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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		СКБ „ПРОКАТДЕТАЛЬ"		НИИЖБ	
Гл. инженер	Сергеев	Гл. конструктор и начальник	Козлов	Директор	Макаричев
Гл. конструкт.	Васильев	Зам. начальника пр. техн. части	Биргер	Рук. лаборатор	Хайдуков
Начальник отд-т	Выжигин	Нач. отдела стр. конструкций	Красильников		
Руковод. группы	Трахтенберц				

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
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ совместно с СКБ „Прокатдеталь" и НИИЖБ

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1965

Шифр СТ-02-33 Выпуск 3 Марка-лист

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

I. Пояснительная записка 3.-4

Листы

II. Рабочие чертежи . . . . . Листы

I. Номенклатура и показатели расхода материалов трехслойных железобетонных панелей I-3

2. Сборочный чертеж панелей размером I,2х6м без пароизоляции 4

3. Сборочный чертеж панелей размером I,2х6м с одним слоем пароизоляции 5

4. Сборочный чертеж панелей размером I,2х6 м с двумя слоями пароизоляции. 6

5. Сборочный чертеж панелей размером I,8х6 м без пароизоляции 7

6. Сборочный чертеж панелей размером I,8х6 м с одним слоем пароизоляции 8

7. Сборочный чертеж панелей размером I,8х6 м с двумя слоями пароизоляции 9

8. Сборочный чертеж панелей размером 3х6 м без пароизоляции I0

9. Сборочный чертеж панелей размером 3х6 м с одним слоем пароизоляции II

I0. Сборочный чертеж панелей размером 3х6 м с двумя слоями пароизоляции I2

II. Опалубочные чертежи и показатели плит ПI-ПI6 . . . . . I3-20

I2. Армирование плит. Разрезы 3-3,4-4 2I

I3. Детали I ÷ 8 22

I4. Пространственные каркасы КПI ÷ КПI6 23-30

I5. Пространственные каркасы КПI-КП-I6 Детали I ÷ 6 . . . . . 3I-32

I6. Спецификация марок арматурных изделий 33

I7. Плоские каркасы КРI ÷ КРI3 34

I8. Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие 35

I9. Закладные элементы М6- МII 36

20. Схемы раскладки плит утеплителя и устройство пароизоляции по панелям 37

Нач. отд-I		Выжигин
Рук. группы		Троктенберг
Ст. инженер		Снитянский
Инженер		Сушкова
Дата выпуска		1984г.

Шифр
СТ-02-33
Выпуск 3
Марка-лист

Инв. №

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. 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-02-3I выпуск I.

При применении панелей в условиях воздействия агрессивных сред следует предусмотреть защитные мероприятия в соответствии с указаниями серии СТ-02-3I выпуск I табл.5.

Принятые в серии СТ-02-3I вып.I опорные консоли проверены на возможность их применения для установки стеновых панелей настоящей серии ввиду их отличия от панелей серии СТ-02-3I 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 I0I40-62.

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 γ =200, 300, 400 кг/м³.

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-Ш /марки 35ГС/ по ГОСТ 578I-6I и обыкновенная арматурная проволока класса В-I по ГОСТ 6727-53.

Петли для подъема панелей изготовляются только из горячекатанной арматурной гладкой стали класса А-I /ст.3/ по ГОСТ 578I-6I.

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

При монтаже панелей при температурах ниже минус 30° петли должны изготовляться 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:

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

Нач. отд-I		Волгин
Рук. группы		Гроктенгроч
Ст. инженер		Гнитинский
Инженер		Сушкова
Дата выпуска		1964г

4. к образованному пространственному каркасу приваривается 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 заклданых 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 транпортировка,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 околов 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.

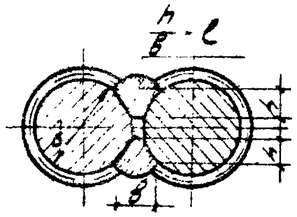
I0. Величина отпускной прочности бетона должна быть не ниже 70% от проектной прочности бетона.

II. 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

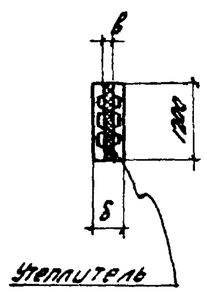
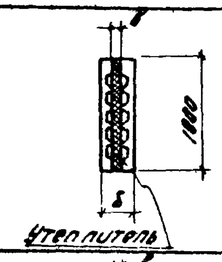
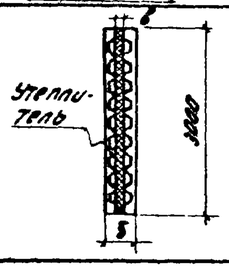
Сварной шов монтажный



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

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

Шифр	Марка-лист
СТ-02-33 Выпуск 3	1

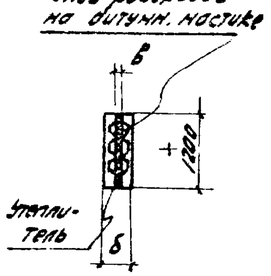
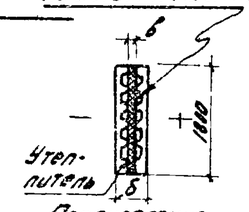
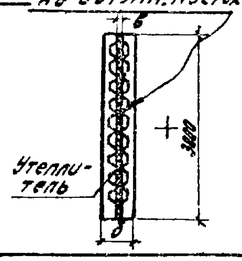
NN п/п	Эскиз поперечного сечения	Номинальные размеры панели м	Толщина панели δ мм	Толщина утеплителя в мм	Марка панели	Вес панели, т при об'емном весе утеплителя в кг/м³ 200	300	400	Расход материалов: Бетон м³	Утеплитель м³	Рубероид м²	Битум кг	Сталь кг	Величина нормативного сопротивления пар. бетона кг/м²	Назначение панели	N листа
1		1,2х6	230	40	ПСТ 23-1 / 1,2х6	2,2	2,2	2,2	0,84	0,28	—	—	60,0	до 55	Рядовая панель	4
2					ПСТ 23-1а / 1,2х6								60,0		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
3					ПСТ 23-1б / 1,2х6								62,7		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
4					ПСТ 23-2 / 1,2х6								82,8	55-90	Рядовая панель.	
5					ПСТ 23-2а / 1,2х6								82,8		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
6					ПСТ 23-2б / 1,2х6								85,5		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
7			250	60	ПСТ 25-1 / 1,2х6	2,2	2,2	2,3	0,84	0,43	—	—	60,0	до 55	Рядовая панель	
8					ПСТ 25-1а / 1,2х6								60,0		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
9					ПСТ 25-1б / 1,2х6								62,7		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
10					ПСТ 25-2 / 1,2х6								82,8	55-90	Рядовая панель	
11					ПСТ 25-2а / 1,2х6								82,8		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
12					ПСТ 25-2б / 1,2х6								85,5		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
13		1,8х6	230	40	ПСТ 23-1 / 1,8х6	3,0	3,1	3,1	1,18	0,43	—	—	80,4	до 55	Рядовая панель	7
14					ПСТ 23-2 / 1,8х6								112,4	55-90	Рядовая панель	
15			250	60	ПСТ 25-1 / 1,8х6	3,1	3,1	3,2	1,18	0,63	—	—	80,4	до 55	Рядовая панель	
16					ПСТ 25-2 / 1,8х6								112,4	55-90	Рядовая панель	
17		3х6	230	40	ПСТ 23-1 / 3х6	4,8	4,9	4,9	1,86	0,71	—	—	120,4	до 55	Рядовая панель	10
18					ПСТ 23-2 / 3х6								171,6	55-90	Рядовая панель	
19			250	60	ПСТ 25-1 / 3х6	4,9	5,0	5,1	1,86	1,06	—	—	120,4	до 55	Рядовая панель	
20					ПСТ 25-2 / 3х6								171,6	55-90	Рядовая панель	

Инв. № | Подпись | Дата

Нач. отд. | Трахтенберг
Рук. группы | Сипянский
Ст. инженер | Скоробова
Проверил | Скоробова
Дата выпуска 1964 г.

ТД 1964	Номенклатура и показатели расхода материалов трехслойных железобетонных панелей без пароизоляционных слоев	СТ-02-33 Выпуск 3	Лист 1

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

NN п/п	Эскиз поперечного сечения	Номинальные размеры панели H	Толщина панели δ мм	Толщина утеплителя в мм	Марка панели	Вес панели, т: При объемном весе утеплителя в кг/м³ 200	300	400	Расход материалов: Бетон м³	Утеплитель м³	Рубероид м²	Битум кг	Сталь кг	Величина нормативного сопротивления на 1 м² кг/м²	Назначение панели	N листа
1	Пароизоляция 1 слой рубероида на битумн. мастике 	1,2х6	230	40	ПСТ 23-1-1 / 1,2х6	2,2	2,2	2,2	0,84	0,28	7,2	14,6	60,0	до 55	Рядовая панель	5
2					ПСТ 23-1а-1 / 1,2х6								60,0		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
3					ПСТ 23-1б-1 / 1,2х6								62,7		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
4					ПСТ 23-2-1 / 1,2х6								82,8	55-90	Рядовая панель	
5					ПСТ 23-2а-1 / 1,2х6								82,8		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
6					ПСТ 23-2б-1 / 1,2х6								85,5		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
7			250	60	ПСТ 25-1-1 / 1,2х6	2,2	2,2	2,3	0,84	0,43	7,2	14,6	60,0	до 55	Рядовая панель	
8					ПСТ 25-1а-1 / 1,2х6								60,0		Парапетная панель при привязке продольной стены „0".	
9					ПСТ 25-1б-1 / 1,2х6								62,7		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
10					ПСТ 25-2-1 / 1,2х6								82,8	55-90	Рядовая панель	
11					ПСТ 25-2а-1 / 1,2х6								82,8		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
12					ПСТ 25-2б-1 / 1,2х6								85,5		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
13	Пароизоляция 1 слой рубероида на битумн. мастике 	1,8х6	230	40	ПСТ 23-1-1 / 1,8х6	3,1	3,1	3,2	1,18	0,43	10,8	21,6	80,4	до 55	Рядовая панель	8
14					ПСТ 23-2-1 / 1,8х6								112,4	55-90	Рядовая панель	
15			250	60	ПСТ 25-1-1 / 1,8х6	3,1	3,2	3,2	1,18	0,63	10,8	21,6	80,4	до 55	Рядовая панель	
16					ПСТ 25-2-1 / 1,8х6								112,4	55-90	Рядовая панель	
17	Пароизоляция 1 слой рубероида на битумн. мастике 	3х6	230	40	ПСТ 23-1-1 / 3х6	4,8	4,9	5,0	1,86	0,71	18,0	36,2	120,4	до 55	Рядовая панель	11
18					ПСТ 23-2-1 / 3х6								171,6	55-90	Рядовая панель	
19			250	60	ПСТ 25-1-1 / 3х6	4,9	5,0	5,1	1,86	1,06	18,0	36,2	120,4	до 55	Рядовая панель	
20					ПСТ 25-2-1 / 3х6								171,6	55-90	Рядовая панель	

Проверил Суровова 1964 г.
Дата выпуска

ТД 1964	Номенклатура и показатели расхода материалов трехслойных железобетонных панелей с одним слоем пароизоляции	СТ-02-33 Выпуск 3
		Лист 2

Номенклатура и показатели расхода материалов трехслойных железобетонных панелей с двумя слоями пароизоляции

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

NN п/п	Эскиз поперечного сечения	Номинальные размеры панели м	Толщина панели δ мм	Толщина утеплителя δ мм	Марка панели	Вес панели, т при об'ємном весе утеплителя в кг/м³ 200	300	400	Расход материалов: Бетон м³	Утеплитель м³	Рубероид м²	Битум кг	Сталь кг	Величина нормативного сопротивления, вер кг/м²	Назначение панели	N листа
1	Пароизоляция 2 слоя рубероида на битумн. мастике; Утеплитель	1,2x6	230	40	ПСТ 23-1-2 / 1,2x6	2,2	2,2	2,2	0,84	0,28	14,4	29,2	60,0	30-55	Рядовая панель	6
2					ПСТ 23-1а-2 / 1,2x6								60,0		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
3					ПСТ 23-1б-2 / 1,2x6								62,7		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
4					ПСТ 23-2-2 / 1,2x6								82,8	55-90	Рядовая панель	
5					ПСТ 23-2а-2 / 1,2x6								82,8		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
6					ПСТ 23-2б-2 / 1,2x6								85,5		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
7	Пароизоляция 2 слоя рубероида на битумн. мастике; Утеплитель		290	60	ПСТ 25-1-2 / 1,2x6	2,2	2,3	2,3	0,84	0,43	14,4	29,2	60,0	30-55	Рядовая панель	
8					ПСТ 25-1а-2 / 1,2x6								60,0		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
9					ПСТ 25-1б-2 / 1,2x6								62,7		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
10					ПСТ 25-2-2 / 1,2x6								82,8	55-90	Рядовая панель	
11					ПСТ 25-2а-2 / 1,2x6								82,8		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
12					ПСТ 25-2б-2 / 1,2x6								85,5		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
13	Пароизоляция 2 слоя рубероида на битумн. мастике; Утеплитель	1,8x6	230	40	ПСТ 23-1-2 / 1,8x6	3,1	3,1	3,2	1,18	0,43	21,6	43,2	80,4	30-55	Рядовая панель	9
14					ПСТ 23-2-2 / 1,8x6								112,4	55-90	Рядовая панель	
15			250	60	ПСТ 25-1-2 / 1,8x6	3,1	3,2	3,2	1,18	0,63	21,6	43,2	80,4	30-55	Рядовая панель	
16					ПСТ 25-2-2 / 1,8x6								112,4	55-90	Рядовая панель	
17	Пароизоляция 2 слоя рубероида на битумн. мастике; Утеплитель	3x6	230	40	ПСТ 23-1-2 / 3x6	4,9	4,9	5,0	1,86	0,71	36,0	72,4	120,4	30-55	Рядовая панель	12
18					ПСТ 23-2-2 / 3x6								171,6	55-90	Рядовая панель	
19			250	60	ПСТ 25-1-2 / 3x6	4,9	5,1	5,2	1,86	1,06	36,0	72,4	120,4	30-55	Рядовая панель	
20					ПСТ 25-2-2 / 3x6								171,6	55-90	Рядовая панель	

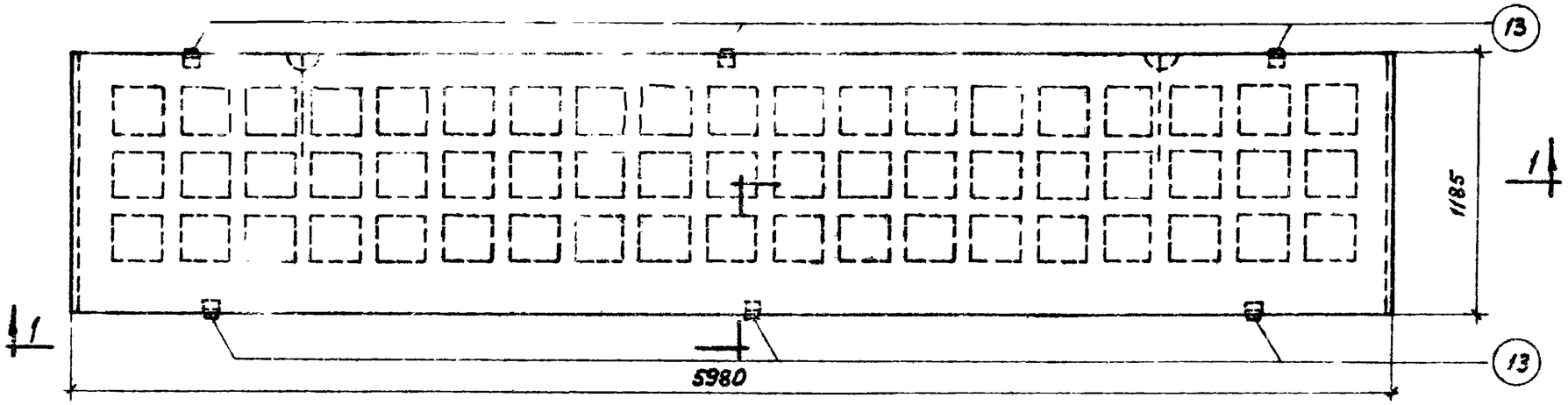
Гл. инж. отд.	Выгулин	
Рук. группы	Трахтенгерц	
Ст. инженер	Смилянский	
Инженер	Сыровова	
Дата выпуска		1964 г.

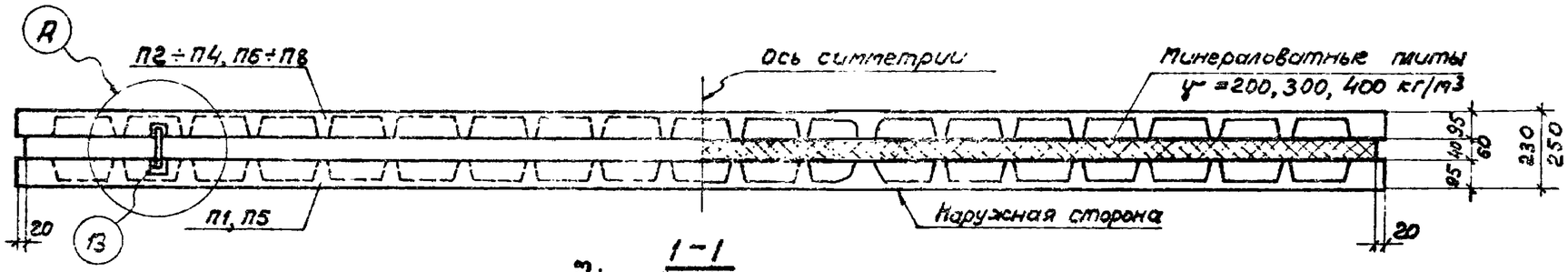
ТД

Номенклатура и показатели расхода материалов трехслойных железобетонных панелей с двумя слоями пароизоляции.

СТ-02-33 Выпуск 3 | Лист 3

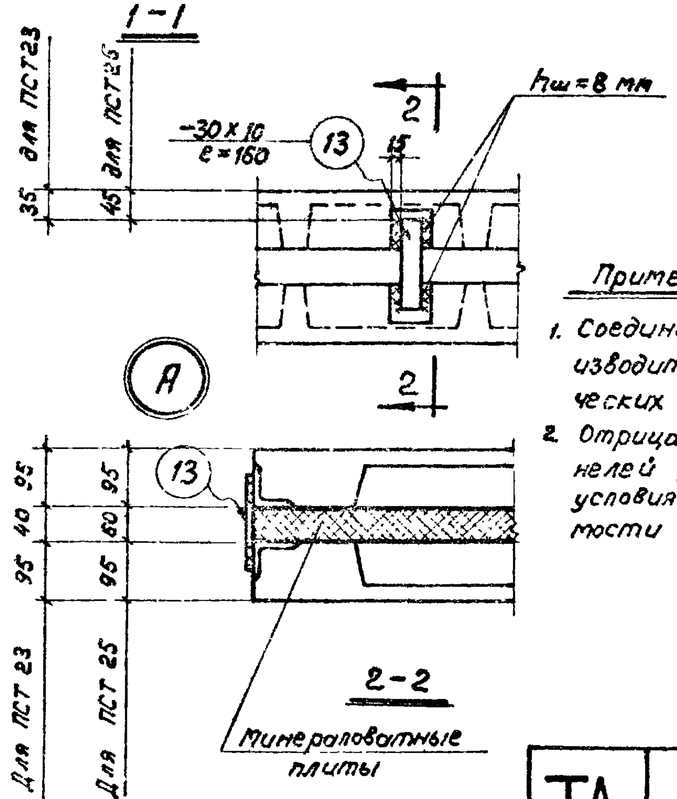
Шифр СТ-02-33 Выпуск 3
Марка-лист 4
Инв. №





Показатели расхода материалов на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов: Бетон $м^3$	Утеплитель $м^3$	Сталь кг
ПСТ 23-1 / 1,2х6	300	0,84	0,28	60,0
ПСТ 23-1а / 1,2х6				60,0
ПСТ 23-1б / 1,2х6				62,7
ПСТ 23-2 / 1,2х6				82,8
ПСТ 23-2а / 1,2х6				82,8
ПСТ 23-2б / 1,2х6				85,5
ПСТ 25-1 / 1,2х6			0,43	60,0
ПСТ 25-1а / 1,2х6				60,0
ПСТ 25-1б / 1,2х6				62,7
ПСТ 25-2 / 1,2х6				82,8
ПСТ 25-2а / 1,2х6				82,8
ПСТ 25-2б / 1,2х6				85,5



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.

Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

Марка панели	Марка плиты или отдельной позиции	Кол. шт.	№ листа
ПСТ 23-1 / 1,2х6	П1	1	13
	П2	1	14
	13	6	36
ПСТ 23-1а / 1,2х6	П1	1	13
	П3	1	15
	13	6	36
ПСТ 23-1б / 1,2х6	П1	1	13
	П4	1	16
	13	6	36
ПСТ 23-2 / 1,2х6	П5	1	13
	П6	1	14
	13	6	36
ПСТ 23-2а / 1,2х6	П5	1	13
	П7	1	15
	13	6	36
ПСТ 23-2б / 1,2х6	П5	1	13
	П8	1	16
	13	6	36
ПСТ 25-1 / 1,2х6	П1	1	13
	П2	1	14
	13	6	36
ПСТ 25-1а / 1,2х6	П1	1	13
	П3	1	15
	13	6	36
ПСТ 25-1б / 1,2х6	П1	1	13
	П4	1	16
	13	6	36
ПСТ 25-2 / 1,2х6	П5	1	13
	П6	1	14
	13	6	36
ПСТ 25-2а / 1,2х6	П5	1	13
	П7	1	15
	13	6	36
ПСТ 25-2б / 1,2х6	П5	1	13
	П8	1	16
	13	6	36

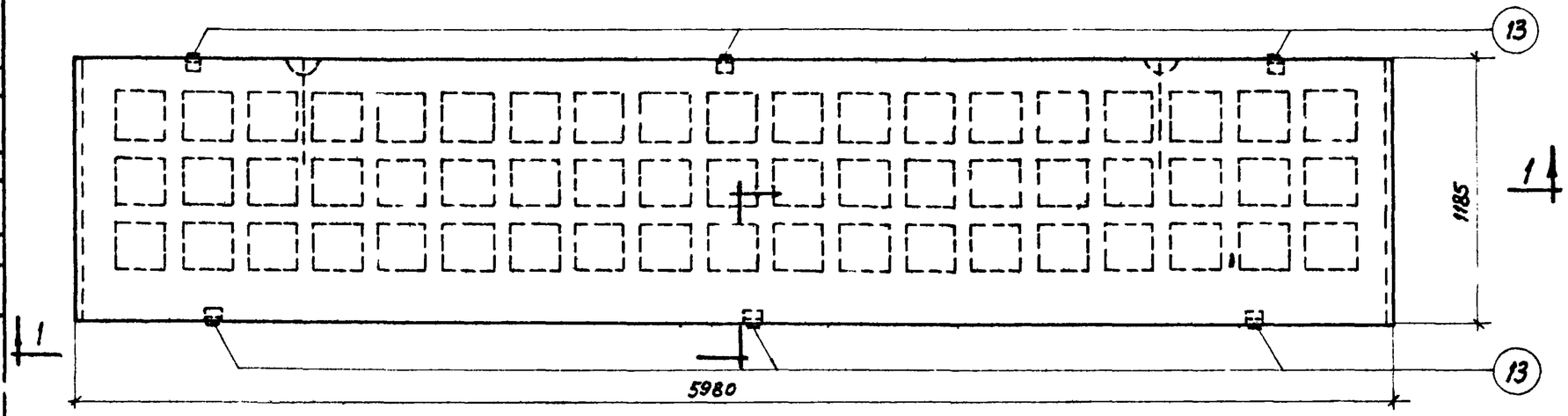
Нач. ОТК-1 Выжигин
Рук. группы Трахтенгерц
Ст. инженер Смилянский
Проверил Сушкова
Дата выпуска: 1964 г.

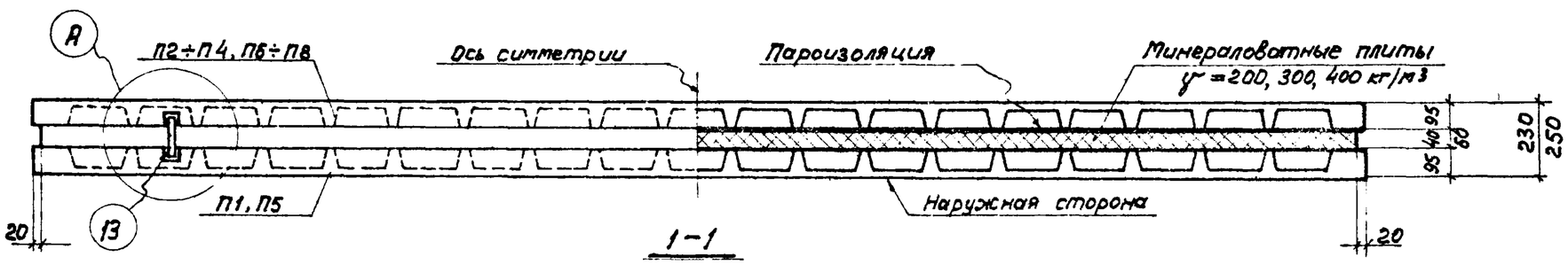
ТД 1964

Сборочный чертеж панелей размером 1,2х6 м без пароизоляции

СТ-02-33 Выпуск 3
Лист 4

Шифр
СТ-02-33 Выпуск 3
Марка-лист
5
Инв. №

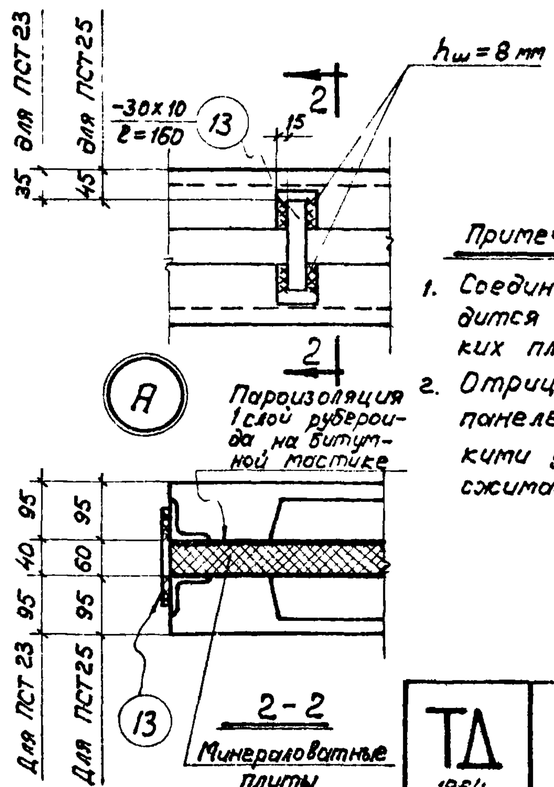




1-1

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 / 1,2×6	300	0,84	0,28	7,2	14,6	60,0
ПСТ 23-1а-1 / 1,2×6						60,0
ПСТ 23-1б-1 / 1,2×6						62,7
ПСТ 23-2-1 / 1,2×6						82,8
ПСТ 23-2а-1 / 1,2×6						82,8
ПСТ 23-2б-1 / 1,2×6						85,5
ПСТ 25-1-1 / 1,2×6			0,43			60,0
ПСТ 25-1а-1 / 1,2×6						60,0
ПСТ 25-1б-1 / 1,2×6						62,7
ПСТ 25-2-1 / 1,2×6						82,8
ПСТ 25-2а-1 / 1,2×6						82,8
ПСТ 25-2б-1 / 1,2×6						85,5



2-2

Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

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

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.

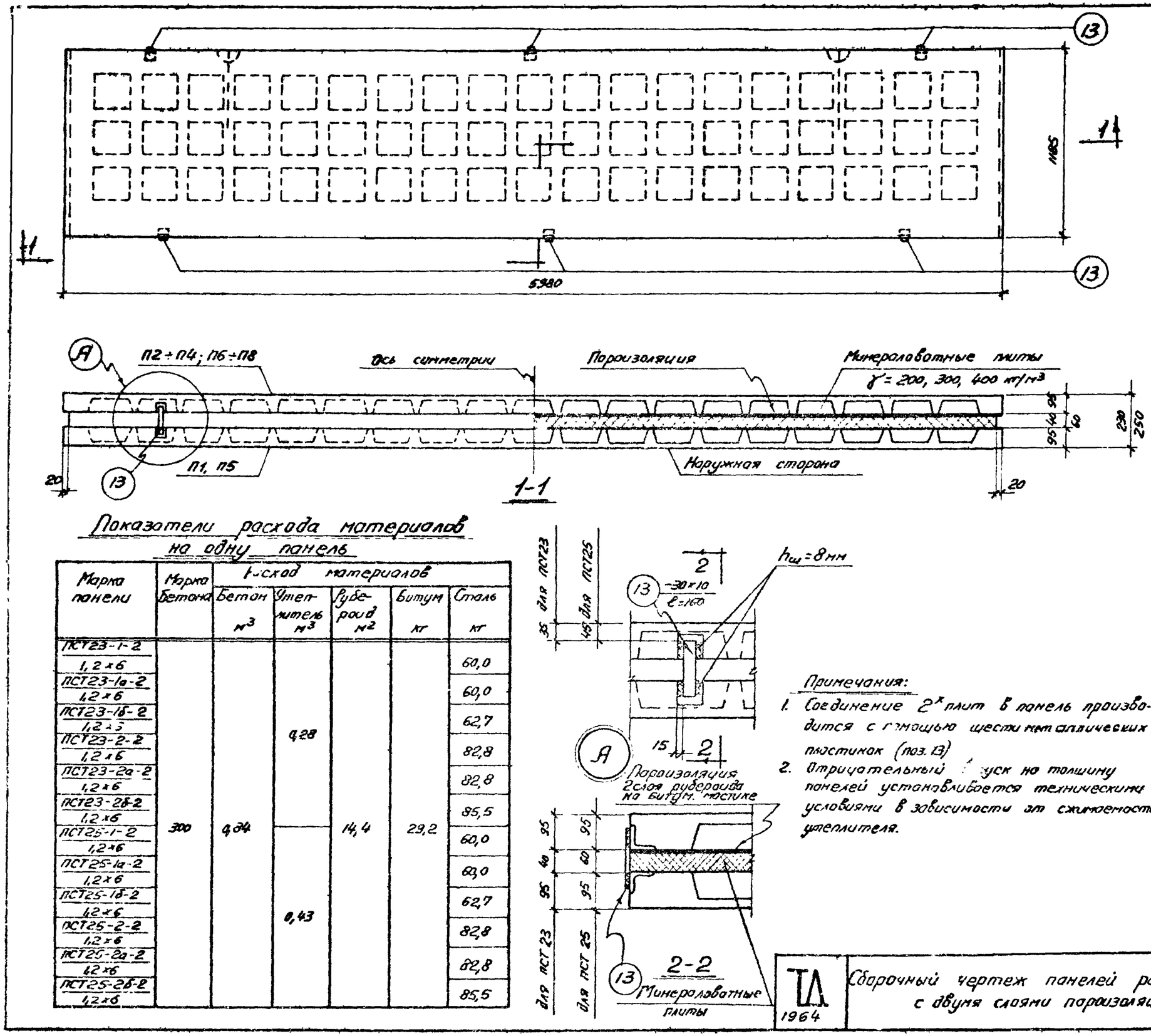
Нач. отд.	Выжигин		
Рук. группы	Трахтенберг		
Ст. инженер	Смилянский		
Проверил	Сушкова		
Дата выпуска	1964 г.		

ТП 1964

Сборочный чертеж панелей размером 1,2 × 6 м с одним слоем пароизоляции

СТ-02-33 Выпуск 3

Лист 5



Показатели расхода материалов на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов				
		Бетон м³	Утеплитель м³	Рубероид м²	Битум кг	Сталь кг
ПСТ23-1-2 / 1,2×6	300	0,34	0,28	14,4	29,2	60,0
ПСТ23-1а-2 / 1,2×6						60,0
ПСТ23-1б-2 / 1,2×6						62,7
ПСТ23-2-2 / 1,2×6						82,8
ПСТ23-2а-2 / 1,2×6						82,8
ПСТ23-2б-2 / 1,2×6						85,5
ПСТ25-1-2 / 1,2×6			0,43			60,0
ПСТ25-1а-2 / 1,2×6						60,0
ПСТ25-1б-2 / 1,2×6						62,7
ПСТ25-2-2 / 1,2×6						82,8
ПСТ25-2а-2 / 1,2×6						82,8
ПСТ25-2б-2 / 1,2×6						85,5

Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

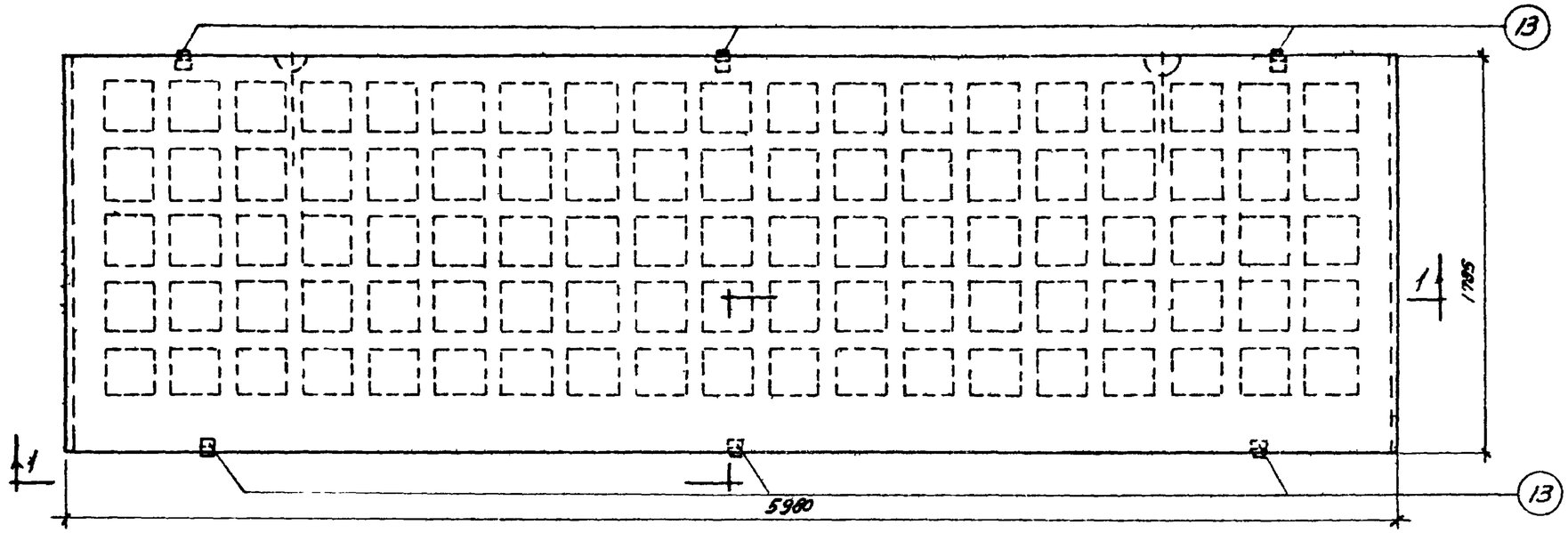
Марка панели	Марка плиты или отдельной позиции	Кол. шт.	N листа
ПСТ23-1-2 / 1,2×6	П1	1	13
	П2	1	14
	13	6	36
ПСТ23-1а-2 / 1,2×6	П1	1	13
	П3	1	15
	13	6	36
ПСТ23-1б-2 / 1,2×6	П1	1	13
	П4	1	16
	13	6	36
ПСТ23-2-2 / 1,2×6	П5	1	13
	П6	1	14
	13	6	36
ПСТ23-2а-2 / 1,2×6	П5	1	13
	П7	1	15
	13	6	36
ПСТ23-2б-2 / 1,2×6	П5	1	13
	П8	1	16
	13	6	36
ПСТ25-1-2 / 1,2×6	П1	1	13
	П2	1	14
	13	6	36
ПСТ25-1а-2 / 1,2×6	П1	1	13
	П3	1	15
	13	6	36
ПСТ25-1б-2 / 1,2×6	П1	1	13
	П4	1	16
	13	6	36
ПСТ25-2-2 / 1,2×6	П5	1	13
	П6	1	14
	13	6	36
ПСТ25-2а-2 / 1,2×6	П5	1	13
	П7	1	15
	13	6	36
ПСТ25-2б-2 / 1,2×6	П5	1	13
	П8	1	16
	13	6	36

Примечания:

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

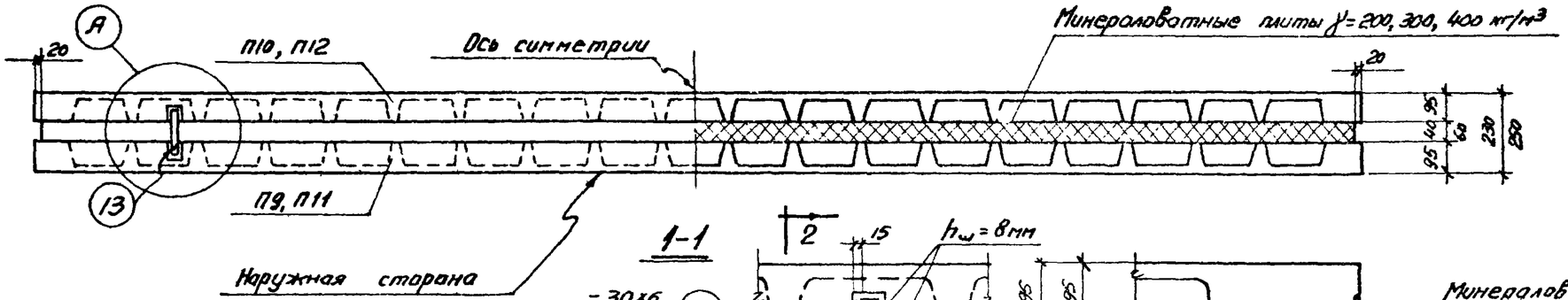
ТЛ 1964	Сборочный чертеж панелей размером 1,2×6 м с двумя слоями пароизоляции	СТ-02-33 Выпуск 3
		Лист 6

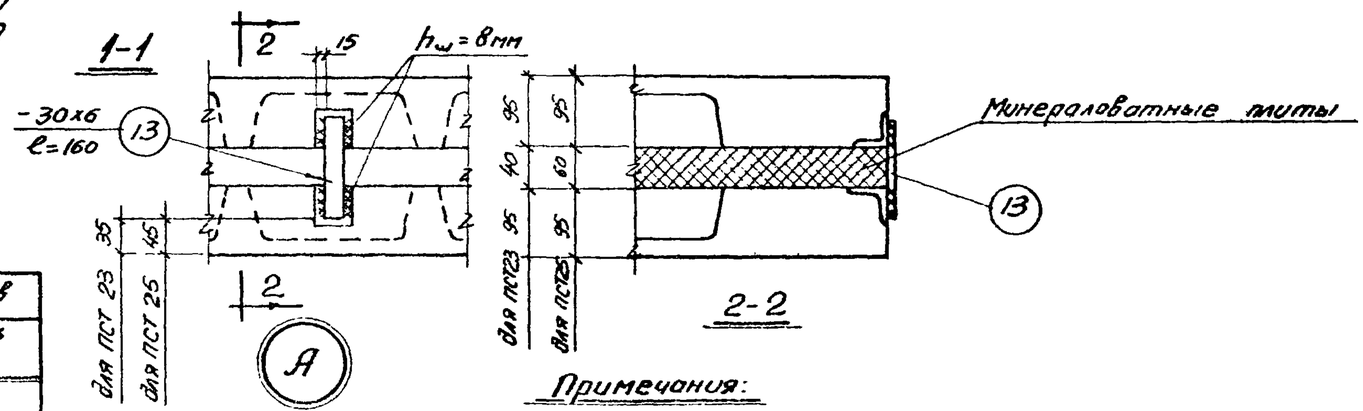
Шифр
СТ-02-33 Выпуск 3
Марка-Лист
7
Инв. №



Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

Марка панели	Марка плиты или отд. поз.	К-во шт.	N листа
ПСТ23-1 / 1,8×6	П9	1	17
	П10	1	18
	13	6	36
ПСТ23-2 / 1,8×6	П11	1	17
	П12	1	18
	13	6	36
ПСТ25-1 / 1,8×6	П9	1	17
	П10	1	18
	13	6	36
ПСТ25-2 / 1,8×6	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	Сталь кг
ПСТ23-1 / 1,8×6	300	1,18	0,43	80,4
ПСТ23-2 / 1,8×6				112,4
ПСТ25-1 / 1,8×6			0,63	80,4
ПСТ25-2 / 1,8×6				112,4

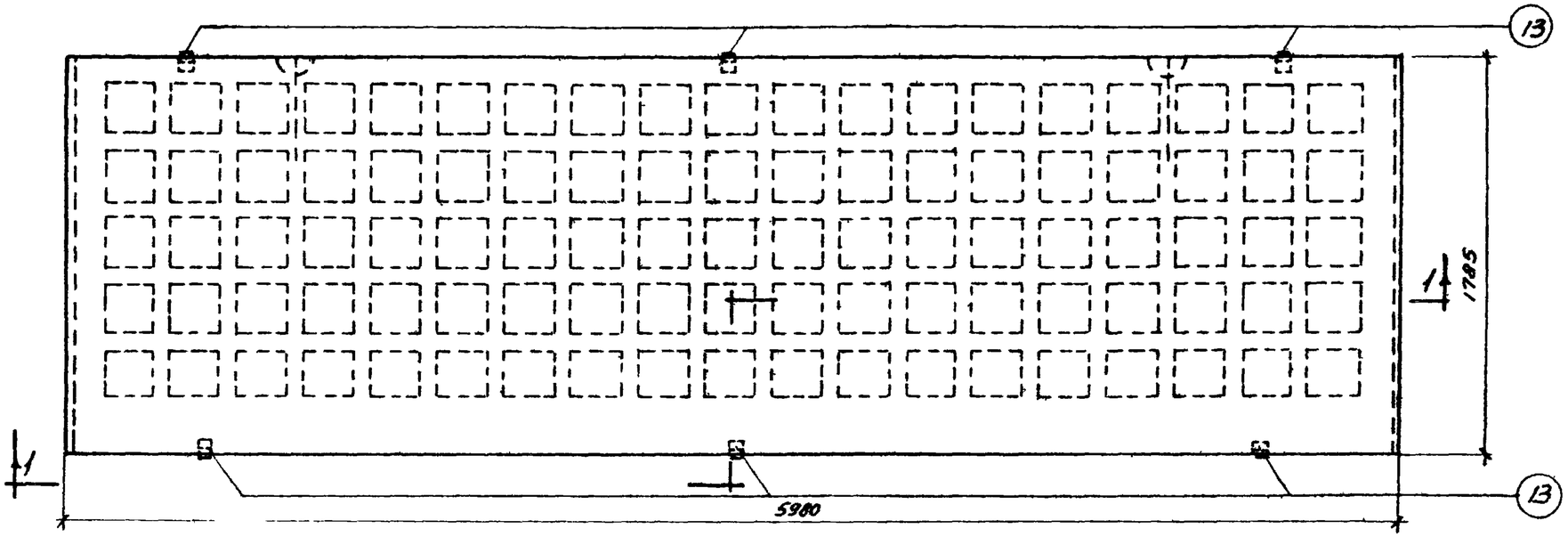
Примечания:

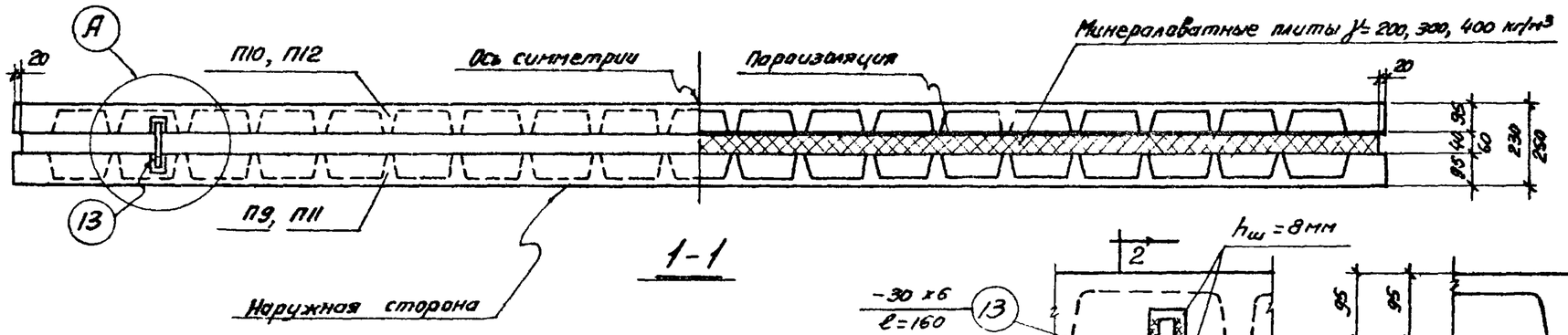
1. Соединение двух плит в панель производится с помощью шести металлических люстинок (поз. 13).
2. Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями в зависимости от сжимаемости утеплителя.

Нач. отд.	Выжигин		
Рук. группы	Трахтенгерц		
Инженер	Сунгова		
Проверил	Сурсова		
Дата выпуска:	1964г		

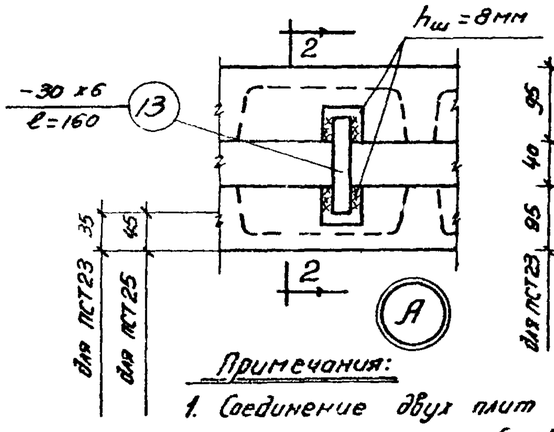
ТА 1964	Сборочный чертеж панелей размером 1,8×6 м без пароизоляции	СТ-02-33 Выпуск 3
		Лист 7

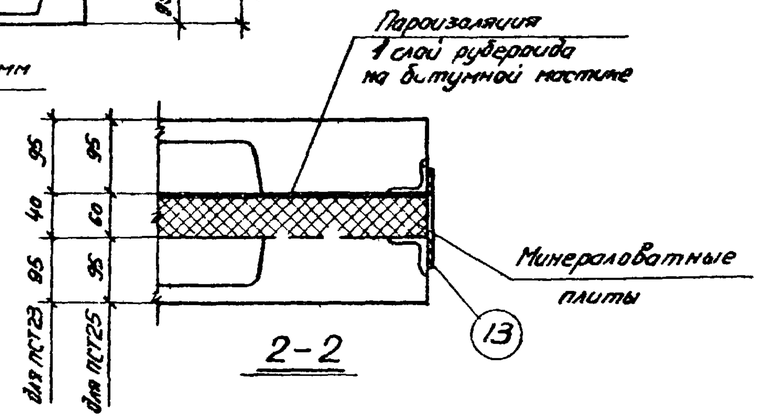
Шифр СТ-02-33 Выпуск 3
Марка-Лист 8
Инв. №





1-1





2-2

Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

Марка панели	Марка плиты или отд. поз.	К-во шт.	N листа
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			0,63			80,4
ПСТ25-2-1 / 1,8 x 6						112,4

Примечания:

1. Соединение двух плит в панель производится с помощью шести металлических пластинок (поз13).
2. Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями в зависимости от сжимаемости утеплителя.

Нач. ОТК-1	Вожигин	
Рук. группы	Трантенгерц	
Инженер	Сумкова	
Проверил	Суровова	
Дата выпуска:		1964 г

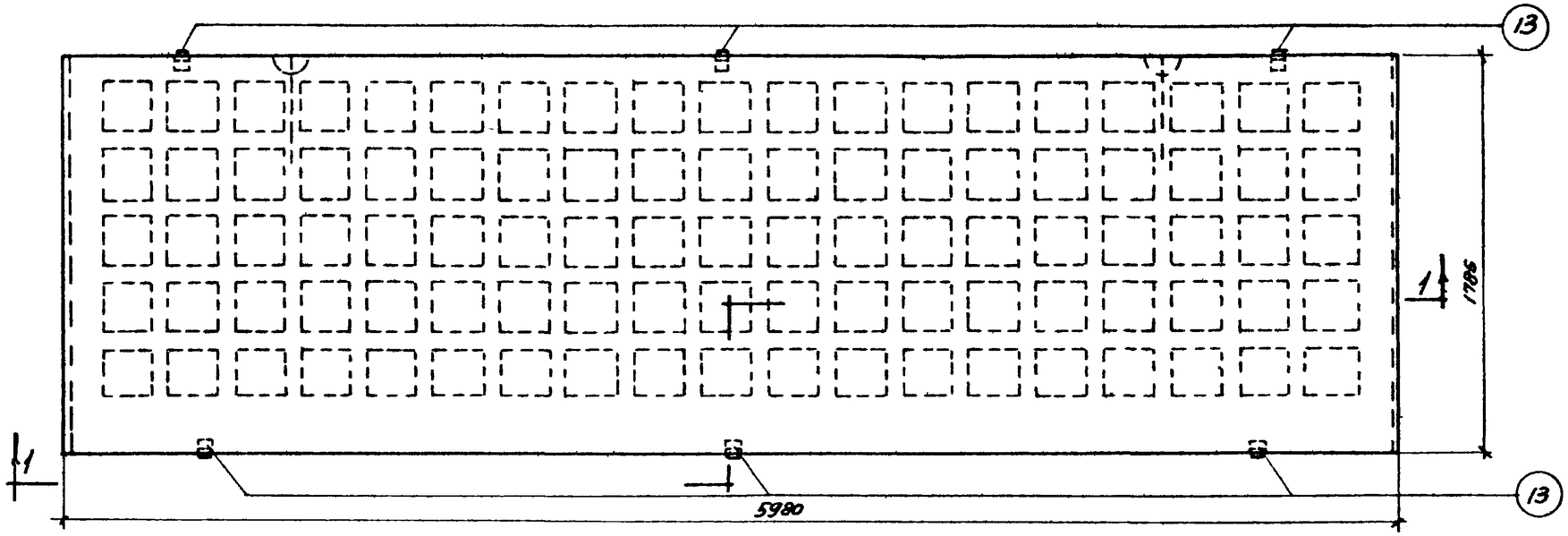
ТД 1964

Сборочный чертеж панелей размером 1,8 x 6м с одним слоем пароизоляции

СТ-02-33 Выпуск 3

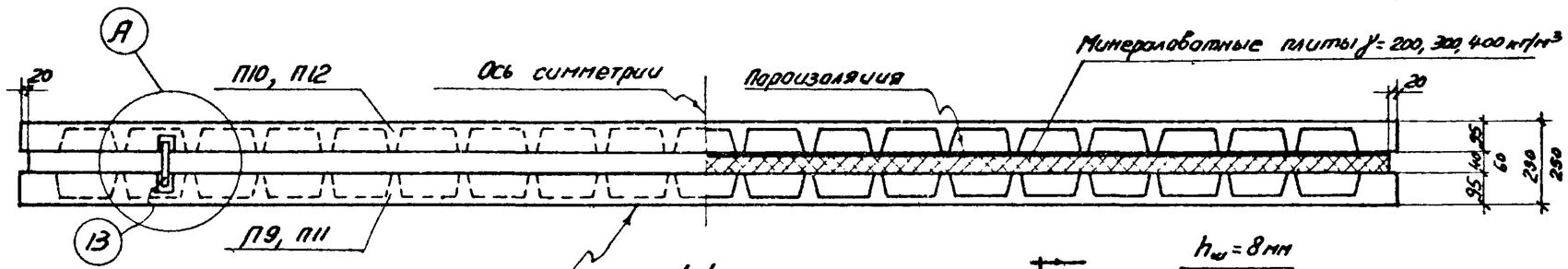
Лист 8

Шифр
СТ-02-33 Выпуск 3
Марка-лист
9
Инв. №

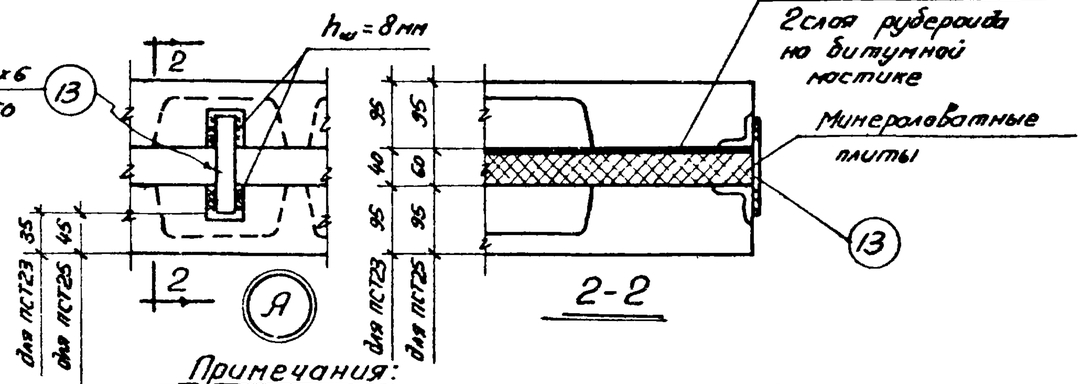


Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

Марка панели	Марка плиты или отд. поз.	К-во шт.	N листа
ПСТ23-1-2 / 1,8×6	П9	1	17
	П10	1	18
	13	6	36
ПСТ23-2-2 / 1,8×6	П11	1	17
	П12	1	18
	13	6	36
ПСТ25-1-2 / 1,8×6	П9	1	17
	П10	1	18
	13	6	36
ПСТ25-2-2 / 1,8×6	П11	1	17
	П12	1	18
	13	6	36



1-1



2-2

Показатели расхода материалов на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов				
		Бетон $м^3$	Утеплитель $м^3$	Рубероид $м^2$	Битум кг	Сталь кг
ПСТ23-1-2 / 1,8×6	300	1,18	0,43	21,6	43,2	80,4
ПСТ23-2-2 / 1,8×6						112,4
ПСТ25-1-2 / 1,8×6			0,63			80,4
ПСТ25-2-2 / 1,8×6						112,4

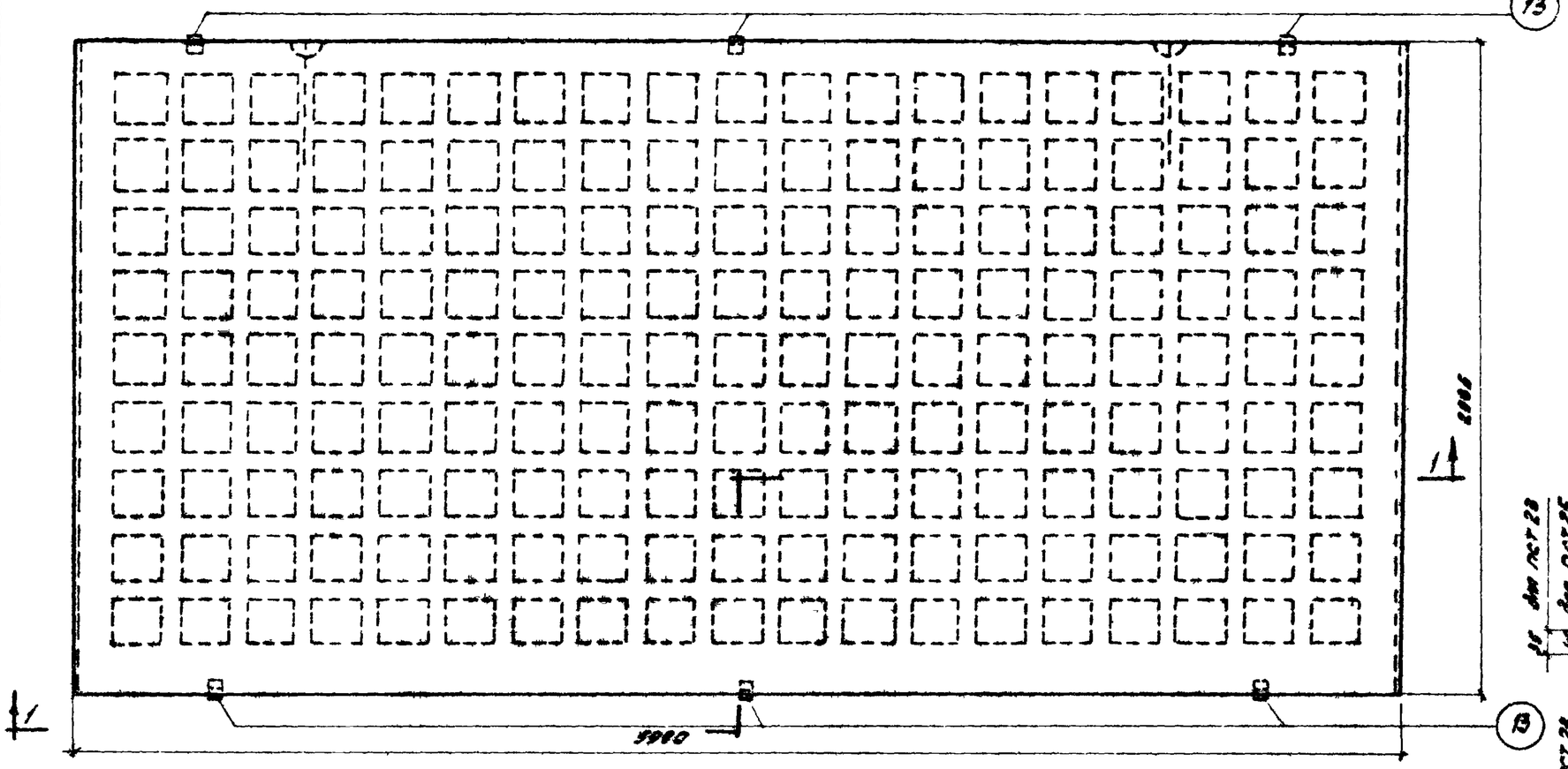
Примечания:

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.

Нач. ОТК-1	Выжигин
Рук. группы	Тростенгерц
Инженер	Сумкова
Проверил	Сурова
Дата выпуска:	1964 г.

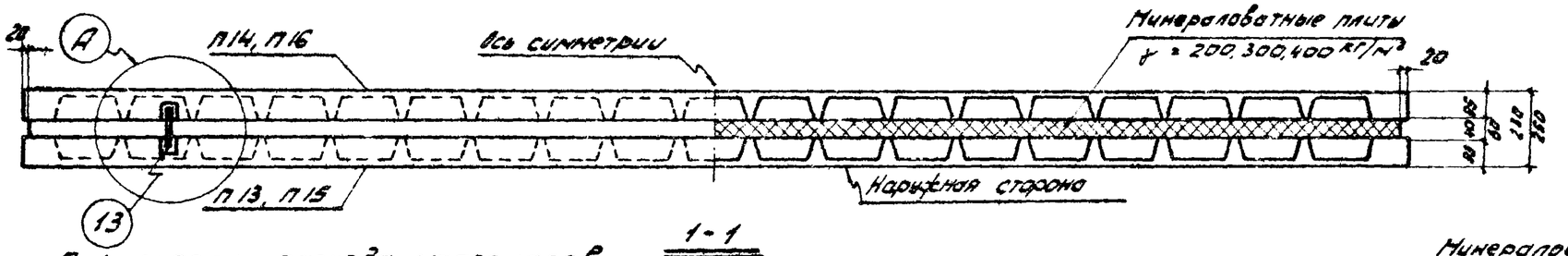
ТД 1964	Сборочный чертеж панелей размером 1,8×6 м с двумя слоями пароизоляции	СТ-02-33 Выпуск 3
		Лист 9

Шифр
Т-02-33
Выпуск 3
Марка-лист
10
Инв. №

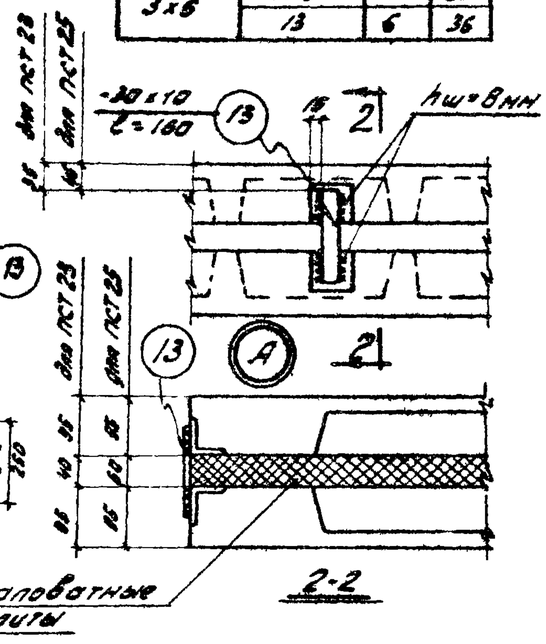


Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

Марка панели	Марка плиты или отд. поз	Кол. шт.	№ листа
ПСТ 23-1 / 3х6	П13	1	19
	П14	1	20
	13	6	36
ПСТ 23-2 / 3х6	П15	1	19
	П16	1	20
	13	6	36
ПСТ 25-1 / 3х6	П13	1	19
	П14	1	20
	13	6	36
ПСТ 25-2 / 3х6	П15	1	19
	П16	1	20
	13	6	36



1-1



2-2

Показатели расхода материалов на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Утеплитель м³	Сталь кг
ПСТ 23-1 / 3х6	300	1,86	0,71	120,4
ПСТ 23-2 / 3х6				171,6
ПСТ 25-1 / 3х6			1,06	120,4
ПСТ 25-2 / 3х6				171,6

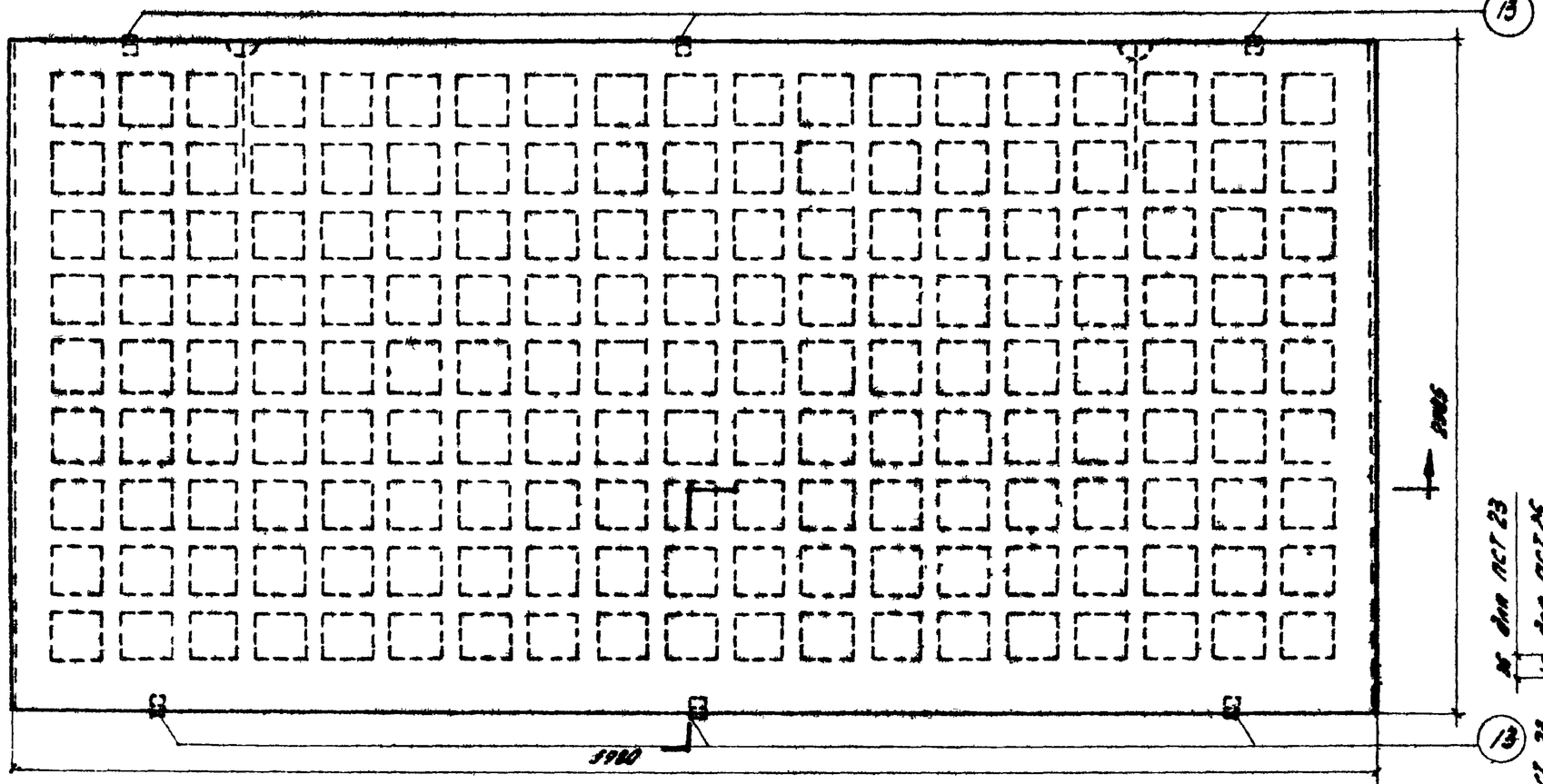
Примечания:

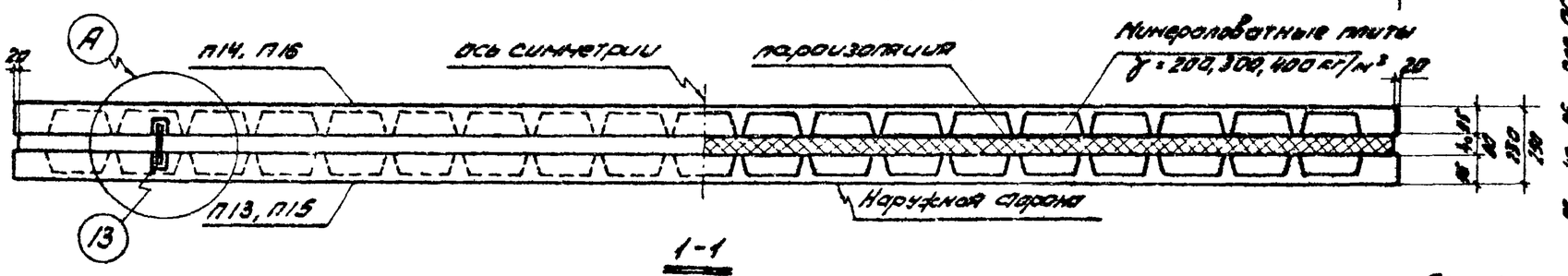
1. Соединение двух плит в панель производится с помощью шести металлических пластинок /поз. 13/
2. Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями в зависимости от сжимаемости утеплителя

Инженер	Сишкова	
Проверил	Суробова	
Дата выпуска:		1964г

ТД 1964	Сборочный чертеж панелей размером 3х6м без пароизоляции	СТ-02-33 Выпуск 3	
		Лист	10

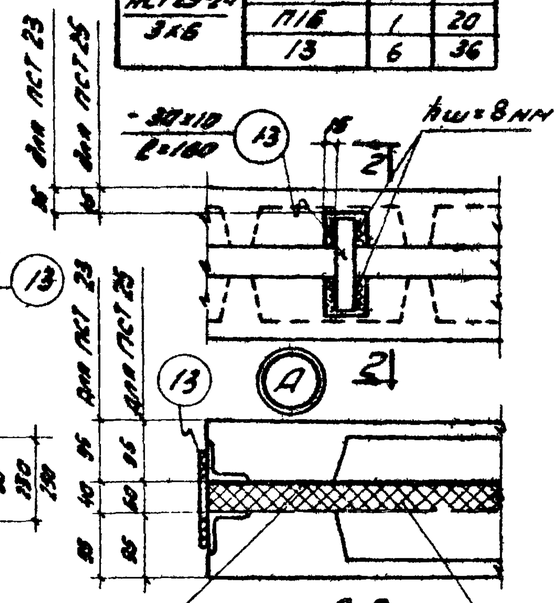
Шифр
СТ-02-33 Выпуск 3
Марка-лист
11
Инв. №





Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

Марка панели	Марка плиты или отд. поз.	Кол. шт.	№ листа
ПСТ 23-1-1 / 3х6	П13	1	19
	П14	1	20
	13	6	36
ПСТ 23-2-1 / 3х6	П15	1	19
	П16	1	20
	13	6	36
ПСТ 25-1-1 / 3х6	П13	1	19
	П14	1	20
	13	6	36
ПСТ 25-2-1 / 3х6	П15	1	19
	П16	1	20
	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
ПСТ 23-1-1 / 3х6	300	1,86	0,71	18,0	36,2	120,4
ПСТ 23-2-1 / 3х6						171,6
ПСТ 25-1-1 / 3х6			1,06			120,4
ПСТ 25-2-1 / 3х6						171,6

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. ОТК-1	Выдрин	
Рук. группы	Трахтенгерц	
Инженер	Сушкова	
Проверил	Суворова	
Дата выпуска		1964 г.

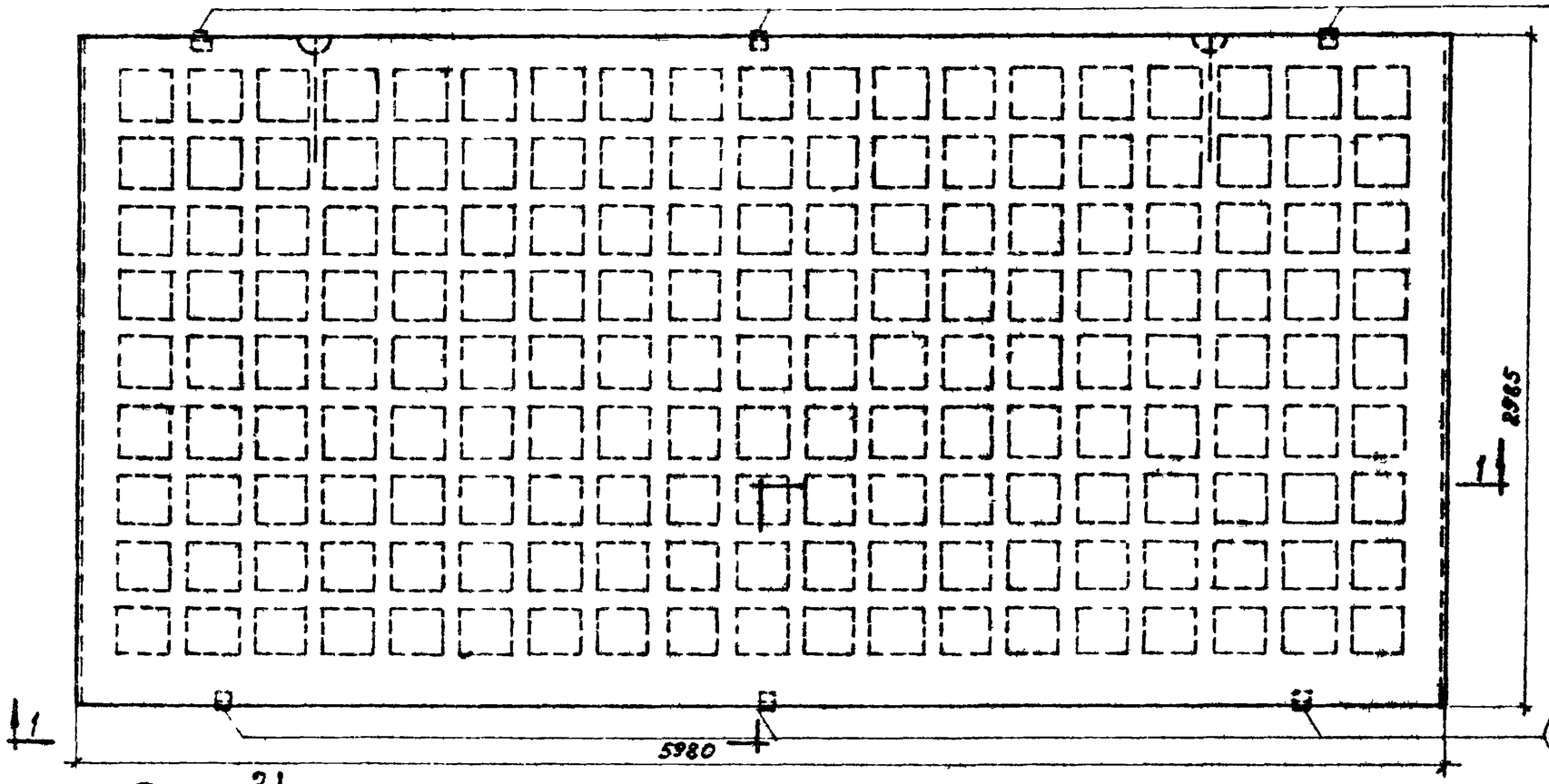
ТД 1964

Сборочный чертеж панелей размером 3х6 м с одним слоем пароизоляции.

СТ-02-33 Выпуск 3

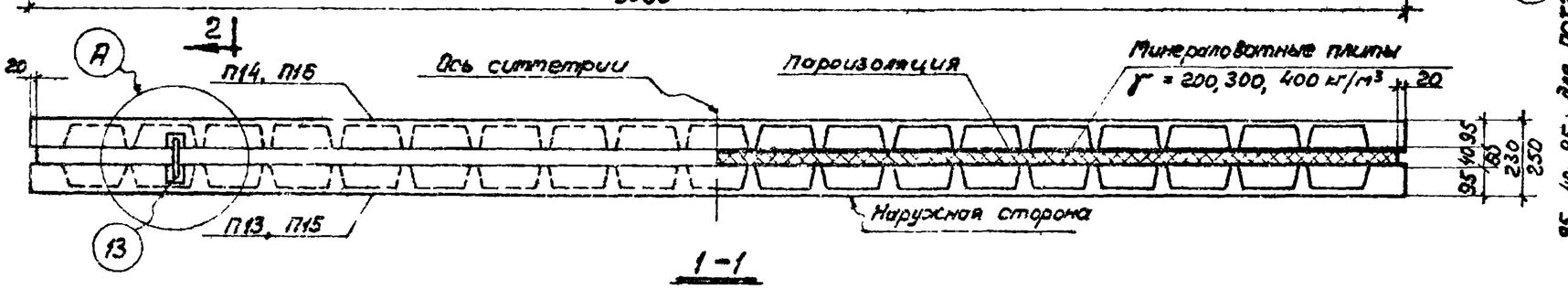
Лист 11

Шифр
СТ-02-33 Выпуск 3
Марка-лист
12
Инв. №

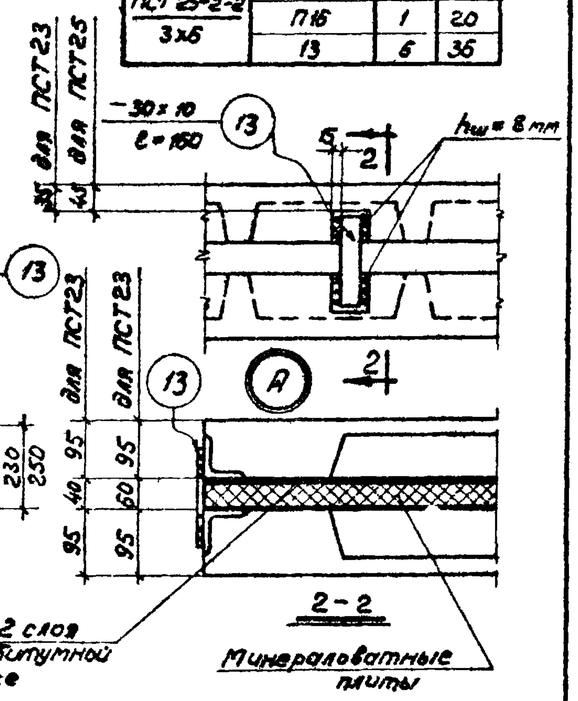


Спецификация марок плит и отдельных позиций на одну панель

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



1-1



2-2

Показатели расхода материалов на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Утеплитель м³	Рубероид м²	Битум кг	Сталь кг
ПСТ 23-1-2 / 3×6	300	1,86	0,71	36	72,4	120,4
ПСТ 23-2-2 / 3×6						171,6
ПСТ 25-1-2 / 3×6			1,06			120,4
ПСТ 25-2-2 / 3×6						171,6

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.

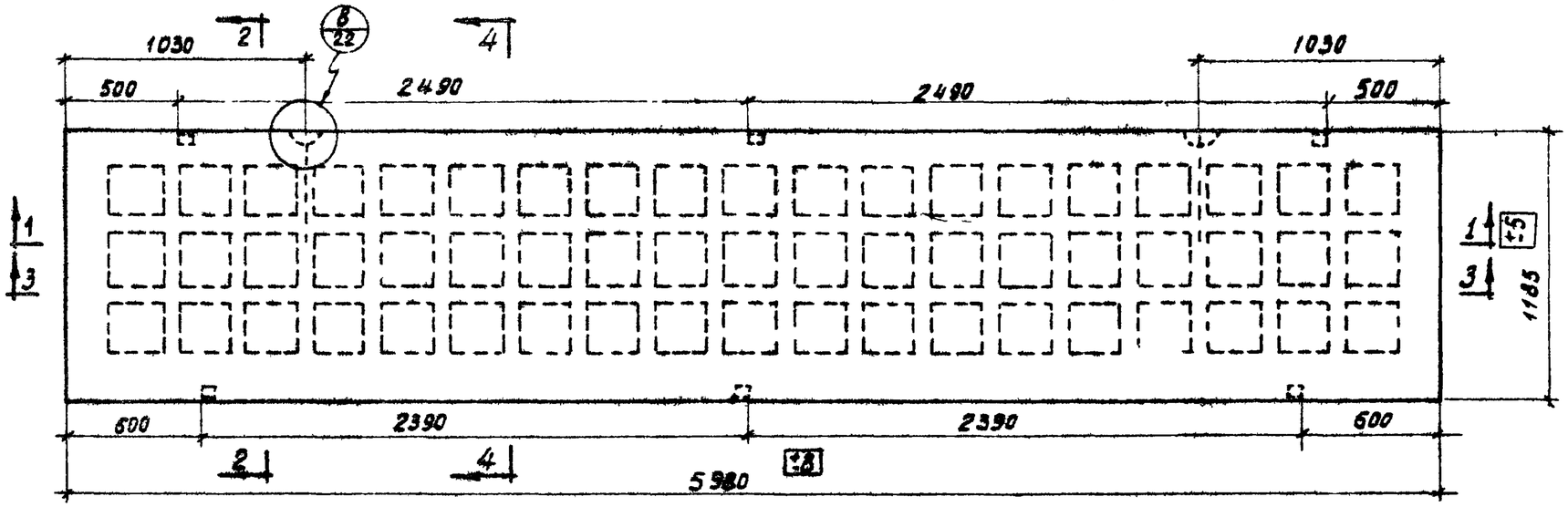
Нач. ОТК-1	Рук. группы	Инженер	Проверил	Выжигин	Трахтенгерц	Сушкова	Суровова
Дата выпуска: 1964 г.							

ТД 1964

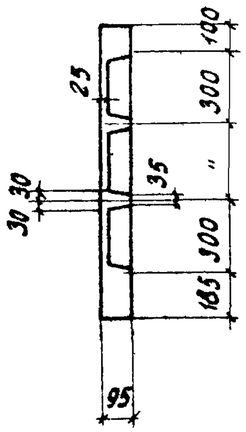
Сборочный чертеж панелей размером 3×6 м с двумя слоями пароизоляции

СТ-02-33 Выпуск 3

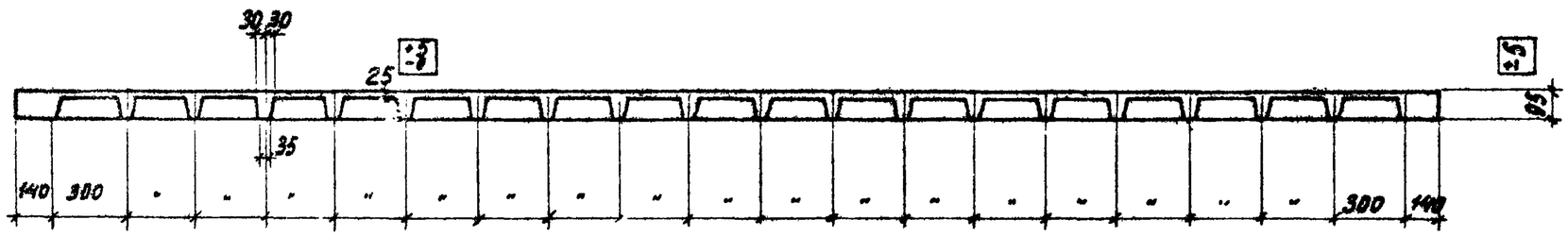
Лист 12



П1, П5



2 - 2



1 - 1

Показатели на одну плиту

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

Выборка стали на одну плиту в кг

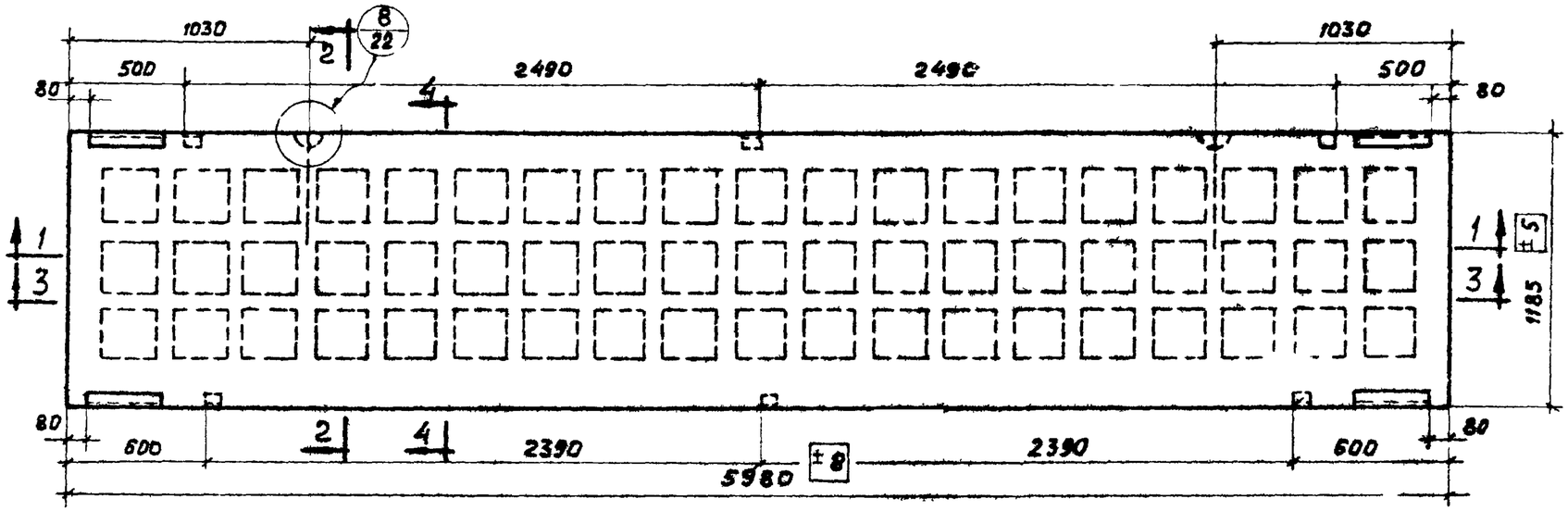
Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5781-61 класса А-III ф. мм 8 А-III	6 А-III	Итого	класса А-I ф. мм 10 А-I	Итого	Сталь класса В-I по ГОСТ 6727-53 ф. мм 4 В-I	Итого	Угловая сталь марки Ст. 3 по ГОСТ 8509-57 Профиль L63x6	Итого
П1	0,2	13,9	14,1	1,4	1,4	7,7	7,7	1,8	1,8
П5	25,5	—	25,5	1,4	1,4	7,7	7,7	1,8	1,8

Примечания:

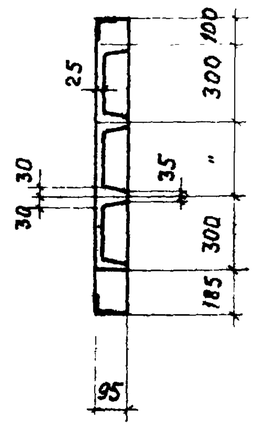
1. Разрезы 3-3, 4-4 с указанием арматуры даны на листе 21
2. Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов.

ТА 1964	Опалубочный чертеж и показатели плит П1, П5	СТ-02-33 Выпуск 3 лист 13

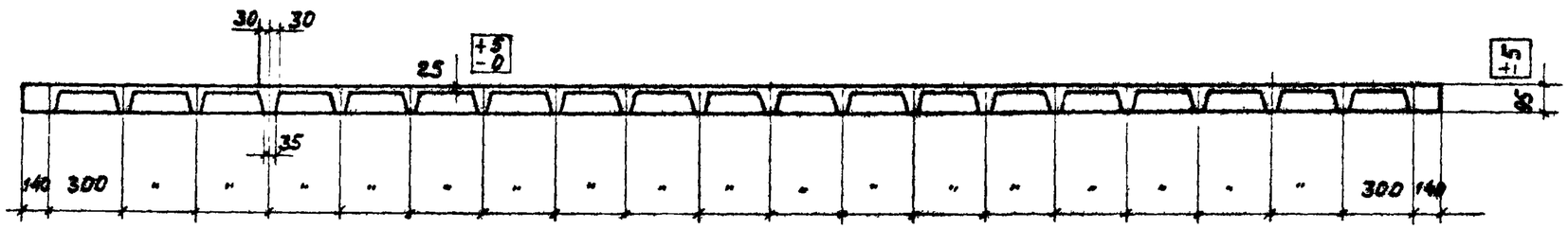
Шифр	СТ-02-33 Выпуск 3	
Марка-лист	13	
Инв. №		
Нач. ОТК-1	Лобович	
Рук. группы	Гурьева	
Инженер		
Ст. техник	Проверил	
Выпустил	Трахтенгерц	
	Сушкова	
Дата выпуска:	1964г	



П2, П6



2-2



1-1

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Бетон марка	Бетон объем м³	Вес стали кг
П2	1,05	300	0,42	32,6
П6				44,0

Выборка стали на одну плиту, кг

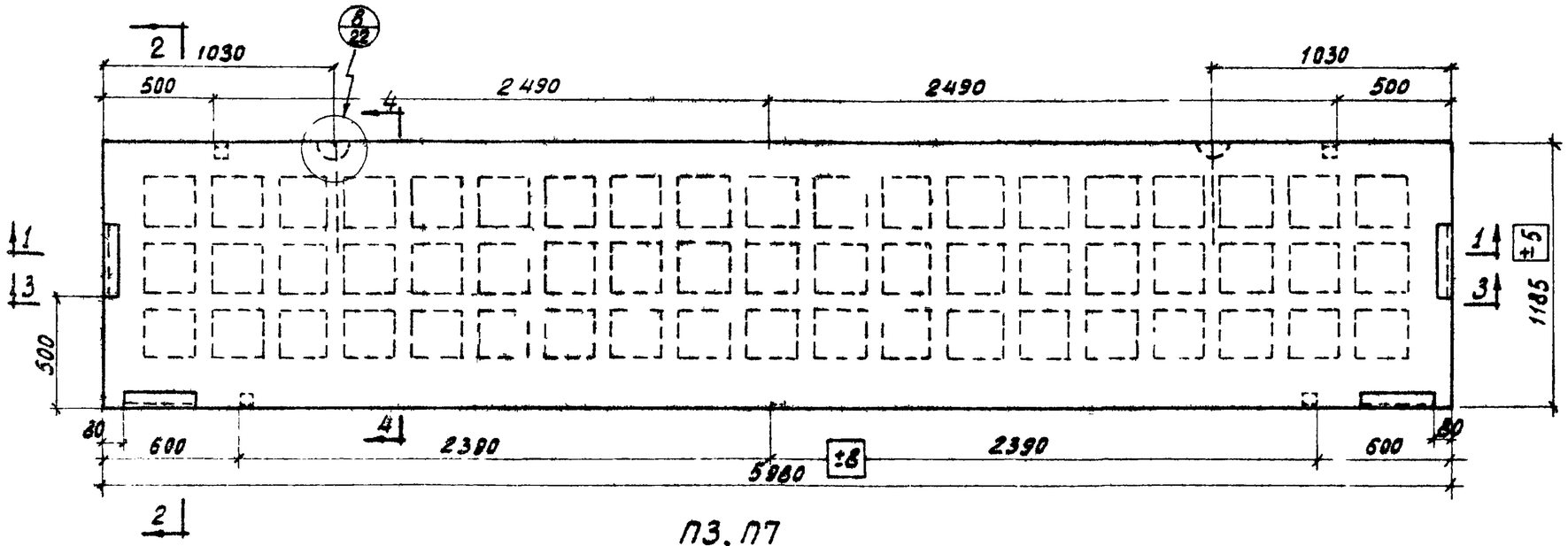
Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5781-61 класса А-III ф, мм 8 А III	6 А III	Итого	класса А-I ф, мм 10 А I	Итого	Сталь класса В-I по ГОСТ 6727-53 ф, мм 4 В I	Итого	Угловая сталь марки Ст.3 по ГОСТ 8509-57 профиль L63 х 6	Итого
П2	0,6	13,9	14,5	1,4	1,4	7,7	7,7	9,0	9,0
П6	25,9	—	25,9	1,4	1,4	7,7	7,7	9,0	9,0

Примечания:

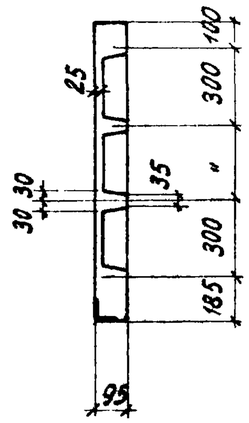
1. Разрезы 3-3, 4-4 с указанием арматуры даны на листе 21
2. Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов

ТД 1964	Опалубочный чертеж и показатели плит П2, П6	СТ-02-33 Выпуск 3
		Лист 14

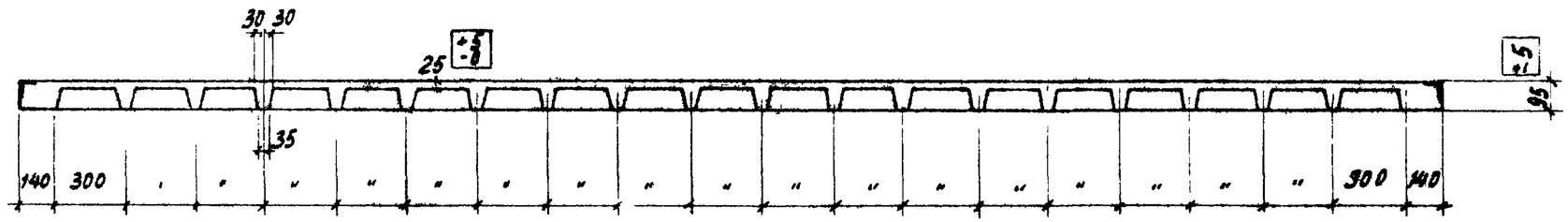
Дата выпуска: 1964 г



П3, П7



2-2



1 - 1

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Бетон марка	Бетон объем м3	Вес стали кг
П3	1,05	300	0,42	32,6
П7				44,0

Выборка стали на одну плиту в кг

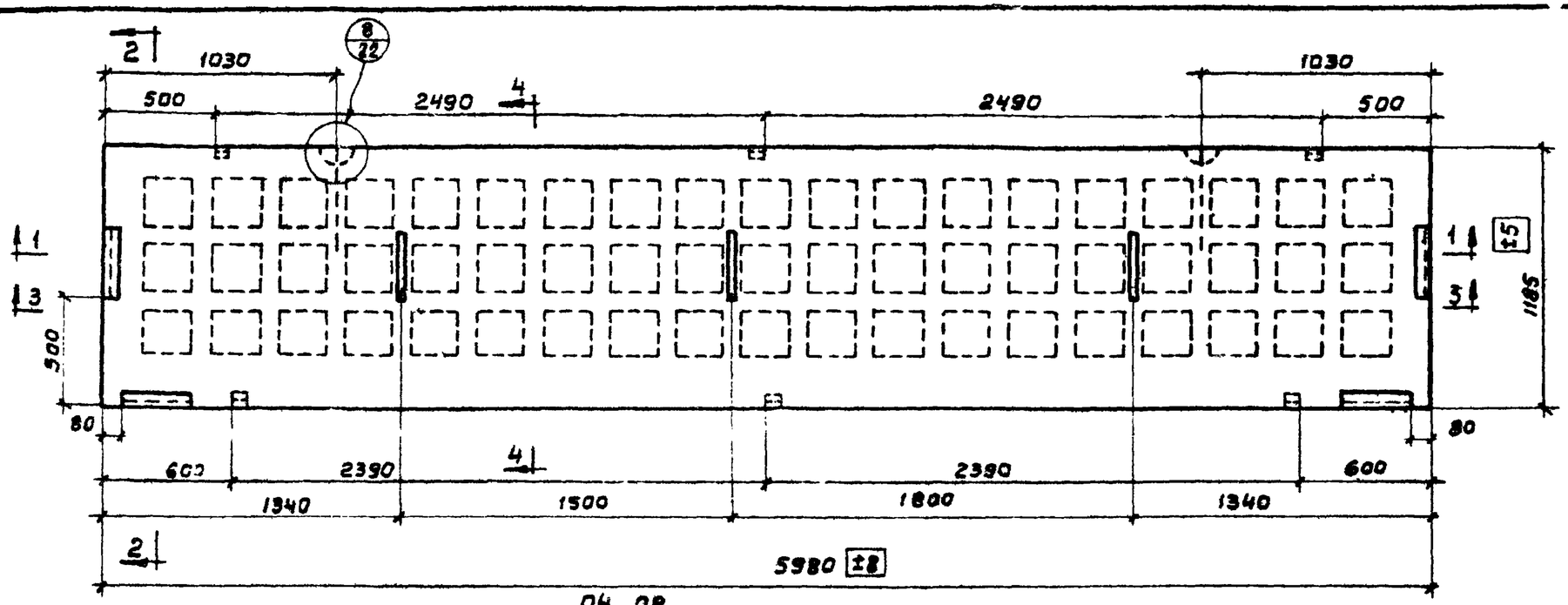
Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5781-61 класса А-III ø, мм 8 АIII	6 АIII	Итого	класса А-I ø, мм 10 АI	Итого	Сталь класса В-I по ГОСТ 6727-53 ø, мм 4 ВI	Итого	Угловая сталь марки Ст.3 по ГОСТ 8509-57 Профиль L63×6	Итого
П3	0,6	13,9	14,5	1,4	1,4	7,7	7,7	9,0	9,0
П7	25,9	—	25,9	1,4	1,4	7,7	7,7	9,0	9,0

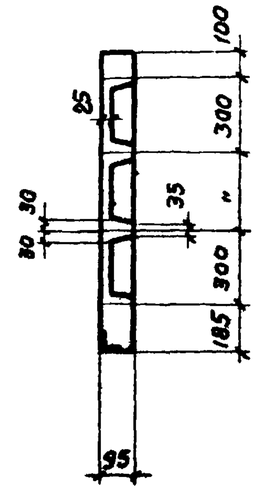
Примечания:

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

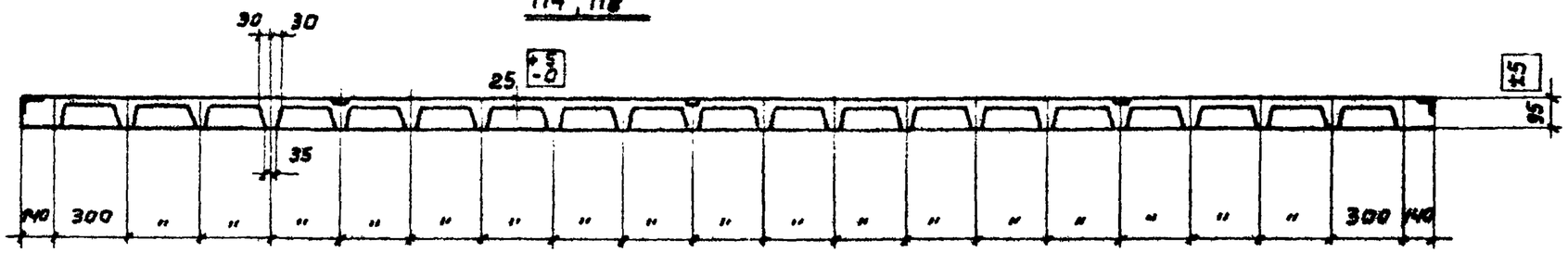
ТД 1964	Опалубочный чертеж и показатели плит П3, П7.	СТ-02-33 Выпуск 3 лист 15

Шифр	СТ-02-33 Выпуск 3	
Марка-лист	15	
Инв №		
Нач. ОТК-1	Лобович	
Рук. группы	Суровова	
Ст. техник	Проверил	
Инженер	Вынгизин	
	Трахтенберг	
	Сушкова	
Дата выпуска:	1964г.	





2-2



1-1

Показатели на одну плиту.

Марка плиты	Вес т	Бетон		Вес стали кг
		Марка	Объем $м^3$	
П4	1,05	300	0,42	35,3
П8				46,7

Выборка стали на одну плиту в кг.

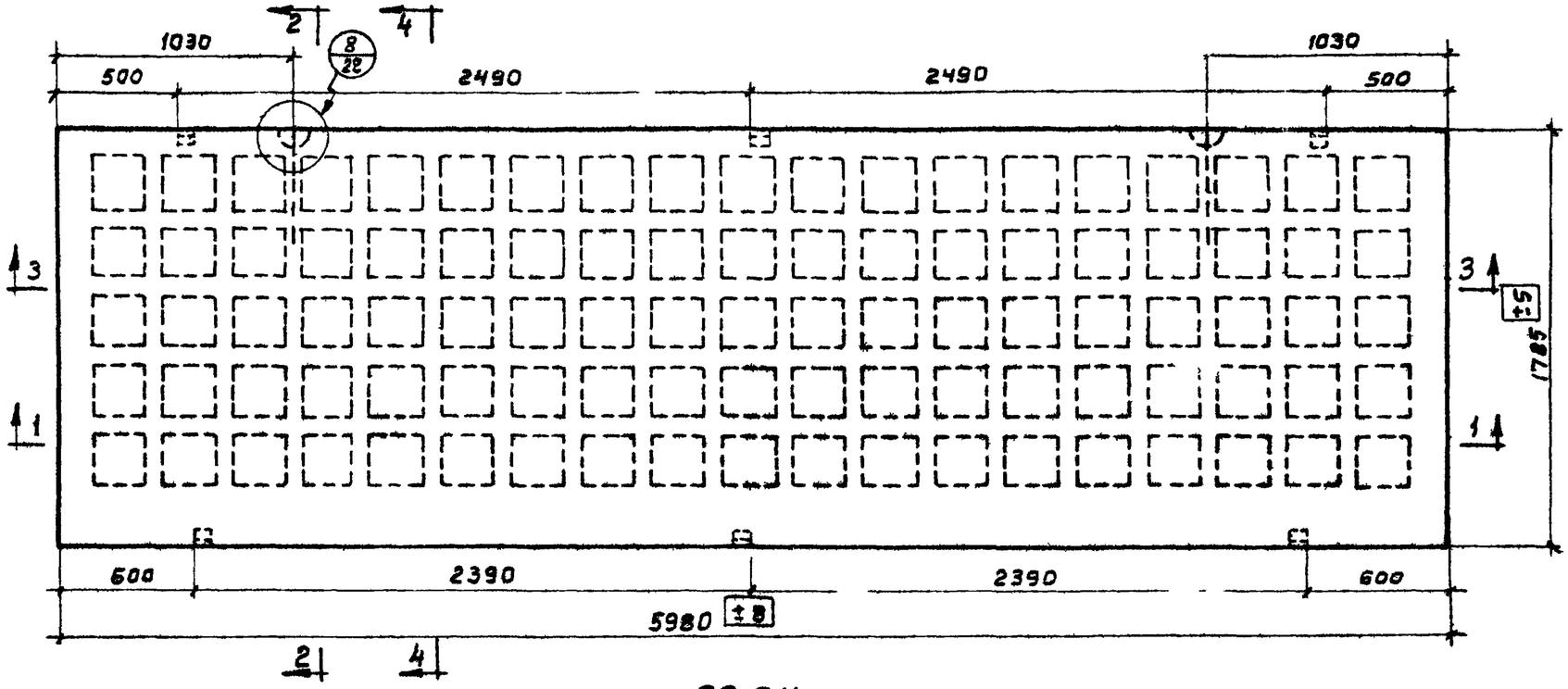
Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5781-61					Сталь класса В-I по ГОСТ 6727-53		Угловая сталь марки Ст-3 по ГОСТ 8509-57		Сталь марки Ст-3 по ГОСТ 5681-57	
	Класса А-III			Класса А-I							
	ф, мм		Итого	ф, мм	Итого	ф, мм	Итого	Профиль	Итого	δ, мм	Итого
	8А III	6А III		10А I		4В I		L63×6		6	
П4	0,9	13,9	14,8	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

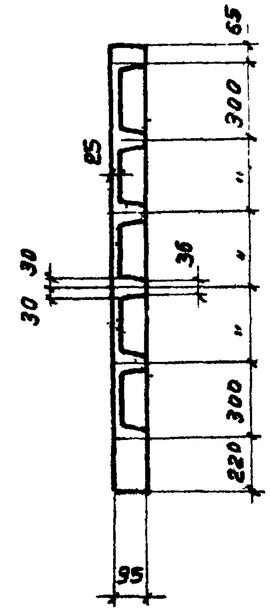
1. Разрезы 3-3, 4-4 с указанием арматуры даны на листе 21
2. Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов

ТД 1964	Опалубочный чертеж и показатели плит П4, П8.	СТ-02-33 Выпуск 3
		Лист 16

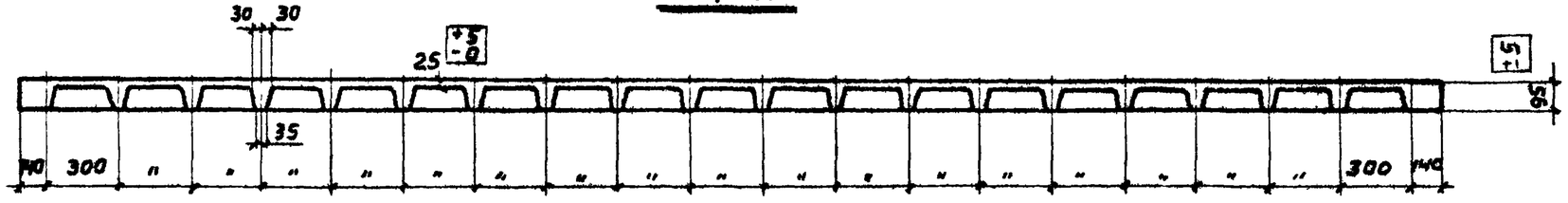
Шифр
СТ-02-33 Выпуск 3
Марка-лист
17
Инв. №



П9, П11



2 - 2



1 - 1

Показатели на одну плиту.

Марка плиты	Вес т	Бетон Марка	Бетон Объем $м^3$	Вес стали кг
П9	1,48	300	0,59	35,2
П11				51,2

Выборка стали на одну плиту в кг.

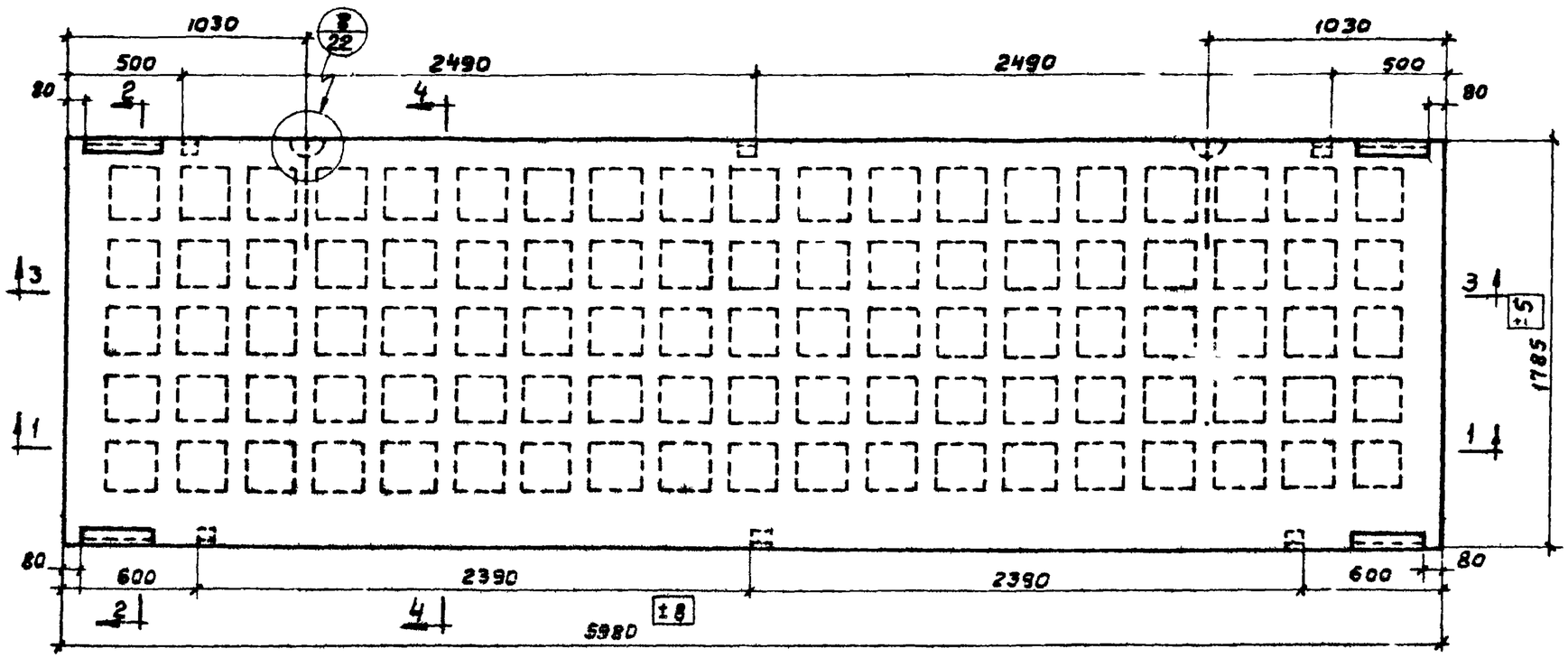
Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5781-61 Класса А-III ф, мм. 8АIII	6АIII	Итого	Класса А-I ф, мм 12АI	Итого	Сталь класса В-I по ГОСТ 6727-53 ф, мм 5ВI	4ВI	Итого	Угловая сталь марки ст3 по ГОСТ 8509-57 Профиль ∠63×6	Итого
П9	0,2	19,1	19,3	1,8	1,8	–	12,3	12,3	1,8	1,8
П11	34,9	—	34,9	1,8	1,8	2,0	10,7	12,7	1,8	1,8

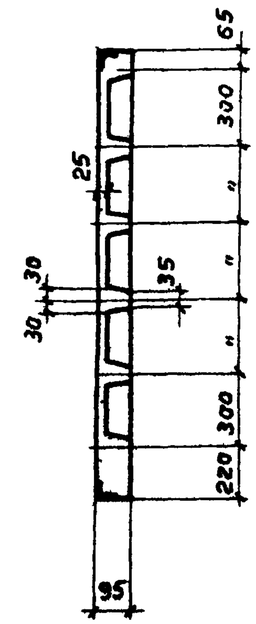
Примечания:

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

ТД 1964	Опалубочный чертеж и показатели плит П9, П11.	СТ-02-33 Выпуск 3 Лист 17

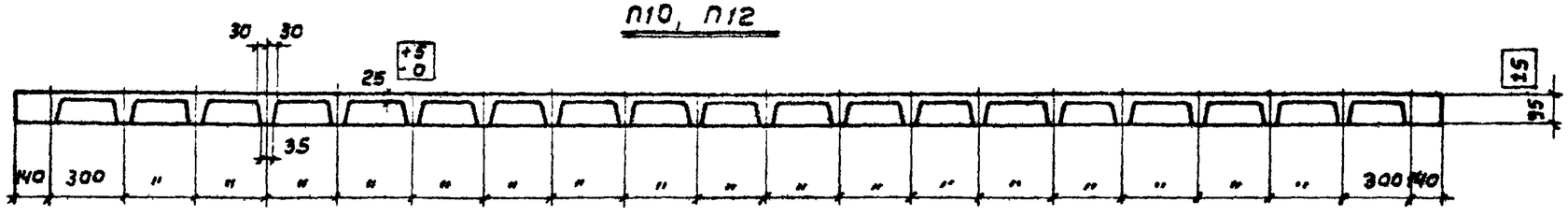
Нач. ОТК-1		Выжигин	
Рук. группы	Суровова	Траятенберц	
Инженер		Сушкова	
Ст. техник		Лабович	
Проверил			
ДАТА ВЫПУСКА:			1964г





2-2

П10, П12



1-1

Показатели на одну плиту.

Марка плиты	Вес т	Бетон		Вес стали кг
		Марка	Объем $м^3$	
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 СТ3 по ГОСТ 8509-57	
	Класса А-III			Класса А-I						
	ф, мм		Итого	ф, мм	Итого	ф, мм		Итого	Профиль	Итого
	8АIII	6АIII		12АI		5ВI	4ВI		L63×6	
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

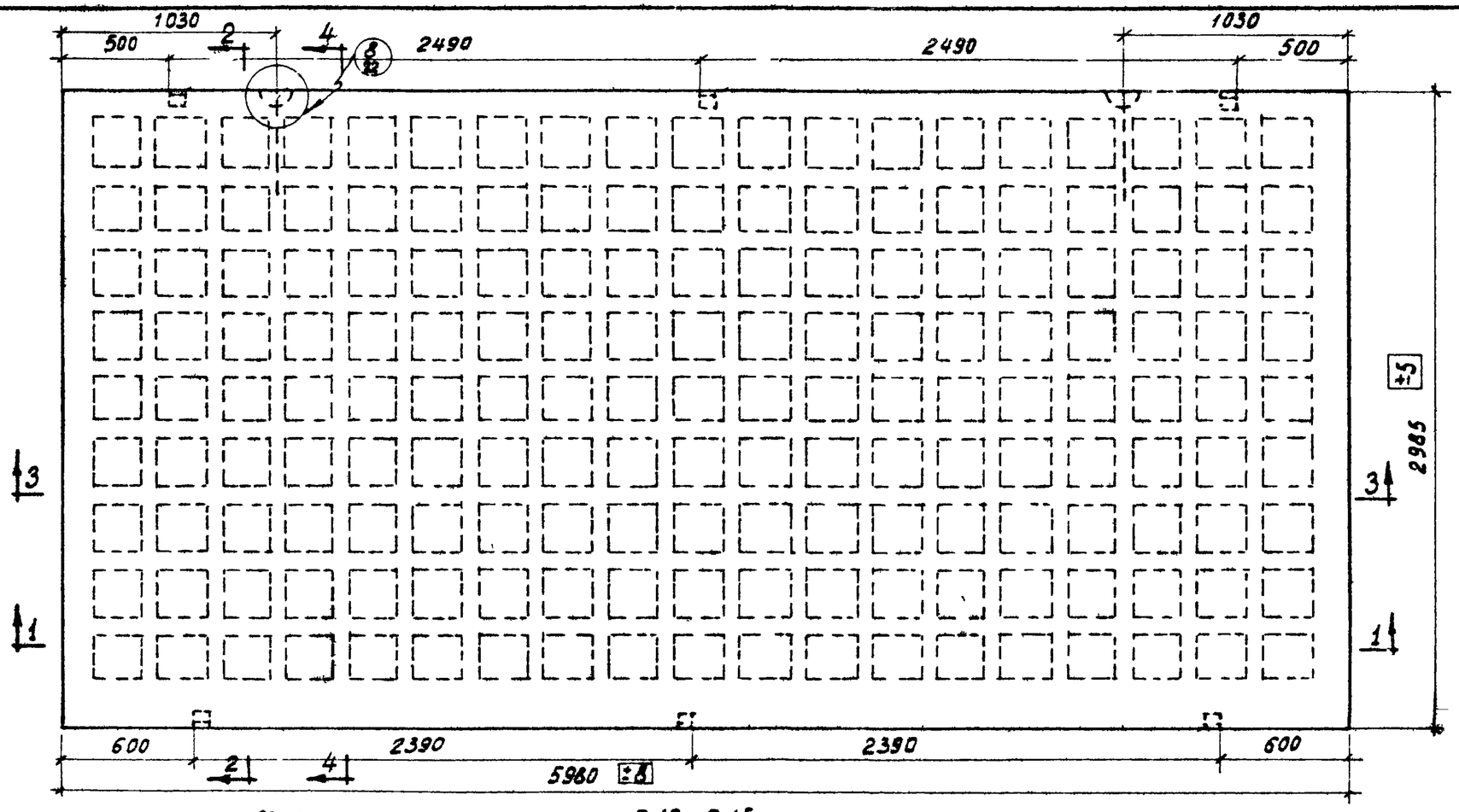
Примечания:

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

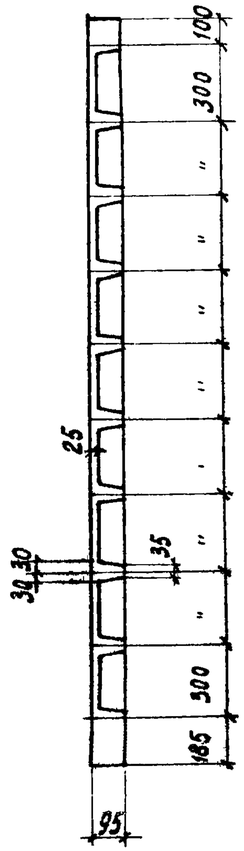
ТД 1964	Опалубочный чертеж и показатели плит П10, П12	СТ-02-33 Выпуск 3
		Лист 18

Шифр 02-33 пуск 3 Лист 18

Инженер Сушкова
Ст. техник Лобович
Дата выпуска: 1964г.



1 - 1



2 - 2

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 СТ 3 по ГОСТ 8509-57	
	класса А-III			класса А-I						
	⌀, мм		Итого	⌀, мм	Итого	⌀, мм		Итого	профиль	Итого
	8 АIII	6 АIII		14 АI		5 ВI	4 ВI		L 63×6	
П 13	0,2	29,5	29,7	2,6	2 6	3,6	17,5	21,1	1,8	1,8
П 15	53,7	5,2	58,9	2,6	2 6	—	17,5	17,5	1,8	1,8

Показатели на одну плиту

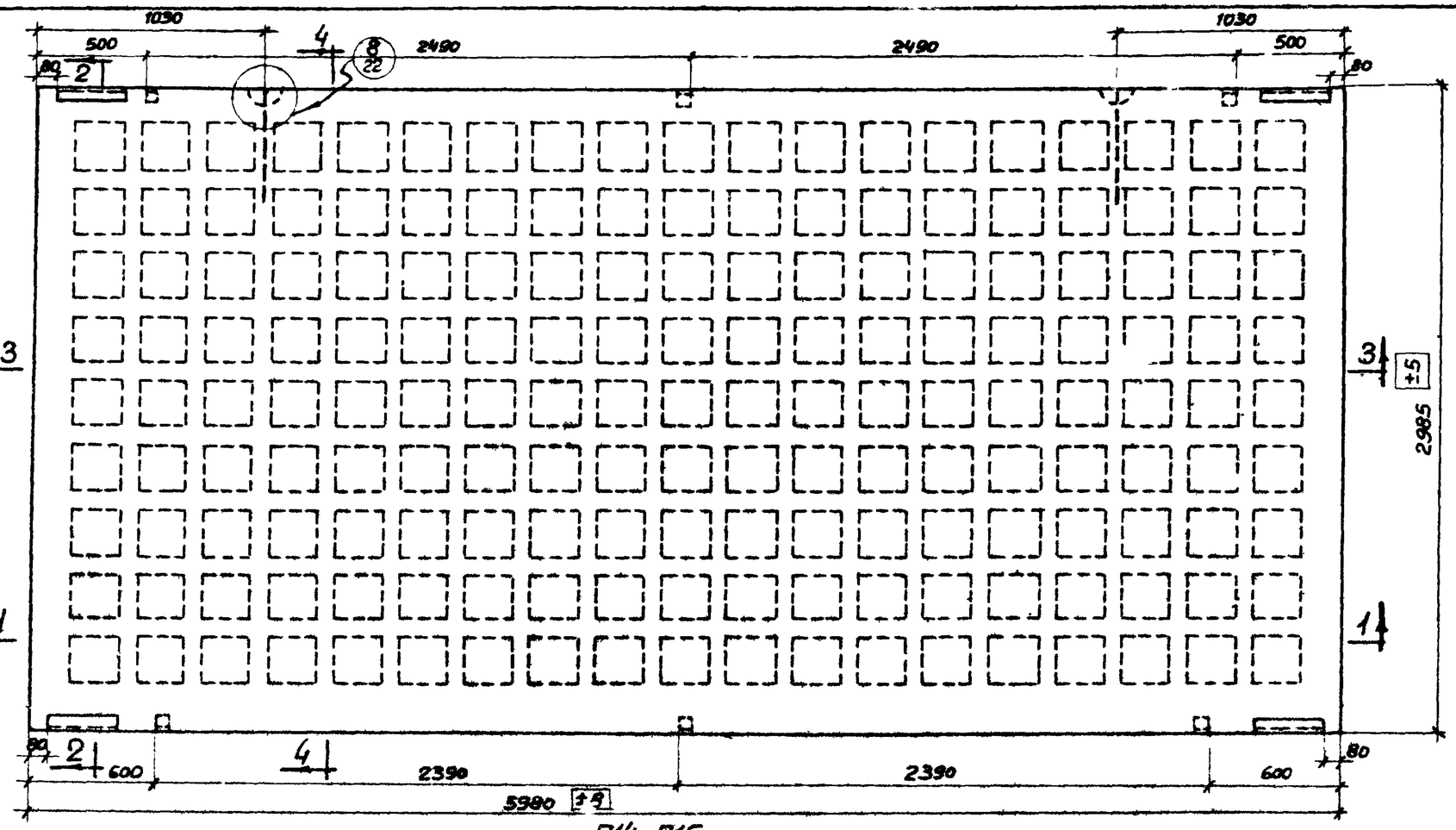
Марка плиты	Вес т	Бетон		Вес стали кг
		Марка	объем м³	
П13	2,33	300	0,93	55,2
П15				80,8

Примечания:

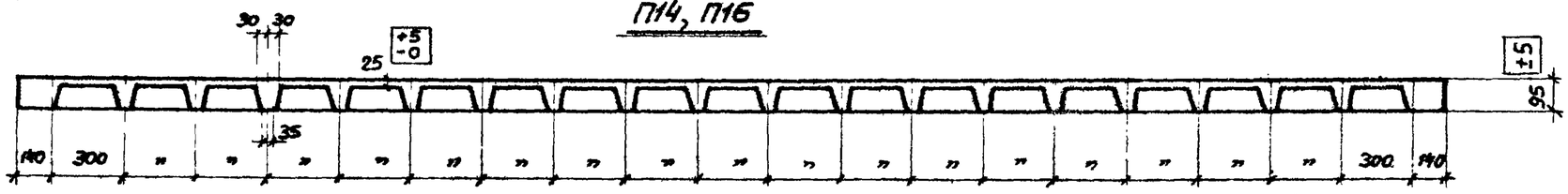
1. Разрезы 3-3, 4-4 с указанием арматуры даны на листе 21
2. Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов

ТД 1964	Опалубочный чертеж и показатели плит П13, П15	СТ-02-33 Выпуск 3
		лист 19

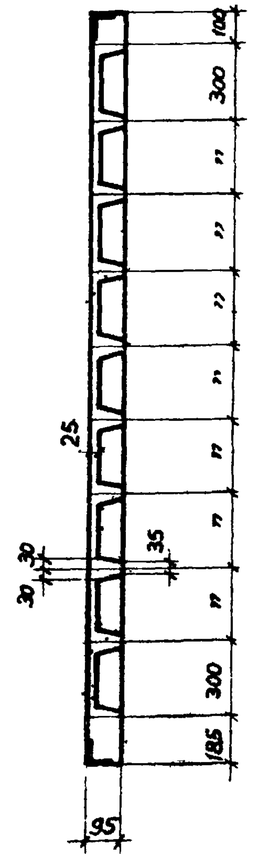
Шифр	СТ-02-33 Выпуск 3	
Марка-лист	19	
Инв. №		
Гл. инж.	Выжигин	
Нач. ОТК-1	Трахтенберг	
Рук. группы	Сушкова	
Инженер	Лобович	
Ст. техник		
Проверил	Журавова	
Дата выпуска:	1964г	



П14, П16



1-1



2-2

Выборка стали на одну плиту в кг

Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5781-61 класса А-III ф, мм 8АIII	6АIII	Итого	класса А-I ф, мм 14АI	Итого	Сталь класса В-I по ГОСТ 6727-53 ф, мм 5ВI	4ВI	Итого	Угловая сталь марки Ст. 3 по ГОСТ 8509-57 Профиль L63×6	Итого
П14	0,6	29,5	30,1	2,6	2,6	3,6	17,5	21,1	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 Марка	Бетон Объем $м^3$	Вес стали кг
П14	2,33	300	0,93	62,8
П16				88,4

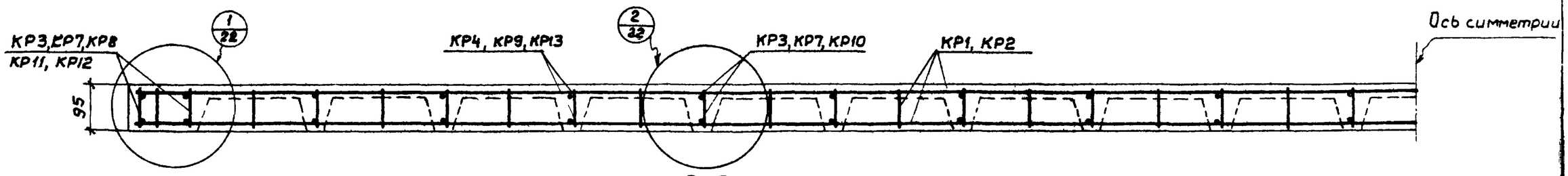
Примечания:

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

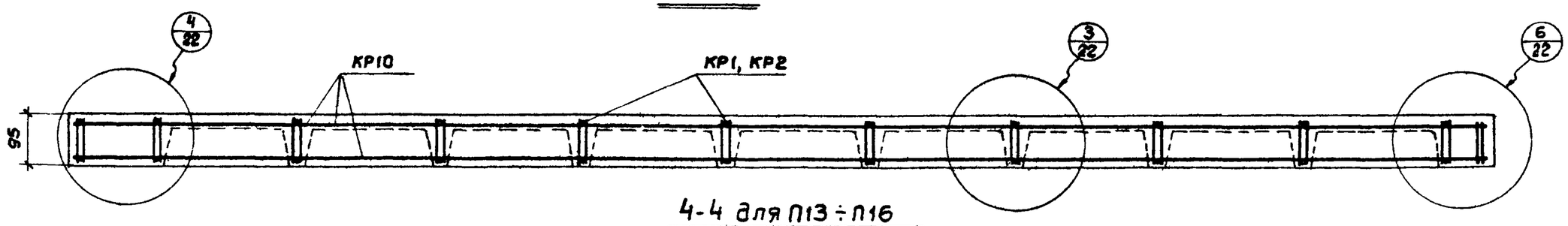
ТД 1964	Опалубочный чертеж и показатели плит П14, П16	СТ-02-33 Выпуск 3
		Лист 20

Ст. техник Ловейко

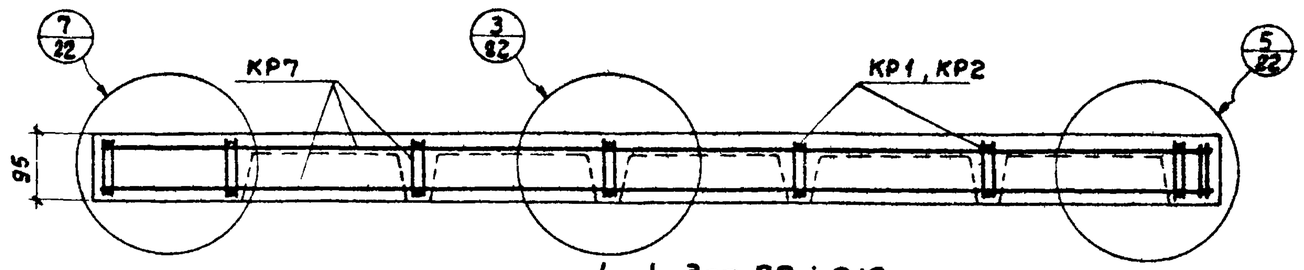
Дата выпуска: 1964г.



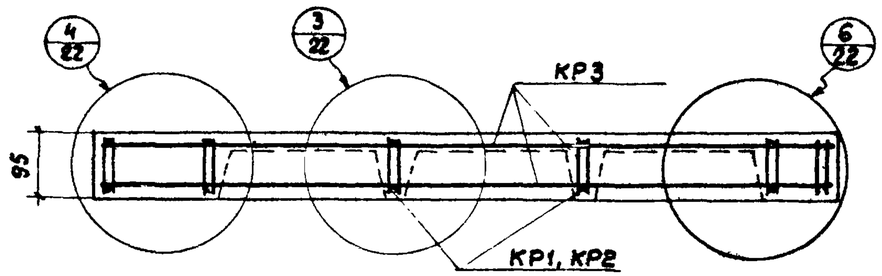
3-3



4-4 для П13 ÷ П16



4-4 для П9 ÷ П12.



4-4 для П1 ÷ П8

Спецификация марок пространственных каркасов на одну плиту.

Марка плиты	Марка каркаса	Колич. шт.	№ листа
П1	КП1	1	23
П2	КП2	1	24
П3	КП3	1	25
П4	КП4	1	26
П5	КП5	1	23
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

Шифр	СТ-02-33 Выпуск 3	
Марка-лист	21	
Инв. №		
Подвич	Суровова	
Ст. техник	Проверил	
Выжигин	Трахтенгерц	
	Сушкова	
Нач. ОТК-1		
Рук. группы		
Инженер		
Для выпуска:	1961г	

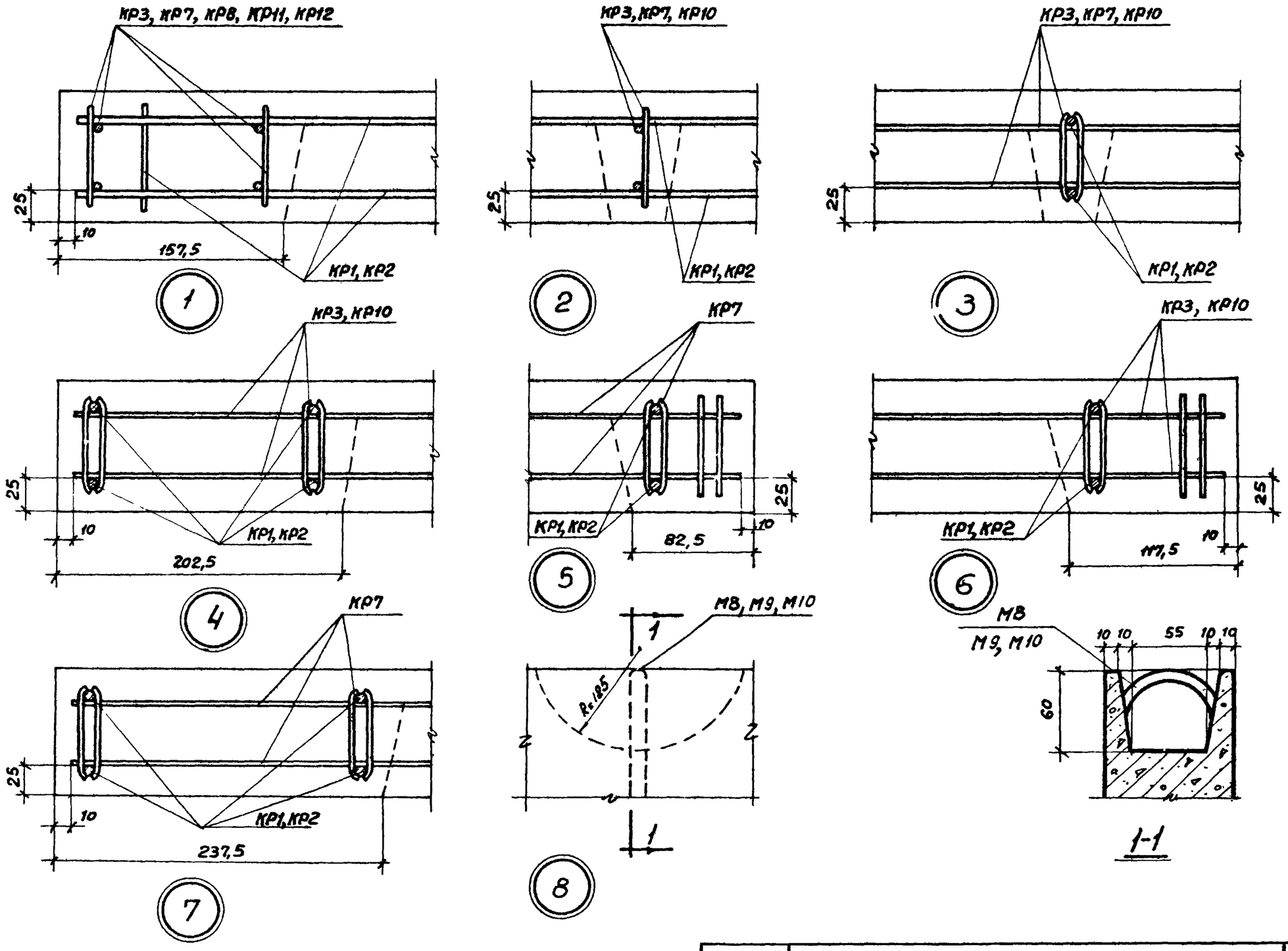
ТД 1964

Армирование плит
Разрезы 3-3, 4-4.

СТ-02-33 Выпуск 3

Лист 21

Шифр
СТ-02-33 Выпуск 3
Марка-Лист
22
Инв. №

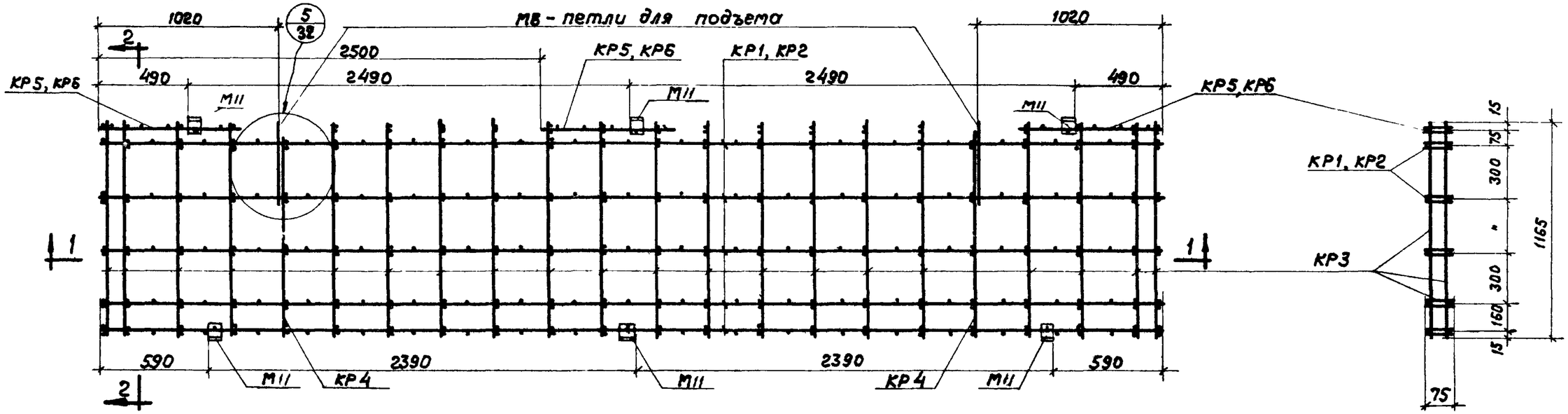


Нач. ОТК-1	Выжигин			
Рук. группы	Трахтенгерц			
Инженер	Сушкова			
Инженер	Голованов			
Дата выпуска:		1964 г		

Проверил: Суровова

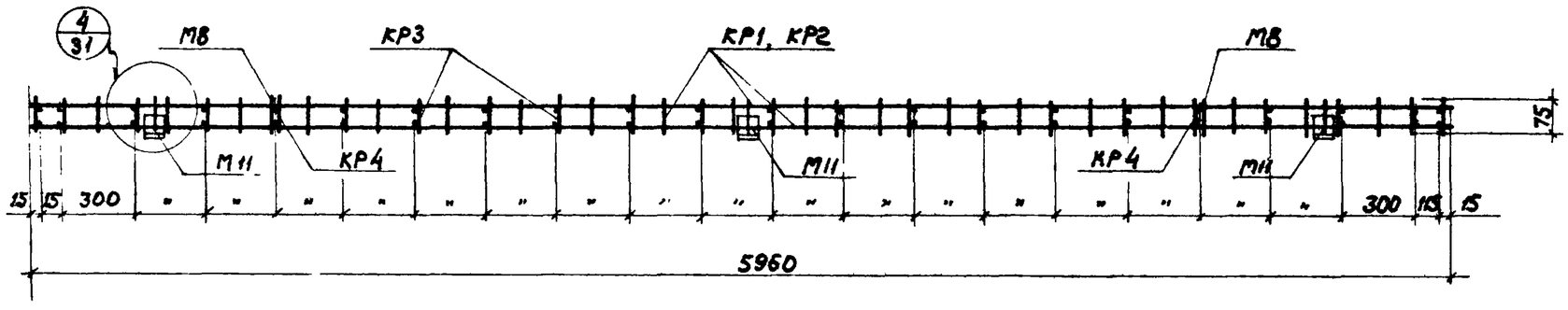
Суровова

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



КП1, КП5

2-2



1-1

Примечания:

1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны
2. Детали крепления закладных элементов М8, М11 к пространственным каркасам КП1, КП5 даны на листах 31 и 32

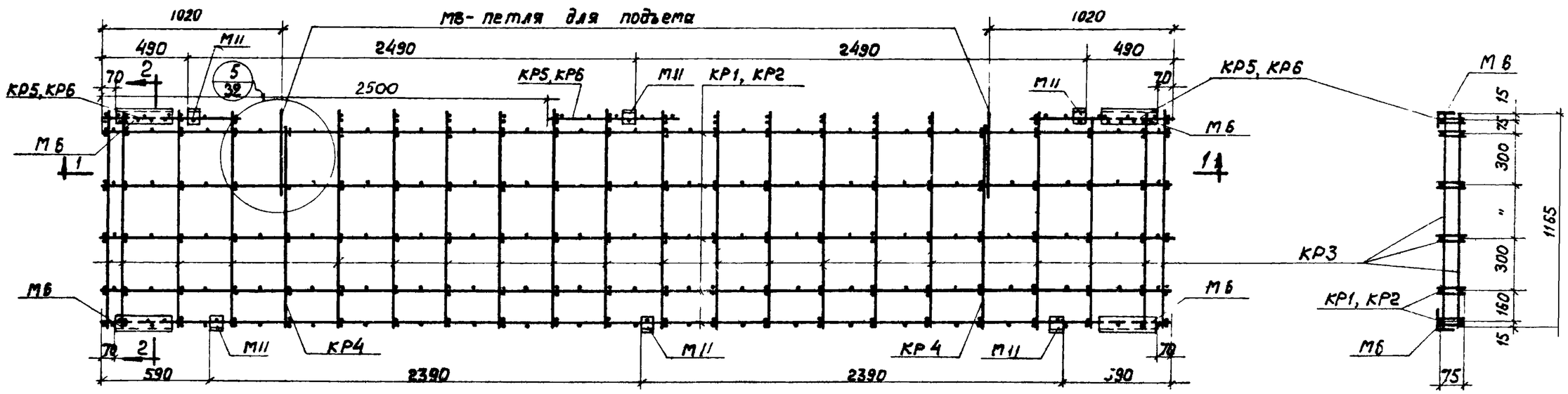
Шифр	СТ-02-33 Выпуск 3		
Марка-Лист	23		
Инв. N			
Нач. ОТК-1	Лобович		
Рук. группы	Суровова		
Ст техник	Проверил		
Инженер	Выжигин		
	Трахтенберц		
	Сушкова		
Дата выпуска:	1964г		

ТД 1964

Пространственные каркасы КП1, КП5

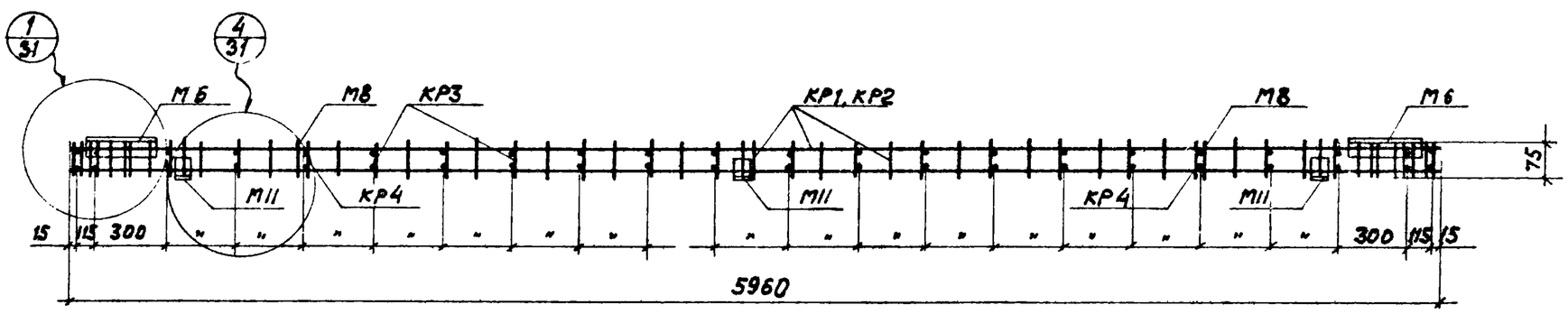
СТ-02-33 Выпуск 3

Лист 23



КП2, КП6

2-2



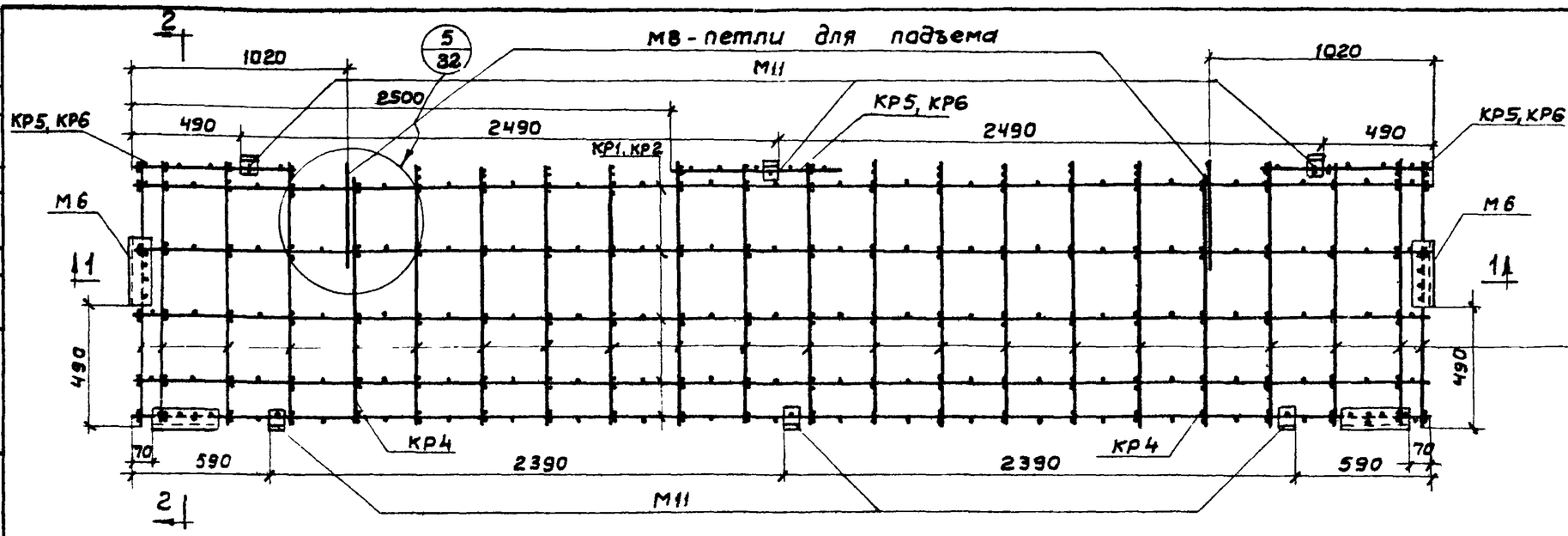
1-1

Примечания:

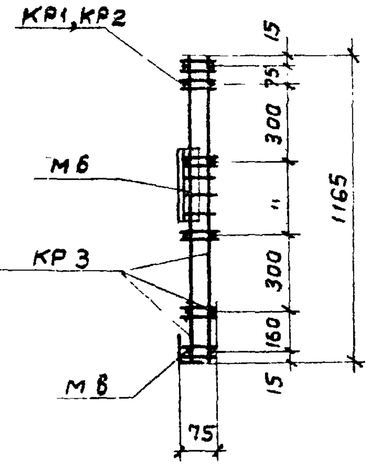
1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов М6, М8, М11 к пространственным каркасам КП2 и КП6 даны на листах 31 и 32.

ТД 1964	Пространственные каркасы КП2, КП6	ст-02-33 Выпуск 3	
		Лист	24

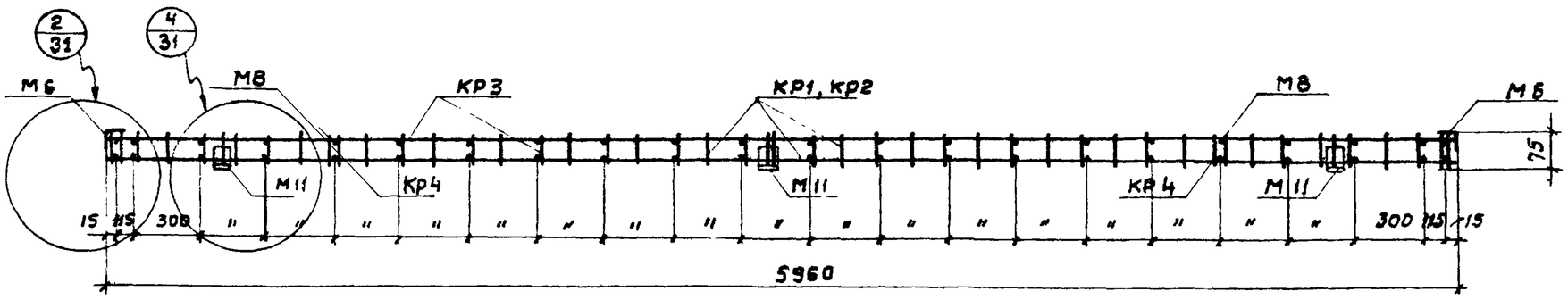
Шифр	ст-02-33 Выпуск 3	
Марка-Лист	24	
Инв. N		
Нач. ОТК-1	Лобович	
Рук. группы	Суровова	
Инженер		
Ст. техник	Проверил	
Выжигин	Трахтенберц	
Сушкова		
Дата выпуска:	1964г.	



КП3, КП7



2 - 2



1 - 1

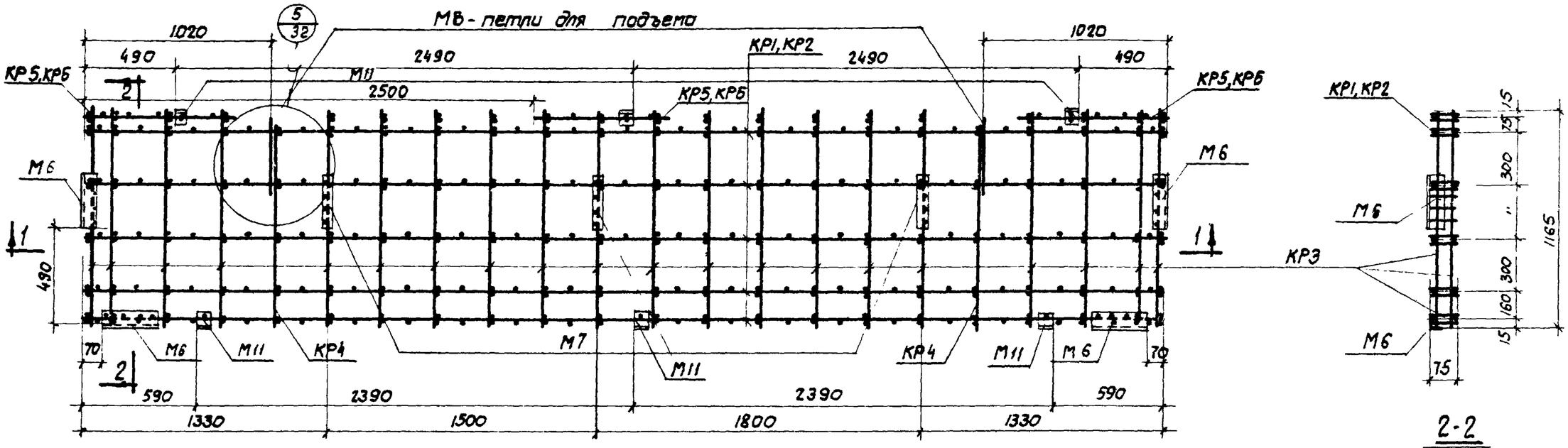
Примечания:

1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов М6, М8, М11. к пространственным каркасам КП3 и КП7 даны на листах 31 и 32.

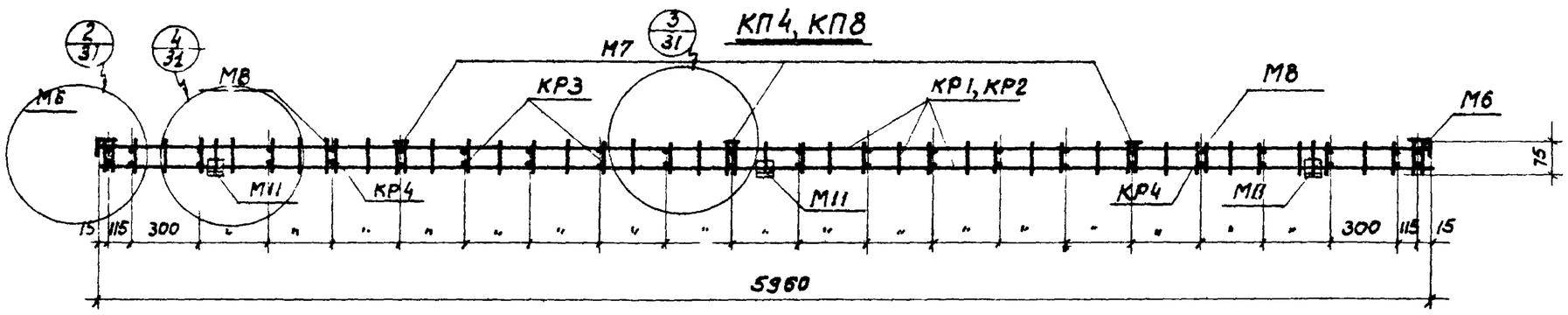
ТД 1964	Пространственные каркасы КП3, КП7	СТ-02-33 Выпуск 3	
		Лист	25

Шифр	СТ-02-33 Выпуск 3	
Марка - лист	25	
Инв. №		
Ст. техник	Проверил	Лобович Суровова
Нач. ОТК-1	Рук группы	Инженер	Выжигин Трахтенберц Сушкова
Дата выпуска: 1964 г.		

8051-03 ЗП



2-2



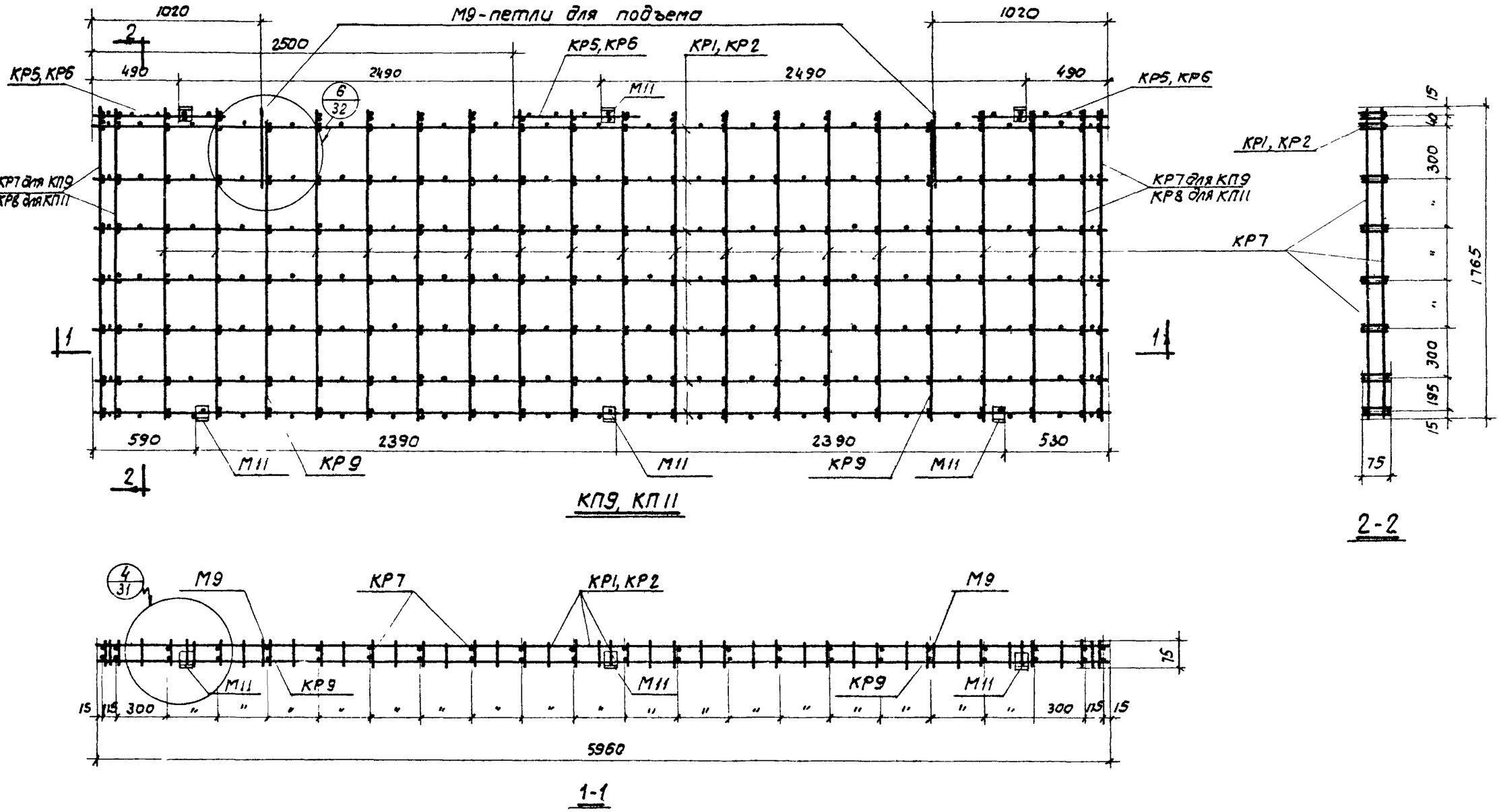
1-1

Примечания:

1. На разрезе 1-1 КР5,КР6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов М6,М7,М8,М11 к пространственным каркасам КП4 и КП8 даны на листах 31 и 32.

ТД 1964г	Пространственные каркасы КП4, КП8	СТ-02-33 Выпуск 3	Лист 26

Шифр	СТ-02-33 Выпуск 3	
Марка-лист	26	
Инв. №		
Подобил	Суробова	
Ст. техник	Проверил	
Выгигин	Трахтенгерц	
	Сушкова	
Рук. группы		
Инженер		
Дата выпуска:	1964г	

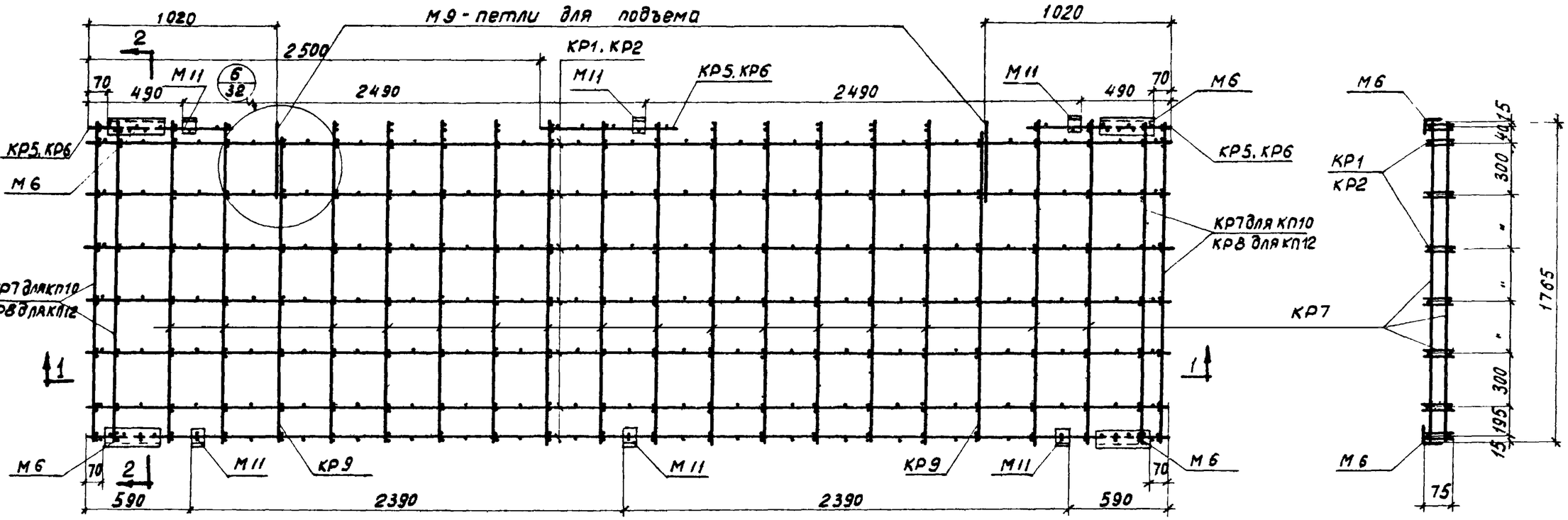


Примечания:

1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны
2. Детали крепления закладных элементов М9, М11 к пространственным каркасам КП9, КП11 даны на листах 31, 32.

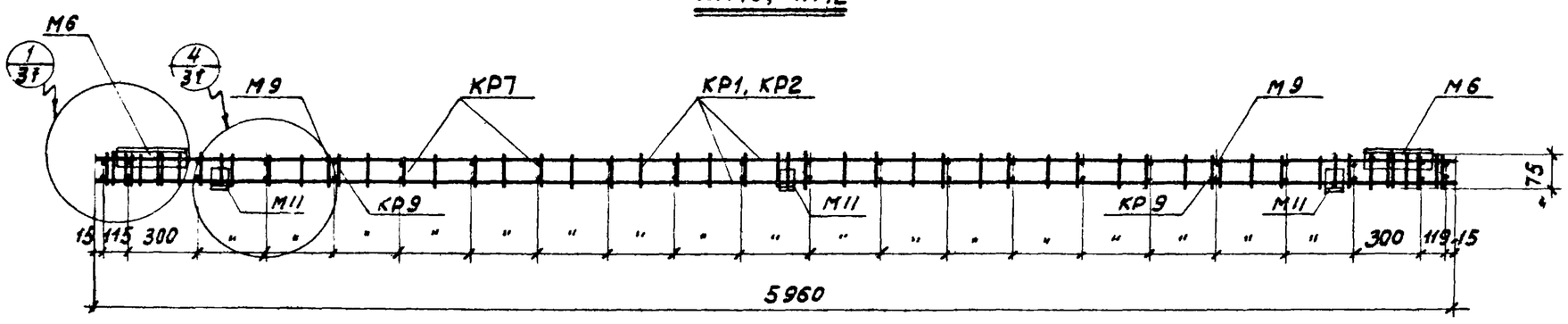
ТД 1964	Пространственные каркасы КП9, КП11	СТ-02-33 Выпуск 3	
		Лист	27

Шифр	СТ-02-33 Выпуск 3	
Марка·лист	27	
Инв. №		
Нач. ОТК-1	Выжигин	
Рук. группы	Трохтенберц	
Инженер	Сушкова	
Ст. техник	Попович	
Проверил	Суровова	
Дата выпуска:	1964г.	



КП10, КП12

2 - 2



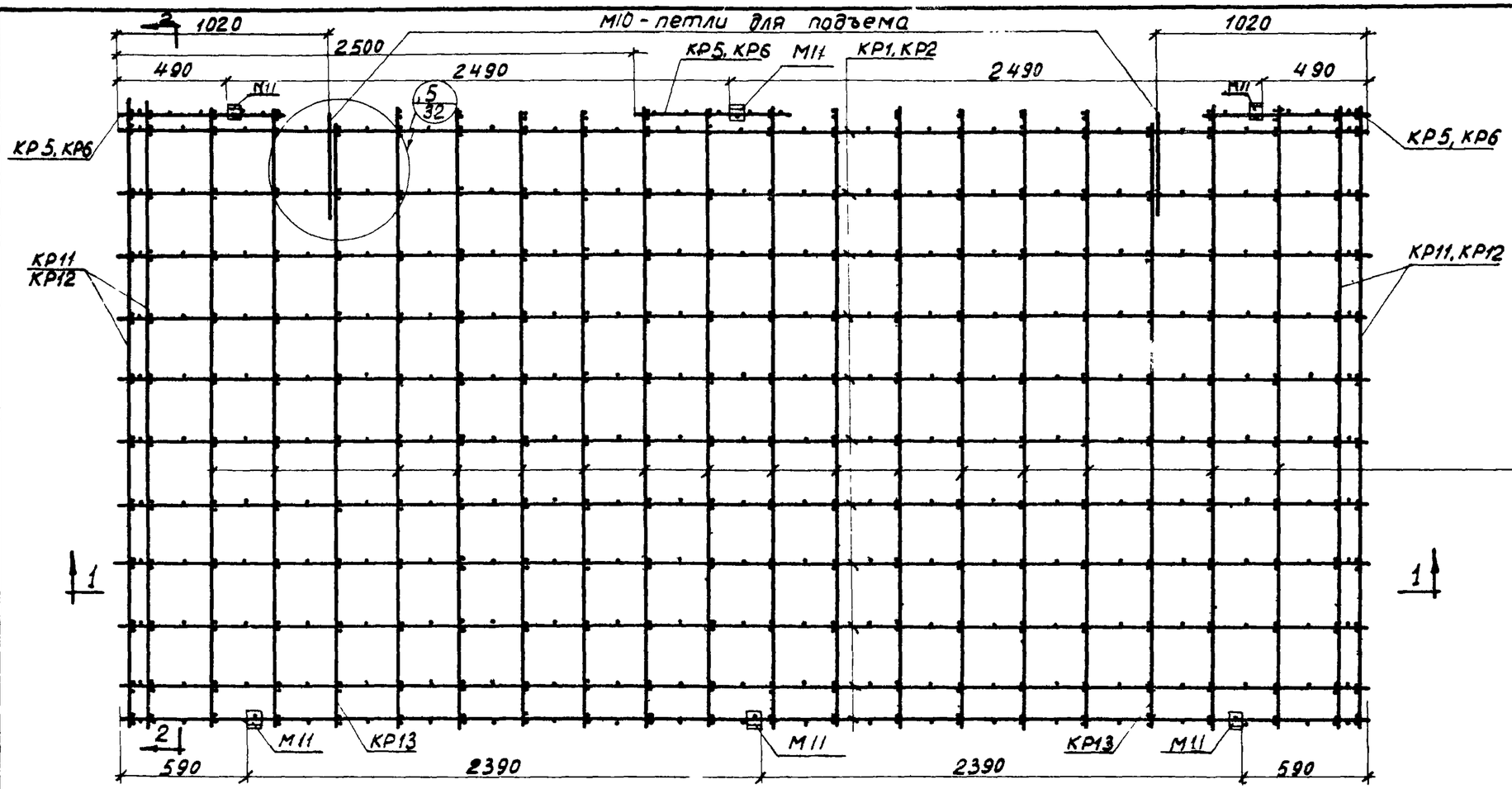
1 - 1

Примечания.

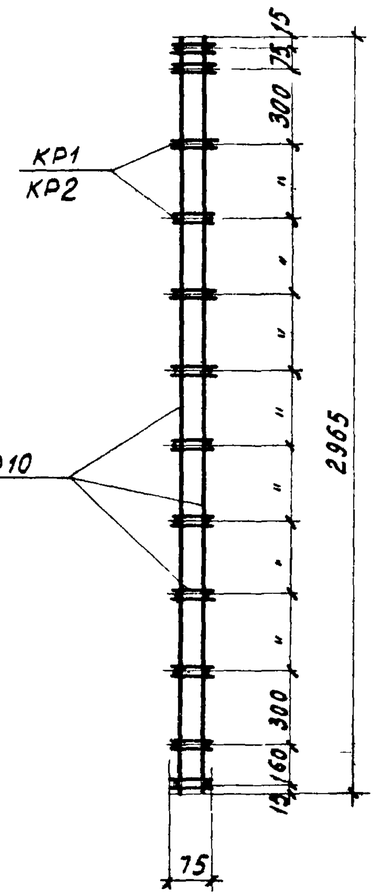
1. На разрезы 1-1 КР5, КР6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов М6, М9, М11 к пространственным каркасам КП10, КП12 даны на листах 31 и 32.

ТП 1964	Пространственные каркасы КП10, КП12	СТ-02-33 Выпуск 3	
		лист	28

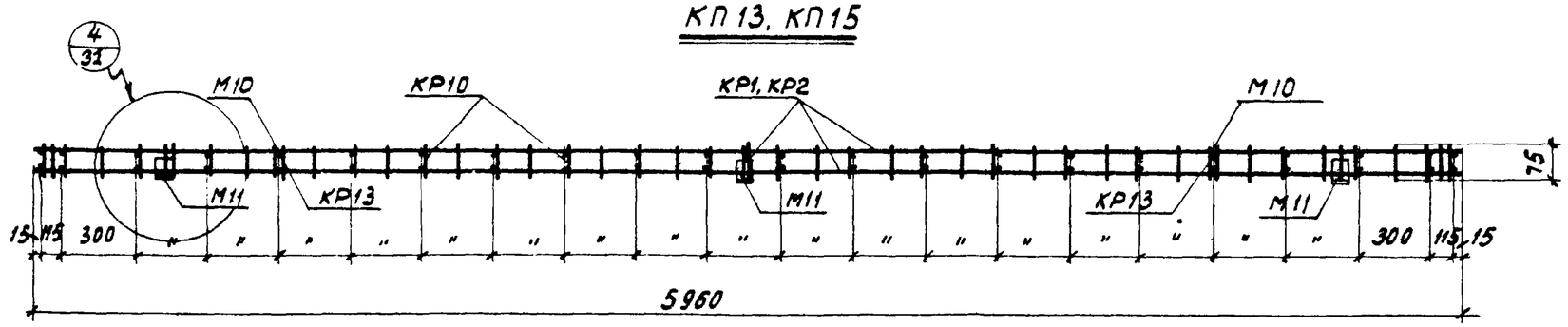
шифр	СТ-02-33 Выпуск 3	
марка-лист	28	
инв. №		
Нач. ОТК-1	Лобович	
Рук. группы	Суровова	
Инженер	Выжигин	
Ст. техник	Проверил	Трактенберц
		Сушкова
Дата выпуска:	1964г	



КП 13, КП 15



2 - 2



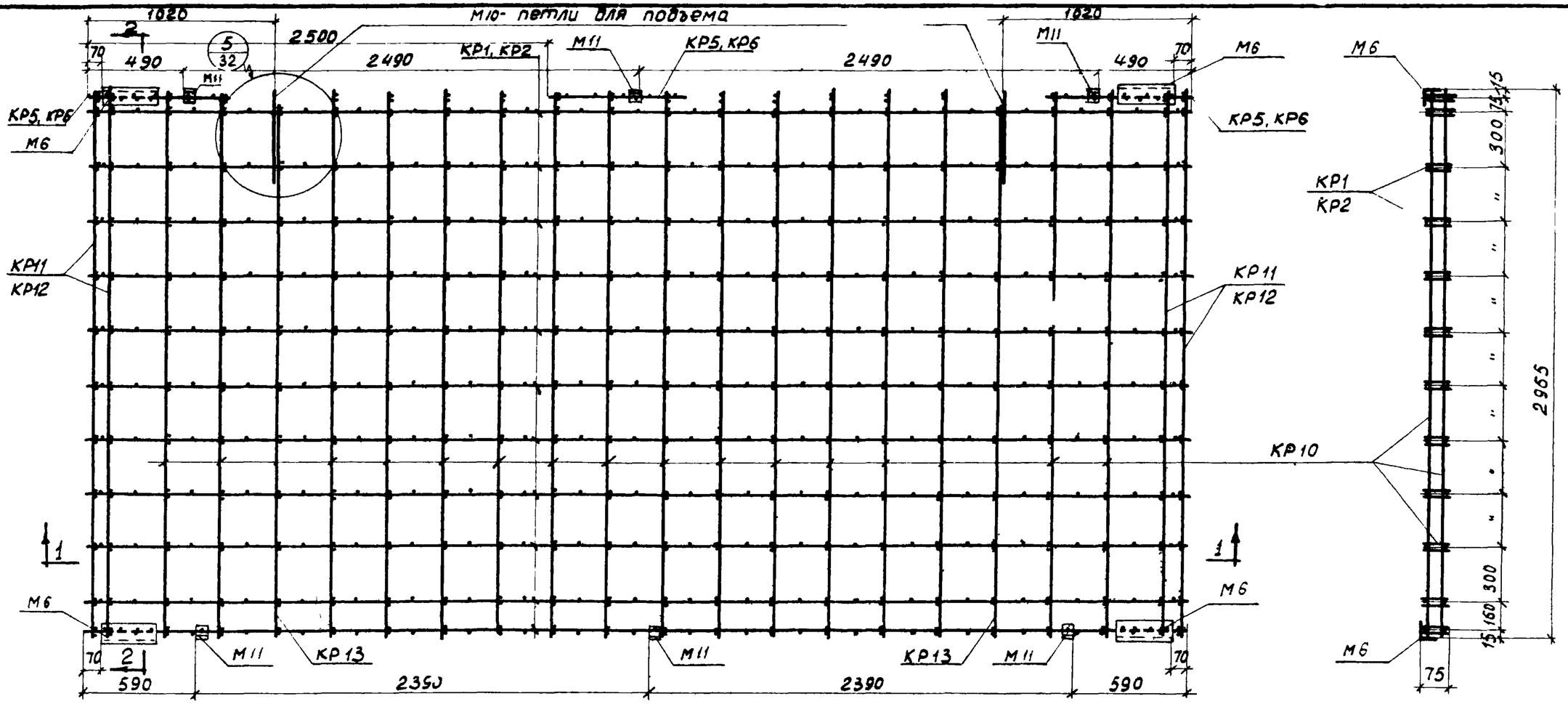
1 - 1

Примечания:

1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов М10, М11 к пространственным каркасам КП13, КП15 даны на листах 31, 32.

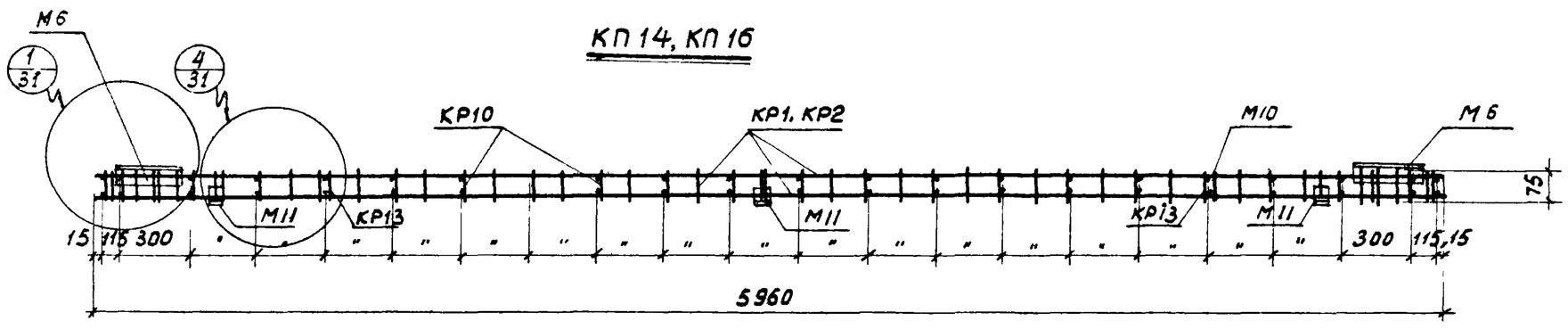
ТД 1964	Пространственные каркасы КП13, КП15	СТ-02-33 Выпуск 3	
		Лист	29

Шифр	СТ02-33 Выпуск 3	
Марка-лист	29	
Инв. №		
Подобич		
Суровова		
Ст. техник	Проверил	
Анжигин	Грахтенгерц	Сушкова
Нач. ОТК-1		
Рук. группы		
Инженер		
Дата выпуска: 1964г		



КП 14, КП 16

2 - 2



1 - 1

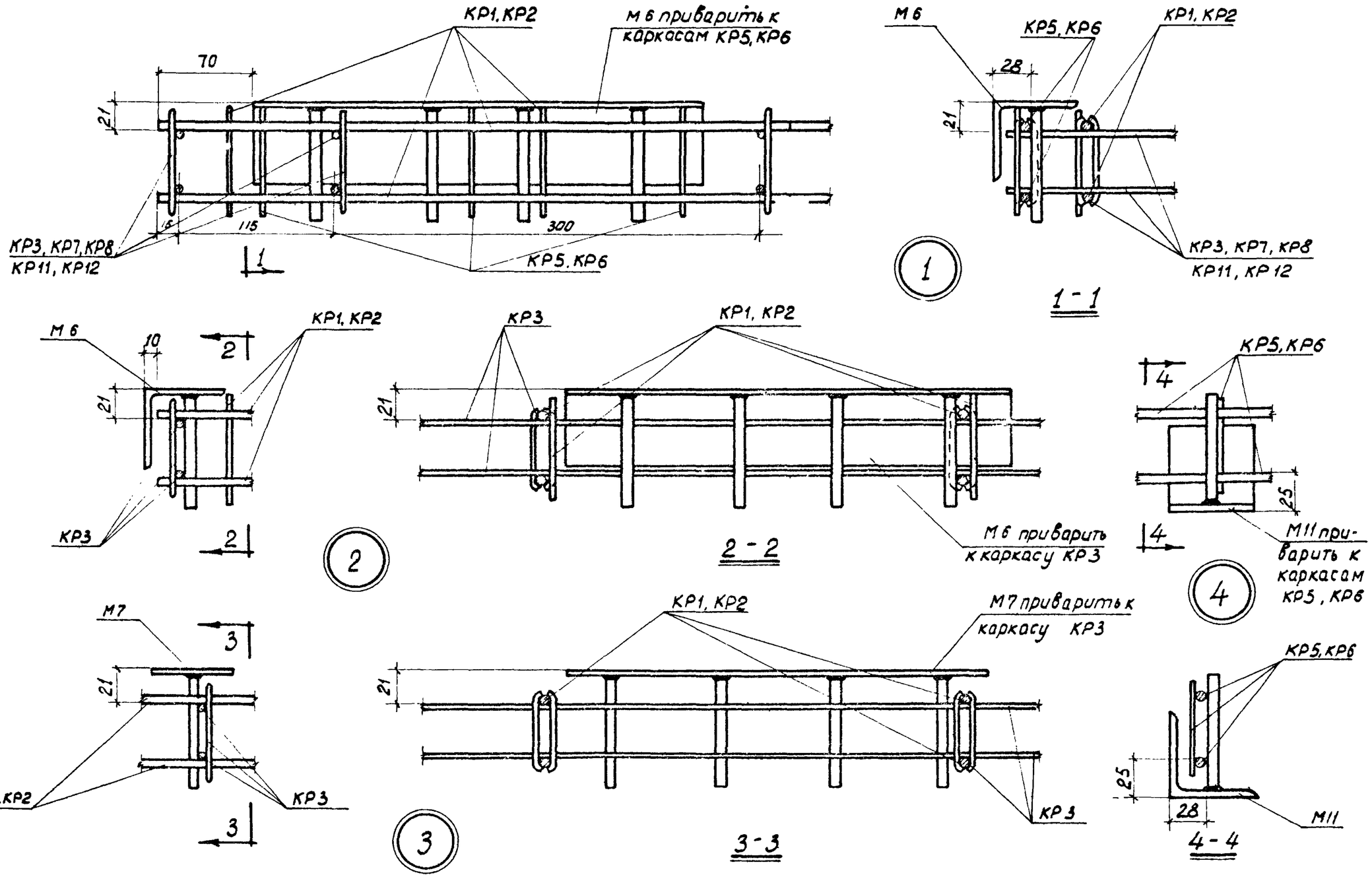
Примечания:

1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов М6, М10, М11 к пространственным каркасам КП14, КП16 даны на листах 31 и 32.

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

Дата выпуска: 1964г.

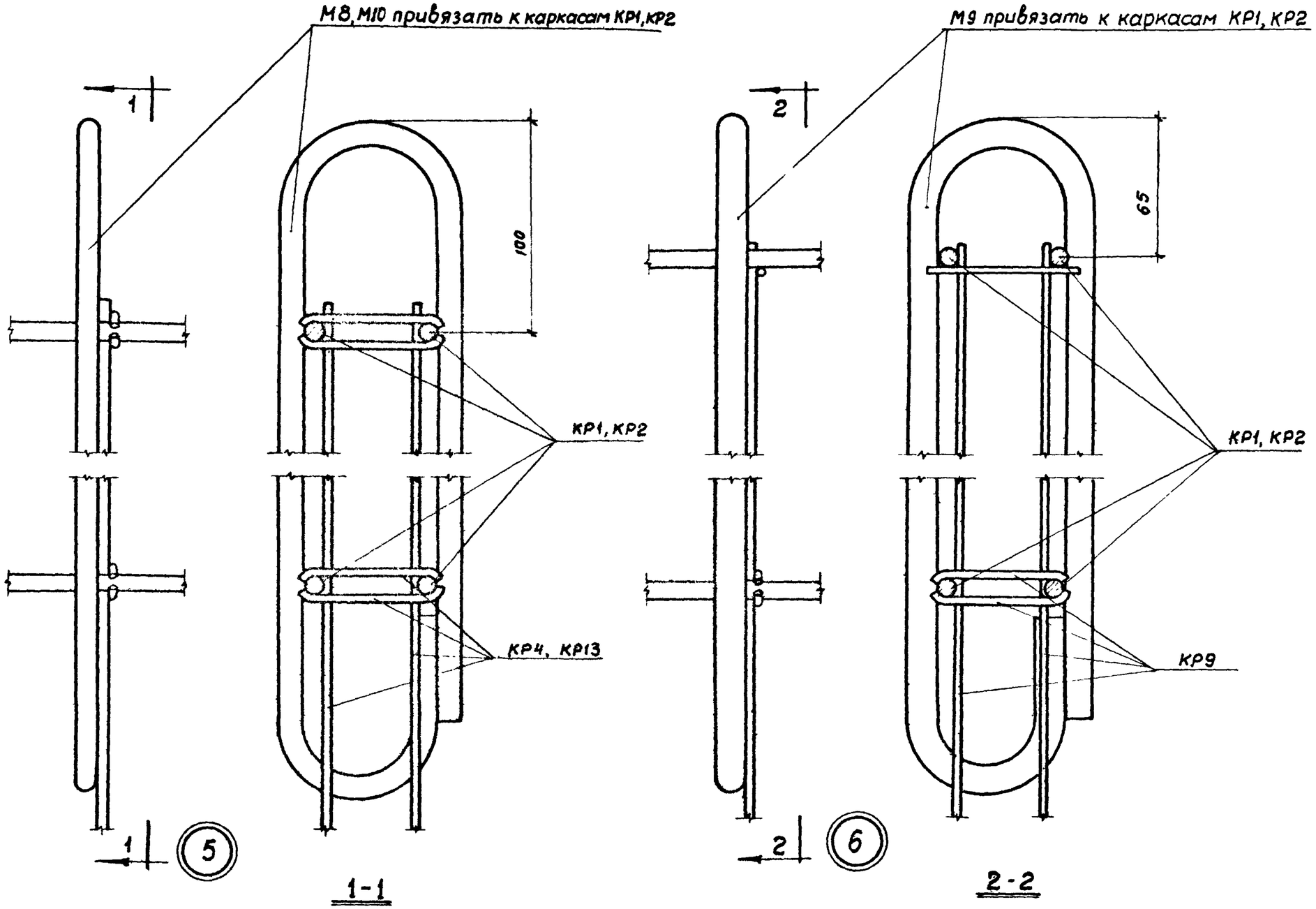
шифр	СТ-02-33 Выпуск 3
марка-лист	31
инв. №	



Рук. группы	Трахтенгерц	
Инженер	Голованов	
Инженер	Сушкова	
Дата выпуска:		1964г

ТД 1964	Пространственные каркасы КП1 ÷ КП16. Детали 1 ÷ 4.	СТ-02-33 Выпуск 3	
		лист	31

РР
2-33
ск 3
-лист
32
№
Дата выпуска: 1964г.



ТД 1964	Пространственные каркасы КП1÷КП16 Детали 5,6	СТ-02-33 Выпуск 3 Лист 32

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту.

Марка плиты	Марка простр. каркаса	Марка изделия или № поз	Колич. шт.	№ листа
П1	КП1	КР1	5	34
		КР3	20	
		КР4	2	
		КР5	3	
		М8	2	36
		М11	6	
П2	КП2	КР1	5	34
		КР3	20	
		КР4	2	
		КР5	3	
		М6	4	36
		М8	2	
		М11	6	
П3	КП3	КР1	5	34
		КР3	20	
		КР4	2	
		КР5	3	
		М6	4	36
		М8	2	
		М11	6	
П4	КП4	КР1	5	34
		КР3	20	
		КР4	2	
		КР5	3	
		М6	4	36
		М7	3	
		М8	2	
		М11	6	

Марка плиты	Марка простр каркаса	Марка изделия или № поз.	Колич. шт.	№ листа
П5	КП5	КР2	5	34
		КР3	20	
		КР4	2	
		КР6	3	
		М8	2	36
		М11	6	
П6	КП6	КР2	5	34
		КР3	20	
		КР4	2	
		КР6	3	
		М6	4	36
		М8	2	
		М11	6	
П7	КП7	КР2	5	34
		КР3	20	
		КР4	2	
		КР6	3	
		М6	4	36
		М8	2	
		М11	6	
П8	КП8	КР2	5	34
		КР3	20	
		КР4	2	
		КР6	3	
		М6	4	36
		М7	3	
		М8	2	
		М11	6	

Марка плиты	Марка простр каркаса	Марка изделия или № поз.	Колич. шт.	№ листа
П9	КП9	КР1	7	34
		КР5	3	
		КР7	20	
		КР9	2	
		М9	2	36
		М11	6	
П10	КП10	КР1	7	34
		КР5	3	
		КР7	20	
		КР9	2	
		М6	4	36
		М9	2	
		М11	6	
П11	КП11	КР2	7	34
		КР6	3	
		КР7	16	
		КР8	4	
		КР9	2	
		М9	2	36
		М11	6	
П12	КП12	КР2	7	34
		КР6	3	
		КР7	16	
		КР8	4	
		КР9	2	
		М6	4	36
		М9	2	
		М11	6	

Марка плиты	Марка простр каркаса	Марка изделия или № поз.	Колич. шт.	№ листа
П13	КП13	КР1	11	34
		КР5	3	
		КР10	16	
		КР11	4	
		КР13	2	
		М10	2	36
		М11	6	
П14	КП14	КР1	11	34
		КР5	3	
		КР10	16	
		КР11	4	
		КР13	2	
		М6	4	36
		М10	2	
		М11	6	
П15	КП15	КР2	11	34
		КР6	3	
		КР10	16	
		КР12	4	
		КР13	2	
		М10	2	36
		М11	6	
П16	КП16	КР2	11	34
		КР6	3	
		КР10	16	
		КР12	4	
		КР13	2	
		М6	4	36
		М10	2	
		М11	6	

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

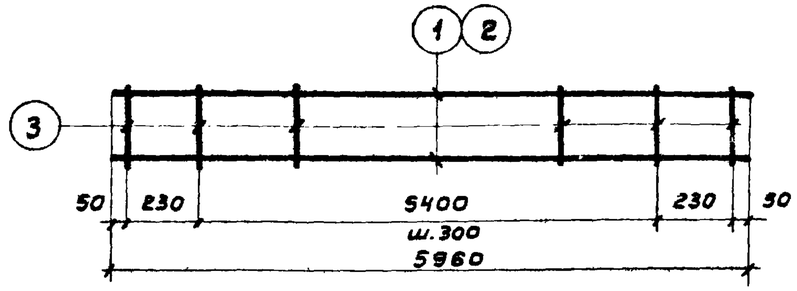
Суровова
Фурсова
Проверил
Выжигин
Трахтенберц
Сушкова
Нач. ОТК-1
Руков. груп.
Инженер
Дата выпуска: 1964г

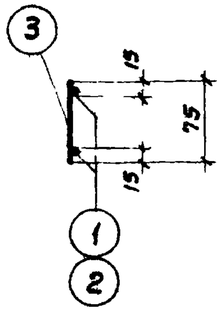
ТД 1964

Спецификация марок арматурных изделий.

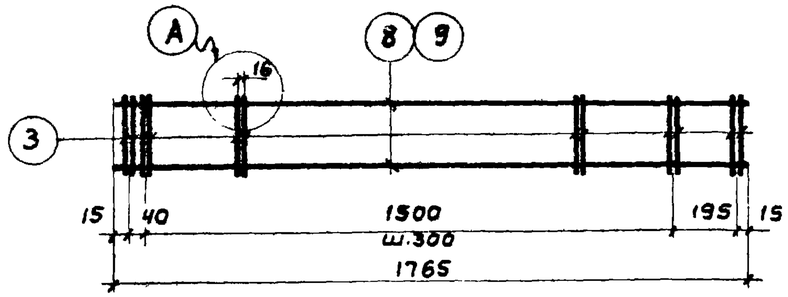
СТ-02-33 Выпуск 3

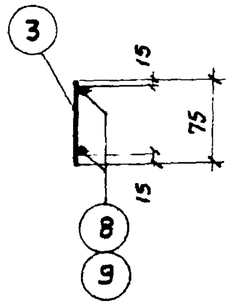
Лист 33



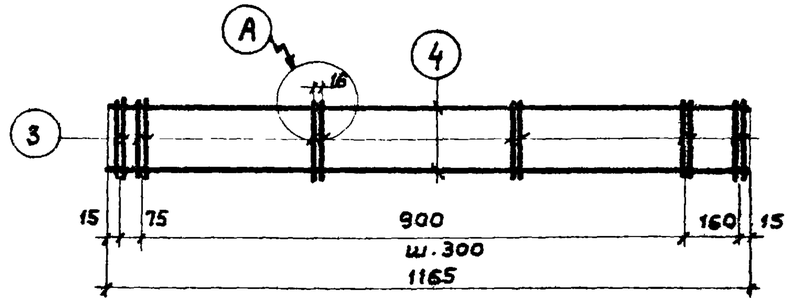


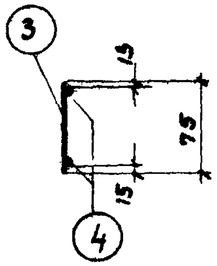
КР1, КР2



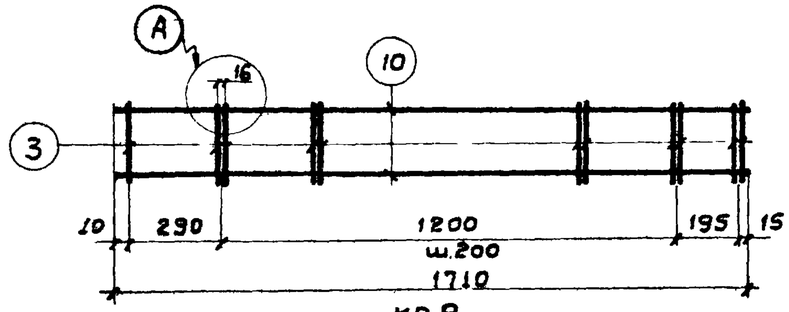


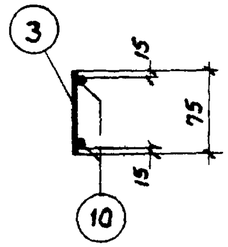
КР7, КР8



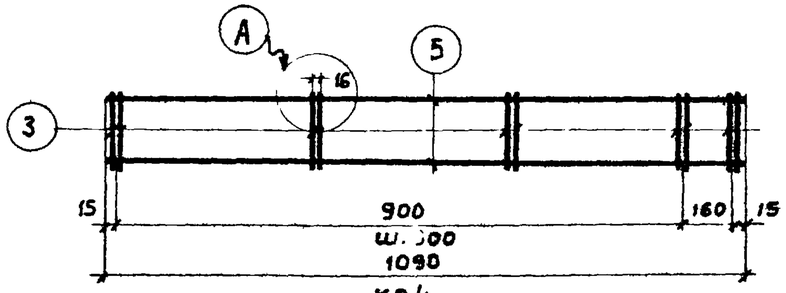


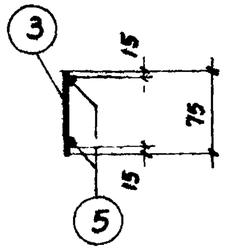
КР3



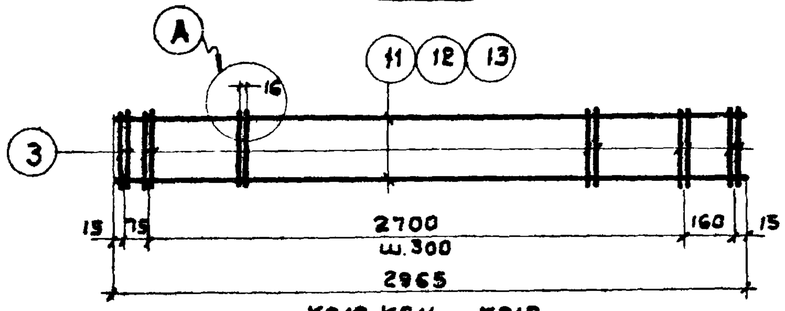


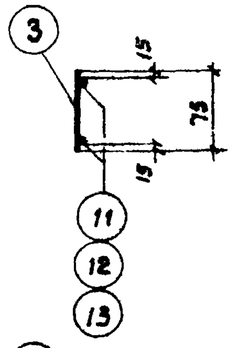
КР9



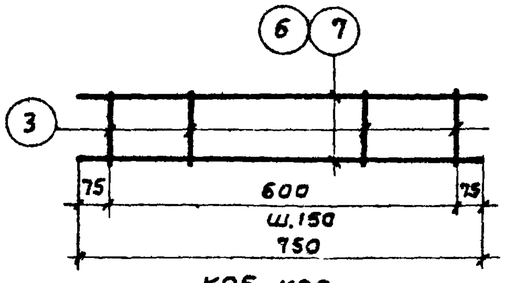


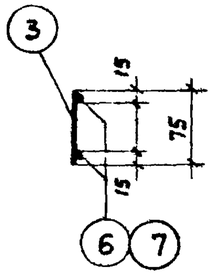
КР4

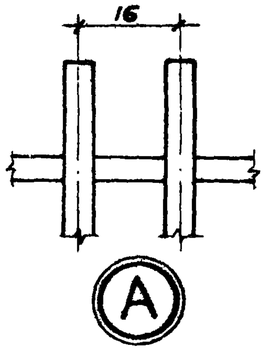




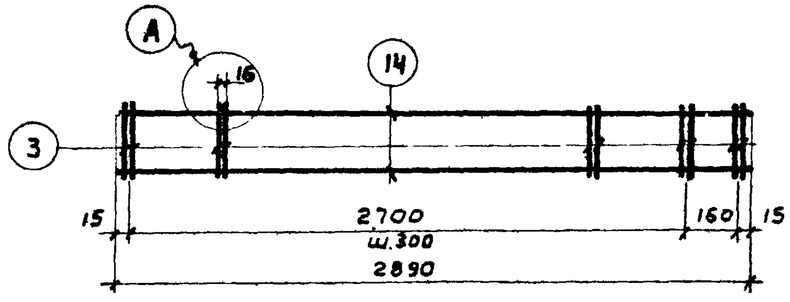
КР10, КР11, КР12

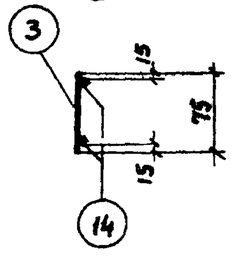






КР5, КР6





КР13

Примечания:

1. Каркасы и сетки изготавить с применением точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетанных конструкций" (ТУ 73-56).
2. Сварку производить в соответствии с „Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетанных конструкций" (ВСН 38-57 / МСПМХП-МСЭС)

ТД 1964	Плоские каркасы КР1 ÷ КР13.	СТ-02-33 Выпуск 3	
		Лист	34

Шифр 02-33 Выпуск 3 Альбом 34 Инв. №

Инженер Сушкова 1964г. Дата выпуска:

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

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

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

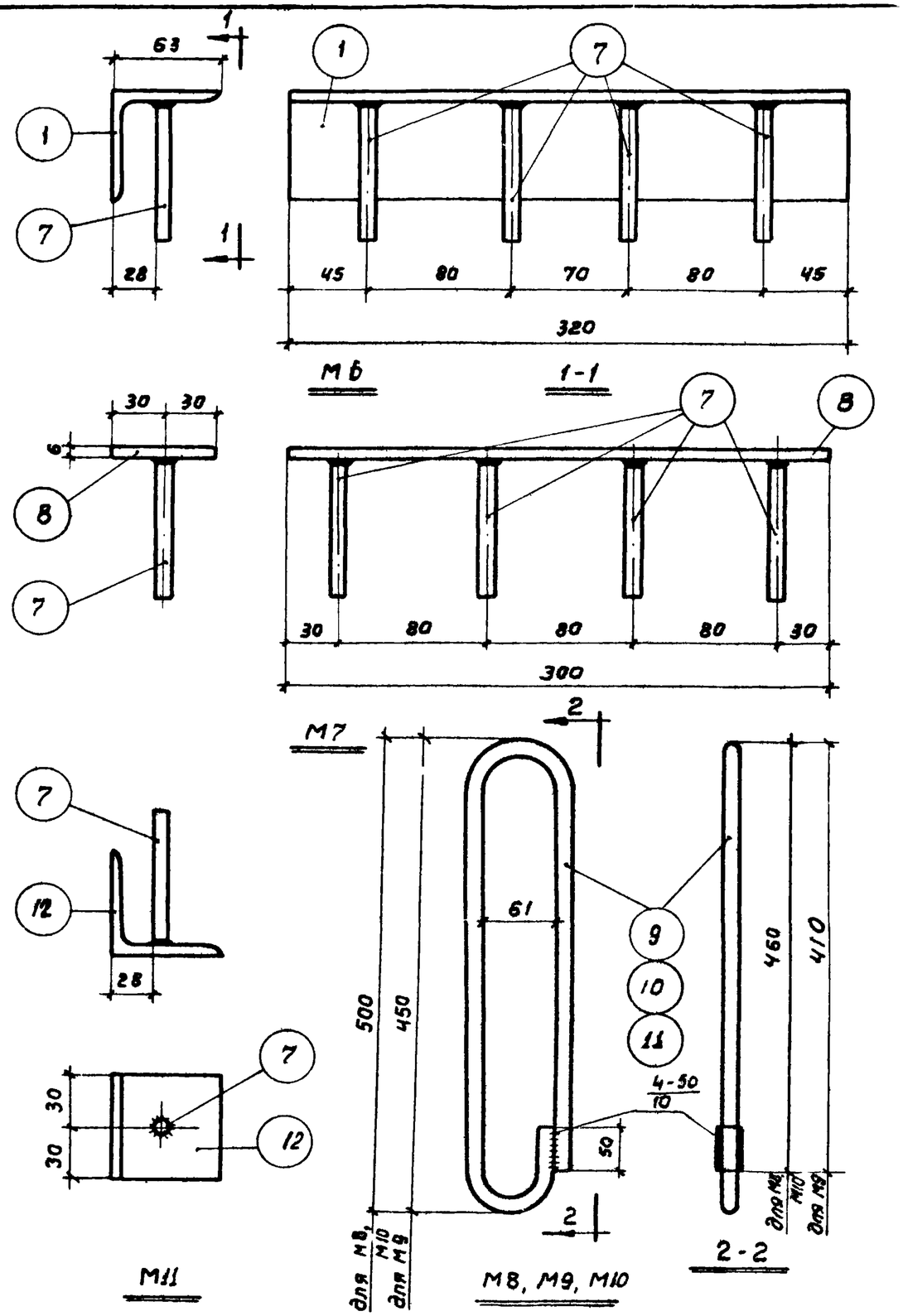
Шифр	СТ-02-33 Выпуск 3
Марка-лист	35
Инв. №	
Нач. ОТК-1	Суровова
Рук. группы	Заварзин
Инженер	Проверил
	Выжигин
	Трахтенгерц
	Сушкова
Дата выпуска:	1964г

ТД 1964

Спецификация и выборка стали. на одно арматурное изделие

СТ-02-33 Выпуск 3

Лист 35



Спецификация стали на один закладной элемент.

Марка элемента	№ поз.	Эскиз и профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг Поз.	Вес, кг В сех	Вес, кг Марки	Примечан.
М6	1	L 63×6	320	1	1,8	1,8	1,9	
	7	——— ф 8 А III	80	4	0,03	0,1		
М7	7	см. выше	80	4	0,03	01	0,9	
	8	— 60×6	300	1	0,8	0,8		
М8	9	500; ф 10 А I	1110	1	0,68	0,7	0,7	
М9	10	460; ф 12 А I	1020	1	0,9	0,9	0,9	
М10	11	500; ф 14 А I	1110	1	1,3	1,30	1,3	
М11	12	L 63×6	60	1	0,30	0,30	0,33	
	7	см. выше	80	1	0,03	0,03		
Соедин. планка	13	— 30×10	160	1	0,4	0,4	0,4	

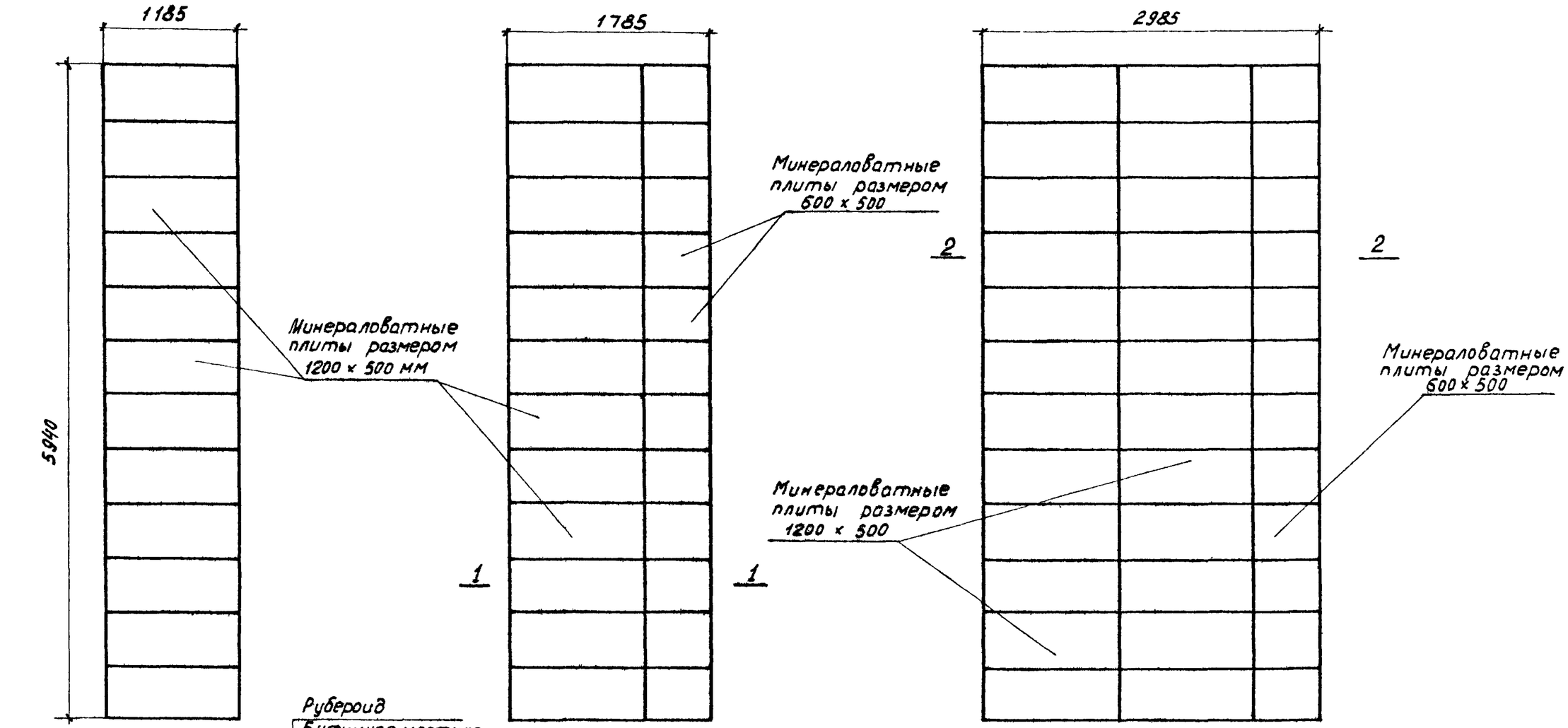
Примечания:

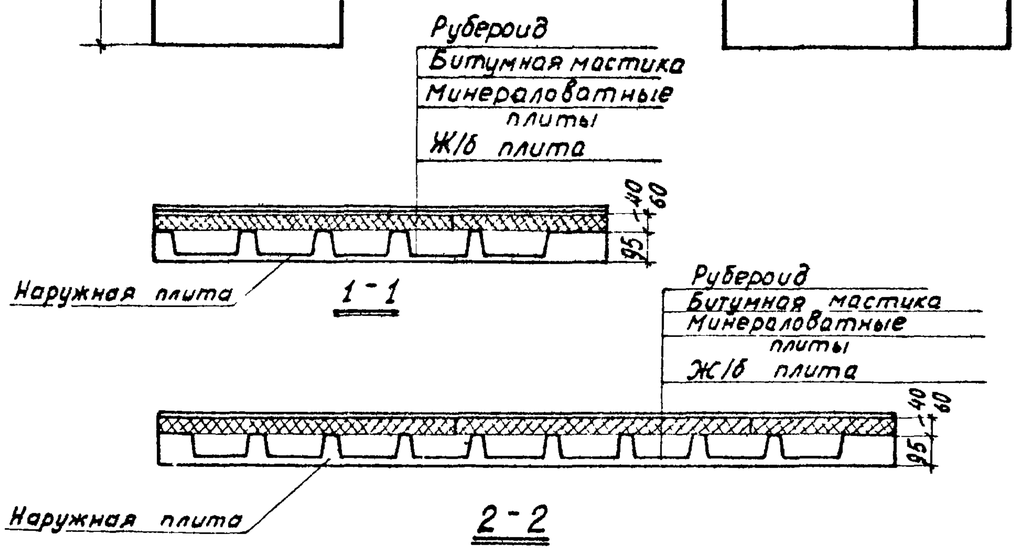
1. Закладные элементы М6÷М11 должны изготовляться в соответствии с „Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" (ВСН 38-57 / МСПМХП-МСЭС)
2. Соединение стержней в тавр с полосой и прокатным уголком выполнять электросваркой под флюсом. Допускается установка стержней в просверленные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

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

Дата выпуска 1964

Шифр	СТ-02-33 Выпуск 3
Марка-лист	37
Инв. №	





Количество слоев рубероида	Расход материалов					
	1,2 × 6 м		1,8 × 6 м		3 × 6 м	
	рубероид	битум	рубероид	битум	рубероид	битум
1	7,2 м²	14,6 кг	10,8 м²	21,6 кг	18 м²	36,2 кг
2	14,4 м²	29,2 кг	21,6 м²	43,2 кг	36 м²	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.

Нач. ОТК-1	Выжигин		
Рук. группы	Трахтенгерц		
Инженер	Суровова		
Проверил			
Главный	Голованов		

Дата выпуска: 1964г.

ТД 1964

Схемы раскладки плит утеплителя и устройство пароизоляции по панелям.

СТ-02-33 Выпуск 3

лист 37