ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.432.1-21

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 6м ДЛЯ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ И АГРЕССИВНОЙ СРЕДОЙ

выпуск 1

стеновые панели

рабочие чертежи

13928-02
ЦЕНА 2-66

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.432.1-21

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 6м ДЛЯ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТЬЮ И АГРЕССИВНОЙ СРЕДОЙ

выпуск 1

стеновые панели

рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора С.М.Гликин

Зав. отделом Г.М.Смилянский

Гл. инж. проекта А.П.Рудаков

При участии НИИЖБ

Зам. директора института И.Н. Ткаченко

Заведующий лабораторией В.А. Критов

УТВЕРЖДЕНЫ ГУП ГОССТРОЯ СССР

письмо от 12.12.88 №6/6 - 2237

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

приказ №4 от 2.01.89

с 1 июля 1989г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Обозначение	Наименование	Стр.
1.432.1-21.1-ТО	Техническое описание	2
-1	Панель рядовая	6
-2	Панель рядовая для т.ш. со вставками	8
-3	Панель рядовая для углов	11
-4	Панель парапетная рядовая и рядовая для т.ш.	14
-5	Панель - перемычка	17
-6	Панель - перемычка при ленточном остеклении для т.ш. со вставкой	20
-7	Панель - перемычка при ленточном остеклении для углов	23
-8	Панель парапетная - перемычка	26
-9	Простеночная панель	29
-10	Узлы I ... VII	33

Зав.отд.	Смолянский		
ГИП	Рудаков		
Инж.I к.	Иванова		
Н.контр.	Гадаева		

1.432.1-21.1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи трехслойных железобетонных панелей на гибких связях с эффективной теплоизоляцией для стен отапливаемых производственных зданий промышленных предприятий.
2. Номенклатура панелей, условия применения и указания по расчету панелей приведены в выпуске 0 настоящей серии.
3. Панели запроектированы в 2х вариантах:
   а) с теплоизоляцией из плитного полистирола ПСБ марки 40 по ГОСТ 15588-86;
   б) с теплоизоляцией из жестких минераловатных плит на синтетическом связующем марки 175 по ГОСТ 9573-82.
4. Изготовление панелей, их приемка и контроль качества должен производиться в соответствии с ГОСТ 13015.1-81*, ГОСТ 13015.2-81, ГОСТ 13015.3-81.

Зав.отд.	Смолянский		
Гл.ин.пр.	Рудаков		
Гл.спец.	Гадаева		
Инж.I к.	Иванинова		
Н.контр.	Иванова		

1.432.1-21.1-ТО

Содержание и техническое описание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

23928-02 3

5 Стены из трехслойных панелей с теплоизоляцией из пенополистирола имеют предел огнестойкости равный 2,5 часа, с теплоизоляцией из минераловатных плит имеют предел огнестойкости не менее 3 час Предел распространения огня равен 0 (п. 2.24 „Пособие по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов" ЦНИИСК им. Кучеренко, Москва, 1985 г).

6. Внутренний и наружный слои панелей армируется сварными сетками Арматура сеток принята из стали класса AIII по ГОСТ 5781-82* и обыкновенной арматурной проволоки класса Вр-I по ГОСТ 6727-80* Гибкие связи, служащие для взаимного соединения внутреннего и наружного слоев, приняты из стали класса AIII ф8 мм, ГОСТ 5781-82*

При использовании в панелях теплоизоляции из пенополистирола ПСБ гибкие связи должны быть защищены от коррозии горячим цинкованием толщиной покрытия не менее 50 мкм. При теплоизоляции из минераловатных плит гибкие связи должны быть защищены горячим алюминированием с толщиной покрытия не менее 50 мкм. Конструкция гибких связей приведена в выпуске 2 настоящей серии

7 Строповочные петли следует выполнять только из горячекатаной круглой (гладкой) стали ВСт3 сп2 или ВСт3 пс2 класса AI по ГОСТ 5781-82*

При применении панелей, монтаж которых возможен при температуре ниже -40°С, запрещается применять петли из стали марки ВСт3 пс2

8 Последовательность изготовления панелей в стальных формах (с теплоизоляцией из плитного пенополистирола):
- к бортам формы крепятся закладные изделия панели;
- на дно формы с необходимым количеством фиксаторов защитного слоя укладывается сетка несущего (внутреннего) слоя;
- бетанируется внутренний слой толщиной 100 мм;
- расстилается плитный полистирол;
- укладывается на фиксаторах арматурная сетка наружного слоя;
- устанавливаются гибкие связи, которые соединят сетку наружного слоя с несущим внутренним бетонным слоем);
- бетанируется наружный слой.

При термообработке панелей допускается воздействие на пенополистирол температуры 70°С неограниченное время, при температуре $t \leq 85°C$ не более 30 минут.

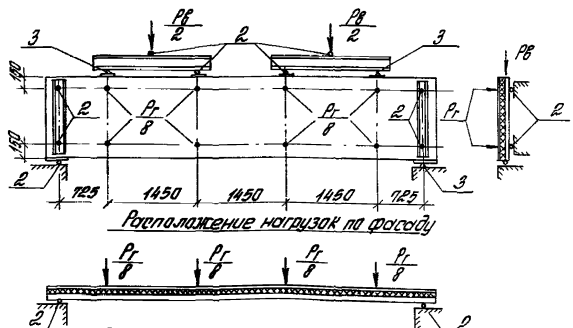
Разница во времени бетанирования слоев не должна превышать двух часов.

При изготовлении панелей необходима строгое соблюдение толщин железобетонных слоев (дозировка бетона для каждого слоя перед укладкой в формы).

9. В зависимости от материала и толщины пароизоляции, района строительства и температурно-влажностного режима внутренних помещений в панелях предусмотрено устройство пароизоляции
Требуемая пароизоляция трехслойных железобетонных панелей на гибких связях приведена в таблицах 6 и 7 выпуска 0 настоящей серии.
В панелях с теплоизоляцией из минераловатных плит между наружным (тонким) бетонным слоем и минераловатными плитами укладывается бумага независимо от температурно-влажностного режима помещений и климатического района строительства.
10. При установке панелей на складе должна быть обеспечена возможность захвата и свободного подъема каждой панели для погрузки и монтажа.
11. Транспортировка панелей и складирование производится в вертикальном положении.
При этом панели следует устанавливать на специальные деревянные прокладки (не менее $2\frac{1}{2}$ штук на панель на расстоянии 1 м от торца панели) Длина прокладок должна быть не менее толщины панелей. Необходима соблюдать полное опирание наружного и внутреннего слоев панели на прокладку.
12. Испытание панелей и оценка качества изделий производится в соответствии с ГОСТ 8829-85 „ Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Методы испытаний нагружением и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости" с учетом требований „ Инструкции по испытаниям железобетонных стеновых панелей промышленных зданий", Москва 1990г. (НИИЖБ и НИИЖБ Госстроя СССР).
13. Схема опирания и загружения панелей при испытаниях приведена на рис. 1.

Контрольные нагрузки по проверке прочности, жесткости и контролируемые прогибы даны в табл. на листе 4.

Схема испытания панелей



Расположение нагрузок по фасаду

Расположение нагрузок в плане

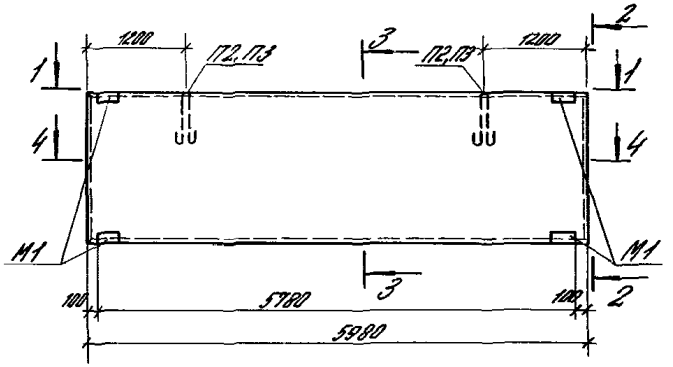
1. Испытуемая панель
2. Шаровые опоры
3. Неподвижные опоры

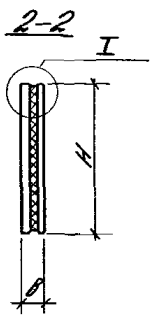
Рис. 1

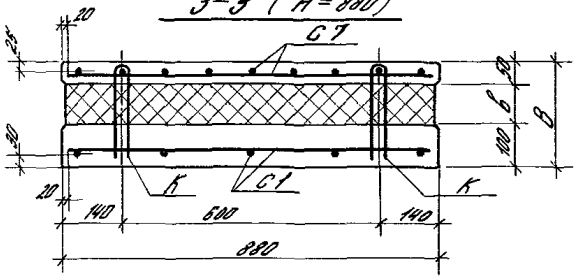
Таблица испытательных нагрузок

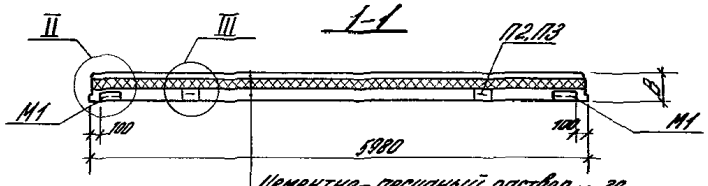
Марка панели	Контрольные оразующие нагрузки при испытании панелей на прочность						Контрольные нагрузки испытаний панелей на жесткость		Контрольный прогиб, см	Допускаемые отклонения, см	
	Вертикальная, т		Горизонтальная, тс				Вертикальная (без с в), тс	Горизонтальная, тс			
			С=1,25		С=1,6						
	С=1,25	С=1,60	Контролируемая нагрузка	Допускаемые отклонения	Контролируемая нагрузка	Допускаемые отклонения					
Рядовые панели											
ПСТ 60 9 2,0-Т-1	0,73	1,46	0,95	0,14	1,21	0,18	—	0,54	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 12 2,0-Т-1	0,94	1,90	1,26	0,19	1,61	0,24	—	0,72	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 18 2,0-Т-1	1,42	2,89	1,89	0,28	2,42	0,36	—	1,08	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 9 2,5-Т-1	0,75	1,52	0,95	0,14	1,21	0,18	—	0,54	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 12 2,5-Т-1	0,98	1,98	1,26	0,19	1,61	0,24	—	0,72	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 18 2,5-Т-1	1,46	2,96	1,89	0,28	2,42	0,36	—	1,08	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 9 3,0-Т-1	0,75	1,52	0,95	0,14	1,21	0,18	—	0,54	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 12 3,0-Т-1	1,01	2,05	1,26	0,19	1,61	0,24	-	0,72	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 18 3,0-Т-1	1,50	3,04	1,89	0,28	2,42	0,36	—	1,08	2,90	0,29	0,43
Панели-перемычки											
ПСТ 60 9 2,0-Т-4(5,6)	2,61	2,86	2,93	0,42	3,63	0,54	1,5	1,62	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 12 2,0-Т-4(5,6)	2,82	4,30	3,78	0,57	4,85	0,72	1,5	2,16	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 18 2,0-Т-4(5,6)	3,30	5,29	5,67	0,85	7,26	1,09	1,5	3,24	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 9 2,5-Т-4(5,6)	2,63	3,92	2,83	0,42	3,63	0,54	1,5	1,62	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 12 2,5-Т-4(5,6)	2,88	4,38	3,78	0,57	4,84	0,72	1,5	2,16	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 18 2,5-Т-4(5,6)	3,34	5,36	5,67	0,85	7,26	1,09	1,5	3,24	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 9 3,0-Т-4(5,6)	2,63	3,92	2,93	0,42	3,63	0,57	1,5	1,62	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 12 3,0-Т-4(5,6)	2,89	4,45	3,78	0,57	4,84	0,72	1,5	2,16	2,90	0,29	0,43
ПСТ 60 18 3,0-Т-4(5,6)	3,38	7,44	5,67	0,85	7,26	1,09	1,5	3,24	2,90	0,29	0,43

Инв. № подл.

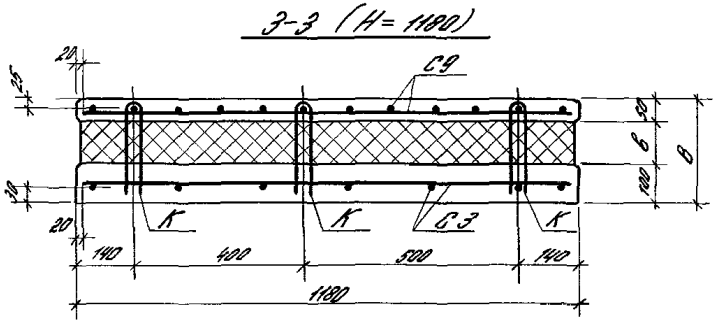


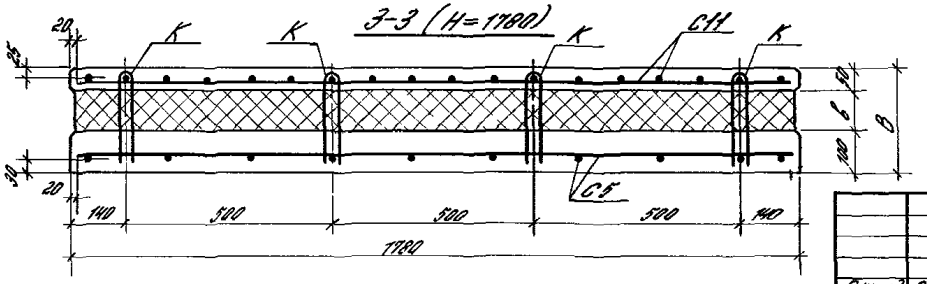






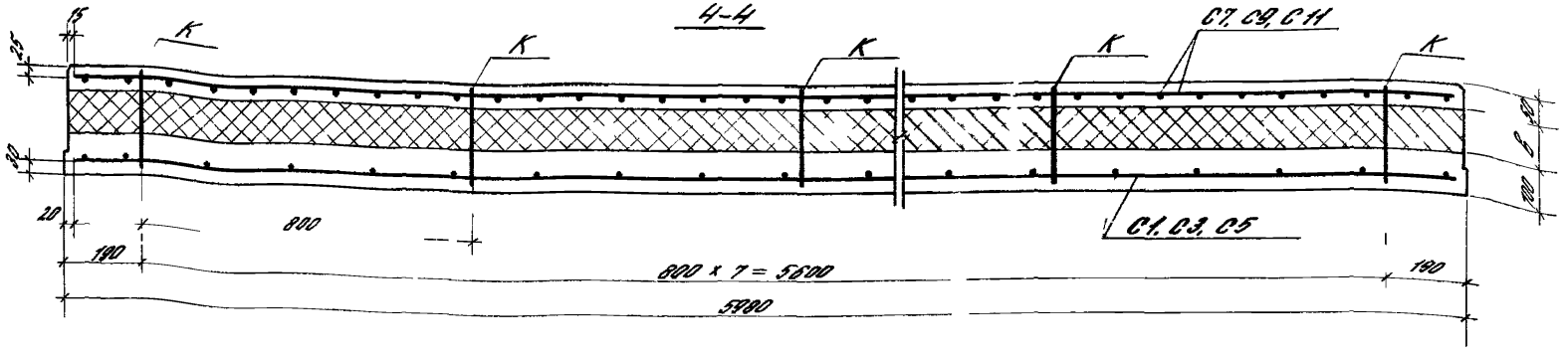
Цементно-песчаный раствор – 20
Наружный жел бет слой – 30
Бумага мешочная*
Теплоизоляция
Внутренний жел. бет. слой – 100





* Бумага мешочная укладывается только при теплоизоляции из минераловатных плит

				14321-21.1-1		
Рук отд.	Смилянский			Панель рядовая	Стадия	Лист	Листов
Гл ин. пр	Рудаков				Р	1	2
Гл спец	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н контр	Иванова						



№ по номенклатуре	Марка панели	Размеры, мм: Н	В	в	Расход материалов на панель: Бетон класса В22,5, м³	Цем песч раствор марки 100, м³	Теплоизоляция, м³	Бумажная* мешочная ГОСТ 2228-81Е* м²	Спецификация арматурных изделий на панель: Сетки: Марка	Кол	Гибкие связи: Марка	Кол	Петли для подъема: Марка	Кол	Закладные изделия: Марка	Кол	Выборка стали на панель, кг: Арматурные изделия: Арматурная сталь: ГОСТ 5781-82*, Класс А-III, ф, мм: 6	8	Итого	ГОСТ 6727-80*, Класс Вр-I, ф, мм: 4 Вр I	Итого	Закладные изделия: Арматурная сталь: ГОСТ 5781-82*, Класс А-I, ф, мм: 14	16	Класс А III: 10	Прокат ГОСТ 8509-86, Проф 2 63×6	Итого	Всего
1	ПСТ 60.9 2,0-ТП-1	880	200	50	0,68	0,11	0,26	—	С1	1	К1	16	П2	2	М1	4	6,59	2,24	8,83	12,69	21,52	3,10	—	1,48	6,40	10,98	32,50
4	ПСТ 60 9 2,5-Т-1		250	100			0,53	5,26	С7	1	К2						6,59	2,88	9,47	12,69	22,16	3,10	—	1,48	6,40	10,98	33,14
7	ПСТ 60 9 3,0-Т-1		300	150			0,79				К3						6,59	3,52	10,11	12,69	22,80	3,10	—	1,48	6,40	10,98	33,78
2	ПСТ 60 12 2,0-ТП-1	1180	200	50	0,92	0,14	0,35	—	С3	1	К1	24	П2	2			9,24	3,36	12,60	17,09	29,69	3,10	—	1,48	6,40	10,98	40,67
5	ПСТ 60. 12. 2,5-Т-1		250	100			0,81	7,06	С9	1	К2						9,24	4,32	13,56	17,09	30,65	3,10	—	1,48	6,40	10,98	41,63
8	ПСТ 60. 12 3,0-Т-1		300	150			1,06				К3						9,24	5,28	14,52	17,09	31,61	3,10	—	1,48	6,40	10,98	42,59
3	ПСТ 60. 18 2,0-ТП-1	1780	200	50	1,38	0,21	0,53	—	С5	1	К1	32	П3	2			13,20	4,48	17,69	26,09	43,77	—	4,42	1,48	6,40	12,30	56,07
6	ПСТ 60 18 2,5-Т-1		250	100			1,06	10,64	С11	1	К2						13,20	5,76	18,95	26,09	45,05	—	4,42	1,48	6,40	12,30	57,35
9	ПСТ 60 18 3,0-Т-1		300	150			1,60				К3						13,20	7,04	20,24	26,09	46,33	—	4,42	1,48	6,40	12,30	58,63

1 В марках панелей толщиной 250 и 300 мм отсутствует буква, указывающая вид теплоизоляции

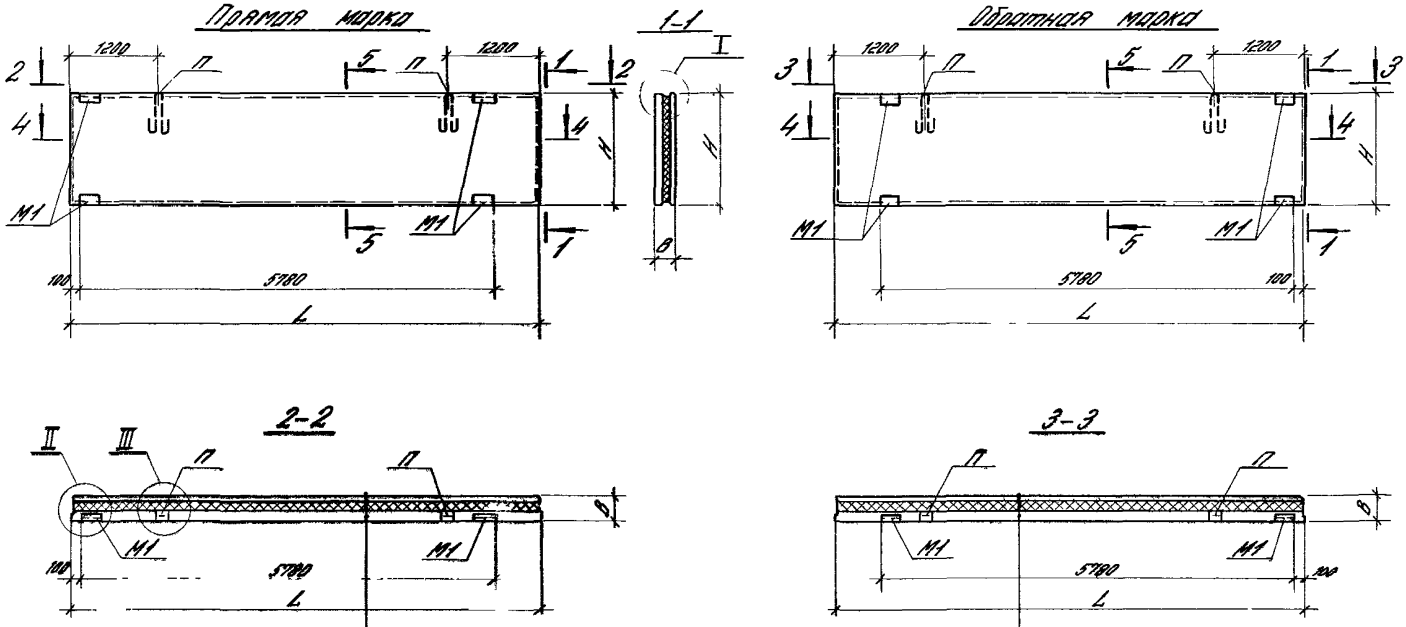
2.* только при теплоизоляции из минераловатных плит

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

1.432.1-21.1-1

Лист 2

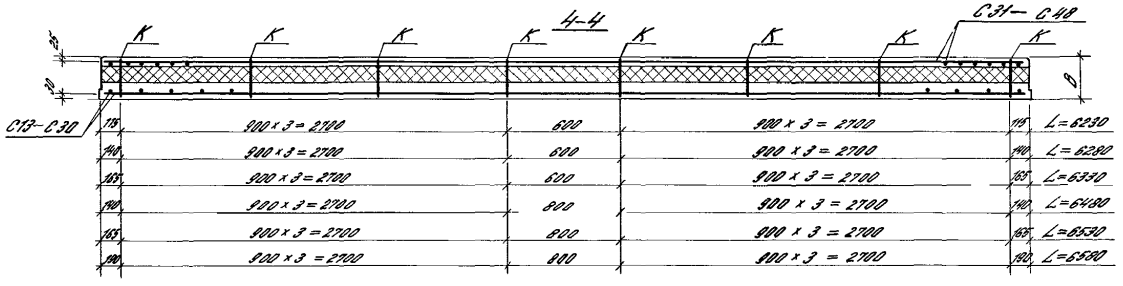
23928-02 8

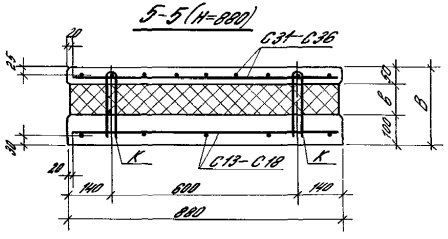


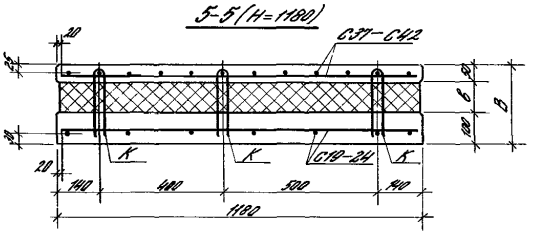
Цементно-песчаный раствор	– 20
Наружный жел. бет. слой	– 30
Бумага мешочная *	
Теплоизоляция	
Внутренний жел. бет. слой	– 100

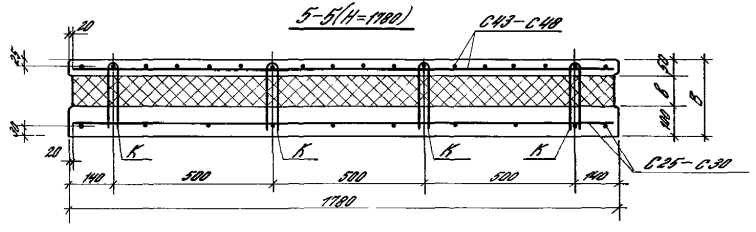
*Бумага мешочная укладывается только при теплоизоляции из минераловатных плит

				14321-21.1-2			
Зав. отд.	Смилянский			Панель рядовая для т.ш. со вставками	Стадия	Лист	Листов
Гл. ин. пр.	Рудаков				Р	1	3
Гл. спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. I к.	Автономова						
Н. контр.	Иванова						





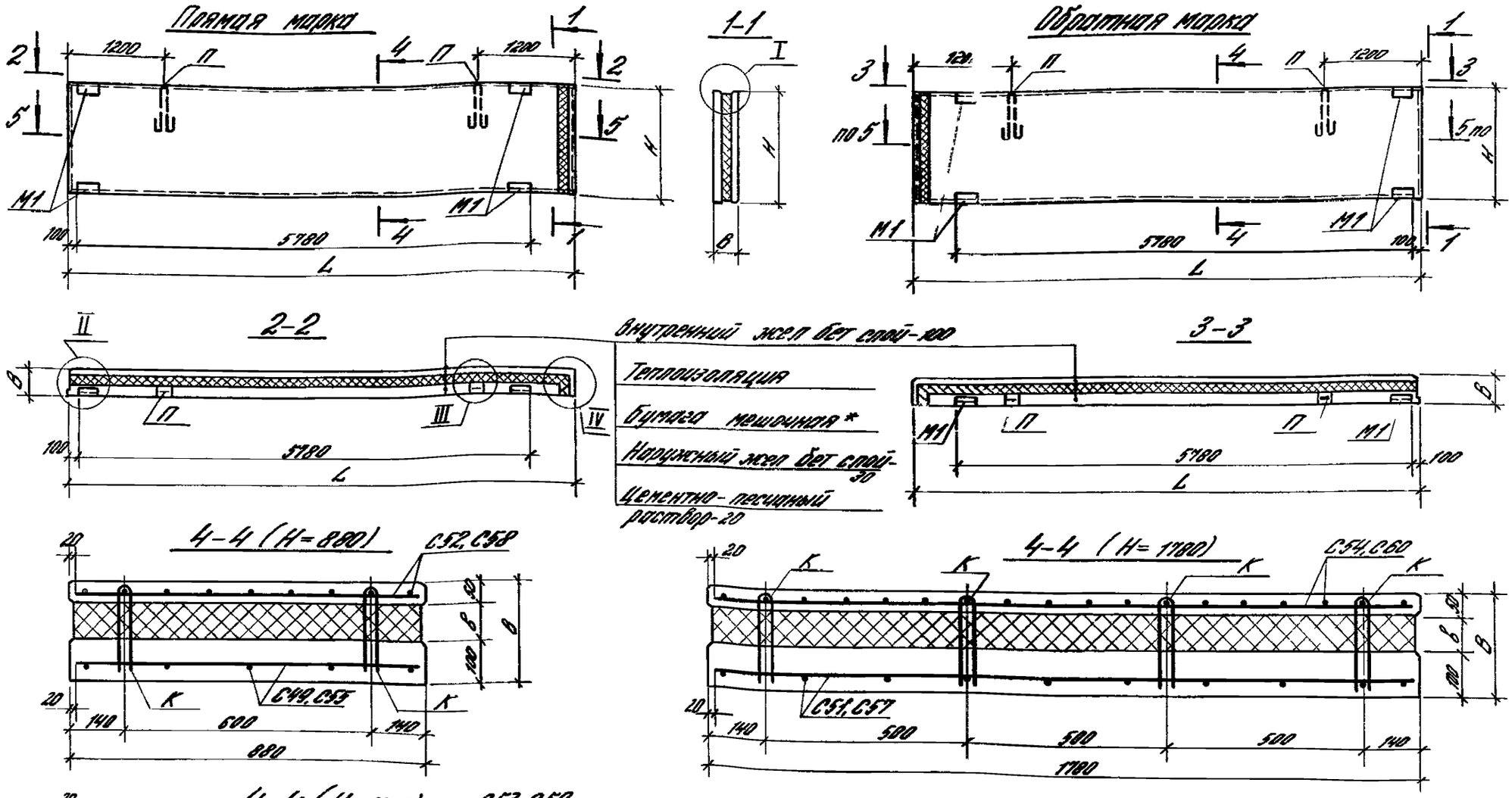




1432 1-21.1-2

Лист 2

№ по номенклатуре	Марка панели	Размеры, мм: L	H	B	в	Расход материалов на панель: Бетон класса В 22,5, м³	Цем. песч. раствор марки 100, м³	Теплоизоляция, м³	Бумага* мешочная ГОСТ 2228-71Е, м²	Спецификация арматурных изделий на панель: Сетки: Марка	Кол.	Гибкие связи: Марка	Кол.	Петли для подъема: Марка	Кол.	Закладн. изделия: Марка	Кол.	Выборка стали на панель, кг: Арматурные изделия: Арматурная сталь: ГОСТ 5781-82*: Класс А-III, ф, мм: 6	8	Итого	ГОСТ 6727-80*: Класс Вр-I, ф, мм: 4	Итого	Закладные изделия: ГОСТ 5781-82*: Класс А-I, ф, мм: 14	16	18	Класс А-III: 10	Прокат ГОСТ 8509-86: Проф. L 63×6	Итого	Всего
10	ПСТ 62.9.2,0-ТП -11	6230	880	200	50	0,71	0,11	0,27	—	С13	1	К1	16	П2	2	М1	4	6,85	2,24	9,09	13,09	22,18	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	33,16
11	-12									С31																			
12	ПСТ 62.12.2,0-ТП -11		1180			0,96	0,15	0,37	—	С19			24	П2				9,59	3,36	12,95	17,77	30,72	3,10	..	—	1,48	6,40	10,98	41,70
13	-12									С37																			
14	ПСТ 62.18.2,0-ТП -11		1780			1,44	0,22	0,56	—	С25			32	П3				13,74	4,48	18,22	27,20	45,42	—	4,42	—	1,48	6,40	12,30	57,72
15	-12									С43																			
16	ПСТ 63.9.2,5-Т -11	6280	880	250	100	0,72	0,11	0,55	5,53	С14	1	К2	16	П2	2			6,95	2,88	9,83	13,18	23,01	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	33,99
17	-12									С32																			
18	ПСТ 63.12.2,5-Т -11		1180			0,96	0,15	0,74	7,41	С20			24	П2				9,73	4,32	14,05	17,89	31,94	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	42,92
19	-12									С38																			
20	ПСТ 63.18.2,5-Т -11		1780			1,45	0,22	1,12	11,18	С26			32	П4				13,85	5,76	19,61	27,38	46,99	—	—	6,08	1,48	6,40	13,96	60,95
21	-12									С44																			
22	ПСТ 63.9.3,0-Т -11	6330	880	300	150	0,73	0,11	0,84	5,57	С15	1	К3	16	П2	2			7,00	3,52	10,52	13,34	23,86	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	34,84
23	-12									С33																			
24	ПСТ 63.12.3,0-Т -11		1180			0,97	0,15	1,12	7,47	С21			24	П2				9,80	5,28	15,08	18,21	33,29	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	44,27
25	-12									С39																			
26	ПСТ 63.18.3,0-Т -11		1780			1,46	0,23	1,69	11,27	С27			32	П4				13,96	7,04	21,00	27,72	48,72	—	—	6,08	1,48	6,40	13,96	62,68
27	-12									С45																			
28	ПСТ 65.9.2,0-ТП -11	6480	880	200	50	0,74	0,11	0,29	—	С16	1	К1	16	П2	2			7,15	2,24	9,39	13,60	22,99	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	33,97
29	-12									С34																			
30	ПСТ 65.12.2,0-ТП -11		1180			1,00	0,15	0,38	—	С22			24	П2				10,00	3,36	13,36	18,46	31,82	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	42,80
31	-12									С40																			
32	ПСТ 65.18.2,0-ТП -11		1780			1,50	0,23	0,58	—	С28			32	П4				14,30	4,48	18,78	28,25	47,03	—	—	6,08	1,48	6,40	13,96	60,99
33	-12									С46																			
34	ПСТ 65.9.2,5-Т -11	6530	880	250	100	0,75	0,12	0,58	5,75	С17	1	К2	16	П2	2			7,20	2,88	10,08	13,76	23,84	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	34,82
35	-12									С35																			
36	ПСТ 65.12.2,5-Т -11		1180			1,01	0,15	0,77	7,71	С23			24	П2				10,10	4,32	14,42	18,67	33,09	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	44,07
37	-12									С41																			
38	ПСТ 65.18.2,5-Т -11		1780			1,51	0,23	1,16	11,62	С29			32	П4				14,40	5,76	20,16	27,60	47,76	—	—	6,08	1,48	6,40	13,96	61,72
39	-12									С47																			
40	ПСТ 66.9.3,0-Т -11	6580	880	300	150	0,75	0,12	0,87	5,79	С18	1	К3	16	П2	2			7,25	3,52	10,77	13,85	24,62	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	35,60
41	-12									С36																			
42	ПСТ 66.12.3,0-Т -11		1180			1,02	0,16	1,17	7,76	С24			24	П2				10,20	5,28	15,48	18,90	34,38	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	45,36
43	-12									С42																			
44	ПСТ 66.18.3,0-Т -11		1780			1,52	0,23	1,76	11,71	С30			32	П4				14,52	7,04	21,59	28,78	50,37	—	—	6,08	1,48	6,40	13,96	64,33
45	-12									С48																			



* Бумага мешочная укладывается только при теплоизоляции из минераловатных плит

Рук отд	Смилянский		
ГИП	Рудаков		
Гл спец	Гадаева		
Техн I к	Казарцева		
Н контр.	Иванова		

1.432.1-21.1-3

Панель рядовая для углов

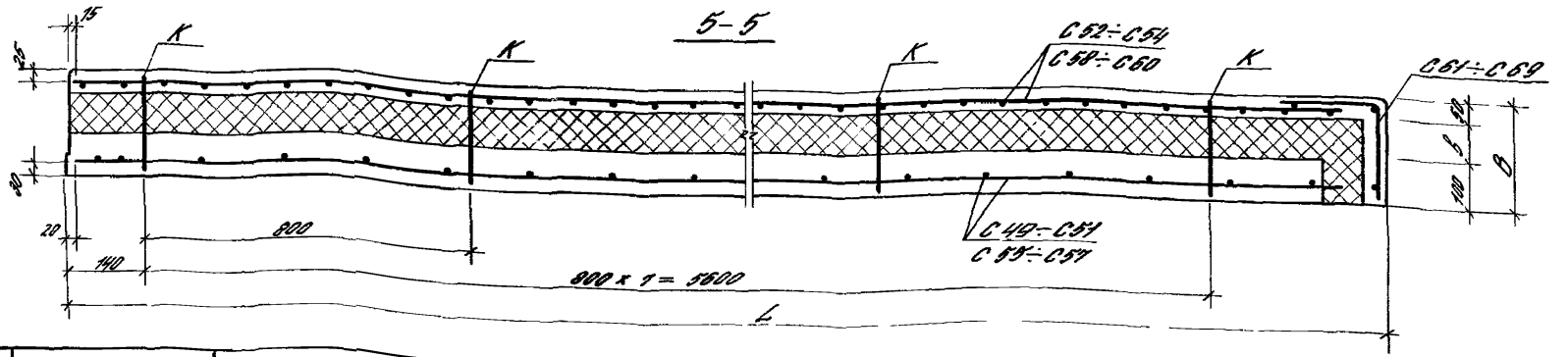
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

23928-02 12

5-5



Позиция по чертежам	Марка панели	Размеры, мм L	H	B	b	Расход материалов на панель: Бетон класса В 22,5, м³	Цем. песч. плотный, м³	Теплоизоляция из минер. ваты, м³	Бетонная теплоизоляционная часть по ГОСТ 25336-82, м²	Спецификация арматурных изделий на панель: Сетки Марка	Кол	Гибкие связи Марка	Кол.	Петли для подъема Марка	Кол	Закладн. изделия Марка	Кол.	Выборка стали на панель, кг: Арматурные изделия — Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* Класс А-III Ф, мм 6	8	Итого	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* Класс А-I Ф, мм 4	Итого	Закладные изделия — Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* Класс А-I Ф, мм 14	16	18	Прокат ГОСТ 8509-86 Класс Б-III 10	Прокат ГОСТ 8509-86 Профиль ∠ 63×6	Итого	Всего
46	ПСТ 62.9.2,0-ТП-21	6230	880	200	50	0,72	0,11	0,27	—	С49	1	К1	16	П2	2	М1	4	6,85	2,24	9,09	13,52	24,61	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	33,59
47	ПСТ 62.9.2,0-ТП-22									С52	1																			
48	ПСТ 62.12.2,0-ТП-21		1180			0,96	0,15	0,37	—	С61	1																			
49	ПСТ 62.12.2,0-ТП-22									С50	1																			
50	ПСТ 62.18.2,0-ТП-21		1780			1,45	0,23	0,56	—	С53	1							9,59	3,36	12,95	18,35	31,30	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	42,28
51	ПСТ 62.18.2,0-ТП-22									С64	1																			
52	ПСТ 63.9.2,5-Т-21	6280	880	250	100	0,72	0,12	0,33	5,61	С51	1																			
53	ПСТ 63.9.2,5-Т-22									С54	1																			
54	ПСТ 63.12.2,5-Т-21		1180			0,96	0,15	0,44	7,53	С57	1		32	П3				13,70	4,48	18,18	28,11	46,49	—	4,42	—	1,48	6,40	12,30	58,79
55	ПСТ 63.12.2,5-Т-22									С46	1																			
56	ПСТ 63.18.2,0-Т-21		1780			1,45	0,23	0,66	11,36	С52	1		16	П2				6,85	2,08	12,61	13,61	26,22	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	37,20
57	ПСТ 63.18.2,0-Т-22									С62	1																			
										С50	1	К2																			
										С53	1		24	П2	2	М1	4	9,59	4,32	13,91	18,57	32,48	3,10	—	—	1,48	6,40	10,98	43,46
										С65	1																			
										С51	1																			
										С54	1																			
										С68	1		32	П4				13,70	5,76	19,46	22,99	42,45	—	—	6,08	1,48	6,40	13,96	61,41

* только при теплоизоляции из минераловатных плит

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

1.432.1-21.1-3

Лист 2

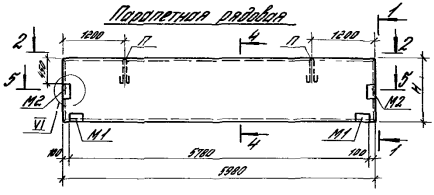
№ п/п	Марка панели	Размеры, мм L	H	B	δ	Расход материалов на панель: Бетон класса В 22,5, м³	Цем. раствор марки 100, м³	Теплоизоляция, м³	Бумага* мешочная ГОСТ 2228-75, м²	Спецификация изделий на панель: Сетки Марка	Кол	Гибкие связи Марка	Кол	Петли для подъема Марка	Кол	Закладные изделия Марка	Кол	Выборка стали на панель, кг: Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* Класс А-III Ø, мм 6	8	Итого	ГОСТ 6727-80 Класс Вр-I Ø4 мм	Итого	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* Класс А-I Ø, мм 14	18	Класс А-III Ø 10	Прокат ГОСТ 8509-86 Профиль L 63×6	Итого	Всего
58	ПСТ 63 9 30-Т -21	6330	880	300	150	0,75	0,12	0,84	5,66	С49	1	К3	16	П2	2	М1	4	6,85	3,52	10,37	13,70	24,07	3,10	—	1,48	6,40	10,98	35,05
59	-22									С52	1																	
60	ПСТ 63 12 30-Т -21		1180			0,97	0,16	1,12	7,59	С63	1																	
61	-22									С50	1		24	П2	2			9,59	5,28	14,87	18,69	33,56	3,10	—	1,48	6,40	10,98	44,54
62	ПСТ 63 18 30-Т -21		1780			1,46	0,24	1,69	11,45	С53	1																	
63	-22									С66	1																	
64	ПСТ 65 9 20-ТП -21	6480	880	200	50	0,74	0,12	0,30	—	С51	1		32	П4				13,70	7,04	20,74	28,37	49,11	—	6,08	1,48	6,40	13,96	63,07
65	-22									С54	1																	
66	ПСТ 65 12 20-ТП -21		1180			0,98	0,16	0,38	—	С69	1		16	П2				7,15	2,24	9,39	13,94	23,33	3,10	—	1,48	6,40	10,98	34,31
67	-22									С55	1																	
68	ПСТ 65 18 20-ТП -21		1780			1,50	0,24	0,58	—	С58	1		24	П2	2			10,01	3,36	13,37	18,92	32,29	3,10	—	1,48	6,40	10,98	43,27
69	-22									С61	1																	
70	ПСТ 65 9 25-Т -21	6530	880	250	100	0,75	0,12	0,58	5,83	С57	1		32	П4				14,30	4,48	18,78	28,80	47,65	—	6,08	1,48	6,40	13,96	61,61
71	-22									С60	1																	
72	ПСТ 65 12 25-Т -21		1180			1,00	0,16	0,77	7,82	С67	1																	
73	-22									С56	1	К2	16	П2				7,15	2,88	10,03	14,03	24,06	3,10	—	1,48	6,40	10,98	35,04
74	ПСТ 65 18 25-Т -21		1780			1,51	0,24	1,16	11,8	С59	1																	
75	-22									С65	1		24	П2	2			10,01	4,32	14,33	19,04	33,37	3,10	—	1,48	6,40	10,98	44,35
76	ПСТ 66 9 30-Т -21	6580	880	300	150	0,75	0,12	0,87	5,88	С57	1																	
77	-22									С60	1																	
78	ПСТ 66 12 30-Т -21		1180			1,01	0,16	1,17	7,88	С68	1		32	П4				14,30	5,76	20,06	29,06	49,12	—	6,08	1,48	6,40	13,96	63,08
79	-22									С53	1																	
80	ПСТ 66 18 30-Т -21		1780			1,52	025	1,76	11,89	С58	1		16	П2				7,15	3,52	10,67	14,12	24,80	3,10	—	1,48	6,40	10,98	35,67
81	-22									С63	1																	
										С56	1	К3	24	П2	2			10,01	5,28	15,29	19,86	35,15	3,10	—	1,48	6,40	10,98	46,13
										С59	1																	
										С66	1																	
										С57	1		32	П4				14,30	7,04	21,34	29,24	50,58	—	6,08	1,48	6,40	13,96	64,54
										С60	1																	
										С69	1																	

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

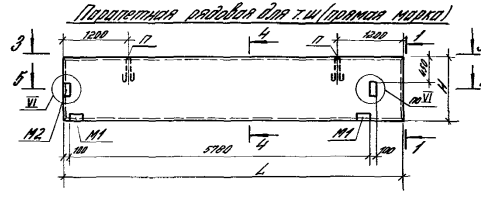
1.432.1-21.1-3

Лист 3

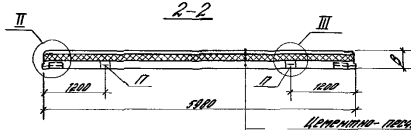
Парапетная рядовая



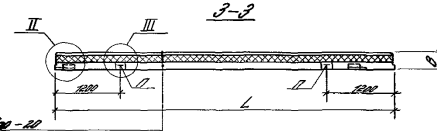
Парапетная рядовая для т.ш (прямая марка)



2-2

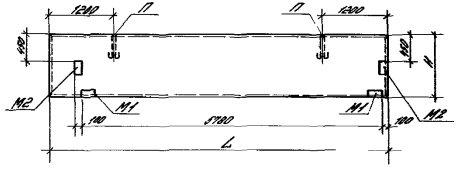


3-3



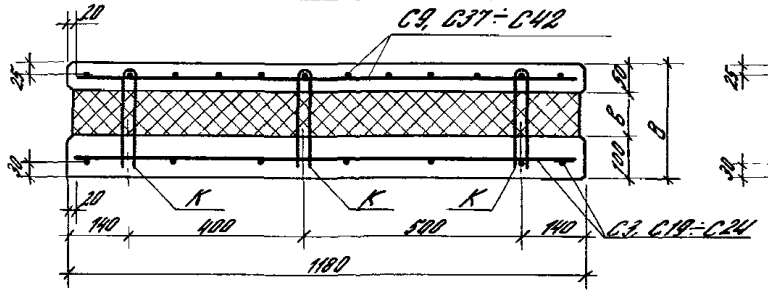
Цементно-песчаный раствор - 20
Наружный жел бет слой - 30
Бумага мешочная *
Теплоизоляция
Внутренний жел. бет. слой - 100

Парапетная рядовая для т.ш. (обратная марка)

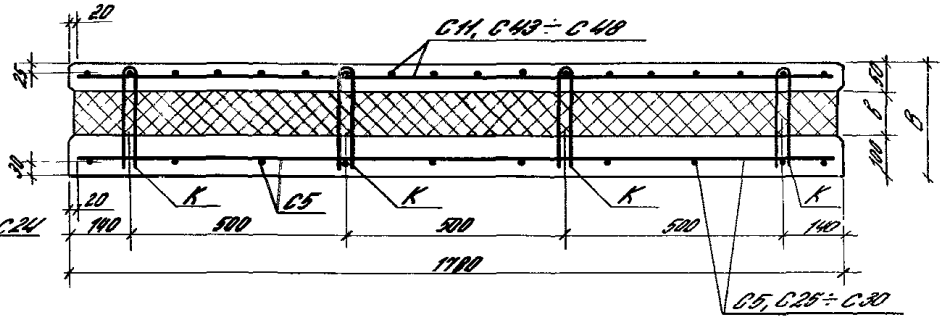


				1.432.1-21.1-4			
Зав. отд.	Смолянский			Панель парапетная рядовая и рядовая для т.ш.	Стадия	Лист	Листов
Гл.ин.пр.	Рудаков				Р	1	3
Гл. спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. т.к.	Ивановна						
Н.контр.	Иванова						

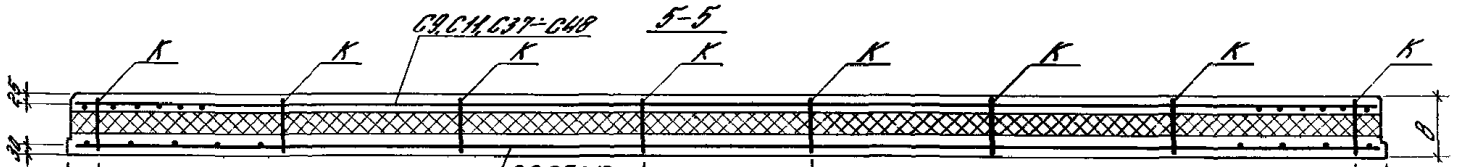
4-4 (H=1180)



4-4 (H=1780)



5-5



140		800 x 7	= 5600	140	L = 5980
115	900 x 3 = 2700	600	900 x 3 = 2700	115	L = 6230
140	900 x 3 = 2700	600	900 x 3 = 2700	140	L = 6280
165	900 x 3 = 2700	600	900 x 3 = 2700	165	L = 6330
140	900 x 3 = 2700	800	900 x 3 = 2700	140	L = 6480
165	900 x 3 = 2700	800	900 x 3 = 2700	165	L = 6530
190	900 x 3 = 2700	800	900 x 3 = 2700	190	L = 6580

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

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм L	H	B	δ	Расход материалов на панель: Бетон класса В 22,5, м³	Цем. раств. марки 100, м³	Теплоизол. (ρ=100 кг/м³), м³	Бумага армир. битум. ГОСТ 2228-81*, м²	Спецификация арматурных изделий на панель: Сетки Марка	Кол.	Гибкие связи Марка	Кол.	Петли для подъема Марка	Кол	Закладные изделия Марка	Кол
82	ПСТ 60.12.20-ТП-3	5980	1180	200	50	0,92	0,14	0,35	—	С3	1	К1	24	П2	2	М1	2
83	ПСТ 60.18.20-ТП-3		1780			1,38	0,21	0,53	—	С9	1		32	П3			
84	ПСТ 60.12.25-Т-3 V		1180	250	100	0,92	0,14	0,71	7,05	С5	1	К2	24	П2			
85	ПСТ 60.18.25-Т-3		1780			1,38	0,21	1,06	10,64	С11	1		32	П3			
86	ПСТ 60.12.30-Т-3		1180	300	150	0,92	0,14	1,06	7,06	С3	1	К3	24	П2			
87	ПСТ 60.18.30-Т-3		1780			1,38	0,21	1,60	10,64	С9	1		32	П3			
88	ПСТ 62.12.20-ТП-31	6230	1180	200	50	0,96	0,15	0,37	—	С19	1	К1	24	П2	2	М1	2
89	-32		1780			1,44	0,22	0,56	—	С37	1		32	П3			
90	ПСТ 62.18.20-ТП-31		1180	250	100	0,96	0,15	0,74	7,41	С25	1	К2	24	П2			
91	-32		1780			1,45	0,22	1,12	11,18	С43	1		32	П4			
92	ПСТ 63.12.25-Т-31	6280	1180	300	150	0,97	0,15	1,12	7,47	С21	1	К3	24	П2	2	М2	2
93	-32		1780			1,46	0,23	1,69	11,27	С39	1		32	П4			
94	ПСТ 63.18.25-Т-31		1180	200	50	1,00	0,15	0,38	—	С27	1	К1	24	П2			
95	-32		1780			1,50	0,23	0,58	—	С45	1		32	П4			
96	ПСТ 63.12.30-Т-31	8330	1180	250	100	1,01	0,15	0,77	7,74	С22	1	К2	24	П2	2		
97	-32		1780			1,51	0,23	1,16	11,62	С40	1		32	П4			
98	ПСТ 63.18.30-Т-31		1180	300	150	1,02	0,16	1,17	7,76	С23	1	К3	24	П2			
99	-32		1780			1,52	0,23	1,76	11,64	С41	1		32	П4			
100	ПСТ 65.12.20-ТП-31	6480	1180	200	50	1,00	0,15	0,38	—	С24	1	К1	24	П2	2		
101	-32		1780			1,50	0,23	0,58	—	С42	1		32	П4			
102	ПСТ 65.18.20-ТП-31	6530	1180	250	100	1,01	0,15	0,77	7,74	С30	1	К2	24	П2	2		
103	-32		1780			1,51	0,23	1,16	11,62	С48	1		32	П4			
104	ПСТ 65.12.25-Т-31	6580	1180	300	150	1,02	0,16	1,17	7,76	С26	1	К3	24	П2	2		
105	-32		1780			1,52	0,23	1,76	11,64	С44	1		32	П4			
106	ПСТ 65.18.25-Т-31																
107	-32																
108	ПСТ 66.12.30-Т-31																
109	-32																
110	ПСТ 66.18.30-Т-31																
111	-32																

* Только при теплоизоляции из минераловатных плит

Выборка стали на панель, кг

№ п/п	Арматурные изделия: ГОСТ 5781-82* Класс A III ф, мм: 6	8	Итого	ГОСТ 5781-82* Класс A I ф, мм: 14	16	18	10	Итого	Закладные изделия: Прок. ГОСТ 8509-86	Полос. ГОСТ 103-76* Проф. 6,5×6	8×8	Итого	Всего
82	8,24	3,36	12,80	17,09	20,69	3,10	—	—	1,85	3,20	3,02	14,17	40,86
83	13,20	4,48	17,68	28,80	44,77	—	4,42	—	1,85	3,20	3,02	12,49	57,26
84	8,24	4,32	12,56	17,09	20,65	3,10	—	—	1,85	3,20	3,02	14,17	41,82
85	13,20	5,76	18,96	26,09	46,05	—	4,42	—	1,85	3,20	3,02	12,49	57,44
86	8,24	5,28	13,52	17,09	31,61	3,10	—	—	1,85	3,20	3,02	14,17	43,78
87	13,20	7,04	20,24	26,00	46,53	—	4,42	—	1,85	3,20	3,02	12,49	58,82
88	9,59	3,36	12,95	17,77	30,72	3,10	—	—	1,85	3,20	3,02	14,17	41,80
89	13,74	4,48	18,22	27,20	45,42	—	4,42	—	1,85	3,20	3,02	12,49	57,91
90	9,73	4,32	14,05	17,89	31,94	3,10	—	—	1,85	3,20	3,02	14,17	43,17
91	13,85	5,76	19,61	27,30	46,99	—	—	6,08	1,85	3,20	3,02	14,15	61,14
92	9,80	5,28	15,08	18,14	33,19	3,10	—	—	1,85	3,20	3,02	14,17	44,26
93	13,94	7,04	20,98	27,72	48,70	—	—	6,08	1,85	3,20	3,02	14,15	62,85
94	10,00	7,04	17,36	18,46	31,82	3,10	—	—	1,85	3,20	3,02	14,17	43,98
95	14,30	7,04	18,78	28,25	47,03	—	—	6,08	1,85	3,20	3,02	14,15	64,18
96	10,10	9,32	19,42	18,67	33,00	3,10	—	—	1,85	3,20	3,02	14,17	44,28
97	14,40	5,76	20,16	28,50	48,76	—	—	6,08	1,85	3,20	3,02	14,15	62,94
98	10,20	5,28	15,48	18,90	34,38	3,10	—	—	1,85	3,20	3,02	14,17	45,53
99	14,52	7,04	21,56	28,78	50,24	—	—	6,08	1,85	3,20	3,02	14,15	64,49

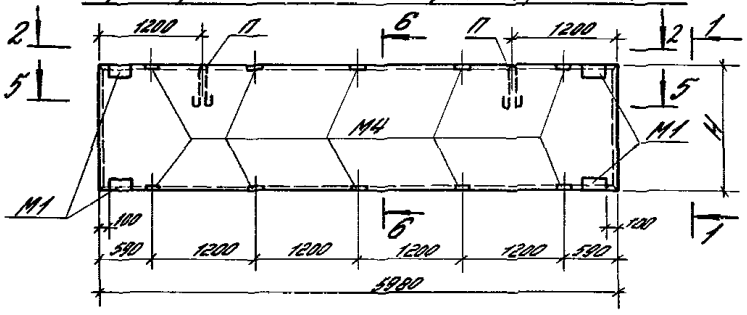
1.432.1-21.1-4

Лист 3

23928-02 17

Рис.1

При простенках и ширине проема 4,8м



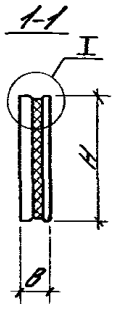
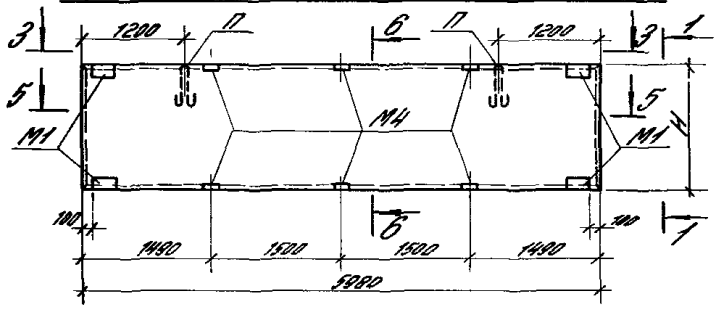
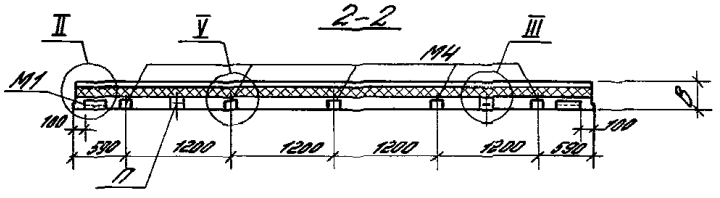


Рис 2

При простенках и ширине проема 3,0м





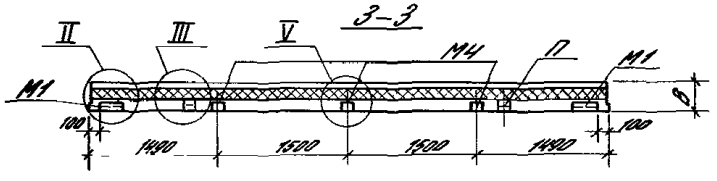
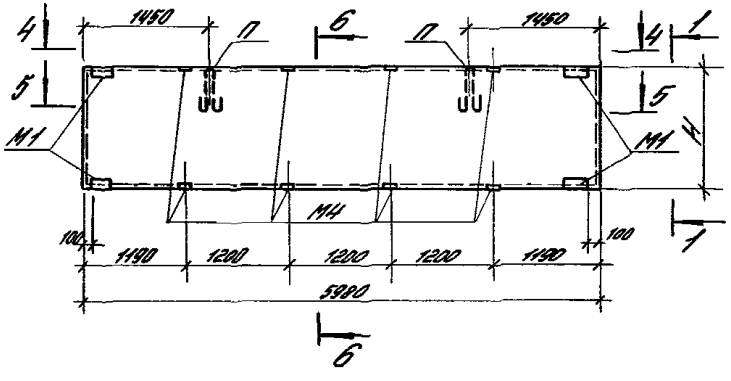
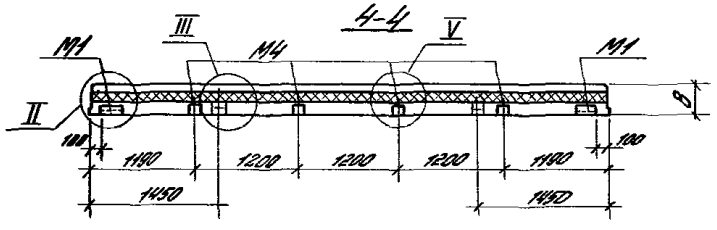


Рис.3

При ленточном остеклении



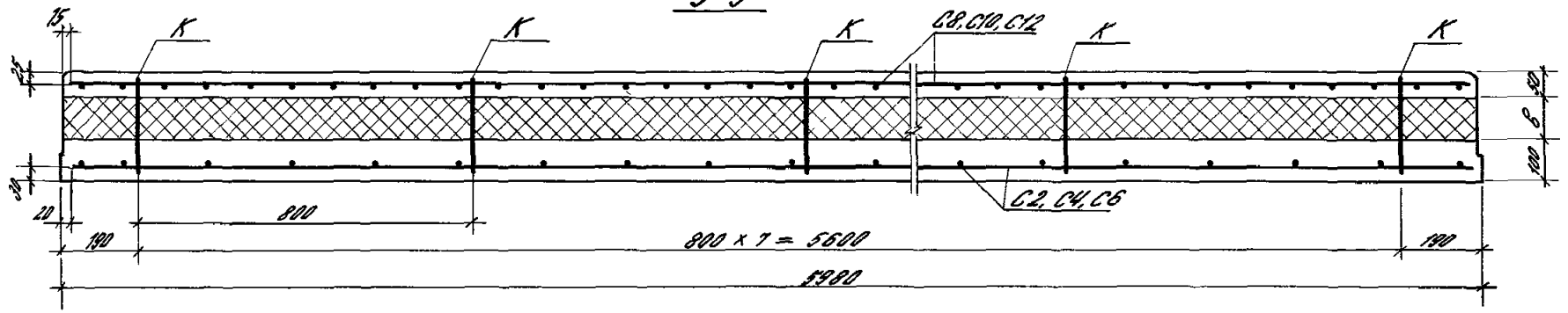


				1.432.1-21.1-5			
Рук. отд.	Смилянская			Панель-перемычка	Стадия	Лист	Листов
Гл. ин. пр.	Рудаков				Р	1	3
Гл. спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. I к.	Ивашинова						
Н. контр.	Иванова						

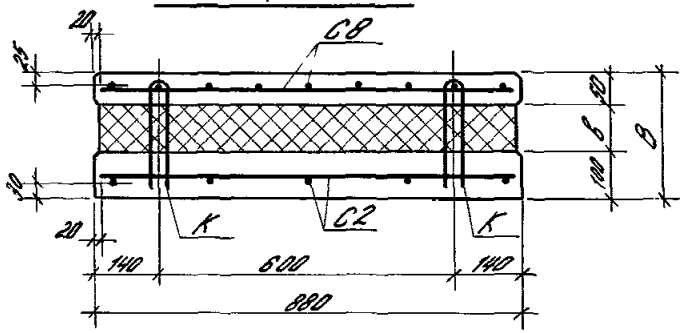
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

23928-02 18

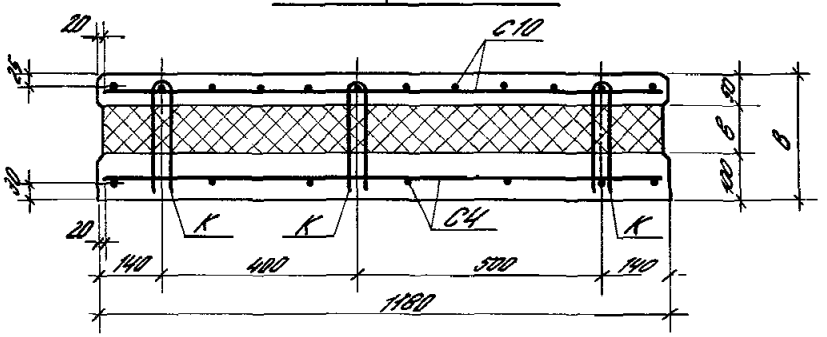
5-5



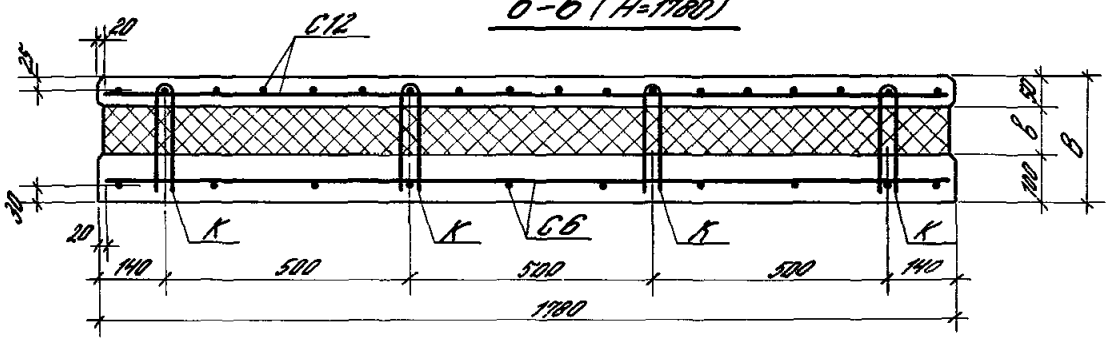
6-6 (Н = 880)



6-6 (Н = 1480)



6-6 (Н = 1780)



1.432.1-21.1-5

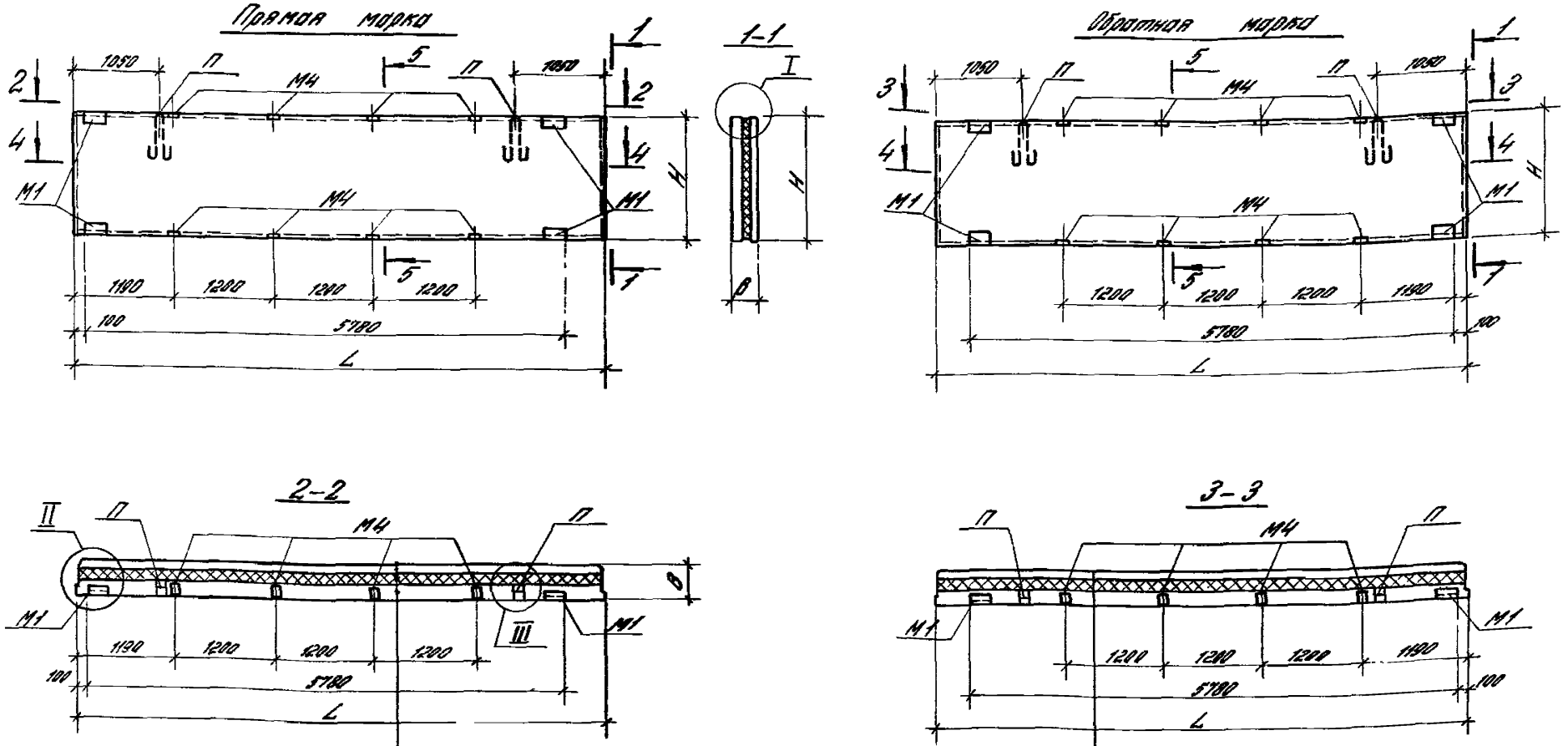
Лист 2

Марка панели	Рис.	Размеры, мм H	B	δ	Расход материалов на панель: Бетон класса В 22,5, м³	Цем. раств. для заделки марки 100, м³	Теплоизоляция, м³	Бетонная смесь м.о. по ГОСТ 25898-83*, м²	Спецификация арматурных изделий на панель: Сетки Марка	Кол.	Гибкие связи Марка	Кол.	Петли для подъема Марка	Кол.	Закладные изделия Марка	Кол.
112	ПСТ 60.9.20-ТП-4	880	200	50	0,68	0,11	0,26	—	С2	1	К1	16	П2	2	М1	4
115	ПСТ 60.9.25-Т-4		250	100			0,53	5,26			К2					
118	ПСТ 60.9.30-Т-4		300	150			0,79		С8	1	К3					
113	ПСТ 60.12.20-ТП-4	1180	200	50	0,92	0,14	0,35	—	С4	1	К1	24				
116	ПСТ 60.12.25-Т-4		250	100			0,71	7,06			К2					
119	ПСТ 60.12.30-Т-4		300	150			1,06		С10	1	К3					
114	ПСТ 60.18.20-ТП-4	1780	200	50	1,38	0,21	0,53	—	С6	1	К1	32	П3	2	М4	10
117	ПСТ 60.18.25-Т-4		250	100			1,06	10,64			К2					
120	ПСТ 60.18.30-Т-4		300	150			1,60		С12	1	К3					
121	ПСТ 60.9.20-ТП-5	880	200	50	0,68	0,11	0,26	—	С2	1	К1	16	П2	2	М1	4
124	ПСТ 60.9.25-Т-5		250	100			0,53	5,26			К2					
127	ПСТ 60.9.30-Т-5		300	150			0,79		С8	1	К3					
122	ПСТ 60.12.20-ТП-5	1180	200	50	0,92	0,14	0,35	—	С4	1	К1	24				
125	ПСТ 60.12.25-Т-5		250	100			0,71	7,06			К2					
128	ПСТ 60.12.30-Т-5		300	150			1,06		С10	1	К3					
123	ПСТ 60.18.20-ТП-5	1780	200	50	1,38	0,21	0,53	—	С6	1	К1	32	П3	2	М4	6
126	ПСТ 60.18.25-Т-5		250	100			1,06	10,64			К2					
129	ПСТ 60.18.30-Т-5		300	150			1,60		С12	1	К3					
130	ПСТ 60.9.20-ТП-6	880	200	50	0,68	0,11	0,26	—	С2	1	К1	16	П2	2	М1	4
133	ПСТ 60.9.25-Т-6		250	100			0,53	5,26			К2					
136	ПСТ 60.9.30-Т-6		300	150			0,79		С8	1	К3					
131	ПСТ 60.12.20-ТП-6	1180	200	50	0,92	0,14	0,35	—	С4	1	К1	24				
134	ПСТ 60.12.25-Т-6		250	100			0,71	7,06			К2					
137	ПСТ 60.12.30-Т-6		300	150			1,06		С10	1	К3					
132	ПСТ 60.18.20-ТП-6	1780	200	50	1,38	0,21	0,53	—	С6	1	К1	32	П3	2	М4	8
135	ПСТ 60.18.25-Т-6		250	100			1,06	10,64			К2					
138	ПСТ 60.18.30-Т-6		300	150			1,60		С12	1	К3					

См. примечание на листе 6

Выборка стали на панель, кг

Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* Класс А-III Ø, мм 8	10	Итого	ГОСТ 6727-80 Класс Вр-I Ø, мм 4	5	Итого	Итого	Закладные изделия: ГОСТ 5781-82* Класс А-I Ø, мм 14	16	ГОСТ 19903.1-85 Прок. 10	Прок. Сд. ГОСТ 103-76* Проф. L 63-5	8	Итого	Всего
2,24	18,33	20,57	7,28	8,19	15,47	36,04	3,10	—	5,18	6,40	5,64	20,32	56,36
2,08	18,33	21,21	7,28	8,19	15,47	36,68	3,10	—	5,18	6,40	5,64	20,32	57,00
3,52	18,33	21,85	7,28	8,19	15,47	37,32	3,10	—	5,18	6,40	5,64	20,32	57,64
3,36	25,52	28,88	10,01	10,92	20,93	49,81	3,10	—	5,18	6,40	5,64	20,32	70,13
4,32	25,52	29,84	10,01	10,92	20,93	50,77	3,10	—	5,18	6,40	5,64	20,32	71,09
5,28	25,52	30,80	10,01	10,92	20,93	51,73	3,10	—	5,18	6,40	5,64	20,32	72,05
6,48	36,50	41,08	15,47	16,38	31,85	72,93	—	4,42	5,18	6,40	5,64	20,32	93,25
5,76	36,50	42,26	15,47	16,38	31,85	74,11	—	4,42	5,18	6,40	5,64	21,64	95,75
7,04	36,50	43,54	15,47	16,38	31,85	75,39	—	4,42	5,18	6,40	5,64	21,64	97,03
2,24	18,33	20,57	7,28	8,19	15,47	36,04	3,10	—	3,70	6,40	3,38	16,58	52,62
2,08	18,33	21,21	7,28	8,19	15,47	36,68	3,10	—	3,70	6,40	3,38	16,58	53,26
3,52	18,33	21,85	7,28	8,19	15,47	37,32	3,10	—	3,70	6,40	3,38	16,58	53,90
3,36	25,52	28,88	10,01	10,92	20,93	49,81	3,10	—	3,70	6,40	3,38	16,58	66,39
4,32	25,52	29,84	10,01	10,92	20,93	50,77	3,10	—	3,70	6,40	3,38	16,58	67,35
5,28	25,52	30,80	10,01	10,92	20,93	51,73	3,10	—	3,70	6,40	3,38	16,58	68,31
6,48	36,50	41,08	15,47	16,38	31,85	72,93	—	4,42	3,70	6,40	3,38	17,90	90,83
5,76	36,50	42,26	15,47	16,38	31,85	74,11	—	4,42	3,70	6,40	3,38	17,90	92,01
7,04	36,50	43,54	15,47	16,38	31,85	75,39	—	4,42	3,70	6,40	3,38	17,90	93,29
2,24	18,33	20,57	7,28	8,19	15,47	36,04	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	54,49
2,08	18,33	21,21	7,28	8,19	15,47	36,68	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	55,13
3,52	18,33	21,85	7,28	8,19	15,47	37,32	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	55,77
3,36	25,52	28,88	10,01	10,92	20,93	49,81	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	68,26
4,32	25,52	29,84	10,01	10,92	20,93	50,77	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	69,22
5,28	25,52	30,80	10,01	10,92	20,93	51,73	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	70,18
6,48	36,50	41,08	15,47	16,38	31,85	72,93	—	4,42	4,44	6,40	4,51	19,77	92,70
5,76	36,50	42,26	15,47	16,38	31,85	74,11	—	4,42	4,44	6,40	4,51	19,77	93,88
7,04	36,50	43,54	15,47	16,38	31,85	75,39	—	4,42	4,44	6,40	4,51	19,77	95,16



Цементно-песчаный раствор – 20
Наружный жел. бет. слой – 30
Бумага мешочная*
Теплоизоляция
Внутренний жел. бет. слой – 100

* Бумага мешочная укладывается только при теплоизоляции из минераловатных плит

Зав. отд.	Смилянский		
Гл. ин. пр.	Рудаков		
Гл. спец.	Гадаева		
Инж. I к.	Двинянинова		
Н. контр.	Иванова		

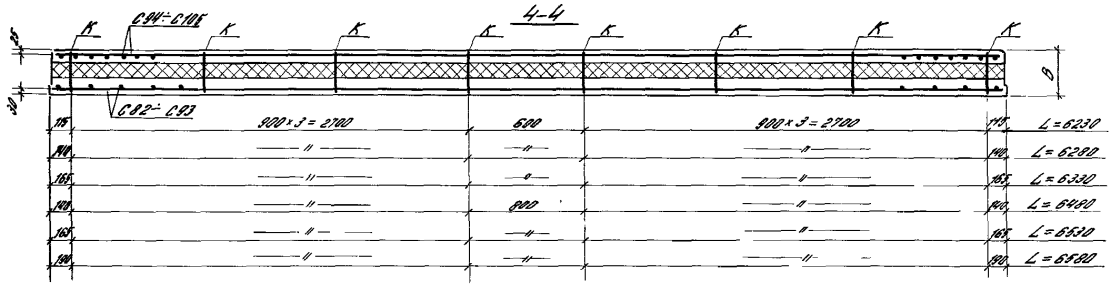
1.432.1-21.1-6

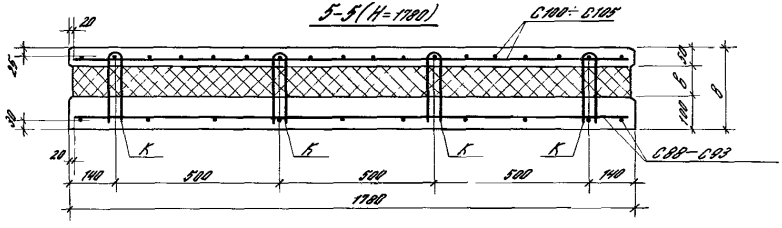
Панель – перемычка при ленточном остеклении для т.ш. со вставкой

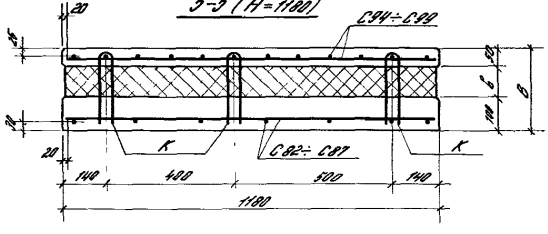
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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


4-4
С94÷С105
С82÷С93
К
900×3=2700
600
L=6230
L=6280
L=6330
L=6480
L=6530
L=6580

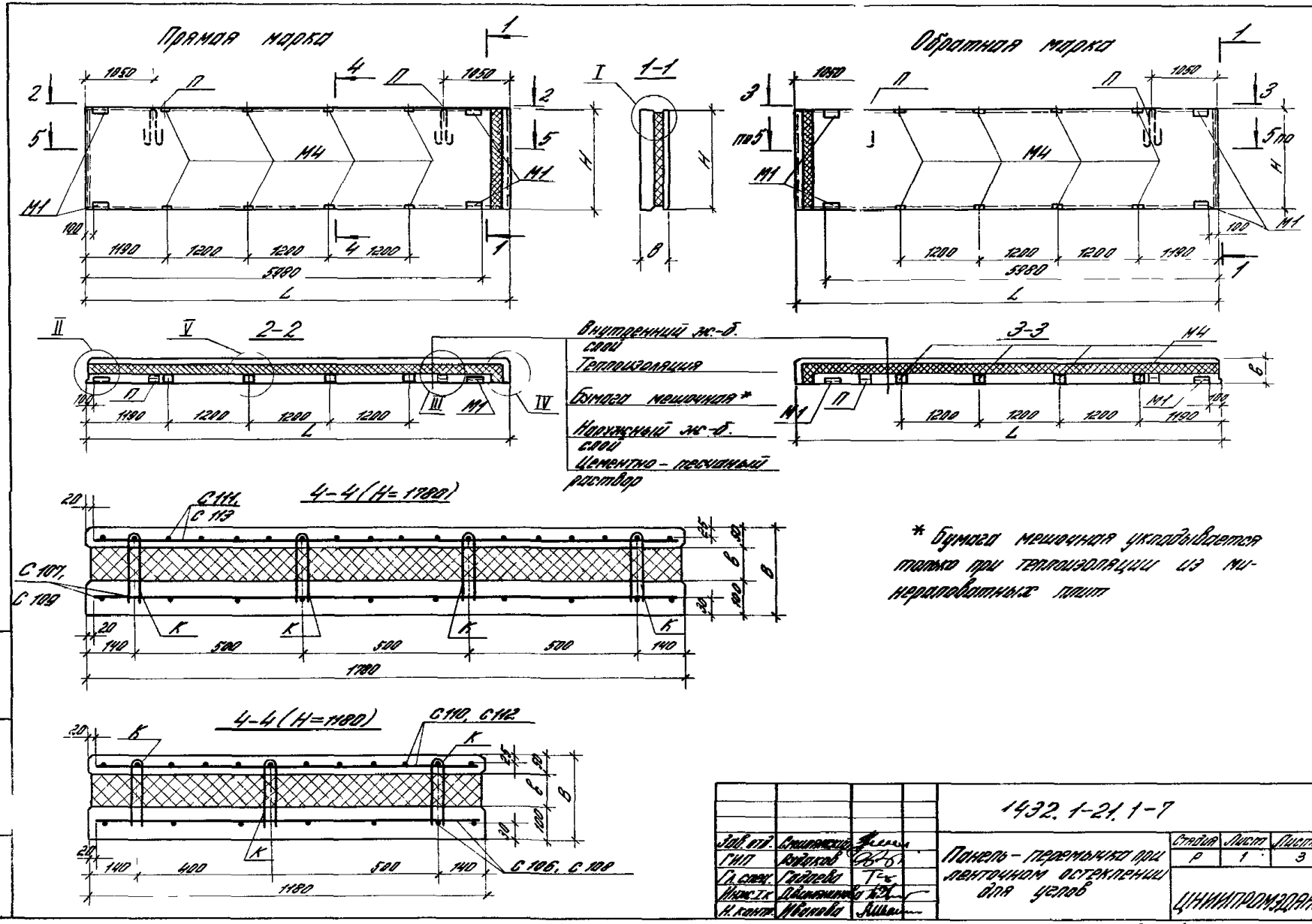

5-5(Н=1180)
С100÷С105
С88÷С93
К
140
500
1780


5-5(Н=1180)
С94÷С99
С82÷С87
К
140
400
900
1180

№ по номенклатуре	Марка панели	Размеры, мм: L	H	B	δ	Расход материалов на панель: Бетон класса В 22,5, м³	Цем. песч. раствор марки 100, м³	Теплоизоляция, м³	Бумага* мешочная ГОСТ 2228-71Е* м²	Спецификация арматурных изделий на панель: Сетки: Марка	Кол.	Гибкие связи: Марка	Кол.	Петли для подъема: Марка	Кол.	Закладные изделия: Марка	Кол.
139	ПСТ 62.12.2,0-ТП-41	6230	1180	200	50	0,96	0,15	0,37	—	С 82	1	К1	24	П2	2	М1	4
140	-42									С 94							
141	ПСТ 62.18.2,0-ТП-41		1780			1,44	0,22	0,56	—	С 88			32	П4			
142	-42									С 100							
143	ПСТ 63.12.2,5-Т-41	6280	1180	250	100	0,96	0,15	0,74	7,41	С 83	1	К2	24	П2	2		
144	-42									С 95							
145	ПСТ 63.18.2,5-Т-41		1780			1,45	0,22	1,12	11,18	С 89			32	П4			
146	-42									С 101							
147	ПСТ 63.12.3,0-Т-41	6330	1180	300	150	0,97	0,15	1,12	7,47	С 84	1	К3	24	П2	2		
148	-42									С 96							
149	ПСТ 63.18.3,0-Т-41		1780			1,46	0,23	1,69	11,27	С 90			32	П4			
150	-42									С 102							
151	ПСТ 65.12.2,0-ТП-41	6480	1180	200	50	1,00	0,15	0,38	—	С 85	1	К1	24	П2	2	М4	8
152	-42									С 97							
153	ПСТ 65.18.2,0-ТП-41		1780			1,50	0,23	0,58	—	С 91			32	П4			
154	-42									С 103							
155	ПСТ 65.12.2,5-Т-41	6530	1180	250	100	1,01	0,15	0,77	7,71	С 86	1	К2	24	П2	2		
156	-42									С 98							
157	ПСТ 65.18.2,5-Т-41		1780			1,51	0,23	1,16	11,62	С 92			32	П4			
158	-42									С 104							
159	ПСТ 66.12.3,0-Т-41	6580	1180	300	150	1,02	0,16	1,17	7,76	С 87	1	К3	24	П2	2		
160	-42									С 99							
161	ПСТ 66.18.3,0-Т-41		1780			1,52	0,23	1,76	11,71	С 93			32	П4			
162	-42									С 105							

№ по номенклатуре	Выборка стали, кг: Арматурные изделия: Арматурная сталь: ГОСТ 5781-82* класс А-III, ф, мм: 8	10	Итого	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Итого	Закладные изделия: ГОСТ 5781-82* класс А-I, ф, мм: 14	18	10	Прокат ГОСТ 8509-86, профиль: L 63×6	Полоса ГОСТ 103-76*, профиль: δ8	Итого	Всего
139	3,36	26,74	30,1	10,45	11,40	21,85	51,95	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	70,40
140														
141	4,48	38,20	42,68	16,15	17,10	33,25	75,93	—	6,08	4,44	6,40	4,51	21,43	97,36
142														
143	4,32	26,95	31,27	10,45	11,58	22,03	53,30	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	71,75
144														
145	5,76	38,50	44,26	16,15	17,28	33,43	77,69	—	6,08	4,44	6,40	4,51	21,43	99,12
146														
147	5,28	27,16	32,44	10,67	11,64	22,31	54,75	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	73,20
148														
149	7,04	38,80	45,84	16,49	17,46	33,95	79,79	—	6,08	4,44	6,40	4,51	21,43	101,22
150														
151	3,36	27,79	31,15	10,78	11,89	22,67	53,82	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	72,27
152														
153	4,48	39,70	44,18	16,66	17,82	34,48	78,66	—	6,08	4,44	6,40	4,51	21,43	100,09
154														
155	4,32	28,00	32,32	10,89	12,00	22,89	55,21	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	73,66
156														
157	5,76	40,00	45,76	17,00	18,00	35,00	80,76	—	6,08	4,44	6,40	4,51	21,43	102,19
158														
159	5,28	28,21	33,49	11,00	12,12	23,12	56,61	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	75,06
160														
161	7,04	40,40	47,44	17,00	18,18	35,18	82,62	—	6,08	4,44	6,40	4,51	21,43	104,05
162														

В марке панелей толщиной 250 и 300 опущена буква, обозначающая вид теплоизоляции

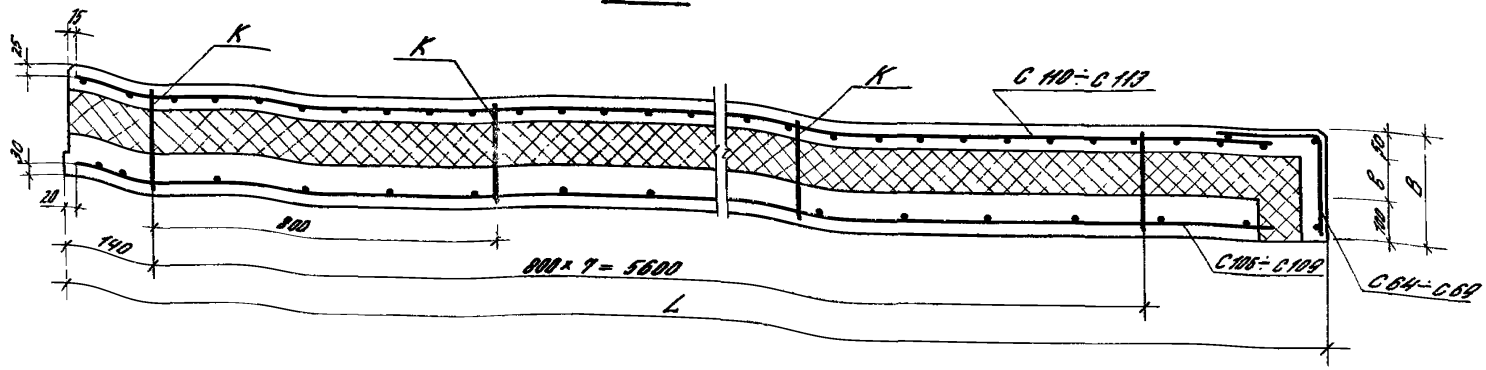


* Бумага мешочная укладывается только при теплоизоляции из минераловатных плит

				1432.1-21.1-7		
Зав. отд.	Смилянский			Панель-перемычка при ленточном остеклении для углов	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рудаков				Р	1	3
Гл. спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж. I к.	Давыдова						
Н. контр.	Иванова						

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

5-5



Марка панели	Размеры, мм L	H	B	δ	Расход материалов на панель: Бетон класса В 22,5, м³	Цем. перл. раствор. марки 150, м³	Теплоизоляция, м³	Бумага мешочная по ГОСТ 2228-81*, м²	Спецификация арматурных изделий на панель: Сетки: Марка	Кол.	Гибкие связи: Марка	Кол.	Петли для подъема: Марка	Кол.	Закладные изделия: Марка	Кол.
ПСТ 62.12.2,0-ТП-61	6230	1180	200	50	0,96	0,15	0,37	—	С 105	1	К1	24	П2	2	М1	4
ПСТ 62.12.2,0-ТП-62									С 107							
ПСТ 62.18.2,0-ТП-61		1780			1,45	0,23	0,56	—	С 106	1		32	П4			
ПСТ 62.18.2,0-ТП-62									С 108							
ПСТ 63.12.2,5-Т-61	6280	1180	250	100	0,96	0,15	0,74	7,53	С 105	1	К2	24	П2		М4	8
ПСТ 63.12.2,5-Т-62									С 107							
ПСТ 63.18.2,5-Т-61		1780			1,45	0,23	1,12	11,36	С 106	1		32	П4			
ПСТ 63.18.2,5-Т-62									С 108							

Выборка стали на панель, кг

Арматурные изделия: Арматурная сталь: ГОСТ 5781-82* Класс А-III Ø, мм 8	10	Итого	ГОСТ 6727-80* Класс Вр-I Ø, мм 4	5	Итого	Итого	Закладные изделия: ГОСТ 5781-82* Класс А-I Ø, мм 14	Класс А-III 18	10	Прокат ГОСТ 8509-86 Профиль L63×6	Полосовая сталь ГОСТ 103-76* δ 8	Итого	Всего
3,36	26,67	30,03	14,03	14,4	28,43	58,46	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	76,91
4,48	38,10	42,58	17,03	17,1	34,13	76,71	—	6,08	4,44	6,40	4,51	21,43	98,14
4,32	26,67	30,99	14,15	14,4	28,55	59,54	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	77,99
5,76	38,10	43,86	17,21	17,1	34,31	78,17	—	6,08	4,44	6,40	4,51	21,43	99,60

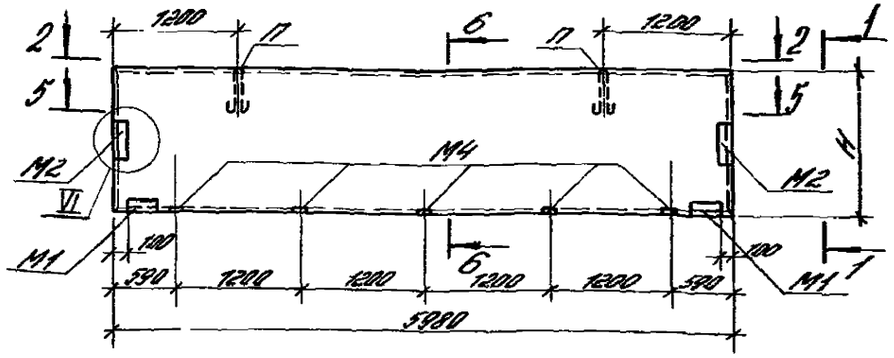
* Бумага мешочная укладывается только при теплоизоляции из минераловатных плит

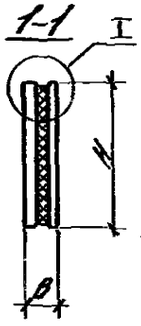
№ по номенклатуре	Марка панели	Размеры, мм: L	H	B	δ	Расход материалов на панель: Бетон класса В22,5, м³	Цем. песч. раствор марки 100, м³	Теплоизоляция, м³	Бумага* мешочная ГОСТ 2228-81Е, м²	Спецификация арматурных изделий на панель: Сетки, Марка	Кол.	Гибкие связи, Марка	Кол.	Петли для подъема, Марка	Кол.	Закладные изделия, Марка	Кол.	Выборка стали на панель, кг. Арматурные изделия. Арматурная сталь. ГОСТ 5781-82*, Класс А-III, ф, мм: 8	10	Итого	ГОСТ 6727-80*, Класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Итого	Закладные изделия. ГОСТ 5781-82*, Класс А-I, ф, мм: 14	18	Класс А-III: 10	Прокат ГОСТ 8509-86, Проф.: L63×6	Полоса ГОСТ 103-76*, δ8	Итого	Всего
171	ПСТ 63.12.3,0-Т -61	6330	1180	300	150	0,97	0,16	1,12	7,59	С106 С110 С66	1	К3	24	П2	2	М1	4	5,28	26,67	31,95	11,27	11,40	22,67	54,62	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	73,07
172	-62																														
173	ПСТ 63.18.3,0-Т -61		1780			1,46	0,24	1,69	11,45	С107 С111 С69	1		32	П4				7,04	38,10	45,14	17,39	17,10	34,49	79,63	—	6,08	4,44	6,40	4,51	21,43	101,06
174	-62																														
175	ПСТ 65.12.2,0-ТП -61	6480	1180	200	50	0,99	0,16	0,38	—	С108 С112 С64	1	К1	24	П2	2			3,36	27,72	31,08	11,36	11,76	23,12	54,20	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	72,65
176	-62																														
177	ПСТ 65.18.2,0-ТП -61		1780			1,50	0,24	0,58	—	С109 С113 С67	1		32	П4				4,48	39,60	44,08	17,54	17,64	35,18	79,26	—	6,08	4,44	6,40	4,51	21,43	100,69
178	-62																														
179	ПСТ 65.12.2,5-Т -61	6530	1180	250	100	1,00	0,16	0,77	7,82	С108 С112 С65	1	К2	24	П2	2	М4	8	4,32	27,72	32,04	11,48	11,76	23,24	55,28	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	73,73
180	-62																														
181	ПСТ 65.18.2,5-Т -61		1780			1,51	0,24	1,16	11,80	С109 С113 С68	1		32	П4				5,76	39,60	45,36	17,72	17,64	35,36	80,72	—	6,08	4,44	6,40	4,51	21,43	102,15
182	-62																														
183	ПСТ 66.12.3,0-Т -61	6580	1180	300	150	1,01	0,16	1,17	7,88	С108 С112 С66	1	К3	24	П2	2			5,28	27,72	33,00	11,60	11,76	23,36	56,36	3,10	—	4,44	6,40	4,51	18,45	74,81
184	-62																														
185	ПСТ 66.18.3,0-Т -61		1780			1,52	0,25	1,76	11,89	С109 С113 С69	1		32	П4				7,04	39,60	46,64	17,90	17,64	35,54	82,18	—	6,08	4,44	6,40	4,51	21,43	103,61
186	-62																														

* Бумага мешочная укладывается только при теплоизоляции из минераловатных плит

Рис. 1

При простенках и ширине проема 4,8 м





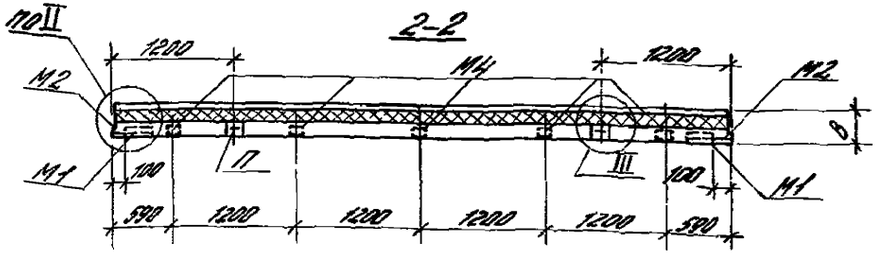
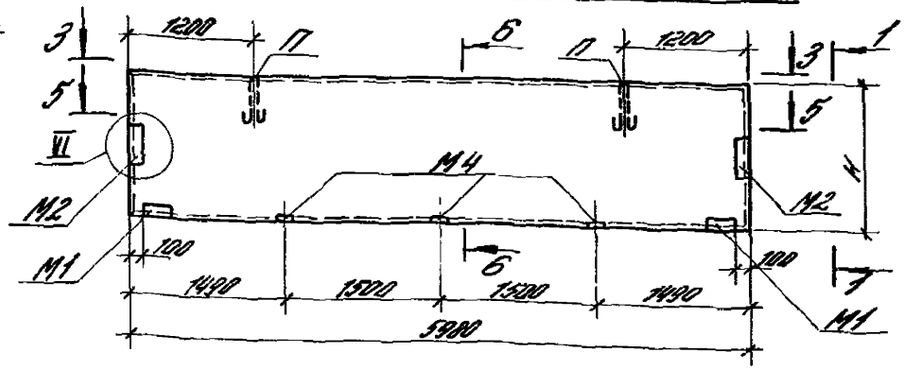


Рис. 2

При простенках и ширине проема 3,0 м



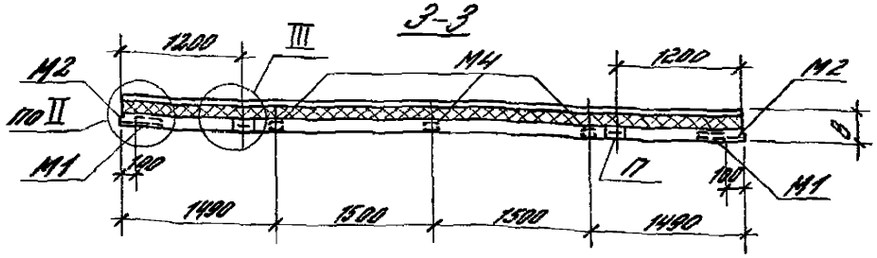
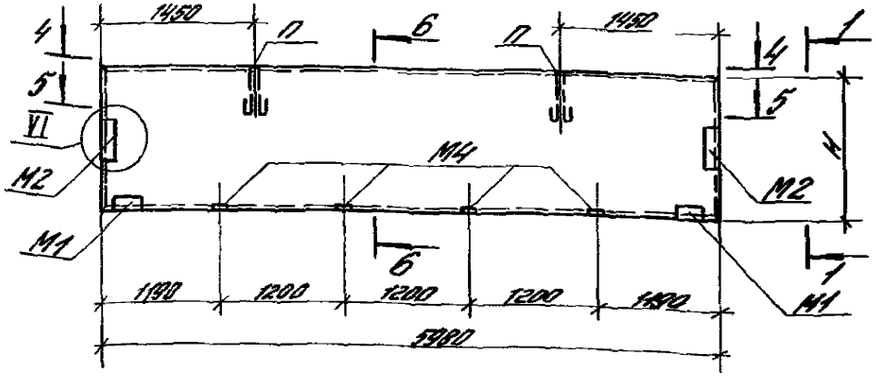
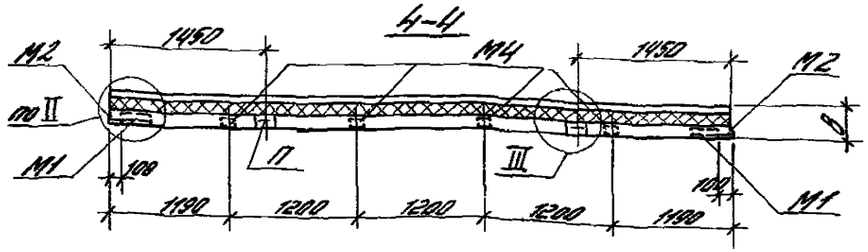


Рис. 3

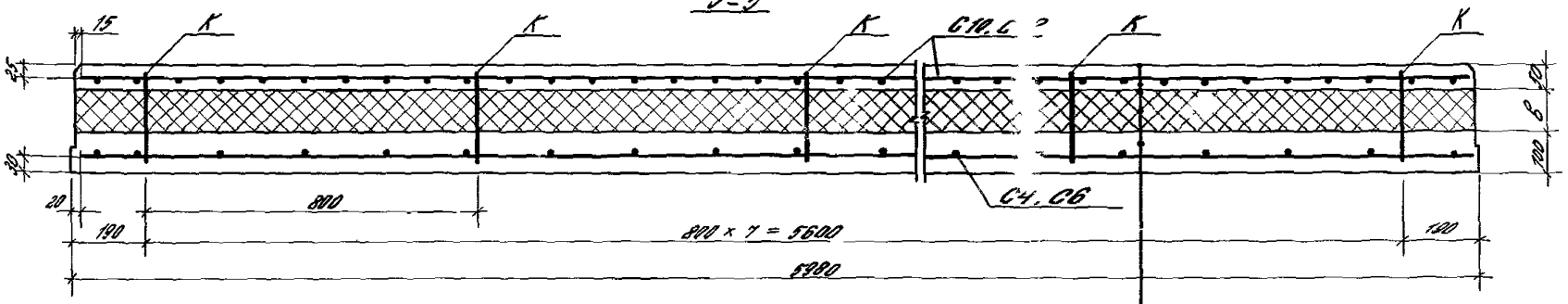
При ленточном остеклении



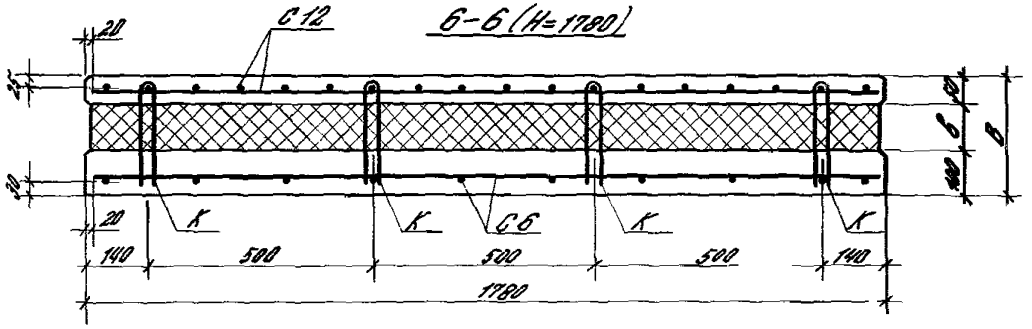


				1.432.1-21.1-8		
Рук. отд.	Смилянский			Панель парапетная-перемычка	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Рудаков				Р	4	3
Гл. спец.	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Техн. I к.	Базанцева						
Н. контр.	Иванова						

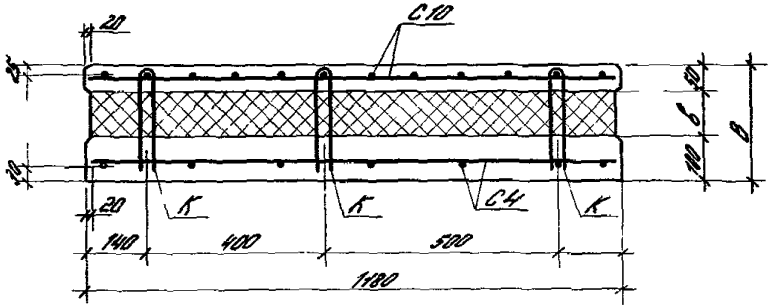
5-5



6-6 (Н=1780)



6-6 (Н=1180)



Цементно-песчаный раствор – 20

Наружный жел. бет. слой – 30

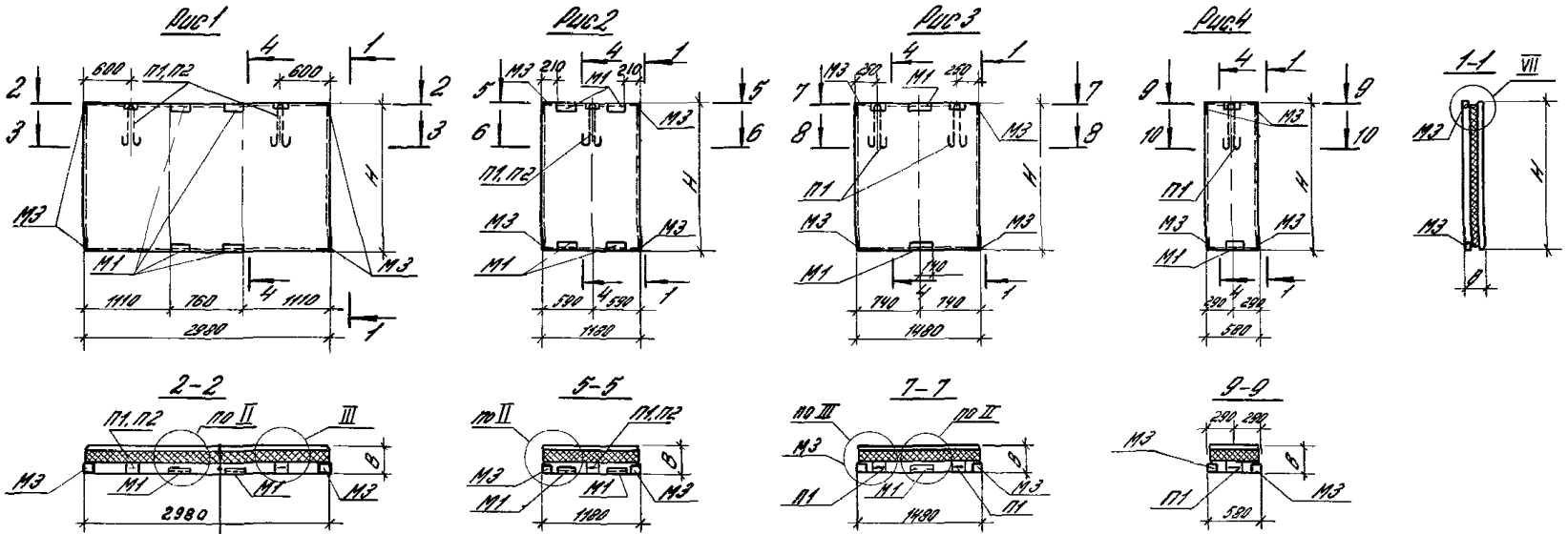
Бумага мешочная *

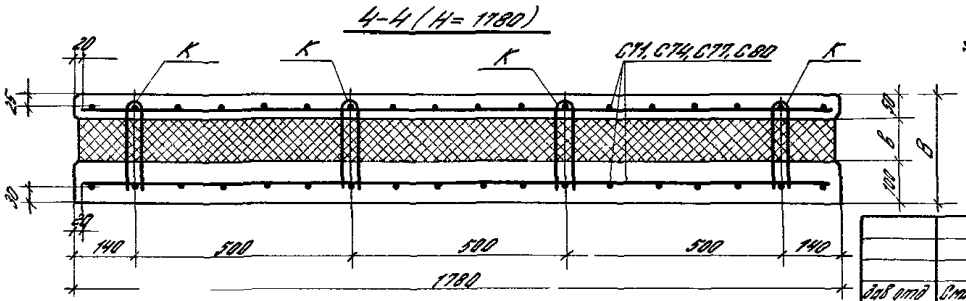
Теплоизоляция

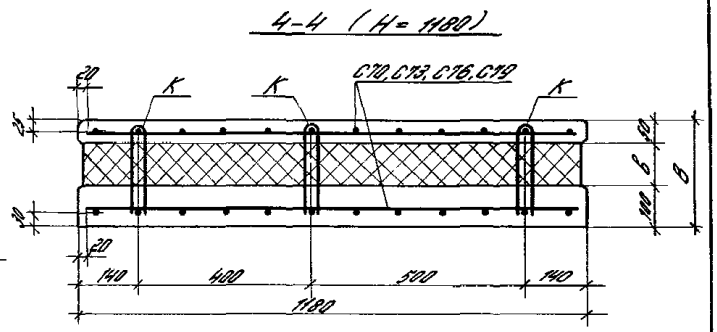
Внутренний жел. бет. слой – 100

* Бумага мешочная укладывается только при теплоизоляции из минераловатных плит

№ по номенклатуре	Марка панели	Рис.	Размеры, мм: Н	В	б	Расход материалов на панель: Бетон класса В 22,5 м³	Цем. песч. растворная м³	Теплоизоляция м³	Бумажн. мешочная ГОСТ 2228-81Е*	Спецификация арматурных изделий на панель: Сетки: Марка	Кол.	Гибкие связи: Марка	Кол.	Петли для подъема: Марка	Кол.	Закладные изделия: Марка	Кол.	Выборка стали на панель, кг: Арматурные изделия: Арматурная сталь: ГОСТ 5781-82*: Класс А-III, ф, мм: 8	10	Итого	ГОСТ 6727-80*: Класс Вр-I, ф, мм: 4	5	Итого	Итого	Закладные изделия: ГОСТ 5781-82*: Класс А-I, ф, мм: 14	16	10	Прокат ГОСТ 8509-86, Проф. 4 63×6	Полосы ГОСТ 103-76*, Проф. δ8	Итого	Всего
187	ПСТ 60.12.2,0-ТП-7	1	1180	200	50	0,92	0,14	0,35	—	С4	1	К1	24	П2	2	М1	2	3,36	25,62	28,98	10,01	10,92	20,93	49,91	3,10	—	3,70	3,20	5,84	15,84	65,75
188	ПСТ 60.12.2,5-Т-7			250	100			0,71	7,06	С10	1	К2						4,32	25,62	29,94	10,01	10,92	20,93	50,87	3,10	—	3,70	3,20	5,84	15,84	66,71
189	ПСТ 60.12.3,0-Т-7			300	150			1,06				К3																			
190	ПСТ 60.18.2,0-ТП-7		1780	200	50	1,38	0,21	0,53	—	С6	1	К1	32	П3	2	М2	2	5,28	25,62	30,90	10,01	10,92	20,93	51,83	3,10	—	3,70	3,20	5,84	15,84	67,67
191	ПСТ 60.18.2,5-Т-7			250	100			1,06	10,64	С12	1	К2				М4	5	4,48	36,60	41,08	15,47	16,38	31,85	72,93	—	4,42	3,70	3,20	5,84	17,16	90,09
192	ПСТ 60.18.3,0-Т-7			300	150			1,60				К3						5,76	36,60	42,36	15,47	16,38	31,85	74,21	—	4,42	3,70	3,20	5,84	17,16	91,37
193	ПСТ 60.12.2,0-ТП-8	2	1180	200	50	0,92	0,14	0,35	—	С4	1	К1	24	П2	2	М1	2	7,04	36,60	43,64	15,47	16,38	31,85	75,49		4,42	3,70	3,20	5,84	17,16	92,65
194	ПСТ 60.12.2,5-Т-8			250	100			0,71	7,06	С10	1	К2						3,36	25,62	28,98	10,01	10,92	20,93	49,91	3,10	—	2,96	3,20	4,71	13,97	63,88
195	ПСТ 60.12.3,0-Т-8			300	150			1,06				К3						4,32	25,62	29,94	10,01	10,92	20,93	50,87	3,10	—	2,96	3,20	4,71	13,97	64,84
196	ПСТ 60.18.2,0-ТП-8		1780	200	50	1,38	0,21	0,53	—	С6	1	К1	32	П3	2	М2	2	5,28	25,62	30,90	10,01	10,92	20,93	51,83	3,10	—	2,96	3,20	4,71	13,97	65,80
197	ПСТ 60.18.2,5-Т-8			250	100			1,06	10,64	С12	1	К2				М4	3	4,48	36,60	41,08	15,47	16,38	31,85	72,93	—	4,42	2,96	3,20	4,71	15,29	88,22
198	ПСТ 60.18.3,0-Т-8			300	150			1,60				К3						5,76	36,60	42,36	15,47	16,38	31,85	74,21	—	4,42	2,96	3,20	4,71	15,29	89,50
199	ПСТ 60.12.2,0-ТП-9	3	1180	200	50	0,92	0,14	0,35	—	С4	1	К1	24	П2	2	М1	2	7,04	36,60	43,64	15,47	16,38	31,85	75,49	—	4,42	2,96	3,20	4,71	15,29	90,78
200	ПСТ 60.12.2,5-Т-9			250	100			0,71	7,06	С10	1	К2						3,36	25,62	28,98	10,01	10,92	20,93	49,91	3,10	—	3,30	3,20	5,28	14,91	64,82
201	ПСТ 60.12.3,0-Т-9			300	150			1,06				К3						4,32	25,62	29,58	10,01	10,92	20,93	50,91	3,10	—	3,33	3,20	5,28	14,91	65,32
202	ПСТ 60.18.2,0-ТП-9		1780	200	50	1,38	0,21	0,53	—	С6	1	К1	32	П3	2	М2	2	5,28	25,62	30,90	10,01	10,92	20,93	51,83	3,10	—	3,33	3,20	5,28	14,91	66,74
203	ПСТ 60.18.2,5-Т-9			250	100			1,06	10,64	С12	1	К2				М4	4	4,48	36,60	41,08	15,47	16,38	31,85	72,93	—	4,42	3,33	3,20	5,28	16,23	89,16
204	ПСТ 60.18.3,0-Т-9			300	150			1,60				К3						5,76	36,60	42,36	15,47	16,38	31,85	74,21	—	4,42	3,33	3,20	5,28	16,23	90,44
																		7,04	36,60	43,64	15,47	16,38	31,85	75,49	—	4,42	3,33	3,20	5,28	16,23	91,72

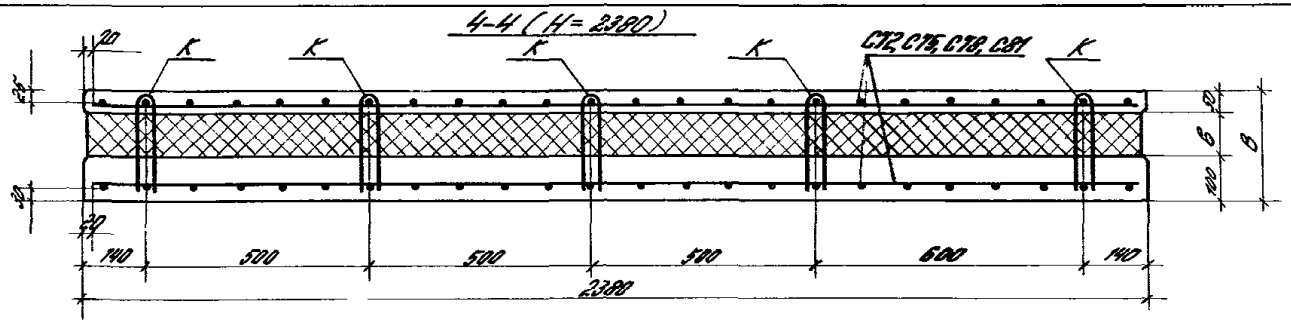


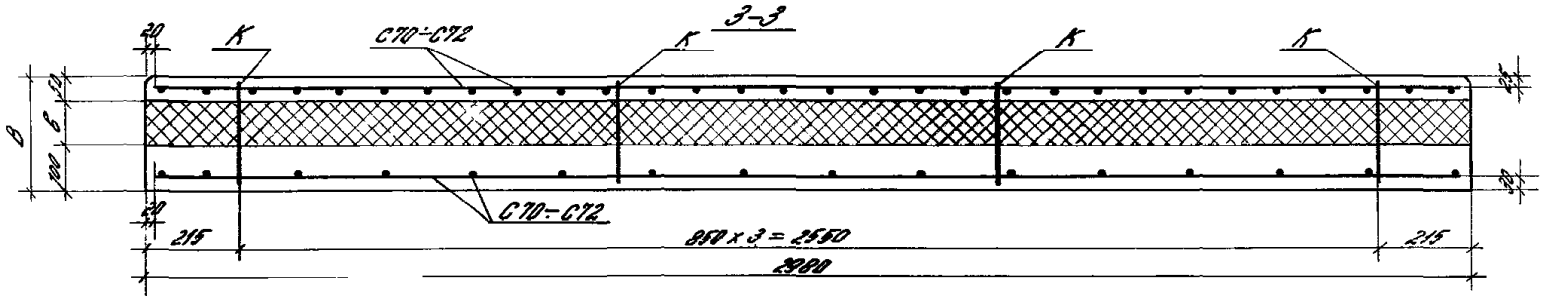


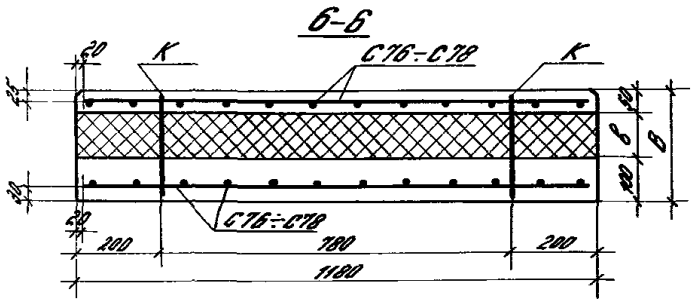


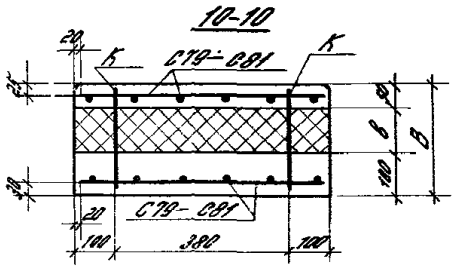
* Бумага мешочная укладывается только при теплоизоляции из минераловатных плит

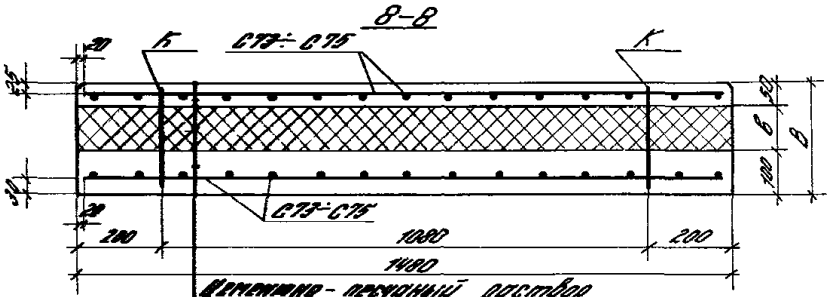
				14321-21.1-9		
Зав отд	Смилянский			Простеночная панель	Стадия	Лист	Листов
Гл инж пр	Рудаков				Р	1	4
Гл спец	Гадаева				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Инж I к	Д Винянинова						
Н контр	И Ванова						











Цементно-песчаный раствор
Наружный желт.-бит. слой
Бумага машинная *
Теплоизоляция
Внутренний желт.-бит слой

* Бумага машинная укладывается только при теплоизоляции из минераловатных плит

№ по номенклатуре	Марка панели	Размеры, мм: Н	В	в	Рос	Расход материалов на панель: Бетон класса В22,5, м³	Цем. песч. раствор марки 100, м³	Теплоизоляция, м³	Бумажн. мешки* гост 2228-80, м²	Спецификация арматурных изделий на панель: Сетки: Марка	Кол.	Гибкие связи: Марка	Кол	Петли для подъема: Марка	Кол	Закладные изделия: Марка	Кол	Выборка стали на панель, кг: Арматурные издел.: Арматурная сталь: гост 5781-82* класс А-III, ф, мм 8	гост 6727-80 класс Вр-I, ф, мм 4	Итого	Закладные изделия: Арматурная сталь: гост 5781-82* класс А-I, ф, мм 10	класс А-III, ф, мм 14	класс А-III, ф, мм 10	Прокат гост 8509-86, Проф L63×6	Итого	Всего
205	ПСТ 30.12 2,0-ТП	1180				0,46	0,07	0,18	—	С70	2		12	П1				1,68	13,56	15,24	1,30	—	2,96	8,46	12,72	27,96
206	ПСТ 30.18 2,0-ТП	1780	200	50		0,69	0,11	0,27	—	С71	2	К1	16	П2				2,24	20,64	22,88	—	3,10	2,96	8,46	14,52	37,40
207	ПСТ 30 24 2,0-ТП	2380				0,92	0,14	0,36	—	С72	2		20	П2		М1	4	2,80	27,72	30,52	—	3,10	2,96	8,46	14,52	45,04
208	ПСТ 30.12.2,5-Т	1180				0,46	0,07	0,35	3,52	С70	2		12	П1				2,16	13,56	15,72	1,30	—	2,96	8,46	12,72	28,44
209	ПСТ 30.18.2,5-Т	1780	250	100	1	0,69	0,11	0,53	5,30	С71	2	К2	16	П2	2			2,88	20,64	23,52	—	3,10	2,96	8,46	14,52	38,04
210	ПСТ 30 24 2,5-Т	2380				0,92	0,14	0,71	7,09	С72	2		20	П2		М3	4	3,60	27,72	31,32	—	3,10	2,96	8,46	14,52	45,84
211	ПСТ 30 12 3,0-Т	1180				0,46	0,07	0,53	3,52	С70	2		12	П1				2,64	13,56	16,10	1,30	—	2,96	8,46	12,72	28,92
212	ПСТ 30 18.3,0-Т	1780	300	150		0,69	0,11	0,80	5,30	С71	2	К3	16	П2				3,52	20,64	24,16	1,30	—	2,96	8,46	14,52	38,68
213	ПСТ 30 24.3,0-Т	2380				0,92	0,14	1,06	7,09	С72	2		20	П2				4,40	27,72	32,12	—	3,10	2,96	8,46	14,52	46,64
214	ПСТ 12 12 2,0-ТП	1180				0,18	0,03	0,07	—	С76	2		6	П1				0,84	5,28	1,12	0,65	—	2,96	8,46	12,07	18,18
215	ПСТ 12 18.2,0-ТП	1780	200	50		0,27	0,04	0,14	—	С77	2	К1	8	П2				1,12	8,04	9,16	—	1,55	2,96	8,46	12,97	22,13
216	ПСТ 12.24 2,0-ТП	2380				0,37	0,06	0,14	—	С78	2		10	П2		М1	4	1,40	10,80	12,20	—	1,55	2,96	8,46	12,97	25,17
217	ПСТ 12.12.2,5-Т	1180				0,18	0,03	0,14	1,39	С76	2		6	П1				1,08	5,28	6,36	0,65	—	2,96	8,46	12,07	18,43
218	ПСТ 12.18 2,5-Т	1780	250	100	2	0,27	0,04	0,21	2,10	С77	2	К2	8	П2	1			1,44	8,04	9,48	—	1,55	2,96	8,46	12,97	22,45
219	ПСТ 12.24 2,5-Т	2380				0,37	0,06	0,29	2,81	С78	2		10	П2		М3	4	1,80	10,80	12,60	—	1,55	2,96	8,46	12,97	25,57
220	ПСТ 12.12.3,0-Т	1180				0,18	0,03	0,21	1,39	С76	2		6	П1				1,32	5,28	6,60	0,65	—	2,96	8,46	12,07	18,67
221	ПСТ 12.18.3,0-Т	1780	300	150		0,27	0,04	0,32	2,10	С77	2	К3	8	П2				1,76	8,04	9,80	—	1,55	2,96	8,46	12,97	22,77
222	ПСТ 12.24 3,0-Т	2380				0,37	0,06	0,42	2,81	С78	2		10	П2				2,20	10,80	13,00	—	1,55	2,96	8,46	12,97	25,97

1. В марках панелей толщиной 250 и 300 мм отсутствует буква, указывающая вид теплоизоляции.

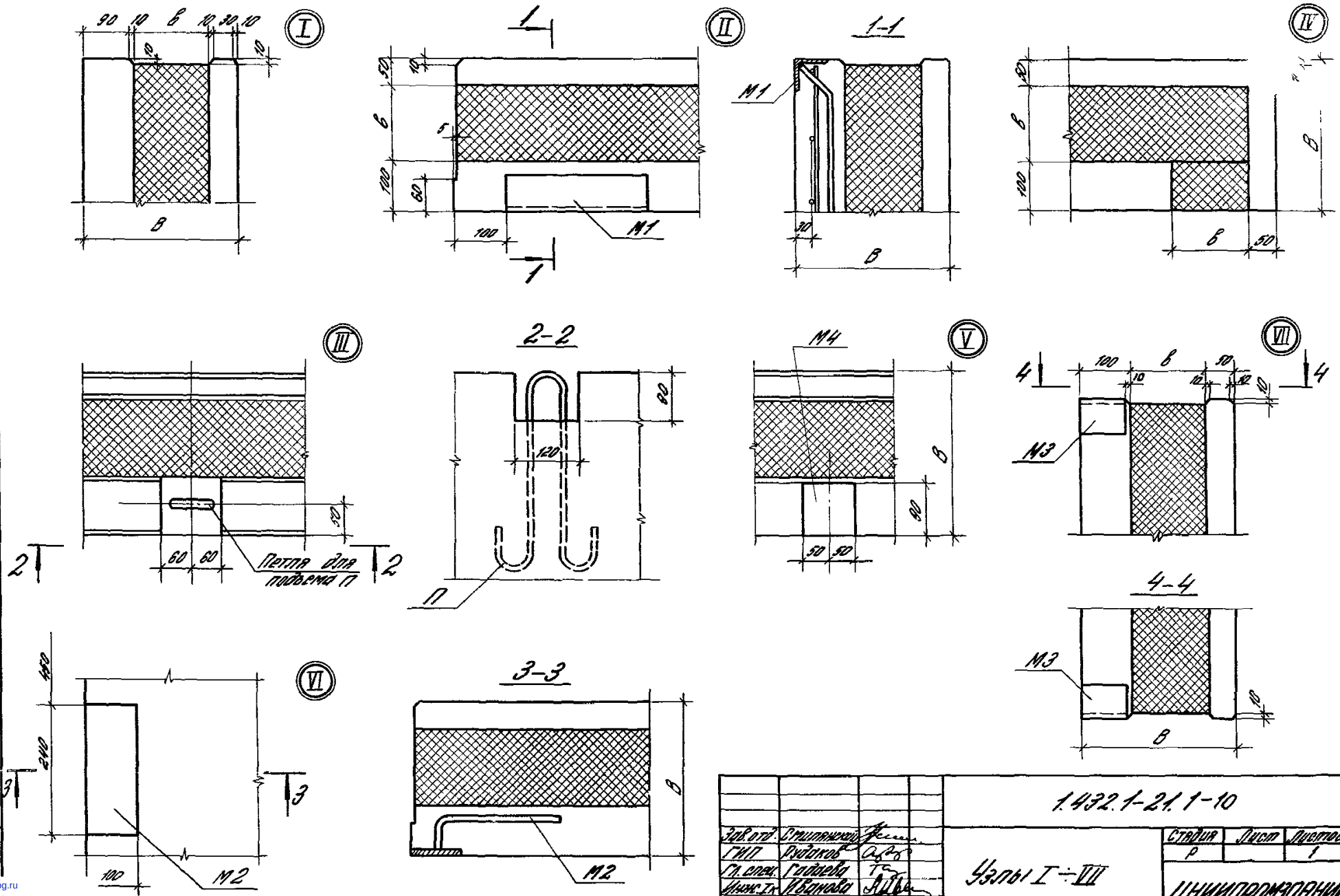
2.* только при теплоизоляции из минераловатных плит.

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

23928-02 32

№ п/п	Марка панели	Размеры, мм H	B	δ	Рис.	Расход материалов на панель: Бетон класса В22,5, м³	Цем. песч. раствор для отделки, м³	Теплоизоляция, м³	Бумага мешочная ГОСТ 2228-81*, м²	Спецификация арматурных изделий на панель: Сетки Марка	Кол.	Гибкие связи Марка	Кол.	Петли для подъема Марка	Кол.	Закладные изделия Марка	Кол.	Выборка стали на панель, кг: Арматурные изделия: ГОСТ 5781-82* класс А-III, ф, мм 8	ГОСТ 6727-80* класс Вр-I, ф, мм 4	Итого	Закладные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82* Класс А-I, ф, мм 10	Класс А-III, ф, мм 10	Прокат ГОСТ 8509-86, Профиль ∠63×6	Итого	Всего
223	ПСТ 15.12.20-ТП	1180	200	50	3	0,23	0,04	0,09	—	С73	2	К1	6	П1	2	М1	2	0,84	6,66	7,50	1,30	2,22	5,26	8,78	16,28
224	ПСТ 15.18.20-ТП	1780				0,34	0,05	0,13	—	С74	2		8					1,12	10,14	11,26	1,30	2,22	5,26	8,78	20,04
225	ПСТ 15.24.20-ТП	2480				0,46	0,07	0,18	—	С75	2		10					1,40	13,62	15,02	1,30	2,22	5,26	8,78	23,80
226	ПСТ 15.12.25-Т	1180	250	100		0,23	0,04	0,18	1,78	С73	2		6			М1	2	1,08	6,66	7,74	1,30	2,22	5,26	8,78	16,52
227	ПСТ 15.18.25-Т	1780				0,34	0,05	0,26	2,63	С74	2	К2	8					1,44	10,14	11,58	1,30	2,22	5,26	8,78	20,36
228	ПСТ 15.24.25-Т	2480				0,46	0,07	0,35	3,52	С75	2		10			М3	4	1,80	13,62	15,42	1,30	2,22	5,26	8,78	24,20
229	ПСТ 15.12.30-Т	1180	300	150		0,23	0,04	0,26	1,75	С73	2		6					1,32	6,66	7,98	1,30	2,22	5,26	8,78	16,76
230	ПСТ 15.18.30-Т	1780				0,34	0,05	0,40	2,63	С74	2	К3	8					1,76	10,14	11,90	1,30	2,22	5,26	8,78	20,68
231	ПСТ 15.24.30-Т	2480				0,46	0,07	0,53	3,52	С75	2		10					2,20	13,62	15,82	1,30	2,22	5,26	8,78	24,60
232	ПСТ 6.12.20-ТП	1180	200	50	4	0,09	0,01	0,02	—	С79	2	К1	6	П1	1	М1	1	0,84	2,52	3,36	0,65	1,85	3,66	6,16	9,52
233	ПСТ 6.18.20-ТП	1780				0,13	0,02	0,05	—	С80	2		8					1,12	3,84	4,96	0,65	1,85	3,66	6,16	11,12
234	ПСТ 6.24.20-ТП	2480				0,18	0,03	0,07	—	С81	2		10					1,40	5,16	6,56	0,65	1,85	3,66	6,16	12,72
235	ПСТ 6.12.25-Т	1180	250	100		0,09	0,01	0,05	0,68	С79	2	К2	6			М1	1	1,08	2,52	3,60	0,65	1,85	3,66	6,16	9,76
236	ПСТ 6.18.25-Т	1780				0,13	0,02	0,10	1,03	С80	2		8					1,44	3,84	5,28	0,65	1,85	3,66	6,16	11,44
237	ПСТ 6.24.25-Т	2480				0,18	0,03	0,14	1,38	С81	2		10			М3	4	1,80	5,16	6,96	0,65	1,85	3,66	6,16	13,12
238	ПСТ 6.12.30-Т	1180	300	150		0,09	0,01	0,07	0,68	С79	2		6					1,32	2,52	3,84	0,65	1,85	3,66	6,16	10,00
239	ПСТ 6.18.30-Т	1780				0,13	0,02	0,16	1,03	С80	2	К3	8					1,76	3,84	5,60	0,65	1,85	3,66	6,16	11,76
240	ПСТ 6.24.30-Т	2480				0,18	0,03	0,21	1,38	С81	2		10					2,20	5,16	7,36	0,65	1,85	3,66	6,16	13,52

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



23928-02 (34)

gost.e-ecolog.ru