

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия СТ-02 - 33

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 6 м,  
ИЗГОТОВЛЯЕМЫЕ МЕТОДОМ ВИБРОПРОКАТА

Выпуск 3

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ ДЛЯ ОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

8051 - 03

МОСКВА 1965

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия СТ-02-33

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 6 м,  
ИЗГОТОВЛЯЕМЫЕ МЕТОДОМ ВИБРОПРОКАТА

Выпуск 3

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ ДЛЯ ОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗАДАНИИ совместно  
с СКБ "Прокатдесталь" и НИИЖБ

Одобрены Главпроектстройпроектом 28 июня 1965 г.  
и введены в действие с 1 сентября 1965 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА 1965

Гл. инженер	Сергеев	Гл. конструктор	Васильев	Гл. конструктор	Козлов	Директор	Макаричев
Гл. конструктор	Васильев	Зам. гл. конструктора	В. Выжигин	Зам. гл. конструктора	Биргер	Рук. лаборатория	Хайдуков
Начальник ОТК	В. Выжигин	Начальник ОТК	Трактингера	Начальник ОТК	Красильников		
Руковод. групп	С. Гринь						

ШУФР  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Нарко-лист

УНБ. №

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.		Листы
I. Пояснительная записка . . . . .	3.-4		
II. Рабочие чертежи . . . . .	Листы		
1. Номенклатура и показатели расхода материалов трехслойных железобетонных панелей . . . . .	I-3	II. Опалубочные чертежи и показатели плит ПI-ПI6 . . . . .	I3-20
2. Сборочный чертеж панелей размером I,2x6м без пароизоляции . . . . .	4	II. Армирование плит. Разрезы 3-3, 4-4 . . . . .	2I
3. Сборочный чертеж панелей размером I,2x6м с одним слоем пароизоляции . . . . .	5	II.3. Детали I + 8 . . . . .	22
4. Сборочный чертеж панелей размером I,2x6 м с двумя слоями пароизоляции. . . . .	6	II.4. Пространственные каркасы КПИ + КПИ6 . . . . .	23-30
5. Сборочный чертеж панелей размером I,8x6 м без пароизоляции . . . . .	7	II.5. Пространственные каркасы КПИ-КП-16 Детали I + 6 . . . . .	3I-32
6. Сборочный чертеж панелей размером I,8x6 м с одним слоем пароизоляции . . . . .	8	II.6. Спецификация марок арматурных изделий . . . . .	33
7. Сборочный чертеж панелей размером I,8x6 м с двумя слоями пароизоляции . . . . .	9	II.7. Плоские каркасы КРП + КРПЗ . . . . .	34
8. Сборочный чертеж панелей размером 3x6 м без пароизоляции . . . . .	10	II.8. Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие . . . . .	35
9. Сборочный чертеж панелей размером 3x6 м с одним слоем пароизоляции . . . . .	11	II.9. Закладные элементы М6- МII . . . . .	36
10. Сборочный чертеж панелей размером 3x6 м с двумя слоями пароизоляции . . . . .	12	II.20. Схемы раскладки плит утеплителя и устройство пароизоляции по панелям . . . . .	37

Выжиган  
 Токтенгер  
 Сильванский  
 Сучкова  
 1964г.

Авт. отв. -  
 Рук. проект  
 Ст. инженер  
 Инженер  
 Дата выдана

Ш/УФР  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Нарко-лист

ЛНВ. №

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. В настоящей серии даны рабочие чертежи железобетонных трехслойных панелей для стен отапливаемых промышленных зданий.

2. Изготовление панелей предусмотрено методом непрерывного вибропроката на станах "БПС-6".

3. Номенклатура стеновых панелей и их маркировка приведены на листах I-3.

В номенклатуру включена панель шириной 3 м. Ее применение, там, где это возможно /на торцах здания при отсутствии окон, глухих участках стен с учетом расположения опорных столиков для примыкающих панелей/, позволяет уменьшить расход закладных деталей, петель для подъема; лучше использовать крановое оборудование, снизить трудоемкость изготовления панелей на стане, учитывая технологию и производительность стана.

4. Все данные по подбору панелей, их расчету, а также характеристику панелей, область применения, конструктивные решения панельных стен, указания по маркировке панелей, монтажные и архитектурные детали панельных стен схемы раскладки панелей, примеры решений фасадов и детали крепления стеновых панелей приведены в серии СТ-02-31 выпуск I.

При применении панелей в условиях воздействия агрессивных сред следует предусмотреть защитные мероприятия в соответствии с указаниями серии СТ-02-31 выпуск I табл.5.

Принятые в серии СТ-02-31 вып. I опорные консоли проверены на возможность их применения для установки стеновых панелей настоящей серии ввиду их отличия от панелей серии СТ-02-31 вып.3 по толщине и весу.

5. Конструкция трехслойной панели состоит из двух железобетонных ребристых плит с расположенным между ними слоем утеплителя из минераловатных плит по ГОСТ 9573-60 и ГОСТ 10140-62.

Панели приняты двух толщин 230 и 250 мм, получаемых из толщины двух прокатных железобетонных плит /95+95мм/ и

слоя утеплителя 40 /60/ мм с объемным весом  $\gamma = 200, 300, 400$  кг/м<sup>3</sup>.

По периметру панели утеплитель должен быть заклеен изоляционной бумагой.

Соединение плит в панель производится с помощью сварки закладных элементов, расположенных в продольных ребрах плит.

Раскладка утеплителя и пароизоляции должна производиться по схеме, приведенной на листе 37 данного выпуска.

6. Ребристые плиты запроектированы из бетона марки 300. Марка бетона по морозостойкости должна быть не ниже Мрз 25.

7. В качестве рабочей арматуры принята горячекатанная арматурная сталь класса А-III /марки 35ГС/ по ГОСТ 5781-61 и обыкновенная арматурная проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53.

Петли для подъема панелей изготавливаются только из горячекатанной арматурной гладкой стали класса А-I /ст.3/ по ГОСТ 5781-61.

При эксплуатации панелей при расчетных температурах ниже минус 40° сталь класса А-III марки 35ГС должна быть заменена на сталь класса А-III марки 25Г2С без изменения площади сечения арматуры.

При монтаже панелей при температурах ниже минус 30° петли должны изготавливаться из стали класса А-I марки Ст.3 /спокойная/.

Армирование панелей осуществляется продольными и поперечными сварными каркасами, собранными в пространственный каркас. При этом пространственный каркас должен собираться в следующем порядке:

1. устанавливаются продольные каркасы;
2. устанавливаются поперечные каркасы;
3. производится обжим парных хомутов поперечных каркасов вокруг продольных каркасов;

Нач. отд. - Вострух  
Рек. конструктор - Вострух  
Ст. инженер - Вострух  
Инженер - Вострух  
Дата выпуска - 1964г.

№ 00  
2-33  
пункт 3  
ка-лист

И. №

4. к образованному пространственному каркасу привариваются закладные детали.

8. Все закладные элементы панелей, за исключением монтажных петель, должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием в соответствии с требованиями "Временных указаний по антикоррозийной защите закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях" /СН 206-62/. Нанесение цинкового покрытия осуществляется способом металлизации путем распыления расплавленного цинка струей сжатого воздуха / см. приложение I СН 206-62/, а также горячим цинкованием или гальванизацией. Толщина цинкового покрытия назначается в зависимости от способа выполнения его и атмосферно-климатических условий района строительства по табл. I СН 206-62.

9. Изготовление панелей, их приемка и контроль качества, а также хранение и транспортировка, должны производиться в соответствии со СНиП I-В.5-62.

Применение наружных панелей с трещинами не допускается. Лицевая поверхность панелей должна иметь ровную фактуру, не иметь оцолов граней и раковин.

До начала серийного производства панелей заводом - изготовителем должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке технические условия на изготовление и приемку панелей.

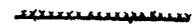
10. Величина отпускной прочности бетона должна быть не ниже 70% от проектной прочности бетона.

11. Транспортировка и складирование панелей должны производиться только в положении " на ребро". Установка панелей в это положение при изготовлении осуществляется с помощью кантователя.

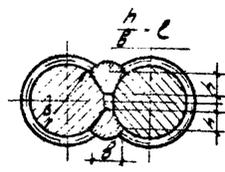
Условные обозначения сварных швов.



Сварной шов заводской



Сварной шов монтажный



h - высота шва (h=0,25d, но не менее 4мм)  
b - ширина шва (b=0,5d, но не менее 8мм.)  
l - длина шва

Инженер  
Инженер  
Дата  
Инженер  
Инженер  
Дата

К. М. Мухомедов  
С. В. Котова  
1984г.

Наименование и показатели расхода материалов трехслойных железобетонных панелей без пароизоляционных слоев.

Шифр СТ-02-33 Выпуск 3 Марка-лист	№ п/п	Эскиз поперечного сечения	Наименование и размеры панели Н мм	Толщина панели по высоте мм	Толщина утеплителя мм	Марка панели	Вес панели, т			Расход материалов					Величина пар. матов - масса слоя пароизоляции по бетону кг/м <sup>2</sup>	Назначение панели	№ листа														
							При объеме в куб. м			Бетон м <sup>3</sup>	Утеплитель м <sup>3</sup>	Руды м <sup>3</sup>	Витам кг	Сталь кг																	
							200	300	400																						
ПОУ. ДТК-1 Рук. Проект СТ. Инженер Проектировщик Дата выпуска	ОБЪЕДИНИ ПРОЕКТИРОВА СНИЛАНСКИЙ СМОЛОВА 1964г.		12x6	230	40	ПСТ 23-1 12x6	2.2	2.2	2.2	0,84	0,28	-	-	60,0	до 55	Рядовая панель	4														
						ПСТ 23-1а 12x6												60,0	Паралетная панель при привязке продольной стены "0"												
						ПСТ 23-1б 12x6												60,0	Паралетная панель при привязке продольной стены "250"												
						ПСТ 23-2 12x6												82,8	Рядовая панель.												
						ПСТ 23-2а 12x6												82,8	Паралетная панель при привязке продольной стены "0"												
						ПСТ 23-2б 12x6												85,5	Паралетная панель при привязке продольной стены "250"												
						ПСТ 25-1 12x6												250	60	2.2	2.2	2.3	0,84	0,43	-	-	60,0	до 55	Рядовая панель		
						ПСТ 25-1а 12x6																								60,0	Паралетная панель при привязке продольной стены "0"
						ПСТ 25-1б 12x6																								62,7	Паралетная панель при привязке продольной стены "250"
						ПСТ 25-2 12x6												250	60	2.2	2.2	2.3	0,84	0,43	-	-	82,8	55-90	Рядовая панель		
						ПСТ 25-2а 12x6																								82,8	Паралетная панель при привязке продольной стены "0"
						ПСТ 25-2б 12x6																								85,5	Паралетная панель при привязке продольной стены "250"
																		1,8x6	230	40	3,0	3,1	3,1	1,18	0,43	-	-	80,4	до 55	Рядовая панель	
		ПСТ 23-2 1,8x6	112,4	Рядовая панель																											
			250	60	3,1		3,1	3,2	1,18	0,63	-	-	80,4	до 55	Рядовая панель																
																ПСТ 25-1 1,8x6	112,4		Рядовая панель												
																ПСТ 25-2 1,8x6	112,4		Рядовая панель												
			3x6	230	40		4,8	4,9	4,9	1,88	0,71	-	-	120,4	до 55	Рядовая панель															
																	ПСТ 23-1 3x6		171,6	Рядовая панель											
				250	60	4,9	5,0	5,1	1,88	1,06	-	-	120,4	до 55	Рядовая панель																
ПСТ 25-1 3x6	171,6															Рядовая панель															

Наименование и показатели расхода материалов трехслойных железобетонных панелей без пароизоляционных слоев  
 СТ-02-33  
 Выпуск 3  
 Лист 1

Наименования и показатели расхода материалов трехслойных железобетонных панелей с одним слоем пароизоляции

№	№/п	Эскиз поперечного сечения	Наим. размеры панели Н	Толщи. на по-лу 8 мм	Толщи. на стелли-теля 8 мм	Марка панели	Вес панели, т			Расход материалов					Величи-на над-матери-ала по сто-рону ста-ра для бе-та кг/м <sup>2</sup>	Назначение панели	№ листа																				
							При среднем весе утеплителя в кг/м <sup>3</sup>			бетон м <sup>3</sup>	Утепли-тель м <sup>3</sup>	Руде-райд м <sup>2</sup>	битум кг	Сталь кг																							
							200	300	400																												
1			1,2x6	230	40	ПСТ 23-1-1 1,2x6	2,2	2,2	2,2	0,84	0,28	7,2	14,6	60,0	80-55	Рядовая панель	5																				
2	ПСТ 23-1а-1 1,2x6					Паралетная панель при при-вязке продольной стены "0"																															
3	ПСТ 23-1б-1 1,2x6					Паралетная панель при при-вязке продольной стены "250"																															
4	ПСТ 23-2-1 1,2x6					Рядовая панель																															
5	ПСТ 23-2а-1 1,2x6					Паралетная панель при при-вязке продольной стены "0"																															
6	ПСТ 23-2б-1 1,2x6					Паралетная панель при при-вязке продольной стены "250"																															
7	ПСТ 25-1-1 1,2x6					250										60		2,2	2,2	2,3	0,84	0,43	7,2	14,6	60,0	80-55	Рядовая панель										
8	ПСТ 25-1а-1 1,2x6																										Паралетная панель при при-вязке продольной стены "0"										
9	ПСТ 25-1б-1 1,2x6																										Паралетная панель при при-вязке продольной стены "250"										
10	ПСТ 25-2-1 1,2x6																										Рядовая панель										
11	ПСТ 25-2а-1 1,2x6																										Паралетная панель при при-вязке продольной стены "0"										
12	ПСТ 25-2б-1 1,2x6																										Паралетная панель при при-вязке продольной стены "250"										
13	ПСТ 23-1-1 1,8x6	1,8x6	230	40	3,1		3,1	3,2	1,18	0,43	10,8	21,6	80,4	80-55	Рядовая панель																						
14	ПСТ 23-2-1 1,8x6														Рядовая панель																						
15	ПСТ 25-1-1 1,8x6														Рядовая панель																						
16	ПСТ 25-2-1 1,8x6														Рядовая панель																						
17	ПСТ 23-1-1 3x6														3x6		230										40	4,8	4,8	5,0	1,86	0,71	18,0	36,2	120,4	80-55	Рядовая панель
18	ПСТ 23-2-1 3x6																																				Рядовая панель
19	ПСТ 25-1-1 3x6					Рядовая панель																															
20	ПСТ 25-2-1 3x6					Рядовая панель																															

Проверил: Суровый 1984г.  
Лого: Выпуск 3

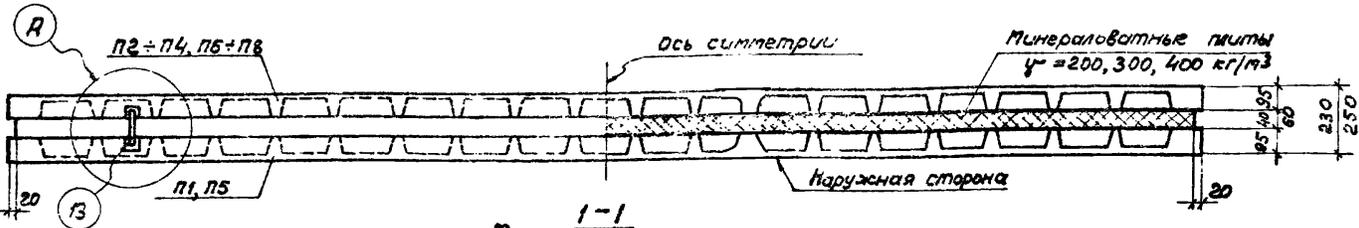
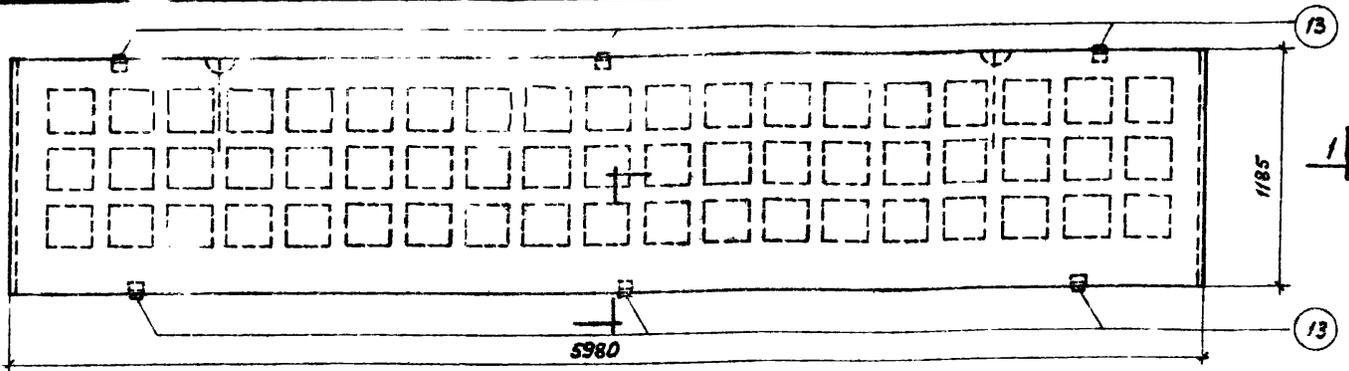


Наименования и показатели расхода материалов трехслойных железобетонных панелей с одним слоем пароизоляции

СТ-02-33  
Выпуск 3  
лист 2

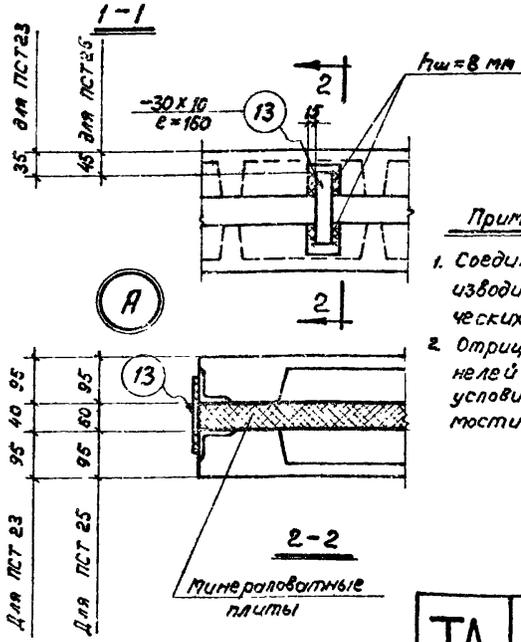


Шифр  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Марка-Авст  
4  
ЛНВ. №2



Показатели расхода материалов на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов				
		Бетон м <sup>3</sup>	Утеплител. м <sup>3</sup>	Сталь кг		
ПСТ 23-1 1,2x6	300	0,84	0,28	60,0		
ПСТ 23-1а 1,2x6				60,0		
ПСТ 23-1б 1,2x6				62,7		
ПСТ 23-2 1,2x6				82,8		
ПСТ 23-2а 1,2x6				82,8		
ПСТ 23-2б 1,2x6				85,5		
ПСТ 25-1 1,2x6				0,43	0,43	60,0
ПСТ 25-1а 1,2x6						60,0
ПСТ 25-1б 1,2x6						62,7
ПСТ 25-2 1,2x6						82,8
ПСТ 25-2а 1,2x6	82,8					
ПСТ 25-2б 1,2x6	85,5					



- Примечания:**
- Соединение двух плит в панель производится с помощью шести металлических пластинок (поз. 13).
  - Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями в зависимости от сжимаемости утеплителя.

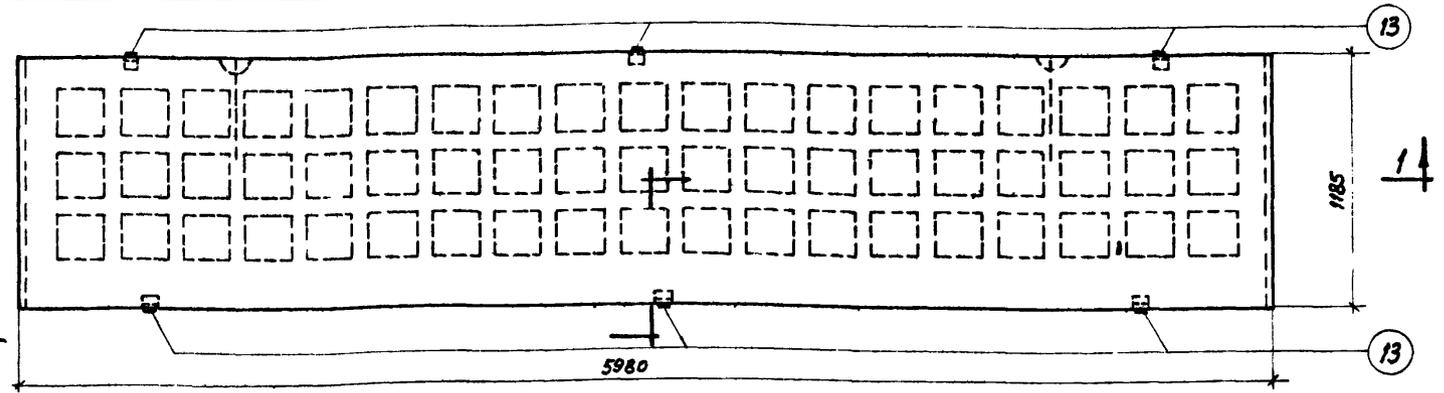
Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

Марка панели	Марка плиты или отдельной позиции	Кол. шт.	№ листа
ПСТ 23-1 1,2x6	п1	1	13
	п2	1	14
	п3	6	36
ПСТ 23-1а 1,2x6	п1	1	13
	п3	1	15
	п3	6	36
ПСТ 23-1б 1,2x6	п1	1	13
	п4	1	16
	п3	6	36
ПСТ 23-2 1,2x6	п5	1	13
	п6	1	14
	п3	6	36
ПСТ 23-2а 1,2x6	п5	1	13
	п7	1	15
	п3	6	36
ПСТ 23-2б 1,2x6	п5	1	13
	п8	1	16
	п3	6	36
ПСТ 25-1 1,2x6	п1	1	13
	п2	1	14
	п3	6	36
ПСТ 25-1а 1,2x6	п1	1	13
	п3	1	15
	п3	6	36
ПСТ 25-1б 1,2x6	п1	1	13
	п4	1	16
	п3	6	36
ПСТ 25-2 1,2x6	п5	1	13
	п6	1	14
	п3	6	36
ПСТ 25-2а 1,2x6	п5	1	13
	п7	1	15
	п3	6	36
ПСТ 25-2б 1,2x6	п5	1	13
	п8	1	16
	п3	6	36

Инж. Д.К.-1  
Инж. группы  
Ст. инженер  
Проверил  
Дата выпуска:  
выполн.  
Грамотенерц  
СМИЛЯНСКАЯ  
Сушкова  
1964 г.

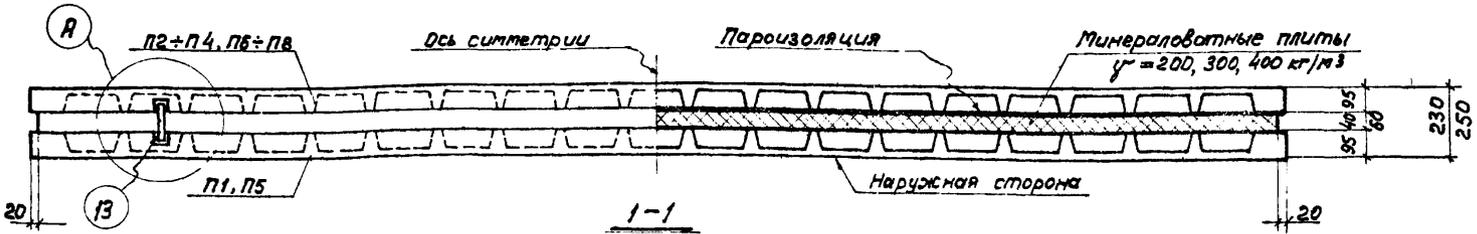
ТА 1964  
Сборочный чертеж панелей размером 1,2x6 м без пароизоляции  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Лист 4

ЛЦЩФФ  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Марк.-лист  
5  
ЛНВ. №



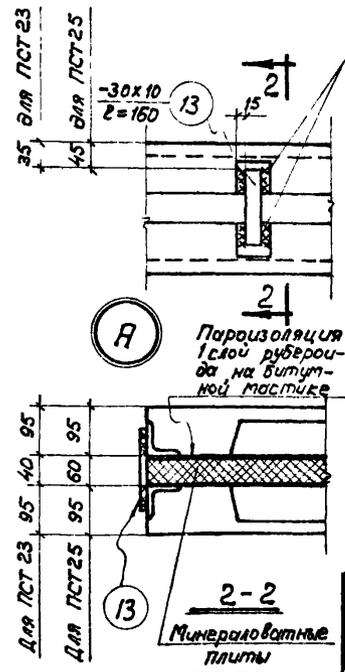
Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

Марка панели	Марка плиты или отдельной позиции	Кол. шт.	Л. листов
ПСТ 23-1-1 1,2x6	П1	1	13
	П2	1	14
	П3	6	36
ПСТ 23-1а-1 1,2x6	П1	1	13
	П3	1	15
ПСТ 23-1б-1 1,2x6	П1	1	13
	П4	1	16
	П3	6	36
ПСТ 23-2-1 1,2x6	П5	1	13
	П6	1	14
ПСТ 23-2а-1 1,2x6	П3	6	36
	П5	1	13
	П7	1	15
ПСТ 23-2б-1 1,2x6	П5	1	13
	П8	1	16
ПСТ 25-1-1 1,2x6	П1	1	13
	П2	1	14
ПСТ 25-1а-1 1,2x6	П1	1	13
	П3	1	15
ПСТ 25-1б-1 1,2x6	П1	1	13
	П4	1	16
ПСТ 25-2-1 1,2x6	П3	6	36
	П5	1	13
ПСТ 25-2а-1 1,2x6	П3	6	36
	П5	1	13
ПСТ 25-2б-1 1,2x6	П5	1	13
	П8	1	16



Показатели расхода материалов на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов				
		Бетон м3	Утеплитель м3	Рубероид м2	Битум кг	Сталь кг
ПСТ 23-1-1 1,2x6	300	0,84	0,28	7,2	14,6	60,0
ПСТ 23-1а-1 1,2x6						60,0
ПСТ 23-1б-1 1,2x6						62,7
ПСТ 23-2-1 1,2x6						82,8
ПСТ 23-2а-1 1,2x6						82,8
ПСТ 23-2б-1 1,2x6						85,5
ПСТ 25-1-1 1,2x6			0,43	7,2	14,6	60,0
ПСТ 25-1а-1 1,2x6						60,0
ПСТ 25-1б-1 1,2x6						62,7
ПСТ 25-2-1 1,2x6						82,8
ПСТ 25-2а-1 1,2x6						82,8
ПСТ 25-2б-1 1,2x6						85,5



Примечания:

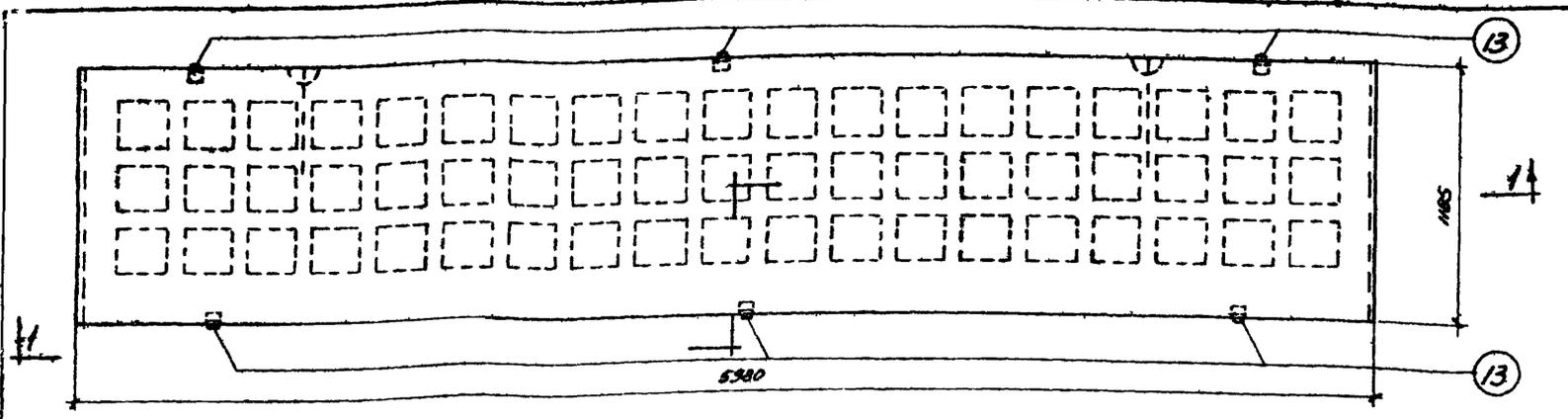
1. Соединение 2х плит в панель производится с помощью шести металлических пластинок (поз. 13).
2. Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями в зависимости от сжимаемости утеплителя.

Нач. ДТК-Г  
Руководитель  
Ст. инженер  
Проверил  
Выполнил  
Тракторенгеру  
Смирнянский  
Сушкова  
1964 г.

ТА  
1964

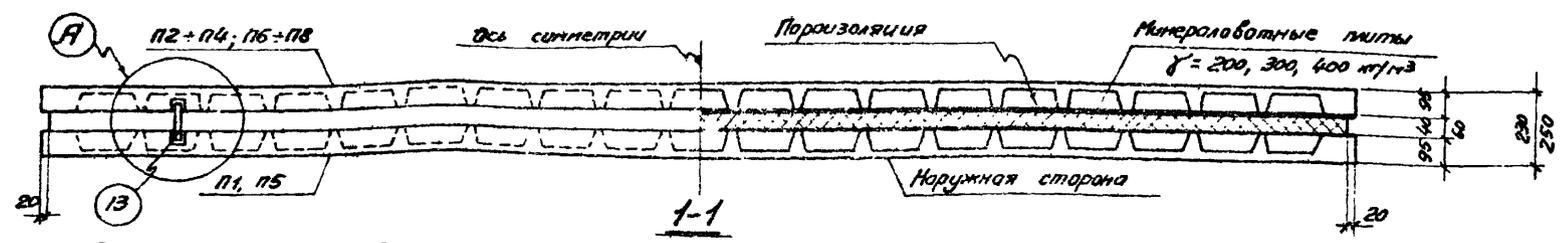
Сборочный чертеж панелей размером 1,2x6 м с одним слоем пароизоляции

СТ-02-33  
Выпуск 3  
Лист 5



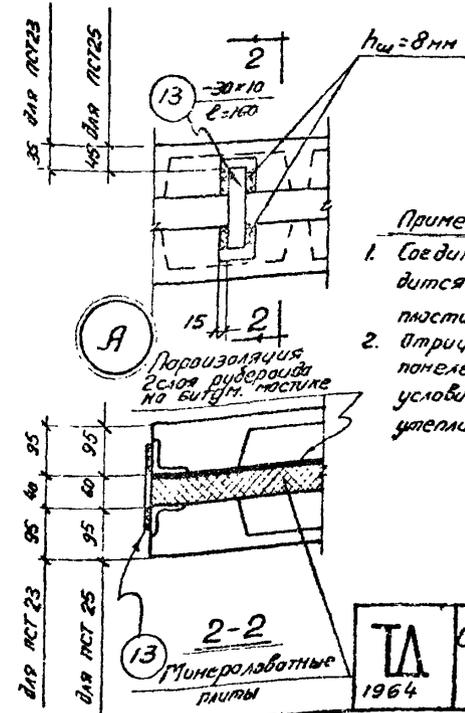
Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

Марка панели	Марка плиты или отдельной позиции	Кол. шт.	№ места
ПСТ23-1-2 1,2x6	П1	1	13
	П2	1	14
	П3	6	36
ПСТ23-1а-2 1,2x6	П1	1	13
	П3	1	15
	П3	6	36
ПСТ23-1б-2 1,2x6	П1	1	13
	П4	1	16
	П3	6	36
ПСТ23-2-2 1,2x6	П5	1	13
	П6	1	14
	П3	6	36
ПСТ23-2а-2 1,2x6	П5	1	13
	П7	1	15
	П3	6	36
ПСТ23-2б-2 1,2x6	П5	1	13
	П8	1	16
	П3	6	36
ПСТ25-1-2 1,2x6	П1	1	13
	П2	1	14
	П3	6	36
ПСТ25-1а-2 1,2x6	П1	1	13
	П3	1	15
	П3	6	36
ПСТ25-1б-2 1,2x6	П1	1	13
	П4	1	16
	П3	6	36
ПСТ25-2-2 1,2x6	П5	1	13
	П6	1	14
	П3	6	36
ПСТ25-2а-2 1,2x6	П5	1	13
	П7	1	15
	П3	6	36
ПСТ25-2б-2 1,2x6	П5	1	13
	П8	1	16
	П3	6	36



Показатели расхода материалов на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов				
		Бетон м <sup>3</sup>	Утеплитель м <sup>3</sup>	Рубероид м <sup>2</sup>	Битум кг	Сталь кг
ПСТ23-1-2 1,2x6	300	0,24	0,28	14,4	29,2	60,0
ПСТ23-1а-2 1,2x6						
ПСТ23-1б-2 1,2x6						
ПСТ23-2-2 1,2x6						
ПСТ23-2а-2 1,2x6						
ПСТ23-2б-2 1,2x6						
ПСТ25-1-2 1,2x6						
ПСТ25-1а-2 1,2x6						
ПСТ25-1б-2 1,2x6						
ПСТ25-2-2 1,2x6						
ПСТ25-2а-2 1,2x6						
ПСТ25-2б-2 1,2x6						
ПСТ25-1-2 1,2x6						
ПСТ25-1а-2 1,2x6						
ПСТ25-1б-2 1,2x6						
ПСТ25-2-2 1,2x6						



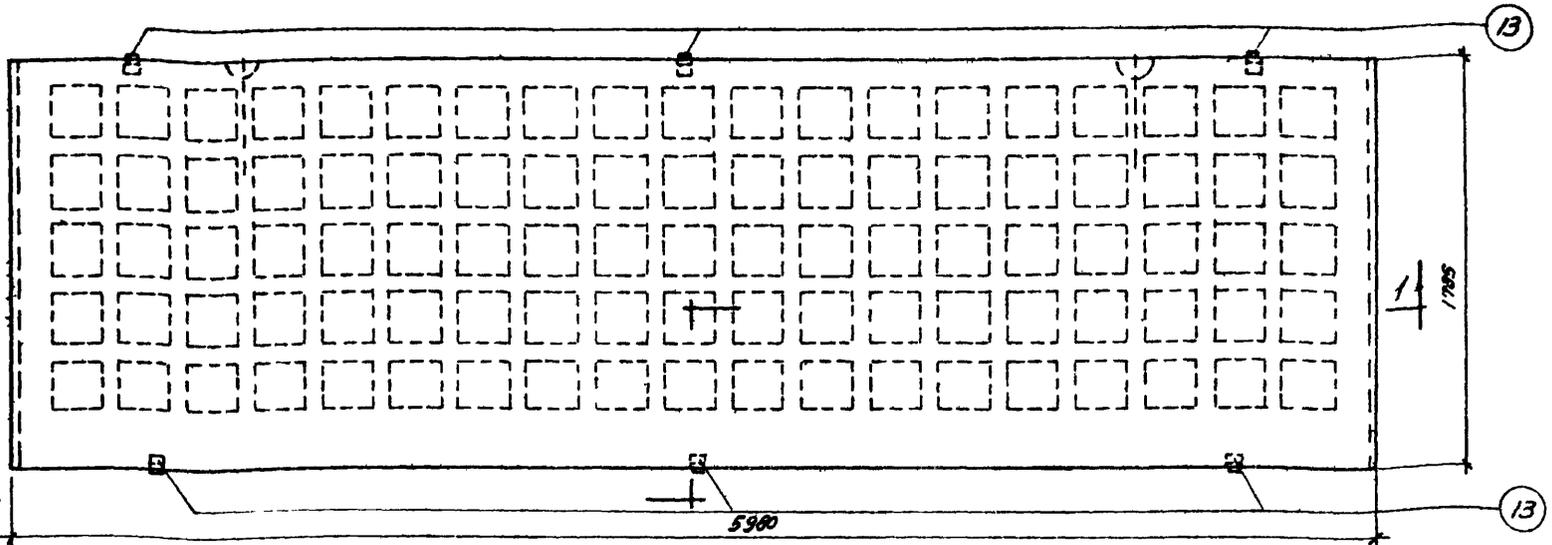
- Примечания:
- Соединение 2-х плит в панель производится с помощью шести металлических пластинок (поз. 13)
  - Отрицательный заусек по толщину панелей устанавливается техническими условиями в зависимости от сжимаемости утеплителя.

ТА 1964

Сборочный чертеж панелей размером 1,2x6 м с двумя слоями пароизоляции

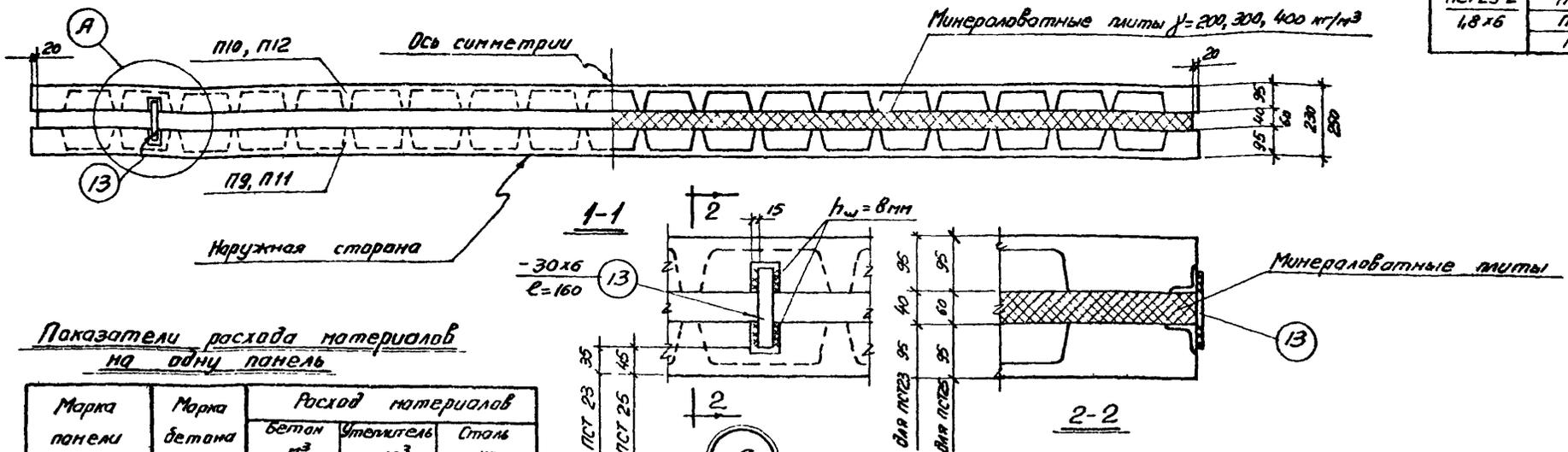
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Лист 6

Шуфр  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Марка-Лист  
7  
Инд. №



Спецификация марок плит и отдельных позиций по одну панель

Марка панели	Марка плиты или отд. поз.	К-во шт.	М
ПСТ23-1 1,8x6	П9	1	17
	П10	1	18
	П13	6	36
ПСТ23-2 1,8x6	П11	1	17
	П12	1	18
	П13	6	36
ПСТ25-1 1,8x6	П9	1	17
	П10	1	18
	П13	6	36
ПСТ25-2 1,8x6	П11	1	17
	П12	1	18
	П13	6	36



Показатели расхода материалов на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов		
		Бетон м <sup>3</sup>	Утеплитель м <sup>3</sup>	Сталь кг
ПСТ23-1 1,8x6	300	1,8	0,43	80,4
ПСТ23-2 1,8x6				112,4
ПСТ25-1 1,8x6			0,63	80,4
ПСТ25-2 1,8x6				112,4

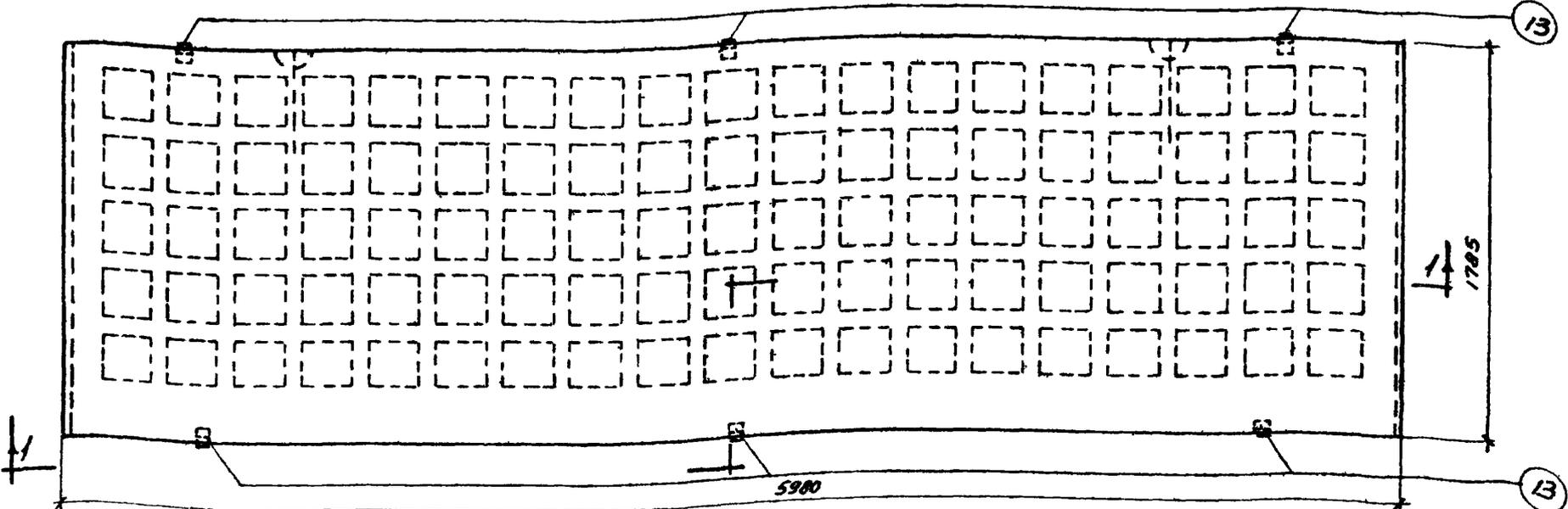
Примечания:

1. Соединение двух плит в панель производится с помощью шести металлических пластинок (поз. 13).
2. Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями в зависимости от сжимаемости утеплителя.

Нач. отд.-1  
Инженер  
Прораб  
Дата выпуска: 1964

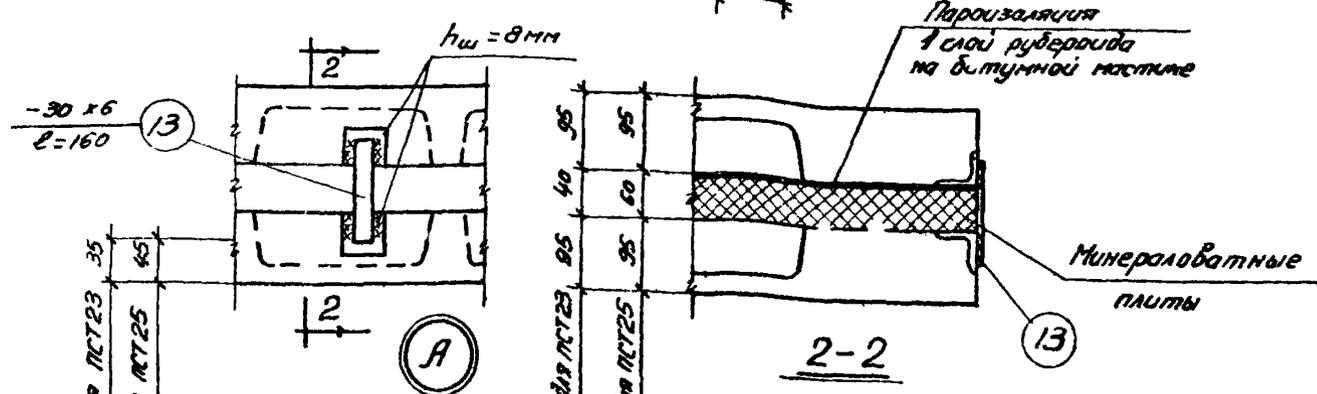
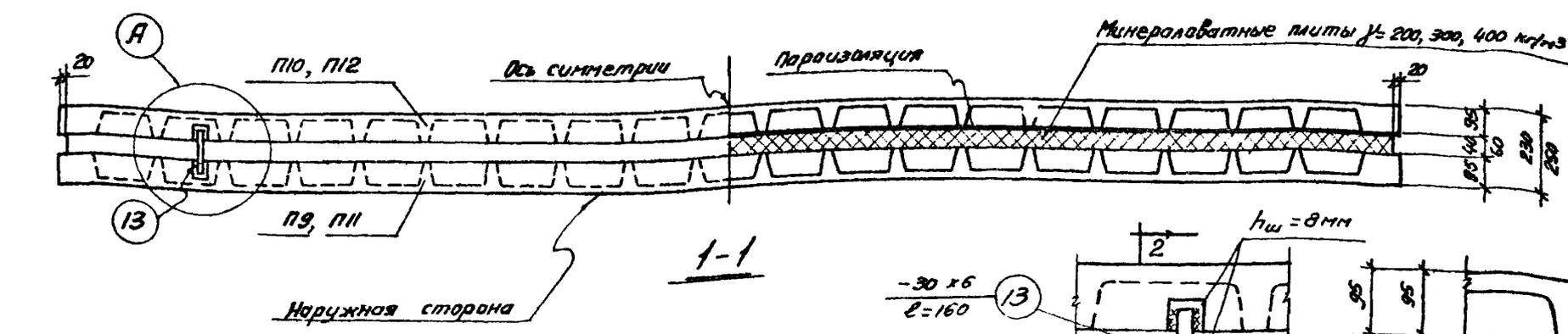
ТД 1964	Сборочный чертеж панелей размером 1,8x6 м без пароизоляции	СТ-02-33 Выпуск 3
		Лист 7

Шифр  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Карта-Лист  
8  
Уч.в. №



Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

Марка панели	Марка плиты или отд. поз.	К-во шт.	И места
ПСТ23-1-1 1,8 x 6	П9	1	17
	П10	1	18
	13	6	36
ПСТ23-2-1 1,8 x 6	П11	1	17
	П12	1	18
	13	6	36
ПСТ25-1-1 1,8 x 6	П9	1	17
	П10	1	18
	13	6	36
ПСТ25-2-1 1,8 x 6	П11	1	17
	П12	1	18
	13	6	36



Показатели расхода материалов на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов				
		Бетон м³	Утеплитель м³	Рубероид м²	Битум кг	Сталь кг
ПСТ23-1-1 1,8 x 6	300	1,18	0,43	10,8	21,6	80,4
ПСТ23-2-1 1,8 x 6						112,4
ПСТ25-1-1 1,8 x 6						80,4
ПСТ25-2-1 1,8 x 6						112,4

Примечания:

1. Соединение двух плит в панель производится с помощью шести металлических пластинок (поз.13).
2. Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями в зависимости от сжимаемости утеплителя.

Имя ОТК-1  
Имя ОТК-2  
Имя ОТК-3  
Имя ОТК-4  
Имя ОТК-5  
Имя ОТК-6  
Имя ОТК-7  
Имя ОТК-8  
Имя ОТК-9  
Имя ОТК-10  
Имя ОТК-11  
Имя ОТК-12  
Имя ОТК-13  
Имя ОТК-14  
Имя ОТК-15  
Имя ОТК-16  
Имя ОТК-17  
Имя ОТК-18  
Имя ОТК-19  
Имя ОТК-20  
Имя ОТК-21  
Имя ОТК-22  
Имя ОТК-23  
Имя ОТК-24  
Имя ОТК-25  
Имя ОТК-26  
Имя ОТК-27  
Имя ОТК-28  
Имя ОТК-29  
Имя ОТК-30  
Имя ОТК-31  
Имя ОТК-32  
Имя ОТК-33  
Имя ОТК-34  
Имя ОТК-35  
Имя ОТК-36  
Имя ОТК-37  
Имя ОТК-38  
Имя ОТК-39  
Имя ОТК-40  
Имя ОТК-41  
Имя ОТК-42  
Имя ОТК-43  
Имя ОТК-44  
Имя ОТК-45  
Имя ОТК-46  
Имя ОТК-47  
Имя ОТК-48  
Имя ОТК-49  
Имя ОТК-50  
Имя ОТК-51  
Имя ОТК-52  
Имя ОТК-53  
Имя ОТК-54  
Имя ОТК-55  
Имя ОТК-56  
Имя ОТК-57  
Имя ОТК-58  
Имя ОТК-59  
Имя ОТК-60  
Имя ОТК-61  
Имя ОТК-62  
Имя ОТК-63  
Имя ОТК-64  
Имя ОТК-65  
Имя ОТК-66  
Имя ОТК-67  
Имя ОТК-68  
Имя ОТК-69  
Имя ОТК-70  
Имя ОТК-71  
Имя ОТК-72  
Имя ОТК-73  
Имя ОТК-74  
Имя ОТК-75  
Имя ОТК-76  
Имя ОТК-77  
Имя ОТК-78  
Имя ОТК-79  
Имя ОТК-80  
Имя ОТК-81  
Имя ОТК-82  
Имя ОТК-83  
Имя ОТК-84  
Имя ОТК-85  
Имя ОТК-86  
Имя ОТК-87  
Имя ОТК-88  
Имя ОТК-89  
Имя ОТК-90  
Имя ОТК-91  
Имя ОТК-92  
Имя ОТК-93  
Имя ОТК-94  
Имя ОТК-95  
Имя ОТК-96  
Имя ОТК-97  
Имя ОТК-98  
Имя ОТК-99  
Имя ОТК-100

ТА  
1964

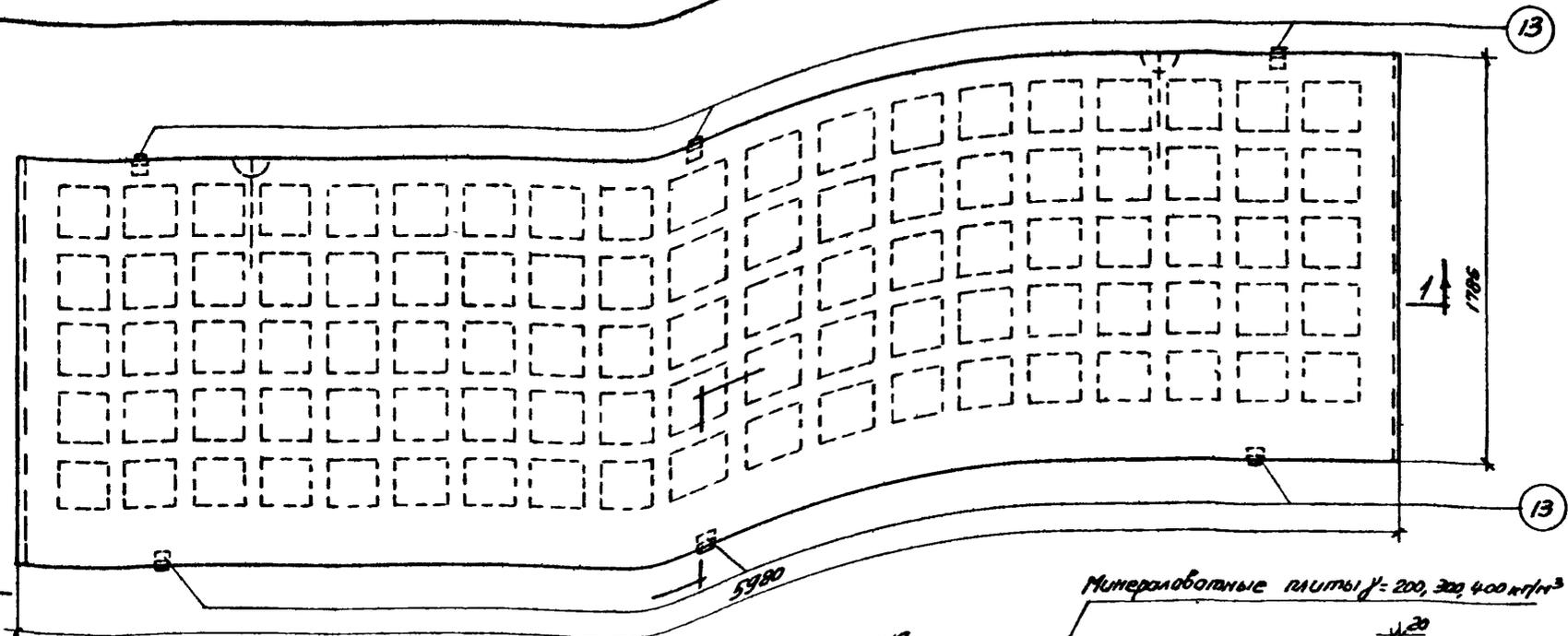
Сборочный чертеж панелей размером 1,8x6м с одним слоем пароизоляции

СТ-02-33  
Выпуск 3  
Лист 8

Шифр  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Марка-Лист  
9  
Умб. №

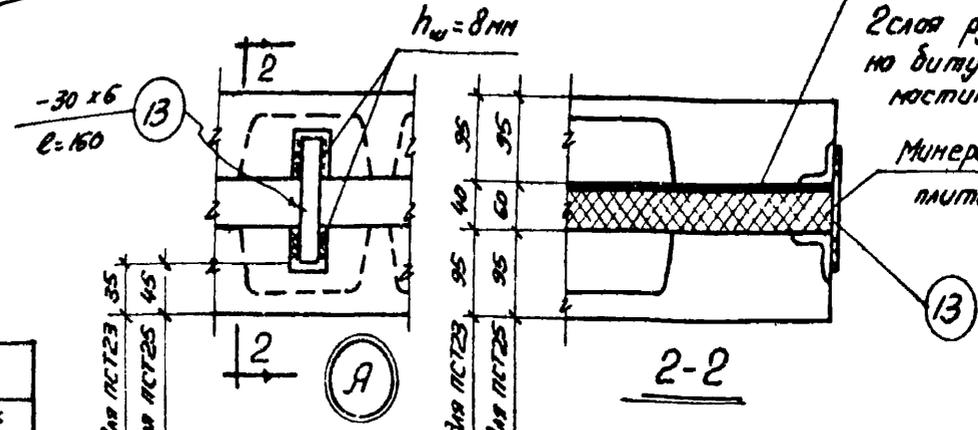
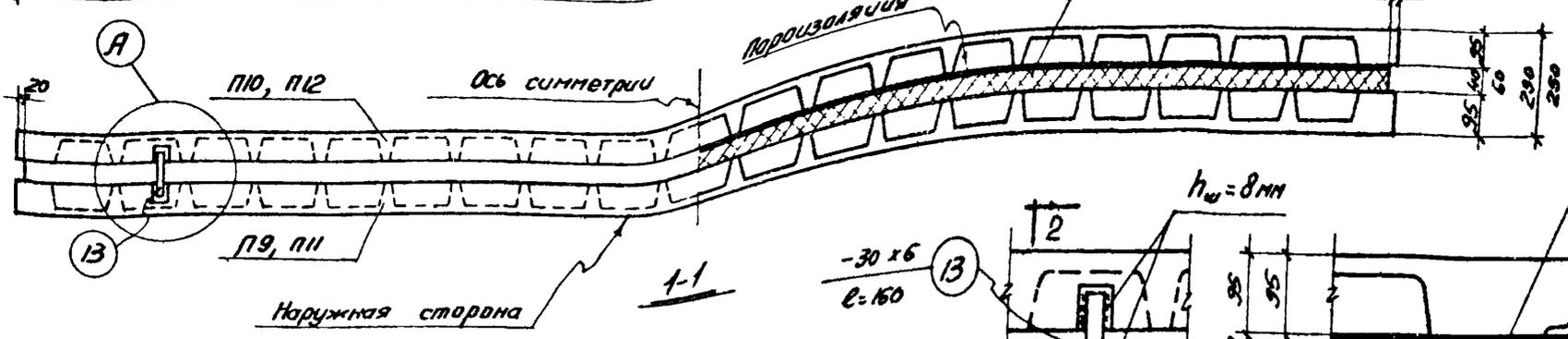
Нач. ОТК-1  
Инженер  
Проверил  
Дата выпуска: 1964 г.

Выполнил  
Трапелгер  
Сыслова  
Сурадова



Спецификация марок плит  
и отдельных позиций  
на одну панель

Марка панели	Марка плиты или отв. поз.	К-во шт.	№ листа
ПСТЗ-1-2 1,8 x 6	П9	1	17
	П10	1	18
	13	6	36
ПСТЗ-2-2 1,8 x 6	П11	1	17
	П12	1	18
	13	6	36
ПСТ5-1-2 1,8 x 6	П9	1	17
	П10	1	18
	13	6	36
ПСТ5-2-2 1,8 x 6	П11	1	17
	П12	1	18
	13	6	36



Показатели расхода материалов  
на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов				
		Бетон м <sup>3</sup>	Утеплитель м <sup>3</sup>	Рубероид м <sup>2</sup>	Битум кг	Сталь кг
ПСТЗ-1-2 1,8 x 6	300	1,18	0,43	21,6	43,2	80,4
ПСТЗ-2-2 1,8 x 6						112,4
ПСТ5-1-2 1,8 x 6						80,4
ПСТ5-2-2 1,8 x 6						112,4

- Примечания:
- Соединение двух плит в панель производится с помощью шести металлических пластинок (поз. 13).
  - Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями в зависимости от сжимаемости утеплителя.

ТА  
1964

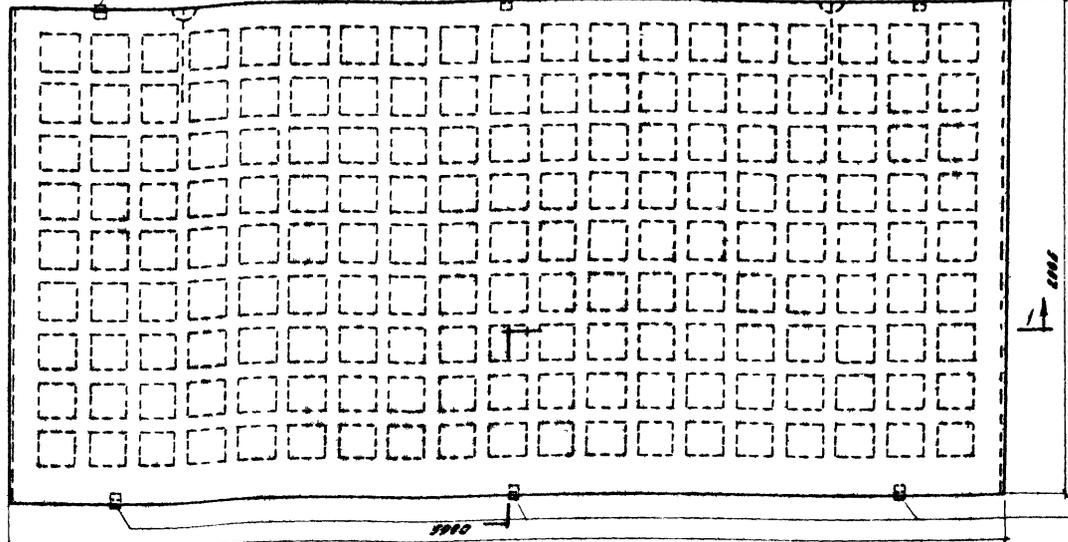
Сборочный чертеж панелей размером 1,8 x 6 м с двумя слоями пароизоляции

СТ-02-33  
Выпуск 3  
Лист 9

Шифр  
Г. 02-33  
Выпуск 3  
БВБС-КСТ

10  
Диб. №

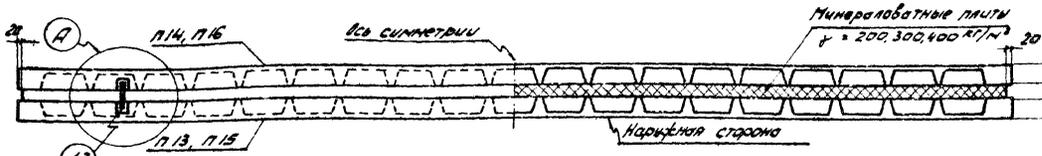
Инженер  
Проектировщик  
Дата выпуска: 1964



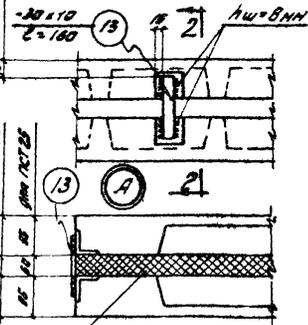
13

Спецификацию марок плит и отдельных позиций на одну панель

Марка панели	Марка плит или отв. поз.	кол. шт.	№
ПСТ 23-1 3x6	П13	1	13
	П14	1	20
	13	6	36
ПСТ 23-2 3x6	П15	1	19
	П16	1	20
	13	6	36
ПСТ 25-1 3x6	П13	1	19
	П14	1	20
	13	6	36
ПСТ 25-2 3x6	П15	1	19
	П16	1	20
	13	6	36



15 мм ПСТ 23  
15 мм ПСТ 25



Показатели расхода материалов на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов		
		Бетон м3	Утеплитель м3	Сталь кг
ПСТ 23-1 3x6	300	1,86	0,71	120,4
ПСТ 23-2 3x6				171,6
ПСТ 25-1 3x6			120,4	
ПСТ 25-2 3x6			171,6	

1-1

Минераловатные плиты

2-2

Примечания:

- Соединение двух плит в панель производится с помощью шести металлических пластинок (поз. 13)
- Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями в зависимости от сжимаемости утеплителя

ТА  
1964

Сборочный чертеж панелей размером 3x6м без пароизоляции

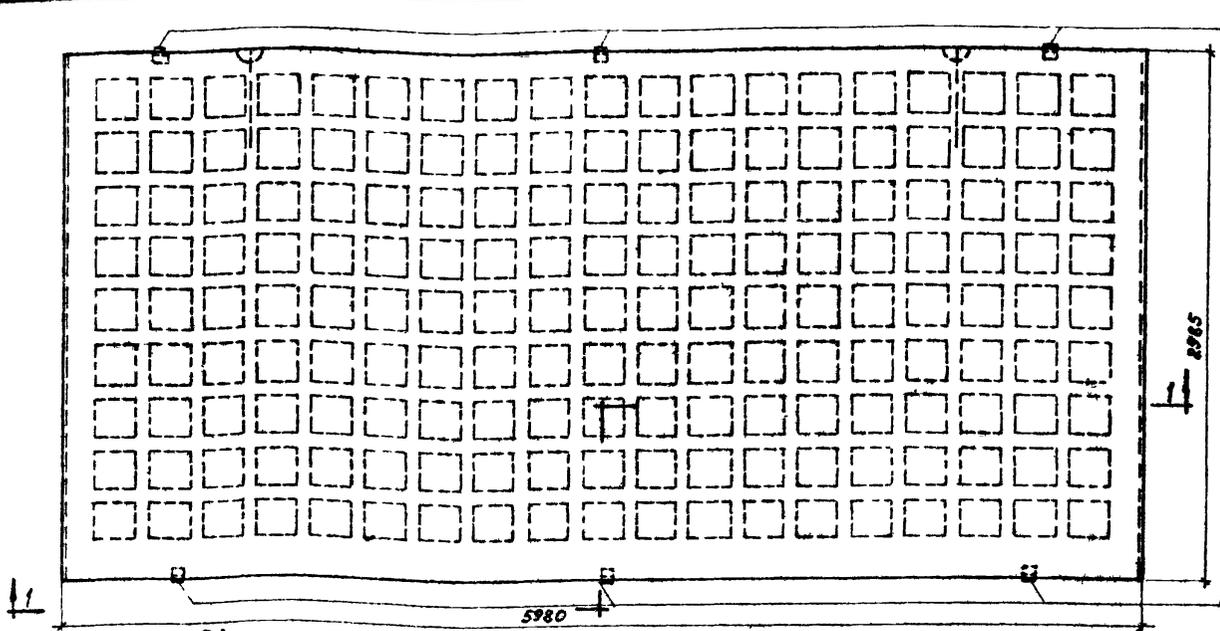
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Лист 10



Шифр  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Марка-лист  
12  
ЛНВ-12

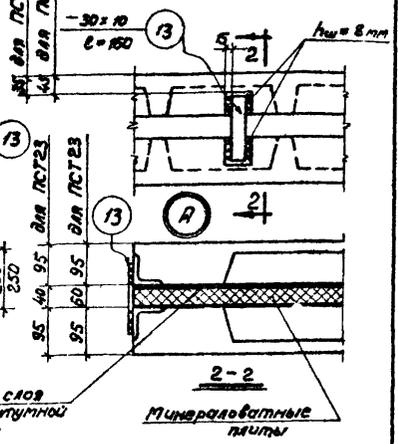
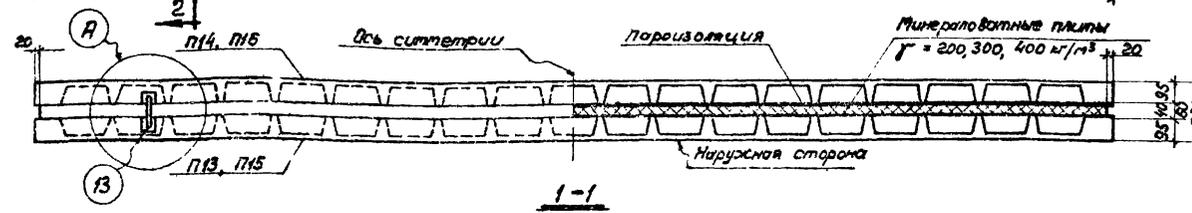
Выполнил  
Трапезничук  
Сулжикова  
Сурова  
1984 г.

Нач. ОТК-1  
Рис. эскизы  
инженер  
Проверил  
Дата выпуска:



13 Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

Марка панели	Марка плиты или отд. поз.	Кол. шт.	№ листа
ПСТ 23-1-2 3x6	П13	1	19
	П14	1	20
	13	6	36
ПСТ 23-2-2 3x6	П15	1	19
	П16	1	20
	13	6	36
ПСТ 25-1-2 3x6	П13	1	19
	П14	1	20
	13	6	36
ПСТ 25-2-2 3x6	П15	1	19
	П16	1	20
	13	6	36



Показатели расхода материалов на одну панель

Марка панели	Марка бетона	расход материалов				
		Бетон м <sup>3</sup>	Утеплитель м <sup>3</sup>	Рубероид м <sup>2</sup>	Битум кг	Сталь кг
ПСТ 23-1-2 3x6	300	1,86	0,71	36	72,4	120,4
ПСТ 23-2-2 3x6						171,6
ПСТ 25-1-2 3x6						120,4
ПСТ 25-2-2 3x6						171,6

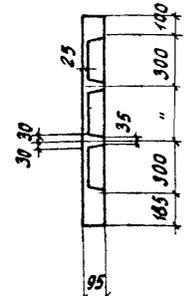
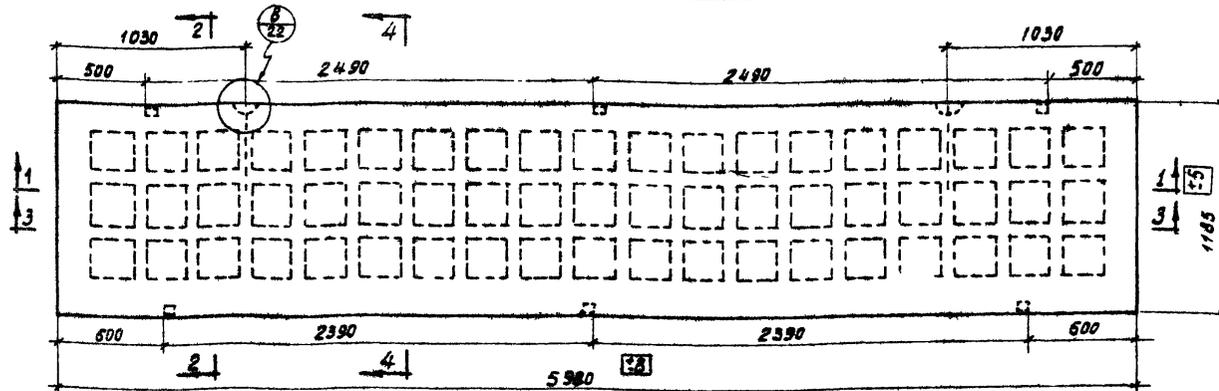
Примечания:

- Соединение двух плит в панель производится с помощью шести металлических пластинок (поз. 13).
- Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями в зависимости от сжимаемости утеплителя.

ТА  
1984

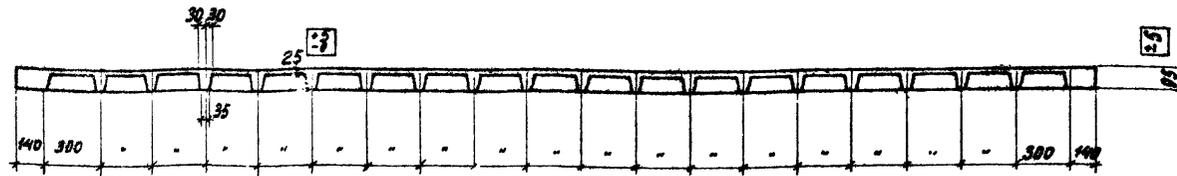
Сборочный чертеж панелей размером 3x6 м с двумя слоями пароизоляции

СТ-02-33  
Выпуск 3  
Лист 12



П1, П5

2-2



1-1

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Бетон		Вес стали кг
		марка	объем м³	
П1	1,05	300	0,42	25,0
П5				36,4

Выборка стали на одну плиту в кг

Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5181-61			Сталь класса В-I по ГОСТ 6727-53			Угловая сталь марки Ст. 3 по ГОСТ 8509-39		
	класса А-III		класса А-I	класса В-I		Профил L63x6			
	φ, мм	Утого	φ, мм	Утого	φ, мм	Утого	Утого		
	8 АIII	6 АIII	10 АI		4 ВI				
П1	0,2	13,9	14,1	1,4	1,4	7,7	7,7	1,8	1,8
П5	25,5	-	25,5	1,4	1,4	7,7	7,7	1,8	1,8

Примечания:

1. Разрезы 3-3, 4-4 с указанием арматуры даны на листе 21
2. Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов.

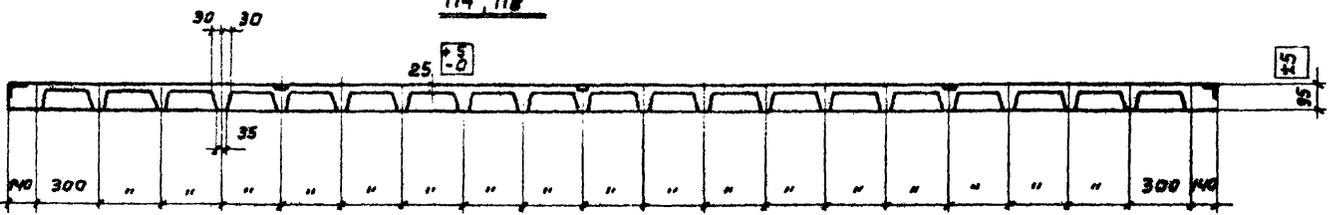
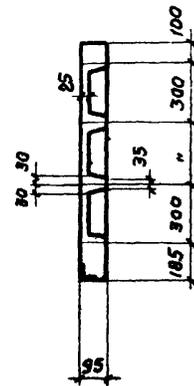
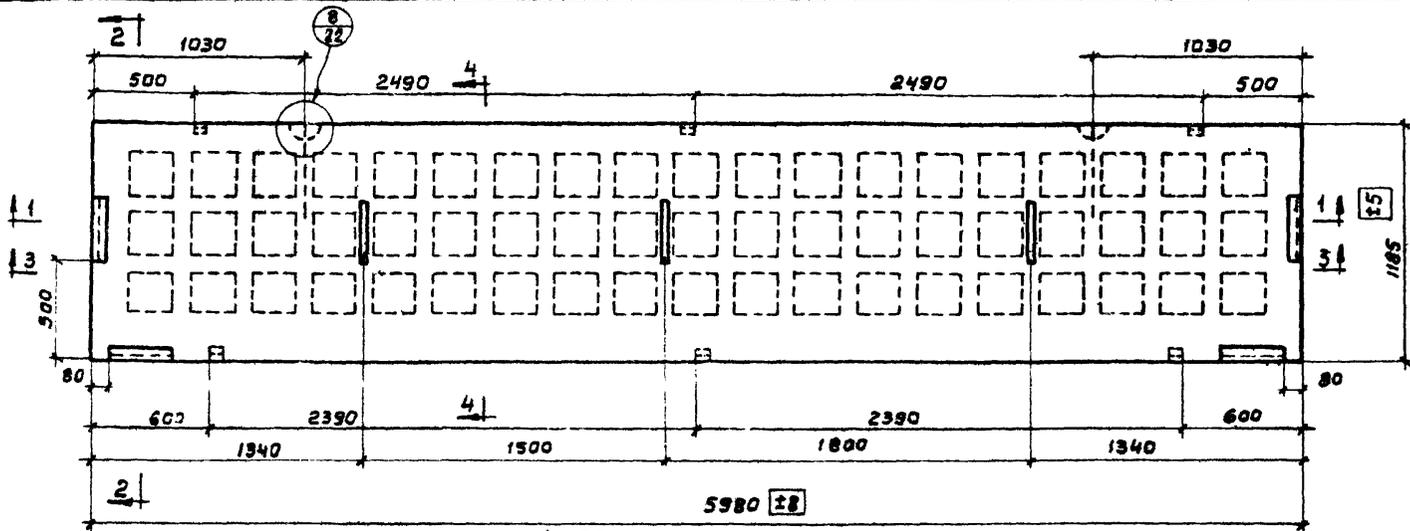
	Опалубочный чертёж и показатели плит П1, П5	СТ-02-33
		Выпуск 3
		лист 13

ШИФР  
 СТ-02-33  
 Выпуск 3  
 МСЭКО-ЛИСТ  
 13  
 ИВ №  
 Ст. техник  
 Праворил  
 Выпуск  
 Трахтенгерц  
 Сушкова  
 1964  
 Дни выпуска:  
 Инженер





ИФР  
72-33  
пуск 3  
а-лист  
6  
н.н.



Показатели на одну плиту.

Марка плиты	Вес т	Бетон		Вес стали кг
		Марка	Объем м <sup>3</sup>	
п4	1,05	300	0,42	35,3
п8				46,7

Выборка стали на одну плиту в кг.

Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5781-61					Сталь класса В-I по ГОСТ 6727-53				Человарстем марки СТ-3 по ГОСТ 8509-57		Сталь марки СТ-3 по ГОСТ 5681-57	
	Класса А-III		Класса А-I			Класса В-I		Класса В-I		Профиль Л63x6		δ, мм	
	φ, мм		Итого	φ, мм		Итого	φ, мм		Итого	6		Итого	
	8A III	6A III		10A I	Итого		4B I	Итого		Итого	Итого		
п4	0,9	13,9	14,8	1,4	1,4	7,7	7,7	9,0	9,0	2,4	2,4		
п8	26,2	-	26,2	1,4	1,4	7,7	7,7	9,0	9,0	2,4	2,4		

Примечани

1. Разрезы 3-3, 4-4 с указанием арматуры даны на листе 21
2. Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов

ТА  
1964

Опалубочный чертеж и показатели плит п4, п8.

СТ-02-33  
Выпуск 3  
Лист 16

генер. А. Луцкий  
1964

Шифр  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Марка-лист

17

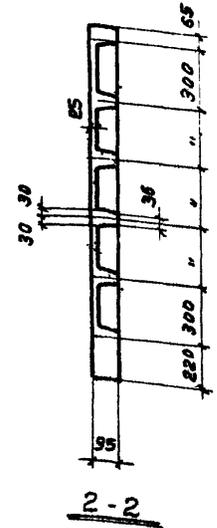
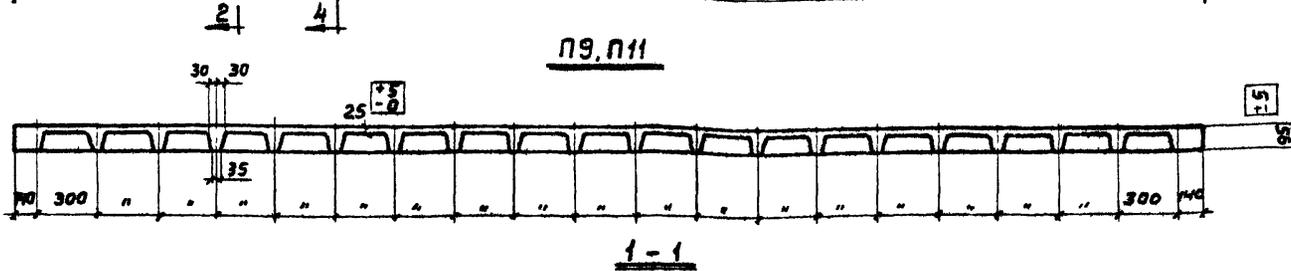
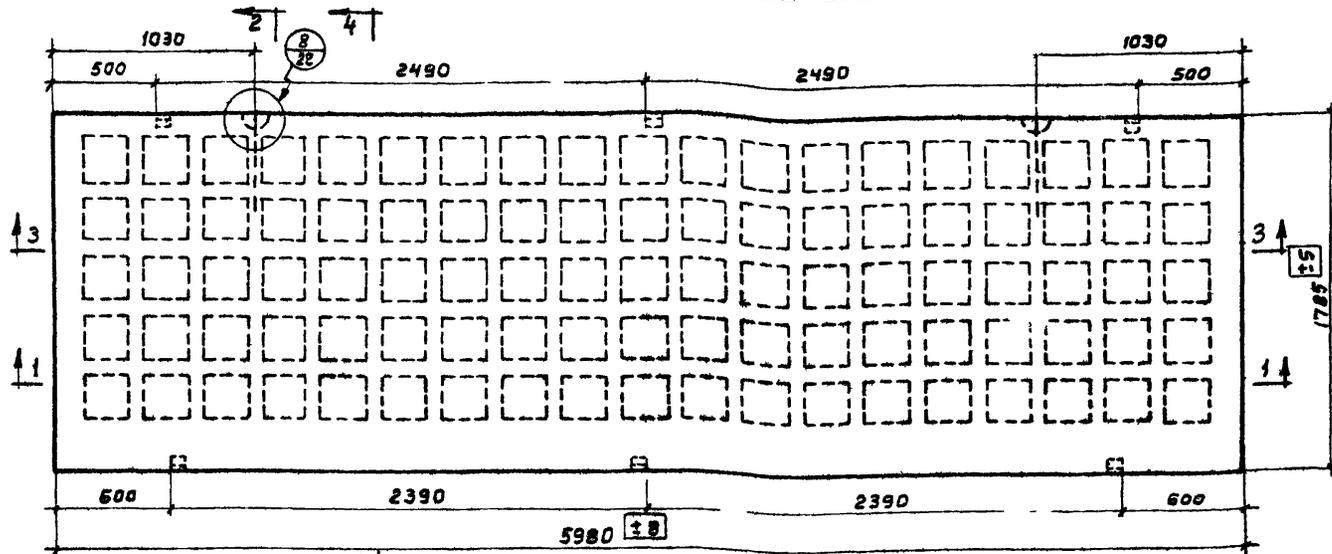
Инв. №

Проверил  
Сурабава

Выполнил  
Сурабава

Выжигин  
Траптенгерц  
Сущикова  
Лаврович  
1964г.

Нач. ОТК - [подпись]  
Руч. группы [подпись]  
Инженер [подпись]  
Ст. техник [подпись]  
Дата выдачи: [ ]



П9, П11

1-1

Показатели на одну плиту.

Марка плиты	Вес т	Бетон		Вес стали кг
		Марка	Объем м <sup>3</sup>	
П9	1,48	300	0,59	35,2
П11				51,2

Выборка стали на одну плиту в кг.

Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5781-61			Сталь класса В-І по ГОСТ 6727-53			Угловая сталь марки ст 3 по ГОСТ 8509-57			
	Класса А-ІІ		Итого	Класса А-І		Итого	Профиль	Итого		
	Ф, мм	Итого		Ф, мм	Итого					
П9	0,2	19,1	19,3	1,8	1,8	-	12,3	12,3	1,8	1,8
П11	34,9	-	34,9	1,8	1,8	2,0	10,7	12,7	1,8	1,8

Примечания:

- Разрезы 3-3, 4-4 с указанием арматуры даны на листе 21
- Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов.

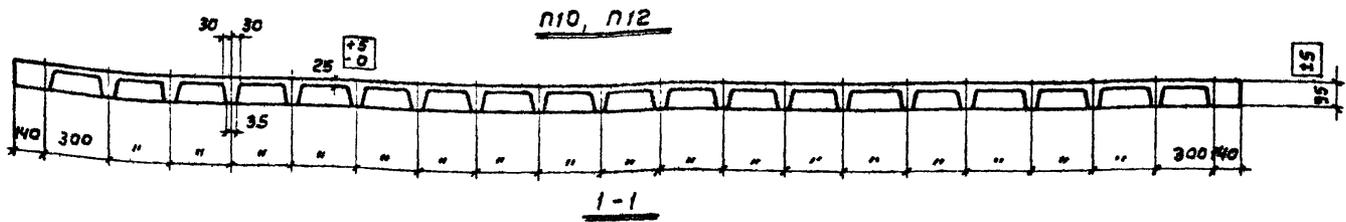
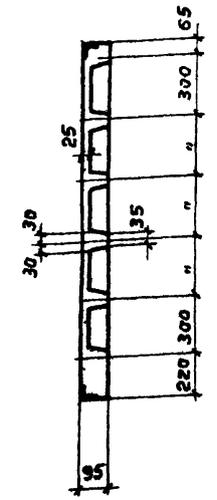
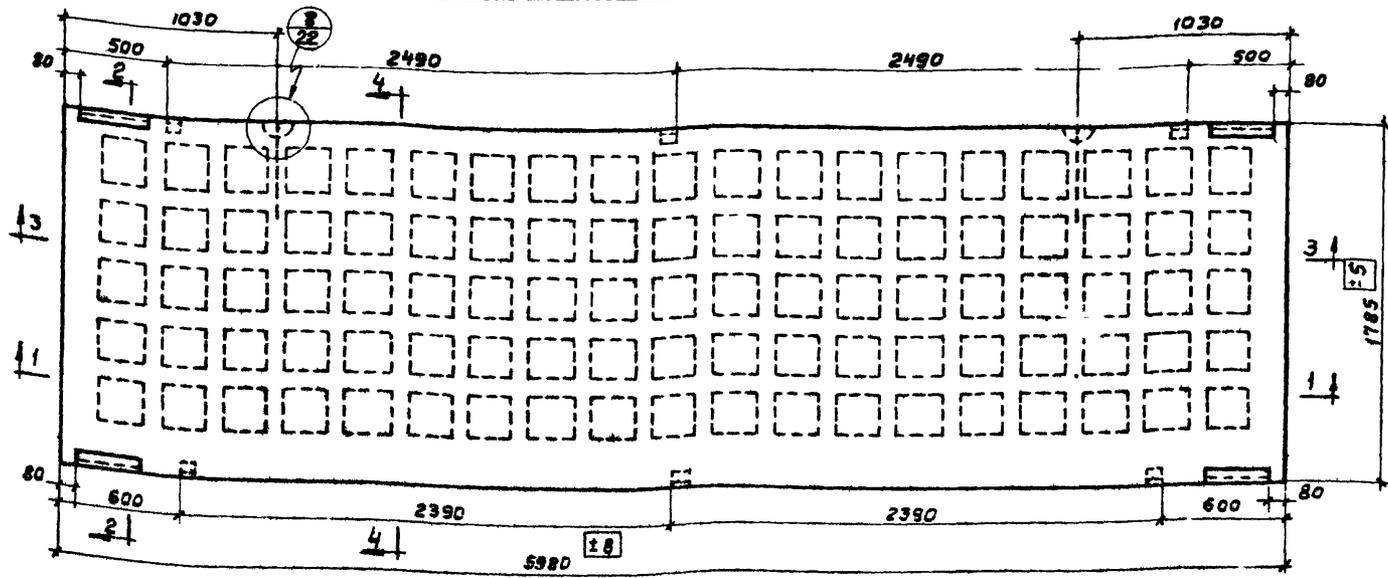
ТА  
1964

Опалубочный чертеж и показатели плит П9, П11.

СТ-02-33  
Выпуск 3  
Лист 17

ОФР  
02-33  
пуск 3  
ка-лист

18  
Б.Н.2



Показатели на одну плиту.

Марка плиты	Вес т	Бетон		Вес стали кг
		Марка	Объем м <sup>3</sup>	
п10	1,48	300	0,59	42,8
п12				58,8

Выборка стали на одну плиту в кг.

Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5781-61			Сталь класса В-I по ГОСТ 6727-53			Угловая сталь марки СТЗ по ГОСТ 8509-57			
	Класса А-II		Итого	Класса А-I		Итого	Профиль	Итого		
	φ, мм	Итого		φ, мм	Итого					
	8AIII	6AIII	12AII	58I	48I	Л63x6				
п10	0,6	19,1	19,7	1,8	1,8	-	12,3	12,3	9,0	9,0
п12	35,3	-	35,3	1,8	1,8	2,0	10,7	12,7	9,0	9,0

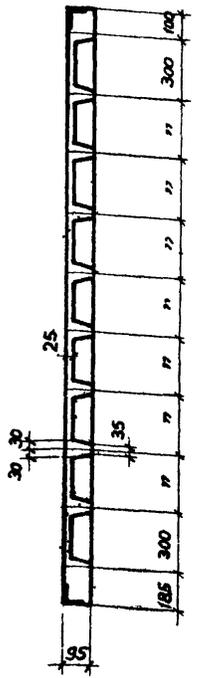
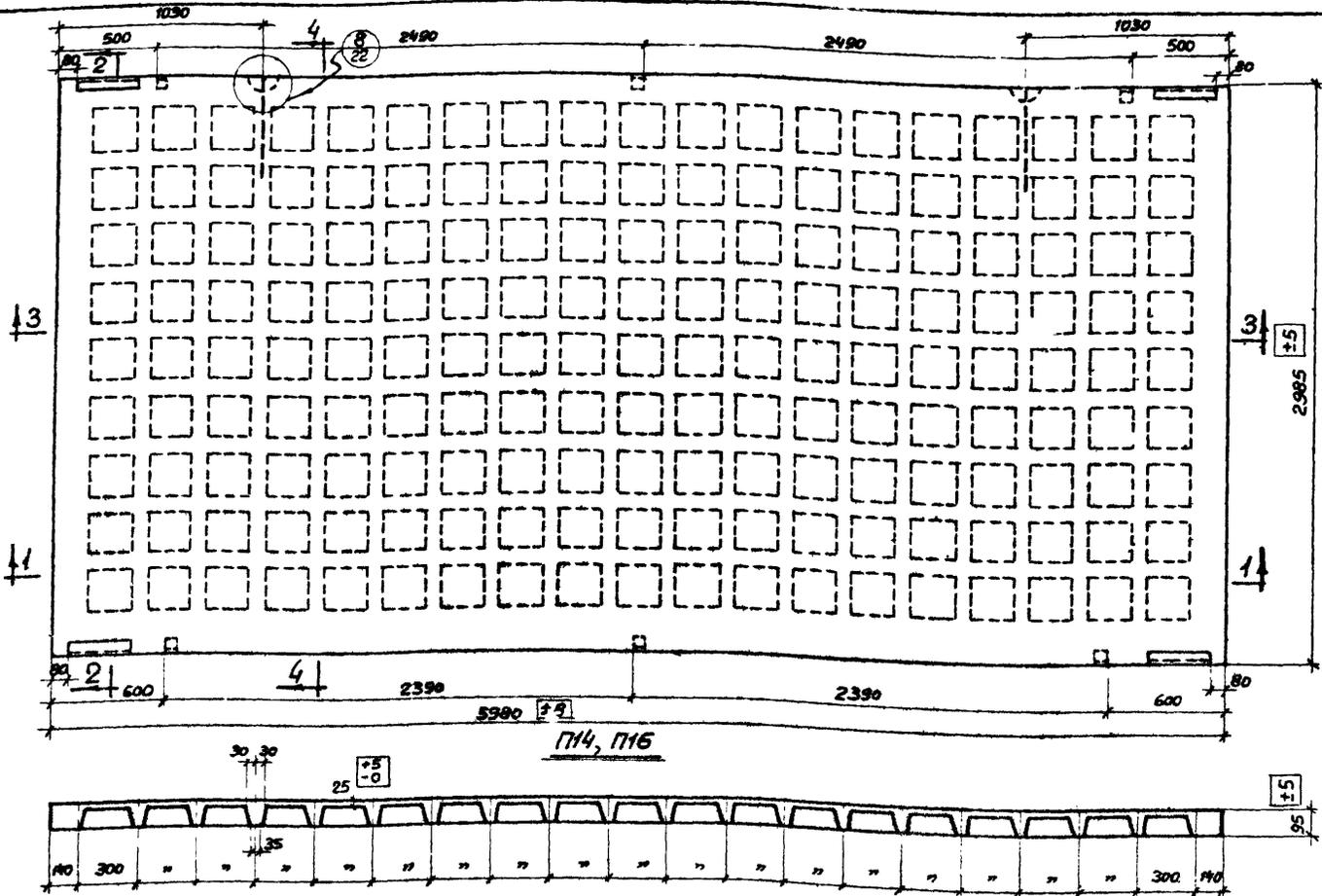
Примечания:

1. Разрезы 3-3, 4-4 с указанием арматуры даны на листе 21
2. Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов

Инженер С.М.Тейлик  
С.М.Тейлик  
Сущкова С.В.  
Лобович Л.В.  
1964г.  
Дата выпуска:

ТА 1964	Опалубочный чертеж и показатели плит п10, п12	СТ-02-33	Выпуск 3
		Лист	18





2-2

Выборка стали на одну плиту в кг

Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5781-61					Сталь класса В-1 по ГОСТ 6727-59			Угловая сталь марки Ст. 3 по ГОСТ 8509-57	
	класс А-III		класс А-I						Профиль 163x6	
	φ, мм		φ, мм			φ, мм			Итого	
	8АIII	6АIII	14АI	Итого	Итого	58I	48I	Итого	Итого	Итого
П14	0,6	29,5	30,1	2,6	2,6	3,6	17,5	24,1	9,0	9,0
П16	54,1	5,2	59,3	2,6	2,6	-	17,5	17,5	9,0	9,0

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Бетон		Вес стали кг
		Марка	Объем м <sup>3</sup>	
П14	2,33	300	0,93	62,8
П16				88,4

Примечания:

1. Разрезы 3-3, 4-4 с указанием арматуры даны на листе 21  
2. Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов

ТА  
1964

Опалубочный чертеж и показатели  
плит П14, П16

СТ-02-33  
Выпуск 3  
Лист 20

Исполнитель: М. С. Мухоморова  
Проверил: М. С. Мухоморова  
Дата выпуска: 1964 г.

Шифр  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Марка-лист  
21  
Инв. №

Лавочки  
Сурабова

Лавочки  
Дуфотко

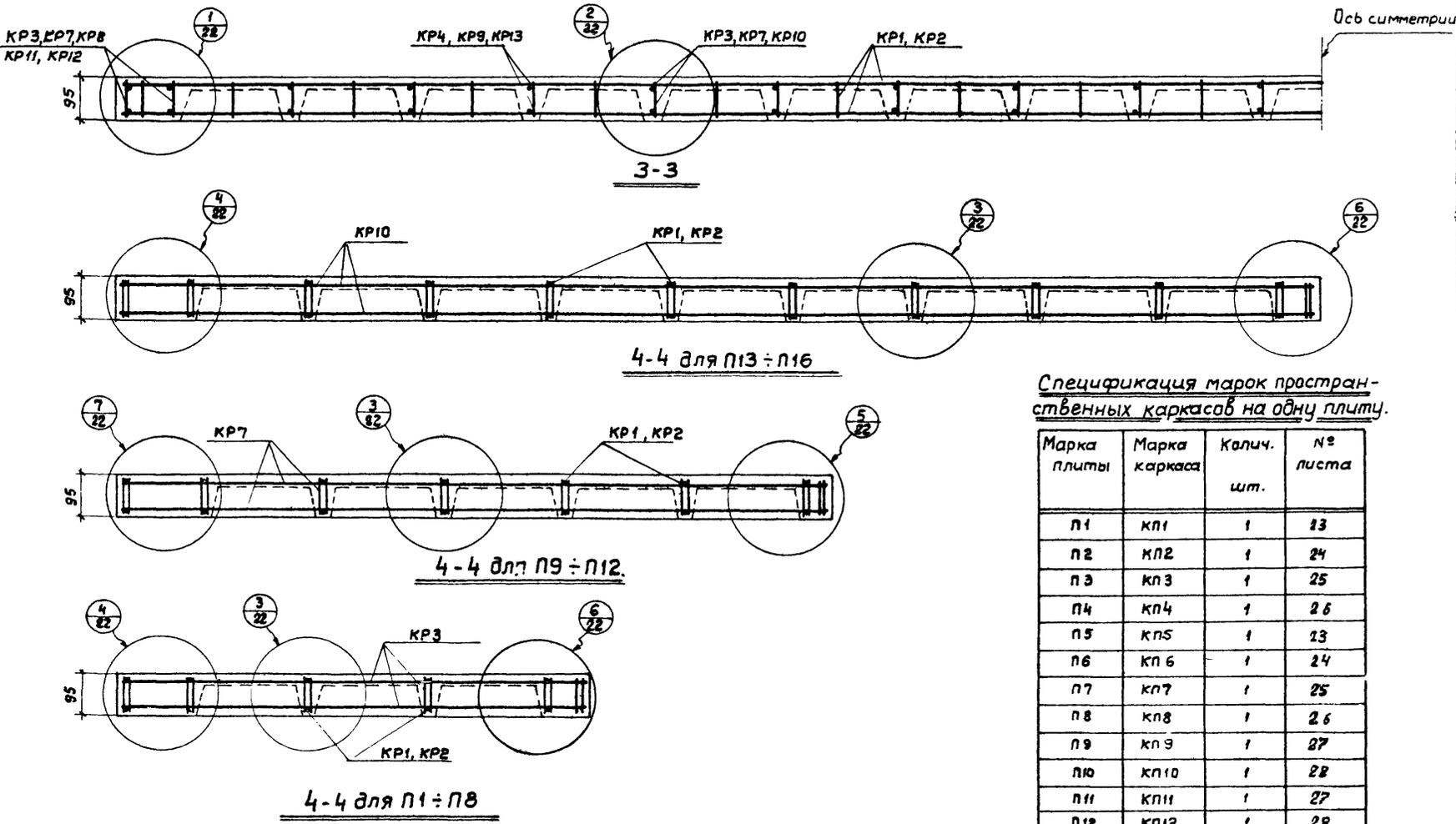
Ст. техник  
Проберил

Выжигин  
Трапезнич  
Сурабова

1964г.

Нач. ОТК-1  
Рук. группы  
Инженер

Дата выпуска:

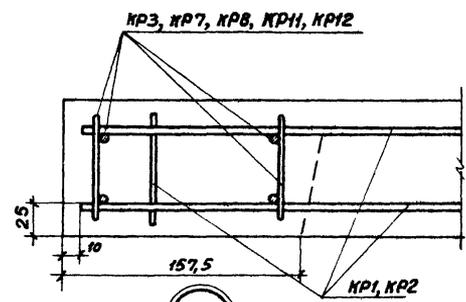


Спецификация марок пространственных каркасов на одну плиту.

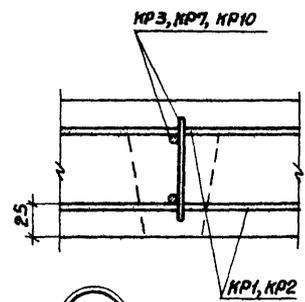
Марка плиты	Марка каркаса	Кол-ч. шт.	№ листа
п1	кп1	1	13
п2	кп2	1	24
п3	кп3	1	25
п4	кп4	1	26
п5	кп5	1	13
п6	кп6	1	24
п7	кп7	1	25
п8	кп8	1	26
п9	кп9	1	27
п10	кп10	1	28
п11	кп11	1	27
п12	кп12	1	28
п13	кп13	1	29
п14	кп14	1	30
п15	кп15	1	29
п16	кп16	1	30

 1964	Армирование плит Разрезы 3-3, 4-4.	СТ-02-33 Выпуск 3
		Лист 21

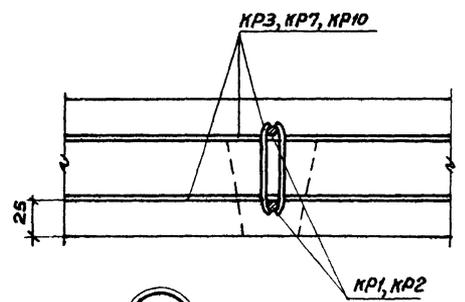
Шифр	СТ-02-33
Выпуск	3
Марка-Лист	
22	
Лист №	
Проверил	Сурабаба
Выполнил	Сурабаба
Инженер	Сурабаба
Инженер	Сурабаба
Дата выпуска	1964г.



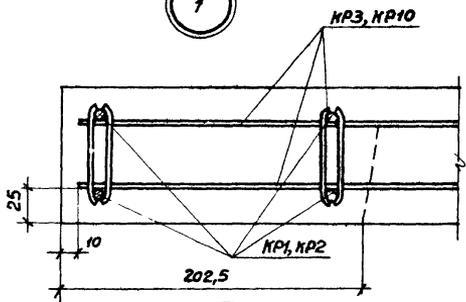
1



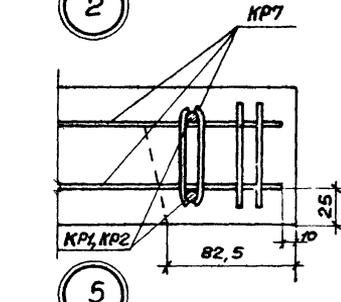
2



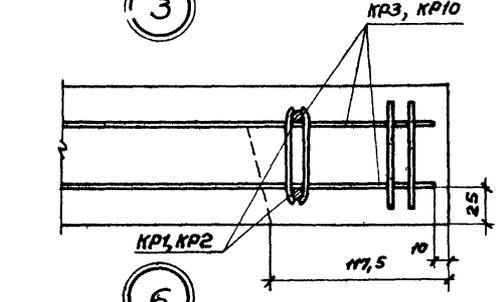
3



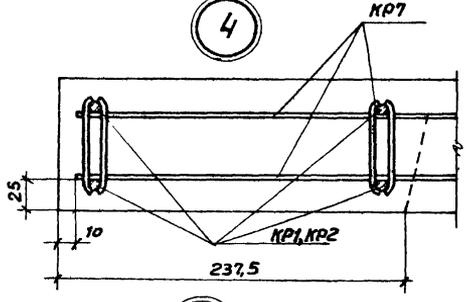
4



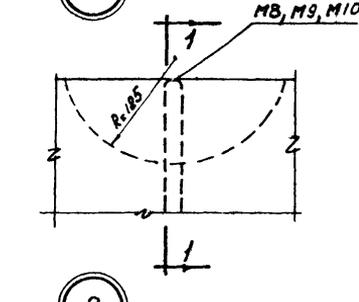
5



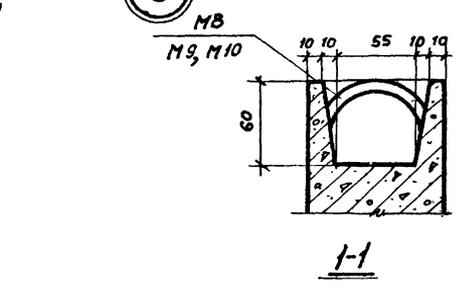
6



7



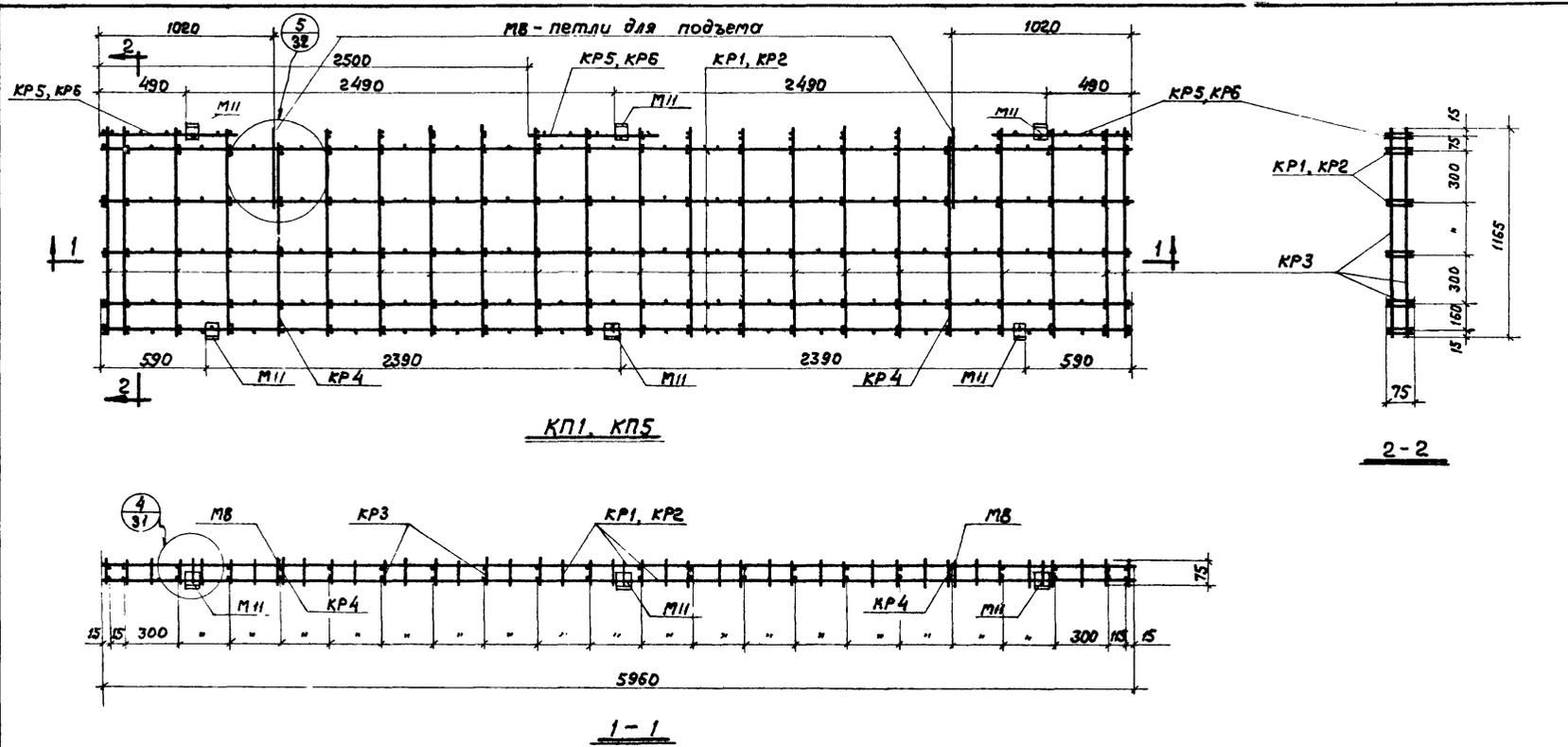
8



1-1

ТА 1964	Детали 1-8	СТ-02-33
		Выпуск 3
		Лист 22

Шифр	СТ-02-33
Выпуск	3
Марка-лист	23
Инв. №	
Лобовин	Суровова
Лавина	Суровова
Ст. техник	Приверца
Выжигин	Траптепорова
Руч. группы	Суржкова
Инженер	
Дата выпуска:	1964г.

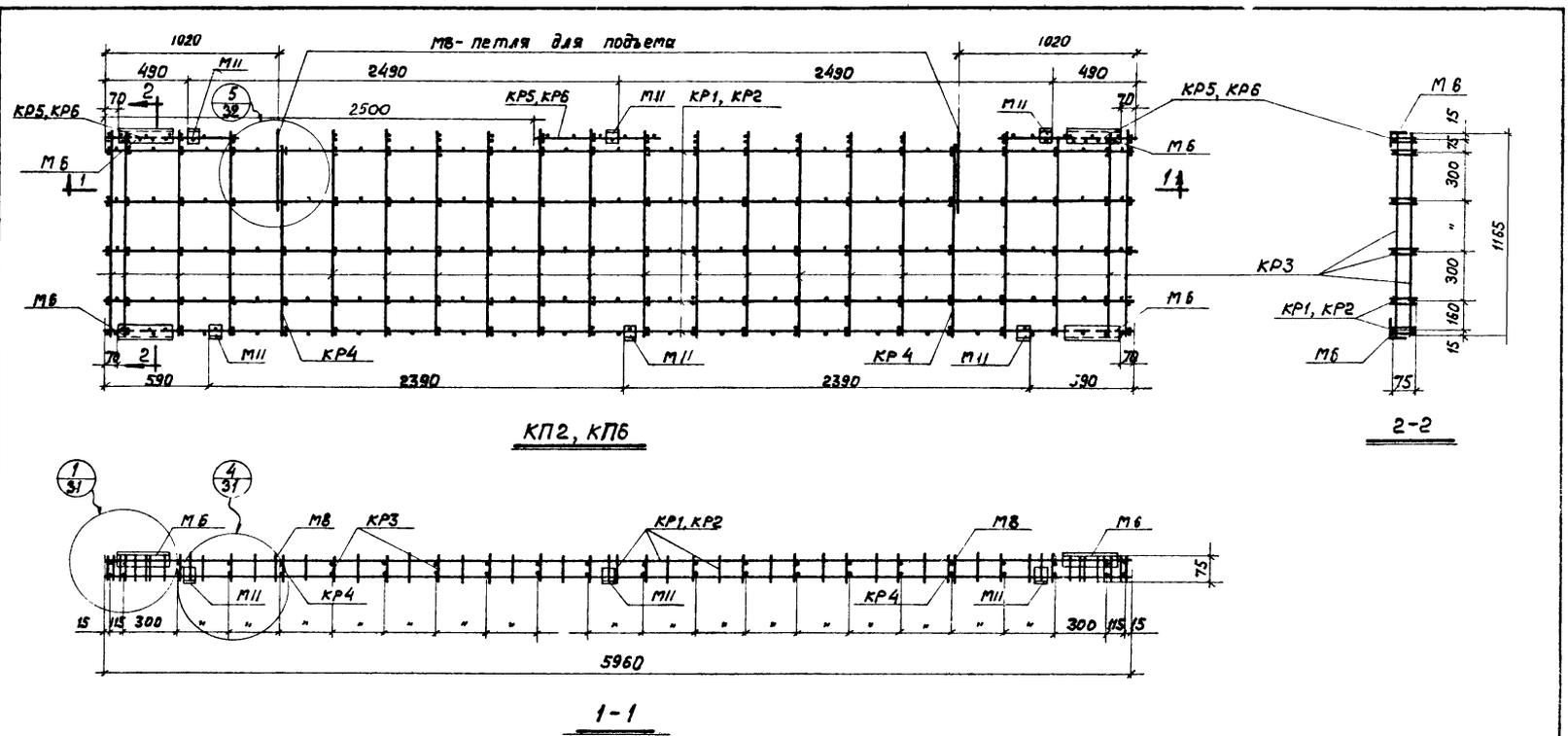


Примечания:

1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов МВ, М11 к пространственным каркасам КП1, КП5 даны на листах 31 и 32.

ТА 1964	Пространственные каркасы КП1, КП5	СТ-02-33
		Выпуск 3
		Лист 23

Шифр	СТ-02-33
Выпуск	3
Марка-лист	24
ЛНВ.Л	
Лобовин	Сурова
Савицкая	Вуртц
Ст. техник	Профил
Выжидин	Трактенер
Рук. группы	Линден
Инженер	
Дата выпуска:	1964г.



КП2, КП6

2-2

1-1

Примечания:

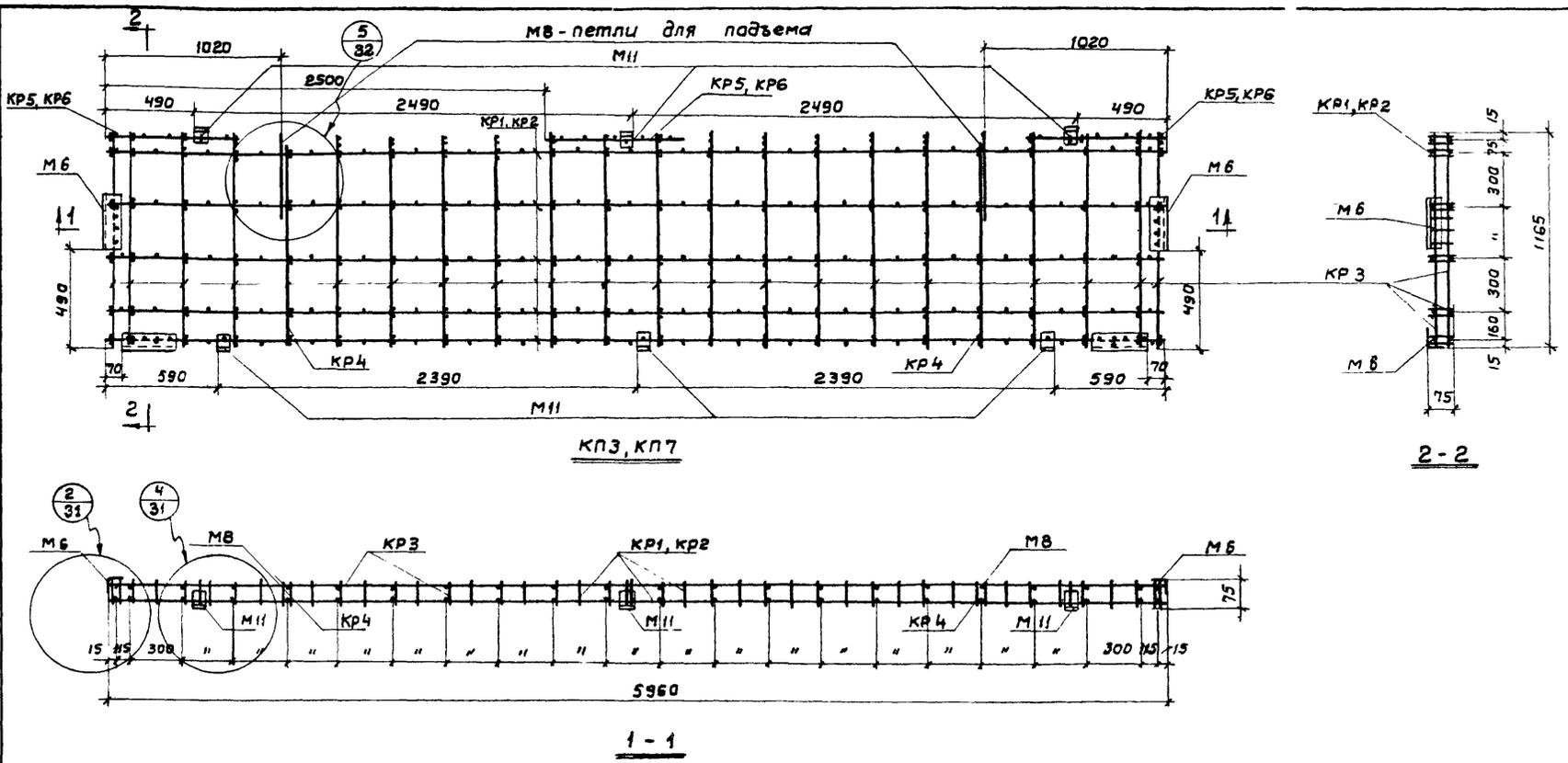
1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов МБ, М8, М11 к пространственным каркасам КП2 и КП6 даны на листах 31 и 32.



Пространственные каркасы КП2, КП6

СТ-02-33	
Выпуск 3	
Лист	24

Шифр	СТ-02-33
Выпуск	3
Марка - лист	25
Инв. №	
С.техник	Лобович
Проверил	Суровова
Выженин	Лавин
Трахтенберг	Суровова
Сухцова	
Нач. ОТК-1	
Рук. группы	
Инженер	
Дата выпуска	1964

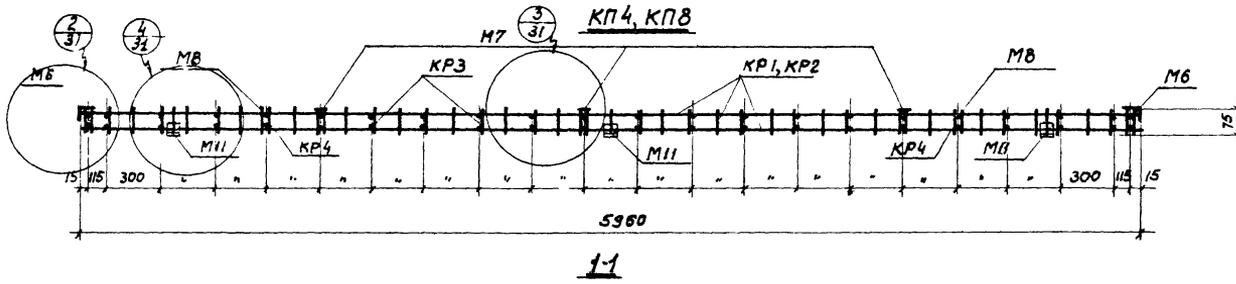
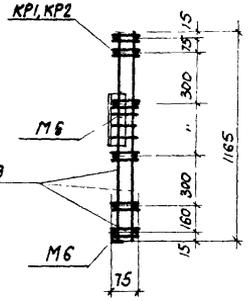
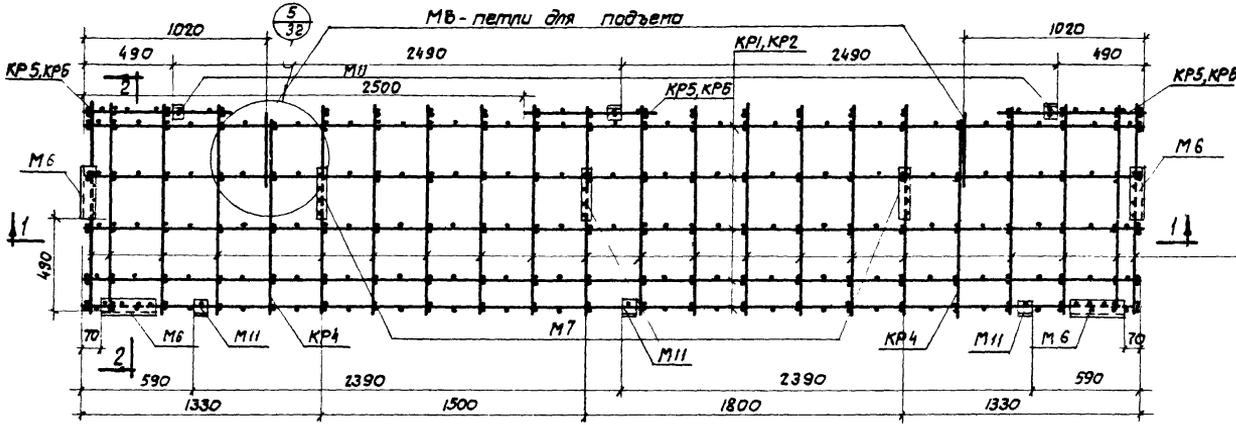


Примечания:

1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов М6, МВ, М11 к пространственным каркасам КП3 и КП7 даны на листах 31 и 32.

	Пространственные каркасы КП3, КП7		СТ-02-33	
			Выпуск 3	
		Лист	25	

ШУФР	1000000
СТ-02-33	1000000
Выпуск 3	1000000
Марк.-лист	1000000
№	1000000
Учв. №	1000000
И.Т. техник	1000000
Проверил	1000000
Инженер	1000000
Дата выпуска:	1964г.

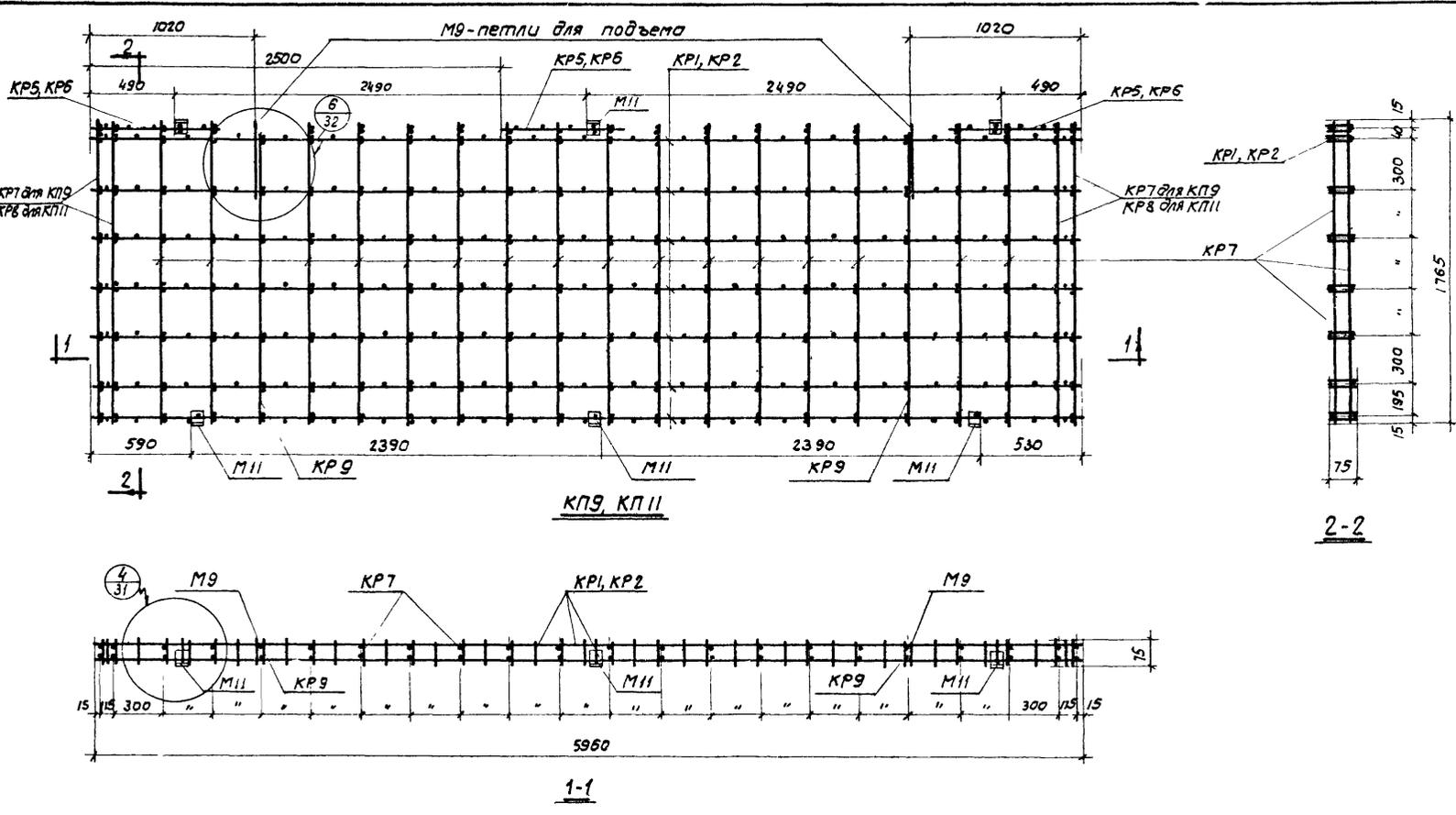


Примечания:

1. На разрезе 1-1 KP5, KP6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов M6, M7, M8, M11 к пространственным каркасам KP4 и KP8 даны на листах 31 и 32.

ТА 1964г.	Пространственные каркасы KP4, KP8	СТ-02-33
		Выпуск 3
		Лист 26

Шифр	СТ-02-33
Выпуск	3
Марка-лист	27
Изм. №	
Исполнитель	Лобович Суровова
Проверил	Лобович Суровова
Сп. техник	Проберил
Инженер	Важигин Трахтенгерц Суровова
Дата выпуска	1964г.

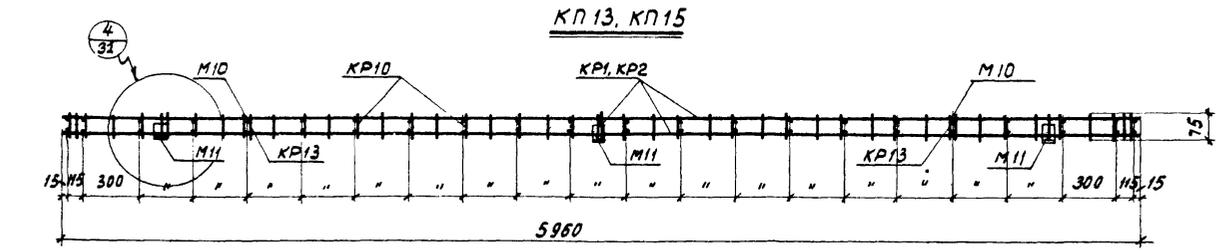
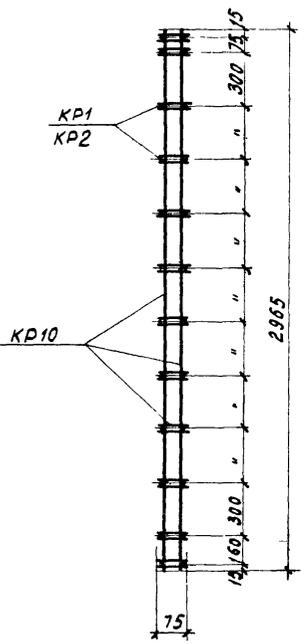
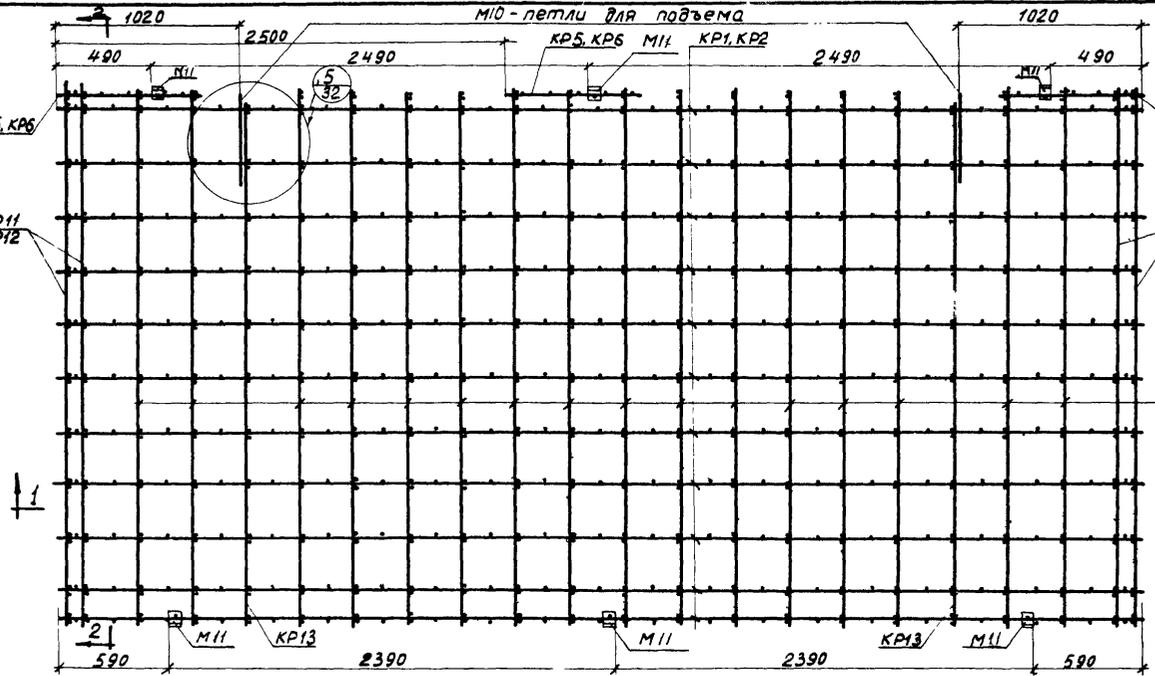


**Примечания:**

1. На разрез 1-1 KP5, KP6 условно не показаны
2. Детали крепления закладных элементов M9, M11 к пространственным каркасам KP9, KP11 даны на листах 31, 32.

 1964	Пространственные каркасы KP9, KP11	
	СТ-02-33	Выпуск 3
	Лист	27





КР13, КР15

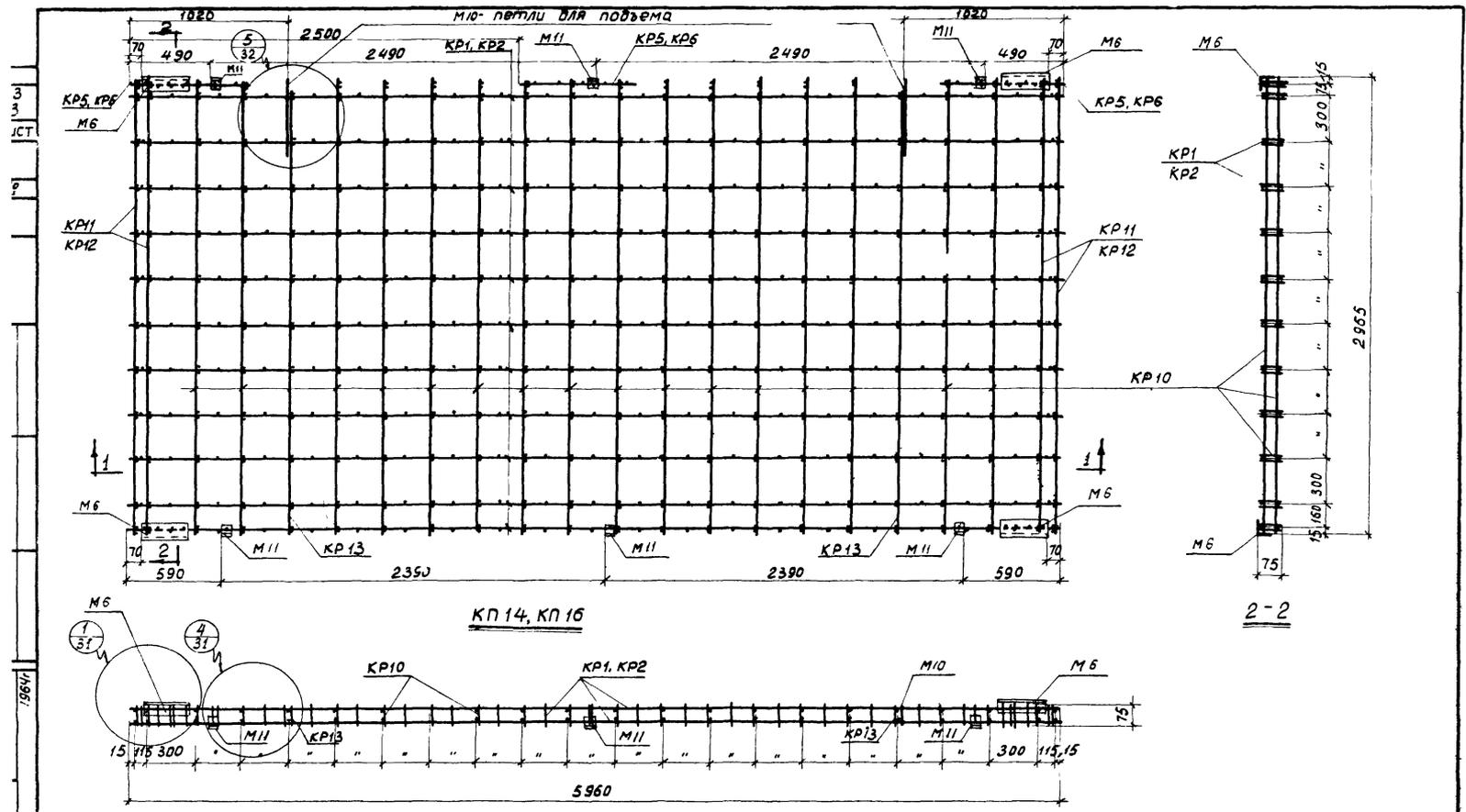
1-1

2-2

**Примечания:**  
 1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны.  
 2. Детали крепления закладных элементов М10, М11 к пространственным каркасам КР13, КР15 даны на листах 31, 32.

ШИФР	СТ02-33	Выпуск 3	МАДКА-ЛИСТ	29	ЖНВ. №?
Составитель	Лободич	Проверил	Сурово		
С.т. техник	Проверил				
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	1964	
Нач. ОТК-1	Инженер	Инженер	Инженер		
Рук. группы	Инженер	Инженер	Инженер		
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер		
Дата выпуска:					

ТА 1964	Пространственные каркасы КР13, КР15	СТ-02-33
		Выпуск 3
		Лист 29



КП 14, КП 16

1 - 1

2 - 2

Примечания:

1. На разрезе 1-1 KP5, KP6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов M6, M10, M11 к пространственным каркасам КП14, КП16 даны на листах 31 и 32.

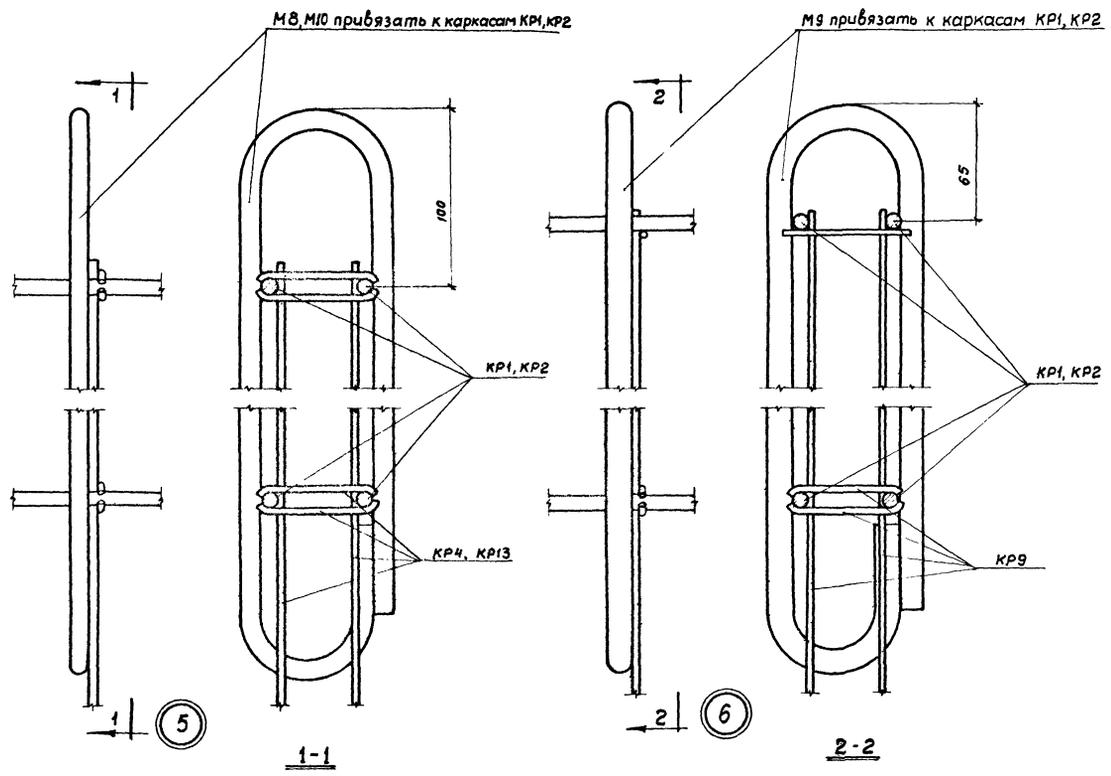
Дата выпуска: 1964

 1964	Пространственные каркасы КП14, КП16	СТ-02-33 Выпуск 3
		лист 30



РР  
2-33  
:к 3  
-лист  
32  
№:

М. Урванов - главный конструктор  
1964 г.  
Дата выпуска:



ТА 1964	Пространственные каркасы КР1:КР16 Детали 5,6	СТ-02-33 Выпуск 3	
		Лист	32

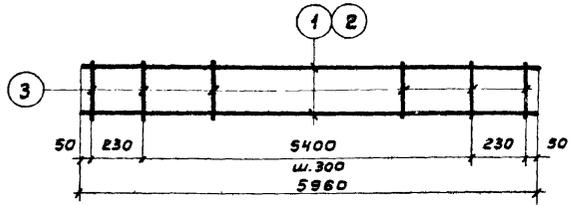
Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту.

Шифр	Марка плиты	Марка простр. каркаса	Марка изделия или № поз.	Коллич. шт.	№ листа	Марка плиты	Марка простр. каркаса	Марка изделия или № поз.	Коллич. шт.	№ листа	Марка плиты	Марка простр. каркаса	Марка изделия или № поз.	Коллич. шт.	№ листа	Марка плиты	Марка простр. каркаса	Марка изделия или № поз.	Коллич. шт.	№ листа																																																							
СТ-02-33	П1	КП1	КР1	5	34	П5	КП5	КР2	5	34	П9	КП9	КР1	7	34	П13	КП13	КР1	11	34	П13	КП13	КР5	3	36	П13	КП13	КР10	16	36	П13	КП13	КР11	4	36	П13	КП13	КР13	2	36	П13	КП13	М10	2	36	П13	КП13	М11	6	36																									
Выпуск 3			КР3	20				КР3	20				КР5	3				КР11	4				КР10	16				КР11	4				КР13	2				КР10	16				КР11	4				КР13	2		М10	2	М11	6	КР1	11	КР5	3	КР10	16	КР11	4	КР13	2	М10	2	М11	6							
Марка-лист			КР4	2				КР4	2				КР7	20				КР7	20				КР11	4				КР9	2				КР11	4				КР13	2				КР11	4				КР13	2		М10	2	М11	6	КР1	11	КР5	3	КР10	16	КР11	4	КР13	2	М10	2	М11	6							
33			КР5	3	КР5			3	КР9	2			КР9	2	КР11			4	КР7	20			КР11	4	КР13			2	КР11	4			КР13	2	М10			2	М11	6			КР1	11	КР5			3	КР10	16	КР11	4	КР13	2	М10	2	М11	6																	
Инв. №			М8	2	М8			2	КР10	16			КР10	16	КР11			4	КР9	2			КР11	4	КР13			2	КР11	4			КР13	2	М10			2	М11	6			КР1	11	КР5			3	КР10	16	КР11	4	КР13	2	М10	2	М11	6																	
			М11	6	М11			6	КР13	2			КР13	2	КР11			4	КР7	20			КР11	4	КР13			2	КР11	4			КР13	2	М10			2	М11	6			КР1	11	КР5			3	КР10	16	КР11	4	КР13	2	М10	2	М11	6																	
	П2	КП2	КР1	5	34	П6	КП6	КР2	5	34	П10	КП10	КР1	7	34	П14	КП14	КР1	11	34	П14	КП14	КР5	3	36	П14	КП14	КР10	16	36	П14	КП14	КР11	4	36	П14	КП14	КР13	2	36	П14	КП14	М6	4	36	П14	КП14	М10	2	36	П14	КП14	М11	6	36																				
			КР3	20				КР3	20				КР5	3				КР11	4				КР10	16				КР11	4				КР13	2				КР10	16				КР11	4				КР13	2				М6	4		М10	2	М11	6	КР1	11	КР5	3	КР10	16	КР11	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6
			КР4	2				КР4	2				КР7	20				КР7	20				КР11	4				КР9	2				КР11	4				КР13	2				КР11	4				КР13	2				М6	4		М10	2	М11	6	КР1	11	КР5	3	КР10	16	КР11	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6
			КР5	3	КР5			3	КР9	2			КР9	2	КР11			4	КР7	20			КР11	4	КР13			2	КР11	4			КР13	2	М6			4	М10	2			М11	6	КР1			11	КР5	3			КР10	16	КР11	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6											
			М6	4	М6			4	КР10	16			КР10	16	КР11			4	КР9	2			КР11	4	КР13			2	КР11	4			КР13	2	М6			4	М10	2			М11	6	КР1			11	КР5	3			КР10	16	КР11	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6											
			М8	2	М8			2	КР13	2			КР13	2	КР11			4	КР9	2			КР11	4	КР13			2	КР11	4			КР13	2	М6			4	М10	2			М11	6	КР1			11	КР5	3			КР10	16	КР11	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6											
	М11	6	М11	6	КР13	2	КР13	2	КР11	4	КР7	20	КР11	4	КР13	2	КР11	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6	КР1	11	КР5	3	КР10	16	КР11	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6																																	
	П3	КП3	КР1	5	34	П7	КП7	КР2	5	34	П11	КП11	КР2	7	34	П15	КП15	КР2	11	34	П15	КП15	КР6	3	36	П15	КП15	КР10	16	36	П15	КП15	КР12	4	36	П15	КП15	КР13	2	36	П15	КП15	М10	2	36	П15	КП15	М11	6	36																									
			КР3	20				КР3	20				КР6	3				КР11	4				КР10	16				КР12	4				КР13	2				КР10	16				КР12	4				КР13	2		М10	2	М11	6	КР1	11	КР5	3	КР10	16	КР12	4	КР13	2	М10	2	М11	6							
			КР4	2				КР4	2				КР7	20				КР7	20				КР11	4				КР9	2				КР11	4				КР13	2				КР11	4				КР13	2		М10	2	М11	6	КР1	11	КР5	3	КР10	16	КР12	4	КР13	2	М10	2	М11	6							
			КР5	3	КР5			3	КР9	2			КР9	2	КР11			4	КР7	20			КР11	4	КР13			2	КР11	4			КР13	2	М10			2	М11	6			КР1	11	КР5			3	КР10	16	КР12	4	КР13	2	М10	2	М11	6																	
			М6	4	М6			4	КР10	16			КР10	16	КР11			4	КР9	2			КР11	4	КР13			2	КР11	4			КР13	2	М10			2	М11	6			КР1	11	КР5			3	КР10	16	КР12	4	КР13	2	М10	2	М11	6																	
			М8	2	М8			2	КР13	2			КР13	2	КР11			4	КР9	2			КР11	4	КР13			2	КР11	4			КР13	2	М10			2	М11	6			КР1	11	КР5			3	КР10	16	КР12	4	КР13	2	М10	2	М11	6																	
	М11	6	М11	6	КР13	2	КР13	2	КР11	4	КР7	20	КР11	4	КР13	2	КР11	4	КР13	2	М10	2	М11	6	КР1	11	КР5	3	КР10	16	КР12	4	КР13	2	М10	2	М11	6																																					
	П4	КП4	КР1	5	34	П8	КП8	КР2	5	34	П12	КП12	КР2	7	34	П16	КП16	КР2	11	34	П16	КП16	КР6	3	36	П16	КП16	КР10	16	36	П16	КП16	КР12	4	36	П16	КП16	КР13	2	36	П16	КП16	М6	4	36	П16	КП16	М10	2	36	П16	КП16	М11	6	36																				
			КР3	20				КР3	20				КР6	3				КР11	4				КР10	16				КР12	4				КР13	2				КР10	16				КР12	4				КР13	2				М6	4		М10	2	М11	6	КР1	11	КР5	3	КР10	16	КР12	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6
			КР4	2				КР4	2				КР7	20				КР7	20				КР11	4				КР9	2				КР11	4				КР13	2				КР11	4				КР13	2				М6	4		М10	2	М11	6	КР1	11	КР5	3	КР10	16	КР12	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6
			КР5	3	КР5			3	КР9	2			КР9	2	КР11			4	КР7	20			КР11	4	КР13			2	КР11	4			КР13	2	М6			4	М10	2			М11	6	КР1			11	КР5	3			КР10	16	КР12	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6											
			М6	4	М6			4	КР10	16			КР10	16	КР11			4	КР9	2			КР11	4	КР13			2	КР11	4			КР13	2	М6			4	М10	2			М11	6	КР1			11	КР5	3			КР10	16	КР12	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6											
			М7	3	М7			3	КР13	2			КР13	2	КР11			4	КР9	2			КР11	4	КР13			2	КР11	4			КР13	2	М6			4	М10	2			М11	6	КР1			11	КР5	3			КР10	16	КР12	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6											
	М8	2	М8	2	КР13	2	КР13	2	КР11	4	КР9	2	КР11	4	КР13	2	КР11	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6	КР1	11	КР5	3	КР10	16	КР12	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6																																	
	М11	6	М11	6	КР13	2	КР13	2	КР11	4	КР7	20	КР11	4	КР13	2	КР11	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6	КР1	11	КР5	3	КР10	16	КР12	4	КР13	2	М6	4	М10	2	М11	6																																	

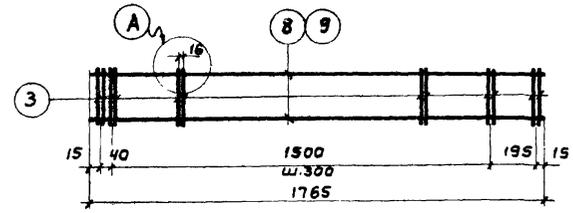
Нач. ОТК-1  
 Ручов. груп.  
 Инженер  
 Выжилин  
 Трахтенберг  
 Сушкова  
 Проверил  
 Сушкова  
 Суровова  
 Дата выпуска: 1964г.

ИДР  
02-33  
пуск 3  
а-лист  
34  
В. №

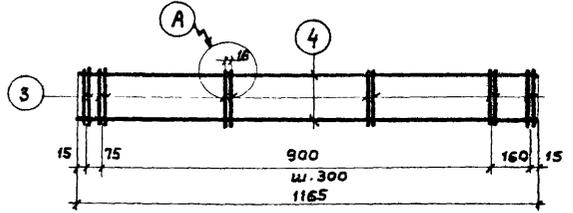
Инженер  
Дата выпуска: 1964г  
Сухлова



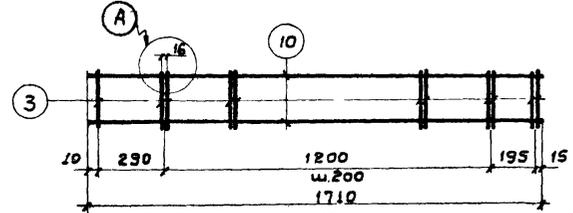
KP1, KP2



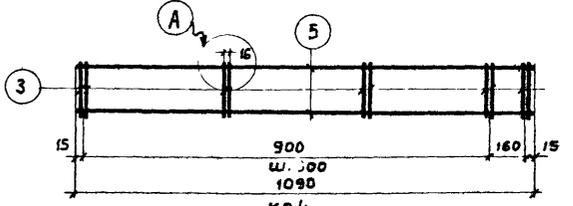
KP7, KP8



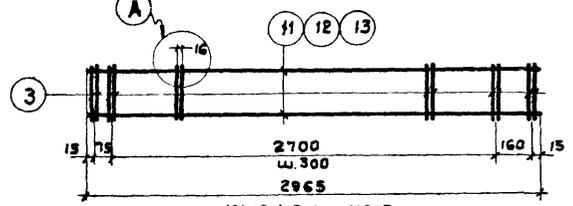
KP3



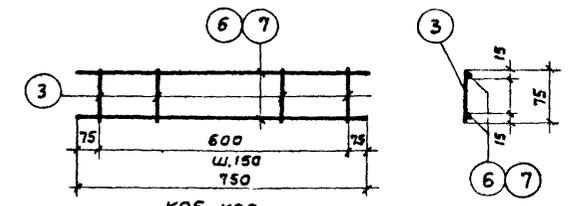
KP9



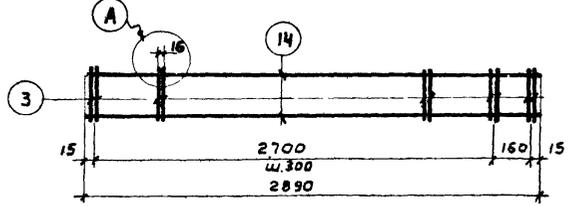
KP4



KP10, KP11, KP12



KPS, KP6



KP13

Примечания:

1. Каркасы и сетки изготовить с применением точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций (ТУ 73-56).
2. Сварку производить в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" (ВСН 33-57 МСПИЛ-МЭС)

ТА 1964	Плоские каркасы KP1 ÷ KP13.	СТ-02-33	Выпуск 3
		Лист	34

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

Шифр  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Марка-лист  
**35**  
Инв. №

Суровава

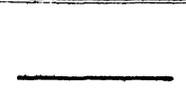
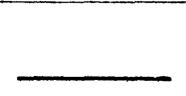
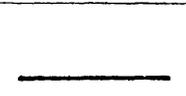
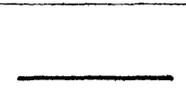
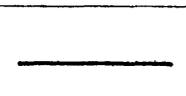
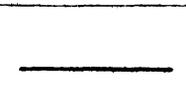
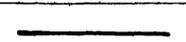
Суровава

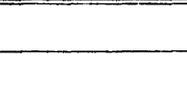
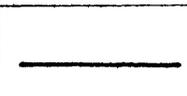
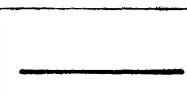
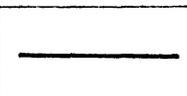
Проверил

Выпущен  
Трансгекс  
Сушкова  
1964г.

Нач. ОТК - *В.И. Шинь*  
Рук. группы *В.И. Шинь*  
Инженер *В.И. Шинь*

Дата выпуска: 1964г.

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м.	Выборка стали		
							φ мм.	Общая длина м	Вес кг.
КР1	1		6AIII	5960	2	11,9	6AIII	11,9	2,6
	3		4BII	75	21	1,6	4BII	1,6	0,2
							Итого		2,8
КР2	2		8AIII	5960	2	11,9	8AIII	11,9	4,7
	3		4BII	75	21	1,6	4BII	1,6	0,2
							Итого		4,9
КР3	3		4BII	75	12	0,9	4BII	3,1	0,3
	4		4BII	1165	2	2,3		Итого	0,3
КР4	3		4BII	75	10	0,8	4BII	3,0	0,3
	5		4BII	1090	2	2,2		Итого	0,3
КР5	3		4BII	75	5	0,4	6AIII	1,5	0,3
	6		6AIII	750	2	1,5	4BII	0,4	0,04
							Итого		0,34
КР6	3		4BII	75	5	0,4	8AIII	1,5	0,6
	7		8AIII	750	2	1,5	4BII	0,4	0,04
							Итого		0,64
КР7	3		4BII	75	16	1,2	4BII	4,7	0,5

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм.	Длина мм.	Кол. шт	Общ. длина м.	Выборка стали		
							φ мм.	Общая длина м	Вес кг.
(КР7) (продав)	8		4BII	1765	2	3,5		Итого	0,5
КР8	3		4BII	75	16	1,2	5BII	3,5	0,5
	9		5BII	1765	2	3,5	4BII	1,2	0,1
						Итого		0,6	
КР9	3		4BII	75	13	1,0	4BII	4,4	0,4
	10		4BII	1710	2	3,4		Итого	0,4
КР10	3		4BII	75	24	1,8	4BII	7,7	0,8
	11		4BII	2965	2	5,9		Итого	0,8
КР11	3		4BII	75	24	1,8	5BII	5,9	0,9
	12		5BII	2965	2	5,9	4BII	1,8	0,2
							Итого		1,1
КР12	3		4BII	75	24	1,8	6AIII	5,9	1,3
	13		6AIII	2965	2	5,9	4BII	1,8	0,2
							Итого		1,5
КР13	3		4BII	75	22	1,7	4BII	7,5	0,8
	14		4BII	2890	2	5,8		Итого	0,8

ТА  
1964

Спецификация и выборка стали.  
на одно арматурное изделие

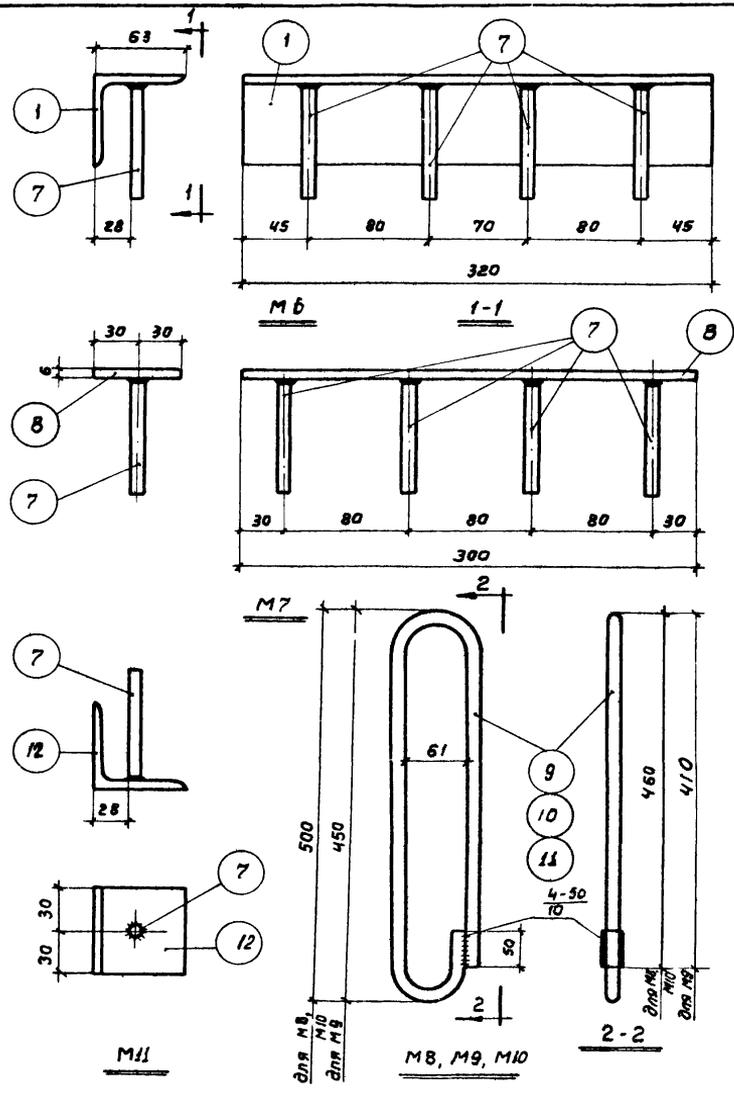
СТ-02-33  
Выпуск 3  
Лист 35

ИД  
7-33  
СКЗ  
-ЛЮСТ

№

1964

Датум  
Dama Brinscka



Спецификация стали на один закладной элемент.

Марка элемента	№ поз.	Эскиз и профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг			Примечан.
					Поз.	Всех	Марки	
М6	1	Л 63*6	320	1	1,8	1,8	1,9	
	7	φ 8 АІІІ	80	4	0,03	0,1		
М7	7	см. выше	80	4	0,03	0,1	0,9	
	8	— 60*6	300	1	0,8	0,8		
М8	9	500 φ 10 АІ	1110	1	0,68	0,7	0,7	
	10	460 φ 12 АІ	1020	1	0,9	0,9		
М10	11	500 φ 14 АІ	1110	1	1,3	1,30	1,3	
	12	Л 63*6	60	1	0,30	0,30		
М11	7	см. выше	80	1	0,03	0,03	0,33	
	Соедин. планка	— 30*10	160	1	0,4	0,4		

Примечания:

1. Закладные элементы М6÷М11 должны изготавливаться в соответствии с „Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций“ (всн 38-57) (мспмп-МСЭС)
2. Соединение стержней в тавр с полосой и прокатным уголком выполнять электросваркой под флюсом. Допускается установка стержней в просверленные отверстия в уголке и полосе с последующей приваркой их по контуру.
3. Маркировка закладных элементов трехслойных панелей и панелей неотопливаемых зданий принята схватной.

ТА 1964	Закладные элементы М6÷М11.	СТ-02-33 Выпуск 3	
		Лист	36

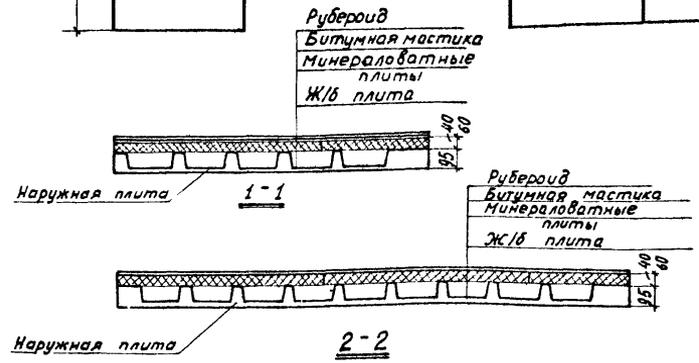
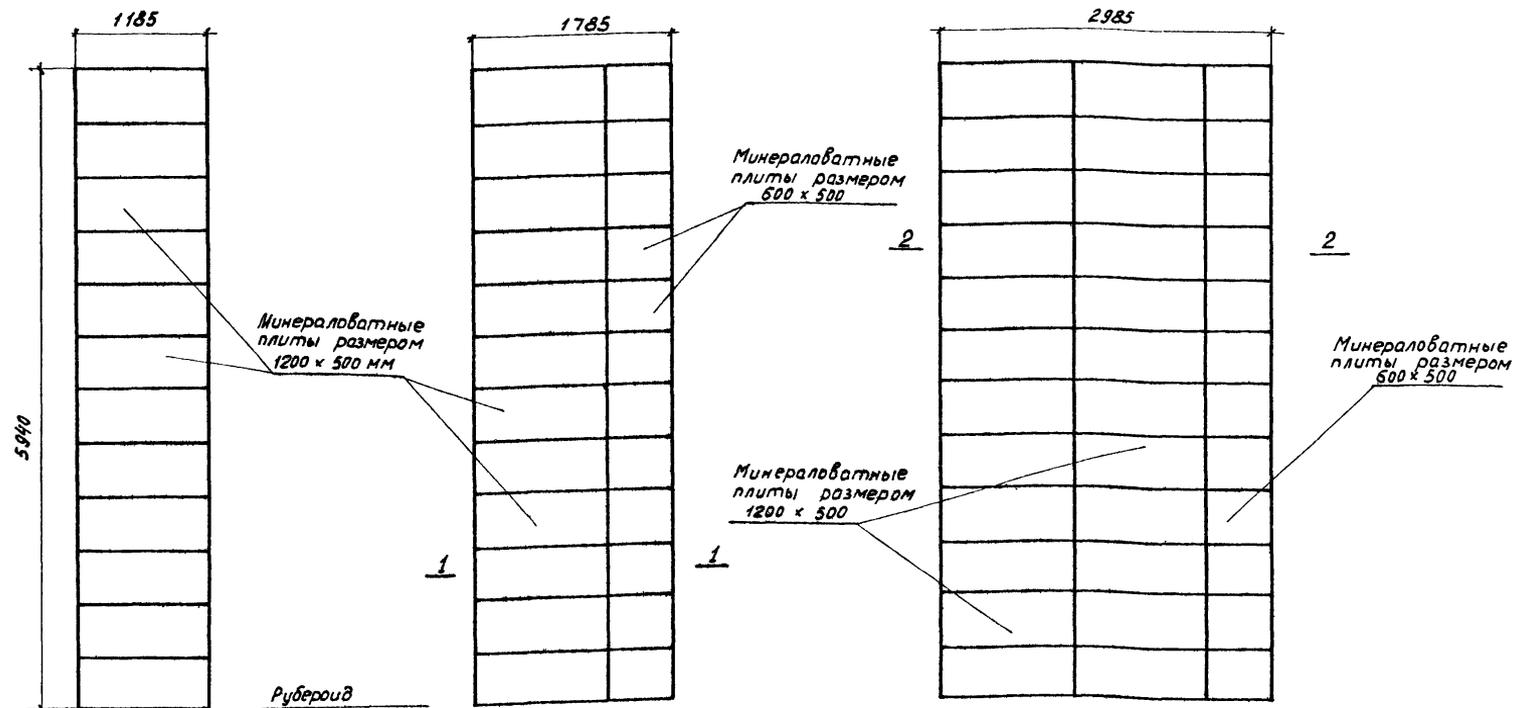
шифр  
СТ-02-33  
Выпуск 3  
марка-лист  
37  
инв. №

Проверил *Александр Голованов*

Выполнил *Виктор Практенгерц*  
*Виталий Суравава*

Нач. ОТК-1 *Виктор Практенгерц*  
Рук. группы *Виталий Суравава*  
Инженер

Дата выпуска: 1964г.



Количество слоев рубероида	Расход материалов					
	1,2 x 6 м		1,8 x 6 м		3 x 6 м	
	рубероид	битум	рубероид	битум	рубероид	битум
1	7,2 м <sup>2</sup>	14,6 кг	10,8 м <sup>2</sup>	21,6 кг	18 м <sup>2</sup>	36,2 кг
2	14,4 м <sup>2</sup>	29,2 кг	21,6 м <sup>2</sup>	43,2 кг	36 м <sup>2</sup>	72,4 кг

**Примечания:**  
 1. Минераловатные плиты принимать по ГОСТ 9573-60 и ГОСТ 10140-62.  
 2. При раскладке минераловатных плит следует обеспечивать плотное взаимное примыкание их боковых граней.

ТА 1964	Схемы раскладки плит утеплителя и устройство пароизоляции по панелям.	СТ-02-33 Выпуск 3
		лист 37