ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.430.9-7.94

СТЕНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 1

ПАНЕЛИ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СТЕН.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦОО 310-02

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.430.9-7.94

СТЕНЫ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 1

ПАНЕЛИ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СТЕН.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора института по научной работе — С.М. Гликин

Зав. отделом стен — Г.М. Смилянский

Главный архитектор проекта — И.Т. Гузеева

Зав. сектором противопожарной защиты — Э.С. Гиллер

УТВЕРЖДЕНЫ ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ МИНСТРОЯ РОССИИ,

письмо от 04.10.94 № 9-3-1/139.

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

с 01.02.95, приказ от 25.10.94 № 56

Ц00310-02 2

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.430.9-7.94.1-ТО	Техническое описание	3
1.430.9-7.94.1-1	Панели каркасные рядовые. Раскладка ГКЛ. Панели 1ПМС 6,0×6,0; 1ПМС 6,0×8,4; 1ПМС 6,0×10,8.	5
1.430.9-7.94.1-2	Панели каркасные рядовые угловые. Раскладка ГКЛ. Панели 2ПМС 6,0×6,0; 2ПМС 6,0×8,4; 2ПМС 6,0×10,8.	7
1.430.9-7.94.1-3	Панели каркасные рядовые парапетные. Раскладка ГКЛ. Панели 3ПМС 6,0×6,0; 3ПМС 6,0×8,4; 3ПМС 6,0×10,8.	9
1.430.9-7.94.1-4	Панели каркасные угловые парапетные. Раскладка ГКЛ. Панели 4ПМС 6,0×6,0, 4ПМС 6,0×8,4; 4ПМС 6,0×10,8	11
1.430.9-7.94.1-5	Узел 1...9	13
1.430.9-7.94.1-6	Спецификация панелей каркасных стеновых	15
1.430.9-7.94.1-7	Панели каркасные рядовые. Каркас К1; К2; К3.	16
1.430.9-7.94.1-8	Панели каркасные рядовые угловые. Каркас К4; К5; К6.	17
1.430.9-7.94.1-9	Панели каркасные рядовые парапетные. Каркас К7; К8; К9.	18
1.430.9-7.94.1-10	Панели каркасные угловые парапетные. Каркас К10; К11; К12.	19
1.430.9-7.94.1-11	Спецификация стали каркасов панелей.	20
1.430.9-7.94.1-12	Узел I... XVII	22
1.430.9-7.94.1-13	Детали крепления МС1... МС3, МС5... МС9. Консоль МС4.	22
1.430.9-7.94.1-14	Стальной бортик СБ.	27
	Нащельник Н1; Н6. Фартук Н2... Н5.	27
	Консоль МС10; МС11.	30

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Силаянский			1.94
Н. контр.		Гузьева			
Гл. инж. пр.		Силаянский			
Гл. спец.		Лукашевич			

1.430.9-7.94.1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		4

ЦНИИПромзданий

I. Требования к конструкции.

I.I. В состав выпуска I входят рабочие чертежи противопожарных каркасных панелей укрупнительной сборки с пределом огнестойкости 0,75часа, в том числе чертежи КМ стального каркаса.

Разработаны 4 типа панелей.

Номенклатура панелей представлена в таблице.

Марка панелей	Габариты панели в мм			Масса, кг
	Высота H	Ширина B	Толщина δ	
IПМС 6,0x6,0	5940	5980	350	3599,0
IПМС 6,0x8,4	8340		4I0	5I72,0
IПМС 6,0xI0,8	I0740		470	6924,0
2ПМС 6,0x6,0	5940	6980	350	4324,0
2ПМС 6,0x8,4	8340		4I0	6087,0
2ПМС 6,0xI0,8	I0740		470	8I03,0
3ПМС 6,0x6,0	7090	5980	350	4294,0
3ПМС 6,0x8,4	9490		4I0	586I,0
3ПМС 6,0xI0,8	II870		470	7628,0
4ПМС 6,0x6,0	7090	6980	350	506I,0
4ПМС 6,0x8,4	9490		4I0	69I5,0
4ПМС 6,0xI0,8	II870		470	8947,0

Принята следующая маркировка панелей из цифровых и буквенных индексов, обозначающих:

- тип панели: I-рядовая; 2-угловая; 3-рядовая парапетная; 4-угловая парапетная;
- индекс панели: П-панель; М – металлический каркас; С – стеновая;
- координационные размеры ширины и высоты панели в м: 6,0x6,0; 6,0x8,4; 6,0xI0,8.

I.2. Каркас панели с обрешеткой собирается на болтах; до сборки все элементы каркаса должны быть окрашены эмалью ПФ-II89по ТУ 6-I0-I7I0-79 в два слоя толщиной 50...60мкм без грунтовки.Окраске подлежат зоны панелей, особо отмеченные на чертежах.

2. Материалы для изготовления.

2.I. Обшивки панелей- из двух слоев гипсокартонных листов по ГОСТ 6266-89 толщиной I4мм; в расчетах приняты листы группы Б со средней плотностью до 1050кг/м^3 ; возможно применение и листов группы А (850 кг/м^3). Продольные кромки могут быть прямыми или утоненными.

2.2. Теплоизоляция-из двух слоев минераловатных прошивных матов по ГОСТ 2I880-86 марки 75 со связующим до 3%, толщиной 80 мм, шириной 600мм и длиной до 6м или матов по ТУ 2I-3I-64-88 той же марки и размеров.

2.3. Каркас панели принят из горячекатанных швеллеров,обрешетка-из горячекатанных стальных двутавров, стальных гнутых швеллеров и стальных гнутых уголков существующих сортаментов.

2.4. Для сборки каркаса и обрешетки приняты болты по ГОСТ 7798-70 класса прочности 4; гайки-по ГОСТ 5915-70 класса прочности 4; шайбы-по ГОСТ II37I-78; пружинные шайбы по ГОСТ 6402-70; косые шайбы- по ГОСТ I0906-78.

Листы гипсокартона крепятся к обрешетке самонарезающими винтами с потайной головкой по ГОСТ I06I9-80 и ГОСТ I06I8-80.

3. Порядок сборки панелей.

3.I.Панели должны изготавливаться на месте строительства на специально оборудованном горизонтальном участке , имеющем необходимое подъемно- транспортное оборудование , кондуктор- кантователь, места складирования материалов и изделий в зоне действия монтажного крана.

3.2. Изготовление ведут в следующем порядке:

- собирают на болтах стальную раму, к которой на болтах крепят обрешетку;
- кантуют раму вокруг продольной оси на I80^0;
- укладывают первый слой листов внутренней обшивки и крепят его к обрешетке самонарезающими винтами; затем аналогично- второй слой с перекрытием стыков I-го слоя;
- снова кантуют панель на I80^0;
- укладывают 2 слоя матов теплоизоляции, особо обращая внимание на проектное их положение по продольным кромкам панели;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Зав.отделом		Смилянский			
Н.контр.		Гуреева			
Гл.инж.пр.		Смилянский			
Гл.спец.		Лукашевич			

1.430.9-7.94.1-ТО

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Формат А3

– укладывают первый слой листов наружной обшивки и крепят его к обрешетке самонарезающими винтами, обжимая при этом маты по толщине примерно на 10 мм; затем аналогично укладывают и закрепляют второй слой листов.

3.3. Изготовление стальных конструкций – в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75.

4. Монтаж панелей.

4.1. Монтаж выполнять в соответствии с требованиями главы СНиП 3.03.01-87 " Несущие и ограждающие конструкции".

4.2. Каждая панель по нижней кромке опирается на столики, воспринимающие нагрузку от веса панелей и крепится по 4-м углам на болтах к специальным элементам колонн фахверка или основного каркаса.

По горизонтали каждая последующая панель подтягивается болтами к каркасу уже смонтированной панели.

4.3. Между вертикальной обвязкой рамы и наружной гранью колонны укладывается на всю высоту прокладка из полосы минераловатного мата, которая обжимается при подтягивании панели к колонне.

Аналогичные прокладки укладывают в горизонтальных швах между кромками обрешетки смежных панелей(см. узел 57,60).

4.4. Лицевые вертикальные и горизонтальные швы между панелями перекрывают на монтаже гипсокартонными листами 2-го слоя наружной обшивки , закрепляя их на самонарезающих винтах через листы первого слоя к элементам обрешетки панелей.

4.5. После монтажа панелей все стальные поверхности каркаса панелей и деталей крепления окрашиваются защитным огнестойким составом (см. таблицу 2, выпуск 0), а торцы минераловатных уплотняющих прокладок герметизируют огнестойкой мастикой ФК-75(ТУ 049-86) или МГТ-Ж44/5(ТУ 09.86-89), выпускаемыми лабораториями НПЛ 38080 НПО НИКИМТ.

4.6. Перед монтажом зоны панелей, отмеченные на чертежах штриховкой, окрасить в 2 слоя эмалью одной из перечисленных ниже марок: ПФ-115 по ГОСТ 6465-76; ПФ 223 по ГОСТ 14923-78; ХВ-124 по ГОСТ 10144-89; ХВ-785 по ГОСТ 7313-75; КО-813 по ГОСТ 11066-74 с расходом 250 г/м2 по соответствующей грунтовке.

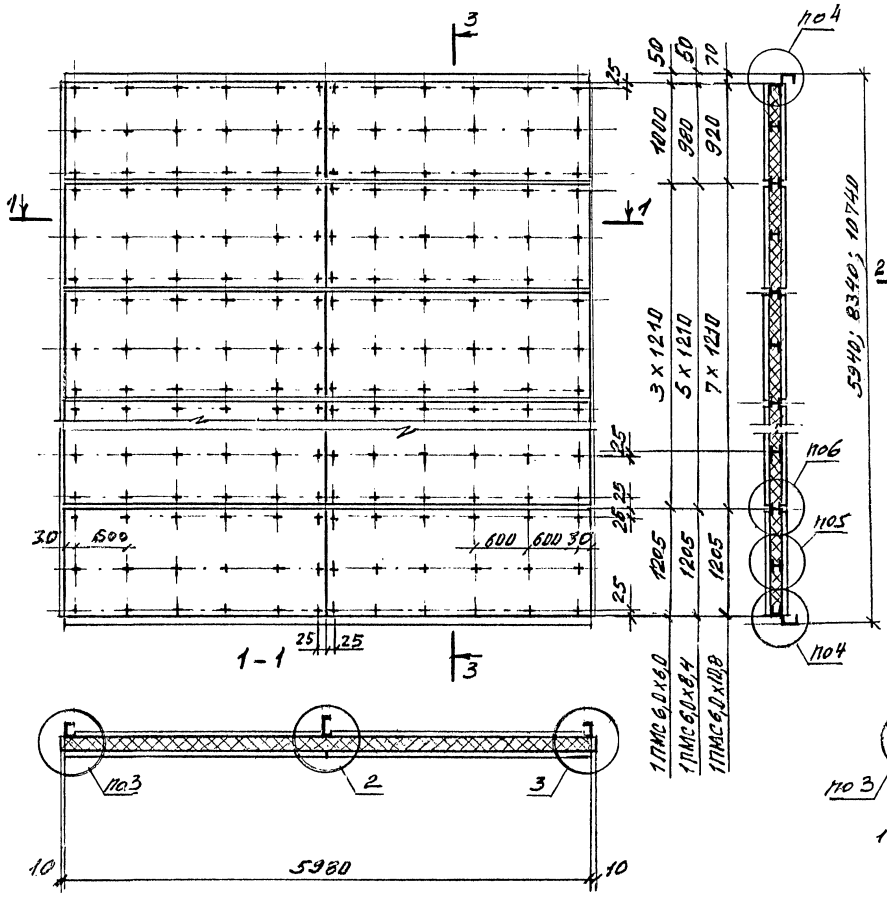
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1.430.9-7.94.1-ТО	Лист 2

Ц00310-02 5

Формат А3

Раскладка 1-го слоя ГКЛ, лицевая сторона панелей.



Раскладка 2-го слоя ГКЛ, лицевая сторона панелей.

Замаркированные узлы см. на докум. – 5

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Зав.отд.		Синлянский			
Н.контр.		Лукашевич			
Гл.инж.пр.		Синлянский			
Гл.арх.пр.		Гузеев			

1.430.9 – 7.94.1 – 1

Панели каркасные рядовые. Раскладка ГКЛ. Панели 1ПМС6,0х6,0; 1ПМС6,0х8,4; 1ПМС6,0х10,8

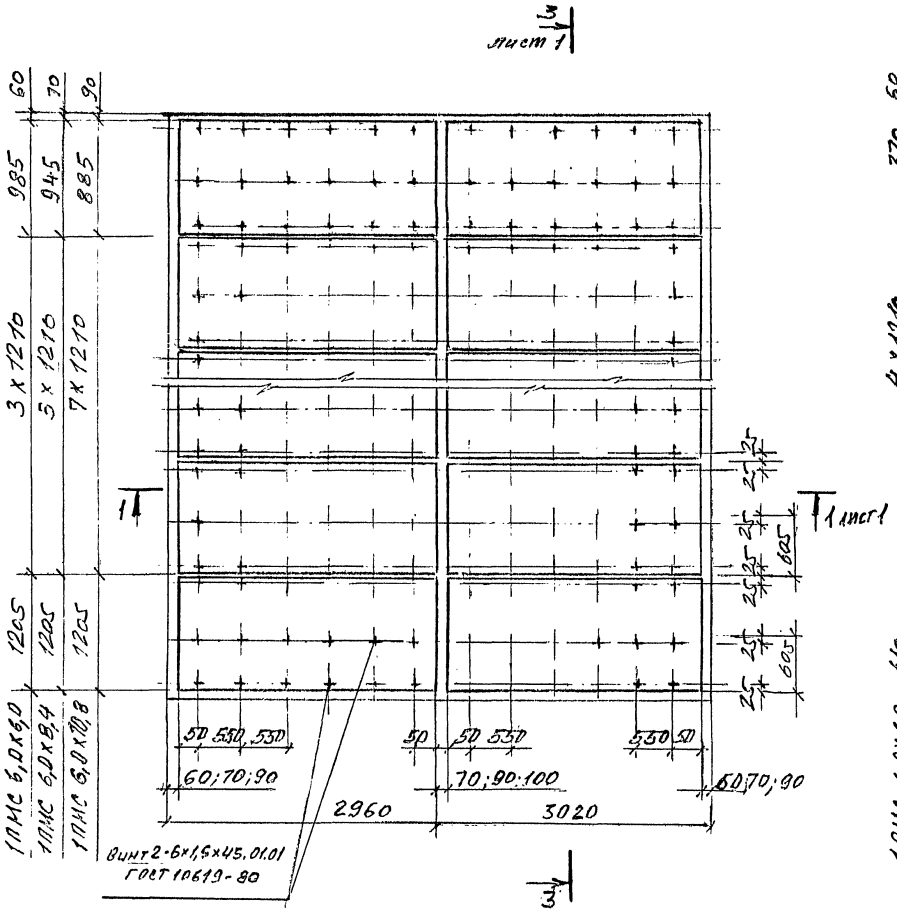
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

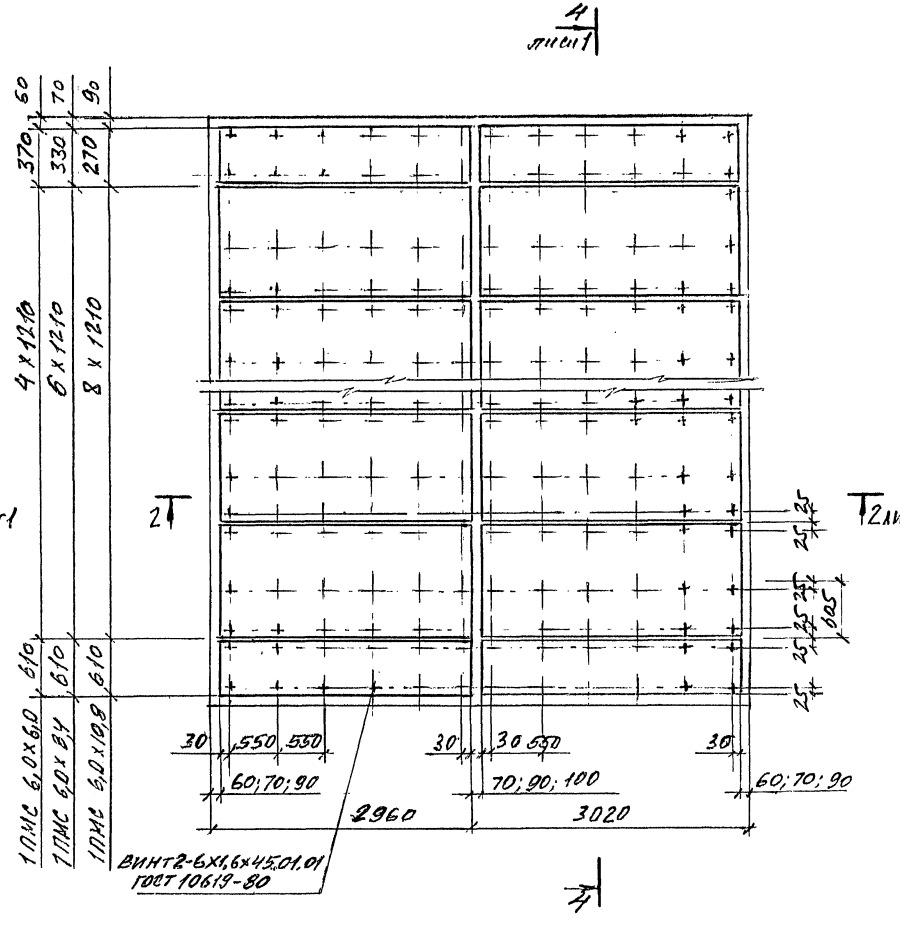
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

400310 02 6 Формат А3

Раскладка 1-го слоя ГКЛ. Обратная сторона панелей.



Раскладка 2-го слоя ГКЛ. Обратная сторона панелей



Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Под.	Дата

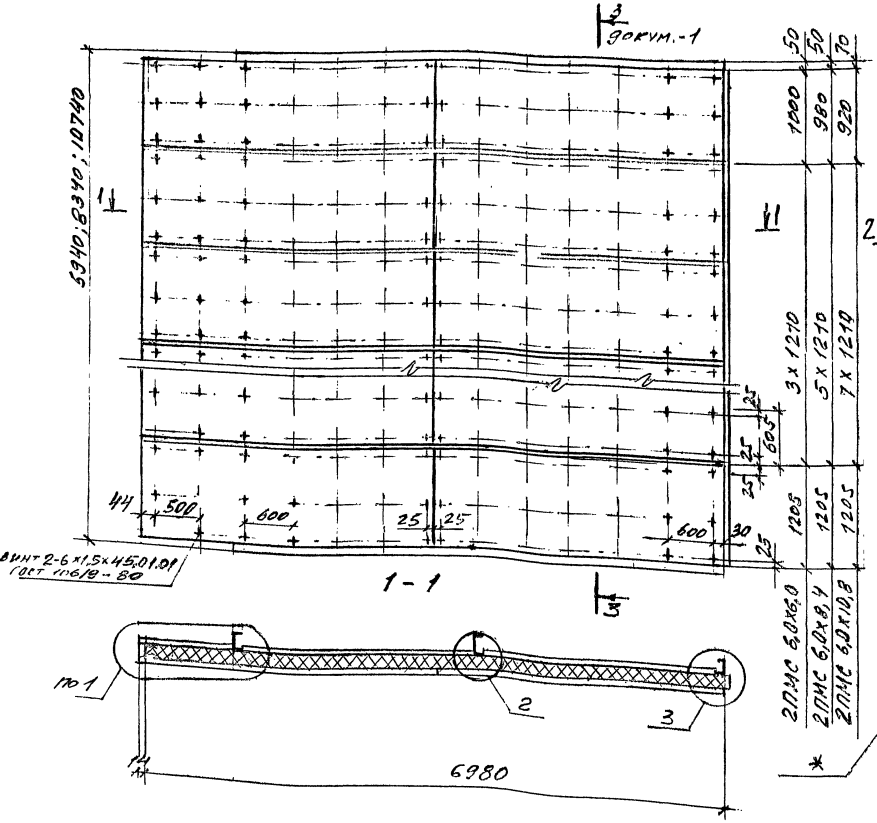
1.430.9-7.94.1-1

Лист 2

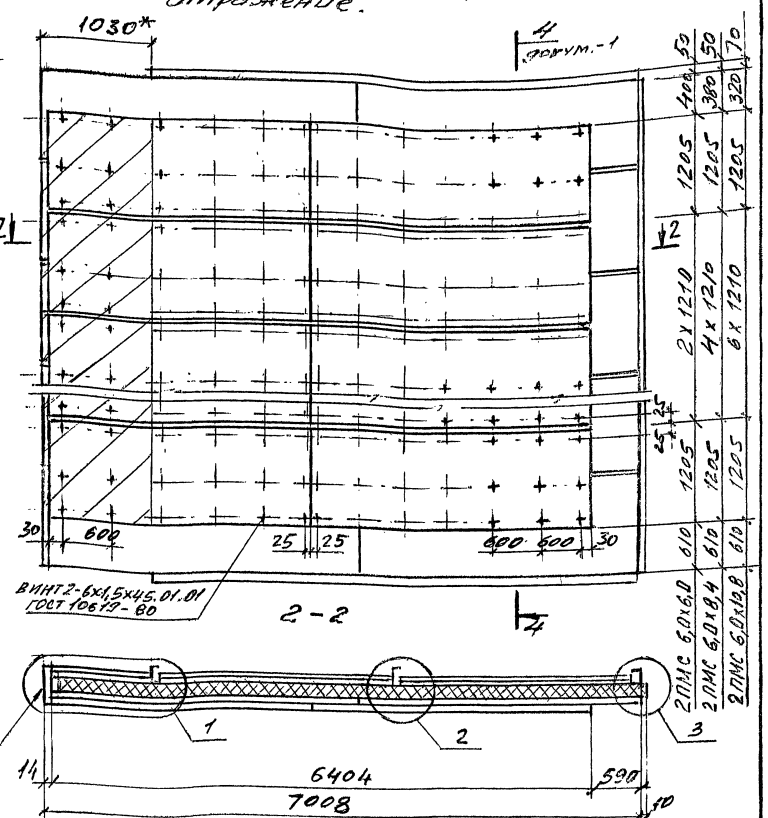
Ц00310-02 Г

Формат А3

Раскладка 1-го слоя ГКЛ. Лицевая сторона панели левой; правая - зеркальное отражение



Раскладка 2-го слоя ГКЛ. Лицевая сторона панели левой; правая - зеркальное отражение.



1. * Зону, отмеченную штриховкой, и торец панели окрасить эмалевой краской, см. п.4.6-ТО.
2. За маркированные узлы см на док.-5.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Зав.отд.		Емилианский			
Н.контр.		Лукашевич			
Гл.инжпр.		Емилианский			
Гл.ар.пр.		Гузеева			

1.430.9-7.94.1-2

Панели каркасные ряядовые угловые. Раскладка ГКЛ. Панели 2ПМС 6,0х6,0; 2ПМС 6,0х8,4; 2ПМС 6,0х10,8

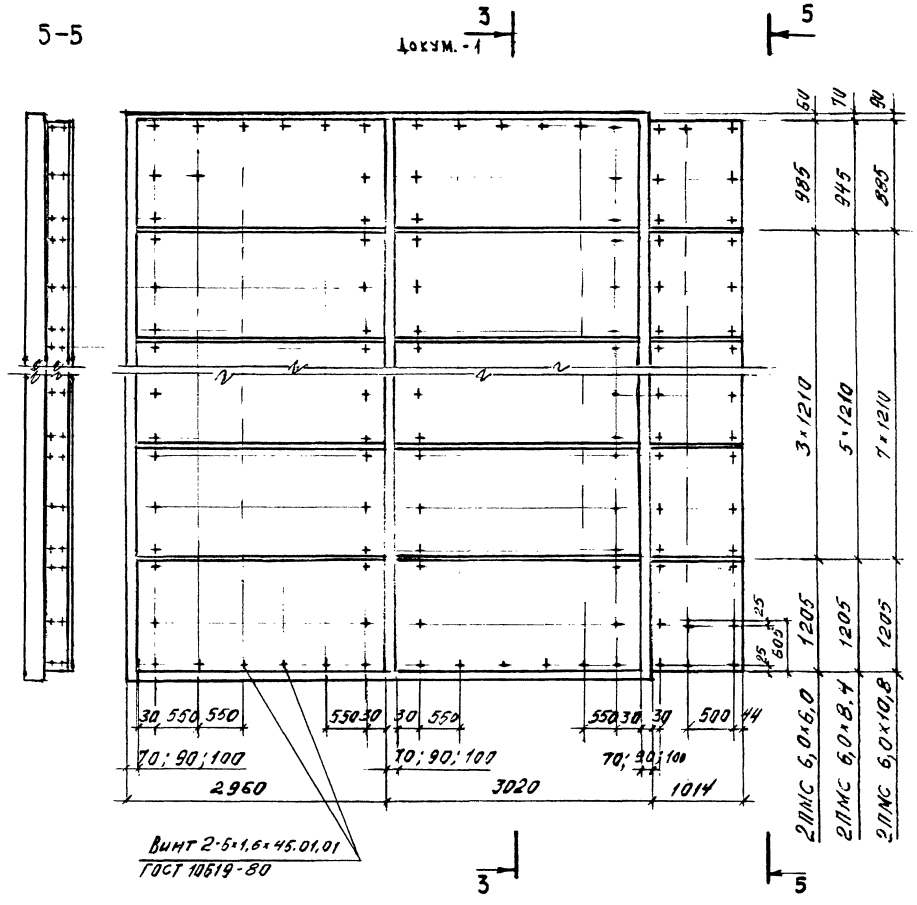
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИпромзданий

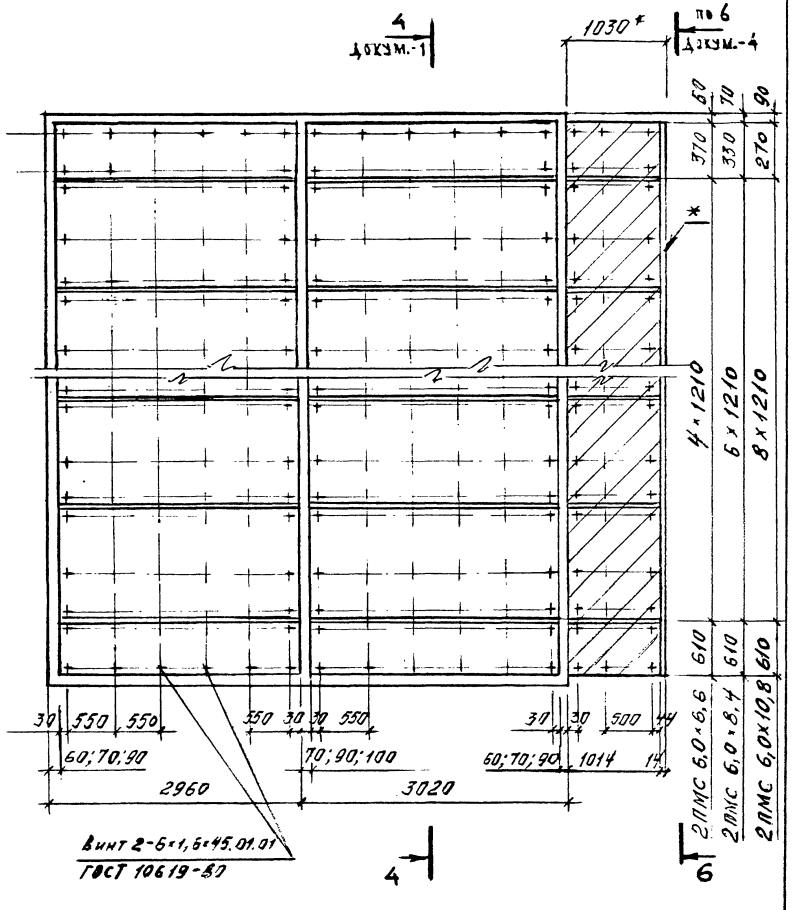
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Ц00310-02 8

Раскладка 1-го слоя ГКЛ.
Обратная сторона панели левой; правая - зеркальное отражение.



Раскладка 2-го слоя ГКЛ.
Обратная сторона панели левой; правая - зеркальное отражение.



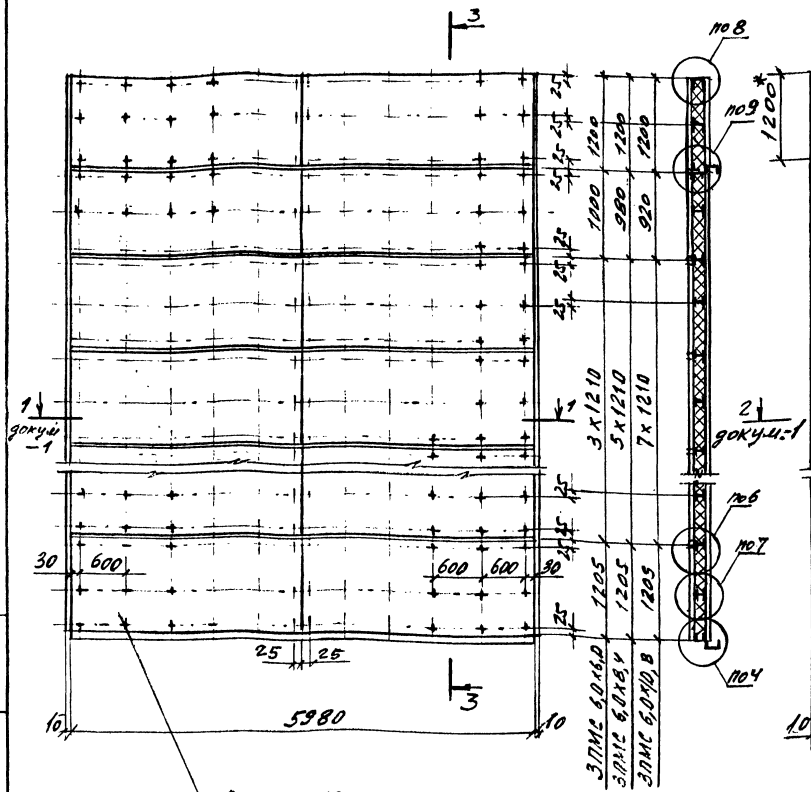
* Зону, отмеченную штриховкой, и торец панели окрасить эмалевой краской, см. л. 4.6-ТО.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1.430-7.94.1-2	Лист 2

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

Раскладка 1ого слоя ГКЛ.
Лицевая сторона панелей

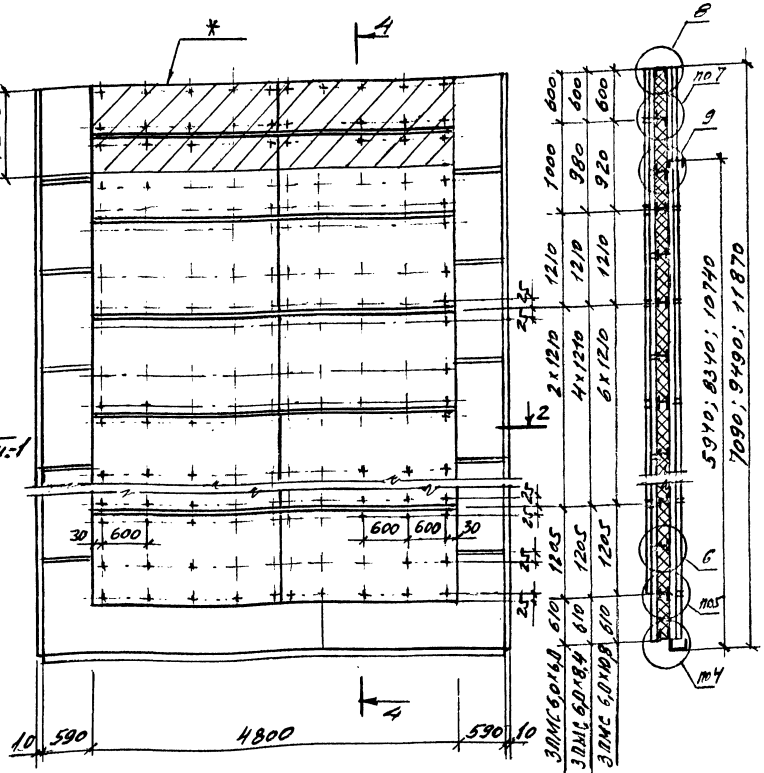
3-3



Винт 2-6х1,5х45.01.01
ГОСТ 10619-80

Раскладка 2ого слоя ГКЛ.
Лицевая сторона панелей

4-4



1. * Зону, отмеченную штриховкой, и торец панели окрасить эмалевой краской, см. п. 4.6.-ТО.
2. Замаркированные узлы см. 90к.-5.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись Дата
Зав.отд.		Смилянский		
Н. контр.		Лукашевич		
Гл.ин.пр.		Смилянский		
Гл.гр.пр.		Гузеева		

1.430.9-7.94.1-3

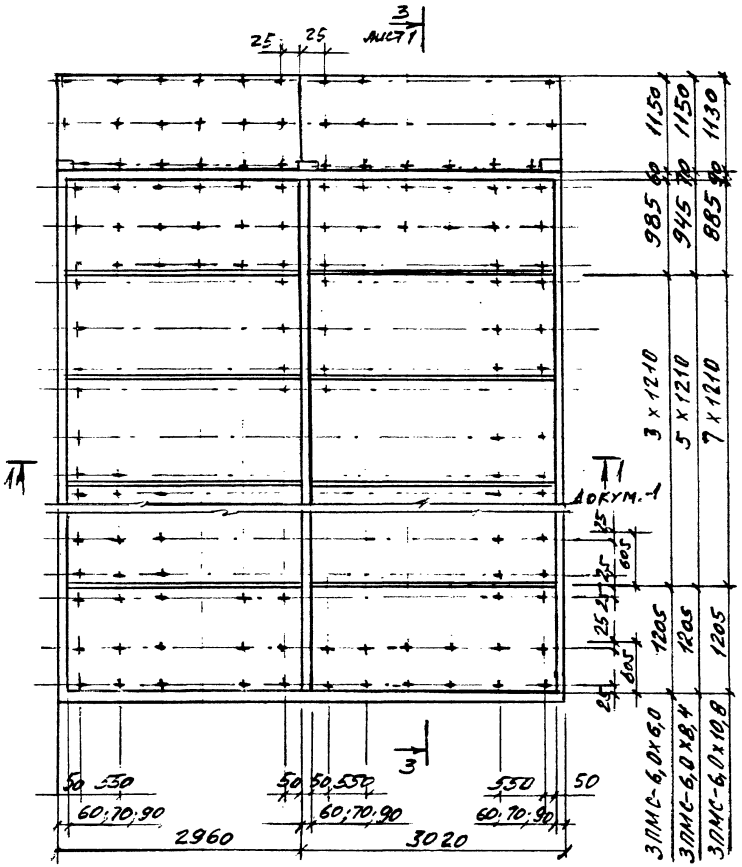
Панели каркасные рядовые парапетные. Раскладка ГКЛ. Панели 3ПМС 6,0х6,0; 3ПМС 6,0х8,4; 3ПМС 6,0х10,8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

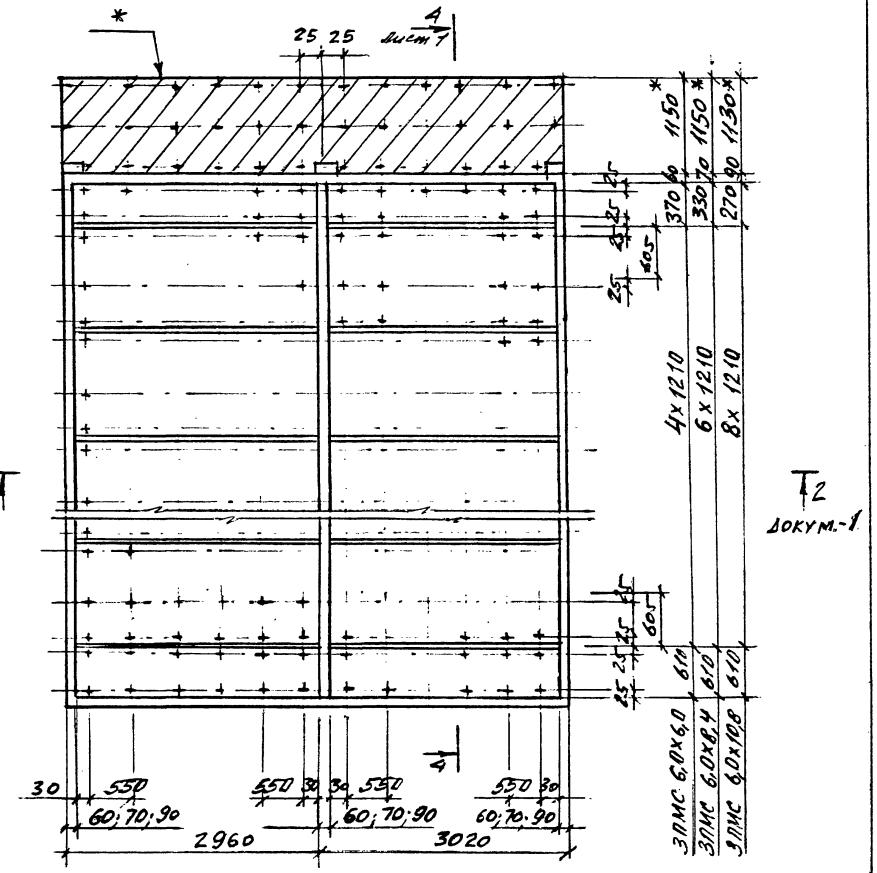
ЦНИПРОМЗДАНИЙ

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

Раскладка 1-го слоя ГКЛ.
Обратная сторона панелей.



Раскладка 2-го слоя ГКЛ.
Обратная сторона панелей.



* Зону, отмеченную штриховкой, и торец панели окрасить эмалевой краской, см. п. 4.6-ТО.

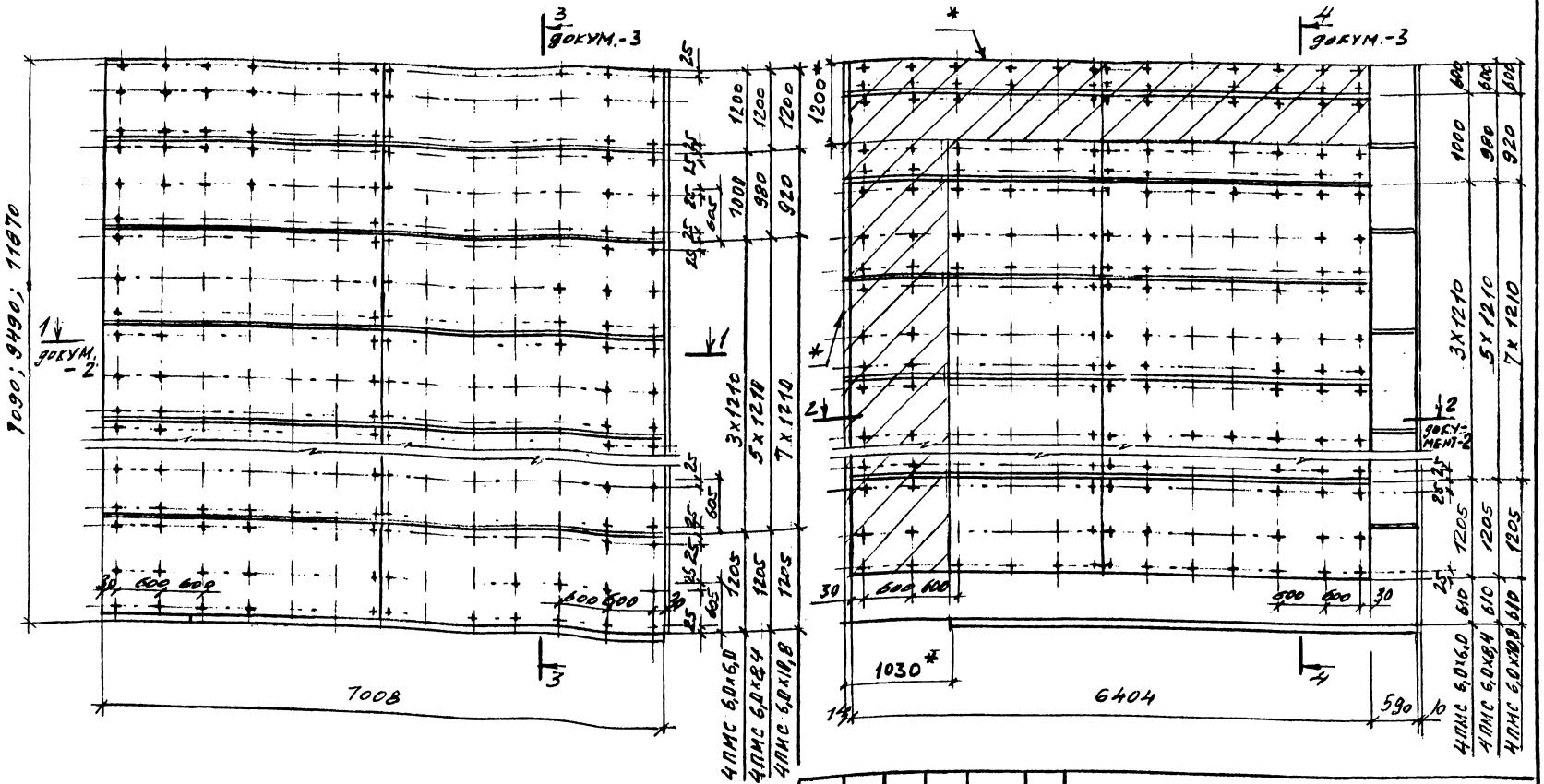
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1.430.9-7.94. 1-3	Лист 2

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

400310-02 11 Формат А3

Раскладка 1ого слоя ГКЛ. Лицевая сторона панели левой; правая – зеркальное отражение.

Раскладка 2ого слоя ГКЛ. Лицевая сторона панели левой; правая – зеркальное отражение.



1. Замаркированные узлы см. док.-5
2. * Зону, отмеченную штриховкой, и торцы панели окрасить эмалевой краской, см. п.4.6-ТО.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Зав. отд.		Смилянский			
Н. контр.		Лукашевич			
Гл. ин. пр.		Смилянский			
Гл. ар. пр.		Гузеева			

1.430.9-7.94.1-4

Панели каркасные угловые парапетные. Раскладка ГКЛ. Панели 4ПМС 6,0x6,0 4ПМС 6,0x8,4; 4ПМС 6,0x10,8

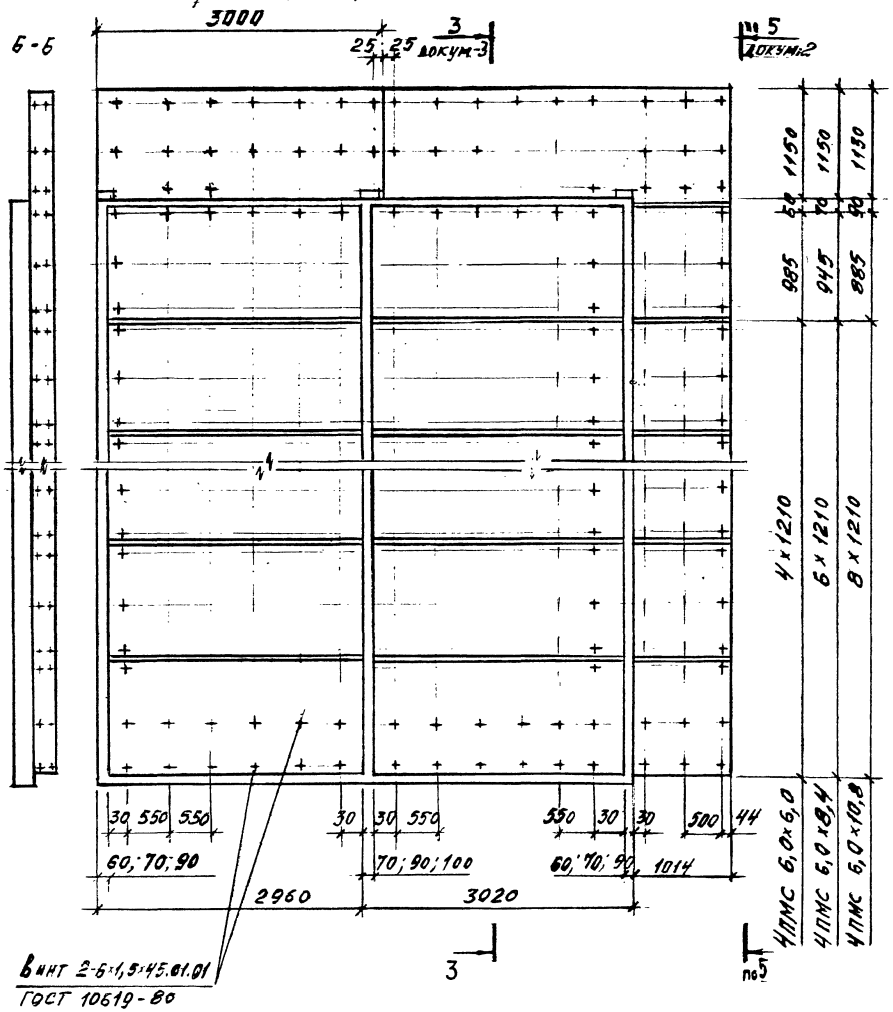
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

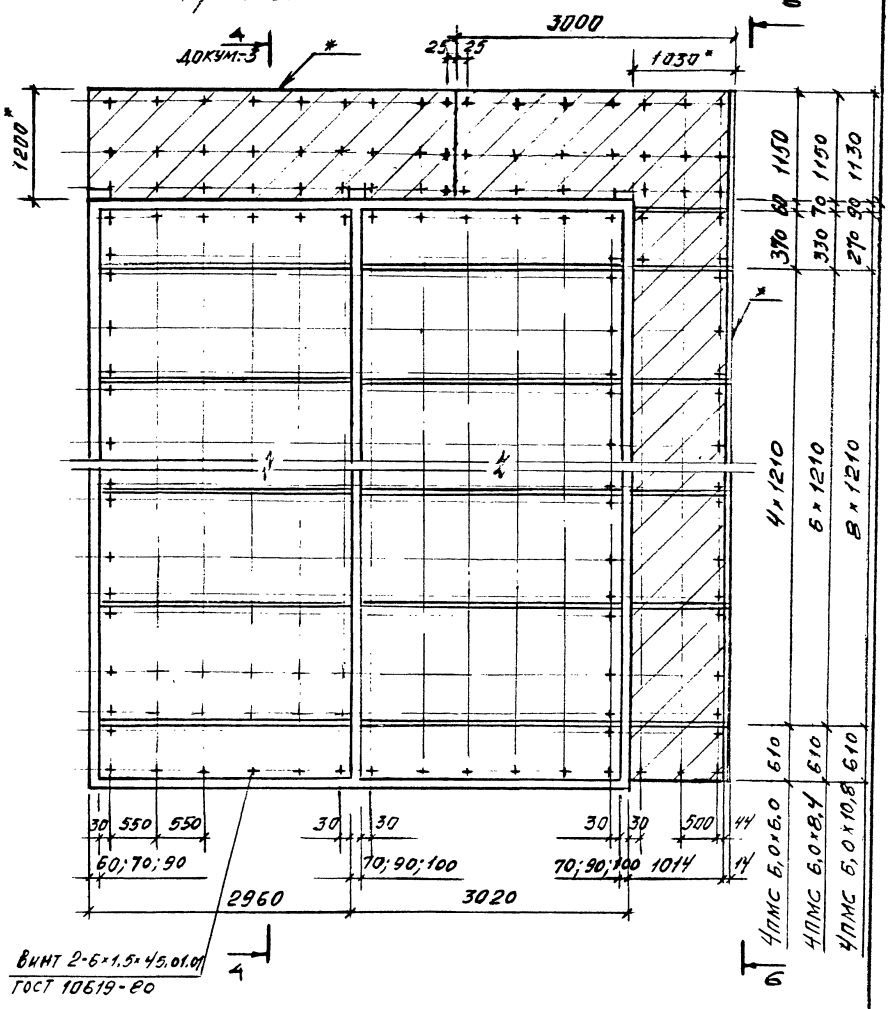
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц00310-02 12

Раскладка 1-го слоя ГКЛ.
Обратная сторона панели
левой, правая - зеркальное
отражение.



Раскладка 2-го слоя ГКЛ.
Обратная сторона панели
левой, правая - зеркальное
отражение

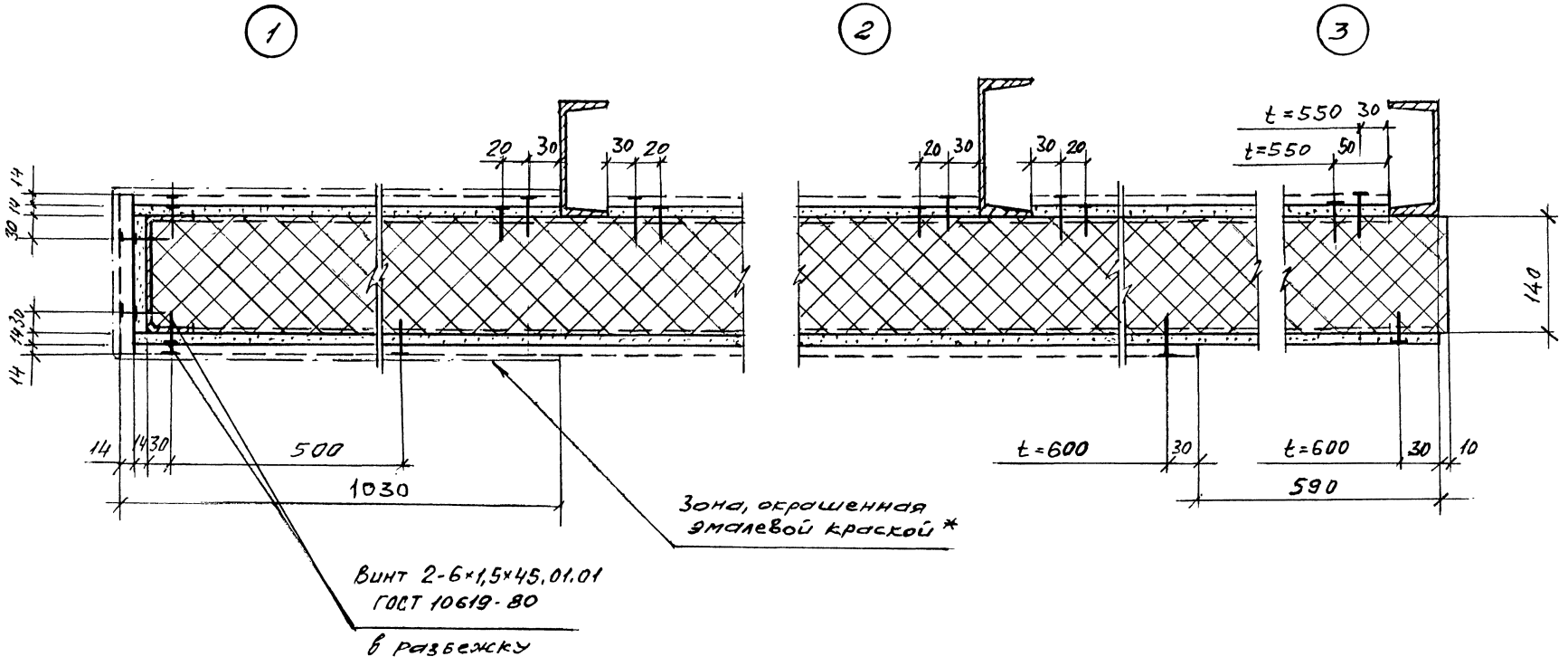


* Зону, отмеченную штриховкой, и торцы панели окрасить эмалевой краской, см. п. 4.6-Т0.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	1.430.9 - 7.94.1-4	Лист 2

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

Ц00310-02 13



* См. п.4.6-ТО.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Зав.отд.		Смилянский			
Н.контр.		Лукашевич			
Гл.ин.пр.		Смилянский			
Гл.а.ДЛР		Гузеева			

1.430.9-7.94.1-5

Узел 1...9

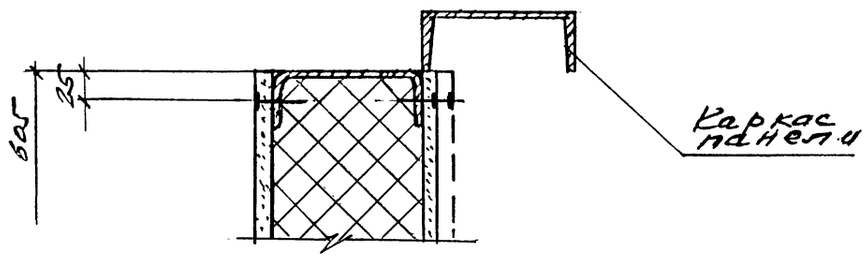
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПромзданий

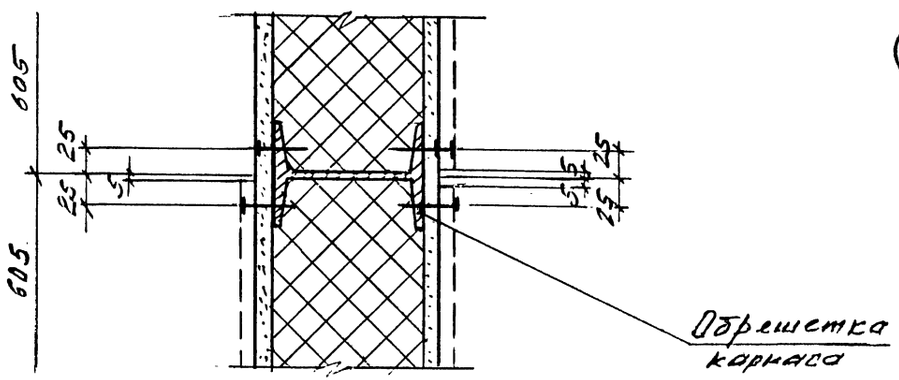
Ц.00310-02 14

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

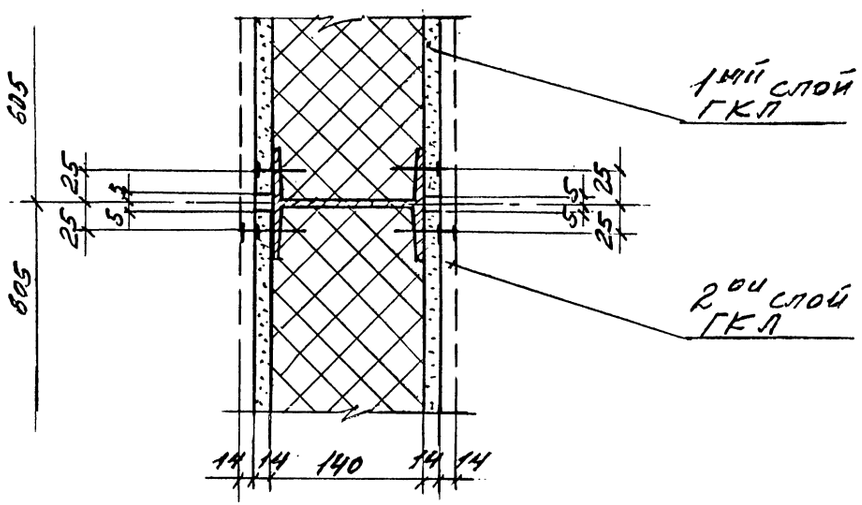
4



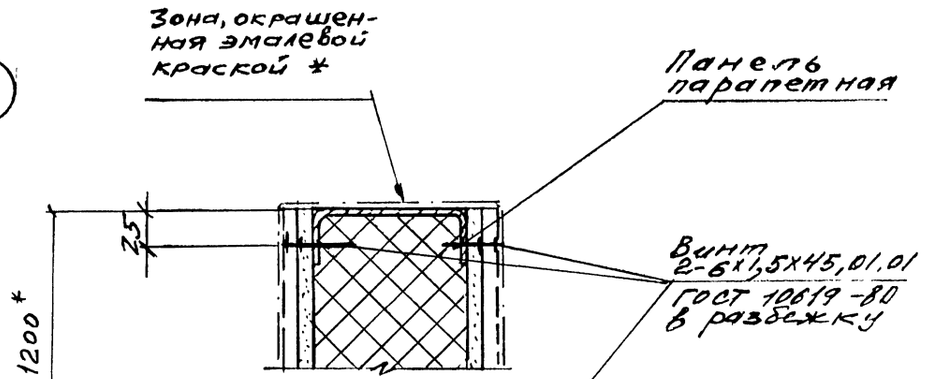
5



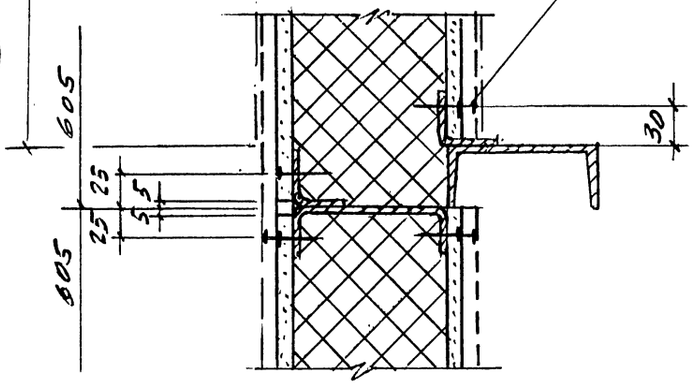
6



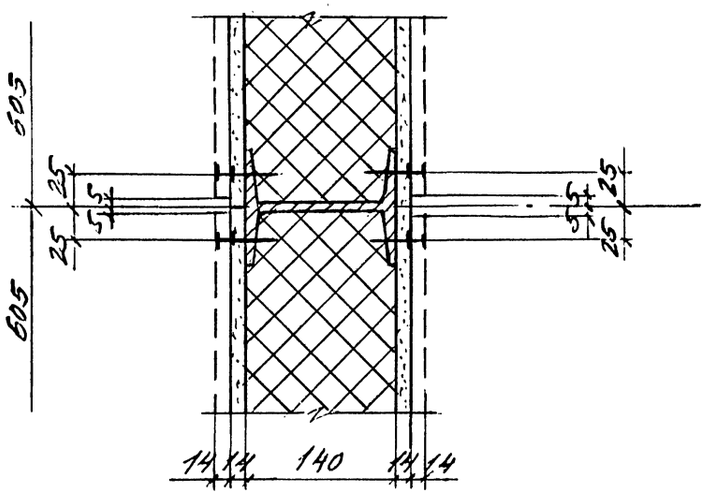
8



9



7



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1.430.9-7.94.1-5

Лист 2

Марка	Габаритные размеры, мм			Каркас панели		Листы ГКЛ * ГОСТ 6266-89		Маты минераловатные ГОСТ 21880-86		Масса	Общая ** масса
	H	B	δ	Марка	кг	м²	кг	м³	кг	кг	кг
1ПМС 6,0×6,0	5940	5980	350	К1	1063	133	1952	0,53	559	3574	3599
1ПМС 6,0×8,4	8340		410	К2	1593	187	2754	0,75	788	5135	5172
1ПМС 6,0×10,8	10740		470	К3	2324	241	3543	0,96	1014	6881	6924
2ПМС 6,0×6,0	5940	6980	350	К4	1248	162	2378	0,63	668	4294	4324
2ПМС 6,0×8,4	8340		410	К5	1871	222	3255	0,87	920	6046	6087
2ПМС 6,0×10,8	10740		470	К6	2679	285	4188	1,13	1184	8051	8103
3ПМС 6,0×6,0	7090	5980	350	К7	1237	160	2353	0,64	674	4264	4294
3ПМС 6,0×8,4	9490		410	К8	1762	215	3155	0,86	903	5820	5861
3ПМС 6,0×10,8	11870		470	К9	2487	268	3944	1,08	1139	7570	7628
4ПМС 6,0×6,0	7090	6980	350	К10	1459	189	2782	0,75	786	5027	5061
4ПМС 6,0×8,4	9490		410	К11	2083	250	3729	1,00	1054	6866	6915
4ПМС 6,0×10,4	11870		470	К12	2901	317	4661	1,25	1318	8880	8947

1. * При проектировании конкретного объекта следует по возможности унифицировать длины гипсокартонных листов в панелях разных типов на основе данных ГОСТ 6266-89.

2. ** Общая масса дана с учетом крепежных элементов. Массу болтов, гаек и шайб каркаса принять равной 2% от массы конструкций. Массу винтов самонарезающих для крепления листов ГКЛ к каркасу принять 2,9 кг на 100 м².

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Смилянский			
Н. контр.		Гузеева			
Гл. инж. пр.		Смилянский			
Гл. спец. пр.		Лукашевич			

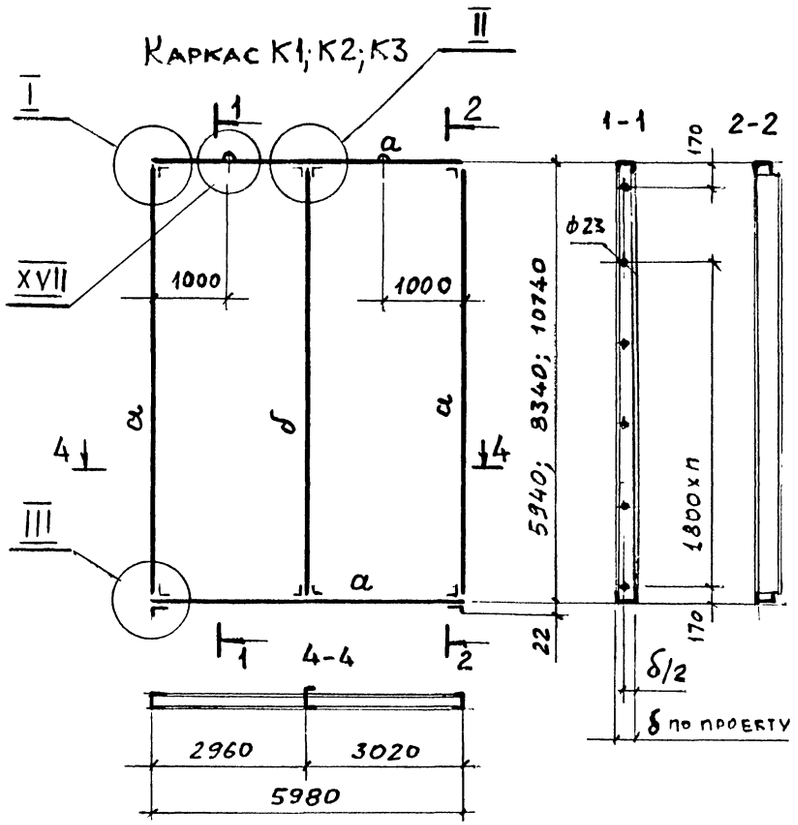
1.430.9-7.94.1-6

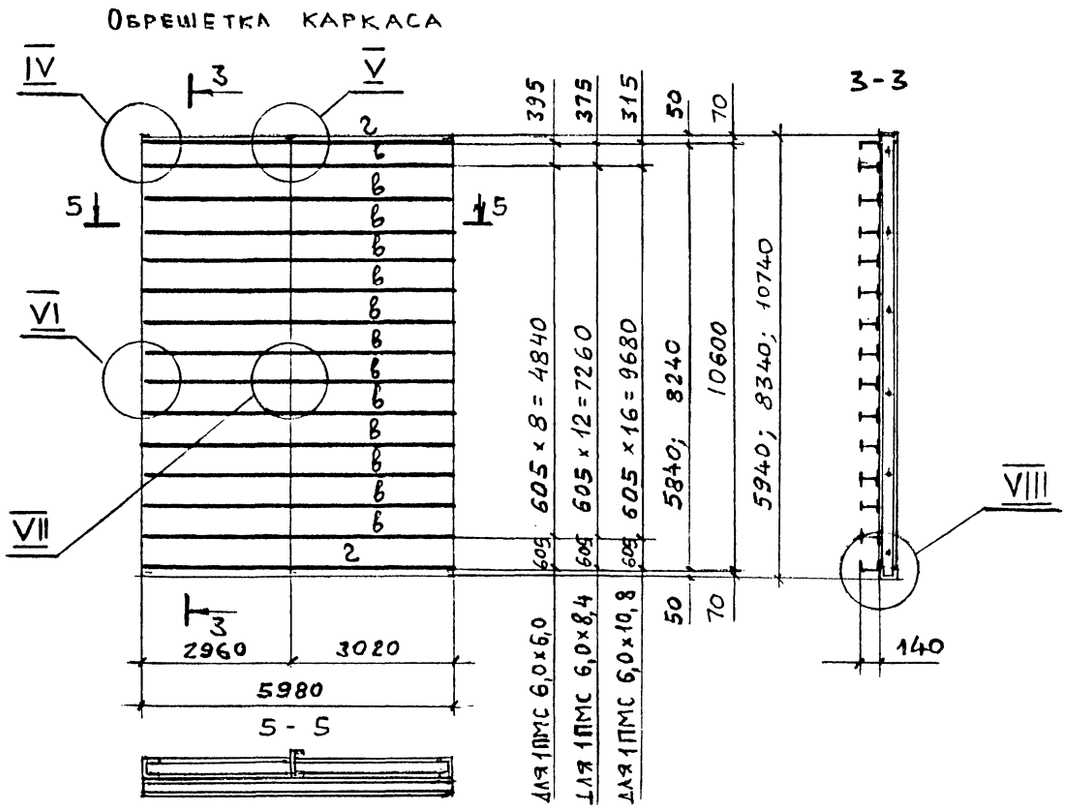
Спецификация панелей каркасных стеновых

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПромзданий

Ц00310-02 16





Ведомость элементов

Марка	Сечение		Состав для панели			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	1ПМС 6,0×6,0	1ПМС 6,0×8,4	1ПМС 6,0×10,8		
а	[		[14	[18	[24	С245	ГОСТ 8240-89
б	[		[18	[24	[30	С245	ГОСТ 8240-89
в	I		I 14Б1			С235	ГОСТ 26020-83
г	С		гн [140×60×4			С235	ГОСТ 8278-83

1. Спецификацию стали на каркасы см. документ – 11.
2. Под гайки болтов крепления обрешетки к стойкам каркаса панели ставить косые шайбы по ГОСТ 10906-78, см. п. 2.4-ТО. Допускается изготовление этих шайб на месте из полки швеллера соответствующего номера.
3. Все отверстия на элементах каркаса, кроме обозначенных, 19 мм.
4. Монтажные стыки каркасов на болтах М16×50, см. п. 2.4-ТО.
5. Замаркированные узлы см. на документе – 12.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Смилянский			
Н. контр.		Гузеева			
Гл. инж. пр.		Смилянский			
Гл. спец. пр.		Лукашевич			

1.430.9-7.94.1-7

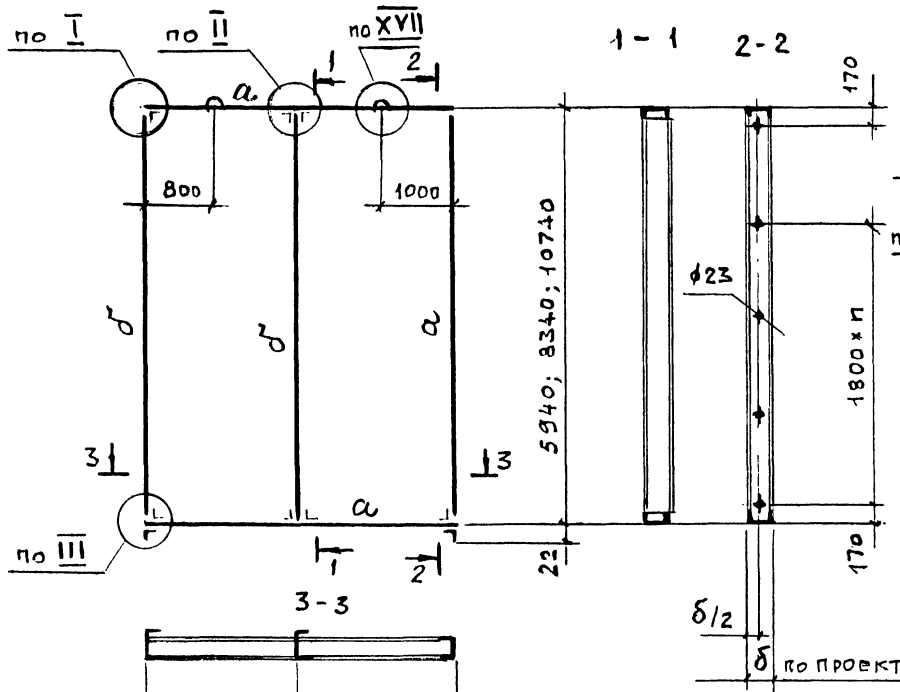
Панели каркасные рядовые, Каркас К1; К2; К3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

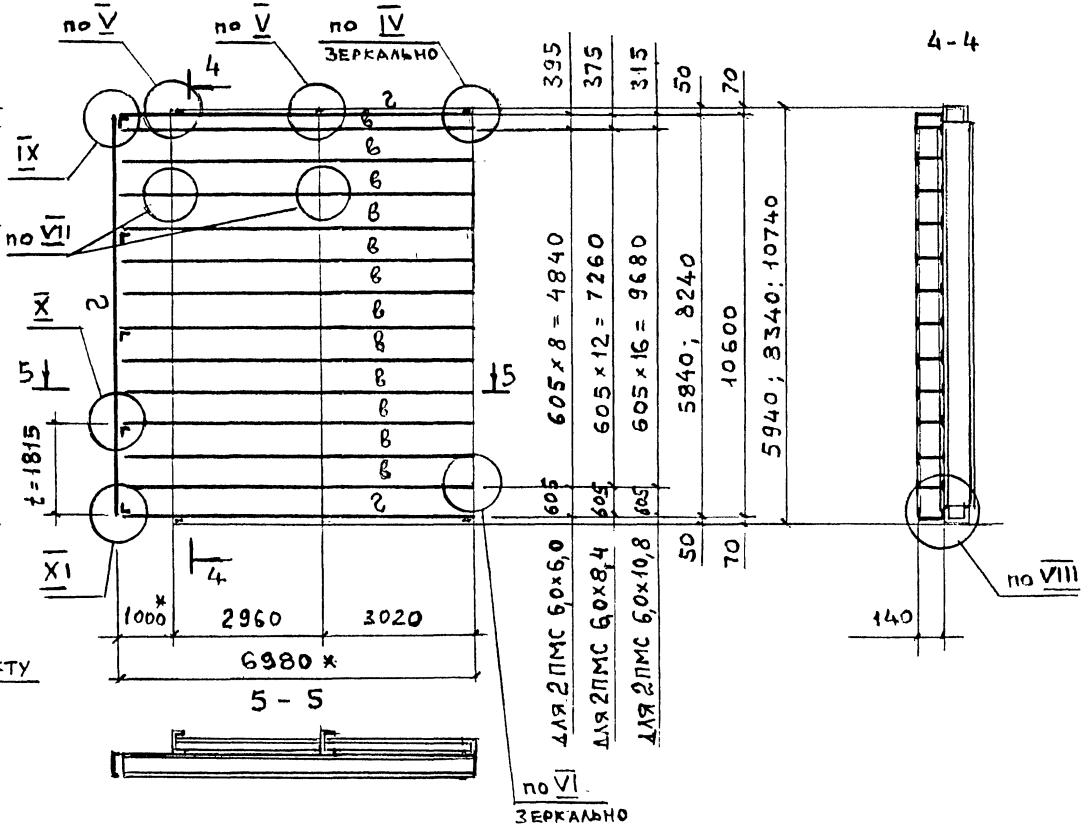
ЦНИИПромзданий

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

Каркас К4; К5; К6 Т;Н Т;Н Т;Н



Обрешетка каркаса



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ эскиз	поз.	СОСТАВ ДЛЯ ПАНЕЛИ 2ПМС 6,0×6,0	2ПМС 6,0×8,4	2ПМС 6,0×10,8	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
а	[		[14	[18	[24	С 245	ГОСТ 8240-89
б	[		[18	[24	[30	С 245	ГОСТ 8240-89
в	I		I 14Б1			С 235	ГОСТ 26020-83
г	С		Гн С 140×60×4			С 235	ГОСТ 8278-83

1. Замаркированные узлы см. на докумете – 12.
2. * Уточнить по проекту.
3. Указания приведены на докум. – 7.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Смилянский			
Н. контр.		Гузеева			
Гл. инж. пр.		Смилянский			
Гл. спец. пр.		Лукашевич			

1.430.9-7.94.1-8

Панели каркасные рядовые угловые. Каркас К4; К5; К6

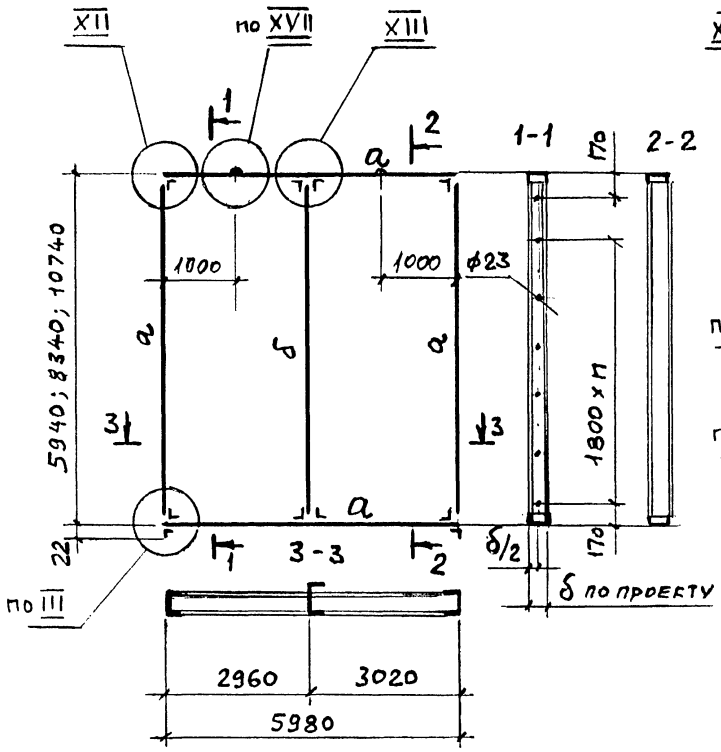
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

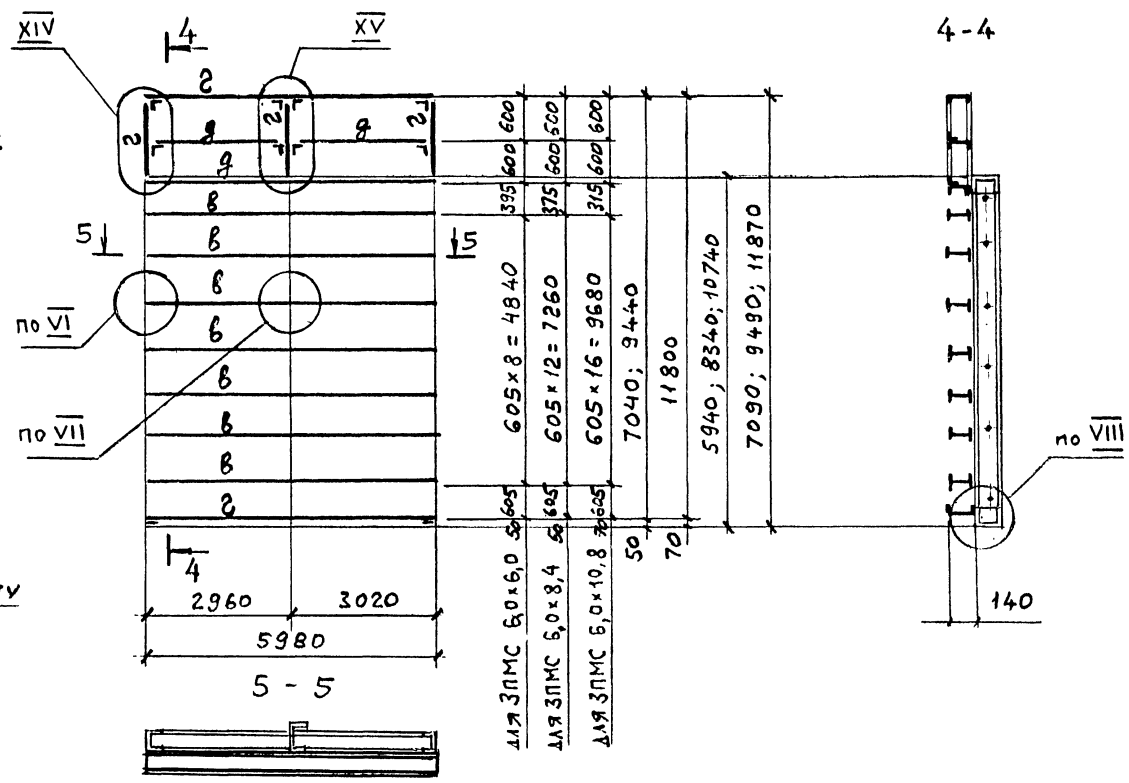
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

ЦО0310-02 18 формат А3

Каркас К7; К8; К9



Обрешетка каркаса



Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Сечение: поз.	Состав для панели: ЗПМС 6,0×6,0	Состав для панели: ЗПМС 6,0×8,4	Состав для панели: ЗПМС 6,0×10,8	Марка металла	Примечание
а	[		[14	[18	[24	С 245	ГОСТ 8240-89
б	[		[18	[24	[30	С 245	ГОСТ 8240-89
в	I		I 14 Б1			С 235	ГОСТ 26020-83
г	[		Гн [140×60×4			С 235	ГОСТ 8278-83
д	2 / 1	1	Гн [140×60×4			С 235	ГОСТ 8278-83
		2	Гн L 50×3			С 235	ГОСТ 19771-74

1. Замаркированные узлы см. на документе –12.
2. Указания приведены на документе –7.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Смилянский			
Н. контр.		Гуреева			
Гл. инж. пр.		Смилянский			
Гл. спец. пр.		Лукашевич			

1.430.9-7.94.1-9

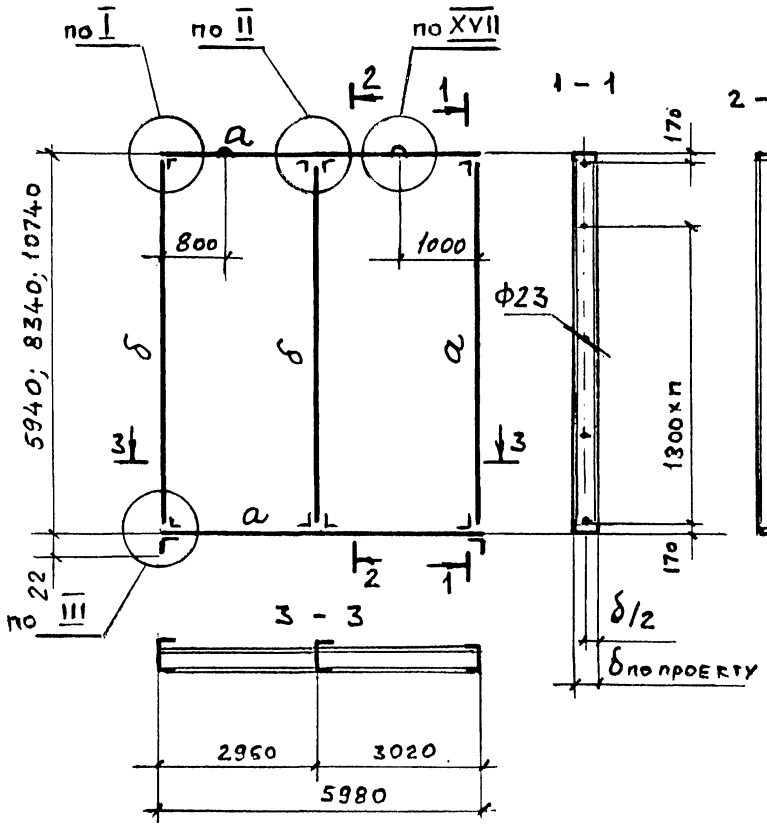
Панели каркасные рядовые парапетные. Каркас К7; К8, К9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

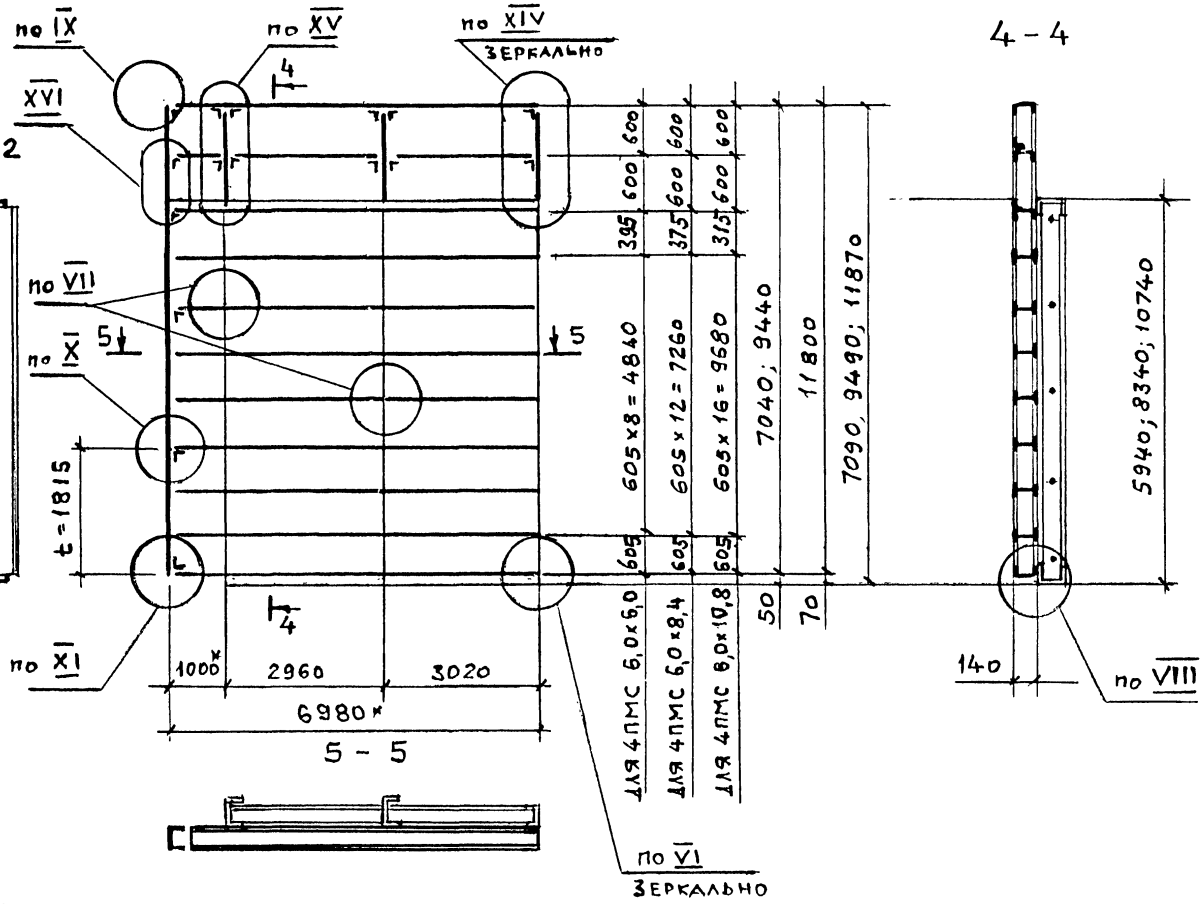
ЦНИИПромзданий

Взам. инв. №1 | Подпись и дата | Инв. № подл.

Каркас К10 Т;Н; К11 Т;Н; К12 Т;Н



Обрешетка каркаса



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ эскиз	поз	СОСТАВ ДЛЯ ПАНЕЛИ 4ПМС 6,0×6,0	4ПМС 6,0×8,4	4ПМС 6,0×10,8	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
а	[		[14	[18	[24	С245	ГОСТ 8240-89
б	[		[18	[24	[30	С245	ГОСТ 8240-89
в	I		I 14Б1			С235	ГОСТ 26020-83
г	[		Гн [140×60×4			С235	ГОСТ 8278-83
д	2 / 1	1	Гн [140×60×4			С235	ГОСТ 8278-83
		2	Гн L 50×3			С235	ГОСТ 19771-74

1. Замаркированные узлы см. на документе – 12.
2. Указания приведены на докум. – 7.
3.* Уточнить по проекту.

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Смилянский			
Н. контр.		Гузеева			
Гл. инж. пр.		Смилянский			
Гл. спец. пр.		Лукашевич			

1.430.9-7.94.1-10

Панели каркасные угловые парапетные. Каркас К10; К11; К12

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Ц00310-02 20

Формат 3

Вид профиля, ГОСТ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля	Марка панели											
			1ПМС 6,0×6,0	1ПМС 6,0×8,4	1ПМС 6,0×10,8	2ПМС 6,0×6,0	2ПМС 6,0×8,4	2ПМС 3,0×10,8	3ПМС 6,0×6,0	3ПМС 6,0×8,4	3ПМС 6,0×10,8	4ПМС 6,0×6,0	4ПМС 6,0×8,4	4ПМС 6,0×10,8
			Масса каркаса, кг											
			К1	К2	К3	К4	К5	К6	К7	К8	К9	К10	К11	К12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Двутавры стальные горячекатанные с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	С 235 ГОСТ 27772-88	I 14Б1	565	816	1068	654	944	1234	565	816	1068	654	944	1234
		Итого	565	816	1068	654	944	1234	565	816	1068	654	944	1234
Всего профиля			565	816	1068	654	944	1234	565	816	1068	654	944	1234
Сталь горячекатанная швеллеры ГОСТ 8240-89	С 245 ГОСТ 27772-88	[14	290			220			290			220		
		[18	95	462		189	328		95	462		189	328	
		[24		197	794		393	540		197	804		393	550
		[30			335			671			335			671
		Итого	385	659	1129	409	721	1211	385	659	1139	409	721	1221
Всего профиля			385	659	1129	409	721	1211	385	659	1139	409	721	1221
Уголки стальные горячекатанные равнополочные ГОСТ 8509-86	С 235 ГОСТ 27772-88	L 125×8	13	18	27	20	27	37	32	32	25	45	53	63
		Итого	13	18	27	20	27	37	32	32	25	45	53	63
Всего профиля			13	18	27	20	27	37	32	32	25	45	53	63
Прокат листовой горячекатанный ГОСТ 19903-74	С 235 ГОСТ 27772-88	δ = 8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Итого	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Всего профиля			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	С 235 ГОСТ 27772-88	гнС140×60×4	92	92	92	157	171	189	209	209	209	296	310	328
		Итого	92	92	92	157	171	189	209	209	209	296	310	328
Всего профиля			92	92	92	157	171	189	209	209	209	296	310	328

1. Спецификация стали составлена в соответствии с фактическими элементами каркаса.
2. Спецификация стали составлена для каркасов с монтажными стыками на болтах.
3. Массу болтов, гаек и шайб принять равной 2% от массы конструкций.
4. Вид болтов, гаек и шайб см. п. 2,4-ТО.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Смилянский			
Н. контр.		Гузеева			
Гл. инж. пр.		Смидянский			
Гл. спец. пр.		Лукашевич			

1.430.9-7.94.1-11

Спецификация стали каркасов панели

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПромзданий

ЦОО310-02 21

Формат А3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Уголки стальные гнутые, равнополочные ГОСТ 19771-74	С 235 ГОСТ 27772-88	L 50×3	1	1	1	1	1	1	39	39	39	48	48	48
		Итого	1	1	1	1	1	1	39	39	39	48	48	48
Всего профиля			1	1	1	1	1	1	39	39	39	48	48	48
Сталь горячекатанная круглая ГОСТ 2590-88	С 235 ГОСТ 27772-88	Ф 25 AI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		Итого	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Всего профиля			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Всего масса металла			1063	1593	2324	1248	1871	2679	1237	1762	2487	1459	2083	2901
В том числе по маркам стали	С 235		678	934	1195	839	1150	1468	852	1103	1348	1050	1362	1680
	С 245		385	659	1129	409	721	1211	385	659	1139	409	721	1221

Указания приведены на листе 1.

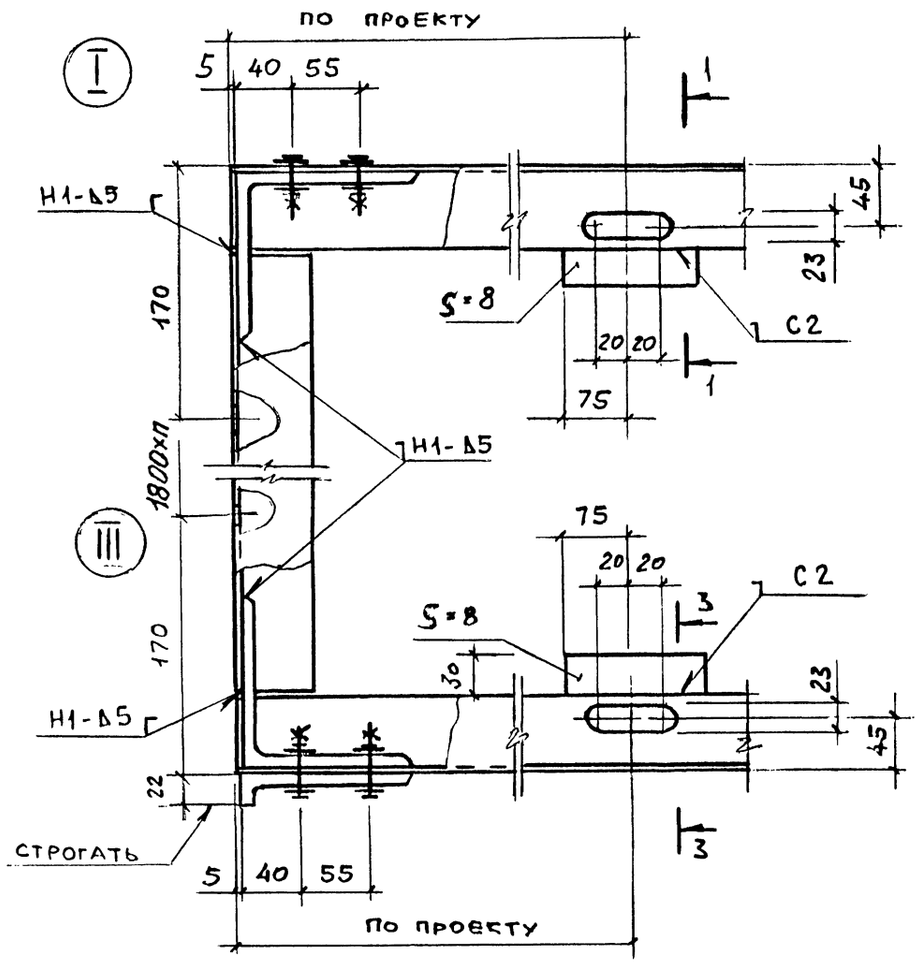
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

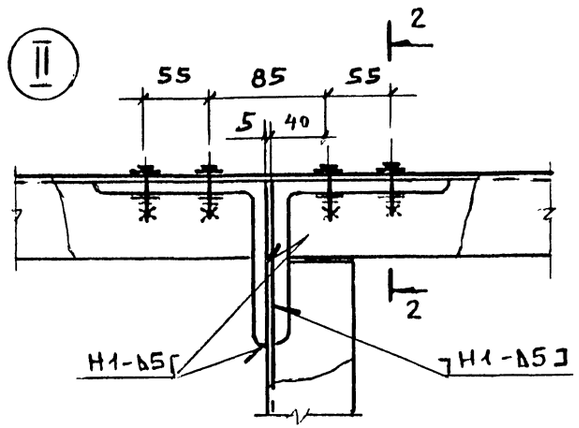
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

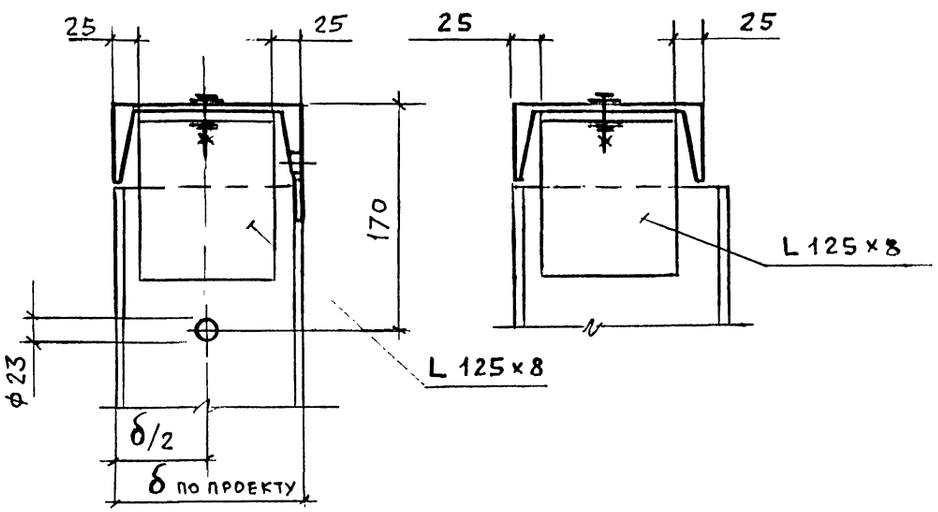
1.430.9-7.94.1-11

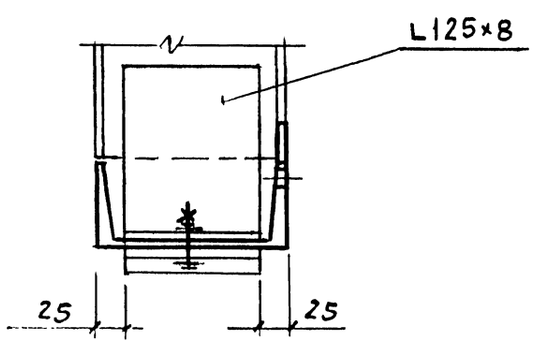
Лист 2

Ц00310-02 22 Формат А3









1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Все болты М16×50, см. п. 2.4-ТО.
3. Указания приведены на документе-7.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Зав. отделом		Смилянский			
Н. контр.		Гузеева			
Гл. инж. пр.		Смилянский			
Гл. спец. пр.		Лукашевич			

1.430.9-7.94.1-12

Узел I ... XVII

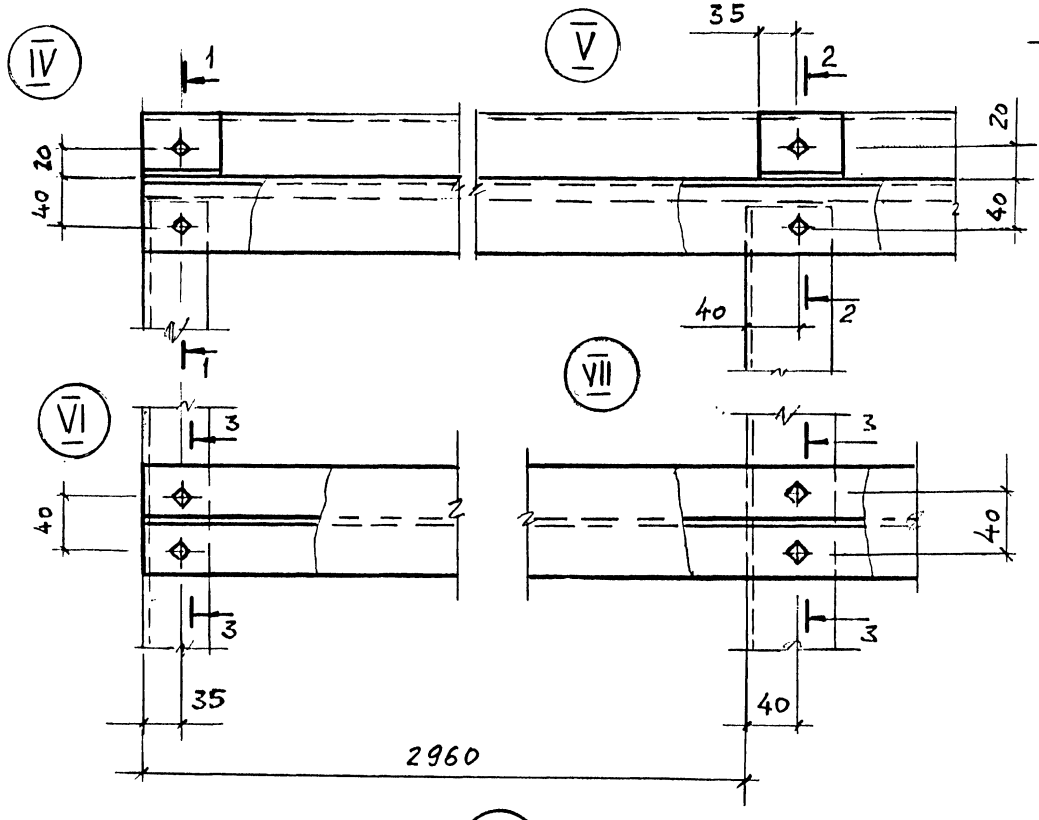
Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

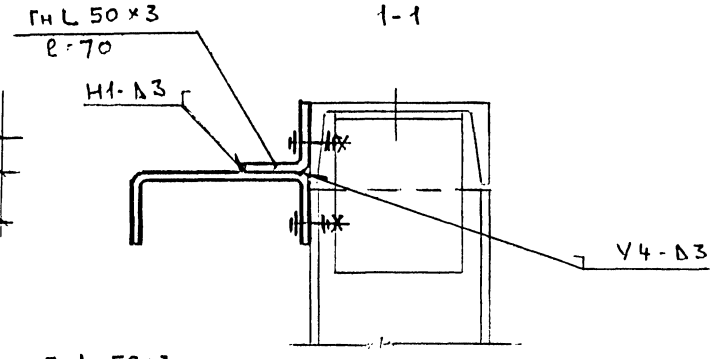
ЦНИИПромзданий

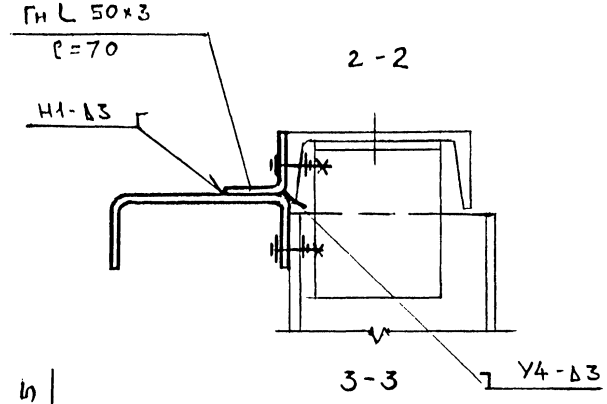
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

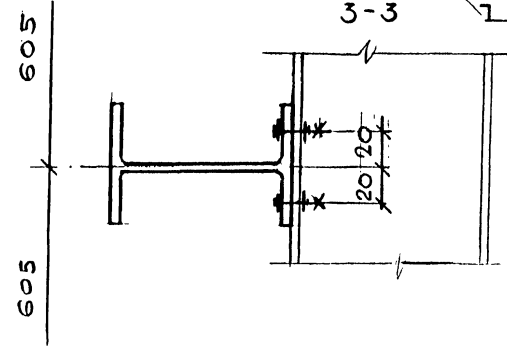
Ц00310-02 23

Формат А3



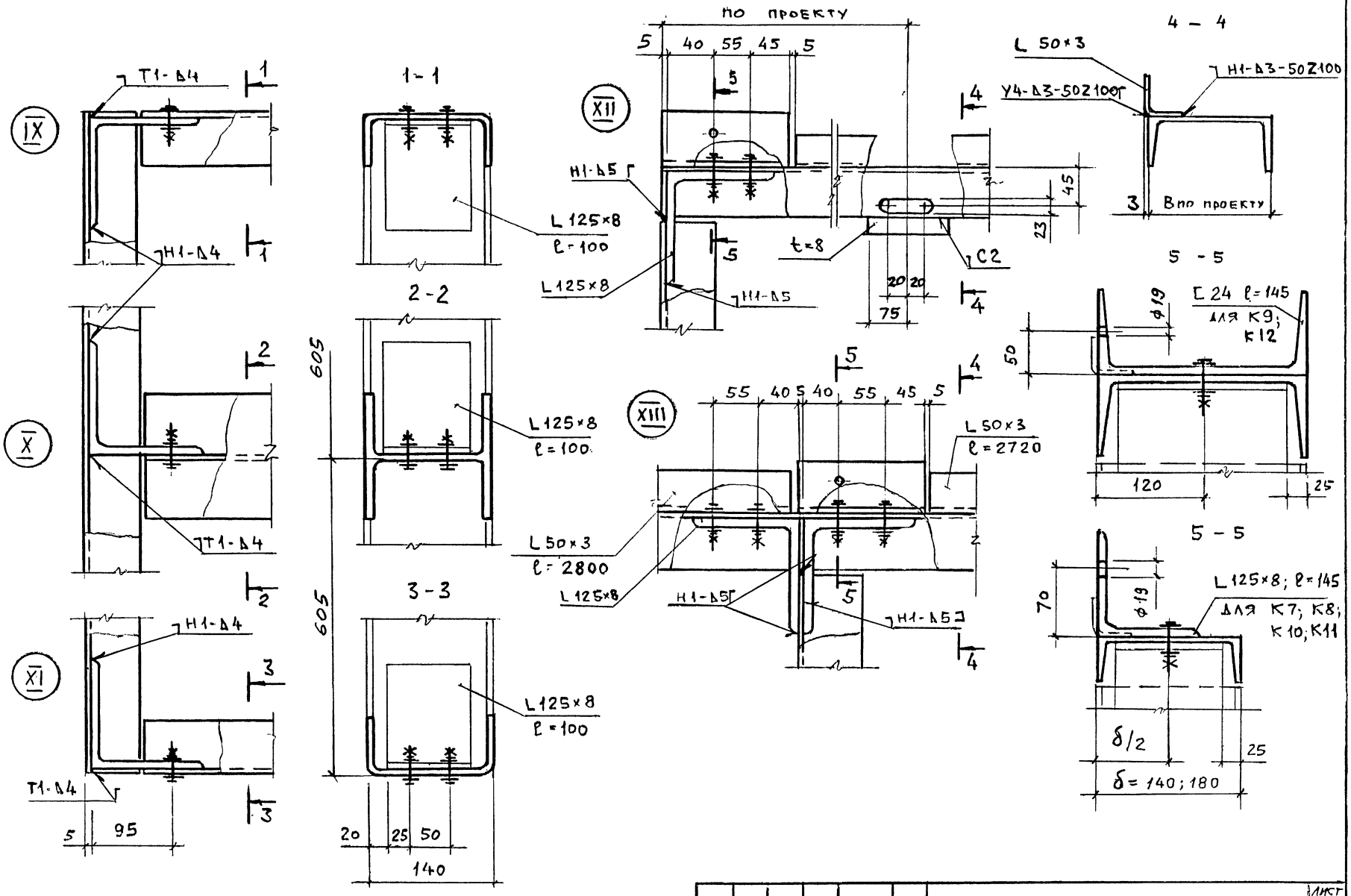






Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

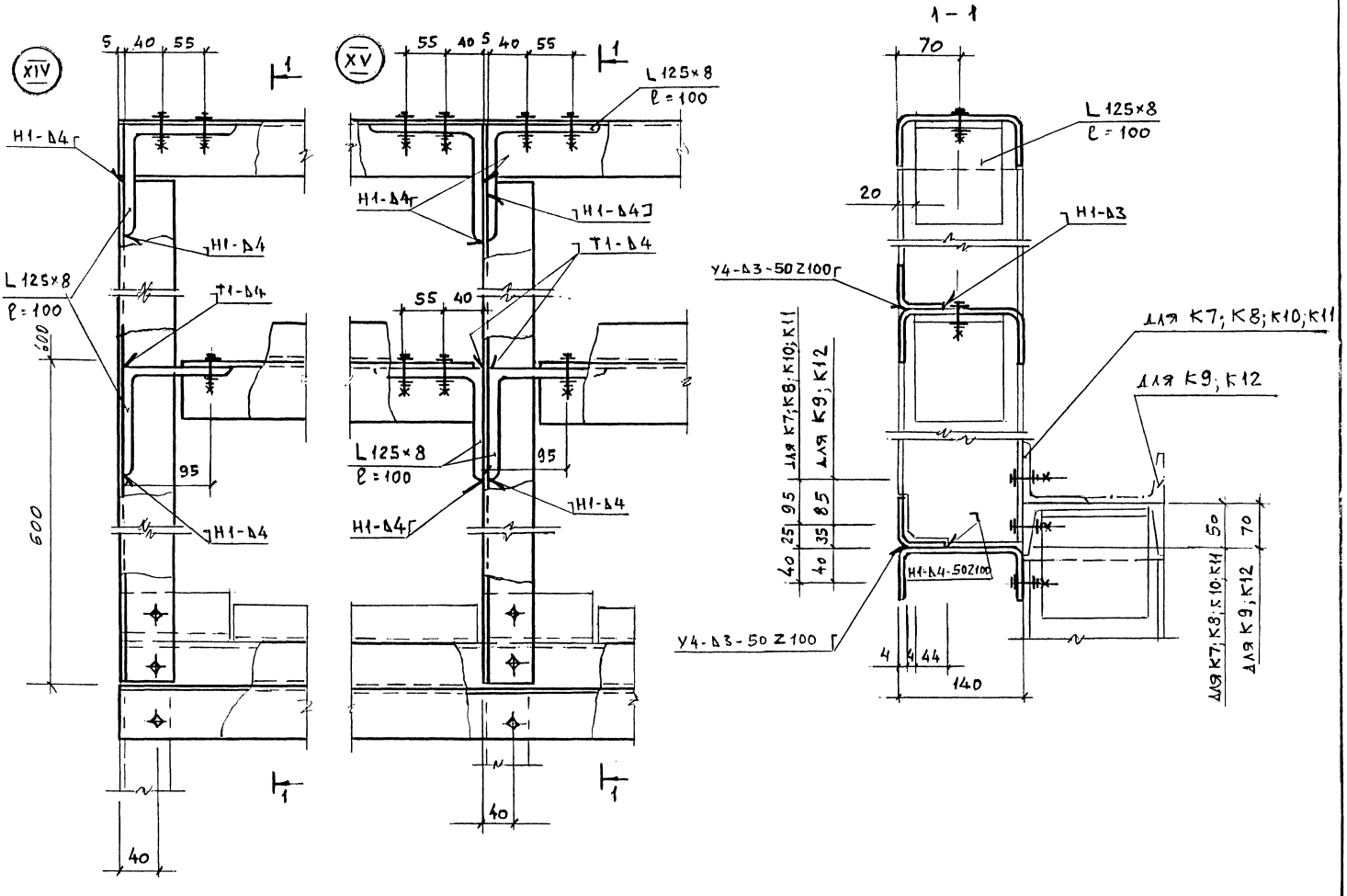
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1.430.9-7.94.1-12	Лист 2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1.430.9-7.94.1-12	Лист 3

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

Ц00310-02 25 формат А3

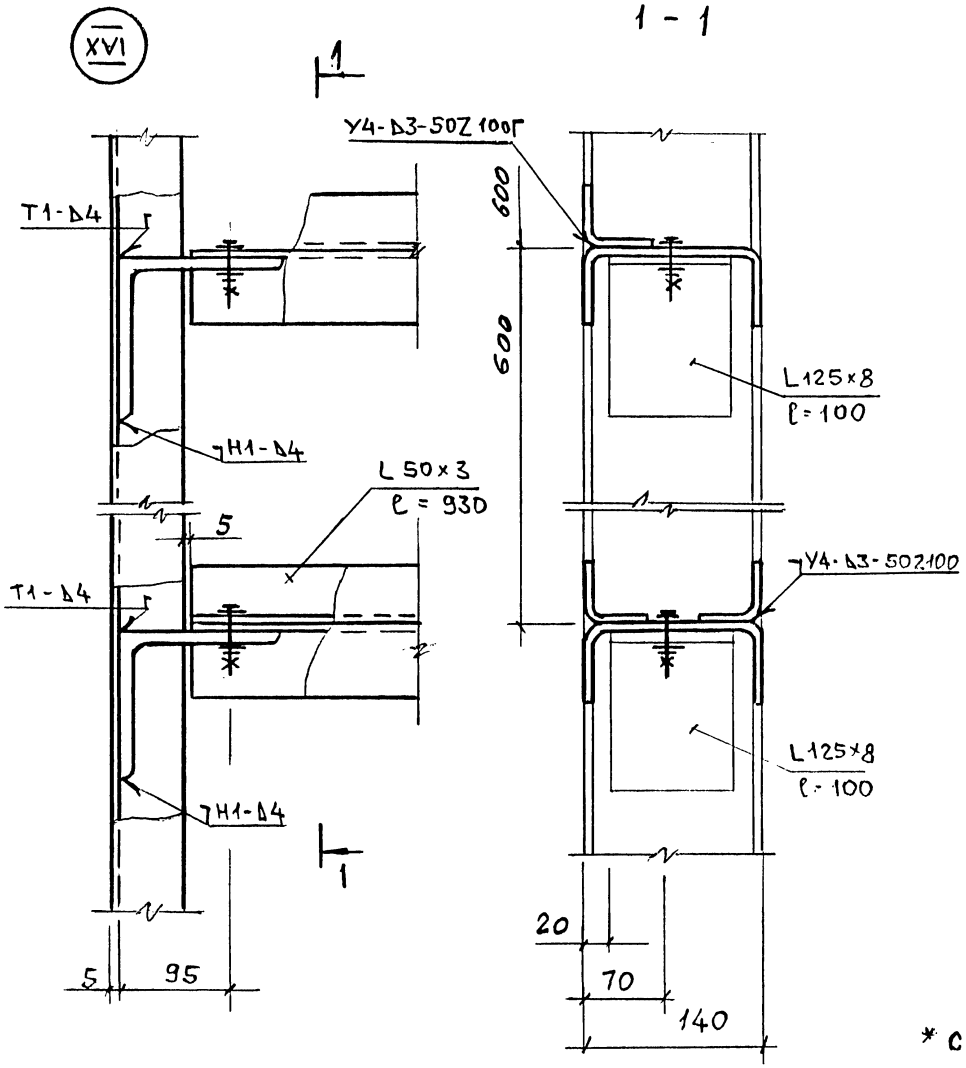


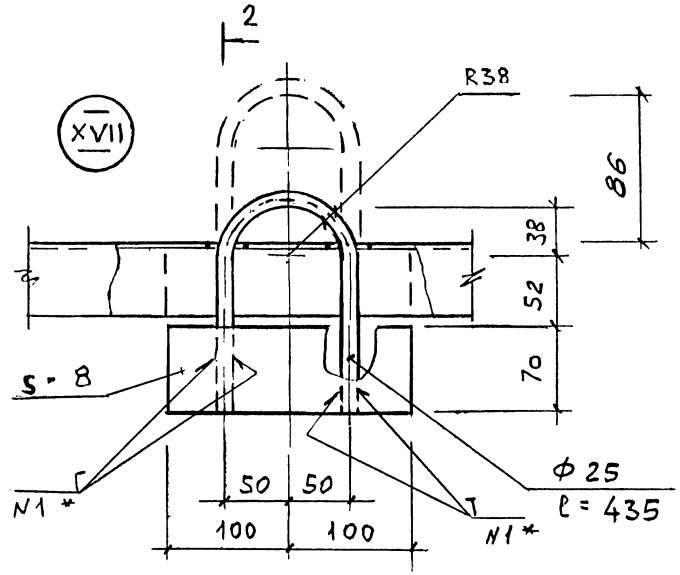
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1.430.9-7.94.1-12	Лист 4

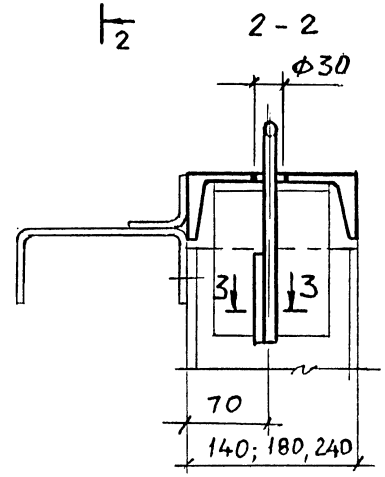
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

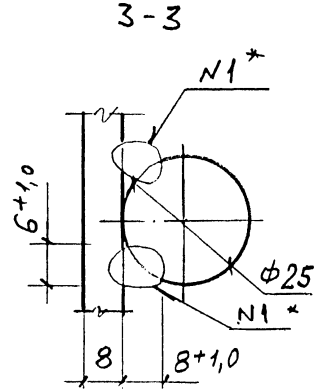
Ц00310-02 26

Формат А3







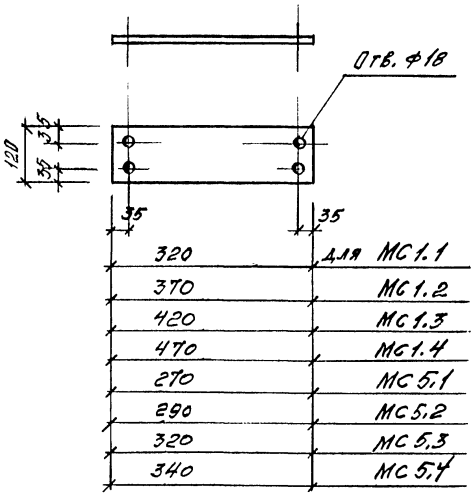


* Сварка шва N1 ручная электродуговая.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	1.430.9-7.94.1-12	Лист 5

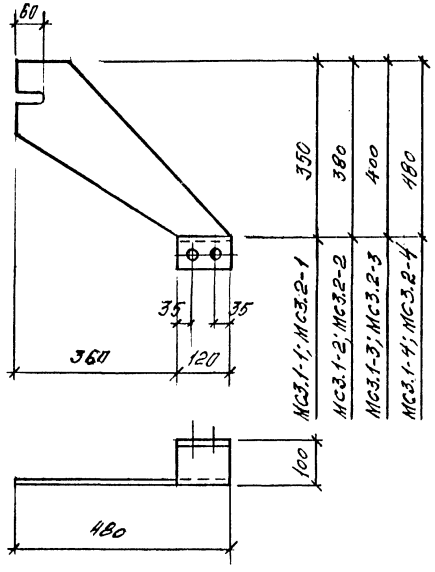
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Деталь крепления
МС 1; МС 5

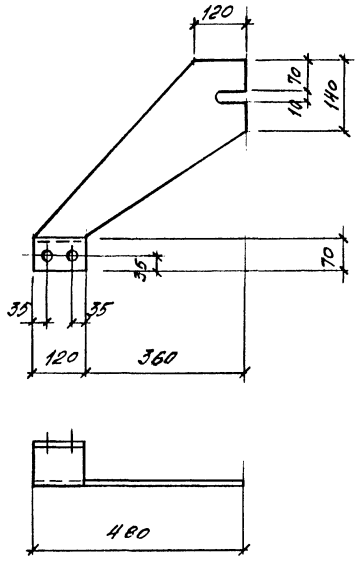


320	для МС 1.1
370	МС 1.2
420	МС 1.3
470	МС 1.4
270	МС 5.1
290	МС 5.2
320	МС 5.3
340	МС 5.4

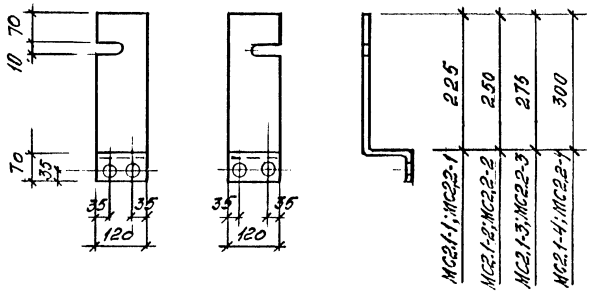
Деталь крепления
МС 3.1



Деталь крепления
МС 3.2



Деталь крепления
МС 2.1 МС 2.2



Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Зав.отд.		Смилянский			
Н. контр.		Лукашевич			
Гл. инж.пр.		Смилянский			
Гл.арх. пр.		Гузеев			
Инж.		Ильина			

1.430.9-7.94.1-13

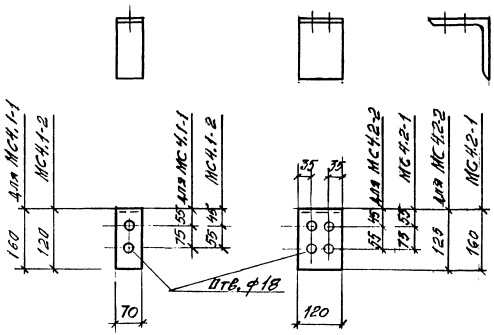
Детали крепления МС1..., МС3; МС5..., МС9. Консоль МС4. Стальной бортик СБ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

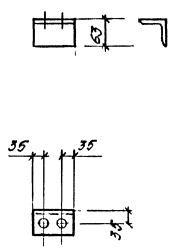
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Консоль МС4.1

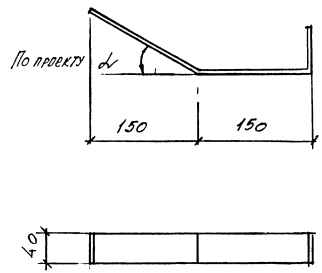


Консоль МС4.2

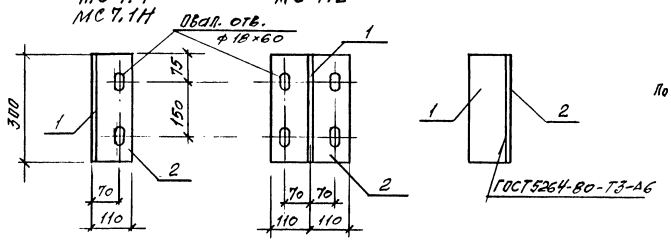
Консоль МС4.3



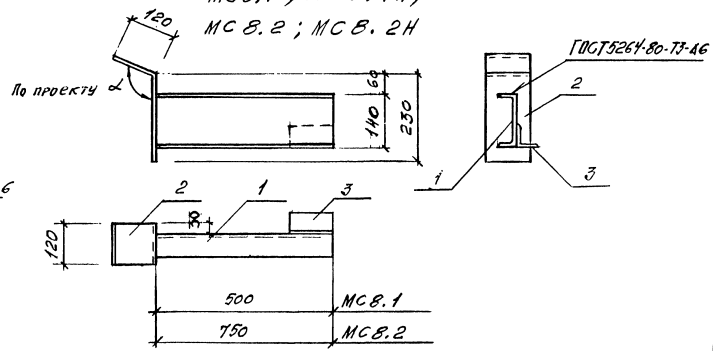
Деталь крепления МС5



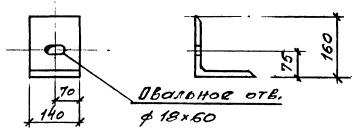
Деталь крепления МС7.1 МС7.1Н МС7.2



Деталь крепления МС8.1; МС8.1Н; МС8.2; МС8.2Н



Деталь крепления МС9

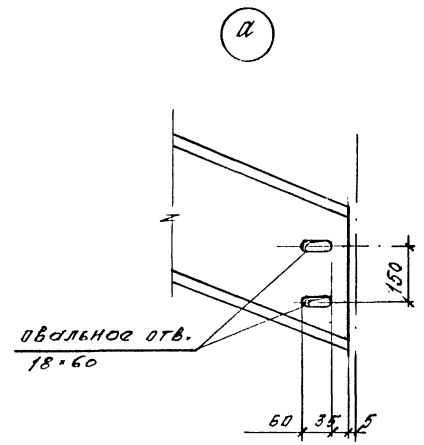


Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1.430.9-7.94.1-13	Лист 2

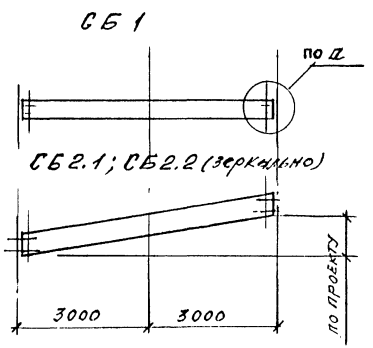
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

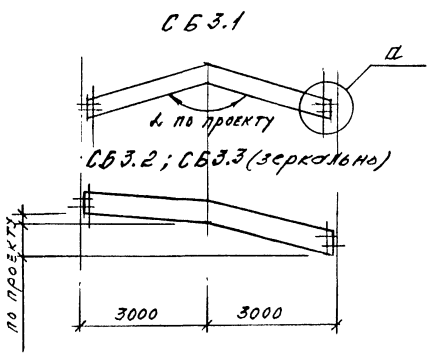
Марка	Наименование	Масса, кг	Примеч.
	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}8,0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст\ 3\ кБ\ ГОСТ\ 14637\text{-}89}$		
МС 1.1	120×320	2.4	
МС 1.2	120×370	2.7	
МС 1.3	120×420	3.1	
МС 1.4	120×470	3.6	
МС 2.1-1	120×400	3.0	
МС 2.1-2	120×430	3.2	
МС 2.1-3	120×460	3.4	
МС 2.1-4	120×490	3.7	
МС 3.1-1	480×520	15.6	
МС 3.1-2	480×550	16.5	
МС 3.1-3	480×580	17.4	
МС 3.1-4	480×610	18.3	
МС 6	40×370	0.9	
	Уголок $\frac{125\times10\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$		
МС 4.1-2	ℓ = 60	1.1	
МС 4.2-2	ℓ = 120	2.2	
	Уголок $\frac{160\times10\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$		
МС 4.1-1	ℓ = 70	1.7	
МС 4.2-1	ℓ = 120	2.9	
МС 9	ℓ = 140	3.4	
	Уголок $\frac{63\times5;\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$		
МС 4.3	ℓ = 120	0,5	
	Лист РД-10 ГОСТ 21631-76		
МС 5.1	120×270	0.8	
МС 5.2	120×290	0.9	
МС 5.3	120×320	1.0	
МС 5.4	120×340	1.1	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Прим.
		Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}8,0\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст\ 3\ кБ\ ГОСТ\ 14637\text{-}89}$		
МС 7.1 МС 7.1Н	1	100×300	1	3.9 кг
	2	110×300	1	
МС 7.2	1	100×300	1	6.0 кг
	2	220×300	1	
МС 8.1 МС 8.1Н	1	Швеллер $\frac{14;\ ГОСТ\ 8240\text{-}89}{С\ 235;\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$ ℓ=500	1	9.4 кг
	2	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}8,0;\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст\ 3\ кБ\ ГОСТ\ 14637\text{-}89}$ ℓ=350	1	
	3	Уголок $\frac{63\times5;\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$ ℓ=120	1	
МС 8.2 МС 8.2Н	1	Швеллер $\frac{14;\ ГОСТ\ 8240\text{-}89}{С\ 235,\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$ ℓ=150	1	12.5 кг
	2	Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}8,0;\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{Ст\ 3\ кБ\ ГОСТ\ 14637\text{-}89}$ ℓ=350	1	
	3	Уголок $\frac{63\times6;\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{С\ 235\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$ ℓ=120	1	



Стальной бортик

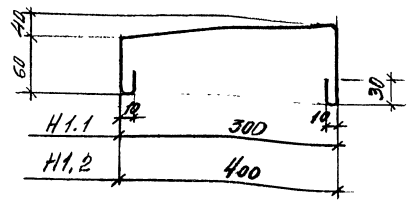




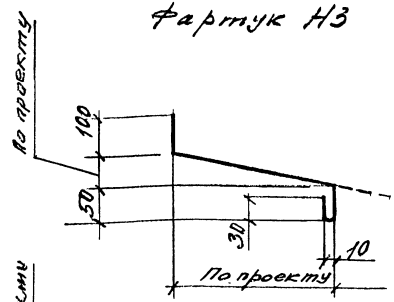
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	1.430.9-7.94.1-13	Лист 3

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

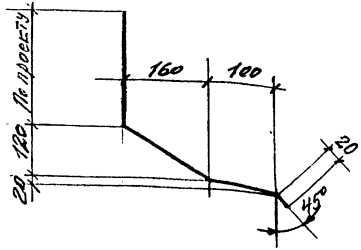
Нащельник Н1.1 Н1.2



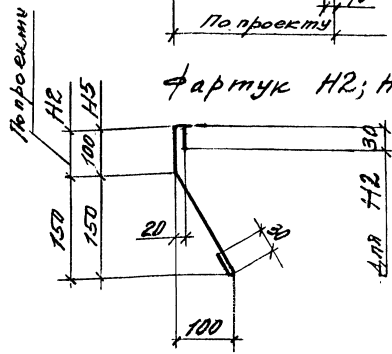
Фартук Н3



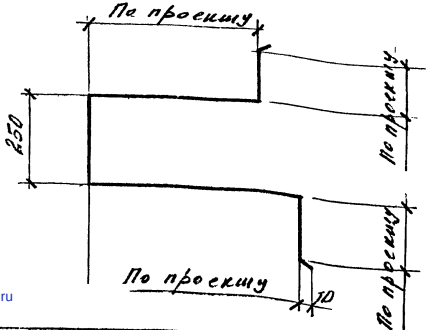
Фартук Н4



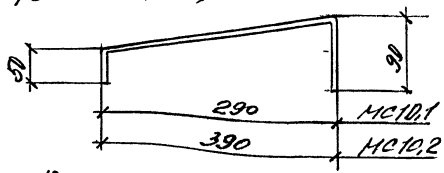
Фартук Н2; Н5



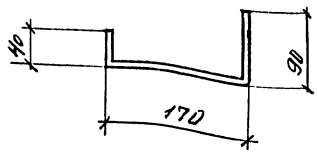
Нащельник Н6



Консоль МС10.1; МС10.2



Консоль МС11



Марка	Наименование	Кол., м	Масса, кг
	ОЦ Б-О-О,8 ГОСТ 19904-90 / СТ3 кп-пк ГОСТ 14918-90		
Н1.1	ℓ=520	1,0	3,2
Н1.2	ℓ=620	1,0	4,2
Н2	ℓ – по проекту	1,0	
Н3	ℓ – по проекту	1,0	
Н4	ℓ – по проекту	1,0	
Н5	ℓ=330	1,0	2,0
Н6	ℓ – по проекту	1,0	
	Лист Б-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74 / СТ3 кп ГОСТ 14637-89		
МС10.1	40×440		0,55
МС10.2	40×540		0,68
МС11	40×315		0,39

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

1.430.9-7.94.1 – 14

Нащельник Н1; Н6.
Фартук Н2 ... Н5.
Консоль МС10; МС11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

gost.e-ecolog.ru