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

Ц 00147-02

gost.e-ecolog.ru

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 — С.М. Гликин

Зав. отделом стен — Г.М. Смилянский

Гл. архитектор проекта — И.Т. Гузеева

Утверждены Главным Управлением проектирования и инженерных изысканий Госстроя России, письмо от 16.11.93 N 9-3-2/240.

Введены в действие АП ЦНИИпромзданий с 01.03.94. Приказ от 10.12.93 N 72

Обозначение документа	Наименование	Стр
1.432.2-32.93.1-ТО	Техническое описание	3
1.432.2-32.93.1-1	Панель стеновая рядовая	5
1.432.2-32.93.1-2	Панель стеновая парапетная	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. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Зав.отд		Смилянец			
Н.контр		Гузеева			
Гл.ар. пр		Гузеева			
Гл. спец		Власова			

1.432.2-32.93.1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

1. В состав выпуска 1 данной работы входят рабочие чертежи стеновых металлических каркасных панелей укрупнительной сборки с внутренней неметаллической обшивкой, а также крепежные и погонажные 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 прокладки $\delta = 10$ 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 теплоизоляции;

– 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 НС35.1000-0,7 по ТУ 36.25.12-66-91, внутренняя – из це-

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-ТО		
Зав. отд.		Смилянский				Техническое описание	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 2
Н. контр.		Гузеева					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
ГАП		Гузеева							
Гл. спец.		Власова							

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

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

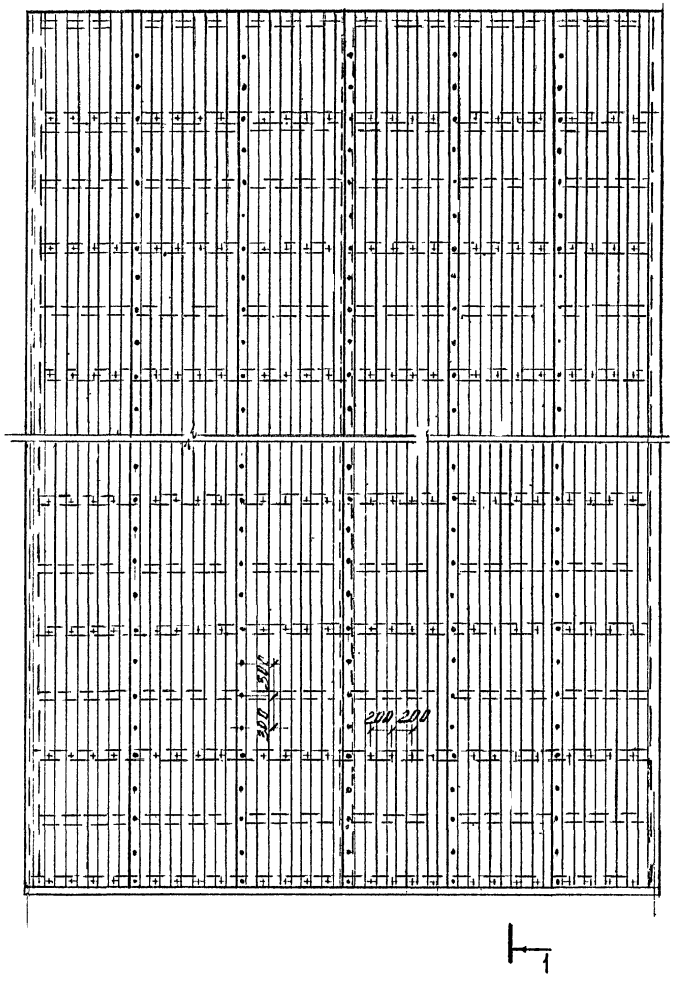
4.3. Самонарезающие винты должны выдерживать крутящий момент 0,5 кгс.м.

5. Защита конструкций от коррозии.

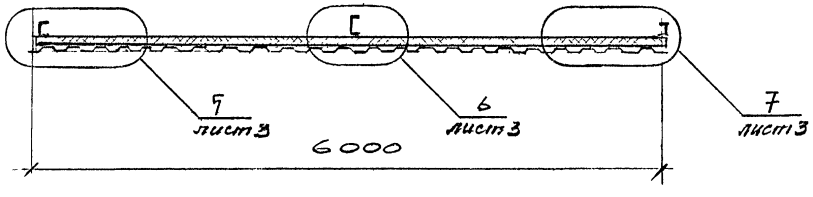
5.1. Все стальные элементы каркаса панелей окрасить до сборки эмалью ПФ-1189 по ТУ 6-10-1710-79 в два слоя толщиной 50-60мкм без грунтовки

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

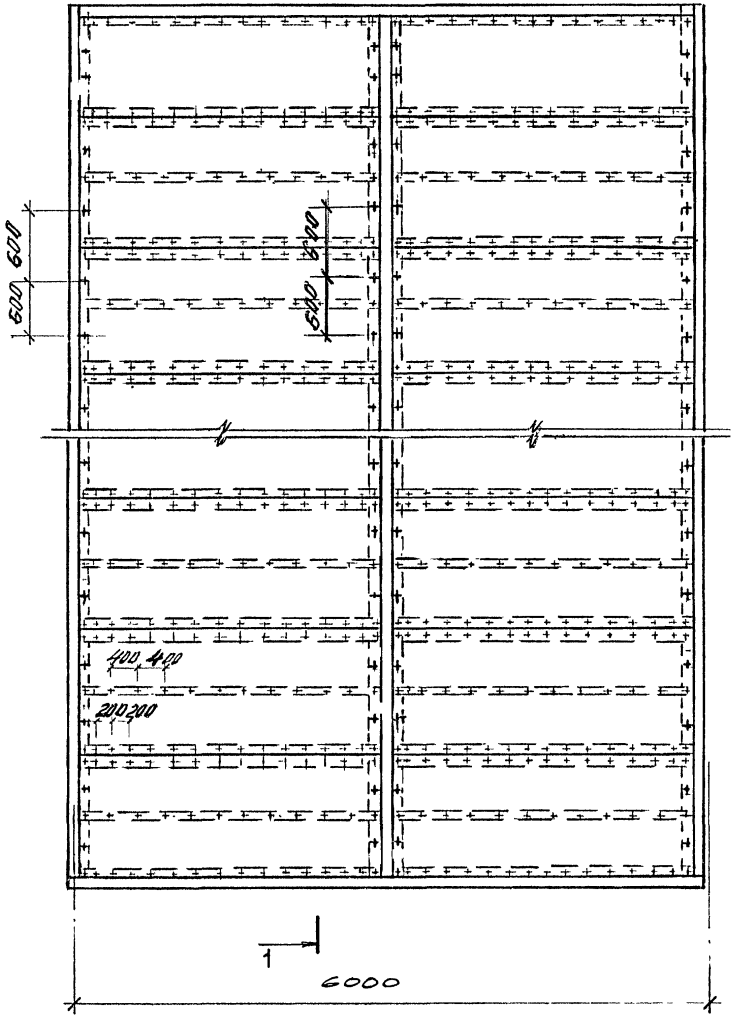
Вид панели снаружи



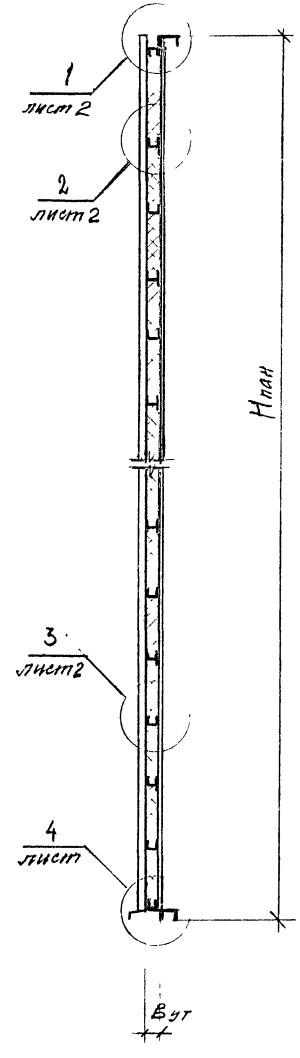
2 - 2



Вид панели со стороны помещения



1-1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Нач.отд.		Симанский			
Н. контр.		Гузеева			
Гл. спец.		Власова			
Инж.		Ильина			

1.432.2-32.93.1-1

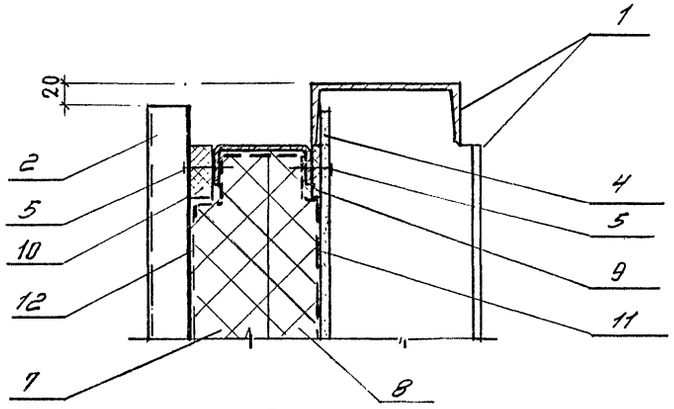
Панель стеновая рядовая

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

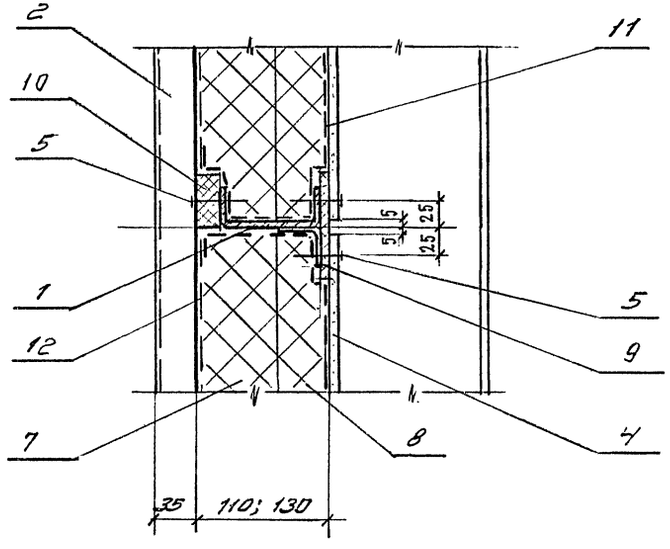
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

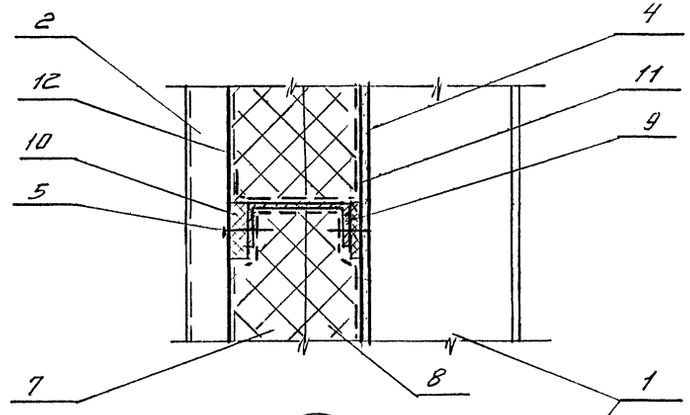
1



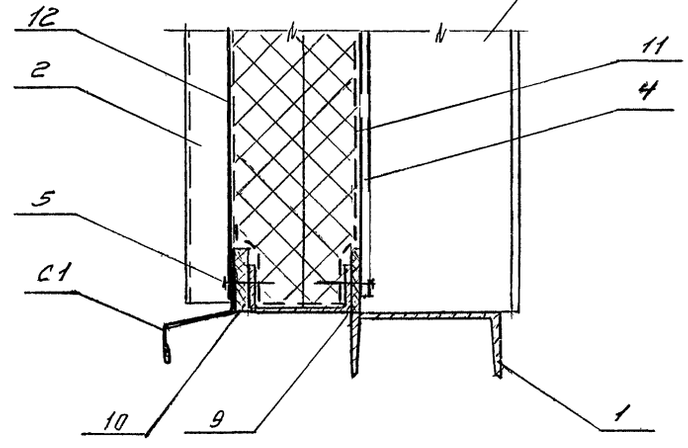
2



3



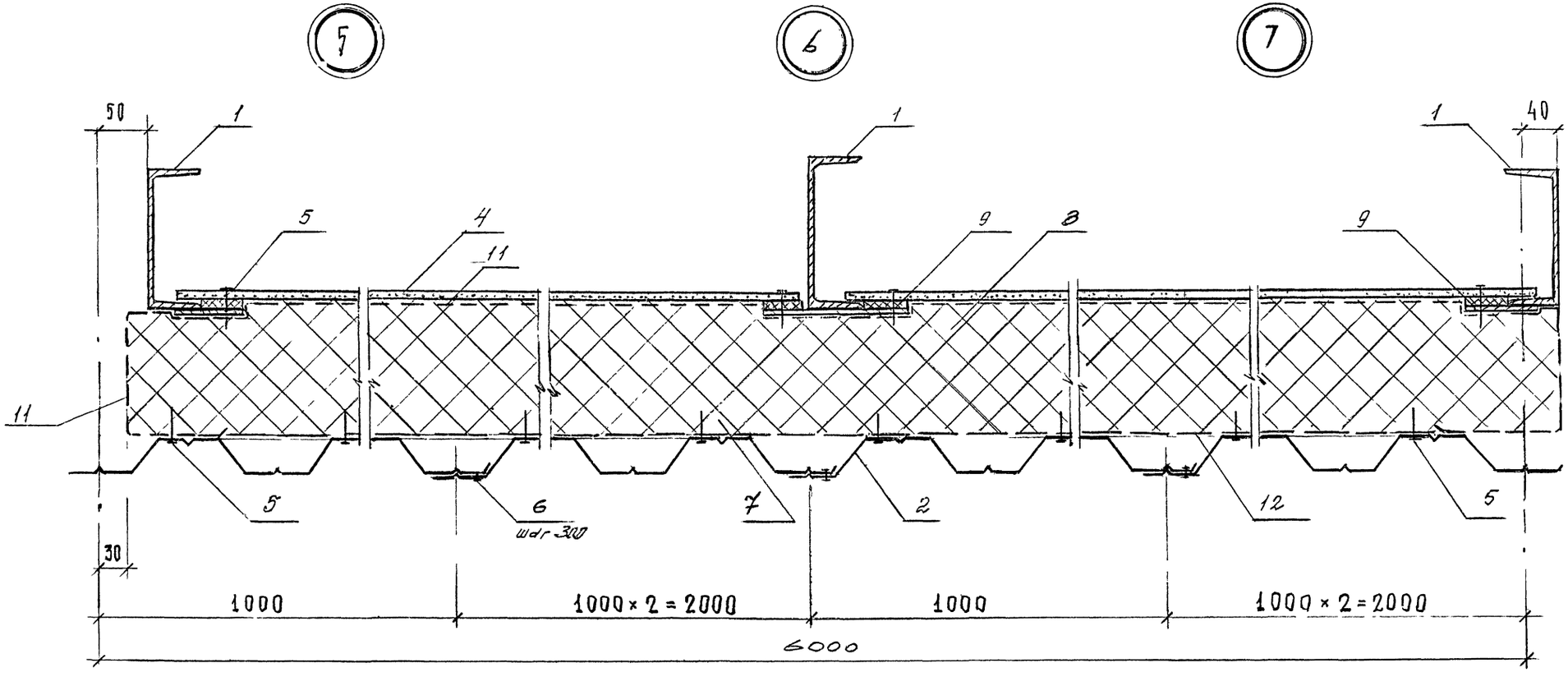
4



Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-1	Лист 2

Ц 00147-02 7



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	1.432-2-32.93.1-1	Лист 3

Ц 00147-02 8

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

Марка	Размеры, мм H	Размеры, мм Вут.	Поз. 1 Каркас панели Марка	Поз. 1 Каркас панели кг	Поз. 2 Профлист НС35-1000-0,7 ТУ36825,12-66-91 м²	Поз. 2 кг	Поз. 3 Слив С1 L=6050 кол.	Поз. 3 кг	Поз. 4 ЦСП 12×1200×2900 ГОСТ 26816-86 м³	Поз. 4 кг	Поз. 5 Болт самонарезающий В6×45 ТУ102-510-89 кол	Поз. 5 кг	Поз. 6 Заклепка комбинировб. ЗК12 ТУ36-2088-85 кол.	Поз. 6 кг	Поз. 7 Плита минераловат П125 ГОСТ 9573-82 м³	Поз. 7 кг	Поз. 8 Плита минераловат П175 ГОСТ 9573-82 м³	Поз. 8 кг	Поз. 9 Пенопласт прокладочный ТУ102-435-87 сеч. 10×60 м	Поз. 10 сеч. 20×60 м	Поз. 11 Пленка П/Э δ=0,12мм ГОСТ 10354-84 м²	Поз. 12 Бумага мешочн. ГОСТ 2228-81Е м²	Масса, кг
1 ПМС 24.1,1-Р-3	2370	110	КР 1	406,2	13,7	101,4	1	4,4	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	389,8													1,08	162,0					981,0
1 ПМС 36.1,1-Р-3	3570	110	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	663,8	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	738,8	35,4	262,0			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		110	КР 9	809,9									115	0,3	2,11	263,3	2,11	316,5					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	7170	110	КР 11	924,3	42,6	315,2			40,9	687,0	512	4,6	135	0,35	2,54	317,3	2,54	381,0	114,0	78,0	45,8	42,3	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		110	КР 13	941,3													2,54	381,0					2652,0
1 ПМС 72.1,3-Р-3		130	КР 14	892,1													3,3	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	2,97	446,0	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		110	КР 17	1121,8													2,97	446,0					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.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-1	Лист 4

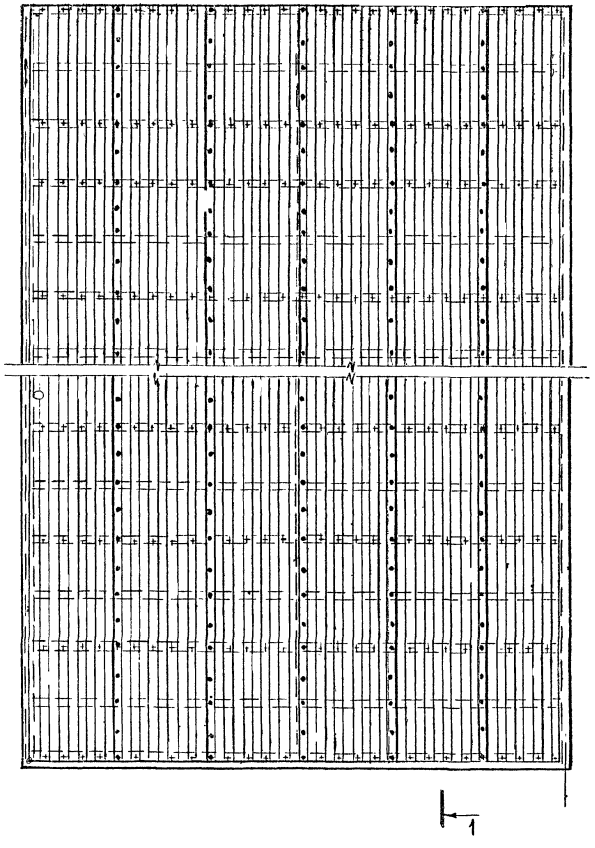
Марка	Размеры, мм		поз. 1		поз. 2		поз. 3		поз. 4		поз. 5		поз. 6		поз. 7		поз. 8		поз. 9	поз. 10	поз. 11	поз. 12	Масса
	H	Вут	Каркас панели		Профлист Н-35-1000-0,7 ТУ3625.12-66-91		Слив С1 ℓ=6050		ЦСП 12×1200×2900 ГОСТ 26816-86		Болт самонарезающий 6×25 ТУ102-310-89		Заклепка комбиниров. 3К 12 ТУ35-2088-85		Плита минераловат. П 125 ГОСТ 9573-82		Плита минераловат П 175 ГОСТ 9573-82		Пенопласт прокладочный ТУ102-433-87		Пленка ПЭ δ=0,02мкм ГОСТ 10354-84	Бумага мешочн. ГОСТ 2228-81Е	кг
			Марка	кг	м²	кг	кол	кг	м²	кг	кол.	кг	м³	кг	м³	кг	м³	кг	сеч. 10×60 м	сеч. 20×60 м	м²	м²	
1 ПМС 96.1,1-Р-1	9570	110	КР21	1227,5	57,0	421,8	1	4,4	54,8	920,6	688	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	1283,4													3,4	510,0					3578,0
1 ПМС 96.1,3-Р-2		130	КР24	1217,6													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	1423,5													5,11	766,5					4195,0

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

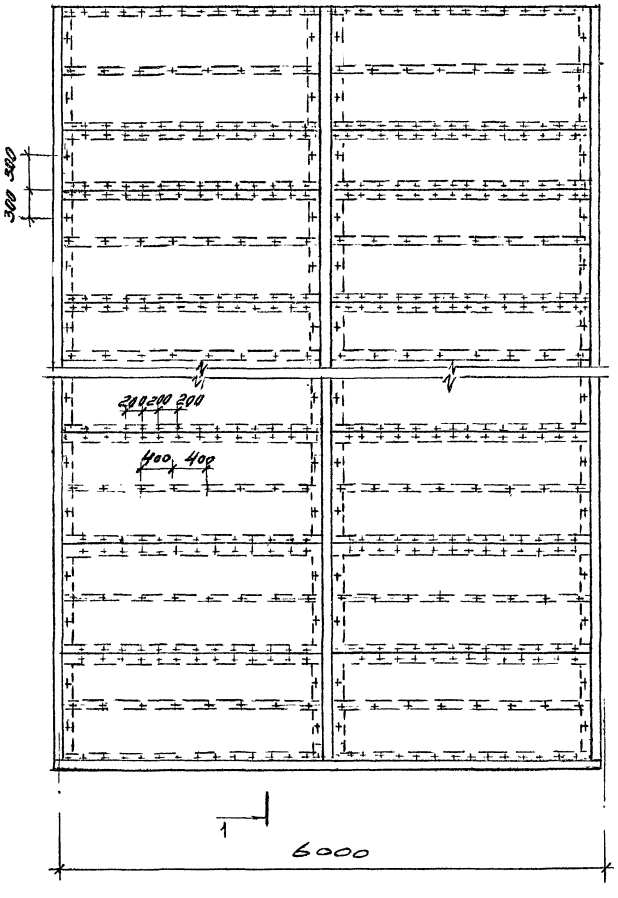
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-1	Лист 5

Ц 00147-02 10

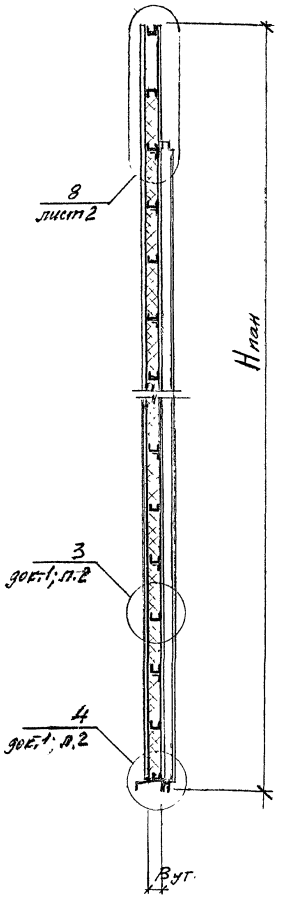
Вид панели снаружи



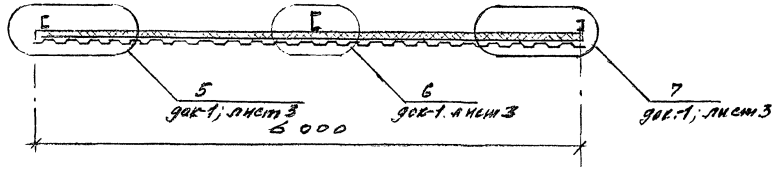
Вид панели со стороны помещения



1 - 1



2 - 2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Зав.отд.		Самиянский			
Н.контр.		Гузеева			
Гл.спец.		Власова			
Инж.		Ильина			

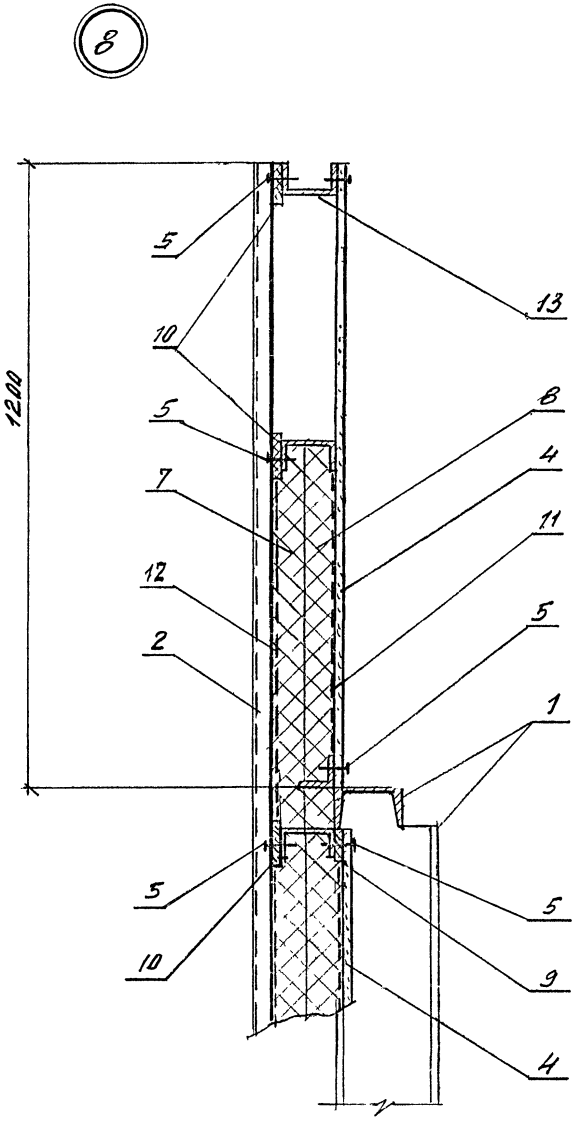
1.432.2-32.93.1-2

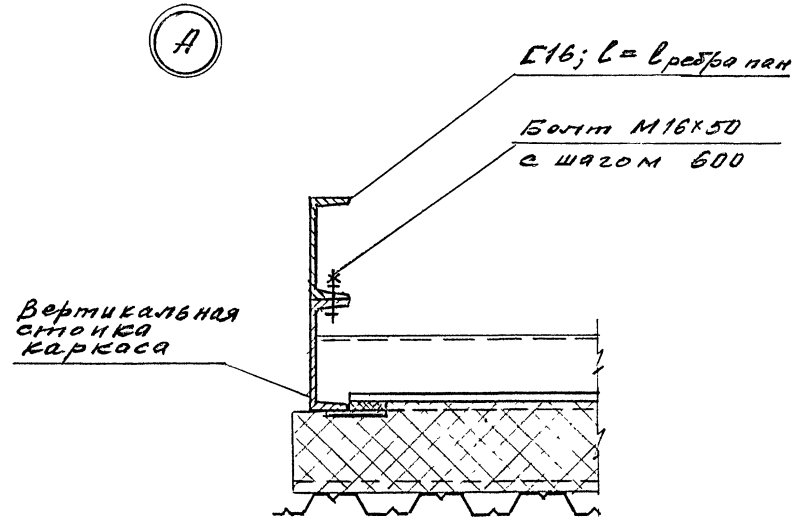
Панель стеновая парапетная

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПромзданий

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





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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-2	Лист 2

Марка	Размеры, мм H	Размеры, мм B	поз. 1 Каркас панели Марка	поз. 1 Каркас панели кг	поз. 2 Профлист НС35-1000-0,7 ТУ36-26.12-66-91 м²	поз. 2 Профлист НС35-1000-0,7 ТУ36-26.12-66-91 кг	поз. 13 Консоль парапета Марка	поз. 13 Консоль парапета кг	поз. 3 Слив С1 С=6050 кол.	поз. 3 Слив С1 С=6050 кг	поз. 4 ЦСП 12×1200×2900 ГОСТ 26816-86 м²	поз. 4 ЦСП 12×1200×2900 ГОСТ 26816-86 кг	поз. 5 Болт самонарезающий 6×45 ТУ 102-510-89 кол.	поз. 5 Болт самонарезающий 6×45 ТУ 102-510-89 кг	поз. 6 Заклепка комбинир. ЗК12 ТУ36-2088-85 кол.	поз. 6 Заклепка комбинир. ЗК12 ТУ36-2088-85 кг	поз. 7 Плита минераловат П125 ГОСТ 9573-82 м³	поз. 7 Плита минераловат П125 ГОСТ 9573-82 кг	поз. 8 Плита минераловат П175 ГОСТ 9573-82 м³	поз. 8 Плита минераловат П175 ГОСТ 9573-82 кг	поз. 9 Пенопласт прокладочн. ТУ10К-433-87 сеч. 10×30 м	поз. 10 Пленка п/э δ=0,12мкм ГОСТ 10354-84 сеч. 20×2 м	поз. 11 м²	поз. 12 Бумага мешочн. ГОСТ 2228-81Б м²	Масса, кг
1 ПМС 54.1,1-П-3	5370	110	КР31	647,4	31,8	235,3	КП1	118,4	1	4,4	30,7	516,4	314	3,1	105	0,3	1,87	211,3	1,87	280,5	30,0	66,0	35,0	32,0	2018,0
1 ПМС 54.1,3-П-3		130	КР32	614,6			КП2	106,4											2,52	378,0					2069,0
1 ПМС 66.1,1-П-2	6570	110	КР33	777,4	39,0	288,6	КП1	118,4			37,7	633,4	400	4,6	125	0,35	2,12	265,3	2,12	318,0	36,0	84,0	43,0	40,0	2411,0
1 ПМС 66.1,3-П-2		130	КР34	736,4			КП2	106,4											3,10	465,0					2506,0
1 ПМС 66.1,1-П-3		110	КР35	787,4			КП1	118,4											2,12	318,0					2421,4
1 ПМС 66.1,3-П-3		130	КР3С	746,4			КП2	106,4											3,10	465,0					2516,0
1 ПМС 78.1,1-П-1	7770	110	КР37	907,4	46,2	341,9	КП1	118,4			44,7	750,3	486	4,9	145	0,4	2,56	219,3	2,56	384,0	42,0	102,0	51,0	47,0	2731,0
1 ПМС 78.1,3-П-1		130	КР38	858,2			КП2	106,4											3,67	550,5					2837,0
1 ПМС 78.1,1-П-3		110	КР39	919,7			КП1	118,4											2,56	384,0					2744,0
1 ПМС 78.1,3-П-3		130	КР40	870,5			КП2	106,4											3,67	550,5					2849,0
1 ПМС 90.1,1-П-1	8970	110	КР41	1052,1	53,4	395,2	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	3265,0
1 ПМС 90.1,3-П-1		130	КР42	994,7			КП2	106,4											4,25	637,5					3385,0
1 ПМС 90.1,1-П-2		110	КР43	1068,4			КП1	118,4											2,99	448,5					3281,0
1 ПМС 90.1,3-П-2		130	КР44	1010,8			КП2	106,4											4,25	637,5					3401,0
1 ПМС 90.1,1-П-3		110	КР45	1113,3			КП1	118,4											2,99	448,5					3326,0
1 ПМС 90.1,3-П-3		130	КР46	1055,9			КП2	106,4											4,25	637,5					3446,0
1 ПМС 102.1,1-П-1	10170	110	КР47	1203,2	60,6	448,0	КП1	118,4			56,8	984,1	658	6,6	185	0,5	3,42	427,3	3,42	513,0	54,0	138,0	66,0	61,0	3706,0
1 ПМС 102.1,3-П-1		130	КР48	1137,6			КП2	106,4											4,83	724,5					3840,0
1 ПМС 102.1,1-П-2		110	КР49	1255,3			КП1	118,4											3,42	513,0					3752,0
1 ПМС 102.1,3-П-2		130	КР50	1190,1			КП2	106,4											4,83	724,5					3893,0
1 ПМС 102.1,1-П-3		110	КР51	1328,2			КП1	118,4											3,42	513,0					3835,0
1 ПМС 102.1,3-П-3		130	КР52	1272,6			КП2	106,4											4,83	724,5					3976,0

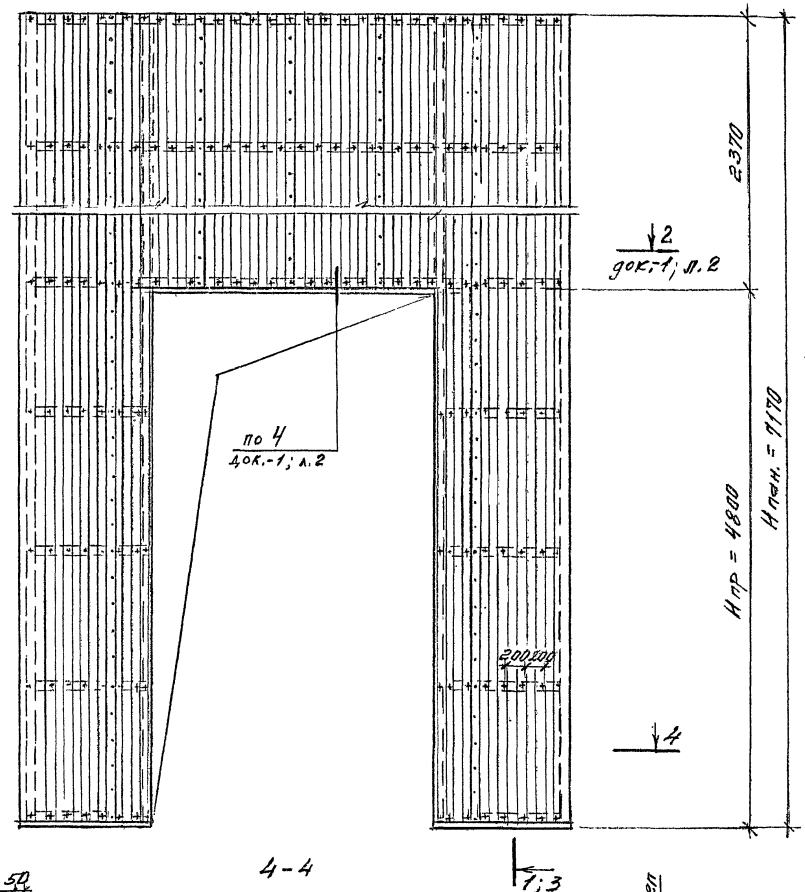
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

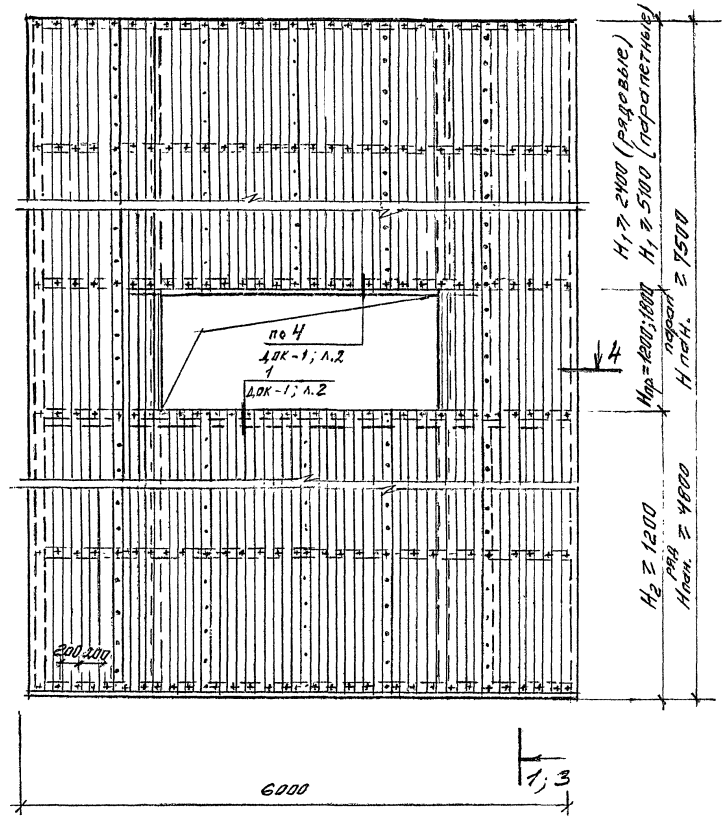
1.432.2-32.93.1-2

Лист 3

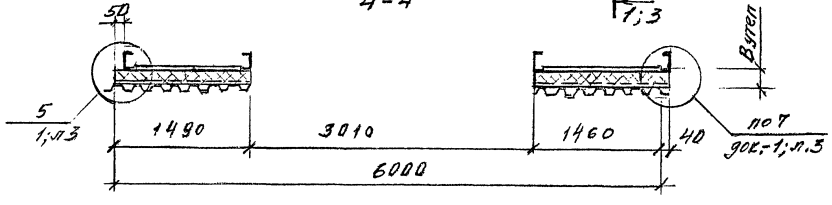
Пример 1. Панель с оконным или дверным проемом внизу панели



Пример 2. Панель с оконным проемом в середине панели



Спецификацию на панели см. на листе 2



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-3		
Зав.отд.		Смилянский				Панель стеновая с проемом Пример 1, 2	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.		Гузеева					Р	1	4
Гл.спец.		Волосова					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.н.		Ильина							

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

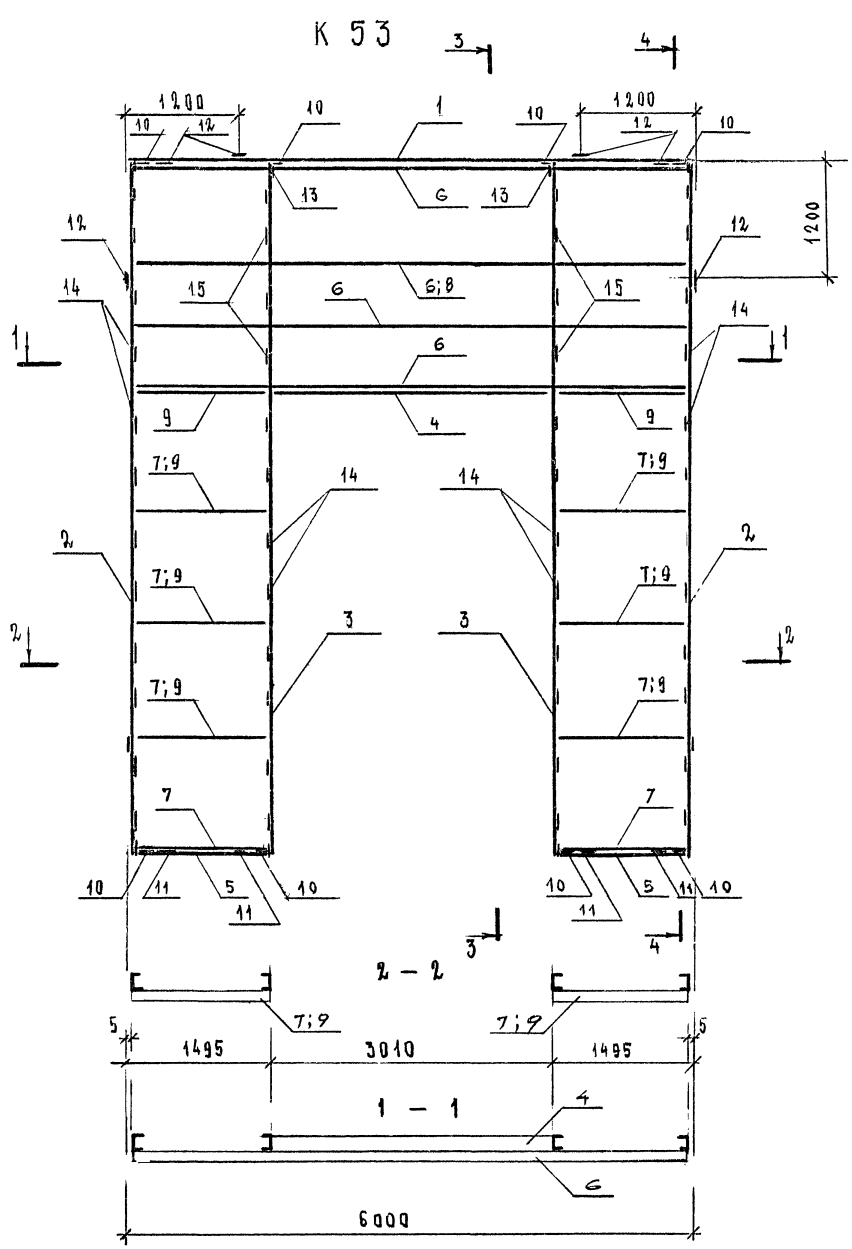
Поз.	Наименование	Кол. на марку КР53	КР54			Масса ед., кг	Примеч.
	Детали						
	Швеллер 14 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88						
1	ℓ = 5960	1	2			73,3	
2	ℓ = 5850		4			72,0	
2	ℓ = 7050	2				86,7	
4	ℓ = 3000	1	2			36,9	
5	ℓ = 1490	2				18,3	
	Швеллер 16 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88						
3	ℓ = 7050	2				100,1	
	Швеллер 100×50×3 ГОСТ 8278-83 / С245 ГОСТ 27772-88						
6	ℓ = 5990	4	8			26,4	
7	ℓ = 1490	8				6,6	
	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 / С235 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 100×100×8 ГОСТ 8509-86 / С285 ГОСТ 27772-88						
11	ℓ = 200	4	2			2,5	
	Лист Б-ПН-8,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп2-сВ ГОСТ 14637-89						
12	120×120	8	8			1,5	
13	120×150	8	8			1,1	
	Лист Б-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3пс2-сВ ГОСТ 14637-89						
14	60×100	40	24			0,2	
15	60×200	8	16			0,4	
	Стандартные изделия						
16	Болт М12×30 ГОСТ 7798-70	60	60			0,044	
	Гайка М12	60	60			0,015	
	Шайба 12	120	120			0,006	
17	Болт М16×50	16	16			0,114	
	Гайка М16	16	16			0,033	
	Шайба 16	32	32			0,011	
	Итого на марку	798,9	863,6				

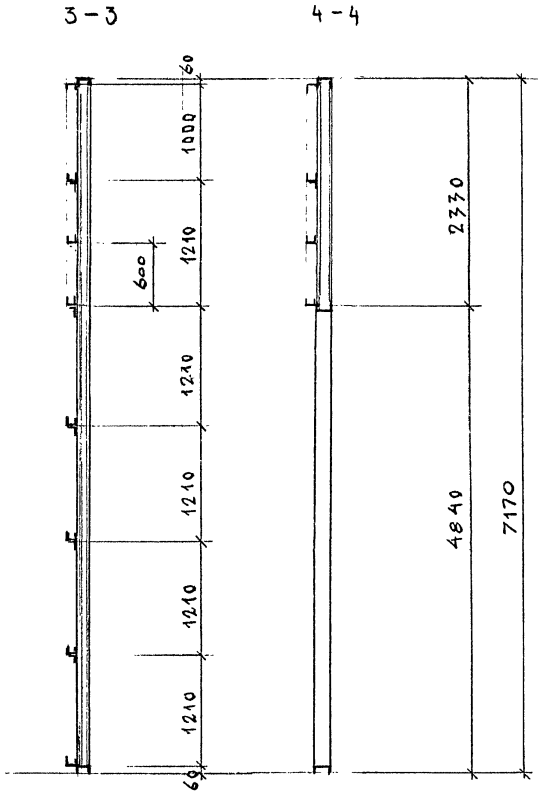
Поз.	Наименование	Кол. на панель 1ПМО 60.1,5-Р0-3	1ПМС 72.1,5-Р0-3	Масса, ед., кг	Примечан
	Детали				
1	Каркас панели				
	КР 53	1		798,9	
	КР 54		1	863,6	
2	Профлист НС 35-1000-0,7				
	ТУ 3625.12-66-91	28,2	31,8	7,4	м²
3	Слив С1 (док. 1.432.2-32.1-9)	1	1	4,4	
	Стандартные изделия				
5	Болт самонарез В6×45				
	ТУ 102-510-89	320	420		
6	Заклепка комбинир. ЗК12				
	ТУ 36-2088-85				
	Материалы				
4	ЦСП, б=12; в=1200				
	ГОСТ 26816-86	27,5	30,4	16,8	м²
	Плита минераловат. ГОСТ 9573-82				
7	П 125	1,68	1,89	125	м³
8	П 175	2,24	2,52	150	м³
	Пенопласт прокладочный				
	ТУ 102-435-87				
9	сеч. 10×60	78,0	102,0		м
10	сеч. 20×60	30,0	54,0		м
11	Пленка п/э б=0,12 мкм				
	ГОСТ 10354-84	30,0	32,0		м²
12	Бумага мешочн ГОСТ 2228-81Е	30,0	32,0		м²
	Итого на марку:	2023	2232		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-3	Лист 2

Ц00147-02 15

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





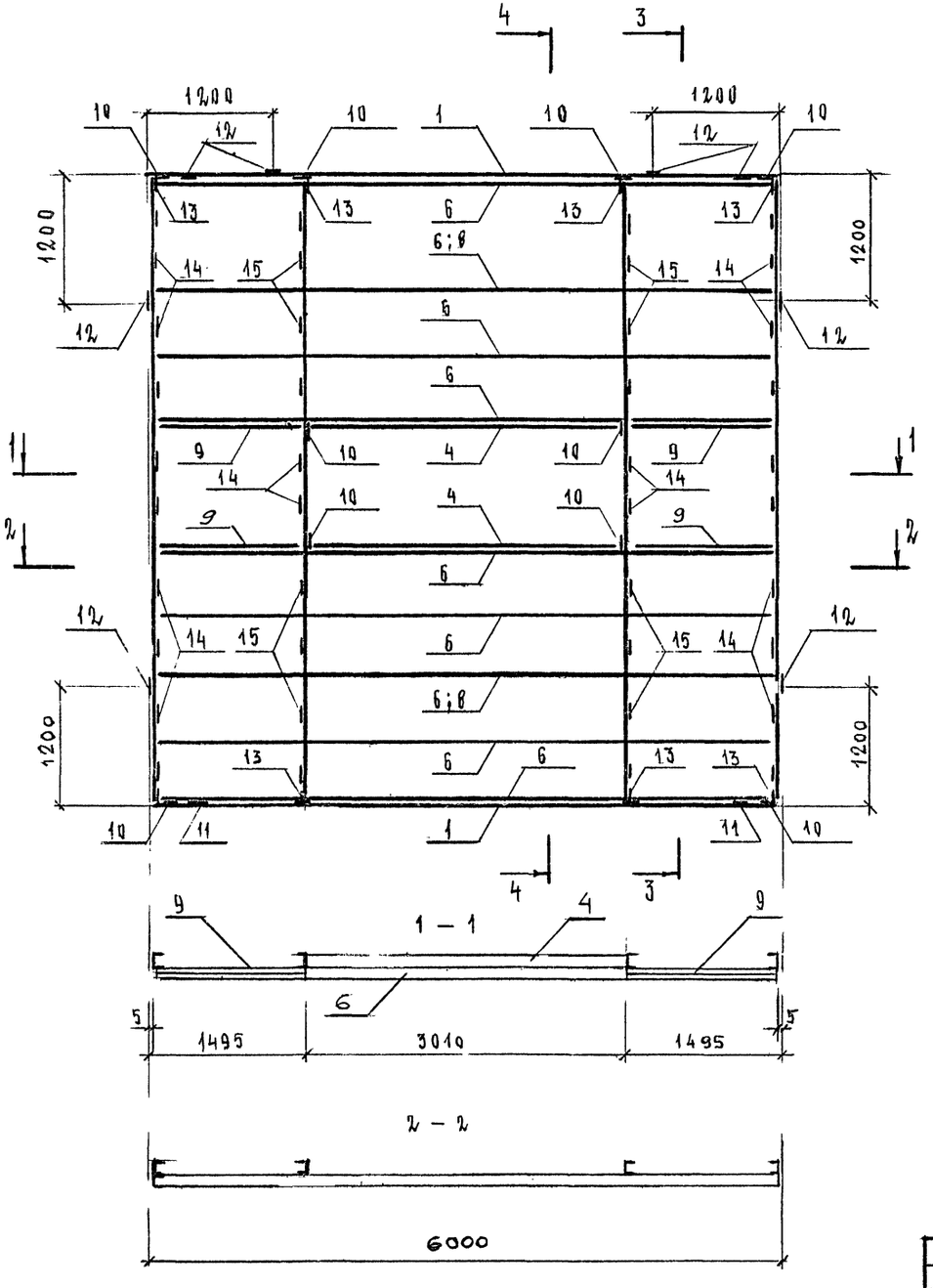
Спецификацию на каркас см. лист 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-3	Лист 3

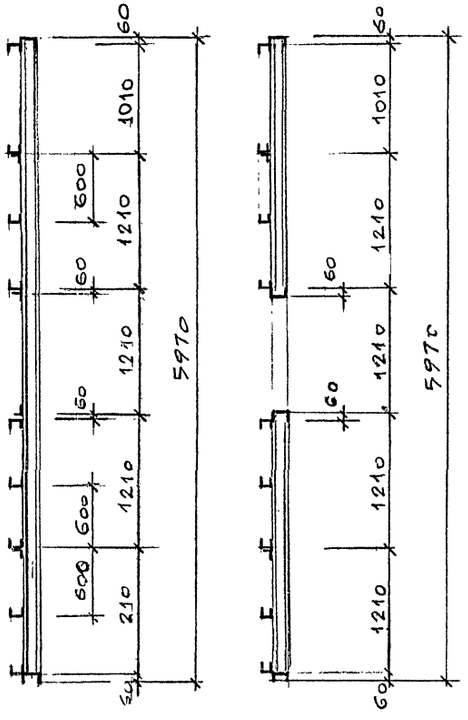
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Ц 00147-02 16

К 5 4



3 – 3 4 – 4



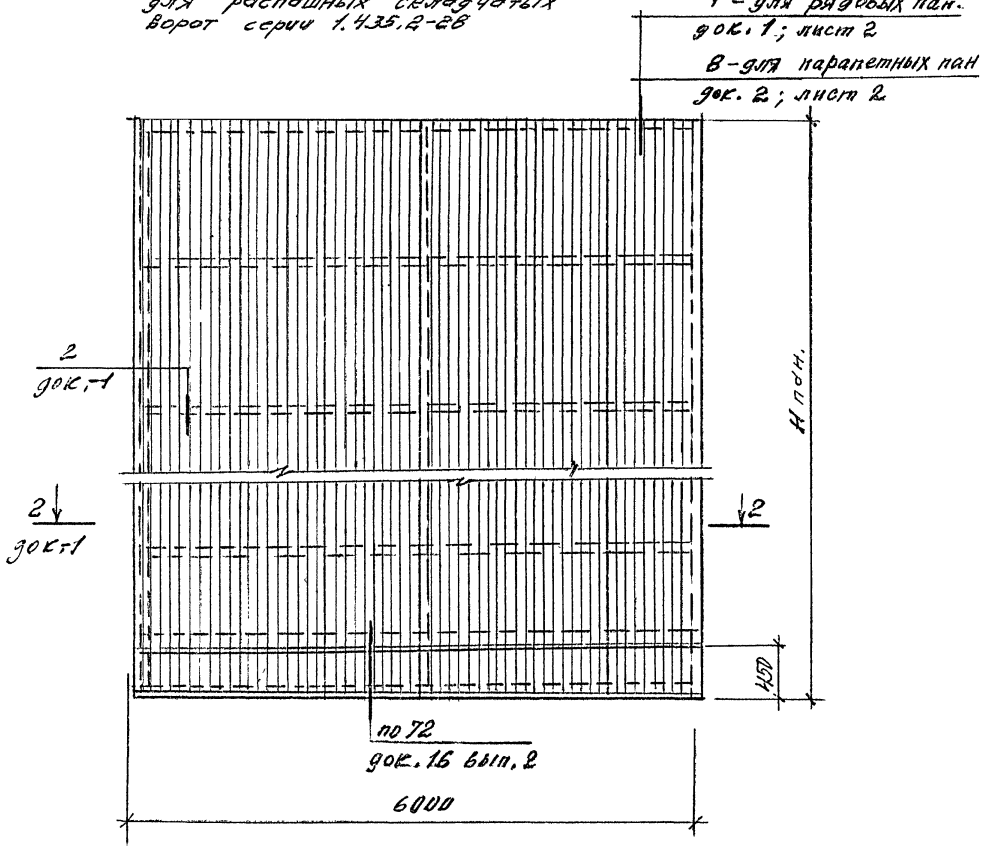
Спецификацию на каркас см. лист 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-3	Лист 4

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

Ц 00147-02 17

Панель стеновая надворотная для распашных складчатых ворот серии 1.435.2-26



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав.отд.		Силянская			
Н. контр.		Гузеева			
Гл.спец.		Власова			
Инж.		Ильина			

1.432.2-32.93.1-4

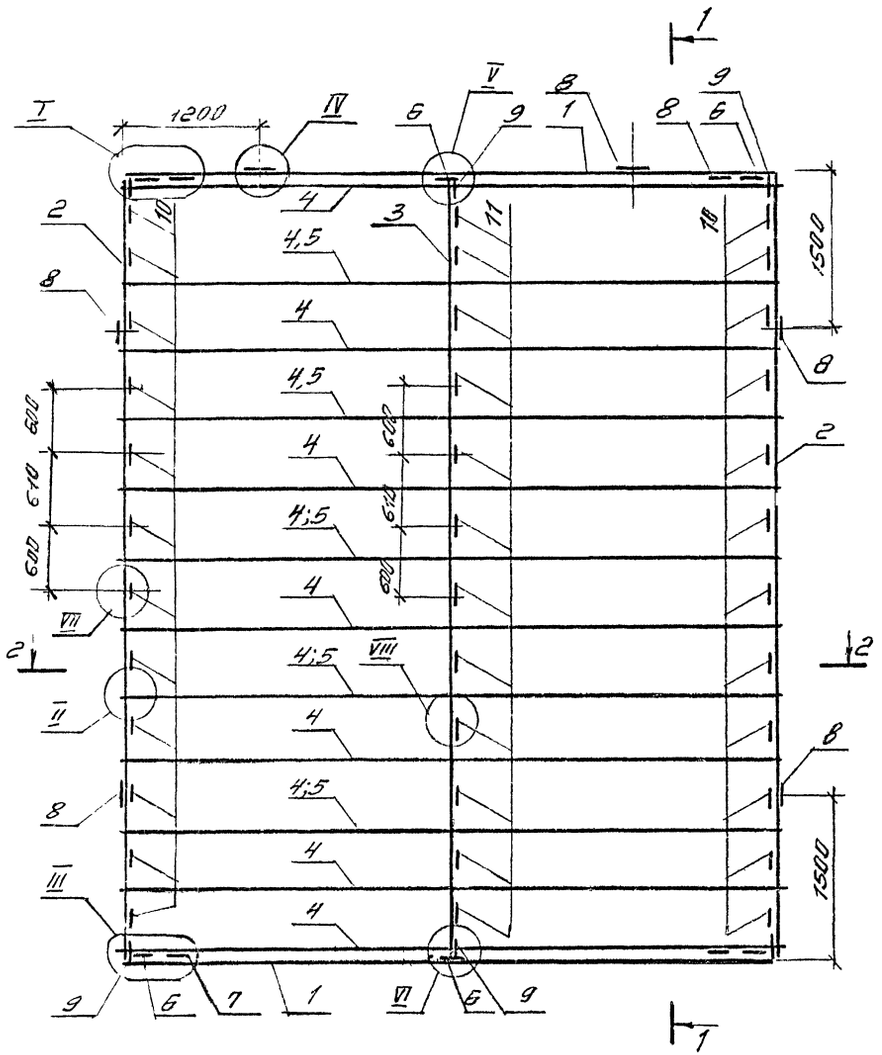
Панель стеновая надворотная

Стадия	Лист	Листов
Р		1

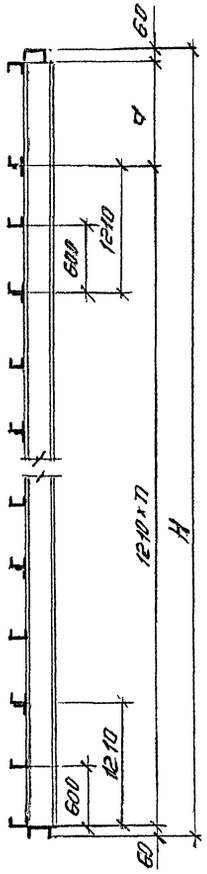
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Ц 00147-02 18

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



1-1

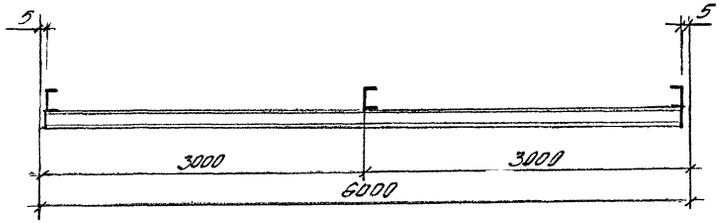


Марка	H, мм	n	d, мм	Масса, кг
КР1	2370	1	1040	389,8
КР2				406,2
КР3	3570	2	1030	511,5
КР4				536,1
КР5	4770	3	1020	636,8
КР6				647,0
КР7	5970	4	1010	757,8
КР8				798,8
КР9				768,9
КР10				809,9
КР11	7170	5	1000	875,1
КР12				924,3
КР13				892,1
КР14				941,3
КР15	8370	6	990	1015,4
КР16				1073,1

Марка	H, мм	n	d, мм	Масса, кг
КР17	8370	6	990	1028,1
КР18				1085,5
КР19				1068,1
КР20				1125,5
КР21	9570	7	980	1227,5
КР22				1161,9
КР23				1283,4
КР24				1217,8
КР25				1347,6
КР26				1282,0
КР27	10770	8	970	1401,9
КР28				1328,1
КР29				1497,0
КР30				1423,2

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

2-2



Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-5		
Зав.отд.		Смилянский				Каркас панели КР1... КР30	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 5
Н.контр		Гизеева					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Гл.спец		Власова						
Инж.		Ильина						

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

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		
	Детали																						
	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			73,3	
2	ℓ = 2250	3	3																			27,7	
2	ℓ = 3450			3	3																	42,4	
2	ℓ = 4650					3	3															57,2	
2	ℓ = 5850							3	3	2	2											72,0	
2	ℓ = 7050											2	2	2	2							86,7	
2	ℓ = 8250															2	2					101,5	
1	16 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88 ℓ=5360																			2	2	84,6	
3	ℓ = 5850									1	1	1	1									83,1	
3	ℓ = 7050													1	1							100,1	
2,3	ℓ = 8250															1	1	2	2	2	2	117,2	
	Швеллер 18 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88																						
3	ℓ = 8250																	1	1			134,5	
	Швеллер 20 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88																						
3	ℓ = 8250																			1	1	151,8	
	Швеллер 80х50х4 ГОСТ 8278-83 / С255 ГОСТ 27772-88																						
4	ℓ = 5990	4		6		8		10		10		12		12		14		14		14		30,5	
	Швеллер 100х50х3 ГОСТ 8278-83 / С245 ГОСТ 27772-88																						
4	ℓ = 5990		4		6		8		10		10		12		12		14		14		14	26,4	
	Уголок 50х50х3 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88																						
5	ℓ = 5990	1	1	2	2	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	22,6	
6	ℓ = 100	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0,4	
	Уголок 100х100х8 ГОСТ 8509-86 / С285 ГОСТ 27772-88																						
7	ℓ = 200	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,5	

Взам. инв. №

Подпись и дата

№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	1.432 2-32.93.1 – 5	Лист 2

Ц 00147-02 20

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 Ст3СП2-СВ ГОСТ 14637-89																						
8	(120×200)	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	1,5	
9	(120×150)	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 Ст3пс2-СВ ГОСТ 14637-89																						
10	(60×100)	8	8	12	12	16	16	20	20	20	20	24	24	24	24	28	28	28	28	28	28	0,2	
11	(60×200)	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 М12×30 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	0,006	
13	Болт М16×50 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	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-5	Лист 3

Ц00147-02 21

Поз.	Наименование	Кол-во на каркас КР21	КР22	КР23	КР24	КР25	КР26	КР27	КР28	КР29	КР30	Масса ед., кг	Примеч.
	Детали												
	Швеллер 14 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88												
1	ℓ = 5960	2	2	2	2	2	2	2	2			73,3	
2	ℓ = 9450	2	2									116,2	
1	16 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88 ℓ = 5960									2	2	84,6	
2	ℓ = 9450			2	2							134,2	
2	ℓ = 10650							2	2			151,2	
	Швеллер 18 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88												
3	ℓ = 9450	1	1			2	2					154,0	
2	ℓ = 10650									2	2	173,6	
	Швеллер 20 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88												
3	ℓ = 9450			1	1							173,9	
3	ℓ = 10650							1	1			196,0	
	Швеллер 22 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88												
3	ℓ = 9450					1	1					198,5	
3	ℓ = 10650									1	1	223,7	
	Швеллер 80×50×4 ГОСТ 8240-89 / С255 ГОСТ 27772-88												
4	ℓ = 5990	16		16		16		18		18		30,5	
	Швеллер 100×50×3 ГОСТ 8240-89 / С245 ГОСТ 27772-88												
4	ℓ = 5990		16		16		16		18		18	26,4	
	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88												
5	ℓ = 5990	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	22,6	
6	ℓ = 100	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0,4	
	Уголок 100×100×8 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88												
7	ℓ = 200	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,5	

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

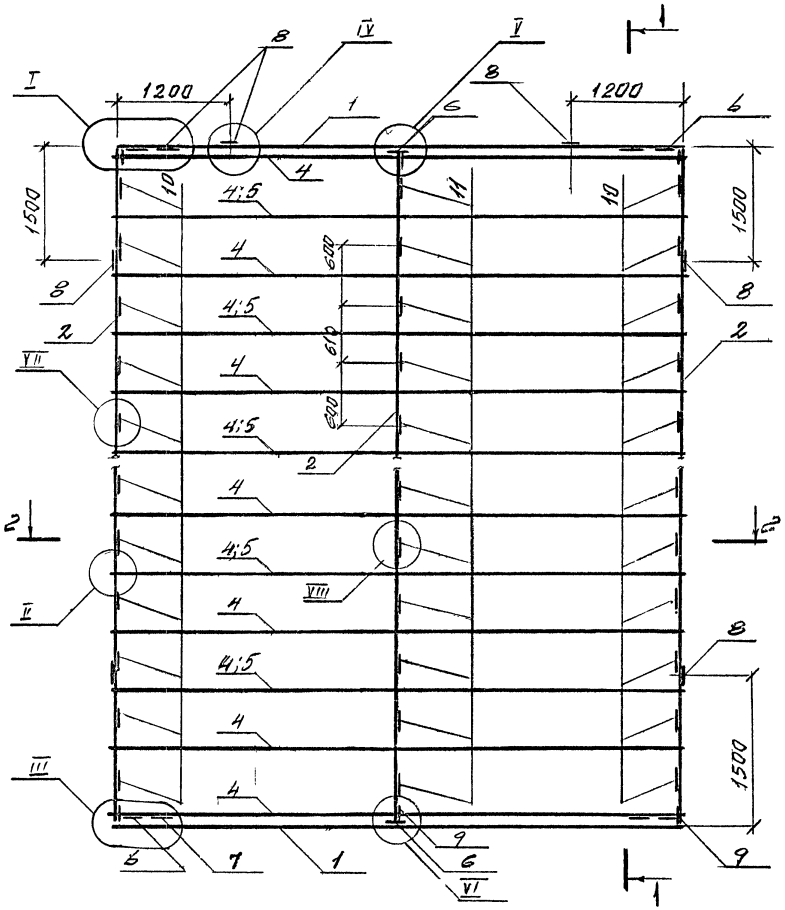
Поз.	Наименование	Кол-во на каркас Кр21	Кр22	Кр23	Кр24	Кр25	Кр26	Кр27	Кр28	Кр29	Кр30	Масса ед., кг	Примеч
	Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 Ст3сп2 с в ГОСТ 14637-89												
8	(120×200)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	1,5	
9	(120×150)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1,1	
	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 Ст3сп2 - с в ГОСТ 14637-89												
10	(60×100)	30	30	30	30	30	30	34	34	34	34	0,2	
11	(60×200)	15	15	15	15	15	15	17	17	17	17	0,4	
	Стандартные изделия												
12	Болт М12×30 ГОСТ 7798-70	75	75	75	75	75	75	84	84	84	84	0,044	
	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	75	75	75	75	75	75	84	84	84	84	0,015	
	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	150	150	150	150	150	150	168	168	168	168	0,006	
13	Болт М16×50 ГОСТ 7798-70	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	0,033	
	Шайба 16 ГОСТ 11371-78	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	0,011	

Взам. инв. №

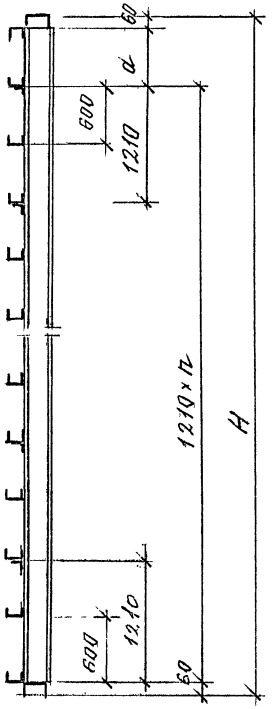
Подпись и дата

Инв. № подл.

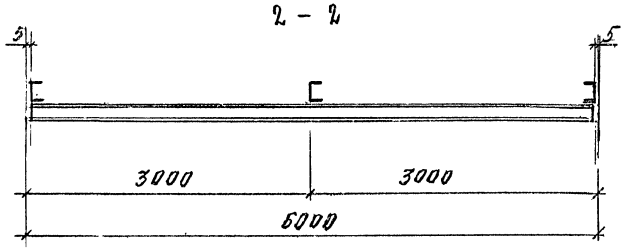
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-5	Лист 5



1 – 1



2 – 2



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 ... VIII см документ 1.432.2-32.93.1-7

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-6		
Зав. отд.		Смилянский				Каркас панели КР31 ... КР52	Стадия	Лист 1 / Листов 3
Н. контр.		Гузеева						
Гл. спец.		Власова					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
ГИП		Ильина						

Ц00147-02 24

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

Поз	Наименование	Кол-во на каркас КР31	КР32	КР33	КР34	КР35	КР36	КР37	КР38	КР39	КР40	КР41	КР42	КР43	КР44	КР45	КР46	КР47	КР48	КР49	КР50	КР51	КР52	Масса ед., кг	Примеч
	Детали																								
	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	2				73,3
1	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	Е16 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88 ℓ=5960																					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 18 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				162,6
	Швеллер 22 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88																								
3	ℓ = 8850																					1	1		185,9
	Швеллер 80×50×4 ГОСТ 8278-83 / С255 ГОСТ 27772-88																								
4	ℓ = 5990	8		10		10		12		12		14		14		14		16		16		16			30,5
	Швеллер 100×50×3 ГОСТ 8278-83 / С245 ГОСТ 27772-88																								
4	ℓ = 5990		8		10		10		12		12		14		14		14		16		16		16		26,4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

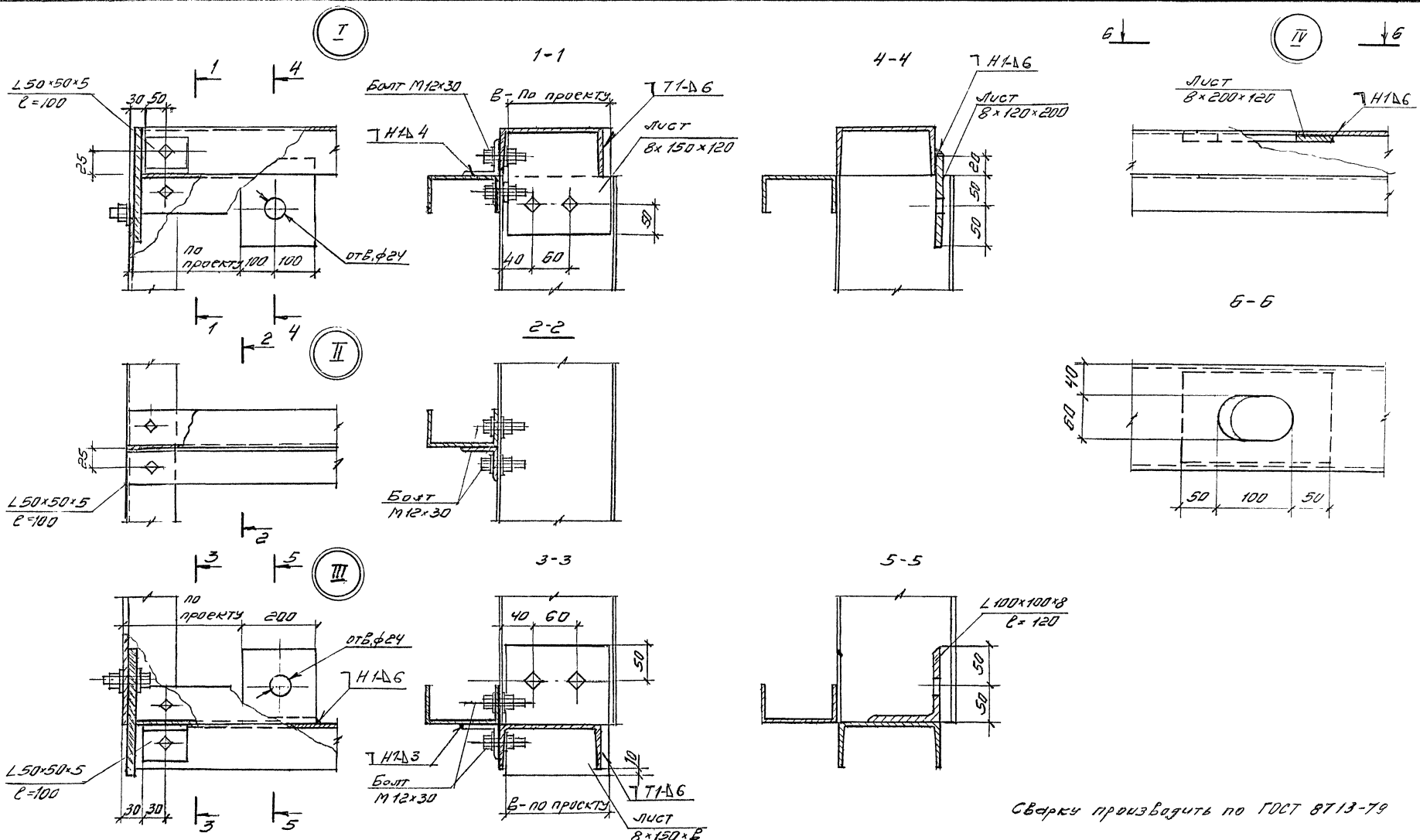
Поз.	Наименование	Кол-во на каркас КР31	КР32	КР33	КР34	КР35	КР36	КР37	КР38	КР39	КР40	КР41	КР42	КР43	КР44	КР45	КР46	КР47	КР48	КР49	КР50	КР51	КР52	Масса ед., кг	Примеч.
	Уголок $\frac{50\times50\times5\ ГОСТ8509-86}{С235\ ГОСТ27772-88}$																								
5	$\ell = 5990$	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	22,6	
6	$\ell = 100$	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0,4	
	Уголок $\frac{100\times100\times8\ ГОСТ8509-86}{С235\ ГОСТ27772-88}$																								
7	$\ell = 200$	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,5	
	Лист $\frac{Б-ПН-8,0\ ГОСТ19903-74}{Ст3сп2-СВ\ ГОСТ14637-89}$																								
8	(120×200)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	1,5	
9	(120×150)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	1,1	
	Лист $\frac{Б-ПН-4,0\ ГОСТ19903-74}{Ст3\ пс2-СВ\ ГОСТ14637-89}$																								
10	(60×100)	14	14	18	18	18	18	22	22	22	22	26	26	26	26	26	26	30	30	30	30	30	30	0,2	
11	(60×200)	7	7	9	9	9	9	11	11	11	11	13	13	13	13	13	13	15	15	15	15	15	15	0,4	
	Стандартные изделия																								
12	Болт М12×30 ГОСТ 7798-70	42	42	48	48	48	48	57	57	57	57	66	66	66	66	66	66	75	75	75	75	75	75	0,044	
	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	42	42	48	48	48	48	57	57	57	57	66	66	66	66	66	66	75	75	75	75	75	75	0,015	
	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	84	84	96	96	96	96	114	114	114	114	132	132	132	132	132	132	150	150	150	150	150	150	0,006	
13	Болт М16×50 ГОСТ 7798-70	12	12	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	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	24	24	0,011	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

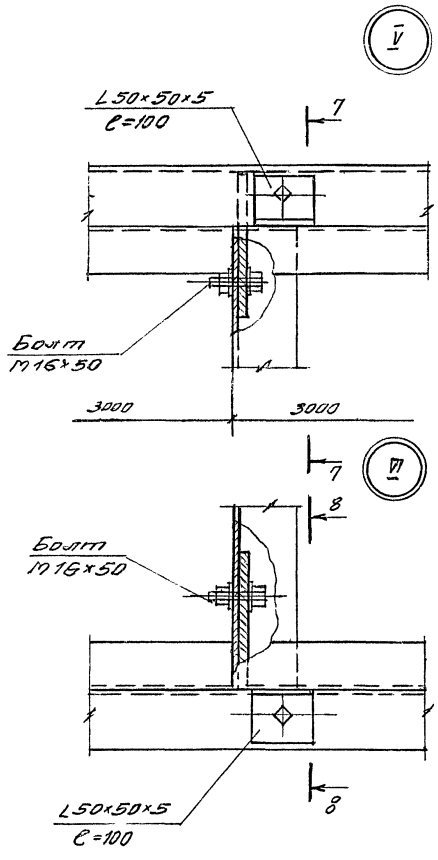
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-6	Лист 3

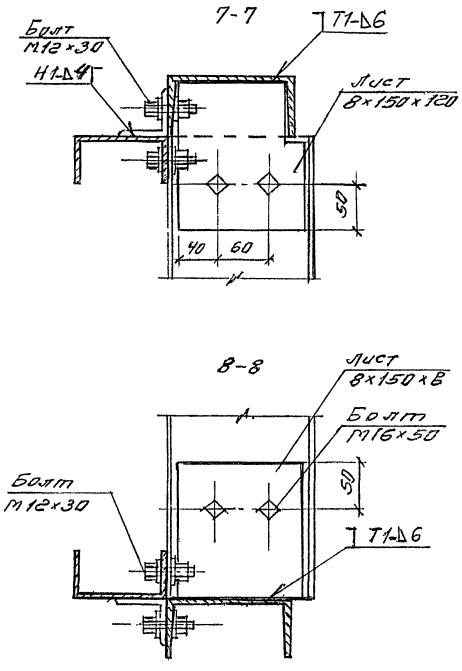


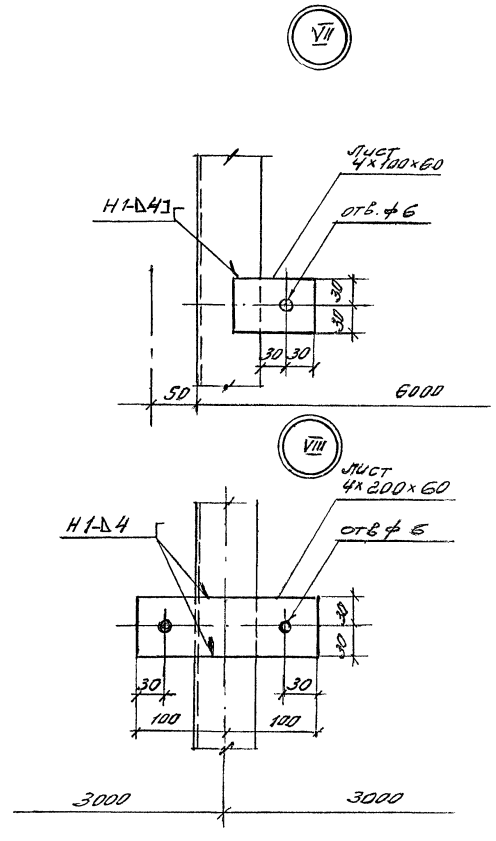
Сварку производить по ГОСТ 8713-79

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-7		
Зав.отд		Смиланский				Узел I ... VIII	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.		Гузеева					Р	1	2
Гл.спец.		Власова					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

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

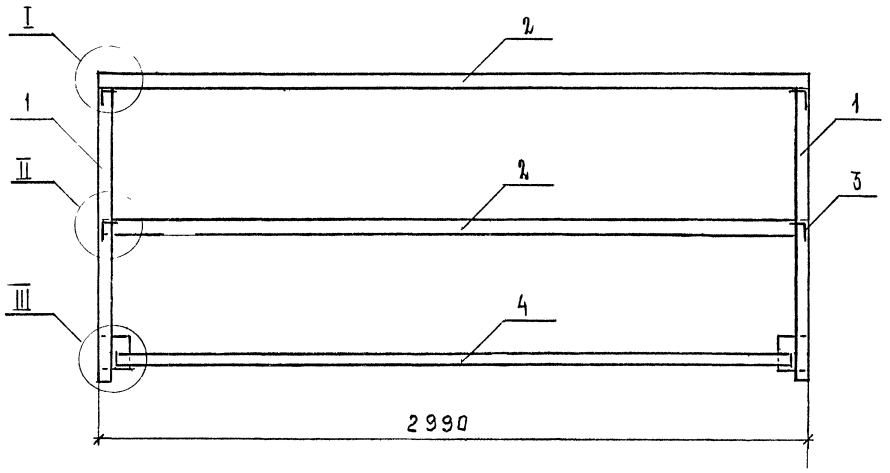


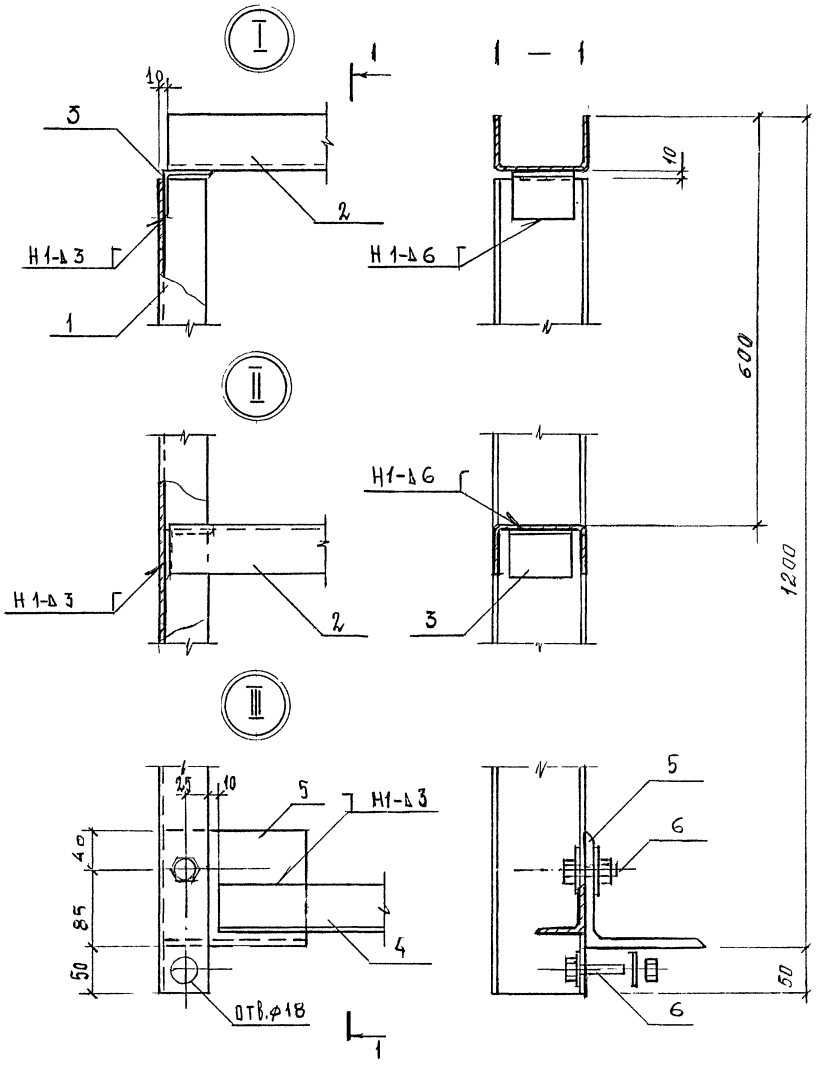




Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-7	Лист 2



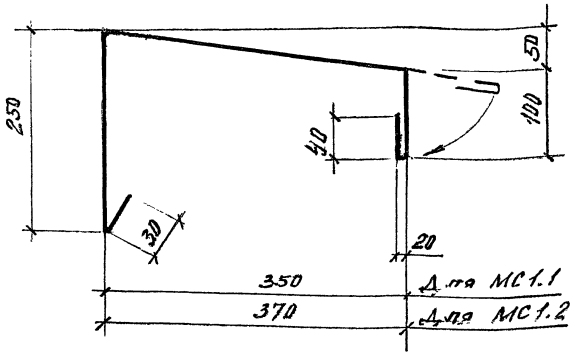


Поз.	Наименование	Кол. на марку КП1	Кол. на марку КП2				Масса ед., кг	Примеч.
	Детали							
1	ГНС 80×50×4 ГОСТ 8240-89; ℓ=1190	2					6,1	
2	ℓ=2980	2					15,2	
1	ГНС 100×50×3 ГОСТ 8240-89; ℓ=1190		2				5,2	
2	ℓ=2980		2				13,1	
3	L50×50×5 ГОСТ 8509-86; ℓ=60	4	4				0,2	
4	ℓ=2870	1	1				10,9	
5	L125×125×8 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					

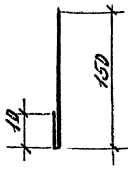
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	1.432.2-32.93.1-8		
Зав.отд.		Смилянский				Консоль парапета КП1; КП2	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Н.контр		Гузеева					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Гл.спец		Власова							
Инж.		Ильина							

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

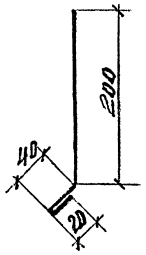
Нащельник МС1.1; МС1.2



Нащельник МС5

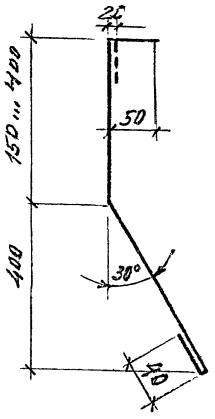


Нащельник МС6

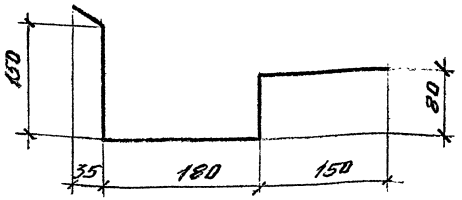


Марка	Наименование	Кол. шт	Масса кг
МС1.1	ОЦ Б-О-Ц.В/ГОСТ19904-90 / СТ3кп-ПК ГОСТ14918-90 ℓ=150	1,0	5,0
МС1.2	ℓ= 770	1,0	5,2
МС2	ℓ- по проекту	1,0	
МС3	ℓ= 600	1,0	4,0
МС4.1	ℓ =250	1,0	1,7
МС4.2	ℓ =200	1,0	1,3
С1	ℓ=110	6,05	4,4
МС5	ℓ=160	1,0	1,1
МС6	ℓ=250	1,0	1,7
МС7.1	ℓ= 200	1,0	1,3
МС7.2	ℓ=150	1,0	1,1

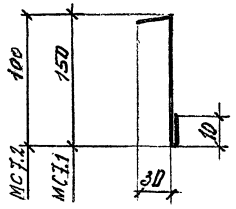
Фартук МС2



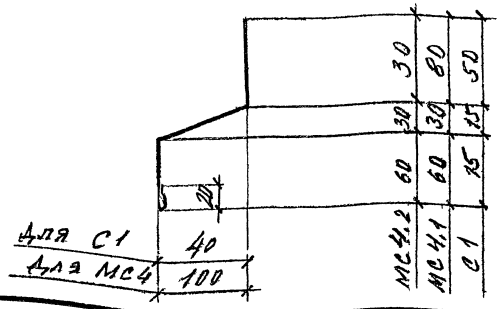
Нащельник МС3



Нащельник МС7.1 МС7.2



Нащельник С1; МС4.1; МС4.2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав.отд.		Силянский			
Н.контр.		Гузеева			
Гл.спец.		Гузеева			
Гл.спец.		Власова			

1.432.2-32.1— 9

Нащельник МС1; МС2; МС3; МС5; МС6; МС7; Слив С1; МС4

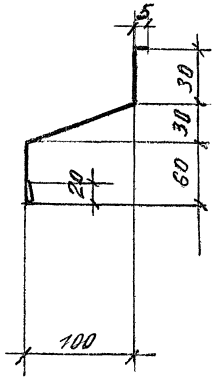
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПОПМЗДАНИЙ

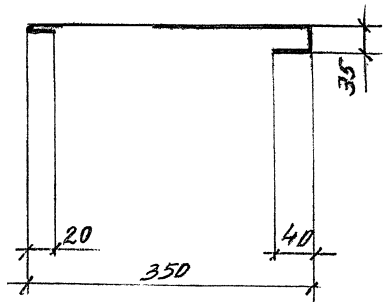
Ц00147-02 30

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

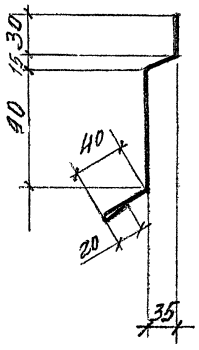
Слив МС8



Нащельник МС9

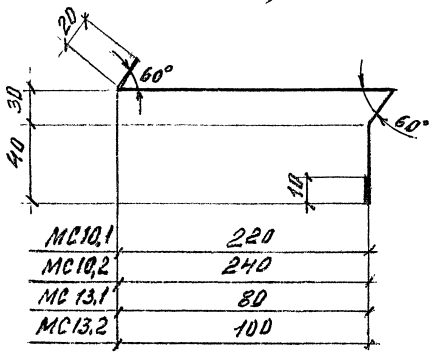


Слив МС11



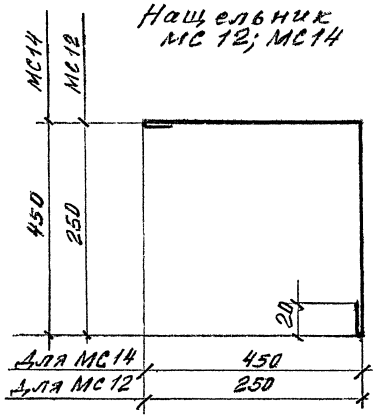
Марка	Наименование	Кол., м	Масса, кг
	ОЦ Б-О-0,8 ГОСТ 19904-90 / Ст3кп-ПК ГОСТ 14918-80		
МС8	ℓ = 210	1,0	1,4
МС9	ℓ = 450	1,0	3,0
МС10.1	ℓ = 320	1,0	2,1
МС10.2	ℓ = 340	1,0	2,3
МС11	ℓ = 230	1,0	1,5
МС12	ℓ = 540	1,0	3,6
МС13.1	ℓ = 180	1,0	1,2
МС13.2	ℓ = 200	1,0	1,3
МС14	ℓ = 940	1,0	6,2
	Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3пс2-сб ГОСТ 14637-89		
МС15	ℓ = 290	1,0	11,55

Слив МС10; МС13



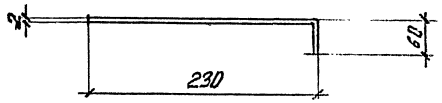
МС10,1	220
МС10,2	240
МС13,1	80
МС13,2	100

Нащельник МС12; МС14



Для МС14	450
Для МС12	250

Нащельник МС15



Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Зав.отд.		Смилянский			
Н.контр.		Гузеева			
Гл.кар.пр.		Гузеева			
Гл.спец.		Власова			

1.432.2-32.1-10

Слив МС8; МС10; МС11; МС13. Нащельник МС9; МС12; МС14; МС15

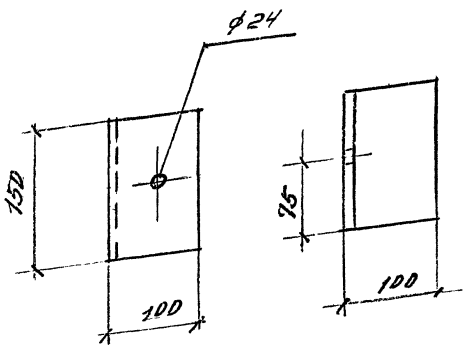
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий

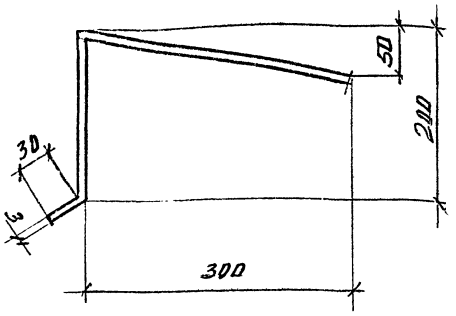
Ц 00147-02 31

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

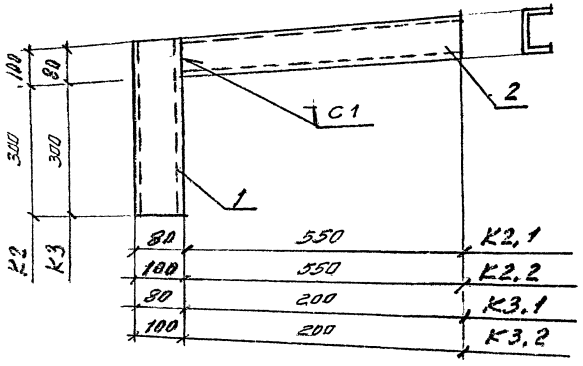
Упор У1



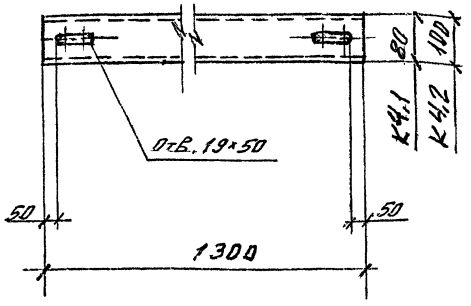
Костыль К1



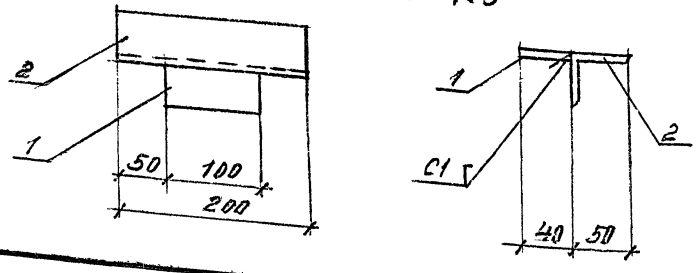
Консоль К2.1; К2.2; К3.1; К3.2



Консоль К4.1; К4.2



Консоль К5



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
У1		Уголок 100×100×8 ГОСТ 8509-86 / С 285 ГОСТ 27772-88 ℓ=150	1	1,8
К1		Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 / ОК 360В4-III СТ3ПС2-СВ ГОСТ 14637-89 ℓ=60	1	0,8
К2.1	1	ГНЕ 80×50×4 ГОСТ 8278-83 / С 235 ГОСТ 27772-88 ℓ=300	1	1,5
	2	ℓ=550	1	2,8
К2.2	1	ГНЕ 100×50×3 ГОСТ 8278-83 / С 235 ГОСТ 27772-88 ℓ=300	1	1,3
	2	ℓ=550	1	2,4
К3.1 К3.1Н	1	ГНЕ 80×50×4 ГОСТ 8278-83 / С 235 ГОСТ 27772-88 ℓ=300	1	1,5
	2	ℓ=200	1	1,0
К3.2 К3.2Н	1	ГНЕ 100×50×3 ГОСТ 8278-83 / С 235 ГОСТ 27772-88 ℓ=300	1	1,3
	2	ℓ=200	1	0,9
К4.1		ГН 80×50×4 ГОСТ 8278-83 / С 235 ГОСТ 27772-88 ℓ=1300	1	6,6
К4.2		ГН 100×50×3 ГОСТ 8278-83 / С 235 ГОСТ 27772-88 ℓ=1300	1	5,7
К5	1	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 / С 235 ГОСТ 27772-88 ℓ=200	1	0,8
	2	Лист Б-ПН-Б ГОСТ 19903-74 / СТ3 :ПД-СВ ГОСТ 14637-89 ℓ=100	1	0,2

Сварку производить по ГОСТ 8713-79

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав.отд.		Смилянский			
Н.контр.		Гузеева			
ГАП		Гузеева			
Гл.спец.		Власова			

1.432.2-32.1-11

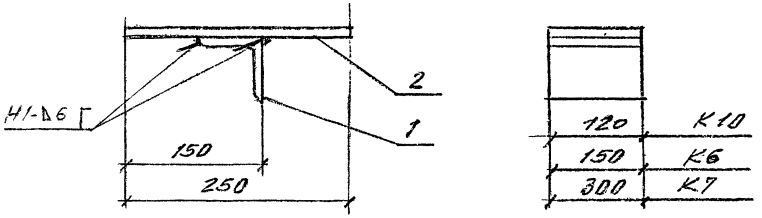
Упор У1
Костыль К1
Консоль К2; К3; К4; К5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

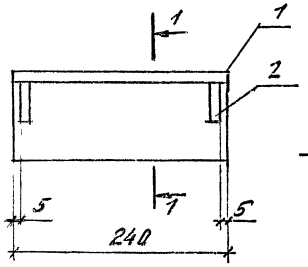
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

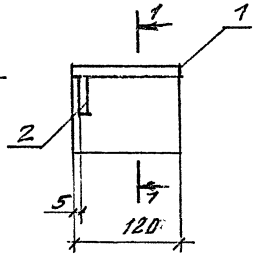
Консоль К6; К7; К10



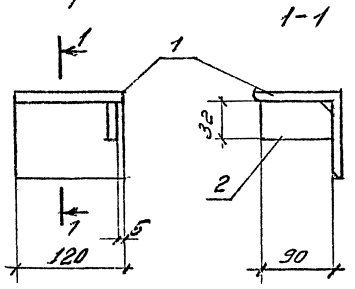
Опора ОП1



Опора ОП2

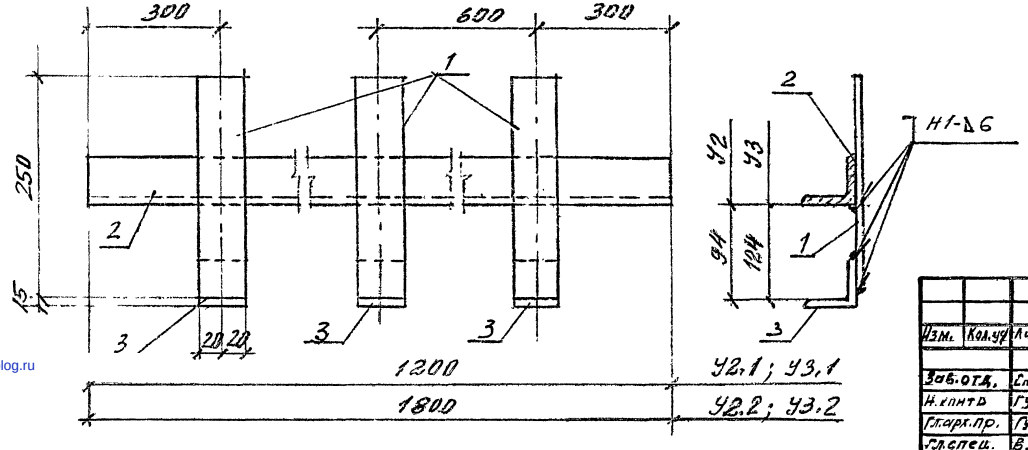


Опора ОП3



Марка	Поз.	Наименование	Кол	Масса, кг
К6	1	Уголок $\frac{100\times100\times8\ ГОСТ\ 8509-86}{С\ 285\ ГОСТ\ 27772-88}$ L=150	1	1,8
	2	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}8,0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст\ 3\ сп2\text{-}сВ\ ГОСТ\ 14637\text{-}89}$ (250×150)	1	2,4
К7	1	Уголок $\frac{100\times100\times8\ ГОСТ\ 8509-86}{С\ 285\ ГОСТ\ 27772-88}$ L=300	1	3,7
	2	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}8,0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст\ 3\ сп2\text{-}сВ\ ГОСТ\ 14637\text{-}89}$ (250×300)	1	4,7
К10	1	Уголок $\frac{100\times100\times8\ ГОСТ\ 8509-86}{С\ 285\ ГОСТ\ 27772-88}$ L=120	1	1,5
	2	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}8,0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст\ 3\ сп2\ сВ\ ГОСТ\ 14637\text{-}89}$ (250×120)	1	1,9
ОП1	1	Уголок $\frac{100\times100\times8\ ГОСТ\ 8509-86}{С\ 285\ ГОСТ\ 27772-88}$ L=240	1	2,95
	2	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}8,0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст\ 3\ сп2\ сВ\ ГОСТ\ 14637\text{-}89}$ (32×90)	2	0,2
ОП2; ОП3	1	Уголок $\frac{100\times100\times8\ ГОСТ\ 8509-86}{С\ 285\ ГОСТ\ 27772-88}$ L=120	1	1,45
	2	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}8,0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст\ 3\ сп2\ сВ\ ГОСТ\ 14637\text{-}89}$ (32×90)	1	0,2
У2,1 У2,2 У3,1 У3,2	1	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}6,0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст\ 3\ сп2\ сВ\ ГОСТ\ 14637\text{-}89}$ (40×250)	3	0,5
	2	Уголок $\frac{50\times50\times5\ ГОСТ\ 8510-86}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772-88}$ L=1800	1	6,8
	3	С=40	3	0,2

Элемент крепления У2.1; У2.2; У3.1; У3.2



Сварку производить по ГОСТ 8713-79

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав.отд.		Степанян			
Н.контр.		Гузеева			
Гл.арх.пр.		Гузеева			
Гл.спец.		Власова			

1.432.2-32.93.1-12

Консоль К6; К7; К10. Опора ОП1; ОП2; ОП3. Элемент крепления У2; У3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Ц 00147-02 (33)

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

gost.e-ecolog.ru