

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.432.2-32.93

СТЕНЫ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПАНЕЛЕЙ
УКРУПНИТЕЛЬНОЙ СБОРКИ
С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ
С ВНУТРЕННЕЙ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОБШИВКОЙ

выпуск 1

стенные панели
рабочие чертежи

Ц 00447-02

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.432.2-32.93

СТЕНЫ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПАНЕЛЕЙ
УКРУПНИТЕЛЬНОЙ СБОРКИ
С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ
С ВНУТРЕННЕЙ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОБШИВКОЙ

выпуск 1

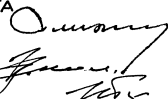
стеновые панели
рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА
ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ

ЗАВ. ОТДЕЛОМ СТЕН

ГЛ. АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА



С.М. ГЛИКИН

Г.М. СМЛЯНСКИЙ

И.Т. ГУЗЕЕВА

УТВЕРЖДЕНЫ ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ГОССТРОЯ РОССИИ,
ПИСЬМО ОТ 16.11.93 № 9-3-2/240.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ АП ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
С 01.03.94. ПРИКАЗ ОТ 10.12.93 № 72

Обозначение документа	Наименование	Стр
1,432.2-32.93.1-70	Техническое описание	3
1,432.2-32.93.1-1	Панель стеновая рядовая	5
1,432.2-32.93.1-2	Панель стеновая параненная	10
1,432.2-32.93.1-3	Панель стеновая с проемом Пример 1; 2	13
1,432.2-32.93.1-4	Панель стеновая надворотная	17
1,432.2-32.93.1-5	Каркас панели КР1 ... КР30	18
1,432.2-32.93.1-6	Каркас панели КР31 ... КР52	23
1,432.2-32.93.1-7	Узел I ... VIII	26
1,432.2-32.93.1-8	Консоль парапета КП1; КП2	28
1,432.2-32.93.1-9	Нащельник МС1; МС2; МС3; МС5; МС6; МС7. Слив С1; МС4	29
1,432.2-32.93.1-10	Слив МС8; МС10; МС11; МС13. Нащельник МС9; МС12; МС14; МС15	30
1,432.2-32.93.1-11	Упор У1. Костыль К1. Консоль К2; К3; К4; К5	31
1,432.2-32.93.1-12	Консоль К6; К7; К10. Опора ОП1; ОП2; ОП3. Элемент крепления У2; У3	32

Инв. № докум. Перенос и др. № Взам. инв. №

Имя	Код	Уч. инст	Имя	Подпись	Дата
Зав. отд.	Снигачев	И.И.			
Н.контр	Гусев	В.И.			
Гл. инж.	Гусев	В.И.			
Гл. слес.	Власов	В.И.			

1,432.2-32.93.1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ

1. В состав выпуска 1 данной работы входят рабочие чертежи стеновых металлических каркасных панелей укрупнительной сборки с внутренней неметаллической обшивкой, а также крепежные и позиционные изделия (сливы, нащельники).

2. Основные характеристики панелей и маркировка приведены в пояснительной записке выпуска 0 „Материалы для проектирования“.

3. Изготовление панелей.

3.1. Панели запроектированы для изготовления на специальном участке стройплощадки, имеющем необходимое подъемно-транспортное оборудование, кондуктор-кантователь и т.п., или в зоне действия монтажного крана.

3.2. Изготовление ведут в следующей последовательности:

- собирают на болтах стальной каркас: поперечные ребра внизу, продольные - наверху;
- укладывают по поперечным ребрам прокладку $\delta = 10$ мм из пенопласта и фиксируют их изоляционной лентой (ГОСТ 2162-78);
- раскатывают полиэтиленовую пленку с нахлестом 150...200 мм,
- укладывают листы внутренней обшивки и крепят их к поперечным элементам каркаса самонарезающими винтами;
- кантуют панель вокруг продольной оси на 180° ;
- укладывают минераловатные плиты тепло-

изоляции;

- укладывают по поперечным ребрам прокладки $\delta = 20$ мм из пенопласта и фиксируют их изоляционной лентой (ГОСТ 2162-78);

- укладывают мешочную бумагу (ветровой барьер) с нахлестом 150...200 мм;

- укладывают и крепят листы наружной обшивки самонарезающими винтами.

Перед закреплением листов наружной обшивки необходимо зафиксировать размер между осями крайних гофр, равный для рядовой панели 6000 мм.

3.3. Изготовление панели производить в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 „Металлические конструкции“.

4. Требования к материалам.

4.1. Требования к материалам и их хранению - в соответствии с указаниями технических условий или ГОСТ на соответствующие материалы.

4.2. Наружная обшивка принята из профилированного стального листа НС 35.1000-0,7 по ТУ 36.25.12-66-91, внутренняя - из це-

						1,432.2-32.93.1-ТД			
Изм.	Колуч	Лист	Лист	Подпись	Дата				
Зав. отд.	Смирновский	1/1				Техническое описание	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Гузеева	1/2					Р	1	2
ГАП	Гузеева	1/2					ЦНИИПРОМЗДАНИИ		
гл.спек.	Власова	1/1							

ментно-стружечных плит $\delta = 12$ мм по ГОСТ 26816-86. Внутренняя обшивка может быть выполнена из плоских асбестоцементных листов $\delta = 8$ мм по ГОСТ 18124-75*.

4.3. Самонарезающие винты должны выдерживать крутящий момент 0,5 кгс.м.

5. Защита конструкций от коррозии.

5.1. Все стальные элементы каркаса панелей окрасить до сборки эмалью ПФ-1189 по ТУ 6-10-1710-79 в два слоя толщиной 50-60 мкм без грунтовки

5.2. Защиту профилированного стального листа, в случае необходимости, выполнять в соответствии с указаниями Приложения 14 главы СНиП 2.03.11-85.

ИЗМ. № ПОЯЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗЯТ ИВН. И

ИЗМ.	КОЛ. ЛИСТ.	ЛИСТ	И. ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА

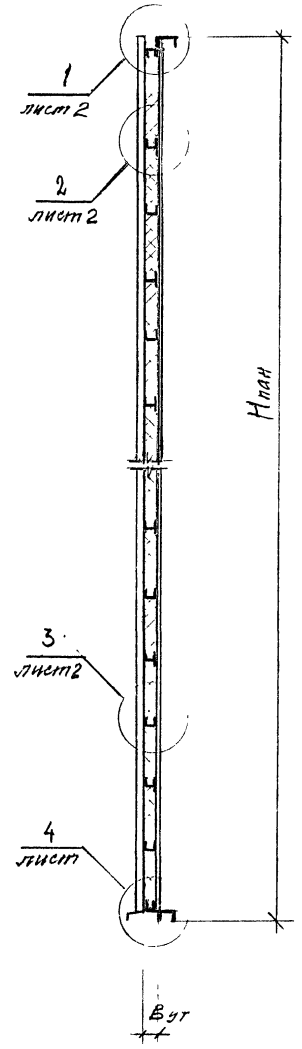
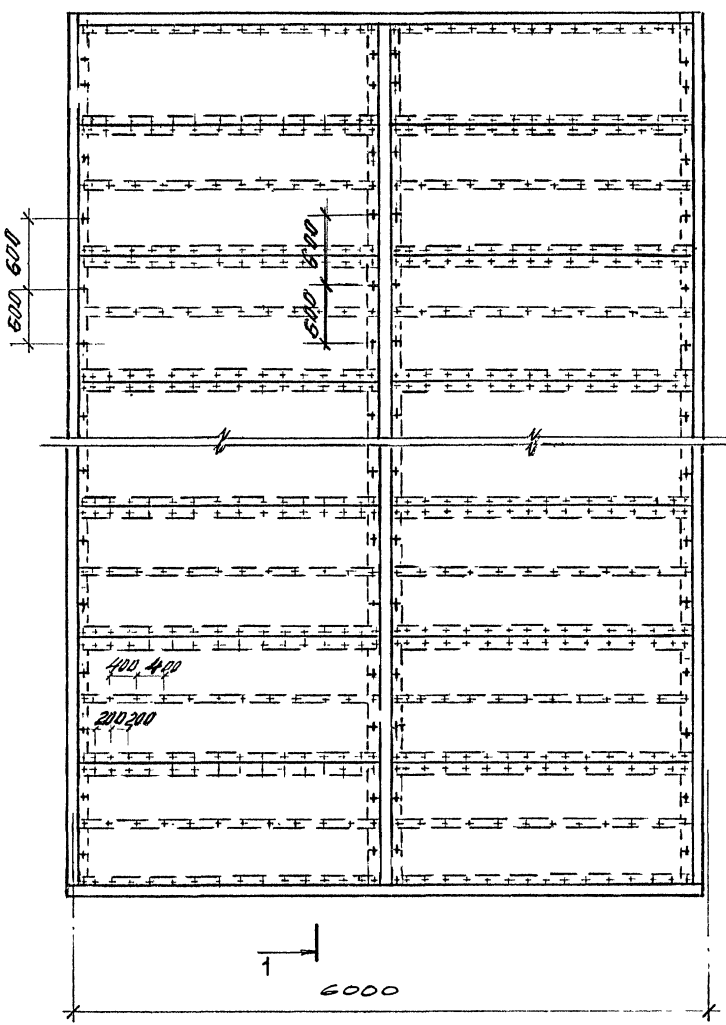
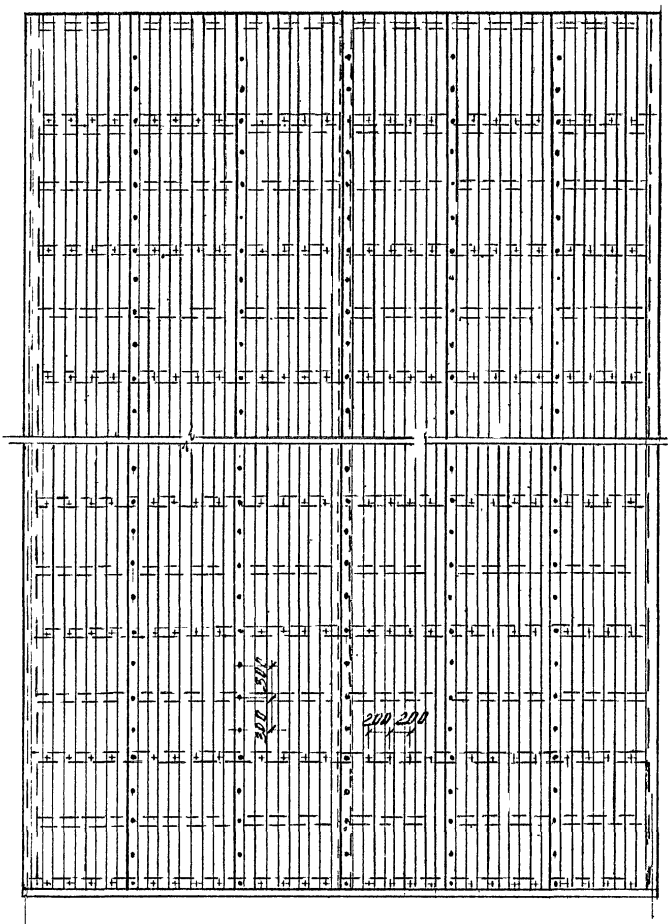
1.432.2-32.93.1-Т0

Лист
2

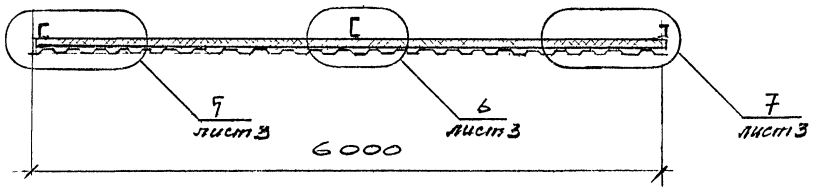
Вид панели снаружи

Вид панели со стороны помещения

1-1



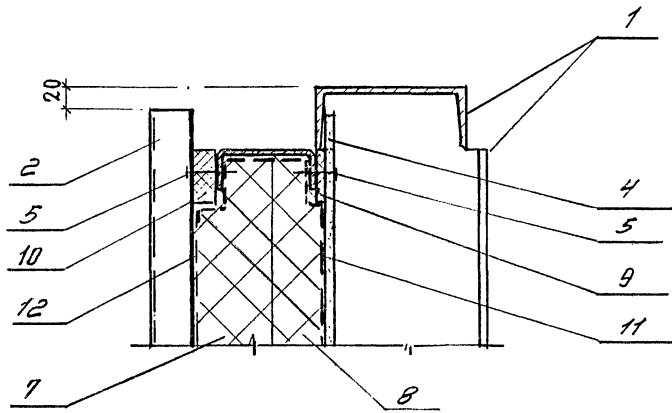
2-2



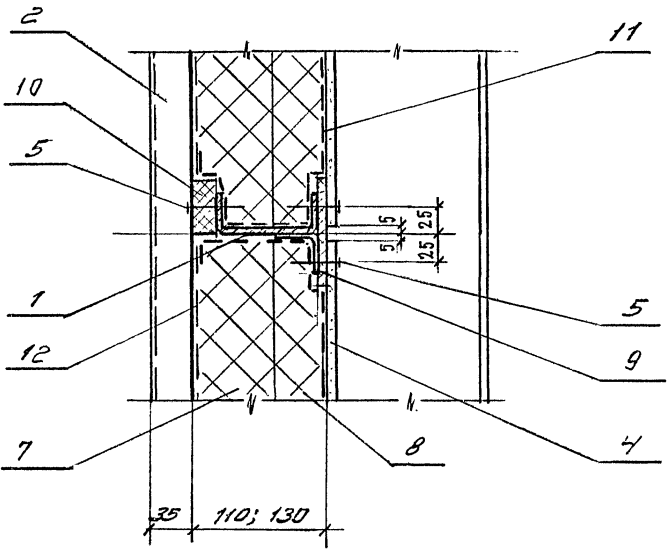
					1.432.2-32.93.1-1		
Изм.	Кол.ч.	Лист	Игол.	Подпись	Дата	Панель стеновая рядовая ЦНИИПРОМЗДАНИИ	
Эв. Д.А.	Смиланский	1/1					
Н. Контр.	Гузевский	2/1					
Гл. спец.	Власов	3/1					
Инж.	Ильин	4/1					
Стдия	Лист	Листов					
Р	1	5					

Имя, Подполд., Подпись и дата | Взам. инв. №

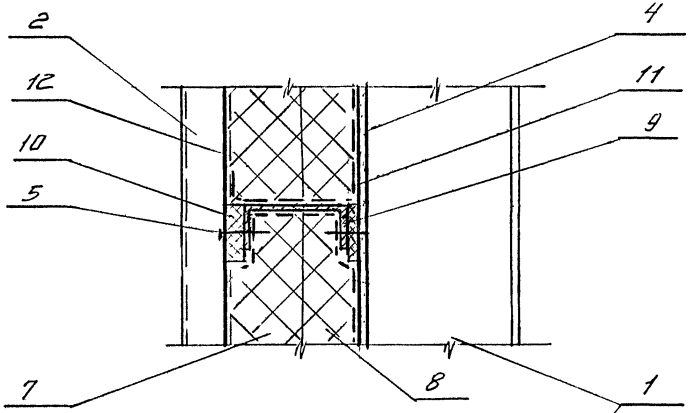
1



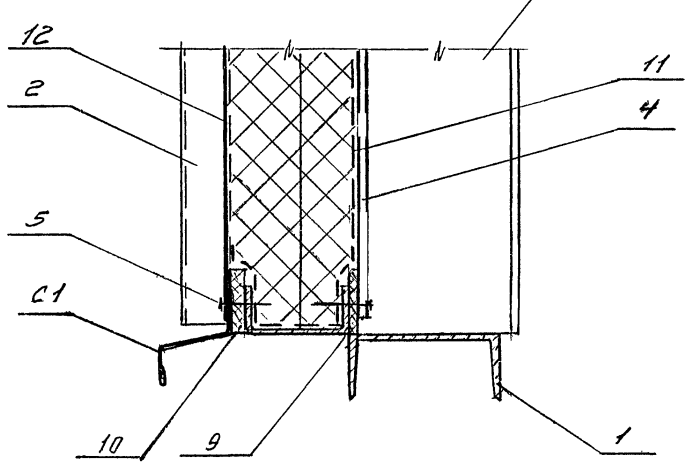
2



3



4

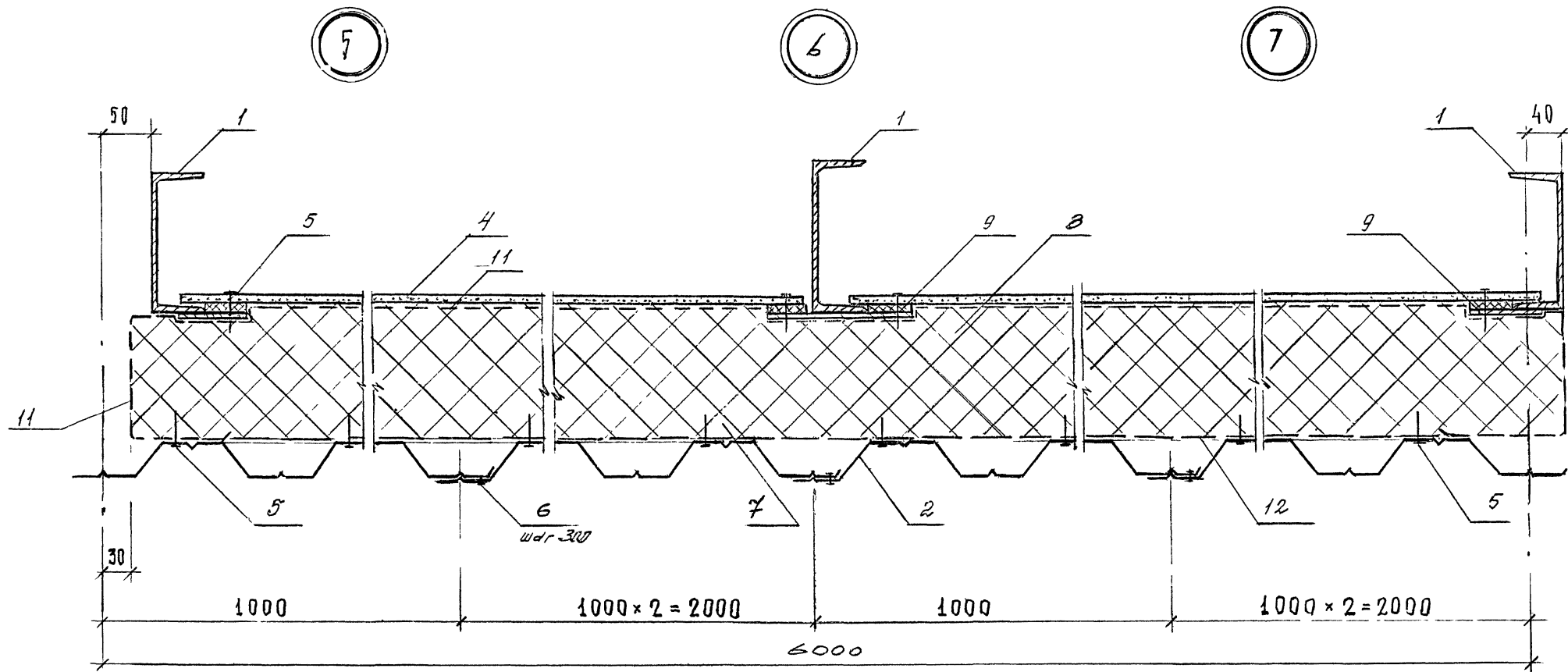


Имя, Подпись, Подпись и дата, Взаимные №

ИЗМ	Кол.уч	Лист	И.Ф.О.К.	Подпись	Дата

1.432.2-32.93.1-1

Лист 2



Изм. №, дата, Подпись и дата
 Взам. инв. №

Изм.	Кал. №	Лист	И. док.	Подпись	Дата

1.432 2-32.93.1-1

Лист
3

Марка	Размеры, мм		Поз. 1		Поз. 2		Поз. 3		Поз. 4		Поз. 5		Поз. 6		Поз. 7		Поз. 8		Поз. 9	Поз. 10	Поз. 11	Поз. 12	Масса, кг																			
	Н	Выт.	Каркас панели		Профлист		Слив		ЦСП		Болт само-нарезающийся		Защелка		Листа минераловат		Листа минераловат		Лепномаст		Пленка	Бумага																				
			Марка	Кг	М ²	Кг	Кол.	Кг	М ²	Кг	Кол.	Кг	Кол.	Кг	М ³	Кг	М ³	Кг	М	М	М ²	М ²																				
1 ПМС 24.1.1-Р-3	2570	110	КР 1	406,2	13.7	101,4				13,1	220,1	160	1,4	45	0,1	0,81	101,3	0,81	121,5	42,0	30,0	14,6	13,5	957,0																		
1 ПМС 24.1.3-Р-3		130	КР 2	383,8																															1,08	162,0					981,0	
1 ПМС 36.1.1-Р-3	3570	140	КР 3	536,1	21,0	155,4				20,0	336,2	248	2,2	65	0,2	1,25	156,3	1,25	187,5	60,0	42,0	22,4	20,7	1383,0																		
1 ПМС 36.1.3-Р-3		130	КР 4	511,5																															1,66	249,0					1415,0	
1 ПМС 48.1.1-Р-3	4770	110	КР 5	669,8	28,2	208,7				27,0	453,1	336	3,0	85	0,25	1,67	209,3	1,67	250,5	78,0	54,0	30,2	27,9	1799,0																		
1 ПМС 48.1.1-Р-3		130	КР 6	636,8																															2,23	334,5					1851,0	
1 ПМС 60.1.1-Р-2	5970	110	КР 7	798,8	35,4	262,0	1	4,4		33,9	570,0	424	3,8	105	0,3	2,11	263,3	2,11	316,5	96,0	66,0	38,0	35,1	2219,0																		
1 ПМС 60.1.3-Р-2		130	КР 8	757,8																															2,81	421,5					2283,0	
1 ПМС 60.1.1-Р-3	7170	110	КР 9	809,9	42,6	315,2				40,9	687,0	512	4,6	135	0,35	2,54	317,3	2,11	316,5	114,0	78,0	45,8	42,3	2230,0																		
1 ПМС 60.1.3-Р-3		130	КР 10	768,9																															2,81	421,5					2294,0	
1 ПМС 72.1.1-Р-1	8370	110	КР 11	924,3	49,8	368,5				47,9	803,9	600	5,4	155	0,45	2,97	317,3	2,54	381,0	132,0	90,0	53,6	49,5	2635,0																		
1 ПМС 72.1.3-Р-1		130	КР 12	875,1																															3,38	507,0					2712,0	
1 ПМС 72.1.1-Р-3	8370	110	КР 13	941,3	49,8	368,5				47,9	803,9	600	5,4	155	0,45	2,97	317,3	2,54	381,0	132,0	90,0	53,6	49,5	2652,0																		
1 ПМС 72.1.3-Р-3		130	КР 14	892,1																															3,5	507,0					2728,0	
1 ПМС 84.1.1-Р-1	8370	110	КР 15	1073,1	49,8	368,5				47,9	803,9	600	5,4	155	0,45	2,97	317,3	3,96	594,0	132,0	90,0	53,6	49,5	3019,0																		
1 ПМС 84.1.3-Р-1		130	КР 16	1015,4																															3,96	594,0					3109,0	
1 ПМС 84.1.1-Р-2	8370	110	КР 17	1121,8	49,8	368,5				47,9	803,9	600	5,4	155	0,45	2,97	317,3	2,97	446,0	132,0	90,0	53,6	49,5	3067,0																		
1 ПМС 84.1.3-Р-2		130	КР 18	1064,4																															3,96	594,0					3158,0	
1 ПМС 84.1.1-Р-3		110	КР 19	1068,1																																2,97	446,0					3108,0
1 ПМС 84.1.3-Р-3		130	КР 20	1125,5																																3,96	594,0					3198,0

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

Изм.	Кол-во	Лист	И. док.	Подпись	Дата	Лист
						4

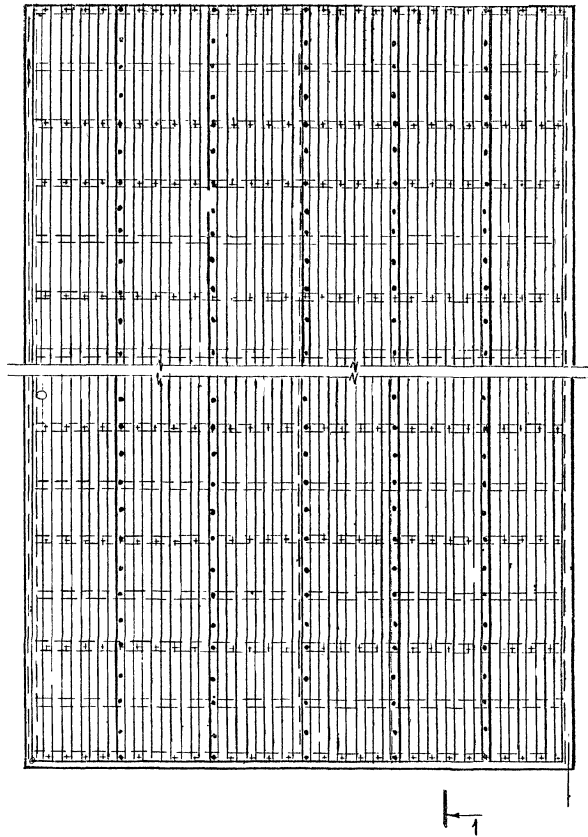
1.432.2 - 32.93.1-1

Марка	Размеры, мм		Поз. 1		Поз. 2		Поз. 3		Поз. 4		Поз. 5		Поз. 6		Поз. 7		Поз. 8		Поз. 9	Поз. 10	Поз. 11	Поз. 12	Итого кг
	H	B _{ут}	Каркас панели		Профлист		Слэб		ЦСП		Болт само-нарезающийся		Заклепка комбиниров.		Плита минераловат.		Плита минераловат		Пенопласт	Мемко	Булига		
			М ²	кг	№: 35-1000-0,7	ТУ 3625.12-66-91	С 1	С-6050	12x1200x2500	ГОСТ 26816-86	66x25	ТУ 102-510-89	3x12	ТУ 38-2088-85	П 125	ТУСТ 9573-82	П 175	ГОСТ 9573-82	ТУ 102-433-57	8-012ЖКН	ГОСТ 10284-84	2228-81Е	
1 ПМС 96.1,1-Р-1	9570	110	КР21	1227,5	57,0	421,8	1	4,4	54,8	920,6	588	6,0	175	0,5	3,4	425,3	3,4	510,0	150,0	102,0	61,4	56,7	3517,0
1 ПМС 96.1,3-Р-1		130	КР22	1161,9													4,54	681,0					3622,0
1 ПМС 96.1,1-Р-2		110	КР23	1203,4													3,4	510,0					3578,0
1 ПМС 96.1,3-Р-2		130	КР24	1217,5													4,54	681,0					3678,0
1 ПМС 96.1,1-Р-3		110	КР25	1347,6													3,4	510,0					3637,0
1 ПМС 96.1,3-Р-3		130	КР26	1282,0													4,54	681,0					3643,0
1 ПМС 108.1,1-Р-1	10770	110	КР27	1401,9	64,2	475,1			61,8	1037,7	776	6,6	195	0,55	3,83	479,3	3,83	575,0	168,0	114,0	69,2	63,9	3981,0
1 ПМС 108.1,3-Р-1		130	КР28	1328,1													5,11	766,5					4099,0
1 ПМС 108.1,1-Р-2		110	КР29	1497,0													3,83	575,0					4076,0
1 ПМС 108.1,3-Р-2		130	КР30	1423,2													5,11	766,5					4495,0

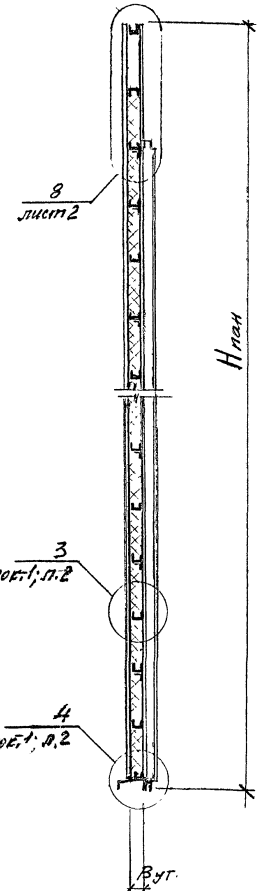
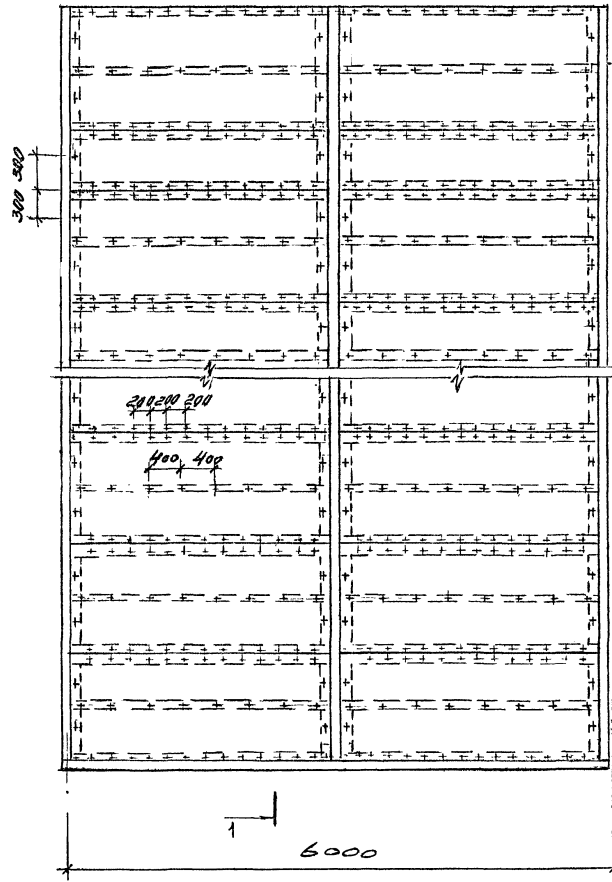
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Изм	Корр	Инт	Игор	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-1	Итого
							5

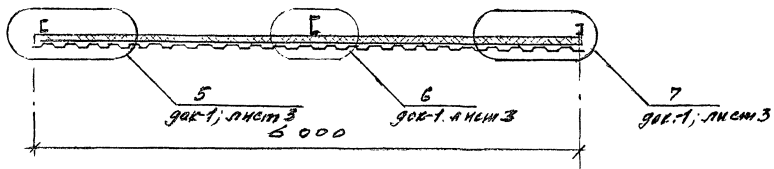
Вид панели снаружи



Вид панели со стороны помещения



2 - 2



Изм.	Кол-во	Лист	Рядок	Подпись	Дата
Зав. отд.		СМИЯНСКАЯ			
И.контр.		Гузеева			
Инж. спец.		Власова			
Инж.		Ильина			

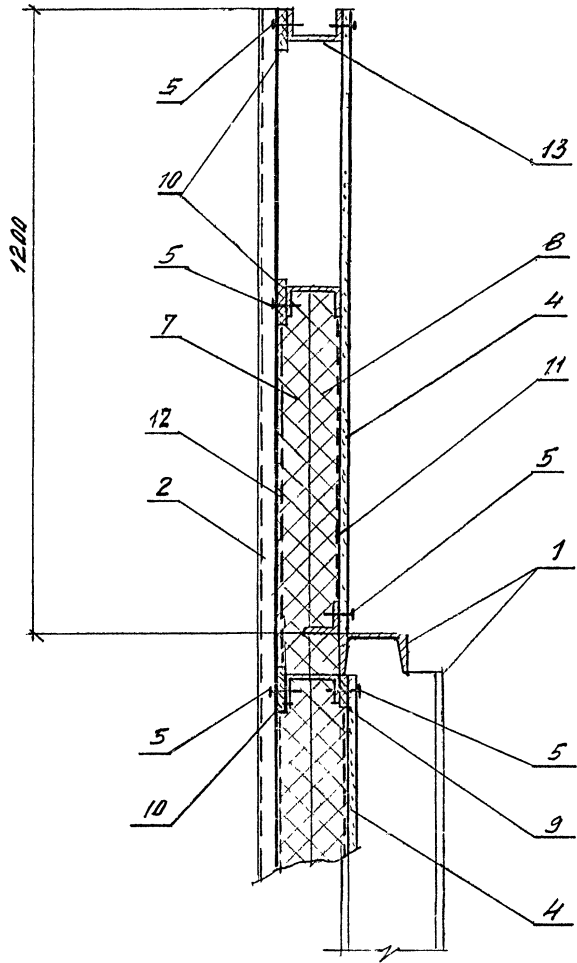
1.432.2-32.93.1-2

Панель стеновая
паралетная

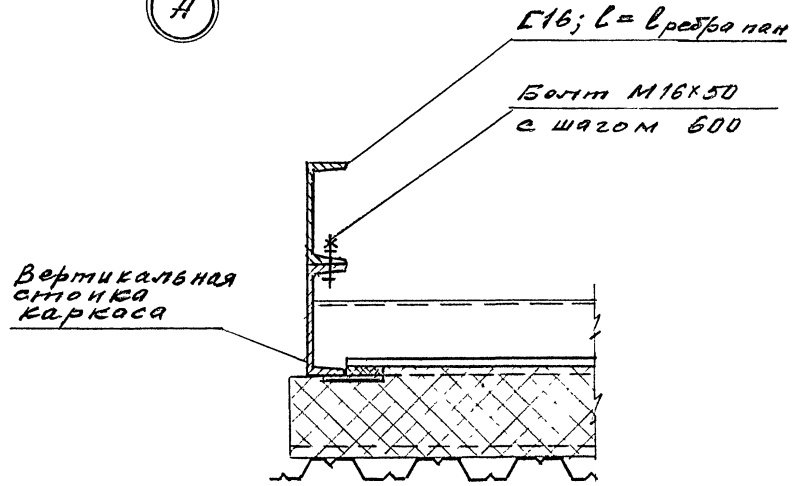
Стация	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИПРОМЗДАНИЙ

8



A



Имя, № паса. Листы и даты. Власт. инст. И

Имя	№ паса	Лист	Дата
Имя	№ паса	Лист	Дата

1.432.2-32.93.1-2

Лист 2

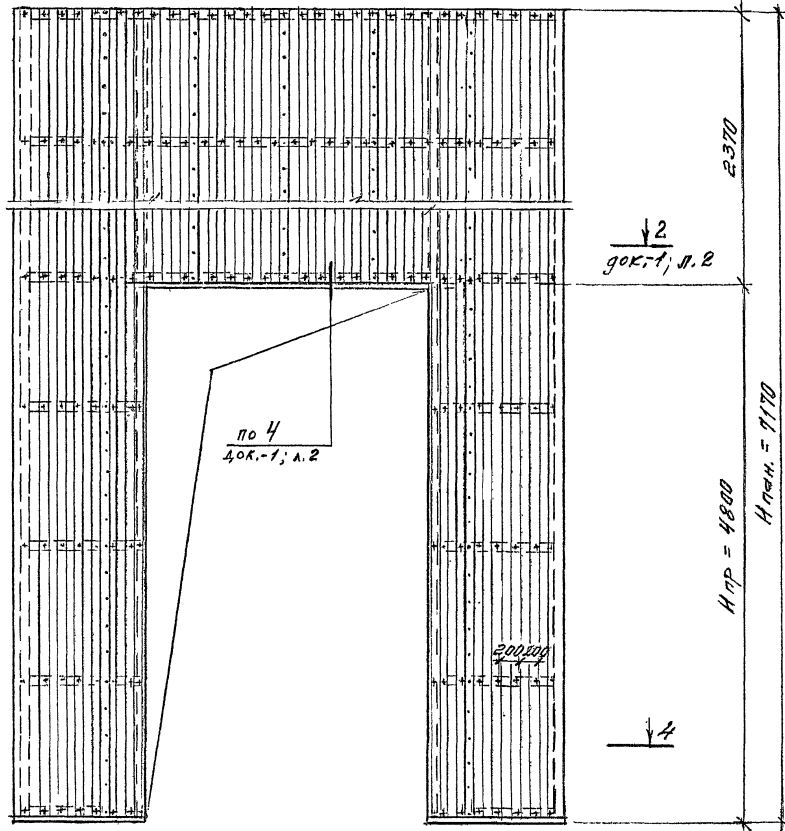
4 00147-02 12

Марка	Размеры, мм		поз. 1		поз. 2		поз. 13		поз. 3		поз. 4		поз. 5		поз. 6		поз. 7		поз. 8		поз. 9	поз. 10	поз. 11	поз. 12	Масса, кг																	
	H	B	Коркас панели		Профлист		Консоль		Слив		ЦСП		Болт самонарезающий		Защелка		Плиты		Плиты		Пленка	Бумага																				
			Марка	кг	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07	КС 35-1000-07																		
1 ПМС 54.1.1-П-3	5370	110	КР31	647,4	31,8	235,3	КП1	118,4	кол.	кг	М2	кг	кол.	кг	М3	кг	М3	кг	М3	кг	М	М	М2	М2	2018,0																	
1 ПМС 54.1.3-П-3		130	КР32	614,6																						КП2	106,4	39,7	516,4	314	3,1	105	0,3	187	211,3	1,87	280,5	30,0	66,0	35,0	32,0	2069,0
1 ПМС 66.1.1-П-2	6570	110	КР33	717,4	39,0	288,6	КП1	118,4	1	4,4	М2	кг	кол.	кг	М3	кг	М3	кг	М3	кг	М	М	М2	М2	2411,0																	
1 ПМС 66.1.3-П-2		130	КР34	736,4																						КП2	106,4	39,7	633,4	400	4,6	125	0,35	212	266,3	2,12	318,0	36,0	84,0	43,0	40,0	2506,0
1 ПМС 66.1.1-П-3		110	КР35	787,4																						КП1	118,4	44,7	750,3	486	4,9	145	0,4	2,56	219,3	2,12	318,0	36,0	84,0	43,0	40,0	2421,4
1 ПМС 66.1.3-П-3		130	КР36	746,4																						КП2	106,4															
1 ПМС 78.1.1-П-1	7770	110	КР37	807,4	46,2	341,9	КП1	118,4	1	4,4	М2	кг	кол.	кг	М3	кг	М3	кг	М3	кг	М	М	М2	М2	2473,0																	
1 ПМС 78.1.3-П-1		130	КР38	858,2																						КП2	106,4	3,67	550,5	42,0	102,0	51,0	47,0	2837,0								
1 ПМС 78.1.1-П-3		110	КР39	919,7																						КП1	118,4	2,56	384,0	42,0	102,0	51,0	47,0	2744,0								
1 ПМС 90.1.3-П-3	8970	130	КР40	870,5	53,4	395,2	КП2	106,4	1	4,4	М2	кг	кол.	кг	М3	кг	М3	кг	М3	кг	М	М	М2	М2	2849,0																	
1 ПМС 90.1.1-П-1		110	КР41	1052,1																						КП1	118,4	51,6	867,2	572	5,7	165	0,5	2,99	373,3	2,99	448,5	48,0	120,0	59,0	54,0	3281,0
1 ПМС 90.1.3-П-1		130	КР42	994,7																						КП2	106,4															
1 ПМС 90.1.1-П-2		110	КР43	1068,4																						КП1	118,4	56,8	984,1	658	6,6	185	0,5	3,42	427,3	4,25	637,5	48,0	120,0	59,0	54,0	3326,0
1 ПМС 90.1.3-П-2	130	КР44	1016,8	КП2	106,4	56,8	984,1	658	6,6	185	0,5	3,42	427,3	4,25	637,5	48,0	120,0	59,0	54,0	3326,0																						
1 ПМС 90.1.1-П-3	110	КР45	1113,3	КП1	118,4																56,8	984,1	658	6,6	185	0,5	3,42	427,3	4,25	637,5	48,0	120,0	59,0	54,0	3326,0							
1 ПМС 90.1.3-П-3	130	КР46	1055,9	КП2	106,4	56,8	984,1	658	6,6	185	0,5	3,42	427,3	4,25	637,5	48,0	120,0	59,0	54,0	3326,0																						
1 ПМС 102.1.1-П-1	10170	110	КР47	1203,2	60,6																448,0	КП1	118,4	1	4,4	М2	кг	кол.	кг	М3	кг	М3	кг	М3	кг	М	М	М2	М2	3446,0		
1 ПМС 102.1.3-П-1		130	КР48	1137,6		КП2	106,4	56,8	984,1	658	6,6	185	0,5	3,42	427,3	4,25	637,5	48,0	120,0	59,0																					54,0	3326,0
1 ПМС 102.1.1-П-2		110	КР49	1255,3		КП1	118,4																																			
1 ПМС 102.1.3-П-2		130	КР50	1190,1		КП2	106,4	56,8	984,1	658	6,6	185	0,5	3,42	427,3	4,25	637,5	48,0	120,0	59,0																					54,0	3326,0
1 ПМС 102.1.1-П-3	110	КР51	1328,2	КП1	118,4	56,8	984,1														658	6,6	185	0,5	3,42	427,3	4,25	637,5	48,0	120,0	59,0	54,0	3326,0									
1 ПМС 102.1.3-П-3	130	КР52	1272,6	КП2	106,4			56,8	984,1	658	6,6	185	0,5	3,42	427,3	4,25	637,5	48,0	120,0	59,0														54,0	3326,0							

Имя, № подл., Подпись и дата Взам. инв. №

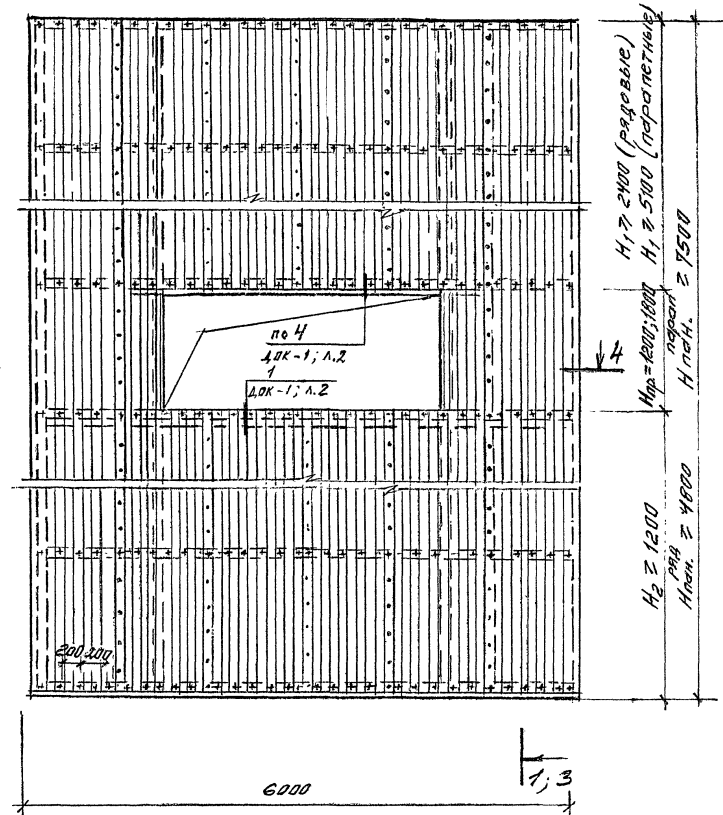
Пример 1. Панель с оконным или дверным проемом внизу панели

1 - зск.-1
3 - зок.-2



Пример 2. Панель с оконным проемом в середине панели

1 - зок.-1
3 - зск.-2



4-4

спецификацию на панели см. на листе 2

				1.432.2-32.93.1-3		
Изм.	Кол.	Лист	Имя	Подпись	Дата	
Зав.отд.	Синицкий					Панель стеновая с проемом Пример 1, 2
И.контр.	Гусев					
Сл.опч.	Власов					
И.и.ш.	Ильина					
Стадия	Лист	Листов				
Р	1	4				
ЦНИИПРОМЗДАНИИ						

Лист № 13 из 13 (общее количество листов)

Поз.	Наименование	Кол. на марку			Масса ед., кг	Примеч.
		КР53	КР54			
<u>Детали</u>						
	Швеллер 14 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88					
1	l = 5960	1	2		73,3	
2	l = 5850		4		72,0	
2	l = 7050	2			86,7	
4	l = 3000	1	2		36,9	
5	l = 1490	2			18,3	
	Швеллер 16 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88					
3	l = 7050	2			100,1	
	Швеллер 100x50x3 ГОСТ 8278-83 С 245 ГОСТ 27772-88					
6	l = 5990	4	9		26,4	
7	l = 1490	8			6,6	
	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88					
8	l = 5990	1	2		22,6	
9	l = 1490	8	4		5,6	
10	l = 100	10	12		0,4	
	Уголок 100x100x8 ГОСТ 8509-86 С 285 ГОСТ 27772-88					
11	l = 200	4	2		2,5	
	Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3сп2-сб ГОСТ 14637-89					
12	120x120	8	8		1,5	
13	120x150	8	8		1,1	
	Лист Б-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3сп2-сб ГОСТ 14637-89					
14	60x100	40	24		0,2	
15	60x200	8	16		0,4	
<u>Стандартные изделия</u>						
16	Болт М12x30 ГОСТ 7798-70	60	60		0,044	
	Гайка М12	60	60		0,015	
	Шайба 12	120	120		0,006	
17	Болт М16x50	16	16		0,114	
	Гайка М16	16	16		0,033	
	Шайба 16	32	32		0,011	
	Итого на марку	7989	8636			

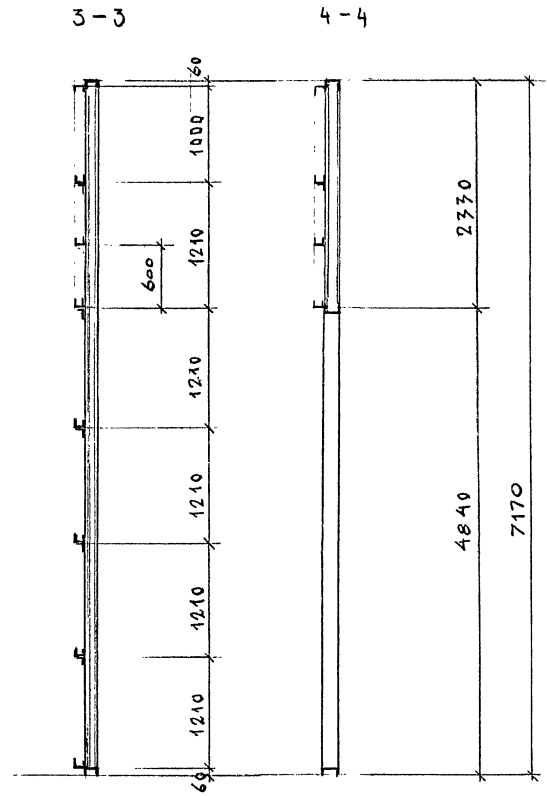
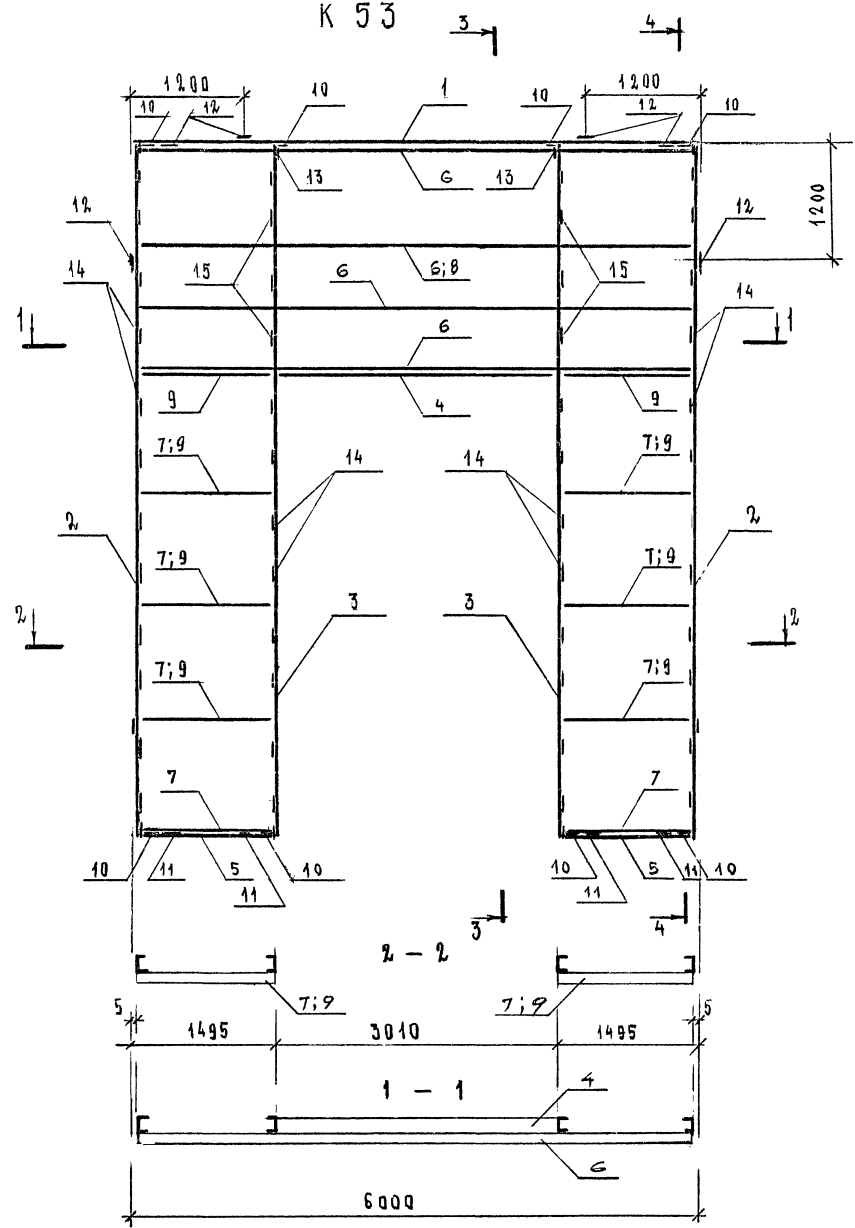
Поз.	Наименование	Кол. на панель		Масса, ед., кг	Примечан
		1ПМБ 60. 1,3-70-3	1ПМСТ 2. 1,3-70-3		
<u>Детали</u>					
1	Каркас панели				
	КР53	1		798,9	
	КР54		1	863,6	
2	Профилист НС 35-1000-0,7 ТУ 3625.12-66-91	28,2	31,8	7,4	м ²
3	Слив С1 (Док. 1.432.2-32.1-9)	1	1	4,4	
<u>Стандартные изделия</u>					
5	Болт самонарез В6x45 ТУ 102-510-89	320	420		
6	Защелка комбинир. ЗК12 ТУ 36-2088-85				
<u>Материалы</u>					
4	ЦСП, б = 12; в = 1200 ГОСТ 26816-86	27,5	30,4	16,8	м ²
	Плита минераловат. ГОСТ 9573-82				
7	П 125	1,68	1,89	12,5	м ³
8	П 175	2,24	2,52	150	м ³
<u>Пенопласт прокладочный</u>					
	ТУ 102-435-87				
9	сеч. 10x60	78,0	102,0		м
10	сеч. 20x60	30,0	54,0		м
11	Пленка п/э б = 0,12 мм ГОСТ 10354-84	30,0	32,0		м ²
12	Бумага мешочн ГОСТ 2228-81Е	30,0	32,0		м ²
	Итого на марку:	2023	2232		

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

Взм.	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	Лист
						2

1.432.2-32.93.1-3

К 53

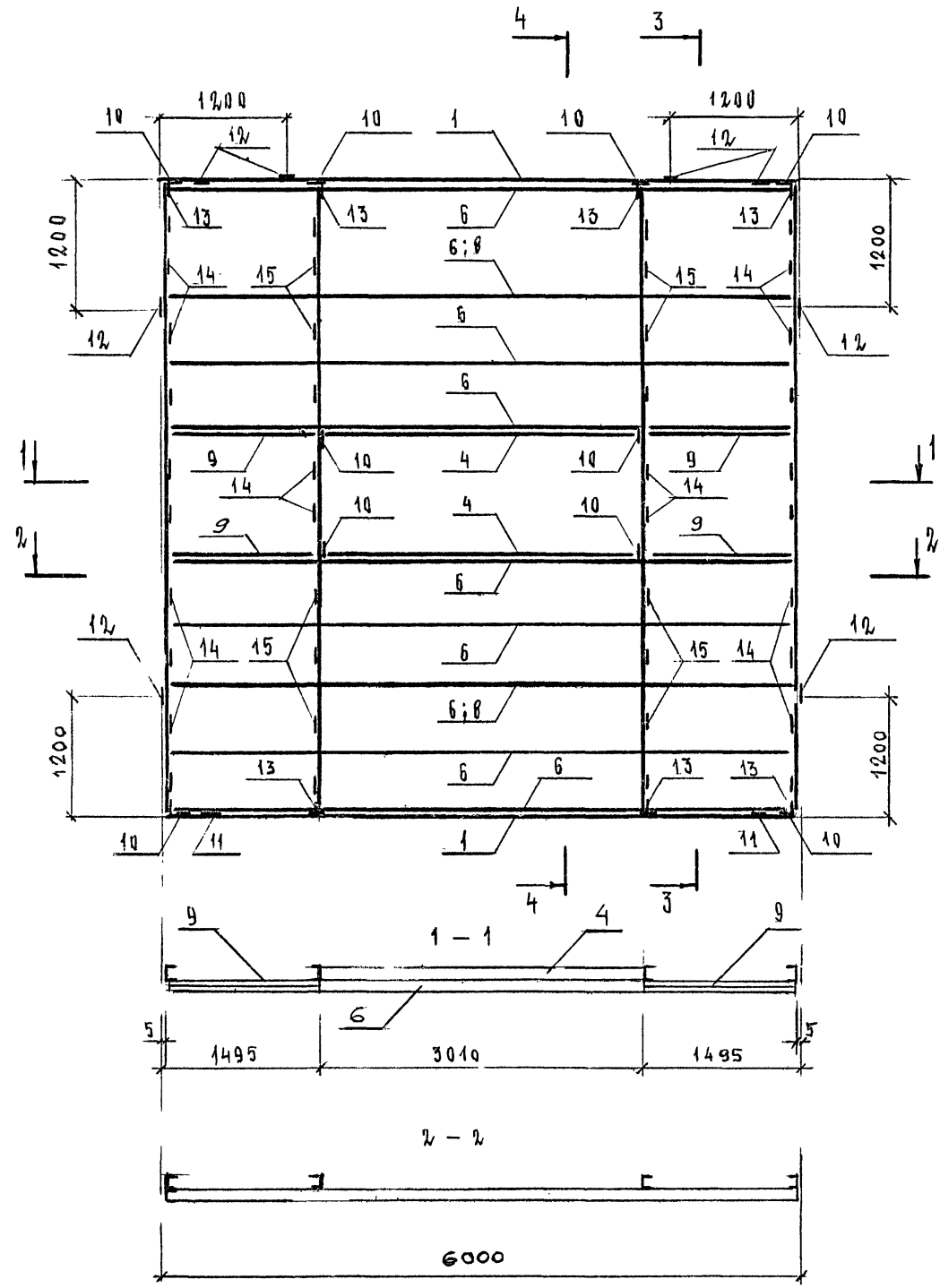


Спецификацию на каркас см. лист 2

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

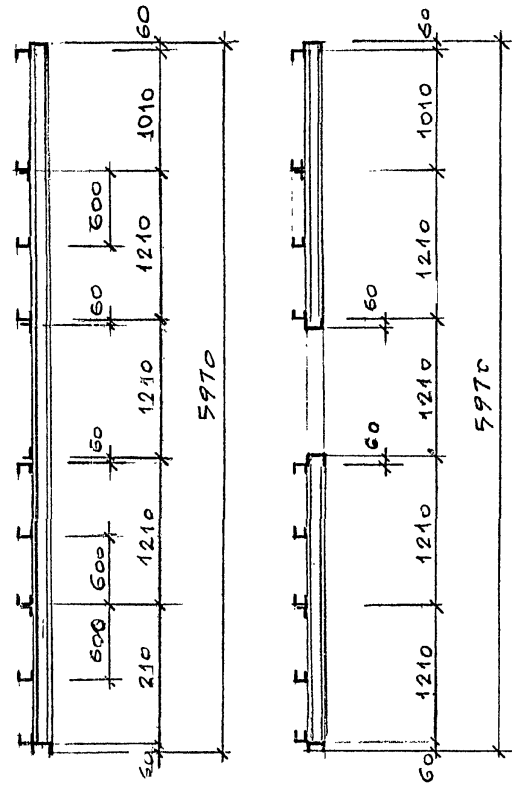
Изм.	Кол. ч.	Лист	Подк.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-3	Лист 3
------	---------	------	-------	---------	------	-------------------	-----------

К 54



3-3

4-4



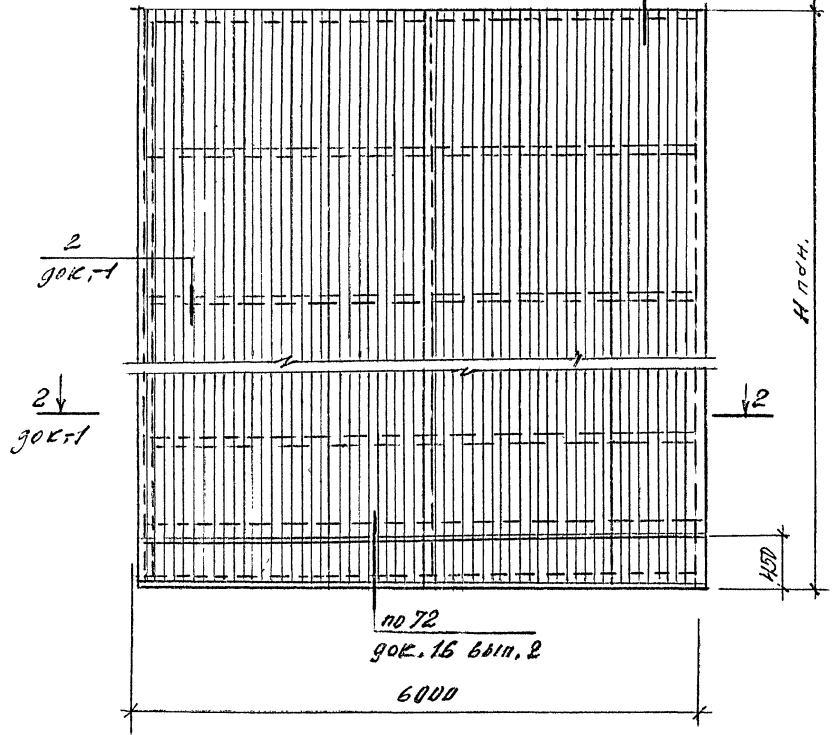
СПЕЦИФИКАЦИЮ НА КАРКАС СМ. ЛИСТ 2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	И.Док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-3	Лист 4

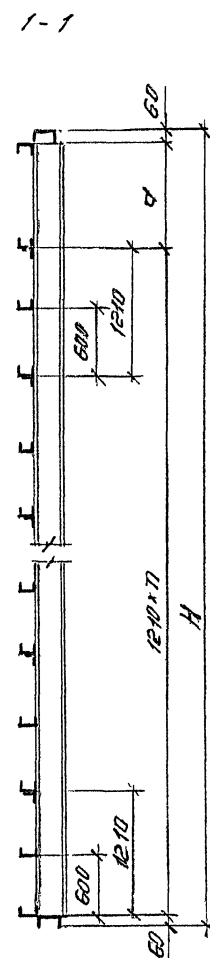
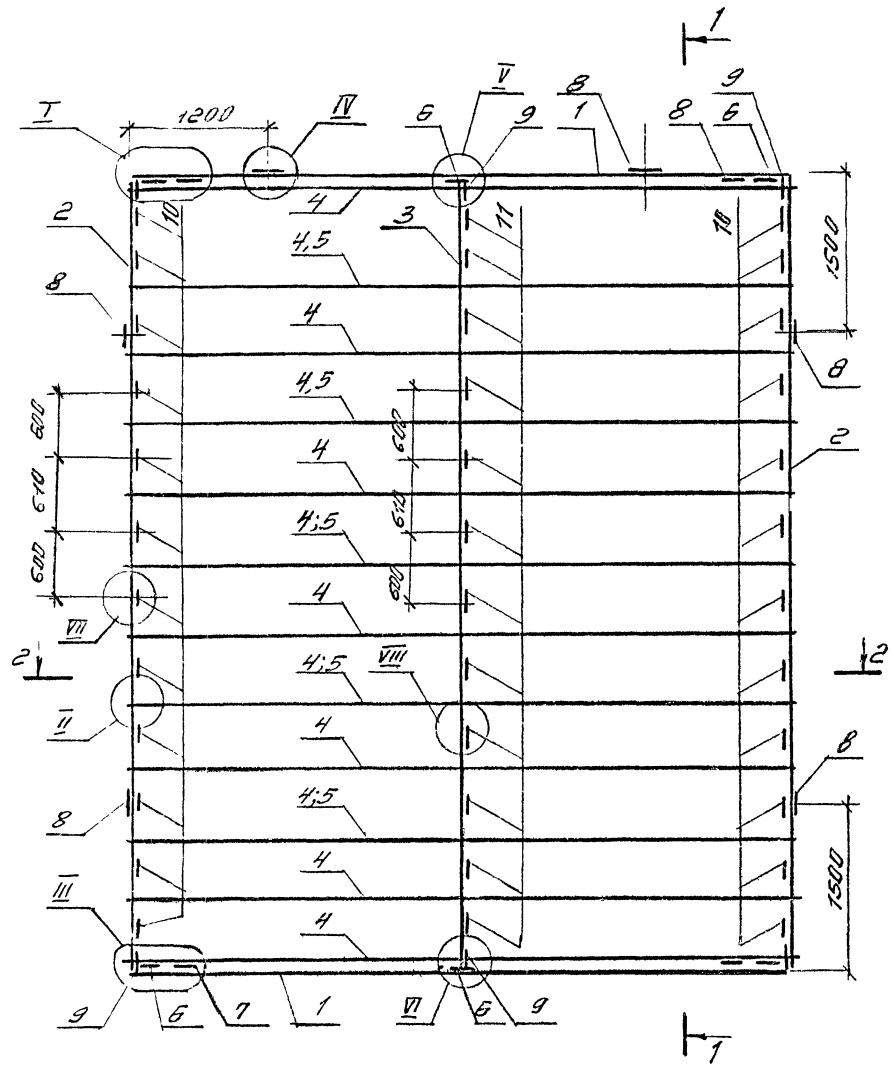
Панель стеновая надворотная
для распашных складчатых
ворот серии 1.435.2-28

1 - для рядовых пан.
док. 1; лист 2
В - для карпетных пан
док. 2; лист 2



						1.432.2-32.93.1-4			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И.док.	Подпись	Дата	Панель стеновая надворотная	Стадия	Лист	Листов
							Р		7
Зав.ола.	СМИЛАНСКИЙ						ЦНИИПРОМСТРОИТЕЛЬНИИ		
Н.контр.	ГУЗЕВ								
Гл.спец.	ВЛАСОВА								
Инж.	ИЛЬИНА								

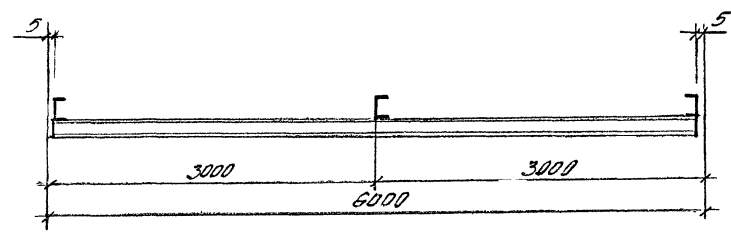
Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№



Марка	H, мм	n	d, мм	Масса, кг
КР1	2370	1	1040	389,8
КР2				406,2
КР3	3570	2	1030	511,5
КР4				536,1
КР5	4770	3	1020	636,8
КР6				647,0
КР7	5970	4	1010	757,8
КР8				798,8
КР9				768,9
КР10				809,9
КР11	7170	5	1000	875,1
КР12				924,3
КР13				892,1
КР14				941,3
КР15	8370	6	990	1015,4
КР16				1073,1

Марка	H, мм	n	d, мм	Масса, кг
КР17	8370	6	990	1028,1
КР18				1085,5
КР19				1068,1
КР20	9570	7	980	1125,5
КР21				1221,5
КР22				1161,9
КР23				1283,4
КР24	10770	8	970	1271,8
КР25				1347,6
КР26				1282,0
КР27	10770	8	970	1401,9
КР28				1328,1
КР29				1497,0
КР30				1423,2

2-2



Узлы I ..., VIII см документ 1.432.2-32.93.1-7

Инв.№подл. Подпись и дата Взам.инв.№

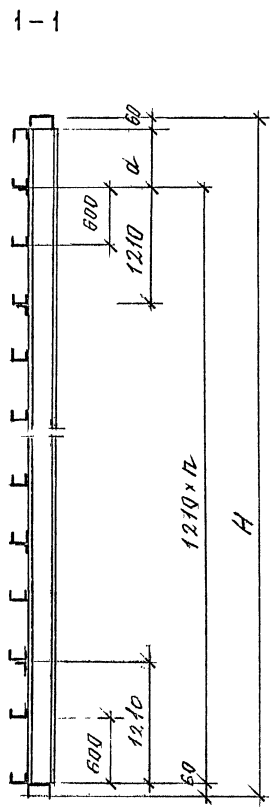
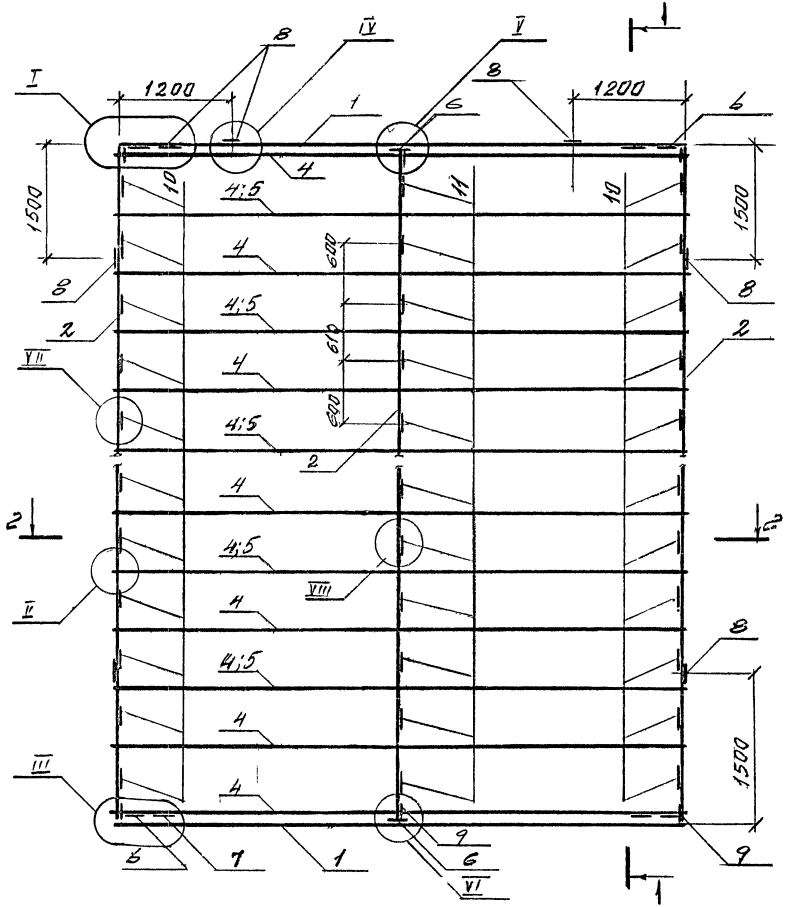
1.432.2-32.93.1-5					
Изм.	Код.уч.	Лист	Надл.	Подпись	Дата
Зав.отд.	Ильянский	А.И.			
Н.контр	Гучеева	С.В.			
Гл.спец	Власова	В.В.			
Инж.	Ильин	А.С.			
Корпус панели КР1... КР30				Стадия	Лист
				Р	1
				Листов	5
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ					

Поз.	Наименование	Кол-во на каркас																				Масса ед., кг	Примеч	
		КР1	КР2	КР3	КР4	КР5	КР6	КР7	КР8	КР9	КР10	КР11	КР12	КР13	КР14	КР15	КР16	КР17	КР18	КР19	КР20			
	Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3СП2-СВ ГОСТ 16327-89																							
8	С (120 x 200)	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	1,5		
9	(120 x 150)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1,1		
	Лист Б-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3СП2-СВ ГОСТ 17131-89																							
10	(60 x 100)	8	8	12	12	16	16	20	20	20	20	24	24	24	24	28	28	28	28	28	28	0,2		
11	(60 x 200)	4	4	6	6	8	8	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14	14	14	14	14	0,4		
	Стандартные изделия																							
12	Болт М12х30 ГОСТ 7798-70	21	21	30	30	42	42	48	48	48	48	57	57	57	57	66	66	66	66	66	66	0,044		
	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	21	21	30	30	42	42	48	48	48	48	57	57	57	57	66	66	66	66	66	66	0,015		
	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	42	42	60	60	84	84	96	96	96	96	114	114	114	114	132	132	132	132	132	132	0,066		
13	Болт М16х50 ГОСТ 7798-70	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0,114		
	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	0,033		
	Шайба 16 ГОСТ 11371-78	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	0,011		

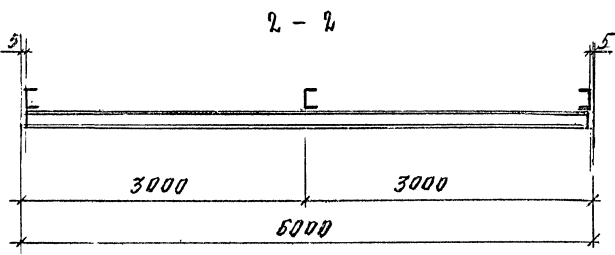
Мис. № подл. Подпись и дата. Власт. инв. №

Изм. Кварт. Листов. Сокр. Подпись. Лист

1. 432.2 - 32, 93, 1 - 5



Марка	H, мм	n	d, мм	Масса, кг
КР 31	4170	3	540	647,4
КР 32				614,6
КР 33	5370	4	530	777,4
КР 34				736,4
КР 35				787,4
КР 36				746,4
КР 37	6570	5	520	907,4
КР 38				858,2
КР 39				919,7
КР 40				870,5
КР 41	7770	6	510	1052,1
КР 42				994,7
КР 43				1068,4
КР 44				1010,8
КР 45				1113,3
КР 46				1055,9
КР 47	8970	7	500	1203,2
КР 48				1137,6
КР 49				1255,3
КР 50				1190,1
КР 51				1338,2
КР 52				1202,6



Узлы I, III, VIII см документ 1.432.2-32.93.1-7

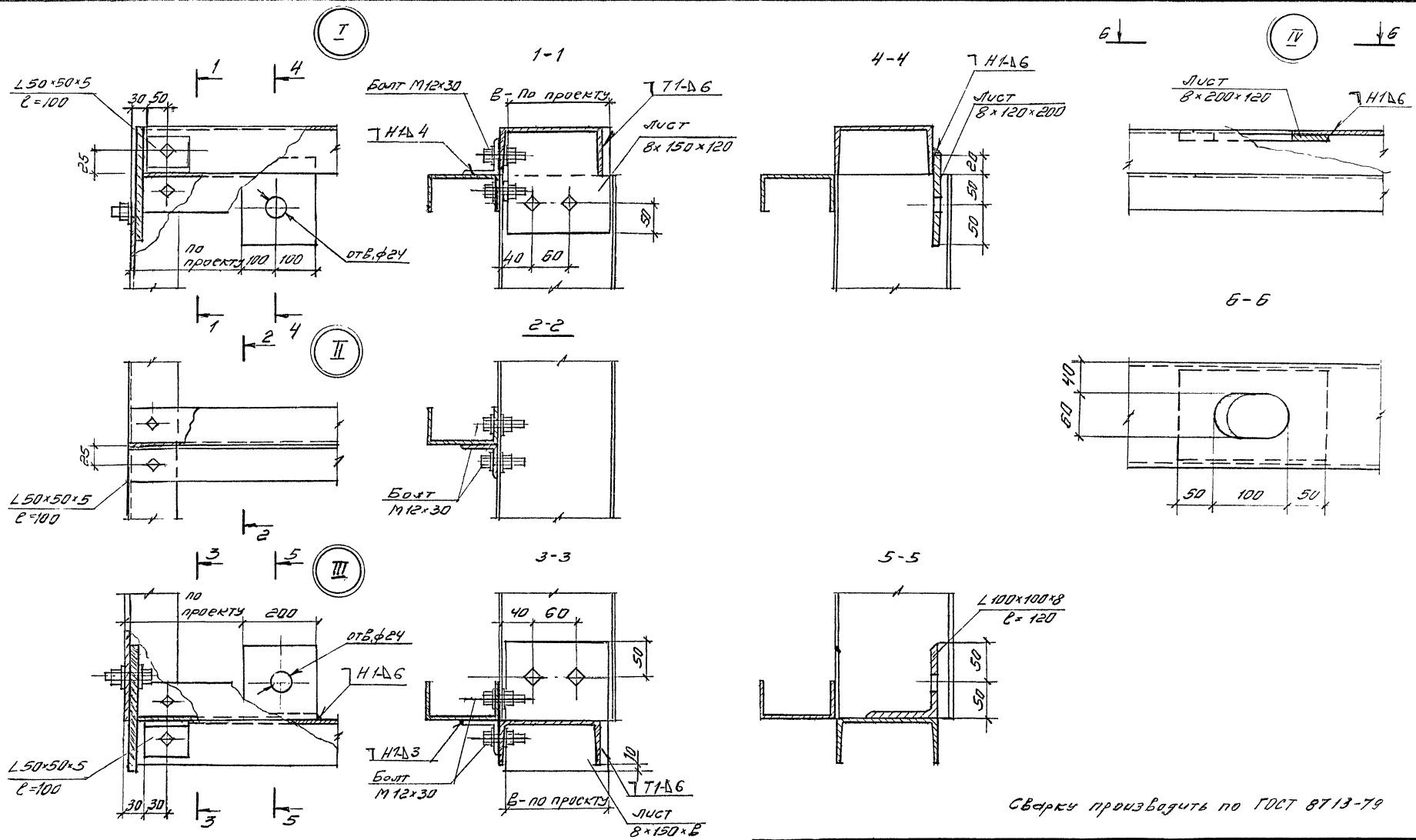
Инв.Неподл. Подпись и дата Взам. инв. №

					1.432.2-32.93.1-6		
Изм.	Кор.чл	Лист	Издк.	Подпись	Дата		
Зав.отд.	Смирнянский					Каркас панели КР 31... КР 52	Стадия
Н.контр.	Гузеева						Лист
Гл. спец.	Валсов						Листов
И.инж.	Ильина						1
							3
							ЩИИПРОМЗДАНИЙ

Поз	Наименование	Кол-во на каркас																		Масса ед., кг	Примеч				
		КР71	КР32	КР33	КР34	КР35	КР36	КР37	КР38	КР39	КР40	КР41	КР42	КР43	КР44	КР45	КР46	КР47	КР48			КР49	КР50	КР51	КР52
	<u>Детали</u>																								
	Швеллер 14 ГОСТ 8240-89 С235 ГОСТ 27772-88																								
1	ℓ = 5960	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				73,3	
2	ℓ = 4050	3	3																					49,8	
2	ℓ = 5250			3	3	2	2																	64,6	
2	ℓ = 6450							3	3	2	2													79,3	
2	ℓ = 7650											2	2	2	2									94,1	
2	ℓ = 8850																2	2						108,9	
1	16 ГОСТ 8240-89 ℓ = 5960 С235 ГОСТ 27772-88																				2	2		84,6	
3	ℓ = 5250					1	1																	74,6	
2	ℓ = 6450									1	1													91,6	
2,3	ℓ = 7650										1	1				2	2							108,6	
2	ℓ = 8850																		2	2				125,7	
	Швеллер 19 ГОСТ 8240-89 С235 ГОСТ 27772-88																								
3	ℓ = 7650											1	1											124,7	
3	ℓ = 8850															1	1			2	2			144,3	
	Швеллер 20 ГОСТ 8240-89 С235 ГОСТ 27772-88																								
3	ℓ = 7650														1	1								140,8	
3	ℓ = 8850																		1	1				162,8	
	Швеллер 22 ГОСТ 8240-89 С235 ГОСТ 27772-88																								
3	ℓ = 8850																				1	1		185,9	
	Швеллер 80x50x4 ГОСТ 8240-89 С235 ГОСТ 27772-88																								
4	ℓ = 5990	8		10		10		12		12		14		14		14		16		16		16		30,5	
	Швеллер 100x50x3 ГОСТ 8240-89 С245 ГОСТ 27772-88																								
4	ℓ = 5990	8		10		10		12		12		14		14		14		16		16		16		26,4	

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

Изм.	Кол.уч. лист	№ док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-6	Лист 6
------	--------------	--------	---------	------	-------------------	-----------



Сверку производить по ГОСТ 8713-79

Инв.Неподл. Подпись и дата Взам.инв.№

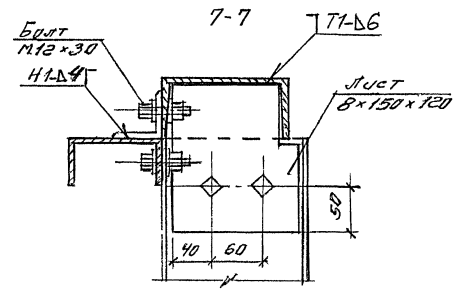
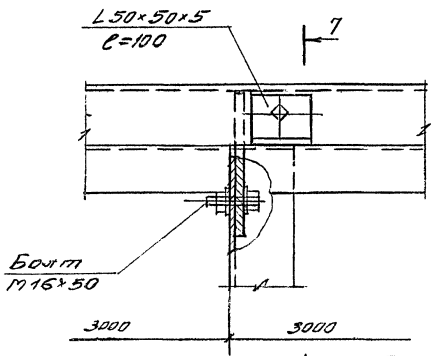
Изм.	Кол-во	Лист	Надк.	Подпись	Дата
ЗАВ.ОЦ	СМИЛАНСКИЙ				
Н.КОНТР.	ГУЗЕВ				
Т.СПЕЦ.	ВЛАСОВ				

1.432.2-32.93.1-7

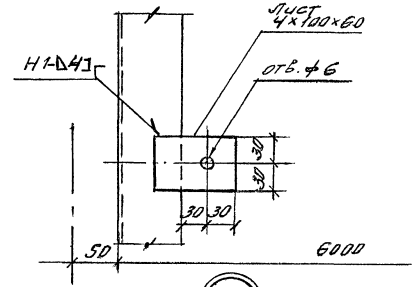
Узел I... VIII

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

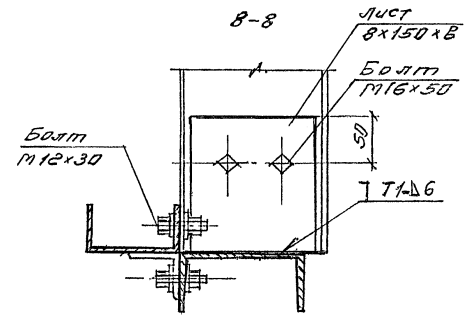
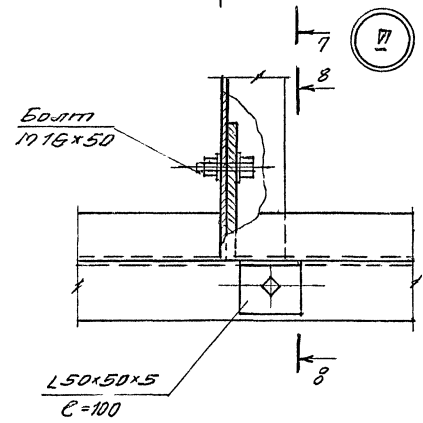
VI



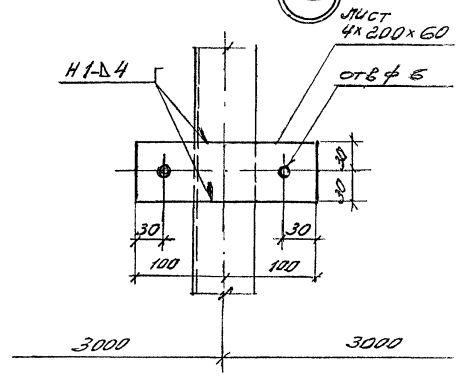
VII



V



VIII

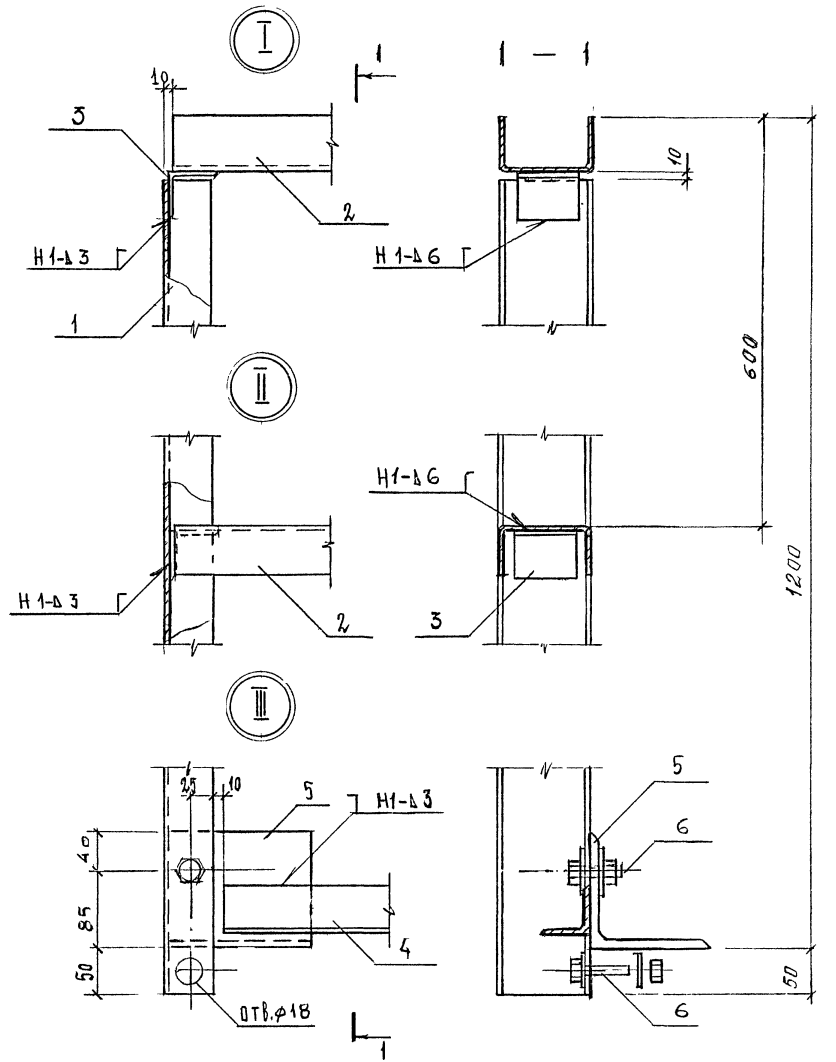
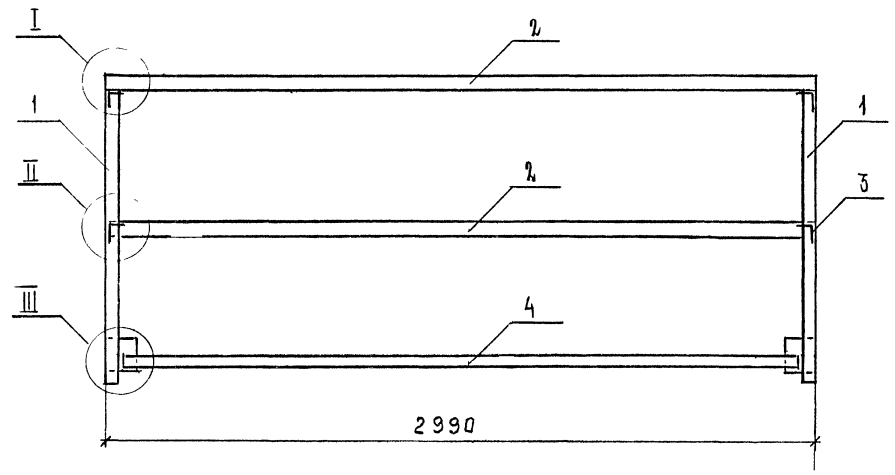


Имя, Подпись и дата

Изм.	Кол-во	Лист	Док.	Подпись	Дата

1.432.2 - 32.93.1 - 7

Лист 2

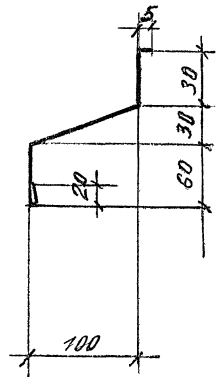


Поз.	Наименование	Кол. на марку				Масса ед., кг	Примеч.
		КП1	КП2				
Детали							
1	ГНГ80×50×4 ГОСТ 8240-89; l=1190	2				6,1	
2	l=2980	2				15,2	
1	ГНГ100×50×3 ГОСТ 8240-89; l=1190		2			5,2	
2	l=2980		2			13,1	
3	Л50×50×5 ГОСТ 8509-86; l=60	4	4			0,2	
4	l=2870	1	1			10,9	
5	Л125×125×8 ГОСТ 8509-86; l=150	2	2			2,3	
Стандартные изделия							
6	Болт М12×30 ГОСТ 7798-70	4	4			0,044	
	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	4	4			0,015	
	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	8	8			0,086	
	Масса на марку	59,2	53,2				

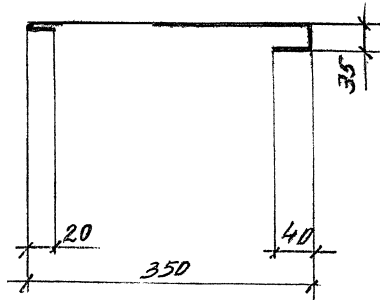
					1.432.2-32.93.1-8			
Изм.	Кол.у	Лист	Док	Подпись	Дата			
Зав.отд.	Смирянский					Консоль паралета КП1; КП2		
Н.контр.	Гузеева							
Тл.спец	Власова							
Инж.	Ильина							
						Стадия	Лист	Листов
						Р	1	1
						ЦНИПРОМЗДАНИЙ		

Имя, Подпись, Дата, Взам.инв.№

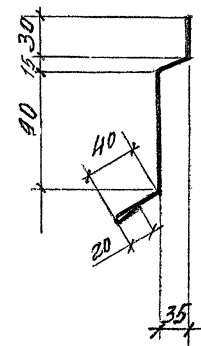
Слив МСВ



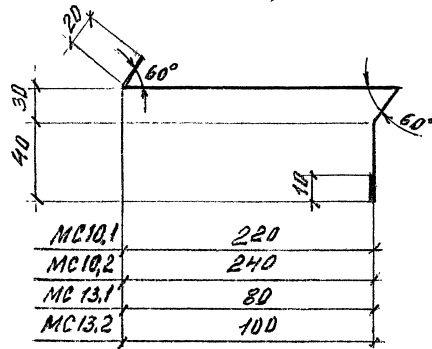
Нащельник МС9



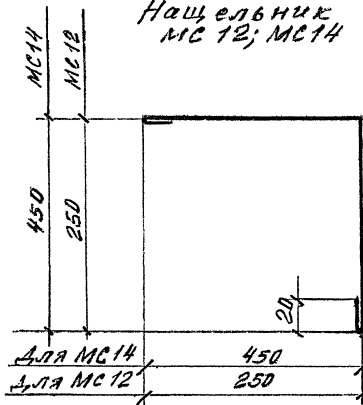
Слив МС11



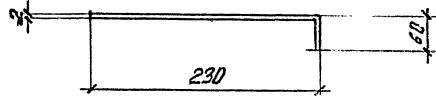
Слив МС10; МС13



Нащельник МС12; МС14



Нащельник МС15



Марка	Наименование	Кол, м	Масса, кг
	Щ Б-0-0,8 ГОСТ19904-90 СтЗеп-ПР ГОСТ14318-90		
МСВ	ℓ = 210	1,0	1,4
МС9	ℓ = 450	1,0	3,0
МС10,1	ℓ = 320	1,0	2,1
МС10,2	ℓ = 340	1,0	2,3
МС11	ℓ = 230	1,0	1,5
МС12	ℓ = 540	1,0	3,6
МС13,1	ℓ = 180	1,0	1,2
МС13,2	ℓ = 200	1,0	1,3
МС14	ℓ = 340	1,0	6,2
	Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ19903-74 СтЗеп2-сб ГОСТ14637-83		
МС15	ℓ = 290	1,0	11,55

Имя, Подпись и дата (Взам.инв.№)

ИЗМ.				КОМП.				ЛИСТ				ИДЕНТИФИКАЦИЯ				ДАТА			
Зав. отд.				Григорьевский				Лист				1				1			
Н.контр.				Гузеева				Лист				1				1			
Ген. дир.				Гузеева				Лист				1				1			
Н.слес.				Власова				Лист				1				1			

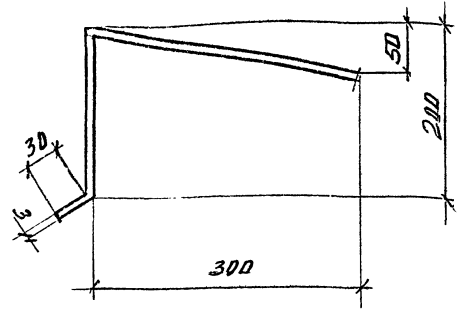
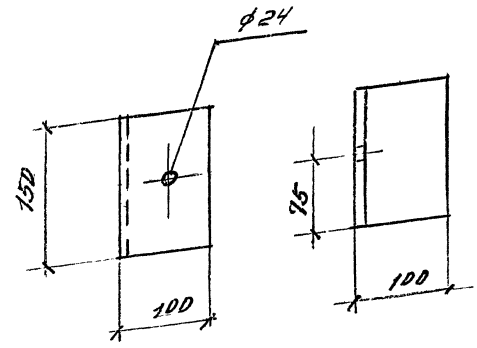
1.432.2-32.1-10

Слив МСВ; МС10; МС11; МС13.	Стадия	Лист	Листов
Нащельник МС9; МС12; МС14; МС15	Р	1	1

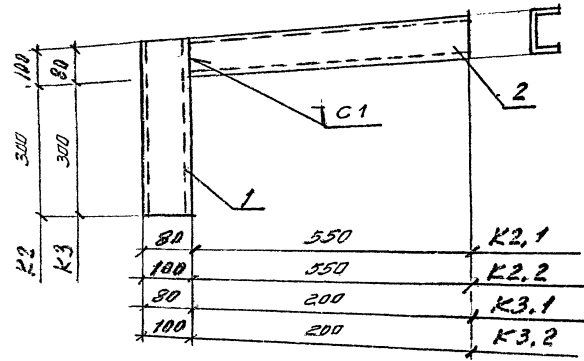
ЦНИИПРОМЭДАНИЙ

Костыль К1

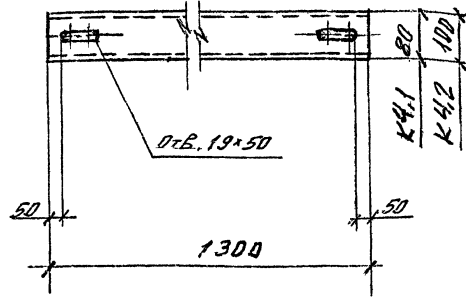
Упор У1



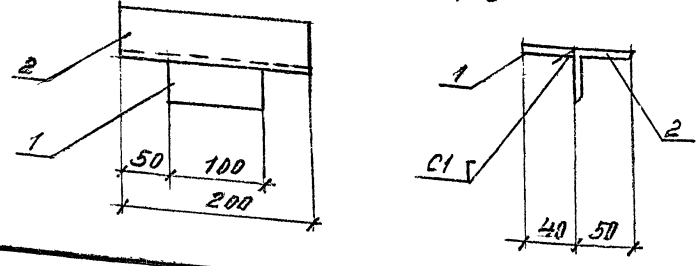
Консоль К2.1; К2.2; К3.1; К3.2



Консоль К4.1; К4.2



Консоль К5



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
У1		Уголник 70x100 ГОСТ 8509-86 С 285 ГОСТ 27772-88 L=150	1	1,8
К1		Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 Лист 35884-И СГ 3102-СВ ГОСТ 14637-79 L=60	1	0,8
К2.1	1	ГНГ 80x50x4 ГОСТ 8278-83 С 235 ГОСТ 27772-88 L=300	1	1,5
	2	L=550	1	2,8
К2.2	1	ГНГ 100x50x3 ГОСТ 8278-83 С 235 ГОСТ 27772-88 L=300	1	1,3
	2	L=550	1	2,4
К3.1 К3.1Н	1	ГНГ 80x50x4 ГОСТ 8278-83 С 235 ГОСТ 27772-88 L=300	1	1,5
	2	L=200	1	1,0
К3.2 К3.2Н	1	ГНГ 100x50x3 ГОСТ 8278-83 С 235 ГОСТ 27772-88 L=300	1	1,3
	2	L=200	1	0,9
К4.1		ГНГ 80x50x4 ГОСТ 8278-83 С 235 ГОСТ 27772-88 L=1300	1	6,6
К4.2		ГНГ 100x50x3 ГОСТ 8278-83 С 235 ГОСТ 27772-88 L=1300	1	5,7
К5	1	Уголник 50x50 ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88 L=200	1	0,8
	2	Б-ПН-Б ГОСТ 19903-74 Лист СГ 3102-СВ ГОСТ 14637-79 L=100	1	0,2

Сборку производить по ГОСТ 8713-79

1.432.2 - 32.1 - 11

Изм.	Кол. изм.	И. И.	Подпись	Дата
Экз. з-д.		СМИЯНСКАЯ		
И. ДИПТЕ		Гусев		
Г. А. Ч.		Гусев		
Г. В. СЛЮЖ.		Власова		

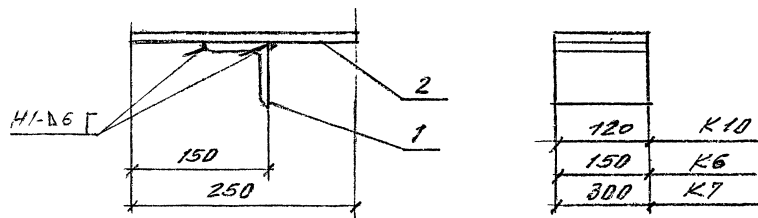
Упор У1
Костыль К1
Консоль К2; К3; К4; К5

Стация	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЭДАНИЙ

Имя, Подпись, Дата, Взам. инв. №

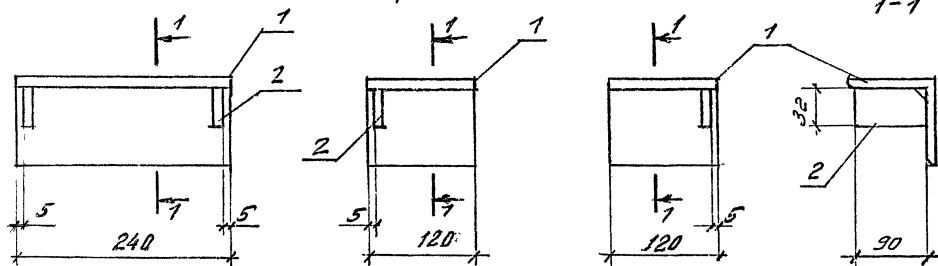
Консоль К6; К7; К10



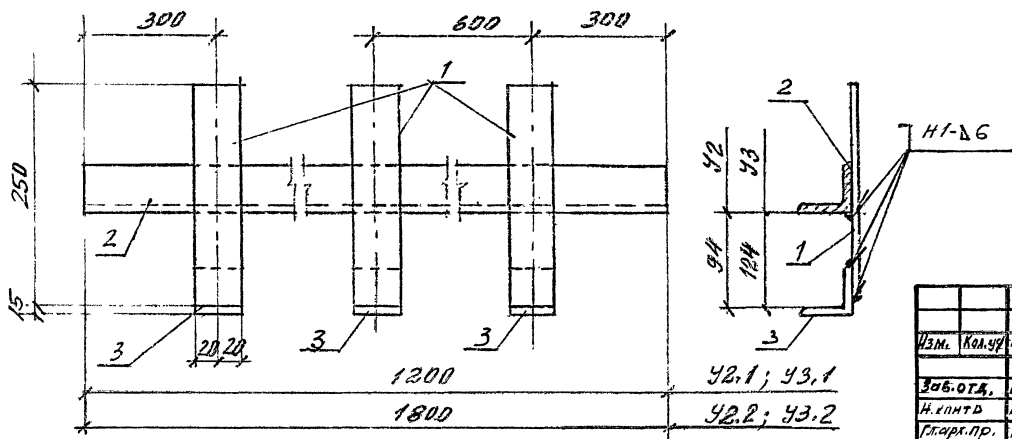
Опора ОП1

Опора ОП2

Опора ОП3



Элемент крепления 42.1; 42.2; 43.1; 43.2



Материал	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
К6	1	Уголок 100x100x8 ГОСТ 8509-86 С285 ГОСТ 27172-88 (150)	1	1,8
	2	Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ 19903-74 (250x) СТЗ сп2-св ГОСТ 14637-89 (150)	1	2,4
К7	1	Уголок 100x100x8 ГОСТ 8509-86 С285 ГОСТ 27172-88 (200)	1	3,7
	2	Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ 19903-74 (250x) СТЗ сп2-св ГОСТ 14637-89 (200)	1	4,7
К10	1	Уголок 100x100x8 ГОСТ 8509-86 С285 ГОСТ 27172-88 (120)	1	1,5
	2	Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ 19903-74 (250x) СТЗ сп2-св ГОСТ 14637-89 (120)	1	1,9
ОП1	1	Уголок 100x100x8 ГОСТ 8509-86 С285 ГОСТ 27172-88 (240)	1	2,95
	2	Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ 19903-74 (32x) СТЗ сп2-св ГОСТ 14637-89 (90)	2	0,2
ОП2; ОП3	1	Уголок 100x100x8 ГОСТ 8509-86 С285 ГОСТ 27172-88 (120)	1	1,45
	2	Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ 19903-74 (32x) СТЗ сп2-св ГОСТ 14637-89 (90)	1	0,2
42,1	1	Лист Б-ПН-6,0 ГОСТ 19903-74 (40x) СТЗ сп2-св ГОСТ 14637-89 (250)	3	0,5
42,2	2	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8510-86 С235 ГОСТ 27172-88	1	6,8
43,1			3	0,2
43,2	3	С=40	3	0,2

Сварку производить по ГОСТ 8713-79

					1.432.2-32.93.1-12		
Изм.	Кол. изм.	Лист	Дата	Подпись	Дата		
Зав. отд. Ермаковский						Консоль К6; К7; К10.	
Н. гл. инж. Гусева						Опора ОП1; ОП2; ОП3.	
Гл. инж. пр. Гусев						Элемент крепления	
М. слесарь Власова						42; 43	
						Стадия	Лист
						Р	1
						ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	

Имя, №подл. Подпись и дата. Взаимина. №