

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

<https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ 1.432.1-22

СТЕНЫ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ 12 м
ОТАПЛИВАЕМЫХ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ

выпуск 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

<https://zavodjbi.com/>

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

<https://zavodjbi.com/>

СЕРИЯ 1.432.1-22

СТЕНЫ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ 12 м
ОТАПЛИВАЕМЫХ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ

выпуск 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. Директора
Зав. отделом
Глинж. проекта



С. М. ГЛИКИН
Г. М. СМИЛЯНСКИЙ
ГТРЕВО

<https://zavodjbi.com/>

УТВЕРЖДЕНЫ
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
письмо № 6/6-1550
от 3.08.88 г.

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
ПРИЛ. АЗ № 62
от 29.05.89 г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

23909-01 2

Обозначение документа	Наименование	Стр.	Обозначение	Наименование	Стр.
1.432.1-22.0-03	Пояснительная записка	3	1.432.1-22.0-13	Схемы расположения узлов крепления панелей торцевых стен в пределах высоты ж.б. стропильных балок	48
1.432.1-22.0-04	Номенклатура стеновых панелей с мембранной арматурой	15	1.432.1-22.0-14	Схемы расположения узлов крепления панелей торцевых стен в пределах высоты ферм серии 1463.1-3/87 и ПК-01-129/70	49
1.432.1-22.0-02	Номенклатура стеновых панелей с преобразованной напряженной арматурой	32	1.432.1-22.0-15	Схемы расположения узлов крепления панелей торцевых стен в пределах высоты ферм серии 1460.2-10/88 (вариант решения стен из панелей длиной 12м)	50
1.432.1-22.0-03	Схема расположения панелей в стенах висящей конструкции	38	1.432.1-22.0-16	Схемы расположения узлов крепления панелей торцевых стен в пределах высоты ферм серии 1467.2-10/88 (вариант решения стен из панелей длиной 6м)	51
1.432.1-22.0-04	Схемы расположения панелей в стенах навесной конструкции	39	1.432.1-22.0-17	Схемы расположения узлов крепления панелей в стенах т.ш. со вставками в пределах высоты стропильных конструкций	52
1.432.1-22.0-05	Схемы расположения узлов крепления опорных консолей и приложения нагрузок на опорные консоли	40	1.432.1-22.0-18	Схемы расположения дополнительных закладных извлекателей в стропильных конструкциях	53
1.432.1-22.0-06	Схемы расположения узлов крепления стоек и насадок торцевого фальсберга. Ключ для подбора стоек торцевого фальсберга	41	1.432.1-22.0-19	Извлечение закладное дополнительное №41... №47	54
1.432.1-22.0-07	Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам продольного ряда	42			
1.432.1-22.0-08	Сечение 1-1... 4-4 по продольному ряду	43			
1.432.1-22.0-09	Схемы расположения узлов крепления панелей к колоннам торцевого ряда	44			
1.432.1-22.0-10	Сечение 5-5... 8-8 по торцевому ряду	45			
1.432.1-22.0-11	Схемы расположения узлов крепления панелей продольных стен в пределах стропильных конструкций при наружном отводе воды.	46			
1.432.1-22.0-12	Схемы расположения узлов крепления панелей продольных стен в пределах несущих конструкций покрытия при внутреннем отводе воды	47			
				1.432.1-22.0	
				Содержание	
					Страниц
					Лист
					Листов
					Р
					Т
					ЦИНШПРОМЗДАНИИ

Общая часть

1.1. Серия "Стены из однослойных панелей длиной 12м стальной сетки с железобетонными каркасом. Рабочие чертежи состоят из следующих выпусков:

- Выпуск 0. Материалы для проектирования,
- Выпуск 1-1 Стеновые панели без предварительного напряжения арматуры. Рабочие чертежи,
- Выпуск 1-2. Стеновые панели с предварительным напряжением арматуры. Рабочие чертежи,
- Выпуск 2. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи,
- Выпуск 3. Монтажные узлы. Рабочие чертежи,
- Выпуск 4. Стальные изделия крепления стен. Рабочие чертежи.

1.2. Выпуск 0 является вспомогательным материалом при проектировании стен и содержит:

- рекомендации по выбору конструктивного решения стены (навесной и консольной конструкции);
- рекомендации по расчёту панелей;
- номенклатуру стеновых панелей с предва-

- рекомендацию по применению стеновых панелей из различных видов легкого бетона по расчетным зимним температурам наружного воздуха в зависимости от температурного влажностного режима помещений и условий эксплуатации стен;
- маркировочные схемы расположения стеновых панелей по фасаду;
- схемы расположения узлов крепления стеновых панелей к каркасу здания с внутренним и наружным востокоскоп;
- схемы расположения узлов крепления и ключ для подбора арматурных консолей.
- схемы расположения узлов крепления стоек и наборок торцевого фахверка. Ключ для подбора стоек торцевого фахверка.
- схемы расположения дополнительных закладных изделий в типовых конструкциях, к которым крепятся стеновые панели.

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

1.432.1-22.0-173

				1.432.1-22.0-173		
Исполнитель: [подпись]				Пояснительная записка		
М.контр. Рево				2		
Г.И.П. Рево				7		
Вед. инж. Кузнецов				12		
				ЦНИИПРОСЗДАНИИ		

1.3 Стены разработаны применительно к следующим типовым конструкциям:

- стальные фермы - серия 1.460.2-10/88,
- железобетонные фермы - серия 1.463.1/серия ПК-01-120/78;
- железобетонные балки - серия 1.462.1-10/80, серия 1.462.1-3/80, серия 1.462.1-16/88;
- железобетонные колонны - серия 1.423.1-3/88, серия 1.423.1-5/88, серия 1.424.1-5, серия 1.424.1-9, серия 1.424.1-6;
- фундаментные балки - серия 1.415.1-2.

Панели простенков - по серии 1.030.1-1.

1.4 Стены предназначены для отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом, с шагом крайних колонн 12м, с относительной влажностью воздуха внутри помещений до 75%, с неагрессивной, слабоагрессивной и среднеагрессивной степенью воздействия газовой среды, строящихся в несеизмических районах с сухим, нормальным и влажным климатом с расчетной зимней температурой наружного воздуха до минус 60°С, под нормативную ветровую нагрузку до 30^{Н/м²}.

Стены не предназначены для производственных зданий, строящихся в районах с вечной мерзлотой и просадочными грунтами, а также на подрабатываемых территориях.

<https://zavodjbi.com/>

1.5. Панели толщиной 200 и 250 мм разработаны из легкого бетона класса В12,5 плотного строения на пористых заполнителях со средней плотностью в сухом состоянии ρ_{1200} с предварительным напряжением арматуры. Рабочие чертежи панелей помещены в выпуске 1-2.

Панели толщиной 250, 300 и 350 мм разработаны без предварительного напряжения арматуры из легкого бетона класса В7,5 плотного строения на пористых заполнителях со средней плотностью в сухом состоянии ρ_{1000} , ρ_{1100} и ρ_{1200} . Рабочие чертежи панелей помещены в выпуске 1-1.

1.6. При проектировании стен здания с одним видом привязки продольных стен, для одной толщины панелей требуется 7 типоразмеров панелей. В настоящей работе для решения стен зданий из панелей разной толщины (200, 250, 300 и 350 мм) с двумя видами привязок "0" и "250" разработаны 40 типоразмеров панелей.

Типоразмеры панелей приведены в таблице 1.

<https://zavodjbi.com/>

1.422.1-22.0-13	Лист 2
-----------------	-----------

Учб. № 10001. Издательство Уралмашинстрой

Таблица 1

Типоразмеры панелей

Назначение панели в стене	Высота панели, мм	Без предварит. напряжения ст.			
		Толщина панели, мм			
		200	250	300	350
Между осями подоконного и тарцевого рядов	900	11970	11970	11970	11970
	1200	11970	11970	11970	11970
	1500	11970	11970	11970	11970
	1800	11970	11970	11970	11970
Для угла тарцевого ряда при привязке „0”	900	12220	12270	12320	12370
	1200	12220	12270	12320	12370
	1500				
	1800	12220	12270	12320	12370
Для угла тарцевого ряда при привязке „250”	900	12470	12520	12570	12620
	1200	12470	12520	12570	12620
	1500				
	1800	12470	12520	12570	12620

17 Стеновые панели по назначению в стене здания разделяются на рядовые, подоконные, набоканные, межканные, паропетные, подкарнизные. Панели обычного назначения (набоканные, подоконные, межканные, паропетные, и подкарнизные), устанавливаемые на участках стен с проемами, отличаются по количеству и расположению закладных изделий в зависимости от того для каких окон они предназначены.

Условное обозначение назначения панели в стене приведено в док. 1.432.1-22.0-03 и -04. Схемы расположения панелей по пробору приведены в док. 1.432.1-22.0-03 и -04.

18 Статистический расчет панелей выполнен в соответствии с главой СНиП 2.01.04-85 „Нагрузки и воздействия” в соответствии с СП 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции”.

Расчет панелей на прочность произведен на следующие расчетные нагрузки:

- на усилия от собственного веса, возникающие в процессе распалубки и подъемно-транспортных операций (с коэффициентом динамичности при транспортировании - 1,5; при подъеме и монтаже - 1,4), в этом случае учитывается также коэффициент надежности по нагрузке, равный $\gamma_f = 1,2$;

- на усилия, возникающие при возведении здания (монтажный случай), в этом случае панели рассчитаны на нагрузку от собственного веса и ветровую нагрузку, - на усилия, возникающие в стадии эксплуатации здания, в этом случае панели рассчитаны на нагрузку от собственного веса, веса оконных переплетов (только для подоконных панелей) и горизонтальную ветровую нагрузку в случае сопряжения панелей с оконной частью ветровой нагрузки (в зависимости от крепления окна к панелям), приходящая на поверхность окна воспринимается прилегающими стеновыми панелями. При определении расчетного значения вертикальной нагрузки от веса панели коэффициент надежности по нагрузке принят равным $\gamma_f = 1,2$.

Расчетная нагрузка от веса переплетов принята 400 кг/м, коэффициент надежности по нагрузке принят $\gamma_f = 1,1$.

Расчет панелей на деформационный произведен на расчетную ветровую нагрузку с коэффициентом надежности

1.432.1-22.0-03

Лист

3

по нагрузке, равным единице. Максимальный прогиб панели принят $1/250l$, где l - расчетный пролет, равный $11,8$ м

При конкретном проектировании ветровой нагрузки, приходящейся на панель, следует определять как сумму средней и пульсационной составляющих

Расчетное значение ветровой нагрузки следует определять как произведение нормативного значения нагрузки на коэффициент надежности по нагрузке k_f , соответствующий рассматриваемому предельному состоянию и принимаемый для условия эксплуатации:

- при расчете на прочность - $1,4$,
- при расчетах по деформациям - $1,0$;

для условия монтажа:

- при расчете на прочность - $1,4 \times 0,8 = 1,12$;
- при расчетах по деформациям - $1,0 \times 0,8 = 0,8$.

Нормативное значение средней составляющей ветровой нагрузки W_m на высоте Z над поверхностью земли следует определять по формуле $W_m = W_0 \times k_f \times c$, где

W_0 - нормативное значение ветрового давления, которое следует принимать в зависимости от ветрового района строительства по данным табл. 5 СНиП 2.01.07-85.

k_f - коэффициент, учитывающий изменение ветрового давления по высоте в зависимости от типа местности строительства и определяемый по табл. 5 СНиП 2.01.07-85,

c - аэродинамический коэффициент, принимаемый по приложению 4 СНиП 2.01.07-85 (для условия эксплуатации $c=0,8$, для условия монтажа $c=1,4$).

Нормативное значение пульсационной составляющей ветровой

нагрузки W_p на высоте Z следует определять по СНиП 2.01.07-85, п. 6.7

Нормативная ветровая нагрузка (с учетом пульсационной нагрузки), приходящаяся на m^2 панели, не должна превышать величину нормативной нагрузки (приведенной в пометках), на которую рассчитаны панели

1.9. Теплотехнический расчет панели произведен по СНиП II-3-79**

1.10. Определение толщины панели в зависимости от расчетной зимней температуры наружного воздуха и температурно-влажностного режима помещений производится по таблицам 2 и 3

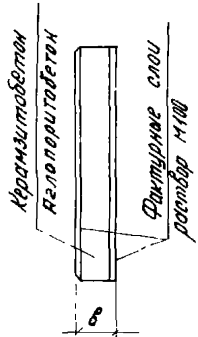



Предельные температуры определены из условия не выпадения конденсата на внутренней поверхности стены. В каждом конкретном проекте толщина стен должна быть уточнена, из экономической целесообразности сопротивления теплопередаче $R_0^{тр}$, определяемого расчетом в соответствии с указаниями п. 2.15*, СНиП II-3-79**

<https://zavodjbi.com/>

1.432 1-22 0-13

Пределы допустимых расчетных зимних температур наружного воздуха при применении панелей из керамзитобетона и аглопоритобетона в зависимости от температурно-влажностного режима помещений и условий эксплуатации ограждения, °С

Таблица 2

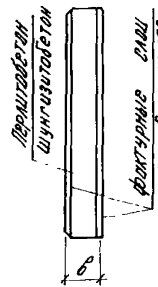
Эскиз поперечного сечения панели	Бетон $Q, \text{кг/м}^3$ $\lambda, \text{Вт/м}^\circ\text{С}$	Распор $Q, \text{кг/м}^3$ $\lambda, \text{Вт/м}^\circ\text{С}$	Толщина панели $b, \text{мм}$	Средняя плотность теплопередаче $D, \text{м}^2 \text{ }^\circ\text{С/Вт}$	https://zavodjbi.com												Температура инверсия								
					$\Delta t_n = 10^\circ\text{C}$												$\Delta t_n = 7^\circ\text{C}$								
					$\varphi \leq 50\%$												$\varphi = 50\%$		$\varphi = 55\%$		$\varphi = 60\%$		$\varphi = 65\%$		$\varphi = 70\%$
					$t_{\text{в}} = 14^\circ\text{C}$	$t_{\text{в}} = 15^\circ\text{C}$	$t_{\text{в}} = 18^\circ\text{C}$	$t_{\text{в}} = 18^\circ\text{C}$	$t_{\text{в}} = 18^\circ\text{C}$	$t_{\text{в}} = 18^\circ\text{C}$	$t_{\text{в}} = 18^\circ\text{C}$	$t_{\text{в}} = 20^\circ\text{C}$	$t_{\text{в}} = 18^\circ\text{C}$		$t_{\text{в}} = 18^\circ\text{C}$	$t_{\text{в}} = 20^\circ\text{C}$									
При условиях эксплуатации А (приложение 2 СНиП II-3-79**)																									
	$Q=1000$ $\lambda=0,33$	$Q=1800$ $\lambda=0,76$	250	0,847	3,71	-52	-50	-48	-35	-36	-34	-60	-28	-23											
			300	0,989	4,46	-60	-60	-60	-45	-45	-44	-60	-37	-32											
			350	1,150	5,24	-60	-60	-60	-54	-54	-53	-60	-45	-40											
	$Q=1100$ $\lambda=0,385$	$Q=1800$ $\lambda=0,76$	250	0,756	3,61	-45	-43	-41	-29	-30	-29	-51	-31	-16											
			300	0,886	4,35	-56	-54	-52	-38	-38	-37	-60	-38	-33											
			350	1,016	5,09	-60	-60	-60	-46	-46	-45	-60	-20	-17											
	$Q=1200$ $\lambda=0,4$	$Q=1800$ $\lambda=0,76$	250	0,668	3,50	-40	-37	-38	-35	-36	-33	-23	-23	-26	-23	-25	-22	-45	-41						
			300	0,802	4,26	4,10	-49	-45	-47	-43	-45	-41	-32	-29	-33	-30	-32	-29	-55	-51					
			350	0,945	4,98	4,79	-59	-53	-58	-51	-54	-49	-39	-36	-40	-36	-39	-35	-60	-45					
	При условиях эксплуатации Б (приложение 2 СНиП II-3-79**)																								
		$Q=1000$ $\lambda=0,41$	$Q=1800$ $\lambda=0,93$	250	0,713	3,62	-42	-40	-38	-27	-28	-26	-47	-22	-16	-9	-21	-16							
				300	0,835	4,36	-52	-50	-48	-34	-35	-34	-59	-29	-21	-14	-28	-23							
350				0,957	5,11	-60	-59	-57	-42	-43	-41	-60	-36	-27	-19	-34	-29								
$Q=1100$ $\lambda=0,465$		$Q=1800$ $\lambda=0,93$	250	0,653	3,57	-37	-35	-33	-23	-24	-22	-41	-25	-18	-11	-24	-19								
			300	0,760	4,31	-46	-44	-42	-30	-30	-29	-52	-31	-23	-15	-30	-25								
			350	0,868	5,04	-54	-52	-50	-36	-37	-36	-60	-16	-15	-10	-10	-5	-15	-14						
$Q=1200$ $\lambda=0,5$		$Q=1800$ $\lambda=0,93$	250	0,605	3,59	3,33	3,37	-33	-32	-31	-29	-27	-20	-19	-21	-20	-19	-18	-37	-35					
			300	0,701	4,26	4,06	-41	-40	-39	-38	-37	-36	-26	-25	-27	-26	-25	-24	-46	-44					
			350	0,797	4,98	4,75	-49	-47	-47	-45	-45	-43	-32	-31	-33	-31	-31	-30	-55	-53					
При условиях эксплуатации А (приложение 2 СНиП II-3-79**)																									
		$Q=1200$ $\lambda=0,44$	200	0,613	2,89	-34	-32	-30	-20	-21	-20	-38	-15	-10											
			250	0,726	3,61	-43	-41	-39	-29	-28	-27	-48	-22	-17											
При условиях эксплуатации Б (приложение 2 СНиП II-3-79**)																									
	$Q=1200$ $\lambda=0,52$	200	0,543	2,91	-28	-26	-24	-16	-17	-15	-31	-13	-7	-3	-12	-7									
		250	0,639	3,64	-36	-34	-32	-22	-23	-21	-40	-18	-12	-7	-17	-12									

1) Производственные здания со значительными избытками внутреннего тепла ($Q_{\text{вн}} \geq 23 \text{ Вт/м}^2$) и расчетной относительной влажностью внутреннего воздуха не более 50%
 2) Влажностные здания и помещения промышленных предприятий цифры в числителе относятся к панелям из аглопоритобетона класса В7,5, в знаменателе - к панелям из керамзитобетона класса В7,5, $\lambda=1200$

Предельно допустимых расчетных зимних температур наружного воздуха при применении панелей из шунгизитабетона или перилитабетона в зависимости от температурно-влажностного режима помещений и условий эксплуатации

Эквив. поперечного сечения панели	Бетон $\rho, \text{кг/м}^3$ $\delta, \text{Вт/м}^2$	Перилит $\rho, \text{кг/м}^3$ $\delta, \text{Вт/м}^2$	Толщина панели мм	Удельная теплоемкость доче. №, м ² по Вт	Тр. разл. операция	Температура, °C									
						$\Delta t_n = 10^\circ\text{C}$ $\psi \leq 50\%$	$\Delta t_n = 8^\circ\text{C}$ $50\% < \psi \leq 55\%$	$\Delta t_n = 7^\circ\text{C}$ $55\% < \psi \leq 60\%$	$\Delta t_n = 7^\circ\text{C}$ $\psi = 60\%$	$\Delta t_n = 12^\circ\text{C}$ $\psi = 65\%$	$\Delta t_n = 6,6^\circ\text{C}$ $\psi = 70\%$	$\Delta t_n = 5,5^\circ\text{C}$ $\psi = 75\%$	$\Delta t_n = 4,5^\circ\text{C}$ $\psi = 75\%$	Таблица 3	

Панели с ненаправленной арматурой	$\rho = 1000$ $\delta = 0,33$	$\rho = 1000$ $\delta = 0,75$	При условии эксплуатации А (приложение 2 СНиП II-3-79**)										$\Delta t_n = 7^\circ\text{C}$ $\psi \leq 60\%$				
			250	0,847	3,64/4,20	-52	-50	-48	-35	-36	-34	-60					
			300	0,999	4,38/4,84	-60	-60	-60	-45	-45	-44	-60					
			350	1,150	5,13/5,81	-60	-60	-60	-54	-54	-53	-60					
			250	0,757	3,54/3,90	-45	-43	-41	-29	-30	-29	-51	-28	-23			
			300	0,886	4,25/4,73	-55	-54	-52	-38	-38	-37	-60	-37	-23			
			350	1,016	4,99/5,52	-60	-60	-60	-46	-46	-45	-60	-45	-32			
			250	0,688	3,48/3,82	-40	-38	-36	-25	-26	-25	-45	-23	-40			
			300	0,802	4,19/4,62	-49	-47	-45	-32	-33	-32	-56	-31	-18			
			350	0,916	4,89/5,41	-58	-56	-54	-39	-40	-39	-60	-38	-16			
			При условии эксплуатации Б (приложение 2 СНиП II-3-79**)												-20	-33	
			При условии эксплуатации Б (приложение 2 СНиП II-3-79**)												-25	-18	
$\rho = 1000$ $\delta = 0,38$	$\rho = 1000$ $\delta = 0,75$	При условии эксплуатации А (приложение 2 СНиП II-3-79**)										-18	-21				
		250	0,754	3,57/4,20	-45	-43	-41	-29	-30	-29	-51	-25	-18				
		300	0,886	4,31/4,84	-56	-54	-52	-38	-38	-37	-60	-32	-24				
		350	1,017	5,05/5,68	-60	-60	-60	-46	-46	-45	-60	-40	-11				
		250	0,679	3,49/3,91	-39	-37	-35	-24	-25	-24	-44	-30	-18				
		300	0,792	4,21/4,73	-48	-46	-44	-32	-32	-31	-55	-20	-31				
		350	0,906	4,95/5,55	-57	-55	-53	-39	-39	-38	-60	-14	-8				
		250	0,622	3,43/3,84	-35	-33	-31	-21	-22	-20	-34	-19	-38				
		300	0,732	4,13/4,64	-43	-41	-39	-27	-28	-27	-39	-11	-17				
		350	0,841	4,84/5,44	-50	-48	-46	-33	-34	-33	-60	-8	-32				
		При условии эксплуатации Б (приложение 2 СНиП II-3-79**)												-16	-27		
		При условии эксплуатации Б (приложение 2 СНиП II-3-79**)												-21	-16		
$\rho = 1200$ $\delta = 0,44$	$\rho = 1200$ $\delta = 0,93$	При условии эксплуатации А (приложение 2 СНиП II-3-79**)										-10	-16				
		200	0,613	2,83/3,16	-34	-32	-30	-20	-21	-20	-38	-14	-11				
		250	0,726	3,54/3,95	-43	-41	-39	-28	-28	-27	-48	-10	-21				
		При условии эксплуатации Б (приложение 2 СНиП II-3-79**)												-14	-27		
		При условии эксплуатации Б (приложение 2 СНиП II-3-79**)												-15	-22		
		$\rho = 1200$ $\delta = 0,50$	$\rho = 1200$ $\delta = 0,93$	При условии эксплуатации А (приложение 2 СНиП II-3-79**)										-10	-17		
				200	0,558	2,82/3,20	-30	-28	-26	-17	-18	-16	-32	-14	-9		
				250	0,658	3,52/4,00	-38	-36	-34	-23	-24	-23	-42	-8	-13		
				При условии эксплуатации Б (приложение 2 СНиП II-3-79**)												-7	-12
				При условии эксплуатации Б (приложение 2 СНиП II-3-79**)												-12	-17



1) При использовании здания со значительными избытками внутреннего воздуха влажность воздуха не более 50%
 2) Влажностные здания и помещения промышленных предприятий
 3) Числитель - для панелей из шунгизитабетона, знаменатель - для панелей из перилитабетона

11. При назначении области применения стоек по расчетным зимним температурам наружного воздуха, необходимо, чтобы все элементы стоек (стенные панели, колонны, балки, и фермы) были применены при данной температуре.

12. Выбор панелей по типу армирования обусловлен:

- величиной нормативной ветровой нагрузки,
- технологическими возможностями заводов-изготовителей (наличие силовых форм),
- температурно-влажностным режимом помещения.

Панели с предварительно напрягаемой арматурой могут быть применены в зданиях с относительной влажностью воздуха помещений не более 50%. Панели с ненапрягаемой арматурой предназначены для применения в зданиях с относительной влажностью воздуха до 75%.

13. Выбор марки панелей по несущей способности в зависимости от нормативной ветровой нагрузки и назначения панели в стене производится по номограмме, приведенной в док. 1432 1-22.0-01 и -02.

14. В конкретном проекте должны быть предусмотрены меры антикоррозионной защиты панелей по таблицам 4 и 5.

Таблица 4
Способы антикоррозионной защиты панелей с ненапрягаемой арматурой

Относительная влажность воздуха помещений	Группа стоек	Степень агрессивности воздушных сред	Способ защиты
$\varphi \leq 50\%$	А; В	неагрессивная	без защиты
	С	слабоагрессивная	Марка по водонепроницаемости фактурного слоя толщиной $\delta = 20$ мм - W4
	Д	среднеагрессивная	Марка по водонепроницаемости фактурного слоя толщиной $\delta = 20$ мм - W6 Лакокрасочное покрытие III группы
$50\% < \varphi \leq 60\%$	А	неагрессивная	без защиты
	В	слабоагрессивная	Марка по водонепроницаемости фактурного слоя толщиной $\delta = 20$ мм - W4.
	С	среднеагрессивная	Марка по водонепроницаемости фактурного слоя толщиной $\delta = 20$ мм - W6 Лакокрасочное покрытие III группы
$60\% < \varphi \leq 75\%$	А	слабоагрессивная	Марка по водонепроницаемости фактурного слоя толщиной $\delta = 20$ мм - W4
	В	среднеагрессивная	Марка по водонепроницаемости фактурного слоя толщиной $\delta = 20$ мм - W6. Лакокрасочное покрытие III группы
	С, Д	высокоагрессивная	не допускается к применению

1432 1-22 0-03

равной шолу колонн с проемами ленточного остекления. Высоту окон в навесных стенах принимают 1,2 и 1,8 м. Применение для навесных стен панелей толщиной 300 и 350 мм не допускается, ввиду ограничения несущей способности опорных консолей и панелей в местах опирания.

2.5 По высоте навесные стены разбиваются на ярусы. Первый ярус опирается непосредственно на фундаментную балку последующие - на стальные опорные консоли, привариваемые к колоннам.

Расстояние между опорами (высота яруса), определяется прочностью панелей и несущей способностью опорных консолей. Нагрузка, приходящая на консоль не должна превышать величину, указанную в документе 1.432.1-22.0-05.

2.6 Цокольная часть стен выполняется из стеновых панелей с обязательным опиранием их на фундаментную балку. Фундаментные балки приняты по серии 1.415.1-2, вып. 2.

Предельная высота первого яруса определяется как для самонесущих стен по таблице 6.

2.7 Самонесущие стены выполняются из панелей толщиной 200, 250, 300 и 350 мм. В самонесущих стенах надоконные панели опираются на простенки. Рабочие чертежи панелей простенков приняты по серии 1.030.1-1. Простеночные панели длиной 3,0 м могут устанавливаться по осям колонн, образуя оконные проемы шириной 9,0 м, а также по осям колонн и в пролете, образуя проемы шириной по 3,0 м.

Простеночные панели длиной 1,2 м устанавливаются по осям колонн и в пролете, образуя оконные проемы шириной 4,8 м.

2.8 Для заполнения оконных проемов рекомендуется применять окна по серии 1.436.3-21 "Окна с переплетами из гнутосварных стальных профилей и механизмы открывания", по серии 1.436.3-15/88 "Окна с переплетами из гнутосварных профилей, изготовляемых из тонколистовой стали" и по ГОСТу 12506-81 "Окна деревянные для производственных зданий".

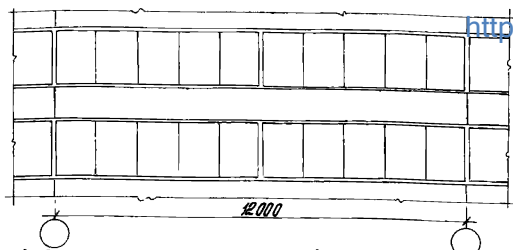
2.9 Схемы заполнения оконных проемов приведены на листе 10.

2.10 Узлы сопряжения окон со стенами следует принимать по серии 2.436-19 "Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.463.3-21".

<https://zavodjbi.com/>

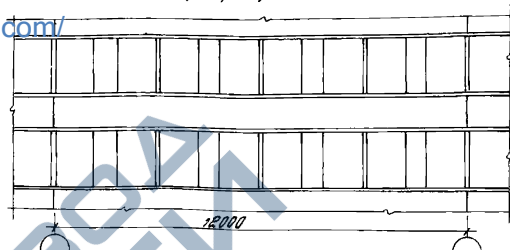
1.432.1-22.0-113

Ленточное остекление Переделы $l=6,0\text{ м}$
Шаг стпастов $1,2\text{ м}$ Стены навесные

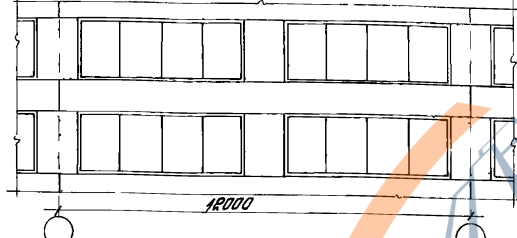


<https://zavodjbi.com/>

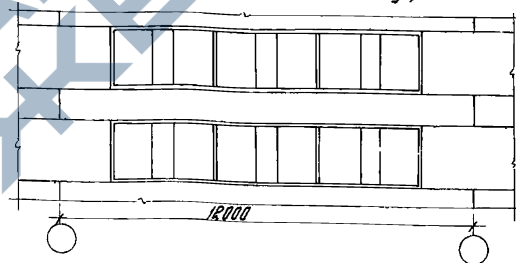
Ленточное остекление Переделы $l=3,0\text{ м}$
Шаг стпастов $1,2+0,6+1,2\text{ м}$ Стены навесные



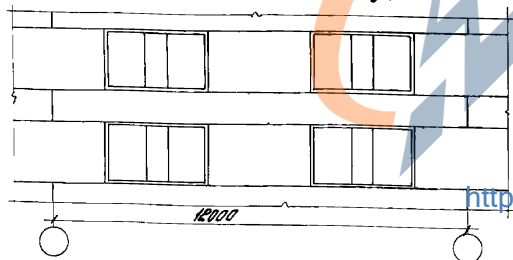
Отдельные раемы Переделы $l=4,8\text{ м}$ Шаг стпастов $1,2\text{ м}$
Длина раемтенок $1,2\text{ м}$ Стены самонесущие



Отдельные раемы $l=9\text{ м}$ Переделы $l=3,0\text{ м}$ Шаг стпастов $1,2+0,6+1,2\text{ м}$
Длина раемтенок $3,0\text{ м}$ Стены самонесущие



Отдельные раемы Переделы $l=3,0\text{ м}$ Шаг стпастов $1,2+0,6+1,2\text{ м}$
Длина раемтенок $3,0\text{ м}$ Стены самонесущие



<https://zavodjbi.com/>

1432 1-22 0-13

Лист
10

по серии 2.436-20, Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.436 3-16/18* и по серии 2.436-17, Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 2506-81.

2.11. Максимальная высота самонесущих стен определяется расчетом на сжатие панелей в местах их опирания на фундаментную балку или простенок, а также фундаментной балки на бетонный столбик или на уступ фундамента.

2.12. При опирании панелей на фундаментные балки, а балок на бетонные столбики или на уступы фундаментов по серии 1.412 1-6 предельная высота участка стены указана в таблице 6.

Таблица 6.

Марка фундаментной балки	Толщина панели, мм	Предельная высота глухого участка стены, м при плотности бетона панели, кг/м ³		
		1000	1100	1200
1БФ	200	—	—	8,3
	250	15,6	15,3	13,8
	300	13,2	12,3	11,9
	350	11,1	10,5	9,9

Бетонные столбики приняты из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В15 (М200). Длина опирания балки 250 мм

высота глухого участка стены может быть увеличена. Для этого надо увеличить площадь опорная фундаментной балки или класса (марку) бетона опоры фундамента или бетонного столбика и произвести расчет на сжатие по СНиП 2.03.01-84.

2.13. При опирании панелей на простенки длиной 1,2 м предельная высота глухого участка стены над простенком указана в таблице 7.

Таблица 7

Простенки по серии 1.030 1-1 выпуск 1-1	Толщина панели и простенка, мм	Предельная высота глухого участка стены, м при плотности бетона панели, кг/м ³		
		1000	1100	1200
Материал простенков легкий бетон класса В 3,5	200	—	—	8,9
	250	9,3	9,0	8,1
	300	9,3	9,0	8,1
	350	9,3	9,0	8,1

2.14. Углы стен, а также участки стен в местах температурных швов со стороны выполняются с помощью специальных удлиненных панелей, именуемых прямыми и зеркальные исполнение (выпуск 1-1 и выпуск 1-2) или удлиненных шестиметровых панелей по серии 1.030 1-1, выпуск 1-1.

2.15. При проектировании участков стен с проемами нормативная ветровая нагрузка, приходящаяся на панель, не должна превышать нормативную ветровую нагрузку, указанную в табелюлатуре, на которую рассчитана панель.

Указ на панель, материал и плотность бетона

<https://zavodjbi.com/>

Нормативная ветровая нагрузка, на которую рассчитана панель, складывается из нормативной ветровой нагрузки, приходящей непосредственно на панель и нормативной ветровой нагрузки действующей на остекленную поверхность проема и передающейся на грань примыкающей панели.

2.16 Расчетная вертикальная нагрузка от веса перилетов, действующая на панель, опирающуюся на фундаментную балку, не должна превышать 400 Н/м .

2.17 Швы между панелями, как правило, должны заполняться цементным раствором и упрочены синтетическими прокладками (паризол, гермит) и герметизирующей теплоизоляционной мастикой (ТУ 84-245-75), защищающей упроченные прокладки от внешних атмосферных воздействий и инсталляции. Заполнение швов следует производить в соответствии со СНиП 3-03-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

Применение для швов одного цементного раствора допускается только при отсутствии упроченных синтетических материалов.

Узлы по заделке швов приведены в выл. 3.

2.18. Заполнение швов необходимо производить в процессе монтажа. Установка панелей «насухо» с последующей заделкой швов категорически запрещается.

2.19 При компоновке панельных стен следует учитывать, что низ яруса панелей, расположенного в пределах конструкции покрытия, должен находиться ниже отметки верха колонн на $0,6 \text{ м}$.

3 Указания по маркировке панелей

3.1 Марка панелей состоит из буквенно-цифровой группы, которая разделяется дефисом в первой группе буквы, обозначающей панель стеновая, шифр, следующий за дефисом, соответственно обозначает: длину в м , ширину в м и толщину в см . Во второй буквенно-цифровой группе первая цифра является условным обозначением нормативной ветровой нагрузки, на которую рассчитана панель (1 - до 35 кгс/м^2 , 2 - до 100 кгс/м^2 , 3 - до 150 кгс/м^2 ; 4 - до 200 кгс/м^2 , 5 - до 250 кгс/м^2 , 6 - до 300 кгс/м^2), затем класс напрягаемой арматуры (только для предварительно напряженных панелей).

Следующая затем буква П определяет материал панели (легкий бетон на пористых заполнителях).

В третьей цифровой группе первые две цифры определяют назначение панели в стене и принимаются для навесных стен по документу 1432-1-22-04 и для самонесущих стен по документу 1432-1-22-03. Третья цифра означает использование панели (1 - прямой, 2 - зеркальный).

В маркировке панелей, не имеющих зеркальных исполнений, вторая цифра отсутствует.

Пример маркировки

ПС 120 12 25-2,АШВ-21

панель стеновая, длиной 120 м , высотой 12 м , толщиной 25 см , ветровая нагрузка до 100 кгс/м^2 , с предварительно напрягаемой арматурой класса А-ШВ, из легкого бетона на пористых заполнителях, по назначению в стене - навесная при шве шпалов $1,2 \text{ м}$.

Продолжение номенклатуры

№ п/п	Марка	Размеры, мм			Расход бетона, кл. в 1,5 м ³	Расход материалов цементной стяжки, м ¹⁰⁰ , м ³	Нормативная высота, кг/м ²	Массы при относительной влажности 18%, т			Назначение										
		длина	высота	толщина				при плотности бетона, кг/м ³													
								l	b	h		1000	1100	1200							
19	ПС 123.9.25-1П-101	12270	880	250	2,27	0,43	76,9	55	3,54	3,76	3,99	Рядовая панель по торцу для узлов при привязке «0» и для температурных швов									
20	ПС 123.9.25-1П-102								176,4	90	3,64		3,86	4,09							
21	ПС 123.9.25-2П-101								1180	250	3,04		0,58	92,6	55	4,73	5,04	5,34			
22	ПС 123.9.25-2П-102															212,0	90	4,85	5,16	5,46	
23	ПС 123.12.25-1П-101															1780	250	4,59	0,87	141,2	55
24	ПС 123.12.25-1П-102		320,3		90	7,32	7,78	8,24													
25	ПС 123.12.25-2П-101		880		300	2,82	0,43	80,6													
26	ПС 123.12.25-2П-102								108,1	90	4,22		4,51	4,79							
27	ПС 123.12.25-1П-101								12320	1180	3,78		0,58	97,1	55						
28	ПС 123.12.25-1П-102															139,1	90	5,65	6,03	6,41	
29	ПС 123.12.25-2П-101	1780		300								5,70				0,87	151,8	55	8,48	9,05	9,62
30	ПС 123.12.25-2П-102		201,3		90	8,53	9,10	9,67													

Указ № 1004, Подпись: Удальцова В.В. от 11.08.12

<https://zavodjbi.com/>

1.132.1-22.0-01 Лист 2

Продолжение номенклатуры

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов			Нормативная ветровая нагрузка кгс/м ²	Масса при отпускной влажности W%, г			Назначение	
		длина L	высота h	толщина b	бетон кв.м, м ³	раствор цементный песочный М100, м ³	ата.лн. кг		при плотности бетона, кг/м ³				
									1000	1100	1200		
43	ПС 124 9. 35 - 11 - 101	12370	880	350	3,37	0,44	81,7	55	4,86	5,19	5,53	Рябовая панель по торцу для углов при привязке "0" и для температурных швов	
44	ПС 124 9. 35 - 11 - 102												
45	ПС 124 9. 35 - 21 - 101												
46	ПС 124 9. 35 - 21 - 102												
47	ПС 124 12. 35 - 11 - 101												
48	ПС 124 12. 35 - 11 - 102												
49	ПС 124 12. 35 - 21 - 101		1180		350	4,52	0,58	107,0	55	6,49	6,95		7,39
50	ПС 124 12. 35 - 21 - 102												
51	ПС 124 18. 35 - 11 - 101												
52	ПС 124 18. 35 - 11 - 102												
53	ПС 124 18. 35 - 21 - 101												
54	ПС 124 18. 35 - 21 - 102	1780	350	6,82	0,88	153,7	55	9,80	10,49	11,17			
55	ПС 125 9. 25 - 11 - 101												
56	ПС 125 9. 25 - 11 - 102												
57	ПС 125 9. 25 - 21 - 101												
58	ПС 125 9. 25 - 21 - 102												
59	ПС 125 12. 25 - 11 - 101	12520	1180	250	2,31	0,44	77,9	55	3,60	3,84	4,07	Рябовая панель по торцу для углов при привязке "250" и для температурных швов	
60	ПС 125 12. 25 - 11 - 102												
61	ПС 125 12. 25 - 21 - 101												
62	ПС 125 12. 25 - 21 - 102												
63	ПС 125 18. 25 - 11 - 101												
64	ПС 125 18. 25 - 11 - 102		1780		250	4,68	0,89	143,0	55	7,30	7,77		8,24
65	ПС 125 18. 25 - 21 - 101												
66	ПС 125 18. 25 - 21 - 102												
66	ПС 125 18. 25 - 21 - 102												

<https://zavodjbi.com/>

Указ № 0024, выданный в соответствии с приказом

Продолжение на тем.кл.табур

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Рабочий материал			Норма-тивная нагрузка, кгс/м ²	Масса при относительной влажности 18%, г			Назначение
		длина l	высота h	толщина б	бетон кл. В 1,5, м ³	раствор цементно-песчаный М100, м ³	стало, кг		при толщине бетона, кг/м ³			
									1000	1100	1200	
67	ПС 126. 9. 30 - 11 - 101	12570	880	300	2,9	0,44	81,6	55	4,28	4,57	4,85	Рядовая панель по тарцу для углов при привязке „250” и для температурных швов
68	ПС 126. 9. 30 - 11 - 102											
69	ПС 126. 9. 30 - 21 - 101											
70	ПС 126. 9. 30 - 21 - 102											
71	ПС 126. 12. 30 - 11 - 101											
72	ПС 126. 12. 30 - 11 - 102											
73	ПС 126. 12. 30 - 21 - 101		1180		3,9	0,59	98,3	55	5,72	6,11	6,49	
74	ПС 126. 12. 30 - 21 - 102											
75	ПС 126. 18. 30 - 11 - 101											
76	ПС 126. 18. 30 - 11 - 102											
77	ПС 126. 18. 30 - 21 - 101											
78	ПС 126. 18. 30 - 21 - 102	1180	5,8	0,89	153,6	55	8,64	9,23	9,81			
79	ПС 126. 9. 35 - 11 - 101											
80	ПС 126. 9. 35 - 11 - 102											
81	ПС 126. 9. 35 - 21 - 101											
82	ПС 126. 9. 35 - 21 - 102											
83	ПС 126. 12. 35 - 11 - 101	12620	880	350	3,4	0,44	82,7	55	4,96	5,30	5,64	
84	ПС 126. 12. 35 - 11 - 102											
85	ПС 126. 12. 35 - 21 - 101											
86	ПС 126. 12. 35 - 21 - 102											
87	ПС 126. 18. 35 - 11 - 101											
88	ПС 126. 18. 35 - 11 - 102											
89	ПС 126. 18. 35 - 21 - 101											
90	ПС 126. 18. 35 - 21 - 102											
91	ПС 126. 18. 35 - 11 - 101		7,0		0,9	155,5	55	10,00	10,70	11,40		
92	ПС 126. 18. 35 - 11 - 102										205,9	

<https://zavodjbi.com/>

1.432 1-22. 0-01

Услов. № 110001 (включено в 1001) 12.02.01.010.01.01

№ п/п	Марка панели	Размер, мм			Расход материалов			Нормативная ветровая нагрузка, кг/м ²	Масса при отпущенной влажности 18%, г			Назначение									
		длина L	высота h	толщина B	бетон кг/м ³	доска дерева м/м ²	стала кг		при плотности бетона												
									1000	1100	1200										
91	ПС 120. 9. 25 - 31 - 23	11970	880	250	2,21	0,42	232,9	120	3,62	3,84	4,06	Наклонная панель самонесущей стены при пролетах L=1,2м									
92	ПС 120. 9. 30 - 51 - 23			300	2,74								239,7	240	4,25	4,52	4,80				
93	ПС 120. 9. 35 - 61 - 23			350	3,27								244,2	300	4,87	5,20	5,52				
94	ПС 120. 12. 25 - 31 - 23	11970	1180	250	2,97	0,56	276,3	120	4,81	5,14	5,41		Наклонная панель самонесущей стены при пролетах L=1,2м								
95	ПС 120. 12. 30 - 51 - 23			300	3,67									283,9	240	5,64	6,04	6,38			
96	ПС 120. 12. 35 - 61 - 23			350	4,40									297,3	300	6,48	6,92	7,36			
97	ПС 120. 18. 25 - 31 - 23	11970	1180	250	4,47	0,85	408,2	120	7,26	7,71	8,15			Наклонная панель самонесущей стены при пролетах L=1,2м							
98	ПС 120. 18. 30 - 51 - 23			300	5,54										422,9	240	8,51	9,07	9,62		
99	ПС 123. 18. 35 - 61 - 23			350	6,61										427,4	300	9,78	10,44	11,10		
100	ПС 123. 9. 25 - 31 - 231	12270	880	250	2,21	0,43	238,4	120	3,71	3,93	4,16	Наклонная панель самонесущей стены в углу при привалке, 0° и у температурного шва при пролетах L=1,2м									
101	ПС 123. 9. 25 - 31 - 232				1180										3,03	0,58	283,0	120	4,92	5,23	5,53
102	ПС 123. 12. 25 - 31 - 231														4,58	0,87	418,3	120	7,43	7,89	8,35
103	ПС 123. 12. 25 - 31 - 232	1180	300	2,82		0,43	246,2	240	4,36	4,65	4,93		Наклонная панель самонесущей стены в углу при привалке, 0° и у температурного шва при пролетах L=1,2м								
104	ПС 123. 18. 25 - 31 - 231				3,78										0,58	291,8	240	5,81	6,19	6,57	
105	ПС 123. 18. 25 - 31 - 232				5,70										0,88	433,8	240	8,78	9,33	9,90	
106	ПС 123. 9. 30 - 51 - 231	12320	880	300	2,82	0,43	246,2	240	4,36	4,65	4,93			Наклонная панель самонесущей стены в углу при привалке, 0° и у температурного шва при пролетах L=1,2м							
107	ПС 123. 9. 30 - 51 - 232				1180										3,78	0,58	291,8	240	5,81	6,19	6,57
108	ПС 123. 12. 30 - 51 - 231														5,70	0,88	433,8	240	8,78	9,33	9,90
109	ПС 123. 12. 30 - 51 - 232	1180	300	2,37		0,44	251,2	300	5,03	5,36	5,70	Наклонная панель самонесущей стены в углу при привалке, 0° и у температурного шва при пролетах L=1,2м									
110	ПС 123. 18. 30 - 51 - 231				4,52										0,58	305,7	300	6,70	7,16	7,60	
111	ПС 123. 18. 30 - 51 - 232				6,44										0,88	442,2	300	10,09	10,78	11,46	
112	ПС 124. 9. 35 - 61 - 231	12370	880	350	4,52	0,58	305,7	300	6,70	7,16	7,60		Наклонная панель самонесущей стены в углу при привалке, 0° и у температурного шва при пролетах L=1,2м								
113	ПС 124. 9. 35 - 61 - 232				1180										6,44	0,88	442,2	300	10,09	10,78	11,46
114	ПС 124. 12. 35 - 61 - 231														8,36	1,18	532,2	300	13,46	14,40	15,34
115	ПС 124. 12. 35 - 61 - 232	1180	350	2,37		0,44	251,2	300	5,03	5,36	5,70			Наклонная панель самонесущей стены в углу при привалке, 0° и у температурного шва при пролетах L=1,2м							
116	ПС 124. 18. 35 - 61 - 231				4,52										0,58	305,7	300	6,70	7,16	7,60	
117	ПС 124. 18. 35 - 61 - 232				6,44										0,88	442,2	300	10,09	10,78	11,46	

1.432.1-22 0-01

Лист

5

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов			Нормативная ветровая нагрузка, кгс/м ²	Продолжение наименования			Назначение									
		длина L	высота h	толщина B	бетона лр в м ³	арматура цементная перечисленной м 1100, м ³	столов кг		Масса при отпускной влажн. 10%, т												
									При плотности бетона, кг/м ³												
118	ПС 125 9 25 - 3П - 231	12520	880	250	2,31	0,44	242,4	120	1000	1100	1200	Наблюденная панель самонесущей стены в углу при привязке 20° и у температурного шва при простенках l=1,2м									
119	ПС 125 9 25 - 3П - 232								3,77	4,01	4,24										
120	ПС 125 12 25 - 3П - 231								1180	2,11	0,59		287,7	240	5,04	5,35	5,66				
121	ПС 125 12 25 - 3П - 232														1780	4,70	0,89	425,5	7,58	8,05	8,52
122	ПС 125 18 25 - 3П - 231																		12570	880	2,88
123	ПС 125 18 25 - 3П - 232								1180	3,85	0,59		296,6	300	5,93	6,32	6,70				
124	ПС 125 9 30 - 5П - 231	1780	5,82	0,89	441,0	8,93	9,52	10,10													
125	ПС 125 12 30 - 5П - 232						12620	880				3,44			0,44	255,3	300	5,13			
126	ПС 125 12 30 - 5П - 231	1180	4,52	0,59	310,6	120			6,84	7,30	7,76										
127	ПС 125 18 30 - 5П - 231								1780	6,96	0,90		447,5	240				10,30	10,99	11,65	
128	ПС 125 18 30 - 5П - 232																	11970	880	2,21	0,42
129	ПС 125 9 35 - 5П - 231	1180	2,74	0,56	277,9	240			4,24	4,51	4,79										
130	ПС 125 9 35 - 5П - 232								1780	3,21	0,85		315,9	300							
131	ПС 125 12 35 - 5П - 231						250	2,97				0,56			271,2	120	4,80				
132	ПС 125 12 35 - 5П - 232	1180	3,57	0,56	277,9	240			5,64	6,01	6,38										
133	ПС 125 18 35 - 5П - 231								1780	4,40	0,85		290,4	300			6,47				
134	ПС 125 18 35 - 5П - 232																11970	880	2,50	0,47	290,4
135	ПС 120 9 25 - 3П - 24	300	5,54	0,85	415,9	240	8,50	9,06	9,61												
136	ПС 120 9 30 - 5П - 24						1780	4,47	0,85	403,1	120	9,77	10,41	11,11							
137	ПС 120 9 35 - 6П - 24											350	6,61	0,85	420,5	300					
138	ПС 120 12 25 - 3П - 24	1180	2,97	0,56	277,9	240	4,80	5,10	5,40												
139	ПС 120 12 30 - 5П - 24						1780	3,57	0,56	277,9	240										
140	ПС 120 12 35 - 5П - 24																11970	880	2,50	0,47	290,4
141	ПС 120 18 25 - 3П - 24	300	5,54	0,85	415,9	240	8,50	9,06	9,61												
142	ПС 120 18 30 - 5П - 24						1780	4,47	0,85	290,4	300	9,77	10,41	11,11							
143	ПС 120 18 30 - 5П - 24											11970	880	2,50	0,47	290,4					
144	ПС 120 18 35 - 5П - 24	350	6,61	0,85	420,5	300	14,32	15,20	16,11												

1432.1-22.0-01

Продолжение номенклатуры

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов			Нормативная ветровая нагрузка, кгс/м ²	Масса при отпуске в зависимости от плотности бетона, кг/м ³			Назначение
		длина l	высота h	толщина b	бетон М18, М25, М30, М35	пенобетон М100, М150	сталь, кг		1000	1400	1800	
145	ПС 123 9 25 - 3П - 241	12270	880	250	2,27	0,43	233,3	120	3,70	3,92	4,15	Наклонная панель сатенусущей стемы в углу при привязке, 0° и у температурного шва при пролетках l = 3,0 м
146	ПС 123 9 25 - 3П - 242											
147	ПС 123 12 25 - 3П - 241											
148	ПС 123 12 25 - 3П - 242											
149	ПС 123 18 25 - 3П - 241											
150	ПС 123 18 25 - 3П - 242	1780	880	300	4,58	0,87	413,2	240	7,42	7,88	8,34	
151	ПС 123 9 30 - 5П - 241											
152	ПС 123 9 30 - 5П - 242											
153	ПС 123 12 30 - 5П - 241											
154	ПС 123 12 30 - 5П - 242											
155	ПС 123 18 30 - 5П - 241	1780	880	300	3,78	0,58	285,8	240	5,81	6,19	6,57	
156	ПС 123 18 30 - 5П - 242											
157	ПС 124 9 35 - 6П - 241											
158	ПС 124 9 35 - 6П - 242											
159	ПС 124 12 35 - 6П - 241											
160	ПС 124 12 35 - 6П - 242	12370	1180	350	4,52	0,78	298,8	240	6,69	7,15	7,59	
161	ПС 124 18 35 - 6П - 241											
162	ПС 124 18 35 - 6П - 242											
163	ПС 125 9 25 - 3П - 241											
164	ПС 125 9 25 - 3П - 242											
165	ПС 125 12 25 - 3П - 241	12920	880	250	2,31	0,44	237,3	120	3,77	4,01	4,24	
166	ПС 125 12 25 - 3П - 242											
167	ПС 125 18 25 - 3П - 241											
168	ПС 125 18 25 - 3П - 242											
												Наклонная панель сатенусущей стемы в углу при привязке, 230° и у температурного шва при пролетках l = 3,0 м

<https://zavodjbi.com/>

1432.1-22.0-01

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Восход материалов			Нормативная ветровая нагрузка, кгс/м ²	Продолжение номенклатуры			Назначение												
		длина L	высота h	толщина B	детон. к.л. м ³	расбор. цементно- песчаный м 100, м ³	сталь, кг		Масса при опускной влажности 18% Т при плотности бетона,															
									кг/м ³	кг/м ²	кг/м ³													
169	ПС 126 9. 30 - 511 - 241	12590	880	300	2,88	0,44	244,2	240	1000	1100	1200	Надоконная панель самонесущей стены в углу при привале. Раб и у температурной швы при простенках L=300												
170	ПС 126 9. 30 - 511 - 242								4,45	4,94	5,02													
171	ПС 126 12. 30 - 511 - 241								1180	300	3,85		0,59	290,6	240	5,92	6,31	6,69						
172	ПС 126 12. 30 - 511 - 242															1780	300	5,82	0,89	435,0	240	8,52	9,51	10,09
173	ПС 126 18. 30 - 511 - 241																					1180	350	3,44
174	ПС 126 18. 30 - 511 - 242	12520	1180	350	4,62	0,59	303,7	300	6,83	7,29	7,75													
175	ПС 126 9. 35 - 511 - 241								1780	350	6,95	0,90	440,6	300	10,29	10,98	11,68							
176	ПС 126 9. 35 - 511 - 242														880	350	2,21	0,42	231,2	120	3,52	3,84	4,06	
177	ПС 126 12. 35 - 511 - 241																				1180	350	2,97	0,56
178	ПС 126 12. 35 - 511 - 242								11940	880	250	4,47	0,85	406,5	120	7,25	7,70	8,14						
179	ПС 126 18. 35 - 511 - 241	1180	350	2,21	0,42	227,8	120	3,62								3,84	4,06							
180	ПС 126 18. 35 - 511 - 242							1180								350	2,97	0,56	271,2	120	4,80	5,10	5,40	
181	ПС 120 9. 25 - 311 - 21																				1180	350	4,47	0,85
182	ПС 120 12. 25 - 311 - 22	11940	880	250	2,21	0,42	232,9	120								3,62	3,84	4,06						
183	ПС 120 18. 25 - 311 - 21								300	350	2,74	0,42	233,7	240	4,24	4,51	4,79							
184	ПС 120 9. 25 - 311 - 22														250	350	3,27	0,42	244,2	300	4,87	5,20	5,52	
185	ПС 120 12. 25 - 311 - 21																				1180	300	2,57	0,56
186	ПС 120 18. 25 - 311 - 22								1180	300	3,67	0,56	283,9	240	5,64	6,01	6,38							
187	ПС 120 9. 25 - 311 - 33	250	350	4,40	0,85	297,3	300	6,47							6,84	7,35								
188	ПС 120 9. 30 - 511 - 33							250							350	4,47	0,85	408,2	120	7,25	7,70	8,14		
189	ПС 120 12. 25 - 311 - 33	1180	300	5,54	0,85	421,9	240		8,51	9,07	9,62													
190	ПС 120 12. 30 - 511 - 33							250	350	4,47	0,85	421,9	300	9,78	10,44	11,10								
191	ПС 120 18. 30 - 511 - 33													1180	300	5,54	0,85	421,9	300	9,78	10,44	11,10		
192	ПС 120 12. 35 - 511 - 33	250	350	4,47	0,85	421,9	300	9,78	10,44	11,10														
193	ПС 120 18. 25 - 311 - 33							1180	300	5,54	0,85	421,9	300	9,78	10,44	11,10								
194	ПС 120 18. 30 - 511 - 33	250	350	4,47	0,85	421,9	300							9,78	10,44	11,10								
195	ПС 120 18. 35 - 511 - 33							1180	300	5,54	0,85	421,9	300	9,78	10,44	11,10								

1 432 1-22 0-01

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Виды материалов			Нормативная ветровая нагрузка, кгс/м ²	Продолжение номенклатуры			Назначение													
		длина L	высота h	толщина B	бетон кв. в 1,5 м ³	дополнительные элементы толщина 100, мм ²	сталь, кг		Масса при опускной влажн. 10%, т																
									при плотности бетона, кг/м ³																
196	ПС 123 9 25 - 3П - 331	12270	880	250	2,27	0,43	238,4	120	1000	1400	1200	Положенная панель самонесущей стены в углу при привязке, 0° и у температурного шва при простенках l=1,2м													
197	ПС 123 9 25 - 3П - 332								3,70	3,92	4,15														
198	ПС 123 12 25 - 3П - 331								4,92	5,23	5,53														
199	ПС 123 12 25 - 3П - 332								7,42	7,88	8,34														
200	ПС 123 18 25 - 3П - 331								12320	880	300		2,82	0,43	246,2	240	4,36	4,65	4,93						
201	ПС 123 18 25 - 3П - 332																5,81	6,19	6,57						
202	ПС 123 9 30 - 5П - 331	12370	1180	350	3,37	0,44	251,2	300				5,03					5,36	5,70							
203	ПС 123 9 30 - 5П - 332											6,59					7,15	7,59							
204	ПС 123 12 30 - 5П - 331											12320					880	250	2,31	0,44	242,4	120	3,77	4,01	4,24
205	ПС 123 12 30 - 5П - 332																						5,03	5,34	5,65
206	ПС 123 18 30 - 5П - 331								12370	1180	350		4,70	0,89	425,5	120							7,58	8,05	8,52
207	ПС 123 18 30 - 5П - 332																						10,09	10,78	11,46
208	ПС 124 9 35 - 6П - 331	12320	880	250	2,31	0,44	242,4	120															3,77	4,01	4,24
209	ПС 124 9 35 - 6П - 332																						5,03	5,34	5,65
210	ПС 124 12 35 - 6П - 331											12370					1180	350	4,70	0,89	425,5	120	7,58	8,05	8,52
211	ПС 124 12 35 - 6П - 332																						10,09	10,78	11,46
212	ПС 124 18 35 - 6П - 331								12320	880	250		2,31	0,44	242,4	120							3,77	4,01	4,24
213	ПС 124 18 35 - 6П - 332																						5,03	5,34	5,65
214	ПС 125 9 25 - 3П - 331	12370	1180	350	4,70	0,89	425,5	120															7,58	8,05	8,52
215	ПС 125 9 25 - 3П - 332																						10,09	10,78	11,46
216	ПС 125 12 25 - 3П - 331											12320					880	250	2,31	0,44	242,4	120	3,77	4,01	4,24
217	ПС 125 12 25 - 3П - 332																						5,03	5,34	5,65
218	ПС 125 18 25 - 3П - 331								12370	1180	350		4,70	0,89	425,5	120							7,58	8,05	8,52
219	ПС 125 18 25 - 3П - 332																						10,09	10,78	11,46

<https://zavodjbi.com/>

1 432 1-22 0-01

Лист
9

Продолжение номенклатуры

№	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов			Нормативная ветровая нагрузка, кгс/м²	Масса при относительной влажности 18%, т			Назначение
		длина L	высота h	толщина b	деталей кл. 2 кл. 2 м³	раствор цементно-песчаный т/100, м³	стала, кг		при плотности бетона, кг/м³			
									1000	1100	1200	
220	ПС 12Б 9 30-5П-331	12570	880	300	2,88	0,44	250,2	240	4,45	4,94	5,02	Лобоконная панель самонесущей стены в углу при привязке, R90 и у температурного шва при пролетках l=1,2 м
221	ПС 12Б 9 30-5П-332											
222	ПС 12Б 12 30-5П-331											
223	ПС 12Б 12 30-5П-332											
224	ПС 12Б 18 30-5П-331											
225	ПС 12Б 18 30-5П-332	1780	880	350	3,44	0,44	255,3	300	5,92	6,31	6,69	
226	ПС 12Б 9 35-6П-331											
227	ПС 12Б 9 35-6П-332											
228	ПС 12Б 12 35-6П-331											
229	ПС 12Б 12 35-6П-332											
230	ПС 12Б 18 35-6П-331	1780	880	350	4,52	0,59	310,6	300	8,92	9,51	10,09	
231	ПС 12Б 9 35-6П-332											
232	ПС 12Б 12 35-6П-331											
233	ПС 12Б 12 35-6П-332											
234	ПС 12Б 18 35-6П-331											
235	ПС 12Б 18 35-6П-332	1780	11570	880	2,50	2,21	227,2	120	10,30	10,99	11,69	
236	ПС 120 9 30-5П-34											
237	ПС 120 9 35-5П-34											
238	ПС 120 12 25-3П-34											
239	ПС 120 12 30-5П-34											
240	ПС 120 12 35-6П-34	300	880	350	2,94	0,42	233,7	240	3,61	3,83	4,05	
241	ПС 120 18 25-3П-34											
242	ПС 120 18 30-5П-34											
243	ПС 120 18 35-6П-34											
244	ПС 120 12 35-6П-34											
245	ПС 120 18 25-3П-34	350	1180	250	2,97	0,56	271,2	120	4,24	4,51	4,79	
246	ПС 120 12 30-5П-34											
247	ПС 120 12 35-6П-34											
248	ПС 120 18 25-3П-34											
249	ПС 120 18 30-5П-34											
250	ПС 120 18 35-6П-34	350	1780	250	4,47	0,85	277,9	240	4,86	5,19	5,51	
251	ПС 123 9 25-3П-341											
252	ПС 123 9 25-3П-342											
253	ПС 123 12 25-3П-341											
254	ПС 123 12 25-3П-342											
255	ПС 123 18 25-3П-341	300	880	350	4,40	0,85	290,4	300	5,10	5,40	5,70	
256	ПС 123 18 25-3П-342											
257	ПС 123 18 25-3П-341											
258	ПС 123 18 25-3П-342											
259	ПС 123 18 25-3П-341											
260	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	403,1	120	5,63	6,00	6,37	
261	ПС 123 9 25-3П-341											
262	ПС 123 9 25-3П-342											
263	ПС 123 12 25-3П-341											
264	ПС 123 12 25-3П-342											
265	ПС 123 18 25-3П-341	350	880	250	4,47	0,85	415,9	240	6,47	6,91	7,35	
266	ПС 123 18 25-3П-342											
267	ПС 123 18 25-3П-341											
268	ПС 123 18 25-3П-342											
269	ПС 123 18 25-3П-341											
270	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	7,25	7,70	8,14	
271	ПС 123 9 25-3П-341											
272	ПС 123 9 25-3П-342											
273	ПС 123 12 25-3П-341											
274	ПС 123 12 25-3П-342											
275	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	8,50	9,06	9,81	
276	ПС 123 18 25-3П-342											
277	ПС 123 18 25-3П-341											
278	ПС 123 18 25-3П-342											
279	ПС 123 18 25-3П-341											
280	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
281	ПС 123 9 25-3П-341											
282	ПС 123 9 25-3П-342											
283	ПС 123 12 25-3П-341											
284	ПС 123 12 25-3П-342											
285	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
286	ПС 123 18 25-3П-342											
287	ПС 123 18 25-3П-341											
288	ПС 123 18 25-3П-342											
289	ПС 123 18 25-3П-341											
290	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
291	ПС 123 9 25-3П-341											
292	ПС 123 9 25-3П-342											
293	ПС 123 12 25-3П-341											
294	ПС 123 12 25-3П-342											
295	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
296	ПС 123 18 25-3П-342											
297	ПС 123 18 25-3П-341											
298	ПС 123 18 25-3П-342											
299	ПС 123 18 25-3П-341											
300	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
301	ПС 123 9 25-3П-341											
302	ПС 123 9 25-3П-342											
303	ПС 123 12 25-3П-341											
304	ПС 123 12 25-3П-342											
305	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
306	ПС 123 18 25-3П-342											
307	ПС 123 18 25-3П-341											
308	ПС 123 18 25-3П-342											
309	ПС 123 18 25-3П-341											
310	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
311	ПС 123 9 25-3П-341											
312	ПС 123 9 25-3П-342											
313	ПС 123 12 25-3П-341											
314	ПС 123 12 25-3П-342											
315	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
316	ПС 123 18 25-3П-342											
317	ПС 123 18 25-3П-341											
318	ПС 123 18 25-3П-342											
319	ПС 123 18 25-3П-341											
320	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
321	ПС 123 9 25-3П-341											
322	ПС 123 9 25-3П-342											
323	ПС 123 12 25-3П-341											
324	ПС 123 12 25-3П-342											
325	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
326	ПС 123 18 25-3П-342											
327	ПС 123 18 25-3П-341											
328	ПС 123 18 25-3П-342											
329	ПС 123 18 25-3П-341											
330	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
331	ПС 123 9 25-3П-341											
332	ПС 123 9 25-3П-342											
333	ПС 123 12 25-3П-341											
334	ПС 123 12 25-3П-342											
335	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
336	ПС 123 18 25-3П-342											
337	ПС 123 18 25-3П-341											
338	ПС 123 18 25-3П-342											
339	ПС 123 18 25-3П-341											
340	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
341	ПС 123 9 25-3П-341											
342	ПС 123 9 25-3П-342											
343	ПС 123 12 25-3П-341											
344	ПС 123 12 25-3П-342											
345	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
346	ПС 123 18 25-3П-342											
347	ПС 123 18 25-3П-341											
348	ПС 123 18 25-3П-342											
349	ПС 123 18 25-3П-341											
350	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
351	ПС 123 9 25-3П-341											
352	ПС 123 9 25-3П-342											
353	ПС 123 12 25-3П-341											
354	ПС 123 12 25-3П-342											
355	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
356	ПС 123 18 25-3П-342											
357	ПС 123 18 25-3П-341											
358	ПС 123 18 25-3П-342											
359	ПС 123 18 25-3П-341											
360	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
361	ПС 123 9 25-3П-341											
362	ПС 123 9 25-3П-342											
363	ПС 123 12 25-3П-341											
364	ПС 123 12 25-3П-342											
365	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
366	ПС 123 18 25-3П-342											
367	ПС 123 18 25-3П-341											
368	ПС 123 18 25-3П-342											
369	ПС 123 18 25-3П-341											
370	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
371	ПС 123 9 25-3П-341											
372	ПС 123 9 25-3П-342											
373	ПС 123 12 25-3П-341											
374	ПС 123 12 25-3П-342											
375	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
376	ПС 123 18 25-3П-342											
377	ПС 123 18 25-3П-341											
378	ПС 123 18 25-3П-342											
379	ПС 123 18 25-3П-341											
380	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
381	ПС 123 9 25-3П-341											
382	ПС 123 9 25-3П-342											
383	ПС 123 12 25-3П-341											
384	ПС 123 12 25-3П-342											
385	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
386	ПС 123 18 25-3П-342											
387	ПС 123 18 25-3П-341											
388	ПС 123 18 25-3П-342											
389	ПС 123 18 25-3П-341											
390	ПС 123 18 25-3П-342	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
391	ПС 123 9 25-3П-341											
392	ПС 123 9 25-3П-342											
393	ПС 123 12 25-3П-341											
394	ПС 123 12 25-3П-342											
395	ПС 123 18 25-3П-341	350	1780	250	4,47	0,85	420,5	300	9,77	10,43	11,09	
396	ПС 123 18 25-3П-342											
397	ПС 123 18 25-3П-341											
398	ПС 123 18 25-3П-342											
399	ПС 123 18 25-3П-341											

№ П/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов			Норма- тивная ветровая нагрузка, кгс/м ²	Продолжение номенклатуры			Назначение
		длина ℓ	высота h	толщина δ	бетон кл. А 25 м ³	раствор цементный м 100, м ³	стале, кг		Масса при опускной влажности 10%, т при плотности бетона, кг/м ³			
									1000	1100	1200	
274	ПС 126 9 35 - 6П - 341	12620	880	350	3,44	0,45	248,4	300	5,12	5,46	5,80	Подоконная панель самонесущей стены в углу при привязке, 250° и у температурного шва при простенках ℓ=3,0 м
272	ПС 126 9 35 - 6П - 342											
273	ПС 126 12 35 - 6П - 341											
274	ПС 126 12 35 - 6П - 342											
275	ПС 126 18 35 - 6П - 341											
276	ПС 126 18 35 - 6П - 342	1780			5,96	0,50	440,6		10,29	10,98	11,68	
277	ПС 120 9 25 - 3П - 31	11970	880	250	2,21	0,42	233,6	120	3,62	3,84	4,06	Подоконная панель навесной стены при шаге шпалтов ℓ=1,2 м
278	ПС 120 12 25 - 3П - 31											
279	ПС 120 18 25 - 3П - 31											
280	ПС 120 9 25 - 3П - 32											
281	ПС 120 12 25 - 3П - 32											
282	ПС 120 18 25 - 3П - 32	1780			2,97	0,56	277,0		4,80	5,10	5,40	
283	ПС 120 9 25 - 3П - 43	11970	880	250	2,21	0,42	230,2	120	3,61	3,83	4,05	Подоконная панель навесной стены при шаге шпалтов ℓ=1,5 м
284	ПС 120 9 30 - 5П - 43											
285	ПС 120 9 35 - 6П - 43											
286	ПС 120 12 25 - 3П - 43											
287	ПС 120 12 30 - 5П - 43											
288	ПС 120 12 35 - 6П - 43	1780			4,47	0,85	405,5		7,25	7,70	8,14	
289	ПС 120 18 25 - 3П - 43	1780	250	300	2,21	0,42	243,9	120	3,64	3,85	4,08	Межоконная панель самонесущей стены при простенках ℓ=1,2 м
290	ПС 120 18 30 - 5П - 43											
291	ПС 120 18 35 - 6П - 43											
292	ПС 120 9 30 - 5П - 43											
293	ПС 120 9 35 - 6П - 43											
294	ПС 120 12 30 - 5П - 43	350			3,27		267,5	300	4,27	4,54	4,82	
295	ПС 120 12 25 - 3П - 43	11970	880	250	2,97	0,56	293,3	120	4,82	5,12	5,55	
296	ПС 120 12 30 - 5П - 43											
297	ПС 120 12 35 - 6П - 43											
298	ПС 120 18 25 - 3П - 43											
299	ПС 120 18 30 - 5П - 43											
299	ПС 120 18 35 - 6П - 43	1780			4,47	0,85	425,2	120	7,27	7,72	8,12	
299	ПС 120 18 35 - 6П - 43	1780	300	350	5,54	0,85	442,0	240	8,53	9,09	9,64	
299	ПС 120 18 35 - 6П - 43											

<https://zavodjbr.com/>

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов			Нормативная ветровая нагрузка, кгс/м ²	Продолжение номенклатуры			Назначение
		длина	высота	толщина	детей, кв. в 1,5 м ²	расход цементно-песчаной м.п., м ³	кг		Масса при оптимальной влажности 18%, т			
									При плотности бетона, кг/м ³			
		ℓ	h	б	м ²	кг	1000		1100	1200		
292	ПС 123 9 25 - 3П - 431	12270	880	250	2,27	0,43	255,4	120	3,72	3,94	4,17	Ложная панель отапливаемой стены в углу при привязке „0” и у температурного шва при простенках ℓ=1,2м
293	ПС 123 9 25 - 3П - 432											
294	ПС 123 12 25 - 3П - 431											
295	ПС 123 12 25 - 3П - 432											
296	ПС 123 18 25 - 3П - 431											
297	ПС 123 18 25 - 3П - 432											
298	ПС 123 9 30 - 5П - 431	12320	880	300	2,82	0,43	266,3	240	4,38	4,67	4,95	
299	ПС 123 9 30 - 5П - 432											
300	ПС 123 12 30 - 5П - 431											
301	ПС 123 12 30 - 5П - 432											
302	ПС 123 18 30 - 5П - 431											
303	ПС 123 18 30 - 5П - 432											
304	ПС 124 9 35 - 6П - 431	12370	880	350	3,37	0,44	274,5	240	5,05	5,38	5,72	
305	ПС 124 9 35 - 6П - 432											
306	ПС 124 12 35 - 6П - 431											
307	ПС 124 12 35 - 6П - 432											
308	ПС 124 18 35 - 6П - 431											
309	ПС 124 18 35 - 6П - 432											
310	ПС 125 9 25 - 3П - 431	12520	880	250	2,31	0,44	253,4	120	3,79	4,03	4,26	Междоконная панель отапливаемой стены в углу при привязке „0” и у температурного шва при простенках ℓ=1,2м
311	ПС 125 9 25 - 3П - 432											
312	ПС 125 12 25 - 3П - 431											
313	ПС 125 12 25 - 3П - 432											
314	ПС 125 18 25 - 3П - 431											
315	ПС 125 18 25 - 3П - 432											
316	ПС 125 9 30 - 5П - 431	12570	880	300	2,88	0,44	270,3	240	4,48	4,77	5,05	
317	ПС 125 9 30 - 5П - 432											
318	ПС 125 12 30 - 5П - 431											
319	ПС 125 12 30 - 5П - 432											
320	ПС 125 18 30 - 5П - 431											
321	ПС 125 18 30 - 5П - 432											

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Видов материала			Норма- губная вставка нагрузка, кгс/м²	Масса при относительной влажности 40%, г при плотности бетона			Назначение
		Длина L	Высота H	Толщина B	бетон кл. В7,5, м³	сортамент цементной песчаной м180, м³	сталь кг		кг/м³			
									1000	1100	1200	
322	ПС 126 9 35 - 6П - 431	12620	880	350	3,44	0,44	278,6	300	5,16	5,50	5,84	Межкомнатная панель самогнущей стены в углу при привязке, 0° и температурного шва при пролетках L=1,2 м
323	ПС 126 9 35 - 6П - 432											
324	ПС 126 12 35 - 6П - 431											
325	ПС 126 12 35 - 6П - 432											
326	ПС 126 18 35 - 6П - 431											
327	ПС 126 18 35 - 6П - 432	1780	6,96	0,90	479,8	10,32	11,01	11,71				
328	ПС 120 9 25 - 5П - 44	11970	880	250	2,21	0,42	239,7	120	3,53	3,85	4,07	Межкомнатная панель самогнущей стены при пролетках L=3,0 м
329	ПС 120 9 30 - 5П - 44			300	2,74		247,8	240	4,25	4,53	4,81	
330	ПС 120 9 35 - 6П - 44			350	3,27		253,7	300	4,88	5,21	5,53	
331	ПС 120 12 25 - 3П - 44			250	2,97		283,1	120	4,81	5,11	5,41	
332	ПС 120 12 30 - 5П - 44			300	3,67		292,0	240	5,65	6,02	6,39	
333	ПС 120 12 35 - 6П - 44	350	4,40	306,8	300	6,49	6,93	7,37				
334	ПС 120 18 25 - 3П - 44	1780	880	250	4,47	0,85	415,0	120	7,26	7,71	8,15	
335	ПС 120 18 30 - 5П - 44			300	5,57		430,0	240	8,52	9,08	9,63	
336	ПС 120 18 35 - 6П - 44			350	6,57		436,9	300	9,79	10,43	11,13	
337	ПС 123 9 25 - 3П - 441	12270	880	250	2,27	0,43	245,2	120	3,77	3,93	4,16	Межкомнатная панель самогнущей стены в углу при привязке, 0° и температурного шва при пролетках L=3,0 м
338	ПС 123 9 25 - 3П - 442											
339	ПС 123 12 25 - 3П - 441											
340	ПС 123 12 25 - 3П - 442											
341	ПС 123 18 25 - 3П - 441											
342	ПС 123 18 25 - 3П - 442	1780	4,58	0,87	425,1	7,43	7,89	8,35				
343	ПС 123 9 30 - 5П - 441	12320	880	300	2,82	0,43	254,3	240	4,37	4,66	4,94	
344	ПС 123 9 30 - 5П - 442											
345	ПС 123 12 30 - 5П - 441											
346	ПС 123 12 30 - 5П - 442											
347	ПС 123 18 30 - 5П - 441											
348	ПС 123 18 30 - 5П - 442	1780	5,70	0,88	441,9	8,77	9,34	9,91				

<https://zavodjbi.com/>

1.432 1-22 0-01

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов			Нормативная ветровая нагрузка, кгс/м ²	Масса при оптимальной влажности 18%, т			Назначение
		длина L	высота h	толщина b	бетон кг/м ³	раствор цементный М100, т/м ³	сталь кг		при плотности бетона, кг/м ³	1000	1100	
349	ПС 124 9 35 - 6П - 441	12370	880	350	3,97	0,44	260,7	300	1000	1100	1200	Межкомнатная панель самонесущей стены в углу при привязке, 0° и у температурного шва при простенках L=3,0 м
350	ПС 124 9 35 - 6П - 442											
351	ПС 124 12 35 - 6П - 441											
352	ПС 124 12 35 - 6П - 442											
353	ПС 124 18 35 - 6П - 441											
354	ПС 124 18 35 - 6П - 442	12520	880	250	2,31	0,44	249,2	120	1000	1100	1200	Межкомнатная панель самонесущей стены в углу при привязке, 230° и у температурного шва при простенках L=3,0 м
355	ПС 125 9 25 - 3П - 441											
356	ПС 125 9 25 - 3П - 442											
357	ПС 125 12 25 - 3П - 441											
358	ПС 125 12 25 - 3П - 442											
359	ПС 125 18 25 - 3П - 441	12570	880	300	3,11	0,59	294,6	240	1000	1100	1200	Межкомнатная панель самонесущей стены в углу при привязке, 230° и у температурного шва при простенках L=3,0 м
360	ПС 125 18 25 - 3П - 442											
361	ПС 125 9 30 - 5П - 441											
362	ПС 125 9 30 - 5П - 442											
363	ПС 125 12 30 - 5П - 441											
364	ПС 125 12 30 - 5П - 442	12620	880	350	2,88	0,44	258,3	240	1000	1100	1200	Межкомнатная панель самонесущей стены в углу при привязке, 230° и у температурного шва при простенках L=3,0 м
365	ПС 125 18 30 - 5П - 441											
366	ПС 125 18 30 - 5П - 442											
367	ПС 126 9 35 - 6П - 441											
368	ПС 126 9 35 - 6П - 442											
369	ПС 126 12 35 - 6П - 441	12670	880	350	3,44	0,44	264,8	300	1000	1100	1200	Межкомнатная панель самонесущей стены в углу при привязке, 230° и у температурного шва при простенках L=3,0 м
370	ПС 126 12 35 - 6П - 442											
371	ПС 126 18 35 - 6П - 441											
372	ПС 126 18 35 - 6П - 442											
373	ПС 126 9 25 - 3П - 441											
374	ПС 120 12 25 - 3П - 441	11970	880	250	2,21	0,42	248,9	120	1000	1100	1200	Межкомнатная панель набежной стены при шаге шпалостов L=1,4 м
375	ПС 120 12 25 - 3П - 442											
376	ПС 120 9 25 - 3П - 441											
377	ПС 120 12 25 - 3П - 442											
378	ПС 120 18 25 - 3П - 442											

Указанные размеры и масса являются ориентировочными

<https://zavodbi.com/>

1.432.1-22.0-01

Лист 15

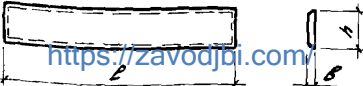
№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов			Норма- тивная требуется на газокл. кг/м ²	Масса при относительной влажности 18%, Т			Назначение						
		длина L	высота h	толщина B	бетон, л. в м ³ , м ³	раствор цементно-песочный М100, м ³	сталь, кг		при плотности бетона, кг/м ³									
									1000	1100	1200							
379	ПС 120.12.25-11-50	11970		250	2,97	0,56	112,8	55	4,64	4,94	Пароплотная панель глухого участка стены							
380	ПС 120.12.25-21-50							90	4,76	5,24								
381	ПС 120.12.30-11-50							90	5,06	5,36								
382	ПС 120.12.30-21-50							90	5,47	5,84								
383	ПС 120.12.35-11-50							90	5,50	5,87								
384	ПС 120.12.35-21-50							90	6,31	6,21								
385	ПС 123.12.25-11-501	12270		250	3,04	0,58	115,3	55	4,75	5,06	Пароплотная панель в углу при привязке, 0° и у температурного шва на глухом участке стены							
386	ПС 123.12.25-11-502							90	5,18	5,48								
387	ПС 123.12.25-21-501							90	4,87	5,18								
388	ПС 123.12.25-21-502							90	4,87	5,18								
389	ПС 123.12.30-11-501							90	5,64	6,02								
390	ПС 123.12.30-11-502							90	5,64	6,02								
391	ПС 123.12.30-21-501	12320	1180	300	3,78	0,58	120,4	55	5,64	6,02	Пароплотная панель в углу при привязке, 0° и у температурного шва на глухом участке стены							
392	ПС 123.12.30-21-502							90	5,67	6,05								
393	ПС 124.12.35-11-501							90	5,52	5,82								
394	ПС 124.12.35-11-502							90	5,52	5,82								
395	ПС 124.12.35-21-501							90	6,55	7,01								
396	ПС 124.12.35-21-502							90	6,55	7,01								
397	ПС 125.12.25-11-501	12520		250	3,10	0,59	116,5	55	4,86	5,17	Пароплотная панель в углу при привяз- ке „250” и у темпе- ратурного шва на глухом участке стены							
398	ПС 125.12.25-11-502							90	4,86	5,17								
399	ПС 125.12.25-21-501							90	5,29	5,60								
400	ПС 125.12.25-21-502							90	4,98	5,29								
401	ПС 126.12.30-11-501							12570		300		3,90	0,59	121,6	55	5,75	6,14	Пароплотная панель в углу при привяз- ке „250” и у темпе- ратурного шва на глухом участке стены
402	ПС 126.12.30-11-502														90	5,78	6,17	
403	ПС 126.12.30-21-501	90	5,98	6,55														
404	ПС 126.12.30-21-502	90	5,98	6,55														
405	ПС 126.12.35-11-501	90	6,66	7,12														
406	ПС 126.12.35-11-502	90	6,66	7,12														
407	ПС 126.12.35-21-501	12620		350	4,6	0,59	132,4	55	6,66	7,12								
408	ПС 126.12.35-21-502							90	6,69	7,15								

<https://zavodjbi.com/>

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материала			Площадь при отпуске			Назначение					
		длина	высота	толщина	деталей на 1 м ²	размер сетки, мм	стале, кг	Масса при отпуске, кг/м ²	Масса при влажности 18%, г при плотности бетона, кг/м ³							
									1000	1100		1200				
409	ПС 120 12 25 - 3П - 53	11970	1180	250	2,97	0,56	299,0	120	4,83	5,13	5,43	Параллельная наклонная панель самонесущей стены при пролетках $l=1,2m$				
410	ПС 120 12 30 - 5П - 53			300	3,67		297,2	240	5,65	6,02	6,39					
411	ПС 120 12 35 - 6П - 53			350	4,38		321,7	300	6,50	6,94	7,38					
412	ПС 120 12 25 - 3П - 54			250	2,97		293,9	120	4,82	5,12	5,42					
413	ПС 120 12 30 - 5П - 54			300	3,67		301,2	240	5,66	6,03	6,40					
414	ПС 120 12 35 - 6П - 54			350	4,38		314,8	300	6,49	6,93	7,37					
415	ПС 120 12 25 - 3П - 51			250	2,97		297,3	120	4,82	5,12	5,42		Параллельная наклонная панель самонесущей стены при пролетках $l=3,0m$			
416	ПС 120 12 25 - 3П - 52			250	2,97		293,9	120	4,82	5,12	5,42		Параллельная наклонная панель наклонной стены при шаре шпалов $l=1,2m$			
417	ПС 120 12 25 - 2П - 60			1180	1180		250	2,97	0,56	284,6	90		4,81	5,11	5,41	Параллельная наклонная панель наклонной стены при шаре шпалов $l=1,5m$
418	ПС 120 12 30 - 2П - 60						300	3,67		294,6	90		5,65	6,02	6,39	
419	ПС 120 12 35 - 2П - 60	350	4,38			310,4	90	6,48		6,92	7,36					
421	ПС 120 15 30 - 2П - 60	250	3,92			375,7	90	6,06		6,43	6,80					
422	ПС 120 15 35 - 2П - 60	300	4,61			391,6	90	7,11		7,57	8,03					
423	ПС 120 12 25 - 3П - 63	1180	1180			250	2,97	0,56		399,3	90	8,17	8,72	9,27	Подкарнизная панель глухого участка стены	
424	ПС 120 12 30 - 5П - 63					300	3,67			301,6	120	4,83	5,13	5,43		
425	ПС 120 12 35 - 6П - 63					350	4,38			314,7	240	5,65	6,02	6,39		
426	ПС 120 15 25 - 3П - 63					250	2,97			333,7	300	6,50	6,94	7,38		
427	ПС 120 15 30 - 5П - 63					300	3,67			392,7	120	6,08	6,45	6,82		
428	ПС 120 15 35 - 6П - 63			350	4,38	411,7	240		7,14	7,60	8,06					
429	ПС 120 12 30 - 5П - 66			1180	1180	250	2,97		0,56	422,6	300	8,19	8,74	9,29		Подкарнизная наклонная панель самонесущей стены при пролетках $l=1,2m$
430	ПС 120 12 35 - 6П - 66					300	3,67			296,6	120	4,82	5,12	5,42		
431	ПС 120 12 30 - 5П - 66					250	2,97			308,7	240	5,66	6,03	6,40		
432	ПС 120 15 25 - 3П - 66					300	3,67			326,8	300	6,49	6,93	7,37		
433	ПС 120 15 30 - 5П - 66	350	4,38			387,7	120	6,07		6,44	6,81					
434	ПС 120 15 35 - 6П - 66	405,7	4,61			405,7	240	7,13		7,59	8,05					
435	ПС 120 12 25 - 3П - 61	1180	1180			250	2,97	0,56		415,7	300	8,18	8,73	9,28	Подкарнизная наклонная панель наклонной стены при шаре шпалов $l=1,2m$	
436	ПС 120 12 30 - 5П - 61					300	3,67			299,9	120	4,82	5,14	5,42		
437	ПС 120 12 25 - 3П - 62					250	2,97			391,0	120	6,07	6,44	6,81		
438	ПС 120 15 25 - 3П - 62					300	3,67			387,7	120	6,07	6,44	6,81		

Учебно-методический материал

<https://znanodib.ru/>



№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов		Марка- тильная бетонная нагрузка, кгс/м²	Посад при отпуске поу влажности 18%, т	Назначение		
		Длина L	Высота h	Толщина B	Бетон к.л. в 125, м³	Сталь, кг					
1	ПС 120.9.20-1АШБН-10	11970	880	200	2,11	90,5	55	3,00	Рядовая панель лучшего участка стены		
2	ПС 120.9.20-2АШБН-10					116,1	90	3,02			
3	ПС 120.9.25-1АШБН-10					745	55	3,75			
4	ПС 120.9.25-2АШБН-10			93,1	90	3,76					
5	ПС 120.12.20-1АШБН-10			200	2,82	1120	55	4,00			
6	ПС 120.12.20-2АШБН-10					1440	90	4,03			
7	ПС 120.12.25-1АШБН-10		884			55	4,95				
8	ПС 120.12.25-2АШБН-10		250	3,53	115,4	90	4,98	Рядовая панель лучшего участка стены			
9	ПС 120.18.20-1АШБН-10				200	4,26	1550			55	6,03
10	ПС 120.18.20-2АШБН-10						183,8			90	6,08
11	ПС 120.18.25-1АШБН-10		126,6	55			7,47				
12	ПС 120.18.25-2АШБН-10		250	5,33	181,4	90	7,51			Рядовая панель по торцу для углов при привязке „0“ и у температурных швов	
13	ПС 122.9.20-1АШБН-101				880	200	2,15				91,3
14	ПС 122.9.20-2АШБН-102	118,5							90		3,08
15	ПС 122.9.20-1АШБН-101	1180	2,88	1130					55		4,08
16	ПС 122.9.20-2АШБН-102			1470					90		4,11
17	ПС 122.12.20-1АШБН-101			1780					4,35		156,4
18	ПС 122.12.20-2АШБН-102	2040	90								6,20
19	ПС 122.12.20-1АШБН-101	1180	2,88		1470	90	4,11				
20	ПС 122.12.20-2АШБН-102			156,4	55	6,15					
21	ПС 122.18.20-1АШБН-101			2040	90	6,20					
22	ПС 122.18.20-2АШБН-102	1780	4,35	156,4	55	6,15	Рядовая панель по торцу для углов при привязке „0“ и у температурных швов				
23	ПС 122.18.20-1АШБН-101			2040	90	6,20					
24	ПС 122.18.20-2АШБН-102			156,4	55	6,15					

1. Рабочие чертежи панелей даны в выпуске 1-2 настоящей серии.
 2. Плотность бетона в панелях принята 2400.
 3. Масса панели определена с учетом отпускной объемной влажности легкого бетона 18% (для бетона на легковесном перлитовом песке или щебне с плотностью 1300-13). При изготовлении панелей из легкого бетона на осевых швах легкой влажностью (по объему) легкого бетона не должна превышать 15%. Масса панели уменьшается на 0,030 в т. где V-объем бетона.

1.432.1-22.0-02

Материалы панелей с пробитой арматурой	Сталь	Лист	Листов
	Р	Т	Б
ЦУИИПРОМЭДАМУ			

N п/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов		Марка бетонной панельной нагрузки, кгс/м ²	Масса при отсухе на 18%, т	Назначение
		Длина L	Высота h	Толщина B	Бетон м ³	Сталь кг			
25	ПС 123, 9, 25-1АЩБП-101	12270	880	250	2,70	72,3	55	3,85	Рядовая панель по торцу для углов при привязке „0“ и у температурных швов
26	ПС 123, 9, 25-1АЩБП-102								
27	ПС 123, 9, 25-2АЩБП-101								
28	ПС 123, 9, 25-2АЩБП-102								
29	ПС 123, 12, 25-1АЩБП-101								
30	ПС 123, 12, 25-1АЩБП-102								
31	ПС 123, 12, 25-2АЩБП-101								
32	ПС 123, 12, 25-2АЩБП-102								
33	ПС 123, 18, 25-1АЩБП-101		1780						
34	ПС 123, 18, 25-1АЩБП-102								
35	ПС 123, 18, 25-2АЩБП-101								
36	ПС 123, 18, 25-2АЩБП-102								
37	ПС 125, 9, 20-1АЩБП-101	12470		880	200	2,19	92,9	55	3,12
38	ПС 125, 9, 20-1АЩБП-102								
39	ПС 125, 9, 20-2АЩБП-101								
40	ПС 125, 9, 20-2АЩБП-102								
41	ПС 125, 12, 20-1АЩБП-101								
42	ПС 125, 12, 20-1АЩБП-102								
43	ПС 125, 12, 20-2АЩБП-101								
44	ПС 125, 12, 20-2АЩБП-102								
45	ПС 125, 18, 20-1АЩБП-101	1780							
46	ПС 125, 18, 20-1АЩБП-102								
47	ПС 125, 18, 20-2АЩБП-101								
48	ПС 125, 18, 20-2АЩБП-102								

<https://zavodjbi.com/>

1.432.1-22.0-02

Лист

2

07909-01 24

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов		Нормативная бетровая нагрузка, кгс/м²	Масса при отсуе- нии влажности 18%, т	Назначение	
		Длина ℓ	Высота h	Толщина b	бетон кг/м³	сталь, кг				
49	ПС 125 9,25-11ШБп-101	12520	880	250	2,75	73,1	55	3,87	Рядовая панель по торцу для угла при привязке „250“ у температурных швов	
50	ПС 125 9,25-11ШБп-102									
51	ПС 125 9,25-21ШБп-101									
52	ПС 125 9,25-21ШБп-102									
53	ПС 125 12,25-11ШБп-101									
54	ПС 125 12,25-11ШБп-102									
55	ПС 125 12,25-21ШБп-101									
56	ПС 125 12,25-21ШБп-102									
57	ПС 125 18,25-11ШБп-101		1180		250	3,69	90,4	55		5,18
58	ПС 125 18,25-11ШБп-102									
59	ПС 125 18,25-21ШБп-101									
60	ПС 125 18,25-21ШБп-102									
61	ПС 125 18,25-11ШБп-101									
62	ПС 125 18,25-11ШБп-102	1190	250	5,57	182,4	55	7,81			
63	ПС 125 18,25-21ШБп-101									
64	ПС 125 18,25-21ШБп-102									
65	ПС 125 18,25-11ШБп-101									
66	ПС 125 18,25-11ШБп-102									
67	ПС 120 9,20-21ШБп-21	11970	880	250	2,11	160,6	180	3,07	Надоконная панель наблюдательной стенки при шаге шпалоты ℓ = 1,2 м	
68	ПС 120 12,20-21ШБп-21		1180		2,82	196,5		4,09		
69	ПС 120 18,20-21ШБп-21		1180		4,26	268,3		5,15		
70	ПС 120 9,25-41ШБп-21		880		2,53	162,6		3,85		
71	ПС 120 12,25-41ШБп-21		1180		3,53	202,7		5,07		
72	ПС 120 18,25-41ШБп-21		1180		5,33	280,5		7,63		
73	ПС 120 9,20-21ШБп-22		880		2,11	157,8		3,07		
74	ПС 120 12,20-21ШБп-22		1180		2,82	193,7		4,08		
75	ПС 120 18,20-21ШБп-22		1180		4,26	265,5		5,15		
76	ПС 120 9,25-41ШБп-22		880		2,53	162,6		3,85		
77	ПС 120 12,25-41ШБп-22	1180	3,53	192,3	5,07					
78	ПС 120 18,25-41ШБп-22	1180	5,33	277,1	7,62					

<https://zavodjbi.com/>

1.43R-1-22-0-02

Лист

3

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов		Норма площадной ветровыбоя нагрузки, кгс/м ²	Масса при относительной влажности 18%, т	Назначение	
		Длина L	Высота h	Толщина b	Бетон м ³	Сталь, кг				
73	ПС 120. 9. 20 - 2АДБП - 31	11970	880	200	2,11	162,6	90	3,07	Подоконная панель навесной стены при шаге шпалтов L = 1,2 м	
74	ПС 120. 12. 20 - 2АДБП - 31		1180		2,82	198,7		4,09		
75	ПС 120. 18. 20 - 2АДБП - 31		1780		4,26	270,5		6,15		
76	ПС 120. 9. 25 - 4АДБП - 31		880	250	2,63	169,7	180	3,85		
77	ПС 120. 12. 25 - 4АДБП - 31		1180		3,53	205,4		5,07		
78	ПС 120. 18. 25 - 4АДБП - 31		1780		5,33	283,2		7,62		
79	ПС 120. 9. 20 - 2АДБП - 32		880		2,11	160,0		3,06		
80	ПС 120. 12. 20 - 2АДБП - 32		1180	200	2,82	195,9	90	4,08		Подоконная панель навесной стены при шаге шпалтов L = 1,5 м
81	ПС 120. 18. 20 - 2АДБП - 32		1780		4,26	267,7		6,14		
82	ПС 120. 9. 25 - 4АДБП - 32		880		2,63	165,4		3,85		
83	ПС 120. 12. 25 - 4АДБП - 32		1180	250	3,53	208,1	180	5,07		
84	ПС 120. 18. 25 - 4АДБП - 32		1780		5,33	279,9		7,62		
85	ПС 120. 9. 20 - 2АДБП - 41	880	2,11		175,2	3,09				
86	ПС 120. 12. 20 - 2АДБП - 41	1180	200	2,82	211,1	90	4,10	Межкомнатная панель навесной стены при шаге шпалтов L = 1,2 м		
87	ПС 120. 18. 20 - 2АДБП - 41	1780		4,26	282,9		6,16			
88	ПС 120. 9. 25 - 4АДБП - 41	880		2,63	181,0		3,87			
89	ПС 120. 12. 25 - 4АДБП - 41	1180	250	3,53	220,7	180	5,09			
90	ПС 120. 18. 25 - 4АДБП - 41	1780		5,33	298,5		7,65			
91	ПС 120. 9. 20 - 2АДБП - 42	880		2,11	169,7		3,08			
92	ПС 120. 12. 20 - 2АДБП - 42	1180	200	2,82	205,6	90	4,10	Межкомнатная панель навесной стены при шаге шпалтов L = 1,5 м		
93	ПС 120. 18. 20 - 2АДБП - 42	1780		4,26	277,4		6,16			
94	ПС 120. 9. 25 - 4АДБП - 42	880		2,63	177,2		3,86			
95	ПС 120. 12. 25 - 4АДБП - 42	1180	250	3,53	213,9	180	5,08			
96	ПС 120. 18. 25 - 4АДБП - 42	1780		5,33	291,7		7,64			

<https://zavodjbi.com/>

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм			Расход материалов		Нормативная ветровая нагрузка, кгс/м ²	Масса при относительной влажности 18%, т	Назначение
		Длина, ℓ	Высота h	Толщина b	Бетон кл. В12,5, м ³	Сталь, кг			
117	ПС 120. 12. 20-2АПВН-51	11970	1180	200	2,82	218,8	90	4,11	Параллельная наклонная панель навесной стены при шаге шпестов ℓ=1,2м
118	ПС 120. 12. 25-4АПВН-51			250	3,53	225,4	180	5,10	
119	ПС 120. 12. 20-2АПВН-52			200	2,82	216,1	90	4,11	Параллельная наклонная панель навесной стены при шаге шпестов ℓ=1,5м
120	ПС 120. 12. 25-4АПВН-52			250	3,53	222,0	180	5,09	
121	ПС 120. 12. 20-2АПВН-60			200	2,82	203,2	90	4,09	Подкарнизная панель глухого участка стены
122	ПС 120. 12. 25-2АПВН-60			250	3,53	211,5	90	5,08	
123	ПС 120. 15. 20-2АПВН-60			200	3,54	241,8	90	5,12	
124	ПС 120. 15. 25-2АПВН-60			250	4,43	256,1	90	6,36	
125	ПС 120. 12. 20-2АПВН-61			200	2,82	215,6	90	4,10	Подкарнизная наклонная панель навесной стены при шаге шпестов ℓ=1,2м
126	ПС 120. 12. 25-4АПВН-61			250	3,53	226,8	180	5,09	
127	ПС 120. 15. 20-2АПВН-61			200	3,54	254,2	90	5,13	
128	ПС 120. 15. 25-4АПВН-61			250	4,43	271,4	180	6,37	
129	ПС 120. 12. 20-2АПВН-62			200	2,82	212,9	90	4,10	Подкарнизная наклонная панель навесной стены при шаге шпестов ℓ=1,5м
130	ПС 120. 12. 25-4АПВН-62			250	3,53	223,5	180	5,09	
131	ПС 120. 15. 20-2АПВН-62			200	3,54	251,5	90	5,13	
132	ПС 120. 15. 25-4АПВН-62			250	4,43	268,1	180	6,37	

<https://zavodjbi.com/>

1.432.1-22.0-02

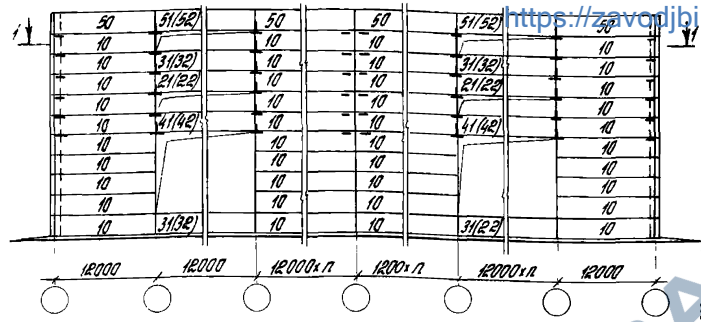
лист

6

Продольные стены

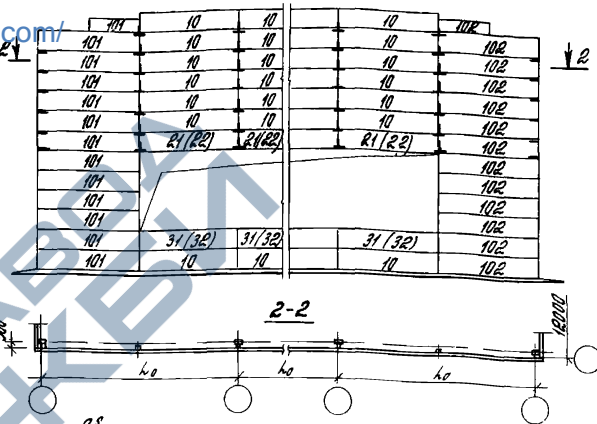
Порцевые стены

1-1 с внутренним водоотводом

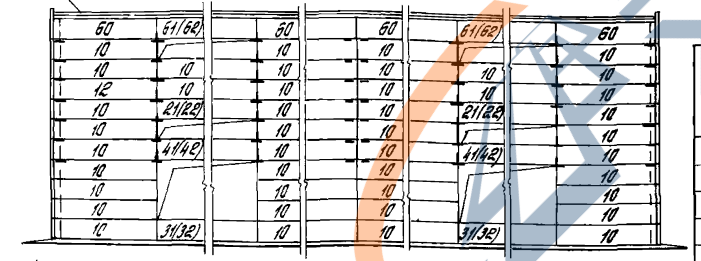


<https://zavodjbi.com/>

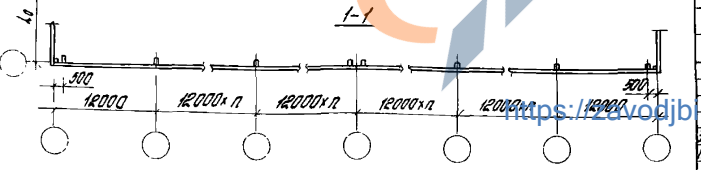
2-2



ПК 2 с наружным водоотводом (для зданий высотой H ≤ 10м)



1-1



Обозначения принятые на схемах

Назначение панели в стене	Глухой участок стены	Участок стены с проемом	
		при шаге 1,2м	при шаге 1,5м
Панель рядовая на глухом участке стены	10	-	-
Панель надоконная	-	21	22
Панель подоконная	-	31	32
Панель межкомнатная	-	41	42
Панель карнизная	50	51	52
Панель подкарнизная	60	61	62
Панель карнизная	ПК	-	-

1 432 1-22 0-04

Зав. заводом: *И.И.И.*
 Инженер: *С.С.С.*
 Проект: *Р.Р.Р.*
 Конструкция: *М.М.М.*

Схемы расположения панелей в стенах навесной конструкции

Таблица листов
 № п/п
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

<https://zavodjbi.com/>

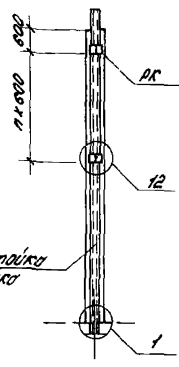
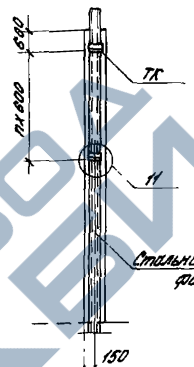
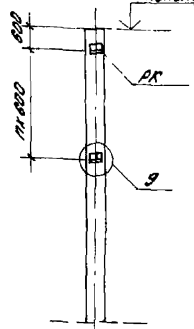
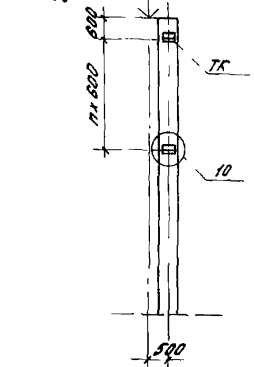
Схемы расположения узлов крепления опорных консолей

Профильный ряд

Торцевой ряд

Низ стальной конструкции

<https://zavodjbi.com/>
Низ стальной конструкции



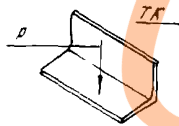
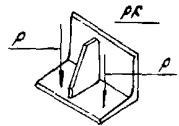
В углу и у температурного шва

У рядовой колонны

В углу здания

У колонны среднего ряда

Схемы приложения нагрузок на опорные консоли



Ключ для выбора опорных консолей

Класс бетона	Толщина панели, мм	Вид консолей			
		Консоли PK		Консоли TK	
		Марка	P, T	Марка	P, T
B 7,5	250	PK-1	7,6	TK-1	7,6
	200	PK-2	6,0	TK-2	6,0
B 12,5	250	PK-1	7,6	TK-1	7,6

1. Узлы приведены в выпуске 3 настоящей серии
2. Размеры по вертикали даны от верхних горизонтальных граней опорных консолей
3. Расчетная нагрузка от веса стены, приходящаяся на стальную консоль, не должна превышать указанных в таблице величин.

<https://zavodjbi.com/>

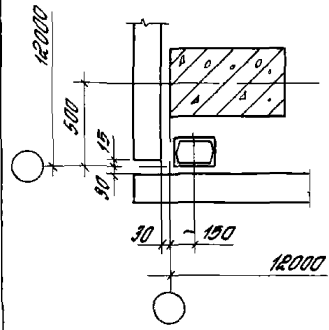
1.432.1 - 22 0 - 05

Соб. штамп И. контр. Рева Г.П. Рева Ст. инж. Кузнецова	[Signature] [Signature] [Signature]	Схемы расположения узлов крепления опорных консолей и приложения нагрузок на опорные консоли			Старший	Исполн.	Исполн.
					P		

ЦИУИПРОИЗДАНИИ

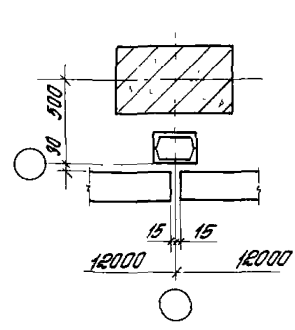
При привязке „0”

5-5



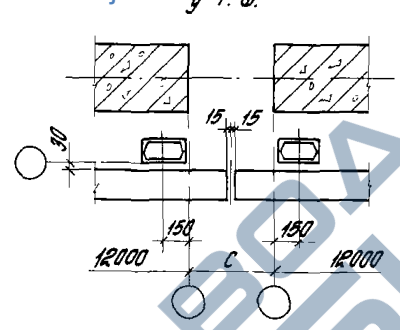
При привязке „0” и „250”

6-6

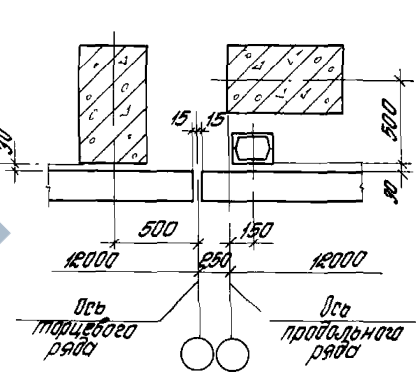


При привязке „0”

7-7

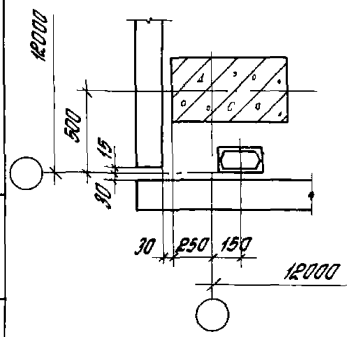


8-8



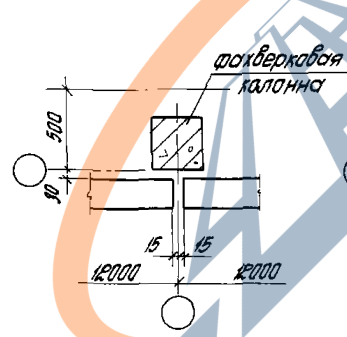
При привязке „250”

5-5



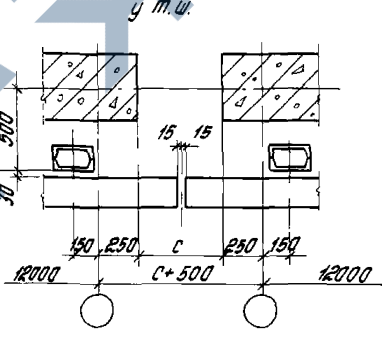
При привязке „0” и „250”

6-6

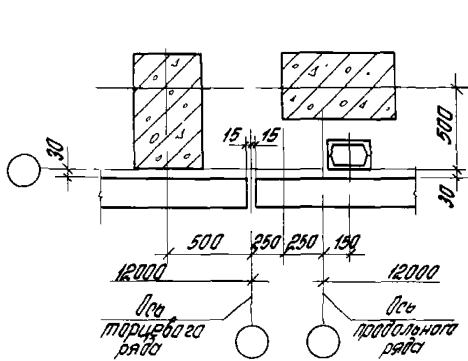


При привязке „250”

7-7



8-8



Лист № 10001. Подпись и штамп исполнителя

Площадь панели, мм	200	250	300	350
„С”, мм	500	600	700	800

<https://zavodjbi.com>

Исполнитель	Ульяновский	Иван
М.директор	Редко	Степанов
Инж.	Редко	Степанов
Инж.	Иванченко	Иван

1.432 1-22. 0-10

Решение 5-5. 8-8
по торцевому ряду

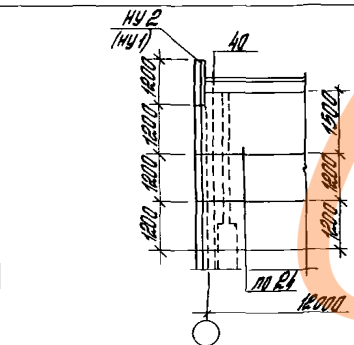
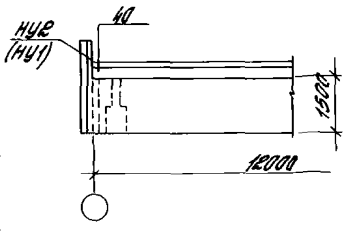
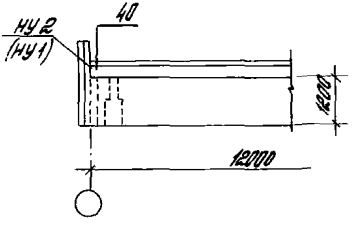
Итого	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЭДНИЙ		

Ж.Б. балки по серии
1.450.Р-10/80, болт 1.2.4
(высота на опоре 600)

Ж.Б. фермы по сериям:
1.451.1-3, болт 1...5,
1.452.1-3, болт 1...7,
Ж.Б. балки по сериям:
1.450.Р-10/80, болт 0...3,
1.452.1-3/80, болт 0...3,
1.452.1-10/80, болт 1.2

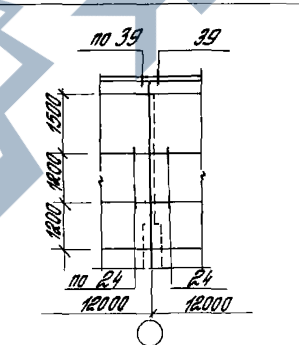
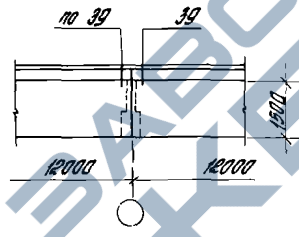
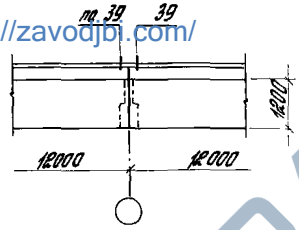
Стальные фермы по серии
1.450.Р-10/80, болт 1
Нр-3300

В углу

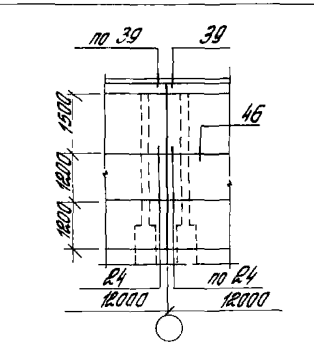
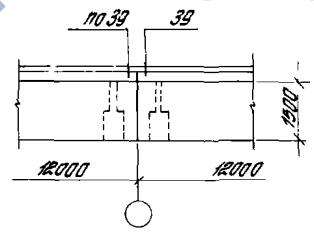
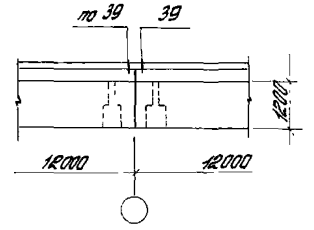


У рабочей оси

<https://zavodjbi.com/>



У поперечного тм



- 1) Узлы приведены в выпуске 3.
- 2) Нр - высота фермы
- 3) В скобках указаны марки угловых насадок для противоработки углов, заливки.
- 4) Установка балок по серии 1.452-10/80 с шагом 1,2 м допускается в пределах их несущей способности и обеспечения площади опорения плит покрытия длиной 1,2 м.

Зав. отд. *Иванов*
Инж.пр. *Роди*
Инж.пр. *Роди*
Инж.пр. *Иванова*

Ихемы расположения узлов крепления панелей проволочных стоек в пределах стальных конструкций при наружном утеплении ваты

Лист	Листов
Р	5
ЦНИИПРОТЗДАНИЙ	

1.432.1-Р2 0-Н

	В углу	У рядовой оси	У промежуточного т.ч.
Ж.Б. балки по серии 1.4.32.1-10/100, шаг 1, 2-3 (высота на опоре 600)			
Ж.Б. фермы по серии: 1.4.31.1-12/100, шаг 1, 5-7; 1.4.31.1-3, шаг 1, 1-7; Ж.Б. балки по сериям: 1.4.32.1-10/100, шаг 1, 2-3; 1.4.32.1-3/100, шаг 1, 2-3; 1.4.32.1-10/100, шаг 1, 2			
Стальные фермы по серии 1.4.30.2-10/100, шаг 1 H _Ф = 3300			

<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>

1) Узлы приведены в выпуске 3
 2) НФ-высота фермы
 3) Установка балок с шагом 12м допускается в пределах их несущей способности и обеспечения площади опирания плит покрытия длиной 12м

Зав. отд.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.
Инж. отдел	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.
Инж. отдел	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.
Инж. отдел	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.

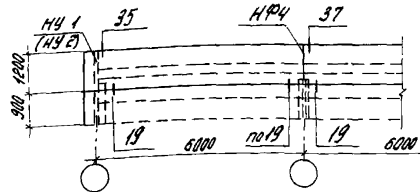
1.4.32.1-22.0-12

Схемы расположения узлов крепления панелей продольных стен в пределах несущих конструкций покрытия при внутреннем входе воды

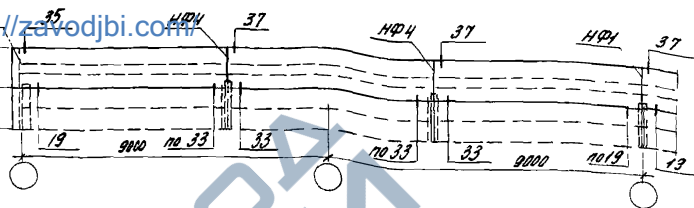
Итого	Итого	Итого
Р	Р	Р

ЦНИИПРОТЗДАНИЙ

Железобетонные балки по серии 1.462.1-10/80



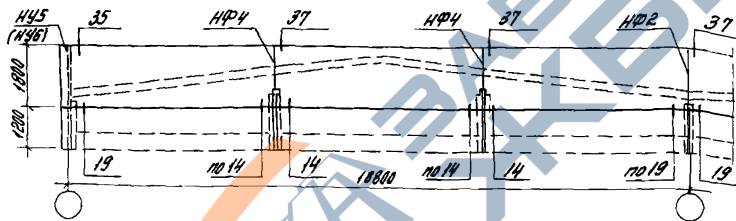
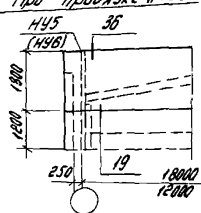
<https://zavodjbi.com/>



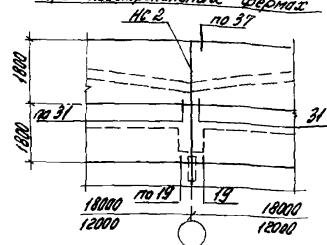
Железобетонные двускатные балки пролетом 18м

по сериям 1.462.1-3/80 и 1.462.1-10/80

При привязке «250»

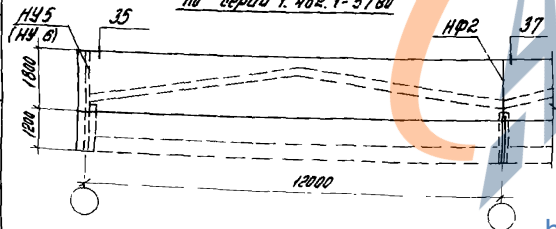


По оси среднего ряда
при подстропильных фермах



Железобетонные двускатные балки пролетом 12м

по серии 1.462.1-3/80



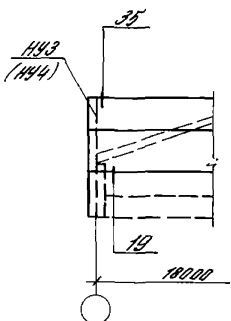
1. Узлы приведены в выпуске 3
2. В скобках указаны марки условных насадов для противоложностных узлов здания.
3. Панели длиной 6м принимать по серии 1.030.1-1.

<https://zavodjbi.com/>

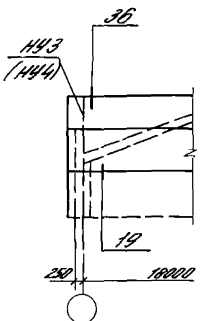
1.432.1-22.0-13

Завод	Строительный	№	Схемы расположения узлов крепления панелей торцевых стен в привязке к вылетам ж.б. стропильных балок	Страница	Лист	Листов
Иркутск	Рябов	1/1		1	1	1
Иркутск	Рябов	1/1				
Иркутск	Кузнецова	1/1				

При наружном отводе воды и привязке «Д»

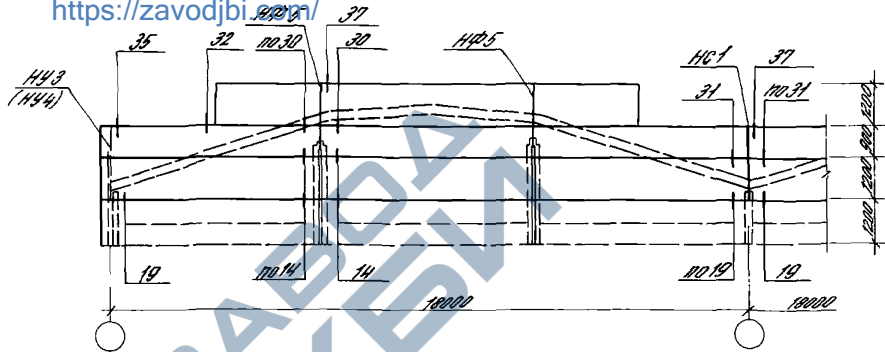


При привязке «250»

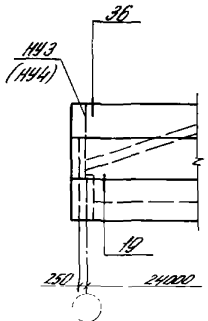


Формы пролетов 18м

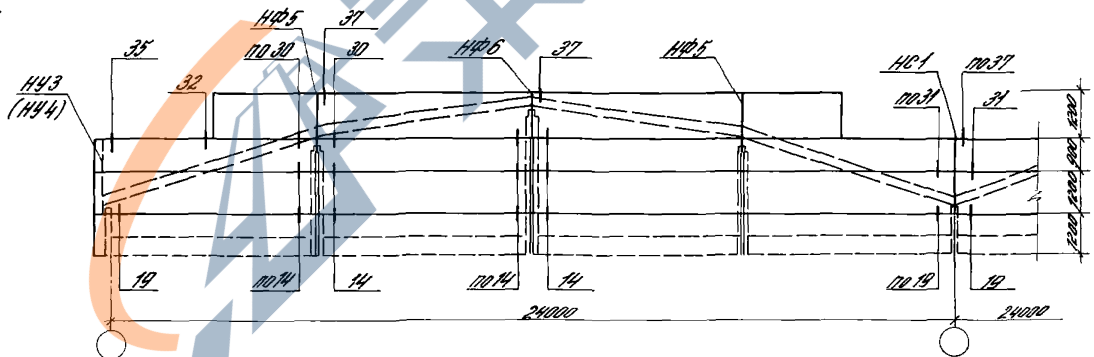
<https://zavodjbi.ru/>



При наружном отводе воды и привязке «250»



Формы пролетов 24м



Листы в сборе

1. Узлы приведены в выгукке 3 настоящей серии.
2. В скобках указаны марки угловых настилов для приближенных узлов здания.
3. Панели длиной 6 м принимать по серии 1-030 1-1. Выл 1-1

<https://zavodjbi.ru/>

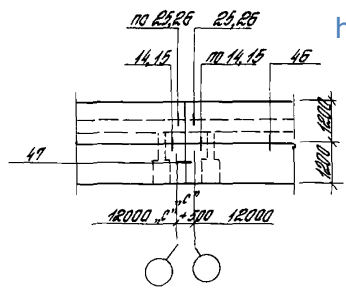
			1.432.1-220-14		
250 мм	Внешний	1/2	Схема расположения узлов крепления панелей стеновых строп в привязке к высоте фронтона серии 1403.1-3/87 и 145-87-129/78	Листов 2	Листов 1
1/2	1/2	1/2		ЦНИИПРОЕКТОРНИИ	

У поперечного т.ш. с/а батобкой

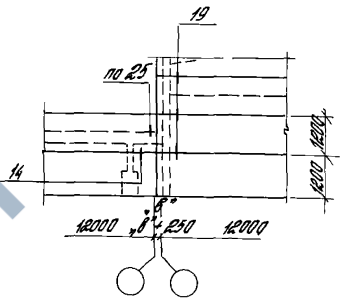
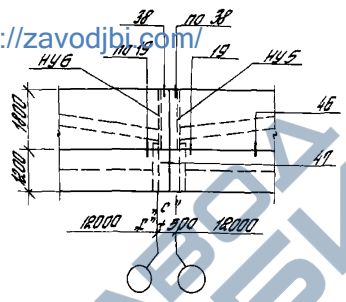
У продольного т.ш. с/а батобкой

При сопряжении взаимно-перпендикулярных пролетов

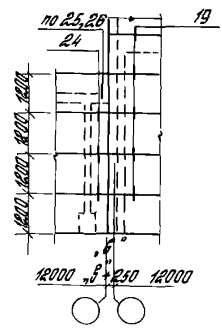
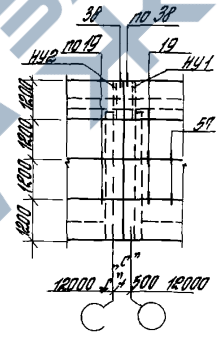
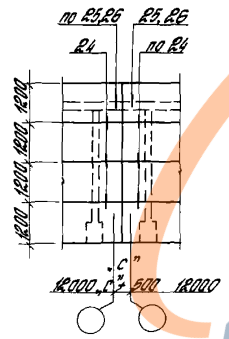
Ж.Б. балки по серии
1.462.1-3.160 вкл. 0,1,2,3
Ж.Б. фермы по сериям:
1.462.1-3,161 и ПК-01-462/160



<https://zavodjbi.com/>



Стальные фермы по серии
1.462.Р-10, вкл. 1
Н_Ф = 3300



1. "в" - толщина стеновой панели
2. Н_Ф - высота фермы
3. Узлы приведены в выпуске 3
4. Значение "с" см. дакум. 1.432.1-220-10.

<https://zavodjbi.com/>

1.432.1-22.0-17

Исполн.	Провер.	Инж.	Инж.
М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.
М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.
М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.

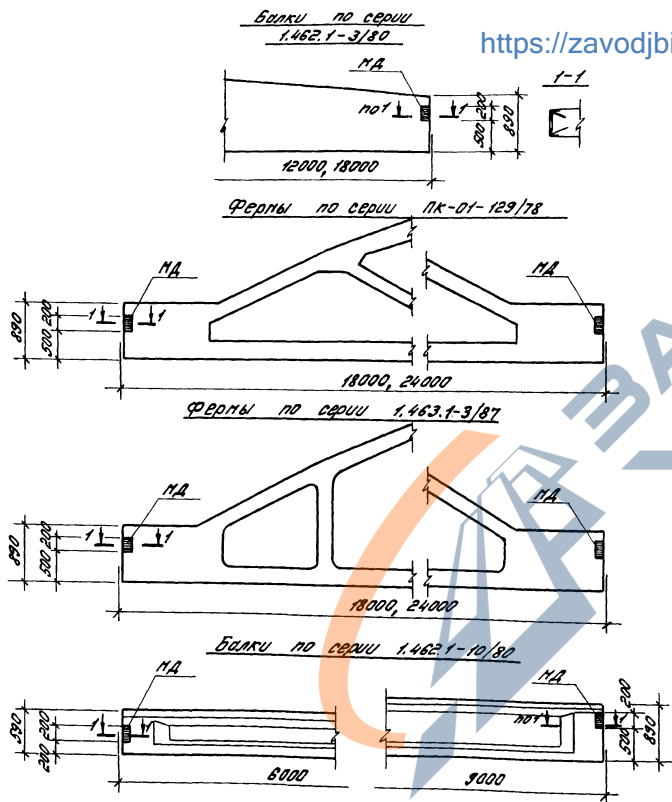
Схемы расположения уз.л.об. крепления панелей в местах т.ш. с/а батобками в пролетах высоты стальной конструкции

Итого	Лист	Листов
1	1	1

ЦНИИПРОЕКТД.И.И.И.

<https://zavodjbi.com/>

Таблица для подбора дополнительных закладных изделий

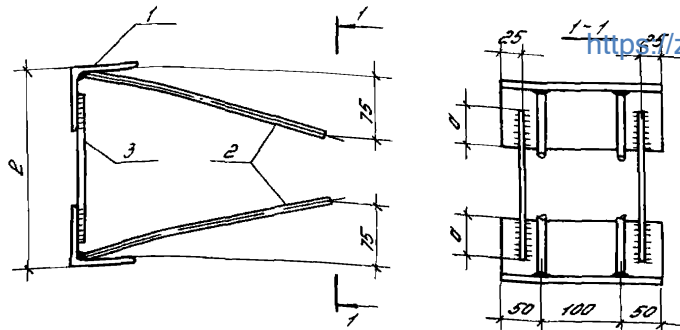


Тип конструкций	Пролет, м	Ширина пояса, мм	Марка закладной изделия	Кол.
Балки по серии 1.462.1-10/80	6	200	МА1	2
	9	220	МА2	2
	12	200	МА1	2
Балки по серии 1.462.1-3/80	18	200	МА1	2
		240	МА3	2
		280	МА5	2
		240	МА3	2
Фермы по серии 1.463.1-3/87	18	240	МА3	2
		280	МА5	2
	24	240	МА3	2
		280	МА5	2
Фермы по серии ПК-01-129/78	18	200	МА1	2
		250	МА4	2
		300	МА6	2
	24	250	МА4	2
		300	МА6	2
		350	МА7	2

Указ. изделий в плане встав. вкл.

<https://zavodjbi.com/>

				1.432.1-22.0-18		
Схемы расположения дополнительных закладных изделий в стальных конструкциях	Страна	Лист	Листов	Р	Т	
	ЦНИИПРОЕКДИИ					



Марка	l, мм	d, мм	Масса, кг
МА1	200	40	2,9
МА2	220		3,0
МА3	240		3,0
МА4	250		4,46
МА5	280		4,48
МА6	300		4,50
МА7	350		4,50

1. Сварку стержней с усталком в тавре выполнять под слоем флюса, ГОСТ 14038-85
2. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.

Поз.	Наименование	Кол на закладное изделие							Масса ед, кг
		МА1	МА2	МА3	МА4	МА5	МА6	МА7	
	Усталок 80-50x6, ГОСТ 8510-86 Вст.Зан2, ГОСТ 380-77*								
	l = 200	2	2	2	2	2	2	2	1,18
2	Стержень ФВАШ, ГОСТ 5781-82 l = 320	4	4	4	4	4	4	4	0,13
3	Стержень ФВАШ, ГОСТ 5781-82 l = 170	2							0,03
	l = 190	2							0,04
	l = 210		2						0,04
	l = 200			2					0,04
	l = 230					2			0,05
	l = 250						2		0,06
	l = 300							2	0,06

1.4321-220-19

<https://zavodjbi.com>

Инженер	С.И. Яковлев	Проверено	И.И. Яковлев
М.И. Яковлев	Резо	И.И. Яковлев	Резо
Инженер	Резо	Инженер	Резо
Инж. И.И. Яковлев	И.И. Яковлев	Инж. И.И. Яковлев	И.И. Яковлев

Изделие закладное
дополнительное
МА1 МА7

ИНИПРОМЗДАНИИ

23909-01 (55)