертежи.

Технические условия.

выпуск 2 - Монтажные узлы стен.

Рабочие чертежи

1.3 Настоящий выпуск разработан применительно к выпускам 0-2 и 0-3 типовой серии 1.030.1-1 и содержит указания по применению панелей с изоляцией из полистирольных листов материалы для проектирования стен зданий с высокой влажностью и агрессивной средой и предназначены для применения в производственных зданиях на предприятиях целлюлозно-бумажной химической, текстильной, кожевенной, машиностроительной (тракторные и гальванические цеха), пищевой и др. видов промышленности для условий эксплуатации указанных в разделе данного выпуска.

1.4 Материал панелей - бетоны на пористых заполнителях пониженной проницаемостью поризованные при средней плотности в сухом состоянии 900-1000 кг/м³

2 Типы, конструкция, обозначения

2.1 Номенклатура стеновых панелей принята в соответствии с серией 1.030.1-1 Вып. 0-0 состоит из рядовых и простелочных панелей и включает плоские однослойные прямоугольные изделия толщиной 200, 250, 300 и 350 мм со следующими номинальными размерами:

при длине панелей бизн- высота 0,9; 1,2 и 1,8 м;

при длине 1,5; 1,2 и 0,6 м - высота 1,2 и 1,8 м

Карнизные панели применяются по вып. 2-й серии 1.030.1-1

2.2 Панели изготавливаются из легкого бетона керамзитобетона, перлитобетона, озолоритобетона класса В3,5 (марки 50)

Применение легких бетонов, не указанных в данном выпуске согласовывается с научно-исследовательским институтом бетона и железобетона (НИИББ) и научно-исследовательским институтом строительной физики (НИИСТ) Госстроя СССР

С наружной стороны панелей выполняется фактурный слой толщиной 20 мм из цементно-песчаного раствора или при необходимости наружные поверхности панелей могут выполняться с отделочными покрытиями в соответствии с разделом 4 вып. 0-0 серии 1.030.1-1

Сторона панели, обращенная внутрь здания защищается полистирольными листами от влагонасыщения и воздействия агрессивной среды.

78-141-105
61

Тип	Составляющая	№	Дата
Складной	Панельная	1-1	1978
Проект	Узел	2-2	1978
Узел	Соединительный	3-3	1978
Технический	Узел	4-4	1978
Проект	Соединительный	5-5	1978
Проект	Узел	6-6	1978

Т. 1.4. 8-86. 0-0013

Пояснительная записка.

Исполн.	Авт.	Корр.
Д	Т	Т
Донецкий Проектно-строительный институт		

В качестве изоляции применяются листы анкерными ребрами, обеспечивающими заделывание полиэтиленовых листов в бетонной части панели в процессе формования и твердения, по ТУ 21-33-1-85. Рукава и листы с анкерными ребрами полиэтиленовые, изготовленные из полиэтилена высокого давления по ГОСТ 16337-77е толщиной 1,3мм.

При этом полиэтиленовые листы могут иметь различную окраску, получаемую при введении красителей к базовой марке полиэтилена.

различные оттенки зеленого и синего цвета; белый и серые тона.

Для обеспечения надежного сцепления профилированных полиэтиленовых листов с бетонной частью панели, имеющей фракцию заполнителя ≤ 7 мм, а также для защиты от возможных проколов арматурой при установке каркасов, предусмотрен защитный слой цементно-песчаного раствора средней плотности 1800 кг/м³ марки 50 толщиной 15мм.

2.3. Панели армированы пространственными каркасами, принятыми по серии 1.030.1-1 был.1-2.

2.4. Структура марки панели установлена в соответствии с маркировкой панелей в серии 1.030.1-1 с добавлением в первую группу обозначений буквы „З“ (полиэтиленовый лист), например ПЭЗ 63.12.2,5-4,1-15 (см. таблицу на документе Т.146-86.0-100; 110; 120)

3. Область применения

3.1. Панели предназначены для наружных сантехнических стен одноэтажных и многоэтажных производственных зданий и могут применяться:

- для I-II районов ССЕР по скоростному напору ветра по СНиП II-6-74;

- в сухой, нормальной и влажной зонах влажности с условиями эксплуатации „Б“ согласно СНиП II-3-79;
 - при расчетной наружной температуре не ниже минус 42°;
 - при относительной влажности воздуха внутри панцильной до 90%;
 - при среднем и сильном уровне агрессивного воздействия среды.
 Панели не предназначены при строительстве на просадочных грунтах, в районах с годовыми выработками и сейсмичностью 7-9 баллов.

3.2. Состав агрессивных сред и их предельные концентрации для полиэтиленовых листов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Среда, содержание компонентов	Концентрация
Азотная кислота	5% ÷ 25%
Серная кислота	5% ÷ 80%
Соляная кислота	5% ÷ 36%
Фосфорная кислота	98%
Едкий натр	1% ÷ 40%
Хлористый натрий	25%
Многокомпонентные кислотно-солевые растворы	до 35 г/л
Многокомпонентные солевые растворы с содержанием эмульгаторов	до 0,2 г/л
Этиловый спирт	

3.3. Допускаяемая ветровая нагрузка на панели (с учетом ветровой нагрузки на остекление) приведена в таблице 2.

Таблица 2

Индекс к марке.	1	2	3	4	5	6
Величина нагрузки W/H^2 (кг/м ²)	до 491 (50)	до 381 (100)	до 1472 (150)	до 1952 (200)	до 2453 (250)	до 2943 (300)

3.4. Допускаяемая расчетная вертикальная нагрузка на панель (с учетом собственного веса панели) приведена в таблице 3, где в зависимости от толщины панели и плотности бетона указана максимальная высота глухих участков стены.

Таблица 3

Толщина панели, мм	Панели из легких бетонов			
	Плотность бетона в сухом состоянии, кг/м ³			
	900	1000	1100	1200
200	26,4	24,5	22,8	21,6
250	25,2	23,4	21,5	20,4
300	24,1	22,2	20,4	19,2
350	23,5	21,6	19,3	18,6

При высоте глухого участка, превышающей величину, указанную в таблице 3, необходимо часть стены, расположенную выше предельной отметки, установить на консоли (столики), приваренные к колоннам.

3.5. Панели относятся к категории негорючих конструкций. Наличие изоляции из полистироловых листов не способствует самостоятельному распространению горения по поверхности панели. Предел огнестойкости 0,5 часа (по закладным изделиям)

3.6. Углы стен одноэтажных и многоэтажных производственных зданий решены только с помощью удлиненных панелей, устанавливаемых по продольным рядам. Удлинение панелей соответствует толщине и привязке продольных стен (0° или 250°).

Температурные швы выполняются панелями 6-ти метровой длины без вставок со смещением колонн на 500 мм от разбивочной оси.

3.7. Заполнение оконных проемов предусмотрено аналогично серии 1.030.4.1. В отличие от типового серии ленточное остекление в условиях высокого влажности и агрессивной среды исключается. Также исключается устройство одиночных окон в крайних рядах колонн торцовых стен и температурных швов.

Стены заполнения проемов перелетными различных типов приведены на листе 5 пояснительной записки.

3.8. Конструкции швов.

3.8.1. Герметизация вертикальных швов между колоннами и стеновыми панелями, а также горизонтальных швов между панелями предусмотрена упругими прокладками, а в местах температурных швов и в углах здания - полистиленовыми накладками.

3.8.2. Упругие прокладки приняты по ГОСТ 1917-81. Прокладки резиновые пористые уплотняющие - по ГОСТ 14791-79. Мастика герметизирующая не твердеющая строительная?

В случае применения для герметизации швов материалов, отличающихся от приведенных в настоящем выпуске, они должны соответствовать требованиям СН 420-71 "Указания по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций."

3.8.3. Герметизация горизонтального шва осуществляется путем наклейки на мастику изол двух упругих прокладок на нижележащую панель до монтажа верхней панели.

Герметизация вертикальных швов между колонной и стеновой панелью и между панелями производится путем наклейки двух упругих прокладок на наружную грань колонны и по торцам панелей до монтажа рядов стоящей панели.

Заделку швов герметизирующими мастиками выполнять после установки панелей, окончательного закрепления ее с обеспечением проектной ширины шва.

3.8.4. Для герметизации вертикальных стыков температурных швов с помощью полистиленовых накладок со стороны помещения используются гладкие полистиленовые листы толщиной 43 мм по ТУ 21-33-2-85, изготовленные из полистилена низкой плотности по ГОСТ 16337-71E.

Полистиленовые накладки привариваются к полистиленовому покрытию двух соседних стеновых панелей.

Приварка полистиленовых накладок должна производиться в соответствии с РДН 251-82 "Инструкция по сварке и ремонту полистиленового слоя в комплексных конструкциях из железобетона и полимеров."

Порядок проведения сварочных работ с полистиленовыми накладками следующий:
- очистка поверхности свариваемых материалов в зоне шва;
- монтажная приварка накладок;
- окончательная сварка листов расплавленным присадочным материалом.

Сварку производить паяльником с плоским наконечником типа РЭУ-500 сварочным прутом круглого сечения.

Длина монтажного шва 20-30 мм, расстояние между швами 200 мм.

3.8.5. К ведению сварочных работ допускаются лица, прошедшие обучение, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение на право ведения сварки полистилена. Обучение лиц осуществляется в Донецком Промстройинипроекте, где и выдается соответствующее удостоверение.

Схема 1 Отдельные проемы шириной 4,8 м
Переделы с шагом шпалостов 4,2 м

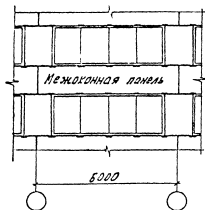


Схема 2 Отдельные проемы шириной 3,0 м
Переделы с шагом шпалостов 4,2-4,6 м

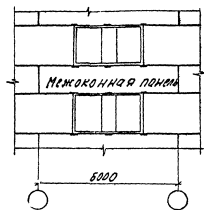


Схема 3 Отдельные проемы шириной 4,8 м
Переделы с шагом шпалостов 4,2-4,6 м

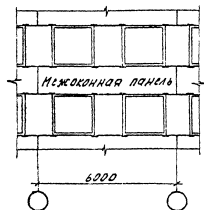


Схема 4 Отдельные проемы шириной 4,5 м
Переделы с шагом шпалостов 4,5 м

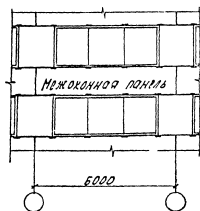
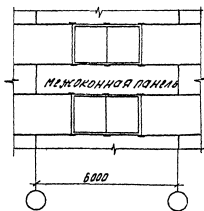


Схема 2а Отдельные проемы шириной 3,0 м
Переделы с шагом шпалостов 4,5 м



4. Указания по расчету панелей

4.1. Величины нагрузок, их сочетания, коэффициенты перегрузки и методики расчета стеновых панелей полностью соответствуют данным, приведенным в выпусках 0-0, 0-2, 0-3 серии 1.030.1-1. Наличие изоляции из полиэтиленовых листов с анкерными ребрами влияния на несущую способность панелей не оказывает.

4.2. Учитывая высокие изолирующие свойства покрытия из полиэтиленовых листов и решения по герметизации швов между панелями, институтом Строительной физики Гострой СССР при определении пределов допустимых температур наружного воздуха (табл. 4.5.6) Температуру точки росы снижена на $4,5-3,5^{\circ}\text{C}$ по сравнению с расчетными данными, приведенными в табл. 2 главы СНиП II-3-79* с изменением по Постановлению от 19.12.85г.

Учет этого фактора позволил расширить область применения панелей с изоляцией.

5. Условия монтажа

5.1. Монтаж стен следует выполнять в соответствии с утвержденным ИПрИ условиями монтажа в соответствии с сериями 1.030.1-1 вып. 3-2 и 3-3 и с выпуском 2 серии Т.1.4.6-86. В процессе монтажа необходимо обеспечить устойчивость здания и его частей на всех стадиях строительства.

6. Указания по применению серии в конкретных проектах

6.1. Толщина панелей для каждого конкретного случая подбирается по таблицам 4, 5, 6 в зависимости от температурно-влажностного режима эксплуатации и теплофизических характеристик материала панелей.

6.2. В конкретном проекте должны быть проведены:

- раскладки панелей по продольным и торцовым стенам с маркировкой необходимых узлов;
- спецификации стеновых панелей и элементов их крепления к каркасу здания;

- схемы расположения дополнительных закладных деталей в панелях; их чертежи и спецификации;

- решения горизонтальных и вертикальных швов между панелями со спецификацией материалов;

- указания по антикоррозионной защите элементов крепления (требования к материалам, толщине слоев, способам нанесения и восстановления антикоррозионной защиты);

- марки сталей для закладных деталей, подземных петель, марки бетонов и растворов по морозостойкости, типы электродов для монтажной сварки;

- особые требования к транспортированию, монтажу, культуре эксплуатации стен из панелей с изоляцией из полиэтиленовых листов, приведенные в вып. 2.

Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из керамзитобетона в зависимости от температурно-влажностного режима при условиях эксплуатации ограждения "Б" (при наличии изоляционного покрытия из полиэтиленовых листов) Таблица 4

Эскиз поперечного сечения панели	Керамзитобетон % кг/м ³ δт м ² ·°С	Раствор % кг/м ³ δт м ² ·°С	Толщина панели δ, мм	Сопровождающие угловые нагрузки К _у , м ² ·°С/м ²	Температура воздуха t _в , °С	Температура воздуха внутри помещений, t _в , °С															
						15					18					20					
						Относительная влажность воздуха помещений, φ, %															
						70	75	80	85	90	70	75	80	85	90	70	75	80	85	90	
	900 0,36	1000 0,93	200	0,65	2,9	-21	-17	-16	-13	-10	-19	-16	-14	-10	-8	-17	-14	-12	-8	-6	
			250	0,80	3,7	-28	-25	-22	-19	-15	-26	-23	-20	-16	-13	-24	-21	-18	-14	-11	
			300	0,84	4,4	-35	-32	-28	-25	-20	-33	-30	-26	-22	-18	-32	-28	-24	-20	-16	
	1000 0,41	1000 0,93	200	0,61	2,9	-18	-15	-12	-11	-8	-16	-14	-10	-8	-7	-14	-11	-8	-7	-5	
			250	0,73	3,6	-24	-21	-18	-16	-13	-22	-20	-16	-14	-11	-20	-17	-14	-12	-9	
			300	0,85	4,4	-31	-28	-24	-20	-17	-28	-26	-22	-19	-15	-26	-23	-20	-16	-13	
	1100 0,48	1000 0,93	200	0,67	3,6	-21	-18	-16	-13	-10	-19	-17	-14	-11	-8	-17	-15	-12	-9	-6	
			250	0,67	3,6	-21	-18	-16	-13	-10	-19	-17	-14	-11	-8	-17	-15	-12	-9	-6	
			300	0,78	4,4	-26	-23	-21	-17	-14	-24	-22	-19	-16	-12	-23	-20	-17	-13	-10	
	1200 0,52	1000 0,93	200	0,61	2,8	-12	-10	-9	-6	-5	-11	-9	-7	-4	-3	-9	-8	-6	-3	-2	
			250	0,61	3,6	-17	-15	-13	-10	-8	-16	-14	-11	-8	-6	-14	-12	-9	-6	-4	
			300	0,71	4,3	-23	-20	-17	-14	-11	-21	-18	-15	-12	-9	-19	-16	-13	-10	-7	
				350	0,80	5,0	-28	-25	-21	-18	-15	-26	-23	-19	-16	-13	-24	-21	-17	-14	-11

- фрактурный слой из цементно-песчаного раствора М100;
- защитный слой из цементно-песчаного раствора М50.

Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из автоклавного бетона в зависимости от температурно-влажностного режима при условии эксплуатации в режиме "Б" (при наличии изоляционного покрытия из полиэфирных листов)

Таблица 5

Эскиз поперечного сечения панели	Автоклавный бетон В, кг/м ³ В, м ³ /м ³ В, н/с	Раствор В, кг/м ³ В, м ³ /м ³ В, н/с	Толщина панели, мм	Соприкасание теплоизолятора	Температура окружающего воздуха, °С	Температура воздуха внутри помещения, °С															
						16					18					20					
						Относительная влажность воздуха помещения, %															
						70	75	80	85	90	70	75	80	85	90	70	75	80	85	90	
<p>Фактурный слой Защитный слой</p>	300 0,40	1800 0,93	200	0,52	2,7	-20	-16	-14	-11	-8	-18	-14	-12	-9	-6	-16	-12	-10	-7	-4	
			250	0,74	3,4	-25	-22	-19	-16	-13	-23	-20	-17	-14	-11	-8	-16	-12	-10	-7	-4
			300	0,86	4,1	-31	-28	-24	-21	-18	-29	-26	-22	-19	-16	-13	-21	-18	-15	-12	-9
			350	0,93	4,7	-38	-34	-30	-25	-23	-36	-32	-28	-24	-21	-18	-27	-24	-20	-17	-14
	1000 0,44	200	0,58	2,7	-16	-14	-11	-9	-7	-14	-12	-9	-7	-5	-12	-10	-7	-6	-3		
		250	0,69	3,4	-22	-19	-16	-14	-11	-20	-17	-14	-12	-9	-18	-15	-12	-10	-7		
		300	0,80	4,1	-28	-24	-22	-18	-15	-26	-22	-20	-16	-13	-24	-20	-18	-14	-10		
		350	0,92	4,8	-34	-30	-27	-23	-19	-32	-29	-25	-21	-17	-30	-26	-23	-19	-15		
	1100 0,49	200	0,54	2,7	-14	-11	-9	-8	-5	-12	-9	-7	-6	-3	-10	-7	-5	-4	-2		
		250	0,54	3,4	-19	-16	-14	-12	-9	-17	-14	-12	-10	-7	-15	-12	-10	-8	-5		
		300	0,74	4,1	-24	-21	-18	-15	-13	-23	-19	-15	-14	-11	-20	-17	-14	-12	-9		
		350	0,84	4,8	-30	-26	-23	-20	-17	-28	-24	-21	-18	-15	-26	-22	-19	-16	-13		
1200 0,54	200	0,51	2,7	-12	-9	-8	-6	-5	-10	-7	-6	-4	-3	-8	-5	-4	-3	-2			
	250	0,60	3,4	-17	-14	-12	-10	-8	-15	-12	-10	-8	-6	-13	-10	-8	-6	-4			
	300	0,69	4,1	-22	-19	-16	-14	-11	-20	-17	-14	-12	-9	-18	-15	-12	-10	-7			
	350	0,78	4,8	-27	-24	-20	-18	-14	-25	-22	-18	-16	-13	-23	-20	-16	-14	-10			

- фактурный слой из цементно-песчаного раствора М100;
- защитный слой из цементно-песчаного раствора М50.

Т. 1.4.6-86. 0-00ПЗ

Пределы допустимых температур наружного воздуха при применении панелей из перлитобетона в зависимости от температурно-влажностного режима при условии эксплуатации ограждения «Б» (при наличии изоляционного покрытия из полиэфирных листов) Таблица 6

Эскиз панельного сечения панели	Перлитобетон X, кг/м³ λ, м.с	Раствор X кг/м³ λ м.с	Толщина панели b, мм	Средняя архивная температура t _{ср} по мг/м² л/т	Температура внутри панели t _{вн}	Температура воздуха внутри помещения, t _{вн} , °C															
						16				18				20							
						Относительная влажность воздуха помещения, φ, %															
						70	75	80	85	90	70	75	80	85	90	70	75	80	85	90	
	900 0,36	1800 0,93	200	0,66	3,0	-21	-18	-16	-12	-9	-19	-16	-14	-10	-8	-17	-14	-12	-8	-6	
			250	0,80	3,9	-28	-25	-22	-18	-15	-26	-23	-20	-16	-13	-24	-21	-18	-14	-11	-6
			300	0,94	4,7	-35	-32	-28	-25	-20	-33	-30	-26	-22	-18	-32	-28	-24	-20	-15	-11
	1000 0,38	1800 0,93	200	0,64	3,1	-19	-17	-14	-11	-9	-18	-14	-12	-10	-7	-15	-12	-10	-8	-5	
			250	0,77	4,0	-26	-23	-20	-17	-14	-24	-21	-18	-15	-12	-22	-19	-16	-13	-10	
			300	0,90	4,9	-33	-29	-26	-22	-19	-32	-28	-24	-20	-17	-29	-26	-22	-18	-15	
	1100 0,44	1800 0,93	200	0,58	3,2	-16	-14	-11	-9	-6	-14	-12	-10	-8	-6	-12	-10	-7	-5	-3	
			250	0,69	4,0	-22	-19	-16	-14	-11	-20	-18	-15	-12	-9	-18	-15	-12	-10	-7	
			300	0,80	4,8	-28	-24	-21	-18	-15	-26	-23	-20	-16	-13	-24	-21	-18	-14	-11	
	1200 0,50	1800 0,93	200	0,53	3,2	-14	-11	-10	-8	-5	-12	-9	-8	-6	-4	-10	-7	-6	-4	-2	
			250	0,63	3,9	-19	-16	-14	-12	-9	-17	-14	-13	-10	-7	-15	-12	-10	-8	-5	
			300	0,73	4,7	-24	-21	-18	-15	-13	-22	-19	-15	-14	-10	-20	-17	-14	-12	-9	
			350	0,83	5,5	-29	-26	-23	-20	-17	-27	-24	-21	-18	-14	-26	-22	-18	-16	-13	

- фактурный слой из цементно-песчаного раствора М 100;
 - защитный слой из цементно-песчаного раствора М 50.

-при применении стеновых панелей в районах с температурой наружного воздуха ниже минус 40°с должно быть приведено указание о необходимости складирования, транспортировки, монтажа и выполнения всех строительных работ с полистироловыми листами. Завершенные строительством здания также не должны находиться в этих условиях (требуется при необходимости устройство временного обогрева и т.п.).

6.3. Для сохранения целостности полистиролового покрытия следует исключить крепление к панелям технологического оборудования отопительных приборов пр.

В серии применимы:

-ТУ 84-33-1-85. Рукава и листы сантехнического назначения полистироловые. Технические условия. Донецкий Промстройниипроект, Донецк, 86г;

-ТУ 81-33-2-85. Листы полистироловые. Технические условия. Донецкий Промстройниипроект, Донецк, 86г;

-Рекомендации по проектированию, изготовлению и монтажу стен с полистироловым покрытием. Донецкий Промстройниипроект, Донецк, 85г;

-РСН 251-82. Инструкция по сварке и ремонту полистиролового слоя в комбинированных конструкциях из железобетона и полимеров Госстроя УССР, Донецк, 82г;

-результаты расчета номинальных наружных температур для стен из легкобетонных панелей, применяемых для производственных зданий с повышенной влажностью и агрессивной средой, выполненные институтом строительной физики (ИИСФ), листок № 05/1955-12 от 08.10.86г.

-отчет о научно-исследовательской работе. Провести исследования и разработать усовершенствованную обремененную конструкцию ограждения с защитным полимерным просфиллированным покрытием для зданий с агрессивной средой и подготовить материалы для рекомендаций по их применению. Результат 296-1-83-84, выполненный Донецким Промстройниипроектом совместно с ЦИИИпроизданий, 1984г;

-отчет о научно-исследовательской работе. Разработать рекомендации по применению конструкций стен из панелей с полимерной пленкой" (шифр 31223-4), выполненные ЦИИИпроизданий совместно с Донецким Промстройниипроектом, 1984г.;

-авторское свидетельство № 520256. Устройство для сварки термоластов;

-авторское свидетельство № 716842. Устройство для сварки термоластов экструдированным присадочным материалом;

-авторское свидетельство № 360030. Способ герметизации стыков полимерных покрытий.

Типовая проектная документация шифр т.46-85 разработана для эксплуатации в условиях: средней и сильноагрессивной газовой среды применительно к серии 1,030.1-1 выпускки 0-2, 0-4, 0-3, 1-1, 1-2, 1-3, 2-1, 3-2, 3-3, 4-1, 4-2.

Проект обладает патентной чистотой в отношении СССР по состоянию на 1 июля 1986г.

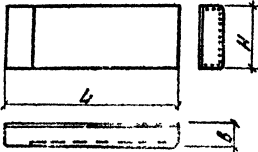
Эскиз	Марка	Обозначение	Габаритные размеры мм			Масса изделий, т			Плотность		
			L	H	B	из бетона по проекту			м ³	кг	
						заводские					
						по плотности бетона					
						900	1000	1100	1200		
	ПСЗ 30.12.2,0-Б.А.	T.1.4.6-86.1-01-09	2980	1185	200	0,87	0,94	1,01	1,10	5,0	7,9
	ПСЗ 30.12.2,5-Б.А.	-10			250	1,06	1,15	1,25	1,34	5,4	8,5
	ПСЗ 30.12.3,0-Б.А.	-11			300	1,25	1,37	1,48	1,60	5,8	9,2
	ПСЗ 30.12.3,5-Б.А.	-12			350	1,45	1,59	1,72	1,86	6,3	10,0
	ПСЗ 30.18.2,0-Б.А.	T.1.4.6-86.1-03-04	2980	1785	200	1,30	1,42	1,52	1,65	7,0	11,0
	ПСЗ 30.18.2,5-Б.А.	-05			250	1,60	1,74	1,87	2,03	7,5	12,0
	ПСЗ 30.18.3,0-Б.А.	-06			300	1,89	2,05	2,22	2,41	8,0	12,6
ПСЗ 30.18.3,5-Б.А.	-07	350			2,17	2,37	2,57	2,79	8,5	13,4	
	ПСЗ 60.9.2,0-2.А.	T.1.4.6-86.1-04-05	5980	885	200	1,31	1,42	1,52	1,64	7,4	11,7
	ПСЗ 60.9.2,0-4.А.	-06			200	1,33	1,44	1,54	1,65	7,4	11,7
	ПСЗ 60.9.2,0-Б.А.	-07			200	1,54	1,45	1,55	1,67	7,4	11,7
	ПСЗ 60.9.2,5-2.А.	-08			250	1,60	1,74	1,87	2,02	8,0	12,7
	ПСЗ 60.9.2,5-4.А.	-09			250	1,61	1,75	1,88	2,03	8,0	12,7
	ПСЗ 60.9.2,5-Б.А.	-10			250	1,62	1,76	1,89	2,04	8,0	12,7
	ПСЗ 60.9.3,0-Б.А.	-11			300	1,91	2,07	2,24	2,41	8,6	13,6
	ПСЗ 60.9.3,5-Б.А.	-12			350	2,19	2,39	2,59	2,78	9,2	14,6
	ПСЗ 60.12.2,0-2.А.	T.1.4.6-86.1-05	5980	1185	200	1,74	1,88	2,02	2,20	9,3	14,7
	ПСЗ 60.12.2,0-4.А.	-01			200	1,76	1,90	2,04	2,22	9,3	14,7
	ПСЗ 60.12.2,0-Б.А.	-02			200	1,78	1,92	2,06	2,23	9,3	14,7
	ПСЗ 60.12.2,5-3.А.	-03			250	2,12	2,31	2,49	2,71	9,9	15,6

РАИТ	ВНИИСТРОИ	✓	
МАХ ДТО	МАХ ДТО	✓	
МАХ ДТО	МАХ ДТО	✓	
МАХ ДТО	МАХ ДТО	✓	
МАХ ДТО	МАХ ДТО	✓	
МАХ ДТО	МАХ ДТО	✓	
МАХ ДТО	МАХ ДТО	✓	
МАХ ДТО	МАХ ДТО	✓	
МАХ ДТО	МАХ ДТО	✓	
МАХ ДТО	МАХ ДТО	✓	

T.1.4.6-86. 0-00НУ

Номенклатура панелей
из легких бетонов

ИЗДАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗДАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	

Эскиз	Марка	Обозначение	Габаритные размеры, мм			Масса изделия, т из бетона на подставках 300 мм высотой при площади основания, кв. м				Плотность	
			L	H	B	900	1000	1100	1200	н2	кг
②	ПЦ 60.12.2,5 - 5.А	Т.1.4.6-86.1-05 - 04	5980	1185	250	2,15	2,32	2,50	2,71	9,9	15,6
	ПЦ 60.12.2,5 - 6.А				250	2,15	2,34	2,52	2,73	9,9	15,6
	ПЦ 60.12.3,0 - 3.А				300	2,51	2,73	2,96	3,21	10,5	16,6
	ПЦ 60.12.3,0 - 6.А				300	2,52	2,74	2,98	3,21	10,5	16,6
	ПЦ 60.12.3,5 - 6.А				350	2,90	3,18	3,44	3,72	11,1	17,5
	ПЦ 60.18.2,0 - 1.А	Т.1.4.6-86.1-07	5980	1785	200	2,61	2,82	3,03	3,32	12,9	20,4
	ПЦ 60.18.2,0 - 3.А				200	2,62	2,83	3,04	3,33	12,9	20,4
	ПЦ 60.18.2,0 - 4.А				200	2,64	2,85	3,06	3,34	12,9	20,4
	ПЦ 60.18.2,0 - 5.А				200	2,67	2,88	3,09	3,36	12,9	20,4
	ПЦ 60.18.2,0 - 6.А				200	2,69	2,90	3,11	3,36	12,9	20,4
	ПЦ 60.18.2,5 - 2.А				250	3,19	3,46	3,74	4,07	13,5	21,3
	ПЦ 60.18.2,5 - 4.А				250	3,21	3,48	3,76	4,09	13,5	21,3
	ПЦ 60.18.2,5 - 6.А				250	3,23	3,50	3,78	4,10	13,5	21,3
	ПЦ 60.18.3,0 - 2.А				300	3,76	4,10	4,44	4,93	14,1	22,3
ПЦ 60.18.3,0 - 6.А	300				3,78	4,12	4,46	4,84	14,1	22,3	
ПЦ 60.18.3,5 - 6.А	350	4,35	4,76	5,16	5,60	14,7	23,2				
③ 	ПЦ 62,5.9.2,0 - 2.А-1	Т.1.4.6-86.1-15	6230	885	1,37	1,48	1,58	1,71	7,5	11,8	
	ПЦ 62,5.9.2,0 - 4.А-1				1,39	1,50	1,60	1,73	7,5	11,8	
	ПЦ 62,5.9.2,0 - 6.А-1			200	1,40	1,51	1,61	1,74	7,5	11,8	
	ПЦ 62,5.12.2,0 - 2.А-1				1,81	1,96	2,11	2,30	9,5	14,7	
	ПЦ 62,5.12.2,0 - 4.А-1			1185	1,84	1,99	2,14	2,32	9,3	14,7	
	ПЦ 62,5.12.2,0 - 6.А-1	1,85	2,00		2,15	2,33	9,3	14,7			

УСЛУЗ	НОРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	Габаритные размеры, мм			Масса изделия, т из бетона по расчету всего изделия при плотности бетона, с.с.мз				Поштуклен		
			L	H	B	900	1000	1100	1200	м ²	кг	
③	ПСЗ 62,5-18,2,0-1.А-1	Т.1.4.Б-86.1-15-06	6230	1785	200	2,72	2,94	3,16	3,45	12,9	20,3	
	ПСЗ 62,5-18,2,0-3.А-1					-07	2,74	2,96	3,18	3,46	12,9	20,3
	ПСЗ 62,5-18,2,0-4.А-1					-08	2,76	2,98	3,20	3,48	12,9	20,3
	ПСЗ 62,5-18,2,0-5.А-1					-09	2,78	3,00	3,22	3,50	12,9	20,3
	ПСЗ 62,5-18,2,0-6.А-1					-10	2,81	3,03	3,25	3,52	12,9	20,3
	ПСЗ 63. 9.2,5-2.А-1	Т.1.4.Б-86.1-16	6280	1185	250	1,63	1,82	1,97	2,12	8,1	12,8	
	ПСЗ 63. 9.2,5-4.А-1					-01	1,70	1,84	1,99	2,15	8,1	12,8
	ПСЗ 63. 9.2,5-6.А-1					-02	1,71	1,85	2,00	2,14	8,1	12,8
	ПСЗ 63.12.2,5-3.А-1					-03	2,23	2,42	2,61	2,84	9,9	15,6
	ПСЗ 63.12.2,5-5.А-1					-04	2,24	2,43	2,62	2,85	9,9	15,6
	ПСЗ 63.12.2,5-6.А-1					-05	2,26	2,45	2,64	2,86	9,9	15,6
	ПСЗ 63.18.2,5-2.А-1					-06	3,35	3,63	3,92	4,28	13,5	21,3
	ПСЗ 63.18.2,5-4.А-1					-07	3,37	3,65	3,94	4,29	13,5	21,3
	ПСЗ 63.18.2,5-6.А-1	-08	3,39	3,67	3,96	4,30	13,5	21,3				
	ПСЗ 63,5. 9.3,0-6.А-1	Т.1.4.Б-86.1-17	6330	1185	300	885	2,00	2,18	2,36	2,54	8,7	13,7
	ПСЗ 63,5-12,3,0-3.А-1					-01	2,66	2,90	3,14	3,43	10,5	16,6
	ПСЗ 63,5-12,3,0-6.А-1					-02	2,67	2,91	3,15	3,44	10,5	16,6
	ПСЗ 63,5.18.3,0-2.А-1					-03	3,99	4,35	4,70	5,12	14,1	22,2
	ПСЗ 63,5-18,3,0-6.А-1	-04	1785	4,00	4,36	4,71	5,13	14,1	22,2			
	ПСЗ 64. 9.3,5-6.А-1	Т.1.4.Б-86.1-18	6380	1185	350	885	2,33	2,54	2,75	2,96	9,3	14,7
ПСЗ 64.12,3,5-6.А-1	-01					3,10	3,39	3,67	3,96	11,1	17,5	
ПСЗ 64.18.3,5-6.А-1	-02					1785	4,64	5,07	5,50	5,97	14,7	23,2
ПСЗ 65. 9.2,0-2.А-1	Т.1.4.Б-86.1-19	6480	885	200	1,42	1,53	1,65	1,79	7,8	12,3		

Т.1.4.Б-86.0-00110

Эскиз	Марка	Обозначение	Габаритные размеры, мм				Масса изделия, т из вст. по проекту вспомогат. изст. при планов. вст. по проекту				Полиэтилен	
			L	H	B	900	1000	1100	1200	м ²	кг	
5	ПСЗ 65.9.2.0-4.А-1.	Т.1.4.6-86.1-19 -01	6480	1185	200	885	1,44	1,55	1,67	1,80	7,8	12,3
	ПСЗ 65.9.2.0-6.А-1.	-02				1,45	1,56	1,68	1,81	7,8	12,3	
	ПСЗ 65.12.2.0-2.А-1.	-03				1,89	2,04	2,19	2,38	9,7	15,3	
	ПСЗ 65.12.2.0-4.А-1.	-04				1,92	2,07	2,22	2,40	9,7	15,5	
	ПСЗ 65.12.2.0-6.А-1.	-05				1,94	2,09	2,24	2,41	9,7	15,3	
	ПСЗ 65.18.2.0-1.А-1.	-06				2,83	3,05	3,28	3,28	13,4	21,2	
	ПСЗ 65.18.2.0-3.А-1.	-07				2,85	3,08	3,30	3,60	13,4	21,2	
	ПСЗ 65.18.2.0-4.А-1.	-08				2,87	3,10	3,32	3,62	13,4	21,2	
	ПСЗ 65.18.2.0-5.А-1.	-09				2,89	3,12	3,34	3,64	13,4	21,2	
	ПСЗ 65.18.2.0-6.А-1.	-10				2,92	3,15	3,37	3,66	13,4	21,2	
5	ПСЗ 65.5.9.2.5-2.А-1.	Т.1.4.6-86.1-20	6530	1185	250	885	1,74	1,89	2,04	2,21	8,4	13,5
	ПСЗ 65.5.9.2.5-4.А-1.	-01				1,76	1,91	2,06	2,23	8,4	13,5	
	ПСЗ 65.5.9.2.5-6.А-1.	-02				1,78	1,93	2,08	2,24	8,4	13,5	
	ПСЗ 65.5.12.2.5-3.А-1.	-03				2,32	2,52	2,72	2,95	10,3	16,3	
	ПСЗ 65.5.12.2.5-5.А-1.	-04				2,34	2,54	2,74	2,96	10,3	16,3	
	ПСЗ 65.5.12.2.5-6.А-1.	-05				2,35	2,55	2,75	2,97	10,3	16,3	
	ПСЗ 65.5.18.2.5-2.А-1.	-06				3,49	3,79	4,08	4,44	14,0	22,1	
	ПСЗ 65.5.18.2.5-4.А-1.	-07				3,50	3,80	4,09	4,45	14,0	22,1	
	ПСЗ 65.5.18.2.5-6.А-1.	-08				3,52	3,82	4,11	4,47	14,0	22,1	
	ПСЗ 66.9.3.0-6.А-1.	Т.1.4.6-86.1-21				6580	1785	300	885	2,08	2,27	2,45
ПСЗ 66.12.3.0-3.А-1.	-01	2,77	3,01	3,26	3,52				10,9	17,2		
ПСЗ 66.12.3.0-6.А-1.	-02	2,70	3,02	3,27	3,54				10,9	17,2		
ПСЗ 66.18.3.0-2.А-1.	-03	4,14	4,52	4,89	5,32				11,7	23,2		

Т.1.4.6-86.0-00000

ЗНАК	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	Рабочие размеры, мм			Масса изделия, г				Плотность	
			L	H	B	из расчета на плотность 3000 кг/м³				м²	кг
						900	1000	1100	1200		
	ПЭ 66.18.3.0-6.1-1	Т.1.4.6-86.121-04	6580	1785	300	4,15	4,53	4,90	5,33	14,7	23,2
	ПЭ 66.5.9.3.5-6.1-1	Т.1.4.6-86-122		885		2,42	2,64	2,86	3,08	9,7	16,2
	ПЭ 65.5.12.35-6.1-1		6630	1185	350	3,22	3,52	3,81	4,13	11,5	18,2
	ПЭ 66.5.18.3.5-6.1-1			1785		4,82	5,27	5,71	6,20	15,3	24,1
	ПЭ 62.5.9.2.0-2.1-2	Т.1.4.6-86-123				1,37	1,48	1,53	1,71	7,5	14,8
	ПЭ 62.5.9.2.0-4.1-2			885		1,39	1,50	1,60	1,73	7,5	14,8
	ПЭ 62.5.9.2.0-6.1-2					1,40	1,51	1,61	1,74	7,5	14,8
	ПЭ 62.5.12.20-2.1-2					1,81	1,96	2,11	2,30	9,3	14,7
	ПЭ 62.5.12.20-4.1-2		6230	1135	200	1,84	1,99	2,14	2,32	9,3	14,7
	ПЭ 62.5.12.20-6.1-2					1,85	2,00	2,15	2,33	9,3	14,7
	ПЭ 62.5.18.2.0-1.1-2					2,72	2,94	3,16	3,45	12,9	20,3
	ПЭ 62.5.18.2.0-3.1-2					2,74	2,96	3,18	3,46	12,9	20,3
	ПЭ 62.5.18.2.0-4.1-2			1785		2,75	2,98	3,20	3,48	12,9	20,3
	ПЭ 62.5.18.2.0-5.1-2					2,78	3,00	3,22	3,50	12,9	20,3
	ПЭ 62.5.18.2.0-6.1-2					2,81	3,03	3,25	3,52	12,9	20,3
	ПЭ 63.9.2.5-2.1-2	Т.1.4.6-86-124				1,68	1,82	1,97	2,12	8,1	12,8
	ПЭ 63.9.2.5-4.1-2			885		1,70	1,84	1,99	2,13	8,1	12,8
	ПЭ 63.9.2.5-6.1-2					1,71	1,85	2,00	2,14	8,1	12,8
	ПЭ 62.12.2.5-3.1-2					2,23	2,43	2,61	2,84	9,9	15,6
	ПЭ 63.12.2.5-5.1-2		6280	1185	250	2,24	2,43	2,62	2,85	9,9	15,5
	ПЭ 63.12.2.5-6.1-2					2,25	2,45	2,64	2,86	9,9	15,6
	ПЭ 62.18.2.5-2.1-2			1785		3,35	3,63	3,92	4,28	13,5	21,3

Т.1.4.6-86. 7-0000

Экзус	Марка	Обозначение	Рабочитные размеры, мм			Масса изделия из бетона по проекту с арматурой, кг/м ³				Полученная	
			L	H	B	900	1000	1100	1200	м ²	кг
	ПЦ 63.18.2.5-4.А-2.	Т.1.4.6-86-1-24-07				3,37	3,65	3,84	4,29	13,5	21,5
	ПЦ 63.18.2.5-6.А-2.	-08	6280	1785	250	3,39	3,67	3,96	4,30	13,5	21,5
	ПЦ 63.5.12.3.0-3.А-2.	Т.1.4.6-86-1-25		885		2,00	2,18	2,36	2,54	8,7	13,7
	ПЦ 63.5.12.3.0-3.А-2.	-01				2,66	2,90	3,14	3,43	10,5	16,6
	ПЦ 63.5.12.3.0-6.А-2.	-02	6330	1185	300	2,67	2,91	3,15	3,44	10,5	16,6
	ПЦ 63.5.18.3.0-2.А-2.	-03				3,99	4,35	4,70	5,12	14,1	22,2
	ПЦ 63.5.18.3.0-6.А-2.	-04		1785		4,00	4,36	4,71	5,13	14,1	22,2
	ПЦ 64.9.3.5-5.А-2.	Т.1.4.6-86-1-26		885		2,33	2,54	2,75	2,96	9,3	14,7
	ПЦ 64.12.3.5-6.А-2.	-01	6380	1185	350	3,10	3,39	3,67	3,96	11,1	17,5
	ПЦ 64.18.3.5-6.А-2.	-02		1785		4,64	5,07	5,50	5,97	14,7	23,2
	ПЦ 65.9.2.0-2.А-2.	Т.1.4.6-86-1-27				1,42	1,53	1,65	1,79	7,8	12,3
	ПЦ 65.9.2.0-4.А-2.	-01		885		1,44	1,55	1,67	1,80	7,8	12,3
	ПЦ 65.9.2.0-6.А-2.	-02				1,45	1,56	1,68	1,81	7,8	12,3
	ПЦ 65.12.2.0-2.А-2.	-03				1,89	2,04	2,19	2,38	9,7	15,3
	ПЦ 65.12.2.0-4.А-2.	-04	6480	1185	200	1,92	2,07	2,22	2,40	9,7	15,3
	ПЦ 65.12.2.0-6.А-2.	-05				1,94	2,09	2,24	2,41	9,7	15,3
	ПЦ 65.18.2.0-1.А-2.	-06				2,83	3,06	3,28	3,59	13,4	21,2
	ПЦ 65.18.2.0-3.А-2.	-07				2,85	3,08	3,30	3,60	13,4	21,2
	ПЦ 65.18.2.0-4.А-2.	-08		1785		2,87	3,10	3,32	3,62	13,4	21,2
	ПЦ 65.18.2.0-5.А-2.	-09				2,89	3,12	3,34	3,64	13,4	21,2
	ПЦ 65.18.2.0-6.А-2.	-10				2,92	3,15	3,37	3,66	13,4	21,2
	ПЦ 65.5.9.2.5-2.А-2.	Т.1.4.6-86-1-28	6530	885	250	1,74	1,89	2,04	2,21	8,4	13,3

Т.1.4.6-86.0-00111

Эскиз	Марка	Обозначение	Габаритные размеры, мм			Масса изделия, т из бетона по проекту Тех. задание № 148 При площади бетона, м ²			Помещения			
			L	H	B	900	1000	1200	м ²	кг		
③	П13 65,5. 9,25-4.А-2	Т.1.4.6-86.1-28 -01	6530	885	250	4,76	4,91	2,06	2,23	8,4	13,5	
	П13 65,5. 9,25-6.А-2					-02	1,78	1,93	2,08	2,24	8,4	13,5
	П13 65,5-12-2,5-3.А-2					-03	2,32	2,52	2,72	2,95	10,3	16,3
	П13 65,5-12,25-3.А-2					-04	2,34	2,54	2,74	2,96	10,3	16,3
	П13 65,5-12-2,5-6.А-2					-05	2,35	2,55	2,75	2,97	10,3	16,3
	П13 65,5-18-2,5-2.А-2					-06	3,49	3,79	4,08	4,44	14,0	22,1
	П13 65,5-18-2,5-4.А-2					-07	3,50	3,80	4,09	4,45	14,0	22,1
	П13 65,5-18-2,5-6.А-2					-08	3,52	3,82	4,11	4,47	14,0	22,1
	П13 66. 9.3,0-6.А-2	Т.1.4.6-86.1-29	6580	1185	300	2,08	2,27	2,45	2,61	9,0	14,3	
	П13 66.12.3,0-3.А-2					-01	2,77	3,01	3,26	3,52	10,9	17,2
	П13 66.12.3,0-6.А-2					-02	2,78	3,02	3,27	3,54	10,9	17,2
	П13 66.18.3,0-2.А-2					-03	4,14	4,52	4,89	5,32	14,7	23,2
	П13 66.18.3,0-6.А-2	-04	4,15	4,53	4,90	5,33	14,7	23,2				
	П13 66,5. 9.3,5-6.А-2	Т.1.4.6-86.1-30	6630	1185	350	2,42	2,64	2,86	3,08	9,7	16,2	
П13 66,5-12-3,5-6.А-2	-01					3,22	3,52	3,81	4,13	11,5	18,2	
П13 66,5-18.3,5-6.А-2	-02					4,82	5,27	5,71	6,20	16,3	24,1	
①	2013 6. 12. 2,0-А	Т.1.4.6-86.1-58	580	1185	200	0,17	0,19	0,20	0,21	1,3	2,1	
	2013 6. 12. 2,5-А				-01	250	0,21	0,23	0,25	0,26	1,5	2,4
	2013 6. 12. 3,0-А				-02	300	0,25	0,27	0,29	0,31	1,7	2,7
	2013 6. 12. 3,5-А	-03	350	0,29	0,31	0,34	0,36	1,9	3,0			
	2013 6. 18. 2,0-А	Т.1.4.6-86.1-59	580	1785	200	0,26	0,28	0,30	0,32	1,8	2,8	
	2013 6. 18. 2,5-А				01	250	0,32	0,34	0,37	0,39	2,1	3,3

Т.1.4.6-86.0-00НУ

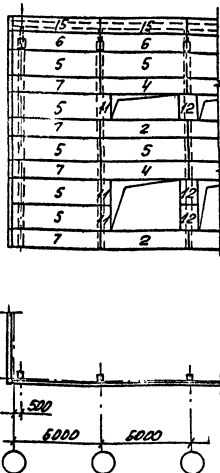
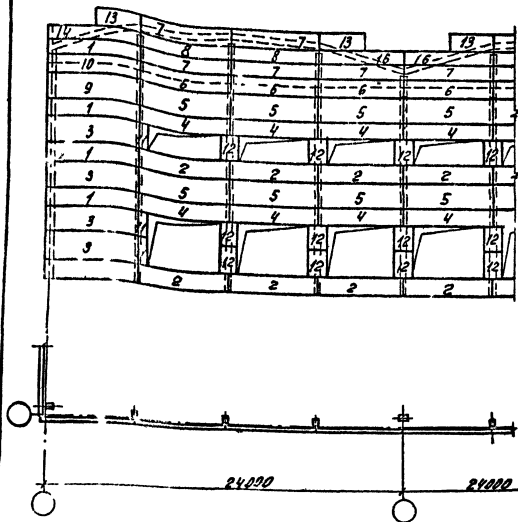
Эскиз	Марка	Обозначение	Габаритные размеры, мм				Масса изделия, т из объема по техническим заданиям с приложением к ТЗ				Полиэтилен	
			L	H	B	900	1000	1100	1200	M ²	кг	
④	2013 6. 12.3,0-А	Т.1.4.6-86.1-59	-02			300	0,37	0,41	0,44	0,46	2,4	3,8
	2013 6. 12.3,5-А		-03	580	1785	350	0,43	0,47	0,51	0,54	2,6	4,1
	2013 12.12.2,0-А		Т.1.4.6-86.1-60				200	0,34	0,37	0,40	0,43	2,2
	2013 12.12.2,5-А	-01				250	0,42	0,46	0,49	0,53	2,5	3,9
	2013 12.12.3,0-А	-02		1180	1185	300	0,50	0,54	0,59	0,63	2,7	4,3
	2013 12.12.3,5-А	-03				350	0,57	0,63	0,68	0,73	3,0	4,7
	2013 12.18.2,0-А	Т.1.4.6-86.1-61				200	0,52	0,56	0,60	0,65	3,2	5,0
	2013 12.18.2,5-А		-01			250	0,63	0,69	0,74	0,79	3,5	5,5
	2013 12.18.3,0-А		-02	1180	1785	300	0,75	0,81	0,88	0,94	3,8	6,0
	2013 12.18.3,5-А		-03			350	0,86	0,94	1,02	1,11	4,1	6,5
	2013 15.12.2,0-А	Т.1.4.6-86.1-62				200	0,43	0,47	0,50	0,55	2,7	4,3
	2013 15.12.2,5-А		-01			250	0,53	0,57	0,62	0,66	3,0	4,7
	2013 15.12.3,0-А		-02		1185	300	0,62	0,68	0,73	0,79	3,2	5,0
	2013 15.12.3,5-А		-03			350	0,72	0,78	0,85	0,91	3,5	5,5
	2013 15.18.2,0-А		-04	1480		200	0,65	0,70	0,75	0,82	3,8	6,0
	2013 15.18.2,5-А		-05			250	0,79	0,86	0,93	1,01	4,1	6,5
	2013 15.18.3,0-А		-06		1785	300	0,93	1,02	1,10	1,20	4,5	7,1
	2013 15.18.3,5-А	-07			350	1,08	1,18	1,28	1,37	4,8	7,6	

Т.1.4.6-86. 0-00111

Схема расположения стеновых панелей (пример)

Торцовый фронт

Продольный фронт



Стеновую панель №13 марки ПСЗ 12, 2,5-1,1-
выполнить без облицовки в соответствии с
серией КЗС 1-1.
2. Схема расположения закладных изделий см. документ 400.
3. По пп. 1, 2, 3 в таблице это группы индексов в марке панели.

№ панели по схеме	Марка панели							
	Тип панели	Группа			Несущая способ- ность	Выд. остона	Угловые панели	№ стенов. раскладк защелки-исполн.
		Длина	Высота	Толщина				
1	ПСЗ	63.	12.	2,5-3	1-	2.	16	
2	ПСЗ	60.	12.	2,5-3	1-		6	
3	ПСЗ	63.	18.	2,5-2	1-	2.	16	
4	ПСЗ	60.	12.	2,5-3	1-		5	
5	ПСЗ	60.	18.	2,5-2	1-		1	
6	ПСЗ	60.	12.	2,5-6	1-		1	
7	ПСЗ	60.	12.	2,5-3	1-		1	
8	ПСЗ	60.	9.	2,5-2	1-		1	
9	ПСЗ	63.	18.	2,5-2	1-	2.	17	
10	ПСЗ	63.	12.	2,5-5	1-	2.	19	
11	2ПСЗ	6.	18.	2,5-1	1-		27	
12	2ПСЗ	12.	18.	2,5-1	1-		26	
13	ПС	30.	12.	2,5-1	1		24	
14	ПСЗ	63.	9.	2,5-4	1-	2.	23	
15	ПСЗ	60.	12.	2,5-3	1-		4	
16	ПСЗ	60.	9.	2,5-2	1-		12	

ГИП	Инженер
М.С.С.С.	Инженер
М.С.С.С.	Инженер
С.К.С.С.	Инженер
Р.К.С.С.	Инженер
В.Д.С.С.	Инженер
И.С.С.С.	Инженер
Т.С.С.С.	Инженер

Т. 1.4.5-86. 0-100

Одноэтажные здания
Схема расположения
стеновых панелей (пример)

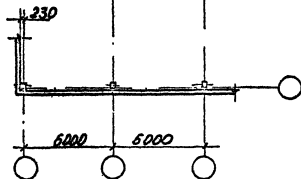
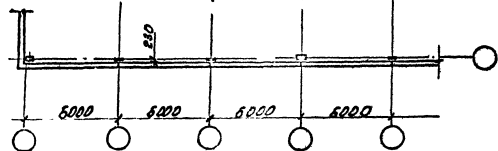
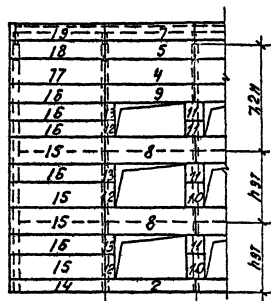
Лист	Лист	Лист
2	1	1

Схема расположения панели в зданиях с двусторонним свободным этажом (пример)

Торцовый фасад



Продольный фасад



1. Схемы расположения закладных изделий см. документ 100.

2. Группы I, II, III в таблице - это группы индексов в марке панели.

№ панели на схеме	Марка панели							
	Тип панели	I группа			II группа		III группа	
		Координатные размеры, мм			История заказа, №	Вид бетона	Цвета краски	№ закладных изделий
		Длина	Высота	Толщина				
1	П13	60.	9.	2,5	-2	А	1	
2	П13	60.	9.	2,5	-2	А	6	
3	П13	60.	18.	2,5	-2	А	1	
4	П13	60.	12.	2,5	-3	А	1	
5	П13	60.	18.	2,5	-3	А	2	
6	П13	50.	12.	2,5	-5	А	1	
7	П13	60.	9.	2,5	-2	А	4	
8	П13	60.	18.	2,5	-2	А	7	
9	П13	60.	12.	2,5	-3	А	5	
10	2П13	12.	18.	2,5	-1	А	26	
11	2П13	12.	12.	2,5	-1	А	26	
12	2П13	6.	18.	2,5	-1	А	27	
13	2П13	6.	12.	2,5	-1	А	27	
14	П13	65,5.	9.	2,5	-2	А	2. 16	
15	П13	65,5.	18.	2,5	-2	А	2. 16	
16	П13	65,5.	12.	2,5	-3	А	2. 16	
17	П13	65,5.	18.	2,5	-2	А	2. 18	
18	П13	65,5.	12.	2,5	-5	А	2. 20	
19	П13	65,5.	12.	2,5	-3	А	2. 22	

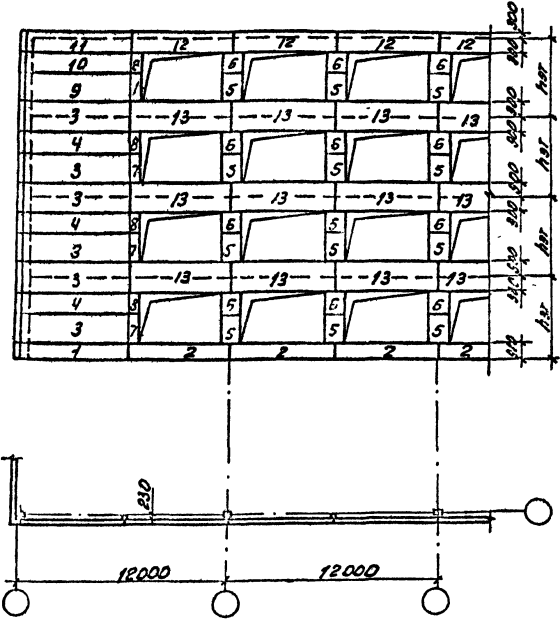
П13	Зачислено	100
Итого	заказ	100
Итого	число	100
Окончено	бланк	100
Всего	число	100

Т.1.4.6-85. 0-110

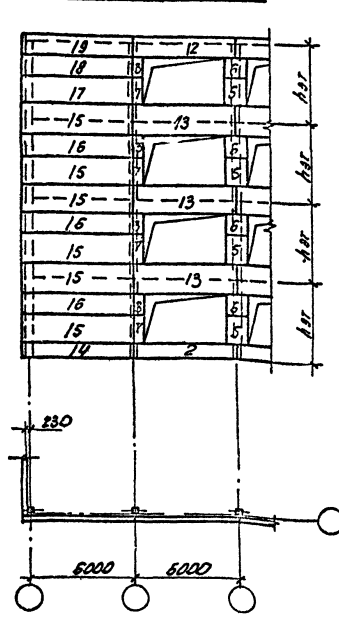
Многоэтажные здания: П13, Итого 100
 Если рассредоточены по: 2

Стена расположения панели в здании без подвешного транспорта (примес)

Торцовый фасад



Продольный фасад



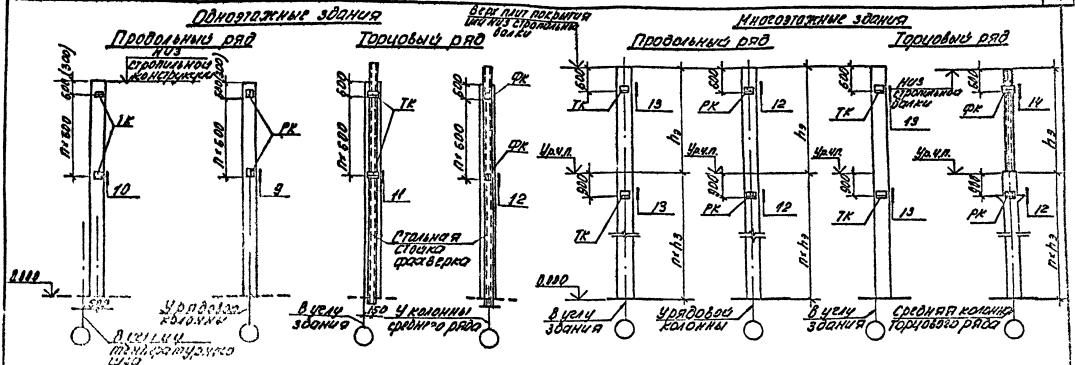
№ панели по стене		Марка панели					Установлена панель	№ стены расположения	Установлена панель
		I группа		II группа		III группа			
Группа	Тип панели	Координатные размеры, мм			Исходящая сторона	Вид бетона			
		Длина	Высота	Толщина					
1	ПЭЗ	60	9	2,5	-2	А-		1	
2	ПЭЗ	60	9	2,5	-2	А-		6	
3	ПЭЗ	60	18	2,5	-2	А-		1	
4	ПЭЗ	60	12	2,5	-3	А-		1	
5	2ПЭЗ	12	18	2,5	-1	А-		26	
6	2ПЭЗ	12	12	2,5	-1	А-		25	
7	2ПЭЗ	6	18	2,5	-1	А-		27	
8	2ПЭЗ	6	12	2,5	-1	А-		27	
9	ПЭЗ	60	18	2,5	-2	А-		2	
10	ПЭЗ	60	12	2,5	-5	А-		1	
11	ПЭЗ	60	12	2,5	-3	А-		4	
12	ПЭЗ	60	12	2,5	-3	А-		10	
13	ПЭЗ	60	18	2,5	-2	А-		7	
14	ПЭЗ	65,5	9	2,5	-2	А-	2	16	
15	ПЭЗ	65,5	18	2,5	-2	А-	2	16	
16	ПЭЗ	65,5	12	2,5	-3	А-	2	16	
17	ПЭЗ	65,5	18	2,5	-2	А-	2	18	
18	ПЭЗ	65,5	12	2,5	-5	А-	2	20	
19	ПЭЗ	65,5	12	2,5	-3	А-	2	22	

Стены расположения закладных изделий см документ 400
 в Группы 1, 6, 8 в таблице - это группы индексов в марке панели.

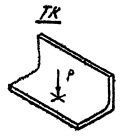
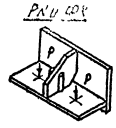
ДИП	ЗНАЧИТЕЛЬНО	Иван
ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	Иван
И КОНТ.	И КОНТ.	Иван
ТА КОНТ.	ТА КОНТ.	Иван
ВЫПОЛ.	ВЫПОЛ.	Иван
ИЗМЕН.	ИЗМЕН.	Иван
ОТМ.	ОТМ.	Иван
СВЕТ.	СВЕТ.	Иван

Т. 1.4.5-85. 0-120
 Исполнительные условия
 стена расположения панели
 без подвешного транспорта
 (примес)

Вопросы
 Ответы



Рисунки прикладной конструкции опорных консолей



Ключ для подбора марок опорных консолей

Толщина панелей мм	Консоли РК и ФК		Консоли ТК	
	Марка	Р, кН (т)	Марка	Р, кН (т)
200	РК5с, ФК5э	44 (4,5)	ТК4	40,7 (4,15)
250	РК5с, ФК5э	44 (4,5)	ТК8	48 (4,9)
300	РК5с, ФК5э	48 (5,0)	ТК2	53 (5,4)
50			ТК1	54 (5,5)

1. Расчетная нагрузка от веса стены, приходящаяся на стальную консоль, не должна превышать указанных в таблице величин, определенных из расчета прочности консолей и прочности панелей в местах опирания, в соответствии с типовых серий 1.030.1-1 выпуски 0-2, 0-3.
2. Размеры по вертикали даны от верхних горизонтальных граней опорных консолей РК, ФК и ТК.
3. Приведенные на данном листе узлы разработаны в выпуске 3-3 - по одноэтажным зданиям и в выпуске 3-2 - по многоэтажным зданиям серий 1.030.1-1.
4. Опорные консоли РК5с, РК5б, РК5г, ТК1, ТК2, ТК3, ТК4 разработаны в выпуске 4-1 серии 1.030.1-1; консоли ФК5э, ФК5б, ФК5г - см. документацию Т. 1.4.6-86.1-070.

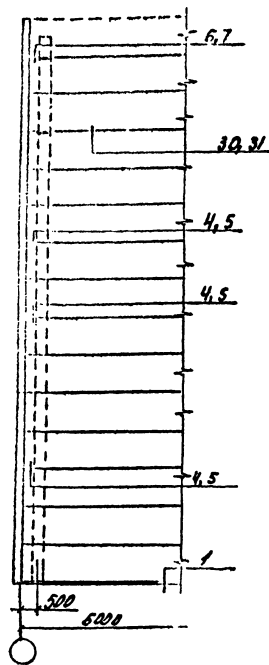
ИЛ	В.И.И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		

Т. 1.4.6-86. 0-200

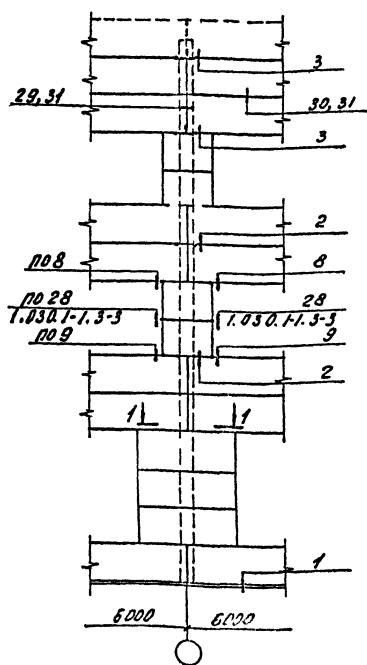
И.И.И. И.И.И. И.И.И. И.И.И. И.И.И.

И.И.И. И.И.И. И.И.И. И.И.И. И.И.И.

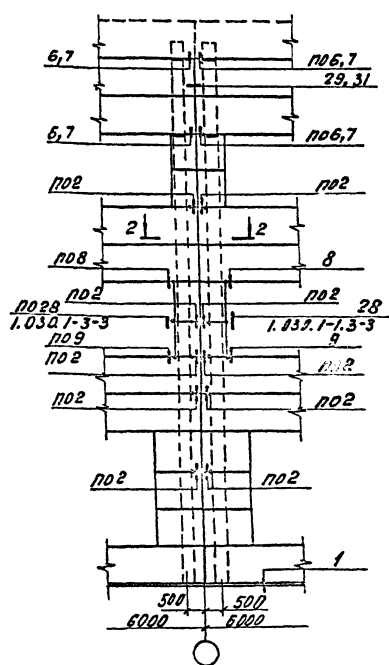
Виды



Урядовой оси



У температурного шва



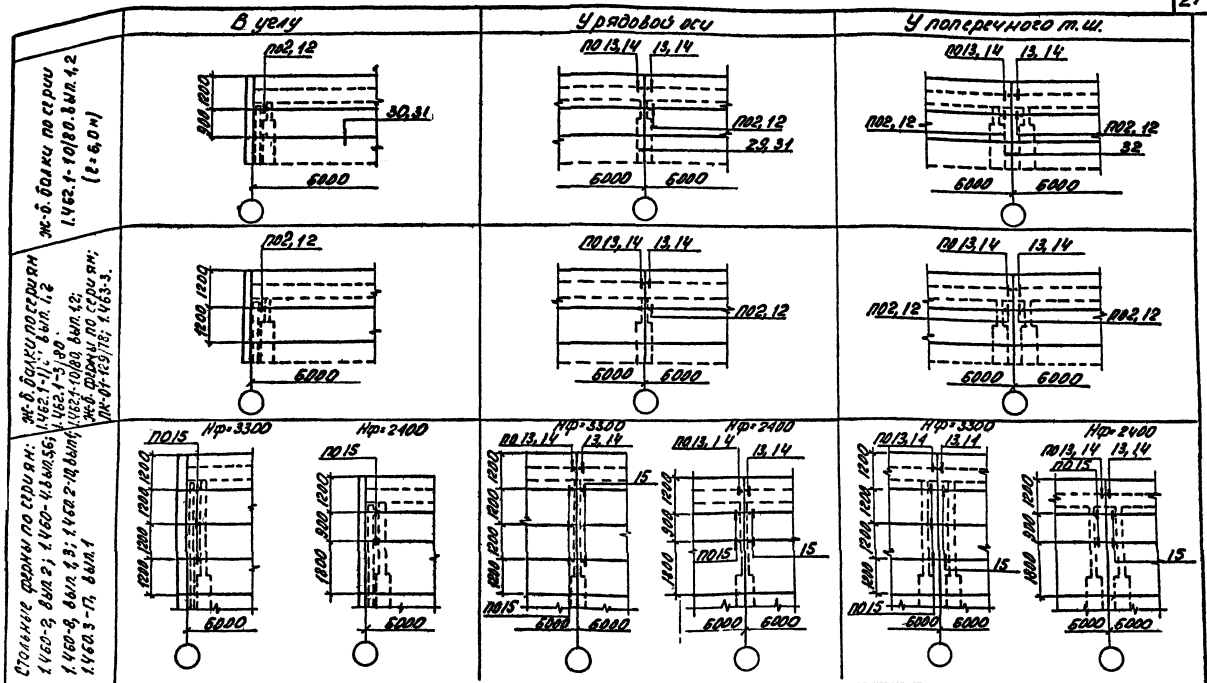
1. Сечения см. документ Т.И.Ч.Б-86-0-280.

2. Монтажные узлы см. чертеж Т.И.Ч.Б-86 выр.2,
кроме оговоренных.

ИЗМ.	Исполнитель	Дата	Содержание
Исх.пр.	Лукьянов		
И. контро.	Руслов		
Тех. конст.	Руслов		
Руч. эр.	Руслов		
Согласов.	Руслов		

Т.И.Ч.Б-86-0-210

Дополнительные здания.	Станция Ливень
Взвешивание угля	Р
Крепление панелей к колоннам	
Или, проделано	
	Лукьянов
	Руслов



Контактные узлы см. серию Т.1.4.6-86 выл.2

ПОП	ИНЖЕНЕР	Л	
ПОЧТА	ДИРЕКТОР	В	
ЭКСП.	ДИРЕКТОР	С	
КОНСТ.	ДИРЕКТОР	С	
КОНСТ.	ДИРЕКТОР	С	
ПРОГ.	ДИРЕКТОР	С	
ПРОГ.	ДИРЕКТОР	С	
ПРОГ.	ДИРЕКТОР	С	
ПРОГ.	ДИРЕКТОР	С	
ПРОГ.	ДИРЕКТОР	С	
ПРОГ.	ДИРЕКТОР	С	

Т.1.4.6-86. 0-230

ПОДПИСАНИЕ ЗАДАНИЯ		ПОДАТ	ЛУСТ	ЛУСТ
ИЗДАНИЕ	КОМП. КОМП.	П	Р	Р
ИЗДАНИЕ	КОМП. КОМП.	П	Р	Р
ИЗДАНИЕ	КОМП. КОМП.	П	Р	Р
ИЗДАНИЕ	КОМП. КОМП.	П	Р	Р
ИЗДАНИЕ	КОМП. КОМП.	П	Р	Р

в черт

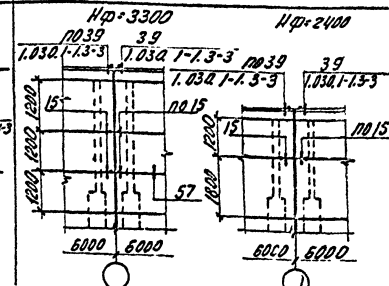
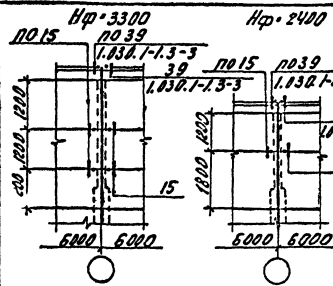
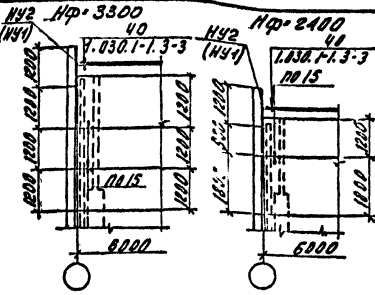
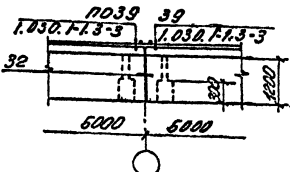
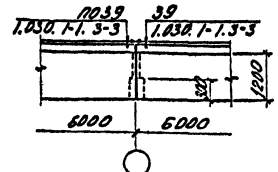
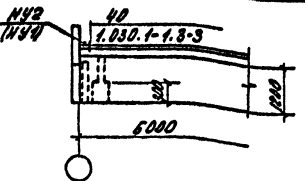
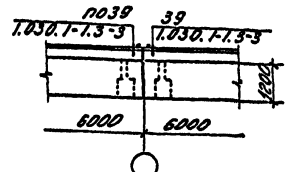
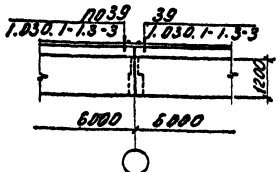
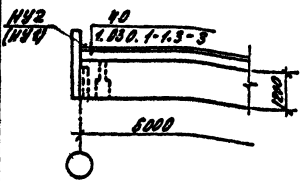
У рядовой оси

У головчатого т.ш.

М-В. Балки по серии
Т 1462, Т-1470 вых 42
(Т-1482)

М-В. Балки по сериям:
Т 1462, Т-1470
Т 1482, Т-1483
Т 1484, Т-1485
Т 1486, Т-1487

См. также: Серии: Т 1460-2, вых 2;
Т 1460-3, вых 3;
Т 1460-4, вых 4;
Т 1460-5, вых 5;
Т 1460-6, вых 6;
Т 1460-7, вых 7;
Т 1460-8, вых 8;
Т 1460-9, вых 9;
Т 1460-10, вых 10;
Т 1460-11, вых 11;
Т 1460-12, вых 12;

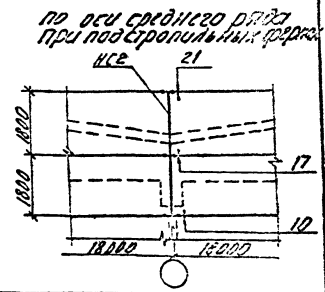
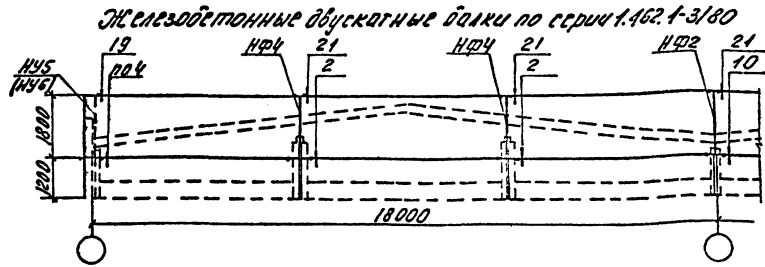
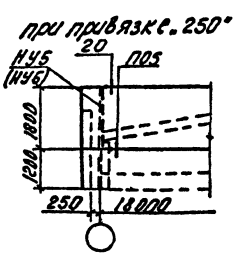
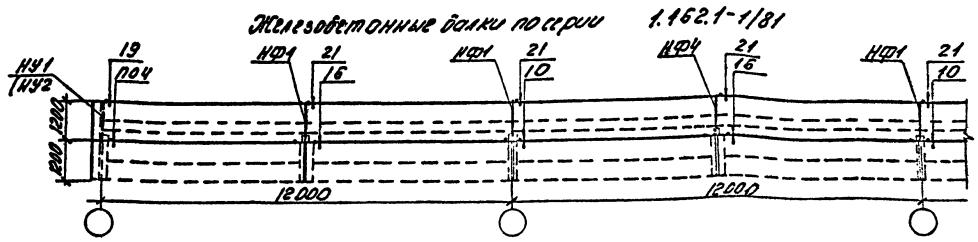
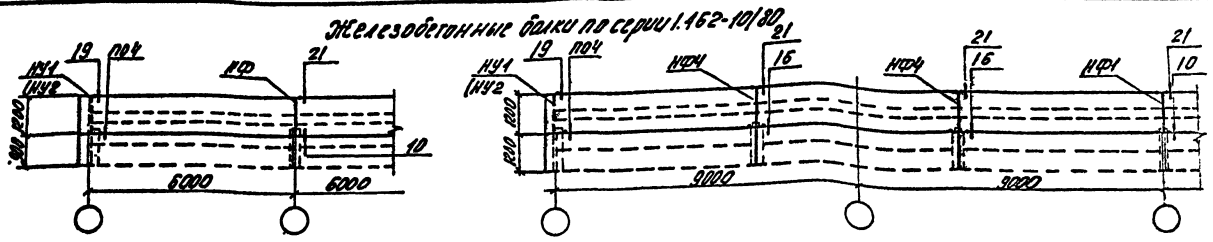


Монтажные узлы см. серию Т.146-86 вых2,
кроме обозначенных.

Т. 1.4.6-86. 0-240

Головка	Внутренняя	Внешняя
НО15	НО39	НО42
НО15	НО39	НО42
НО15	НО39	НО42

Условные обозначения		Состав	Изуч.	Авт.разр.
Головка	П	П	П	П
Внутренняя	В	В	В	В
Внешняя	В	В	В	В



Монтажные узлы см. серию Т.1.4.6-86 вкл.2

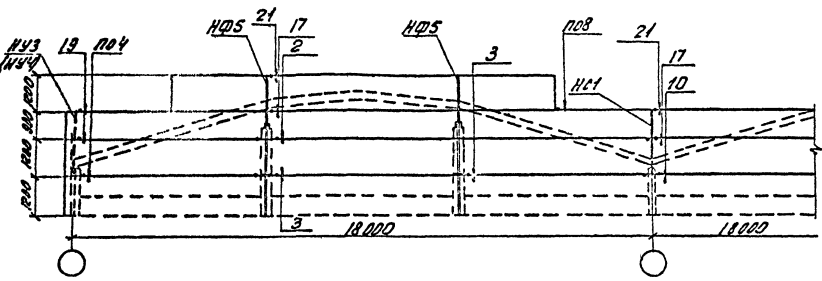
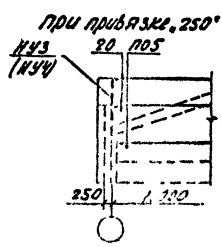
УИТ	ВНИИСТ								
ИСОМА	НИИЕР								
ВКОНТ	СКОЛО								
ВНИИСТ	БАЛК								
НИИЕР	СКОЛО								
СКОЛО	БАЛК								
ВНИИСТ	СКОЛО								

Т.1.4.6-86. 0-250

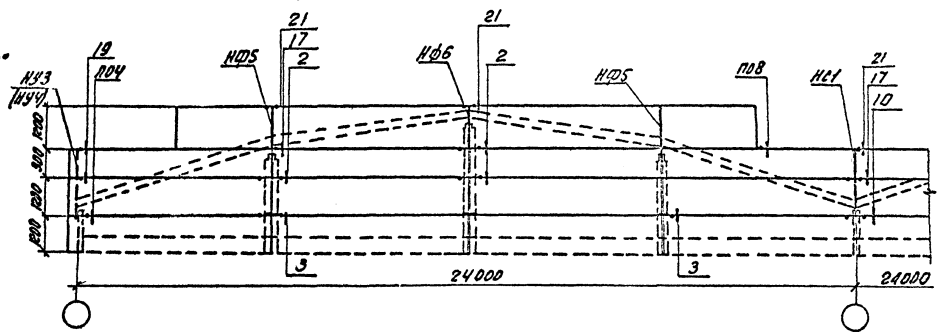
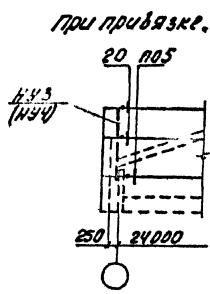
Одноэтажные здания
Средней распорки и ширины
Коронной системы
Лес и проемы

Донецкий
Институт

Фермы пролетом 18м



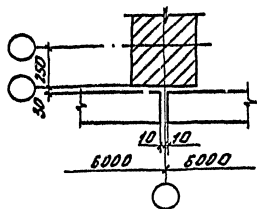
Фермы пролетом 24м



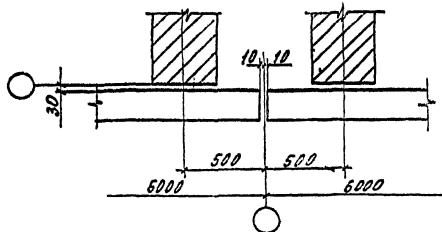
МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СМ. СЕРИЮ Т.1.4.6-85 В.ЫЛ.2.

ТЦП	ВНИИЖЛ	СМ		Т.1.4.6-85.0-250	СНОВИТАРСНИР СОЮЗНА	СНОВИТАРСНИР СОЮЗНА	СНОВИТАРСНИР СОЮЗНА	СНОВИТАРСНИР СОЮЗНА
НОУДЦ	ОУАРР	СМ						
И.КОНТ.	СЛАДОВ	СМ						
И.КОНТ.	БЕЛОВЕ	СМ						
ОУК.РД.	СОУКОБД	СМ						
СОУ.РД.	СОУКОБД	СМ						
		СМ						
		СМ						
		СМ						
		СМ						
					ОБЪЕКТ: АССТ. РАЙОНА		РАЙОН: АССТ. РАЙОНА	
					РАЙОН: АССТ. РАЙОНА		РАЙОН: АССТ. РАЙОНА	
					РАЙОН: АССТ. РАЙОНА		РАЙОН: АССТ. РАЙОНА	

1-1

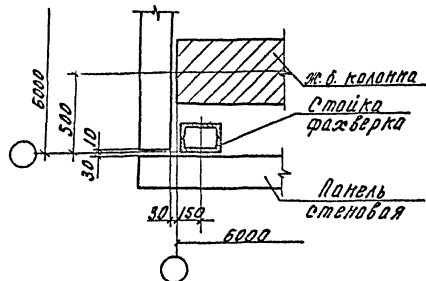


2-2



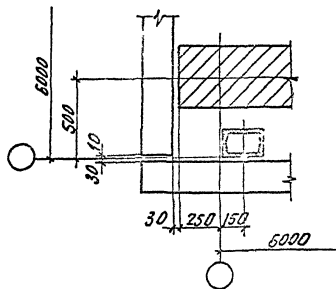
3-3

(при привязке 0°)

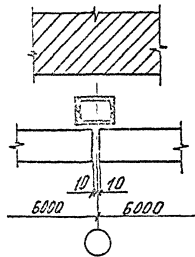


3-3

(при привязке 250°)



4-4

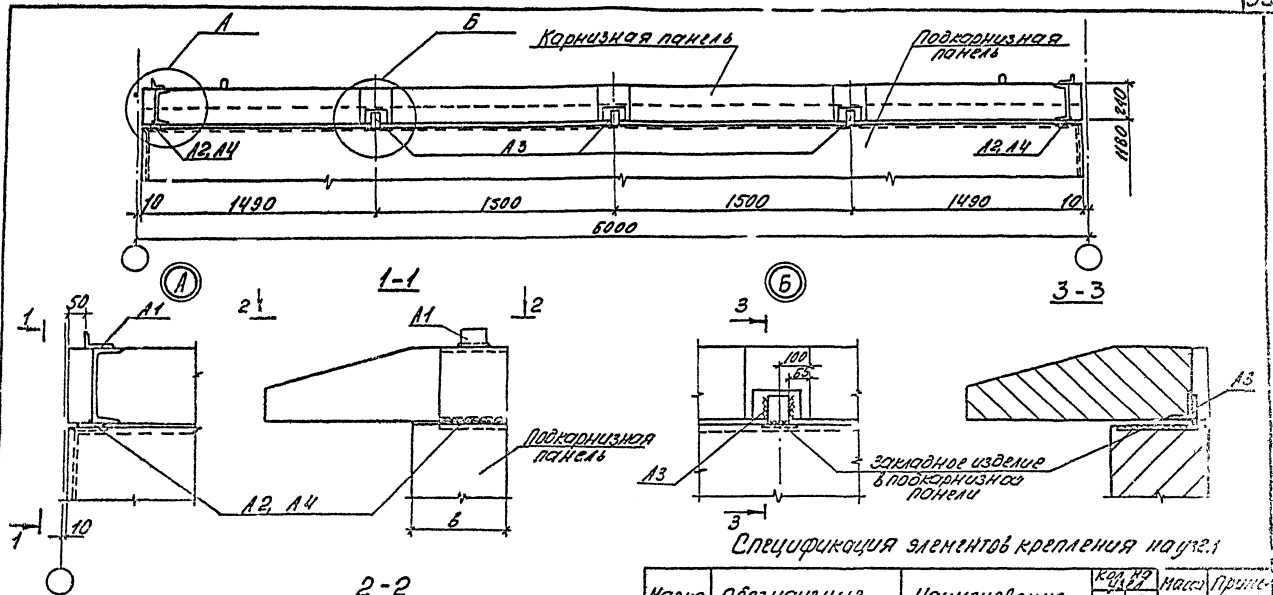


ДИП.	ВЫПОЛНИТЕЛЬ	
КОМ. ДИП.	ПРОЕКТОР	
И. КОМ. ДИП.	ПРОЕКТОР	
И. КОМ. ДИП.	ПРОЕКТОР	
И. КОМ. ДИП.	ПРОЕКТОР	

T. 1.4.6 - 85. 0-280

ОБЪЕКТ: ...

Лист 1 из 1



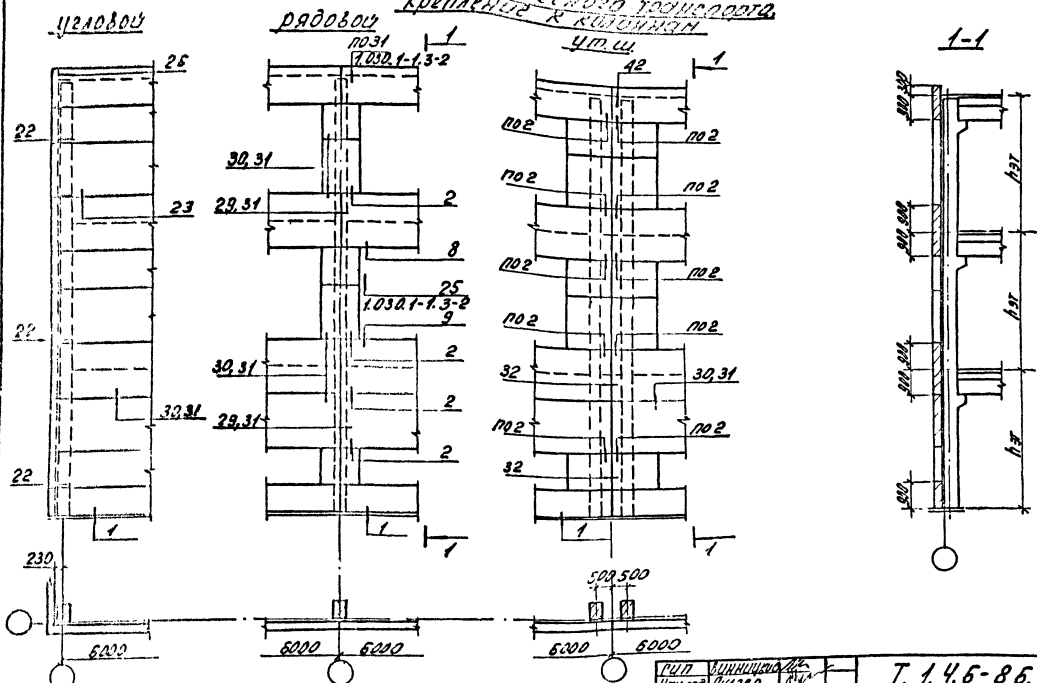
Спецификация элементов крепления науг.1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.		Масса кг	Примечание
			А	Б		
A1	1.030.1-1.0-3-2401	Уголок 90x50 ГОСТ 8509-72/130	1		0,7	
A2	-2-102	Лист 14*70*150 ГОСТ 19903-74	1		1,2	
A3	-2403	Лист 840*100 ГОСТ 19903-74		1	0,4	
A4	-2404	Лист 4*70*200 ГОСТ 19903-74	1		4,5	

Итого		Всего		Т. 1.4.5-86. 0-290	
№ п/п	Исполнитель	№	Исполнитель	№	Исполнитель
1	И.И.И.	1	И.И.И.	1	И.И.И.
2	И.И.И.	2	И.И.И.	2	И.И.И.
3	И.И.И.	3	И.И.И.	3	И.И.И.
4	И.И.И.	4	И.И.И.	4	И.И.И.
5	И.И.И.	5	И.И.И.	5	И.И.И.
6	И.И.И.	6	И.И.И.	6	И.И.И.
7	И.И.И.	7	И.И.И.	7	И.И.И.
8	И.И.И.	8	И.И.И.	8	И.И.И.
9	И.И.И.	9	И.И.И.	9	И.И.И.
10	И.И.И.	10	И.И.И.	10	И.И.И.
11	И.И.И.	11	И.И.И.	11	И.И.И.
12	И.И.И.	12	И.И.И.	12	И.И.И.
13	И.И.И.	13	И.И.И.	13	И.И.И.
14	И.И.И.	14	И.И.И.	14	И.И.И.
15	И.И.И.	15	И.И.И.	15	И.И.И.
16	И.И.И.	16	И.И.И.	16	И.И.И.
17	И.И.И.	17	И.И.И.	17	И.И.И.
18	И.И.И.	18	И.И.И.	18	И.И.И.
19	И.И.И.	19	И.И.И.	19	И.И.И.
20	И.И.И.	20	И.И.И.	20	И.И.И.
21	И.И.И.	21	И.И.И.	21	И.И.И.
22	И.И.И.	22	И.И.И.	22	И.И.И.
23	И.И.И.	23	И.И.И.	23	И.И.И.
24	И.И.И.	24	И.И.И.	24	И.И.И.
25	И.И.И.	25	И.И.И.	25	И.И.И.
26	И.И.И.	26	И.И.И.	26	И.И.И.
27	И.И.И.	27	И.И.И.	27	И.И.И.
28	И.И.И.	28	И.И.И.	28	И.И.И.
29	И.И.И.	29	И.И.И.	29	И.И.И.
30	И.И.И.	30	И.И.И.	30	И.И.И.
31	И.И.И.	31	И.И.И.	31	И.И.И.
32	И.И.И.	32	И.И.И.	32	И.И.И.
33	И.И.И.	33	И.И.И.	33	И.И.И.
34	И.И.И.	34	И.И.И.	34	И.И.И.
35	И.И.И.	35	И.И.И.	35	И.И.И.
36	И.И.И.	36	И.И.И.	36	И.И.И.
37	И.И.И.	37	И.И.И.	37	И.И.И.
38	И.И.И.	38	И.И.И.	38	И.И.И.
39	И.И.И.	39	И.И.И.	39	И.И.И.
40	И.И.И.	40	И.И.И.	40	И.И.И.
41	И.И.И.	41	И.И.И.	41	И.И.И.
42	И.И.И.	42	И.И.И.	42	И.И.И.
43	И.И.И.	43	И.И.И.	43	И.И.И.
44	И.И.И.	44	И.И.И.	44	И.И.И.
45	И.И.И.	45	И.И.И.	45	И.И.И.
46	И.И.И.	46	И.И.И.	46	И.И.И.
47	И.И.И.	47	И.И.И.	47	И.И.И.
48	И.И.И.	48	И.И.И.	48	И.И.И.
49	И.И.И.	49	И.И.И.	49	И.И.И.
50	И.И.И.	50	И.И.И.	50	И.И.И.
51	И.И.И.	51	И.И.И.	51	И.И.И.
52	И.И.И.	52	И.И.И.	52	И.И.И.
53	И.И.И.	53	И.И.И.	53	И.И.И.
54	И.И.И.	54	И.И.И.	54	И.И.И.
55	И.И.И.	55	И.И.И.	55	И.И.И.
56	И.И.И.	56	И.И.И.	56	И.И.И.
57	И.И.И.	57	И.И.И.	57	И.И.И.
58	И.И.И.	58	И.И.И.	58	И.И.И.
59	И.И.И.	59	И.И.И.	59	И.И.И.
60	И.И.И.	60	И.И.И.	60	И.И.И.
61	И.И.И.	61	И.И.И.	61	И.И.И.
62	И.И.И.	62	И.И.И.	62	И.И.И.
63	И.И.И.	63	И.И.И.	63	И.И.И.
64	И.И.И.	64	И.И.И.	64	И.И.И.
65	И.И.И.	65	И.И.И.	65	И.И.И.
66	И.И.И.	66	И.И.И.	66	И.И.И.
67	И.И.И.	67	И.И.И.	67	И.И.И.
68	И.И.И.	68	И.И.И.	68	И.И.И.
69	И.И.И.	69	И.И.И.	69	И.И.И.
70	И.И.И.	70	И.И.И.	70	И.И.И.
71	И.И.И.	71	И.И.И.	71	И.И.И.
72	И.И.И.	72	И.И.И.	72	И.И.И.
73	И.И.И.	73	И.И.И.	73	И.И.И.
74	И.И.И.	74	И.И.И.	74	И.И.И.
75	И.И.И.	75	И.И.И.	75	И.И.И.
76	И.И.И.	76	И.И.И.	76	И.И.И.
77	И.И.И.	77	И.И.И.	77	И.И.И.
78	И.И.И.	78	И.И.И.	78	И.И.И.
79	И.И.И.	79	И.И.И.	79	И.И.И.
80	И.И.И.	80	И.И.И.	80	И.И.И.
81	И.И.И.	81	И.И.И.	81	И.И.И.
82	И.И.И.	82	И.И.И.	82	И.И.И.
83	И.И.И.	83	И.И.И.	83	И.И.И.
84	И.И.И.	84	И.И.И.	84	И.И.И.
85	И.И.И.	85	И.И.И.	85	И.И.И.
86	И.И.И.	86	И.И.И.	86	И.И.И.
87	И.И.И.	87	И.И.И.	87	И.И.И.
88	И.И.И.	88	И.И.И.	88	И.И.И.
89	И.И.И.	89	И.И.И.	89	И.И.И.
90	И.И.И.	90	И.И.И.	90	И.И.И.
91	И.И.И.	91	И.И.И.	91	И.И.И.
92	И.И.И.	92	И.И.И.	92	И.И.И.
93	И.И.И.	93	И.И.И.	93	И.И.И.
94	И.И.И.	94	И.И.И.	94	И.И.И.
95	И.И.И.	95	И.И.И.	95	И.И.И.
96	И.И.И.	96	И.И.И.	96	И.И.И.
97	И.И.И.	97	И.И.И.	97	И.И.И.
98	И.И.И.	98	И.И.И.	98	И.И.И.
99	И.И.И.	99	И.И.И.	99	И.И.И.
100	И.И.И.	100	И.И.И.	100	И.И.И.

Монтажные сварные швы Кв=8мм.

Здания без подвешенного транспорта
Крышные к колоннам

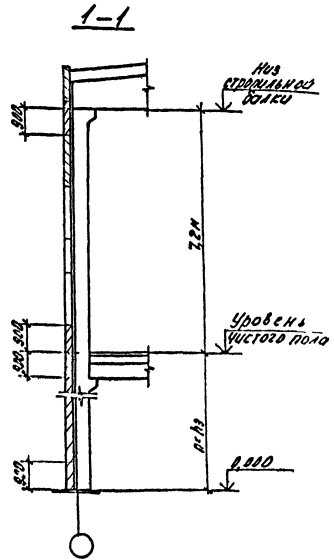
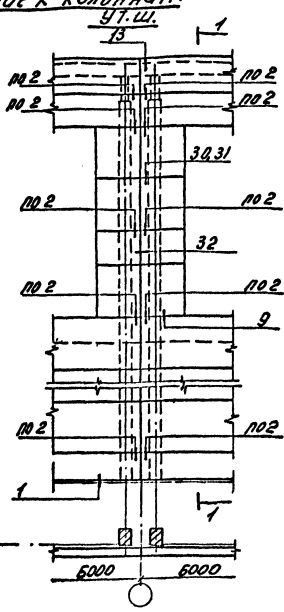
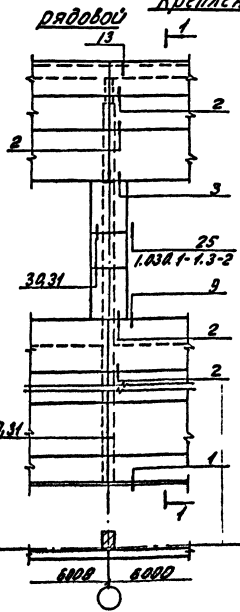
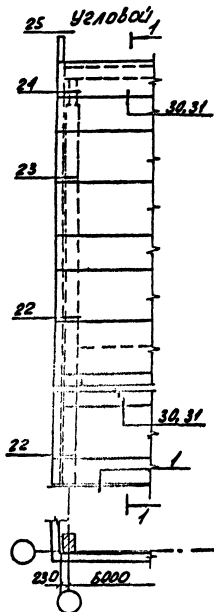


Монтажные узлы см. серию Т.Ч.Б-85 вып.2,
 кроме обозначенных.

Исполн.	М.И.И.	Инж.	В.И.
Нач. отд.	О.И.И.	Инж.	В.И.
Н.с.пр.	С.И.И.	Инж.	В.И.
Инж.пр.	В.И.И.	Инж.	В.И.
Инж.пр.	С.И.И.	Инж.	В.И.
Инж.пр.	В.И.И.	Инж.	В.И.
Инж.пр.	С.И.И.	Инж.	В.И.

Т. 1. Ч. Б-85. Д-300		
Многоэтажные здания.	Класс	Металл
См. см. расположения узлов	Р	1
Сделаны панелей к колонн		
для продольного ряда в 300		
ч.ч. без подвешенного		
транспорта		
	Донецкий	Промстройинститут

Здания с верхним свободным этажом
Крепление к колоннам:



УЧ. ЗАДАЧА ПОДБИРАТЬ И ПОСЧИТАТЬ

Монтажные узлы см. гербу Т.1.4.6-86 Вып.2, кроме оговоренных.

<p>Т.1.4.6-86. Д-310</p>		<p>Исполн.</p>	<p>Провер.</p>
<p>ПОД</p>	<p>ВЕРНИКОВА</p>	<p>И.С.</p>	<p>М.С.</p>
<p>ПОЧ.ЛЮ.</p>	<p>ДУГАР</p>	<p>И.С.</p>	<p>М.С.</p>
<p>И.КОНД.</p>	<p>СЛАВА</p>	<p>И.С.</p>	<p>М.С.</p>
<p>КАРКСТ.</p>	<p>БАЗАНК</p>	<p>И.С.</p>	<p>М.С.</p>
<p>М.С.Д.</p>	<p>СЛАВА</p>	<p>И.С.</p>	<p>М.С.</p>
<p>С.Д.М.</p>	<p>СЛАВА</p>	<p>И.С.</p>	<p>М.С.</p>
<p>И.М.М.</p>	<p>СЛАВА</p>	<p>И.С.</p>	<p>М.С.</p>
<p>И.М.М.</p>	<p>СЛАВА</p>	<p>И.С.</p>	<p>М.С.</p>
<p>И.М.М.</p>	<p>СЛАВА</p>	<p>И.С.</p>	<p>М.С.</p>

Многоэтажные здания
с верхним свободным этажом
крепление колонн к колоннам
и балкам

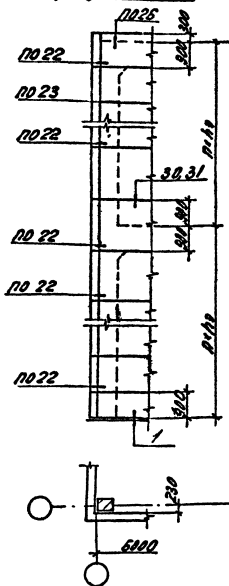
Исполн. И.С. Провер. М.С.

Данушкин

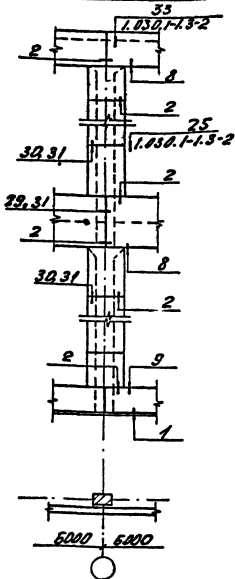
Проектировщик

Здания без подвешного транспорта

в углу здания

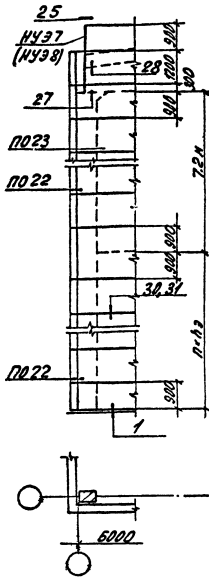


по оси колонны

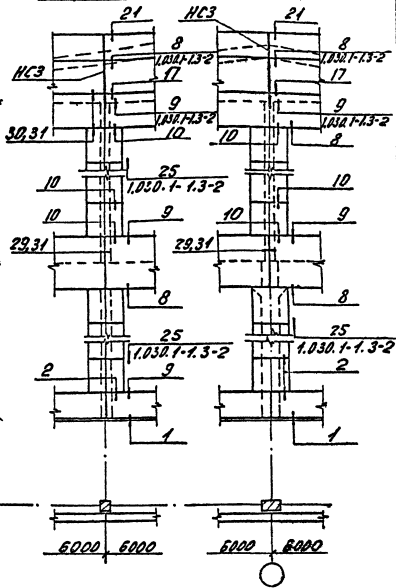


Здания с верхним свободным этажом

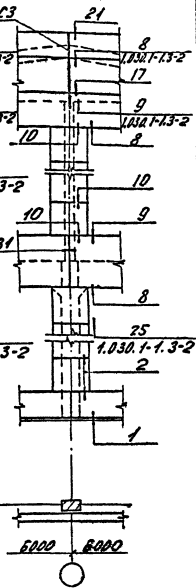
в углу здания



в пролете



в коньке

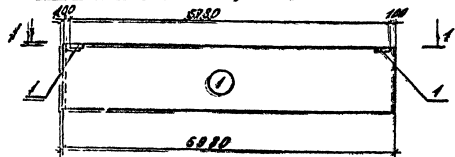


Монтажные узлы см. серию Т.1.4.6-86 выд. 2, кроме оговоренных.

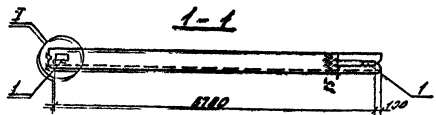
ИЛ	В.И.И.И.И.И.				
Начальн. ИЛ	И.И.И.И.И.				
Инженер	И.И.И.И.И.				
Проектировщик	И.И.И.И.И.				
Инженер-конструктор	И.И.И.И.И.				
Техник-конструктор	И.И.И.И.И.				
Т.1.4.6-86. 0-320					
Исполнительные здания			Исполнитель	Исполн.	
Специальная конструкция			Р	И	
Контрактная документация			И.И.И.И.И.		
Конструкция торцового ряда			И.И.И.И.И.		

ИЛ - И.И.И.И.И. ИЛ - И.И.И.И.И. ИЛ - И.И.И.И.И.

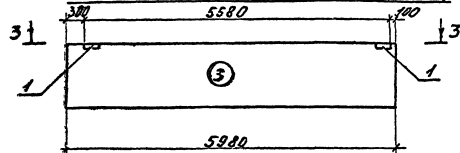
Рядовая панель глухого участка стены



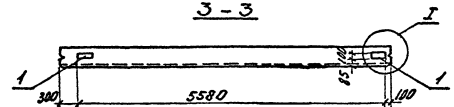
1-1



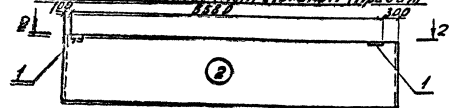
Рядовая панель глухого участка стены многоэтажного здания под плиточным столиком (лево)



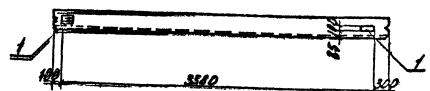
3-3



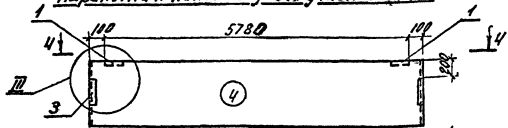
Рядовая панель глухого участка стены многоэтажного здания под плиточным столиком (право)



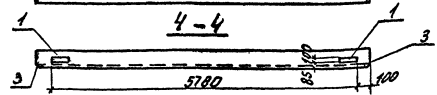
2-2



Параллельная панель глухого участка стены



4-4



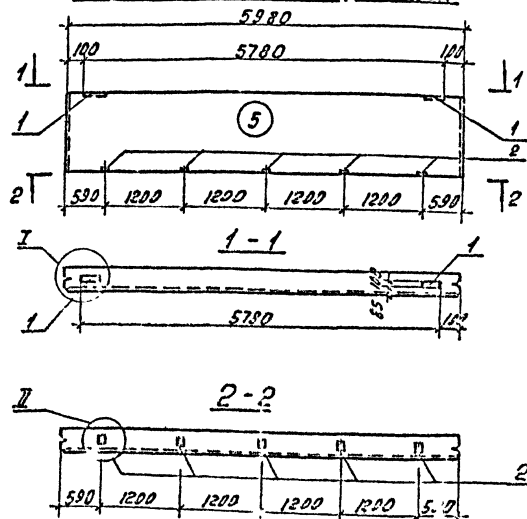
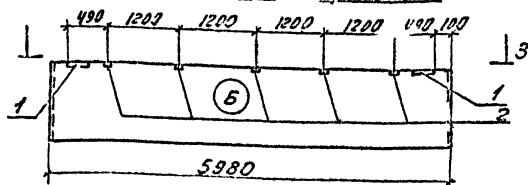
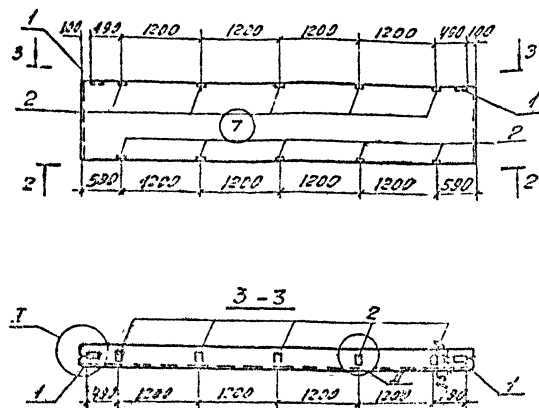
1. Структурную закладную изделия по панели по стенам см. документ Т. 1.4.5-86. Д-410.
 2. Все узлы см. документ Т. 1.4.5-86. Д-400 лист 9.
 3. ①, ② ... — номер схемы расположения.

М/П	Винникова М.	
Исполн.	Ильин	
И. контр.	Ильин	
Гл. констр.	Блох	
Проект.	Ильин	
Свод. инж.	Ильин	
Инженер	Ильин	
Инженер	Ильин	

Т. 1.4.5-86. Д-400

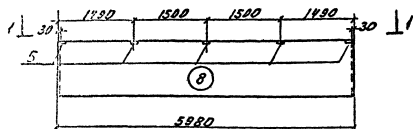
Схемы расположения закладных изделий в панелях

Лист	Листов	
	Р	В
Листовой		

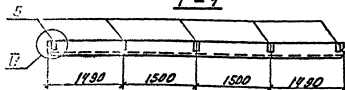
Надоконная панель при $e=1,2m$ Подоконная панель при $e=1,2m$ Междоконная панель при $e=1,2m$ 

1. Спецификацию закладных изделий на панель по рискам см. документ Т.1.4.6-86: 0-410.
2. Все узлы см. документ Т.1.4.6-86: 0-400 лист 9.
3. Р-шарф импостов.

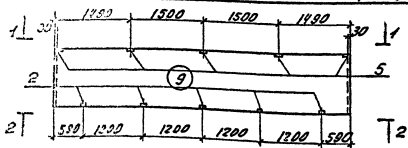
Подоконная панель глухого участка



1-1



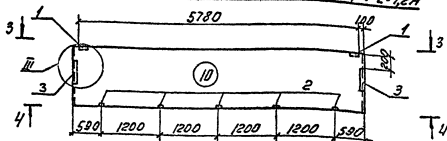
Подоконная надоконная панель при e=12м



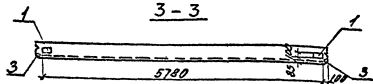
2-2



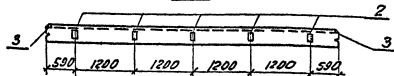
Параллельная надоконная панель при e=12м



3-3

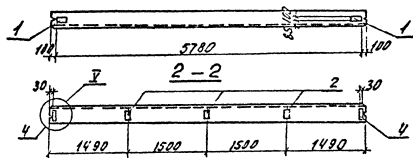
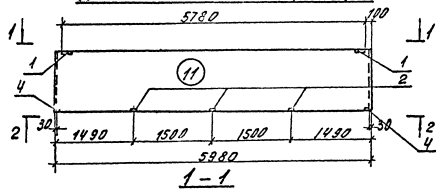


4-4

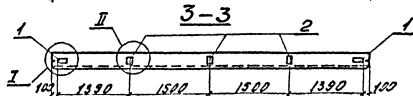
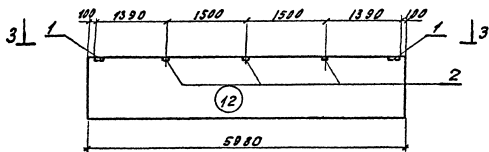


1. Спецификация закладных изделий на панель по схеме см. документ Т.1.4.6-86. 0-410.
2. Все узлы см. документ Т.1.4.6-86. 0-400, лист 9.
3. Р- штеп ин постоб.

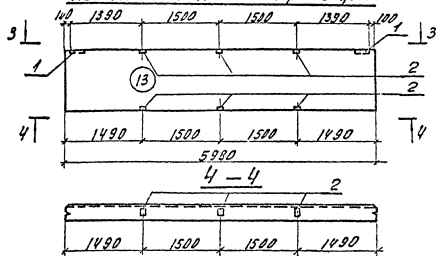
Надоконная панель при R-1,5M



Подоконная панель при R-1,5M



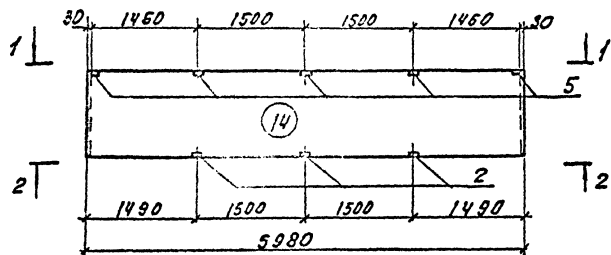
Междоконная панель при R-1,5M



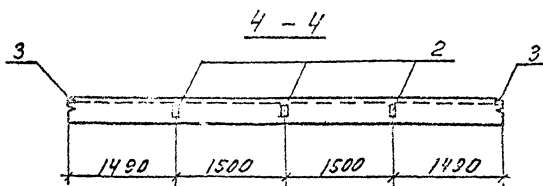
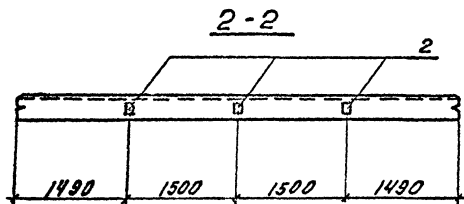
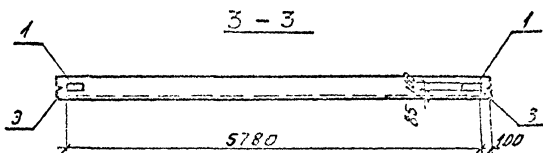
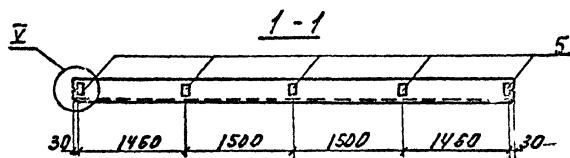
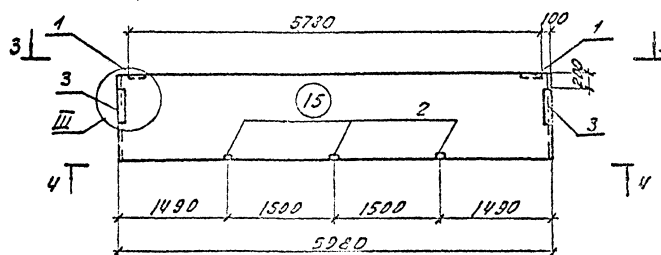
1. Спецификацию закладных изделий на панель по схемам см. документ Т.1.4.6-86. 0-410.
2. Все узлы см. документ Т.1.4.6-86. 0-400 лист 3.
3. R- шое инпостов.

Т.1.4.6-86. 0-400

Подкарнизная надоконная панель при E-1,5м

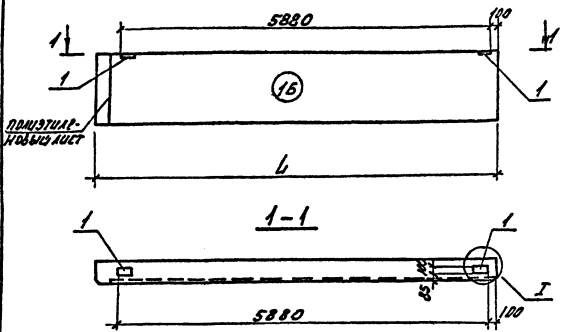


Парапетная надоконная панель при E-1,5м

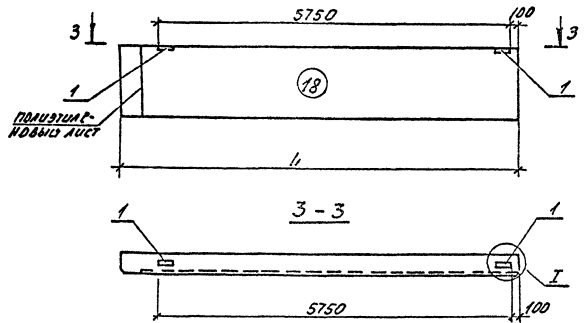


1. Спецификацию закладных изделий на панель по узлам см. документ Т.1.4.6-86. 0-410.
2. Все узлы см. документ Т.1.4.6-86: 0-400 и др.
3. E-шаг импостов.

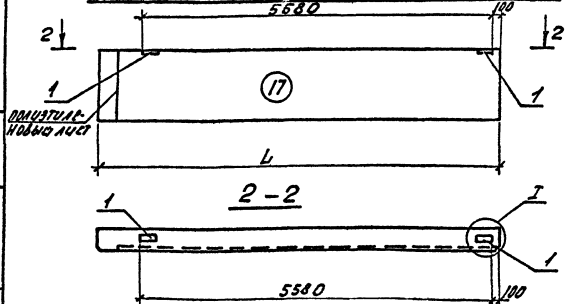
Рядовая удлиненная панель глухого участка стены



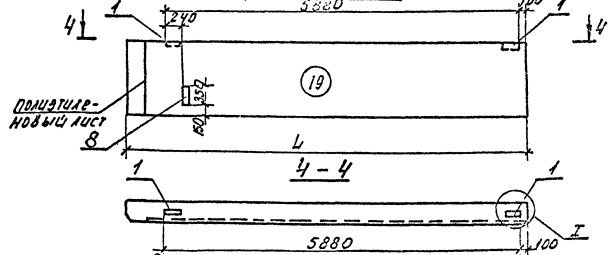
Рядовая удлиненная панель глухого участка стены под столмиком для многоэтажного здания



Рядовая удлиненная панель глухого участка стены под столмиком для одноэтажного здания при привязке к о.у. 250*



Рядовая удлиненная панель глухого участка стены под столмиком для одноэтажного здания при привязке к о.у. 250*

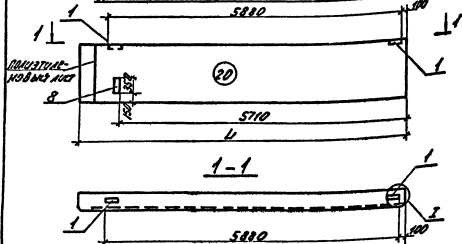


1. На чертеже показаны прямые марки панелей.
2. Длина L выбирается в конкретном проекте в зависимости от толщины стены и привязки оси.

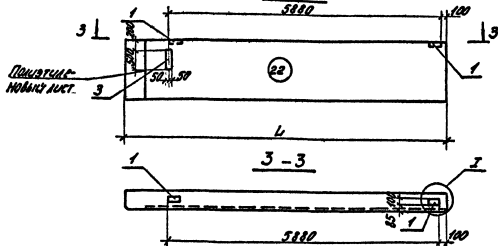
3. Сертификацию заводных изделий на панель по схеме см. документ Т.1.4.6-86. 0-410.
4. Все узлы см. документ Т.1.4.6-86. 0-400 лист 9.

Т.1.4.6-86. 0-400 лист 9
 Панельный лист
 Т.1.4.6-86. 0-410

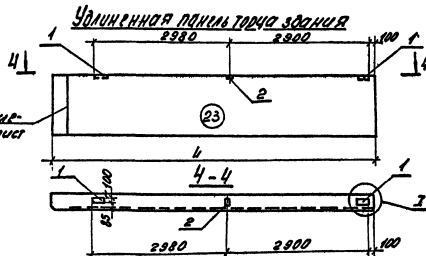
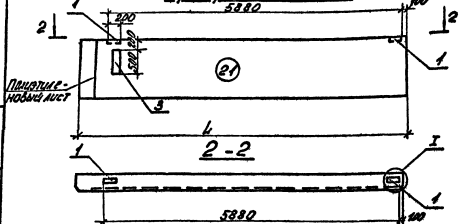
Рядовая удлиненная панель глухого участка стены
над столиком для многоэтажного здания



Параллельная удлиненная панель многоэтажного
здания



Параллельная удлиненная панель одноэтажного здания
при привязке 0" и 250"



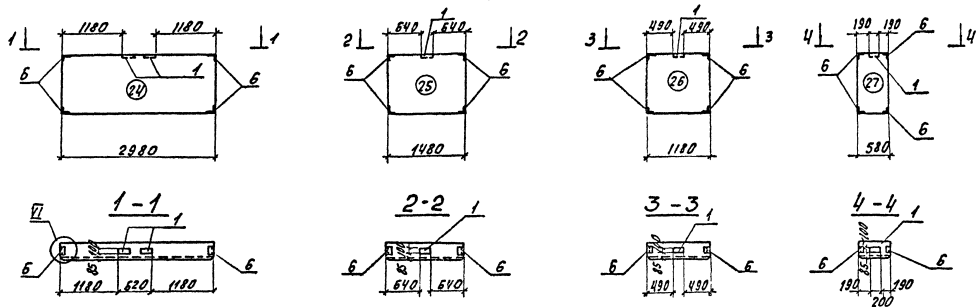
3. Спецификацию закладных изделий на панели по схемат. см. документ Т.1.46-86, 0-410.
4. Все узлы см. документ Т.1.46-86, 0-400 лист 9.

1. На чертеже показаны прямые марки панелей.
2. Длина L выбирается в конкретном проекте в зависимости от толщины стены и привязки оси.

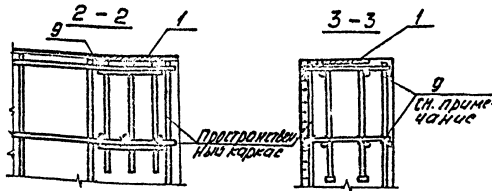
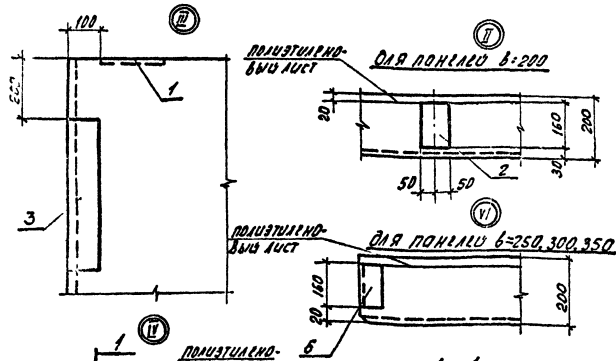
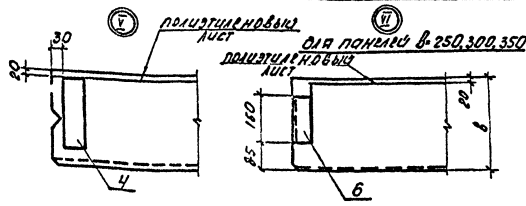
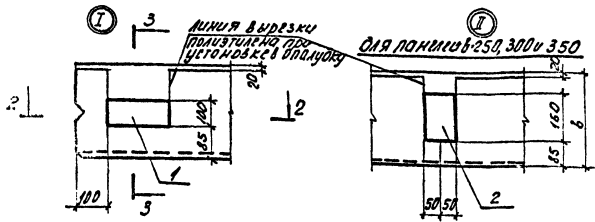
Т.1.46-86: 0-400

лист
7

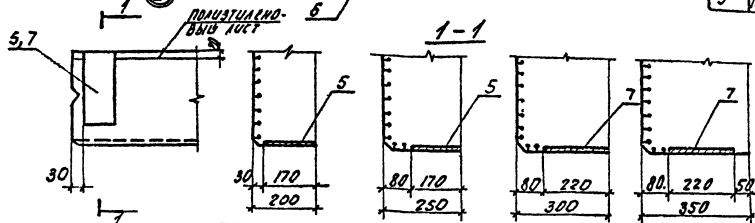
Панели простенков



1. Спецификацию закладных изделий на панель по схеме см. документ Т.1.4.6-86. 0-410.
2. Все узлы см. документ Т.1.4.6-86.0-400 лист 9



поз.	Ф, мм	длина стержней при толщине панели, мм				кол. шт
		200	250	300	350	
9	10/100	180	230	280	330	6



Стержни поз.9 привязать вязальной
проволокой во всех местах пересечения
с закладной деталью и пространствен-
ным каркасом.

№№	Обозначение	Марка изделия	Количество закладных изделий на панель по схеме																	Примечание			
			1	2	3	4	5	6	7	8	8	9	9	10	11	12	13	14	14		16	17	
1	Т.1.4.6-86.1-030	Н31	2	2	2	2	2	2					2	2	2	2				2	2		
2	1.030.1-1.1-3-36	Н9					5	5	10				5	5	5	3	3	6	3	3			
3	-34-01	Н14				2									2								
4	-33	Н6														2							
5	-33-02	Н15										5		5							5		
7	-33-03	Н16											5		5							5	при вкл. -200, 250 при вкл. -300, 350

№№	Обозначение	Марка изделия	Количество закладных изделий на панель по схеме																	Примечание			
			18	19	20	21	22	23	24	25	26	27											
1	Т.1.4.6-86.1-01	Н31	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1											
2	1.030.1-1.1-3-36	Н9							1														
3	-34	Н13		1	1	1	1																
6	-35-01	Н11								4	4	4	4										

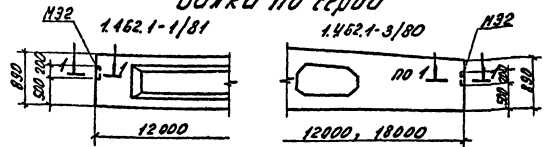
ПИЛ
 ЗАЧ. ДИ
 КОМП.
 МАШИНА
 СЕР. Р.Р.
 КРОМ.
 ПАНЕЛИ

Т.1.4.6-86.0-410
 Спецификация
 закладных изделий
 на панель по схеме

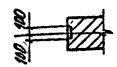
Итого листов	1
Листов	1

Данычиц
 Председатель комиссии

Балки по серии

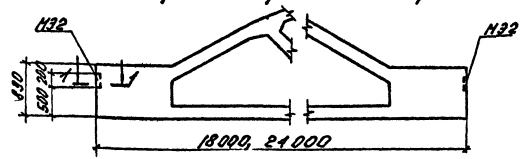


1-1

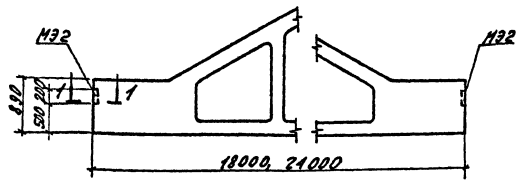


Тип конструкции	Марка закладной заготовки	Кол	Примч.
Балки или фермы	Н32	2	

Фермы по серии ПК-01-129/78

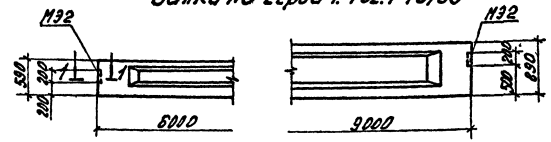


Фермы по серии 1.463-3



Закладное изделие Н32 см. документ Т.1.4.6-86.0-500

Балки по серии 1.462.1-10/80



Тип	Вид изделия	Кол	Стрелка	Лист	Число
Нач. вкл.	Конец				
Нач. констр.	Суслово				
Г.А.К.И.С.	Б.С.Л.И.К.				
Р.И.К.З.Р.	С.У.С.Л.О.В.О.				
С.В.О.И.К.	С.У.С.Л.О.В.О.				
Л.И.Н.Е.В.	С.У.С.Л.О.В.О.				
У.С.Т.И.К.	В.И.К.И.В.Е.С.О.				

Т.1.4.6-86. 0-500		Стрелка	Лист	Число
		Р		?
		Донецкая		
		Промышленности		

Т.И.К. ПОСЛ. ПРОДЛЖИТЕЛЬ ЗАКЛАДКИ