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 2

РЕБРИСТЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

8051-02

МОСКВА 1965

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
УПРАВЛЕНИЯ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул, 2а, корпус В
Сдано в печать 11 II 1967 года
Заказ № 350 Тираж 400 экз.
Цена 0р 75к

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 2

РЕБРИСТЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПромзданий совместно с СКБ „Прокатдеталь" и НИИЖБ

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1965

Шифр
СТ-02-33
Выпуск 2
Марка-лист

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

I. Пояснительная записка 3-4

II. Рабочие чертежи . . . . . Листы

I. Номенклатура стеновых железобетонных панелей и показатели расхода материалов I

2. Опалубка и показатели рядовых панелей размером I,2х6 м 2

3. Опалубка и показатели парапетных панелей размером I,2х6 м при привязке продольной стены "0" 3

4. Опалубка и показатели парапетных панелей размером I,2х6 м при привязке продольной стены " 250 " 4

5. Опалубка и показатели рядовых панелей размером I,8х6 м 5

6. Опалубка и показатели рядовых панелей размером 3,0 х 6 м 6

Листы

7. Армирование панелей. Продольный и поперечный разрезы 3-3,4-4 7

8. Детали I ÷ 8 8

9. Пространственные каркасы КПI ÷ КПIО 9-I3

IO. Пространственные каркасы КПI ÷ КПIО Детали I ÷ IO I4-I5

II. Спецификация марок арматурных изделий I6

I2. Плоские каркасы КРI ÷ КРI4 . . . . . I7

I3. Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие I8

I4. Закладные элементы МI ÷ М5 . . . . . I9

Нач. ОТК — Выжигин
Рук. группы — Троэтенгерц
Ст. инженер — Гнилянский
Инженер — Сушкова
Дата выпуска — 1964г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. В настоящей серии даны рабочие чертежи ребристых железобетонных панелей для стен неотапливаемых промышленных зданий.

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

3. Номенклатура стеновых панелей и их маркировка приведена на листе I.

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 покрытия в соответствии с указаниями серии СТ-02-3I, выпуск I табл.6.

Принятые в серии СТ-02-3I вып.I опорные консоли проверены на возможность их применения для установки стеновых панелей серии СТ-02-3I вып.4 по толщине и весу.

5. Панели представляют собой ребристую железобетонную плиту, состоящую из продольных и поперечных ребер и полки.

6. Бетон для панелей принят 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 5781-61 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 5781-61.

При эксплуатации панелей при расчетных температурах ниже минус 40^{0} 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^{0} 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;

4. к образованному пространственному каркасу привариваются закладные детали.

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

Нач.отд. Гофман
Рук.группы Зайцев
Ст.инженер Ол...
Авторский коллектив
1966г.
Акт выпуска

Шифр
Ст-02-33
Выпуск 2
Марка-лист

Инв N

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 таблице I СН 206-62.

8. 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 околов граней и раковин.

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

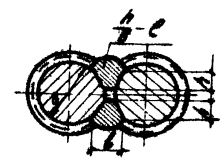
10. Величина отпускной прочности бетона должна быть не ниже 70% от проектной прочности бетона.

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

Условные обозначения сварных швов

Сварной шов заводской

Сварной шов монтажный

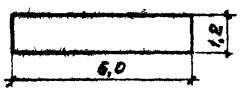
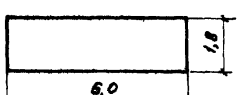
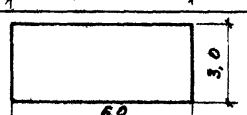


h - высота шва (h = 0,25d, но не менее 4мм)
в - ширина шва (в = 0,5d, но не менее 8мм)
l - длина шва.

Нач. отд-1		Выжигин
Рук. группы		Трахтенгерц
Ст. инженер		Смилянский
Инженер		Сушкова
Дата выпуска		1964 г.

Шифр СТ-02-33 Выпуск 2 Марка-лист 1 Инв. №

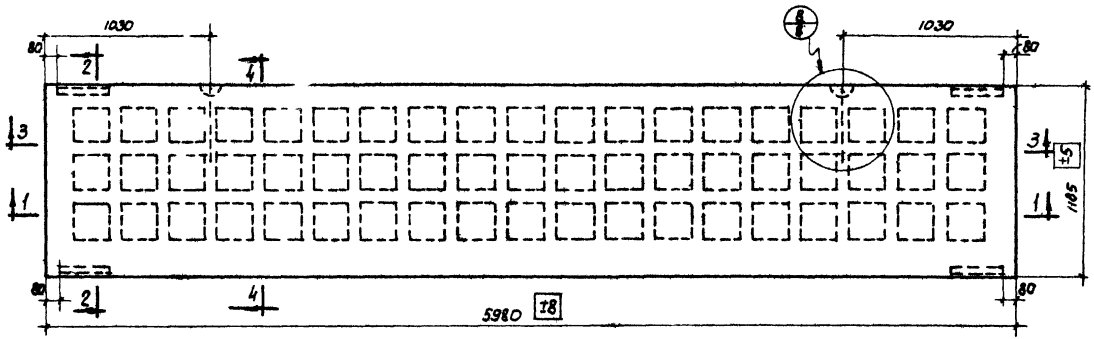
Номенклатура стеновых железобетонных панелей и показатели расхода материалов

№№ п/п	Эскиз и номинальные размеры панели м	Толщина панели мм	Марка панели	Вес панели т	Объем бетона марки 300 м³	Расход стали кг	Величина нормативного скоростного напора ветра кг/м²	Назначение панели	№ листа
1		125	ПСН1-1 / 1,2×6	1,39	0,56	32,5	до 55	Рядовая панель	2
2			ПСН1-1а / 1,2×6			32,0		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	3
3			ПСН1-1б / 1,2×6			34,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	4
4			ПСН1-2 / 1,2×6			43,4	55-90	Рядовая панель	2
5			ПСН1-2а / 1,2×6			42,5		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	3
6			ПСН1-2б / 1,2×6			44,9		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	4
7		125	ПСН1-1 / 1,8×6	1,95	0,78	41,5	до 55	Рядовая панель	5
8			ПСН1-2 / 1,8×6			57,8	55-90	Рядовая панель	5
9		125	ПСН1-1 / 3×6	3,1	1,24	66,7	до 55	Рядовая панель	6
10			ПСН1-2 / 3×6			96,2	55-90	Рядовая панель	6

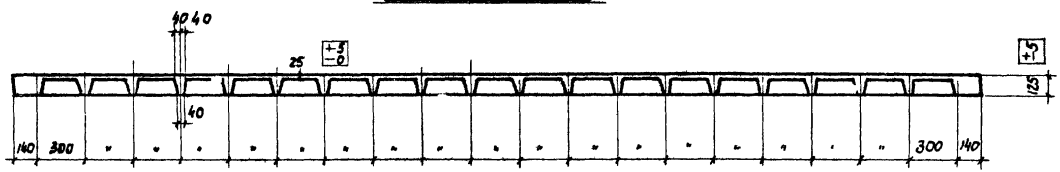
Нач. ОТК-1 Рук. группы Ст. инженер Проверил Дата выпуска: 1964 г.
Выжигин Пантелеев Сриванский Суровова

ТД 1964 — Номенклатура стеновых железобетонных панелей и показатели расхода материалов — СТ-02-33 Выпуск 2 — Лист 1

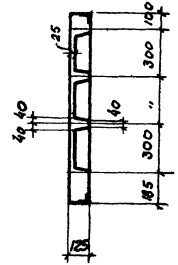
Шифр СТ-02-33 Вып. 2
Марка-лист 2
Инв. №



ПСЖ-1 / 1,2×6 , ПСЖ-2 / 1,2×6



1-1



2-2

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес, т	Бетон		Вес стали, кг
		Марка	Объем, м³	
ПСЖ-1 1,2×6	1,39	300	0,56	32,5
ПСЖ-2 1,2×6				43,4

Выборка стали на одну панель в кг

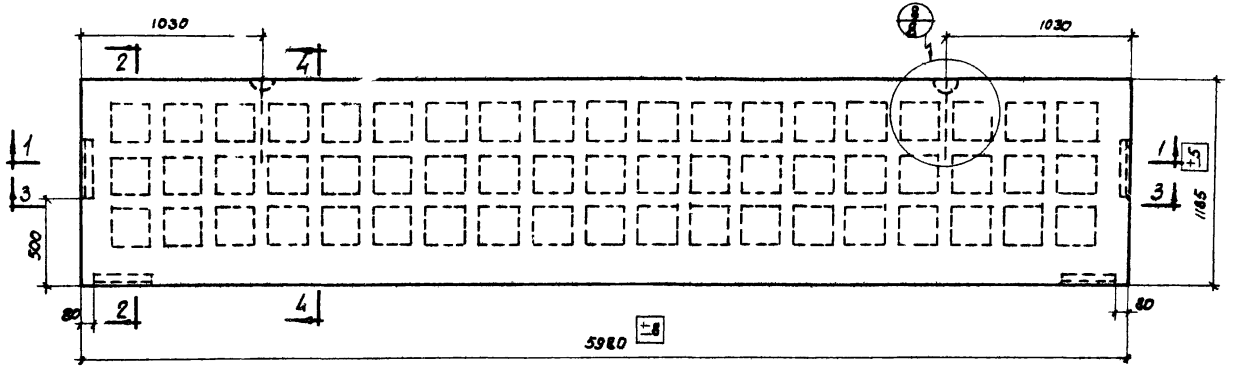
Марка панели	Сталь по ГОСТ 5781-61					Сталь по ГОСТ 6727-53			Угловая сталь марки Ст.3 ГОСТ 8509-57	
	Класса А-III			Класса А-I		Класса В-I				
	Ф, мм		Итого	Ф, мм	Итого	Ф, мм		Итого	Профиль	Итого
	8 А III	6 А III		10 А I		4 В I	—		L 63×6	
ПСЖ-1 1,2×6	0,8	13,4	14,2	1,2	1,2	9,9	—	9,9	7,2	7,2
ПСЖ-2 1,2×6	25,1	—	25,1	1,2	1,2	9,9	—	9,9	7,2	7,2

Примечания:
1. Разрезы с указанием арматуры даны на листе 7.
2. Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов.

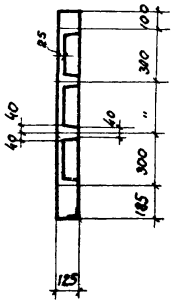
ТД 1984

Опалубка и показатели рядовых панелей размером 1,2×6 м

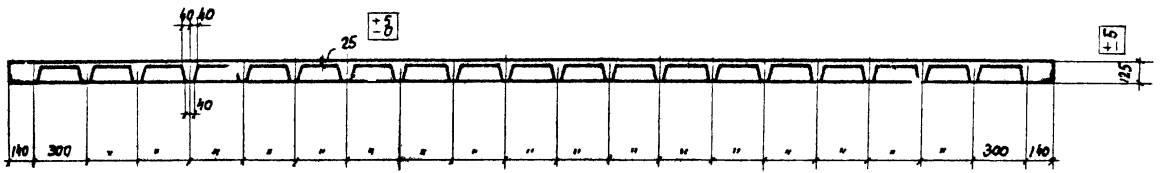
СТ-02-33 Выпуск 2
Лист 2



ПСЖ-1а / 1,2×6 , ПСЖ-2а / 1,2×6



2-2



1-1

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Бетон Марка	Бетон Объем м³	Вес стали кг
ПСЖ-1а / 1,2×6	1,39	300	0,56	32,0
ПСЖ-2а / 1,2×6				42,5

Выборка стали на одну панель, в кг

Марка панели	Сталь по ГОСТ 5781-61					Сталь по ГОСТ 6727-53			Угловая сталь марки Ст.3 ГОСТ 8509-57	
	Класса А-III			Класса А-I		Класса В-I				
	Ф, мм		Итого	Ф, мм	Итого	Ф, мм		Итого	Профиль	Итого
	8А III	6А III		10А I		4В I	—		L63×6	
ПСЖ-1а / 1,2×6	0,8	13,0	13,8	1,2	1,2	9,8	—	9,8	7,2	7,2
ПСЖ-2а / 1,2×6	24,3	—	24,3	1,2	1,2	9,8	—	9,8	7,2	7,2

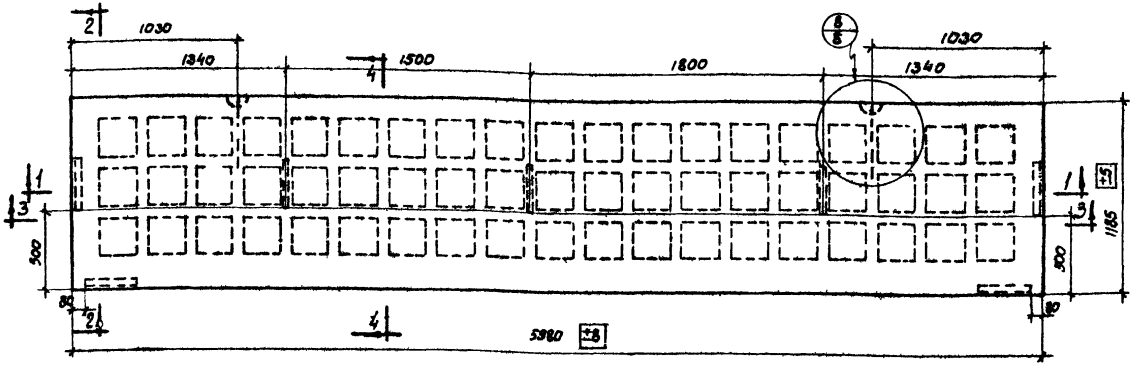
Примечания:
1. Разрезы с указанием арматуры даны на листе 7.
2. Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов.

ТД 1964	Опалубка и показатели парапетных панелей размером 1,2×6м при привязке продольной стены „0"	СТ-02-33 Выпуск 2	Лист 3

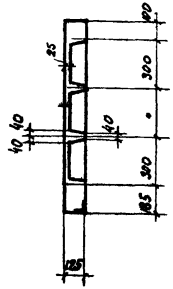
Шифр: СТ-02-33 Выпуск 2
Лист: 3
Инв. №

Нач. ОТК-1 Выжигин
Рук. группы Трахтенгерц
Инженер Суровова
Ст. техник Лобович
Дата выпуска: 1964г.
Проверил
Очеретянный

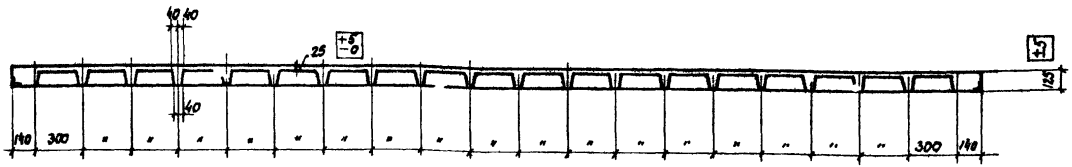
Шифр
СТ-02-33
Выпуск 2
Марка-лист
4
Инв. №



ПСЖ-1б 1,2×6 , ПСЖ-2б 1,2×6



2-2



1-1

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес	Бетон		Вес стали
		Марка	Объем	
	т		м³	кг
ПСЖ-1б 1,2×6	1,39	300	0,58	34,4
ПСЖ-2б 1,2×6				44,9

Выборка стали на одну панель в кг

Марка панели	Сталь по ГОСТ 5781-61					Сталь по ГОСТ 6727-53			Угловая сталь марки Ст.3 ГОСТ 8509-57		Полосовая сталь марки Ст.3 ГОСТ 103-57	
	Класса A-III			Класса A-I		Класса B-I						
	ф, мм		Итого	ф, мм	Итого	ф, мм		Итого	Профиль	Итого	δ, мм	Итого
	8 A III	6 A III		10 A I		4 B I	—		L 63×6		6	
ПСЖ-1б 1,2×6	1,4	13,0	14,4	1,2	1,2	9,8	—	9,8	7,2	7,2	1,8	1,8
ПСЖ-2б 1,2×6	24,9	—	24,9	1,2	1,2	9,8	—	9,8	7,2	7,2	1,8	1,8

Примечания:
1. Разрезы с указанием арматуры даны на листе 7.
2. Маркировка закладных деталей дано на чертежах пространственных каркасов.

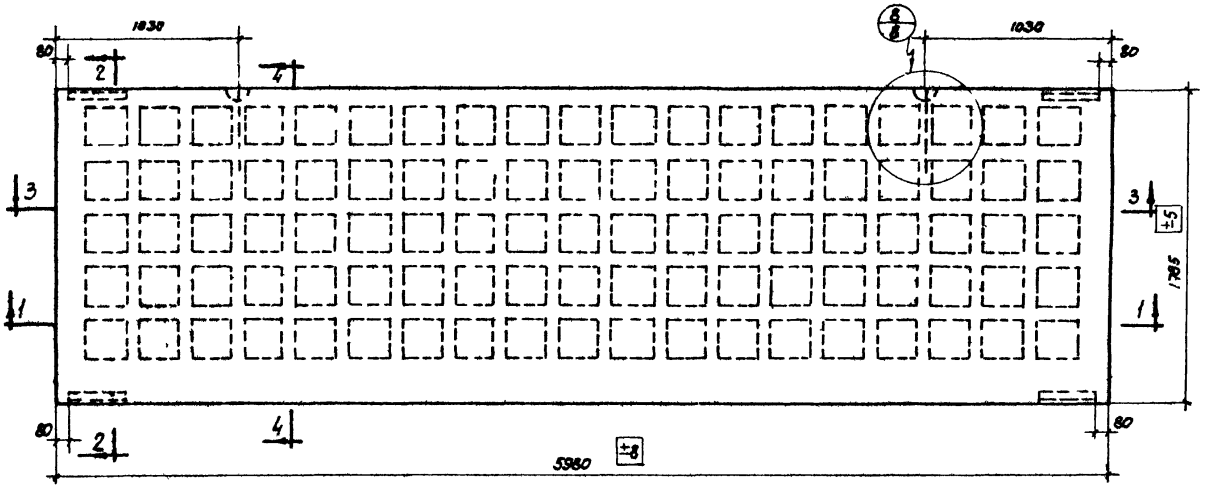
ТД 1964

Опалубка и показатели парапетных панелей размером 1,2×6м при привязке продольной стены „250"

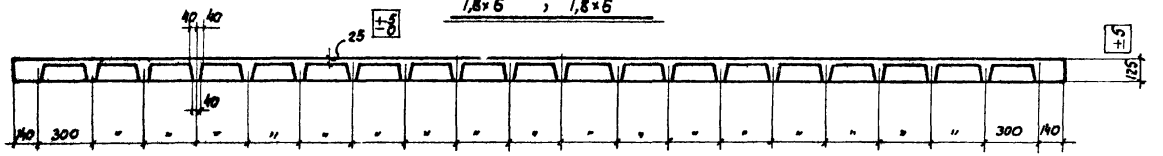
СТ-02-33 Выпуск 2 Лист 4

Нач. ОТК-1 Котлин
Рук. группы Якунин
Инженер Сурова
Ст. техник Лобович
Дата выпуска: 1964г.

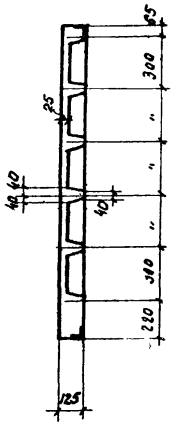
Выпустили: Витигин, Трахтенгерц, Суровова, Лобович
Проверили
Сдал
Очертания



ПСЖ-1 1,8×6 , ПСЖ-2 1,8×6



1-1



2-2

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Бетон: Марка	Бетон: Объем м³	Вес стали кг
ПСЖ-1 1,8×6	1,95	300	0,78	41,5
ПСЖ-2 1,8×6				57,8

Выборка стали на одну панель в кг

Марка панели	Сталь по ГОСТ 5781-61						Сталь по ГОСТ 6725-53			Угловая сталь марки Ст.3 ГОСТ 8509-57	
	Класса А-III				Класса А-I		Класса В-I				
	Ф, мм			Итого	Ф, мм	Итого	Ф, мм		Итого	Профиль	Итого
	8А III	6А III	–		12А I		5В I	4В I		L63×6	
ПСЖ-1 1,8×6	0,8	18,6	–	19,4	1,6	1,6	2,0	11,3	13,3	7,2	7,2
ПСЖ-2 1,8×6	34,5	3,2	–	37,7	1,6	1,6	–	11,3	11,3	7,2	7,2

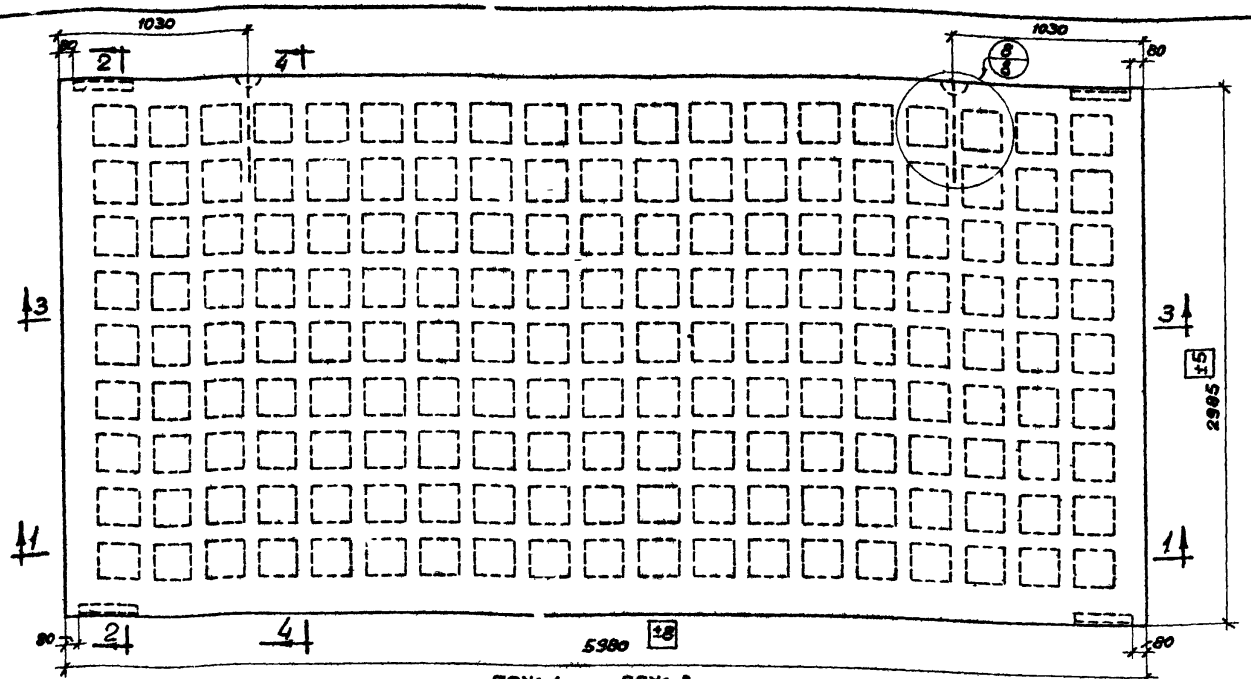
Примечания:
1. Разрезы с указанием арматуры даны на листе 7.
2. Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов

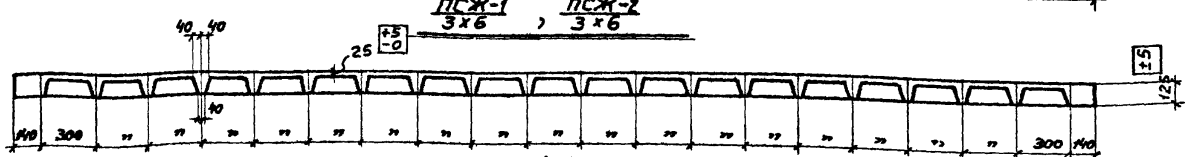
ТД 1964	Опалубка и показатели рядовых панелей размером 1,8×6 м.	СТ-02-33 Выпуск 2	
		Лист	5

Шифр	СТ-02-33 Выпуск 2	Марка-Лист	5
Инв. №			

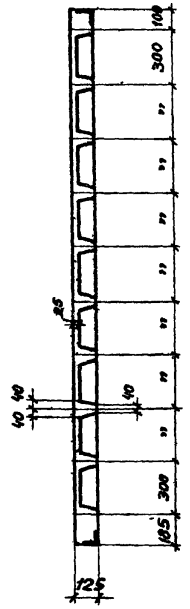
Нач. ОТК-1 — Выжигин; Рук. группы — Трахтенгерц; Инженер — Суровова; Ст. техник — Лобович; Дата выпуска — 1964 г.

Проверил — Очеретянный





1-1



2-2

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Бетон		Вес стали кг
		Марка	Объем м³	
ПСЖ-1 3×6	3,1	300	1,24	66,7
ПСЖ-2 3×6				96,2

Выборка стали на одну панель в кг

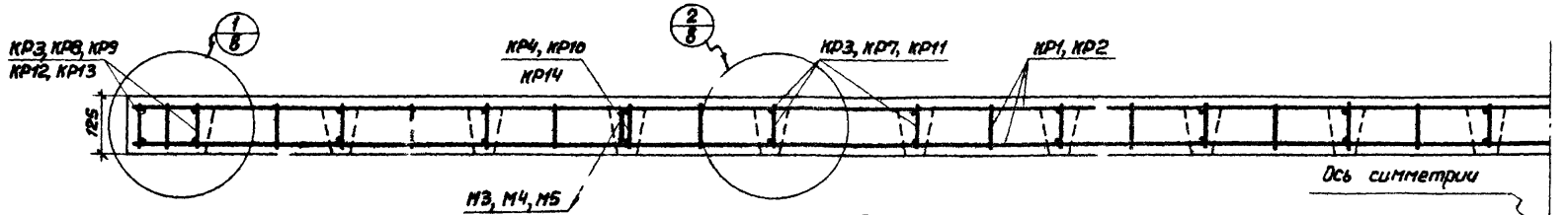
Марка панели	Сталь по ГОСТ 5781-61						Сталь по ГОСТ 6727-53			Угловая сталь марки Ст. 3 ГОСТ 8509-57	
	класса А-III				класса А-I		класса В-I				
	ф, мм			Итого	ф, мм	Итого	ф, мм		Итого	Профиль	Итого
	10АIII	8АIII	6АIII		14АI		5ВI	4ВI		L63×6	
ПСЖ-1 3×6	—	10,0	29,0	39,0	2,6	2,6	—	17,9	17,9	7,2	7,2
ПСЖ-2 3×6	14,8	53,3	—	68,1	2,6	2,6	1,6	16,7	18,3	7,2	7,2

Примечания:
1. Разрезы с указанием арматуры даны на листе 7.
2. Маркировка закладных деталей дана на чертежах пространственных каркасов.

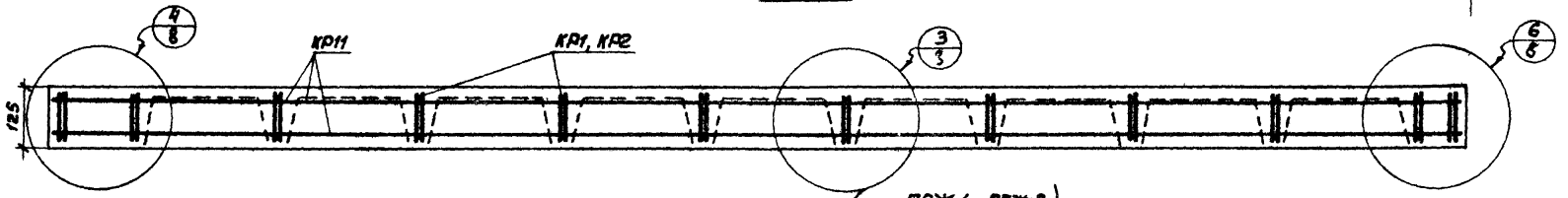
ТД 1964	Опалубка и показатели рядовых панелей размером 3×6 м	СТ-02-33 Выпуск 2	Лист Б

Шифр СТ-02-33 Выпуск 2
Марка-Лист Б
Инв. №

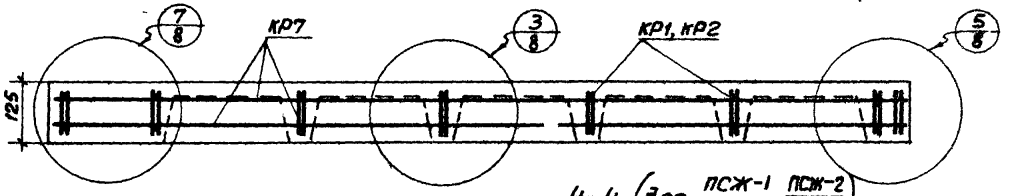
Нач. БТК-1 Выжигин
Рук. группы Трахтенгерц
Инженер Суровова
Ст. техник Лодович
Дата выпуска: 1964г
Проверил
Очеретянный



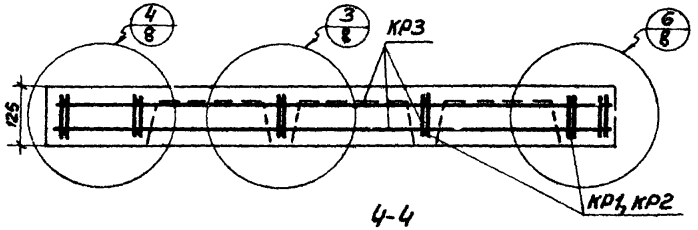
3-3



4-4 (для $\frac{ПСЖ-1}{3\times6}$, $\frac{ПСЖ-2}{3\times6}$)



4-4 (для $\frac{ПСЖ-1}{1,8\times6}$, $\frac{ПСЖ-2}{1,8\times6}$)



4-4

(для $\frac{ПСЖ-1}{1,2\times6}$, $\frac{ПСЖ-2}{1,2\times6}$, $\frac{ПСЖ-1а}{1,2\times6}$, $\frac{ПСЖ-2а}{1,2\times6}$, $\frac{ПСЖ-1б}{1,2\times6}$, $\frac{ПСЖ-2б}{1,2\times6}$)

Спецификация марок пространственных каркасов на одну панель

Марка панели	Марка каркаса	Колич. шт.	N листа
$\frac{ПСЖ-1}{1,2\times6}$	КП1	1	9
$\frac{ПСЖ-2}{1,2\times6}$	КП2	1	
$\frac{ПСЖ-1а}{1,2\times6}$	КП3	1	10
$\frac{ПСЖ-2а}{1,2\times6}$	КП4	1	
$\frac{ПСЖ-1б}{1,2\times6}$	КП5	1	11
$\frac{ПСЖ-2б}{1,2\times6}$	КП6	1	
$\frac{ПСЖ-1}{1,8\times6}$	КП7	1	12
$\frac{ПСЖ-2}{1,8\times6}$	КП8	1	
$\frac{ПСЖ-1}{3\times6}$	КП9	1	13
$\frac{ПСЖ-2}{3\times6}$	КП10	1	

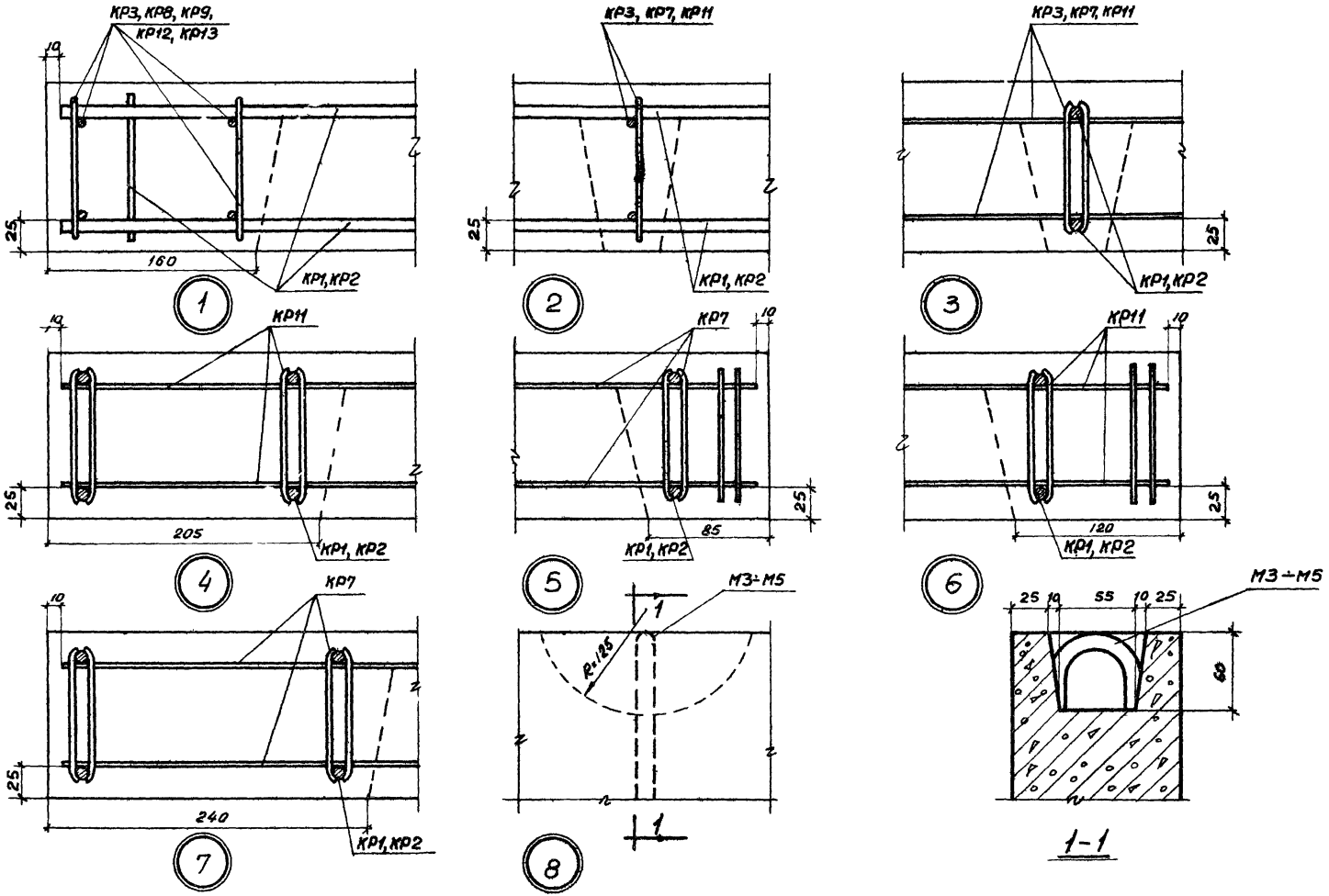
Шифр СТ-02-33 Выпуск 2
Марка-Лист 7
Инв. №

Нач. ОТК-1 Шигин
Рук. группы Тахтенгери
Инженер Сурабова
Ст. техник Проверил
Проверил
Составил Сурабова
Дата выпуска: 1964г.

ТД 1964

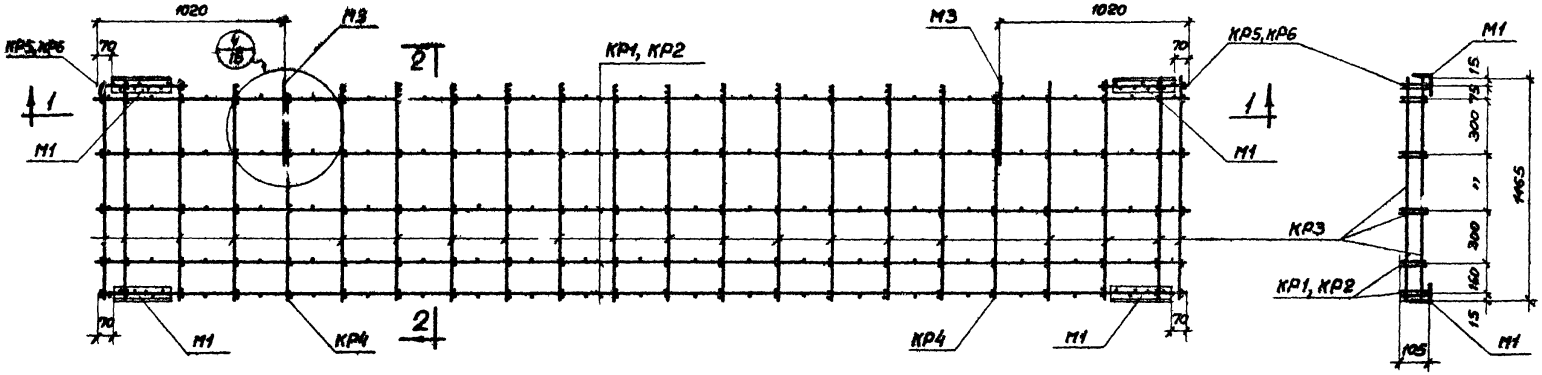
Армирование панелей. Продольный и поперечные разрезы 3-3, 4-4

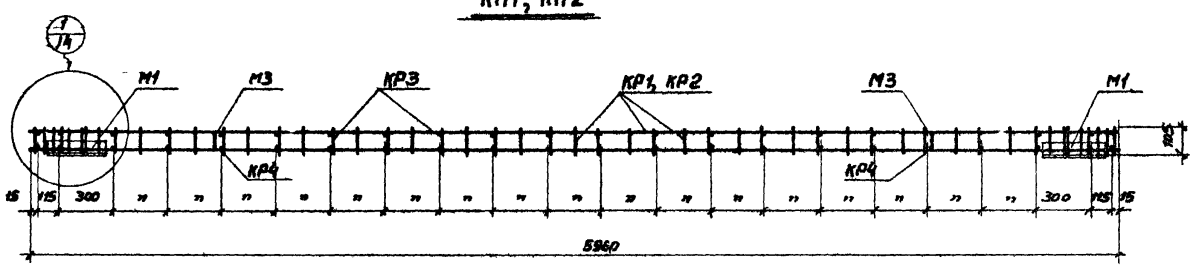
СТ-02-33 Выпуск 2
Лист 7



Шифр	СТ-02-33 Выпуск 2		
Марка-Лист	8		
Инв. №			
Нач. отк-1	Выжигин	Проверил	Сушкова
Рук. группы	Трахтенгери	Проверил	Очеретянный
Инженер	Суровова		
Инженер	Голованов		
Дата выпуска:	1964г		

ТД 1964	Детали 1÷8	СТ-02-33 Выпуск 2	
		Лист	8





Примечания:

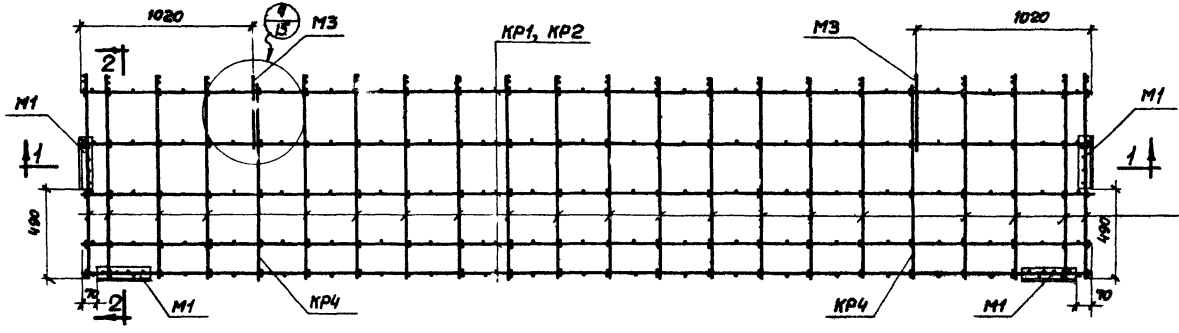
1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов М1, М3 к пространственным каркасам КП1 и КП2 даны на листах 14 и 15.

ТД 1964	Пространственные каркасы КП1, КП2	СТ-02-33 Выпуск 2	
		Лист	9

Шифр: СТ-02-33 Выпуск 2
Марка-Лист: 9
Инв. N

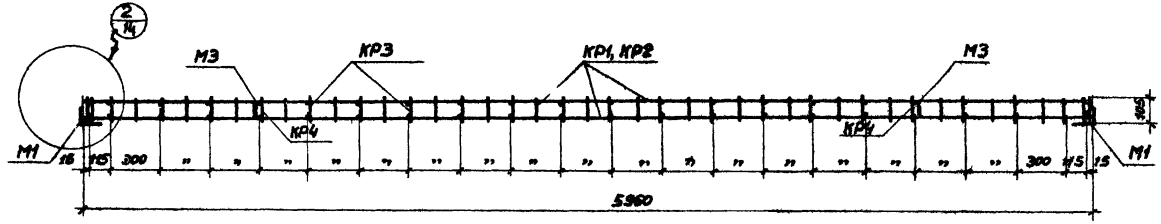
Нач. ОТК-1 Выжигин
Рук. группы Трахтенгерц
Инженер Суровова
Дата выпуска: 1964г
Ст. техник Лобович
Проверил Сушкова
Проверил Очеретянный

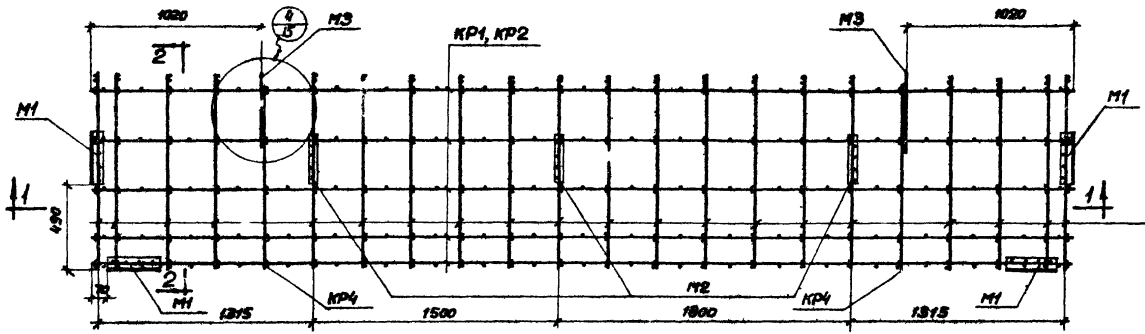
Шифр СТ-02-33 Выпуск 2
Марка-Лист 10
Инв. №2
Нач. отд. Ляшин
Рук. группы Куликов
Инженер Куликова
Дата выпуска: 1964г
Ст. техник Дьяконова
Проверил Суворова
Проверил Суворова
Выполнил Дьяконова
Чертежник Суворова
Проверил Суворова



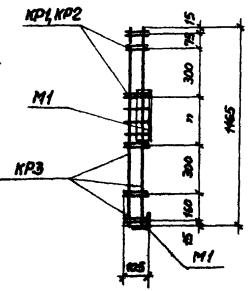
КП3, КП4

2-2

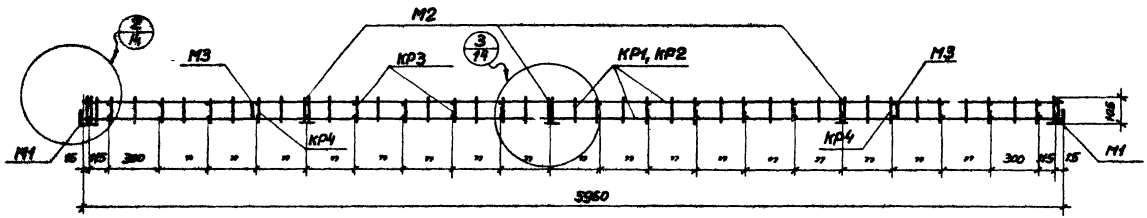

2
14
М3
КР3
КР1, КР2
М3
КР4
КР4
М1
15
115
300
"
"
"



КП5, КП6



2-2



1-1

Примечание

Детали крепления закладных элементов М1, М2, М3 к пространственным каркасам КП5 и КП6 даны на листах 14 и 15.

ТД 1964	Пространственные каркасы КП5, КП6	СТ-02-33 Выпуск 2	
		Лист	11

Шифр СТ-02-33 Выпуск 2

Марка-Лист 11

Инв. №

Ст. техник — Лобович

Проверил — Сушкова

Проверил — Очеретянный

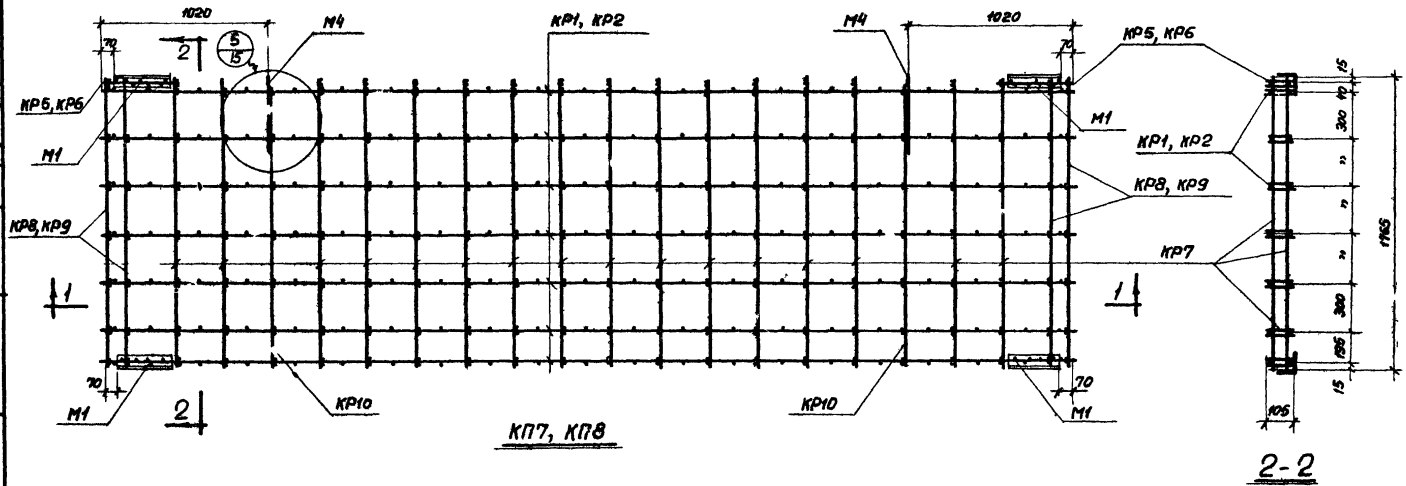
Нач. ОТК-1 — Выжигин

Рук. группы — Трахтенгерц

Инженер — Суровова

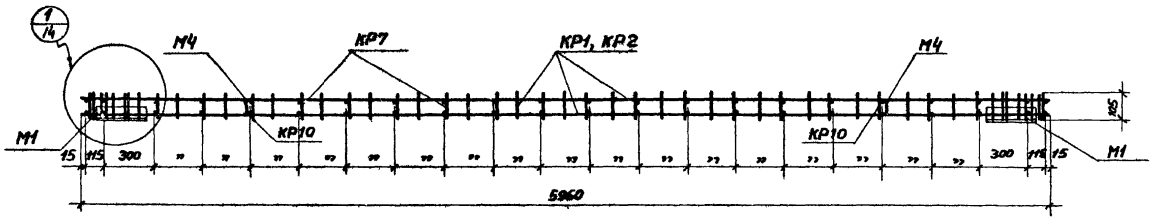
Дата выпуска: 1984 г.

Шифр СТ-02-33 Выпуск 2
Марка-Лист 12
Инв. №2



КП7, КП8

2-2



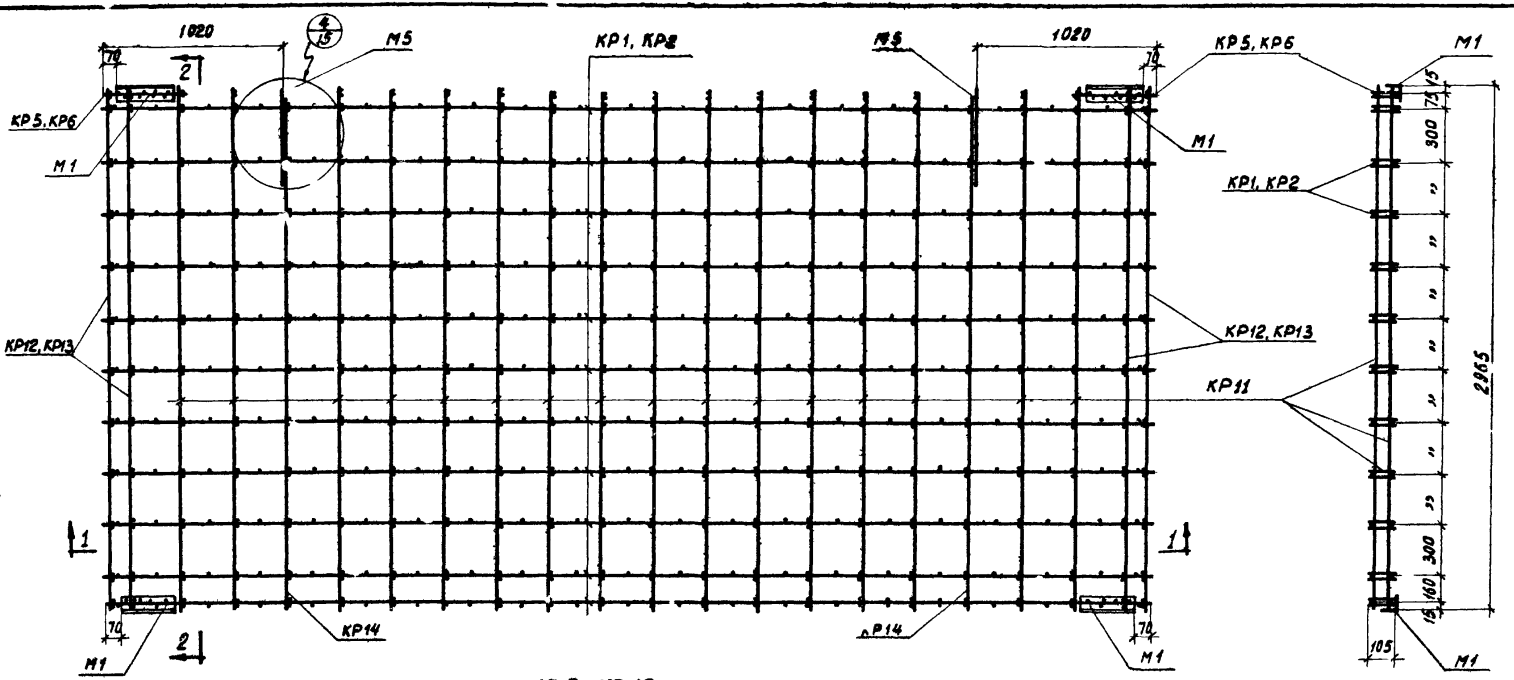
1-1

Примечания:

1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны
2. Детали крепления закладных элементов М1, М4 к пространственным каркасам КП7 и КП8 даны на листах 14 и 15.

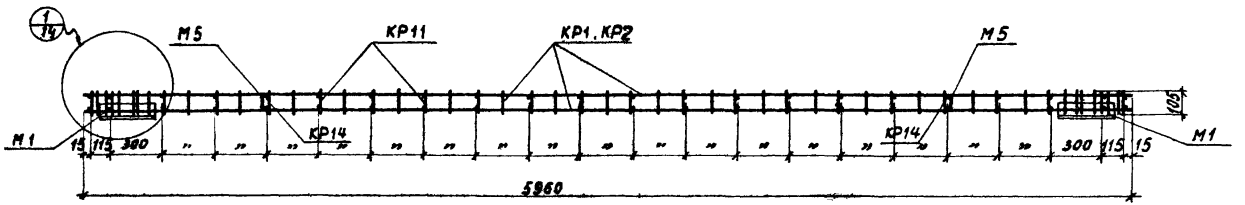
ТД 1964	Пространственные каркасы КП7, КП8	СТ-02-33 Выпуск 2 Лист 12

Шифр СТ-02-33 Выпуск 2
Марка-лист 13
Инв. №
Дата выпуска: 1981г.



КП 9, КП 10.

2-2

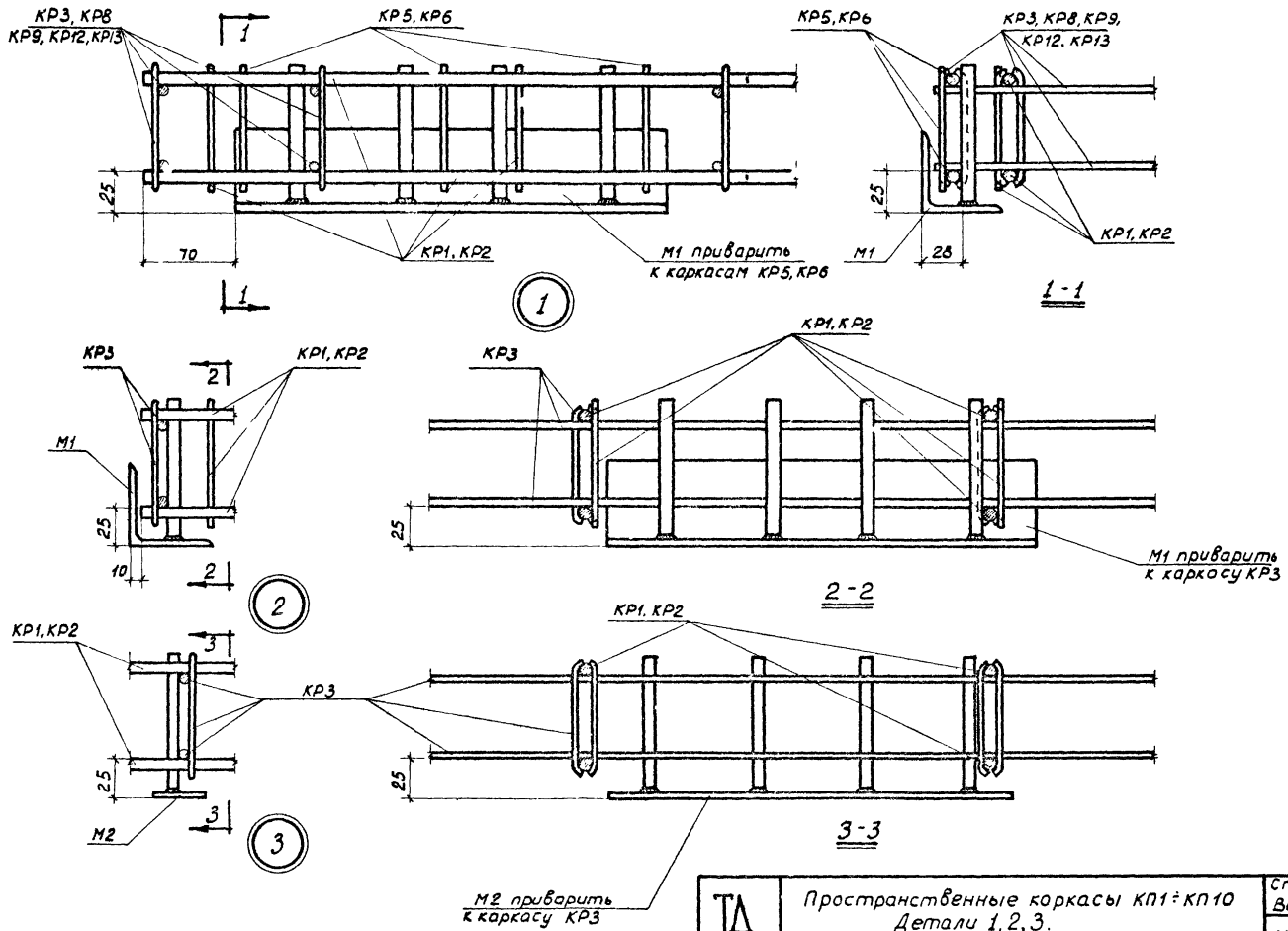


1-1

Примечания:

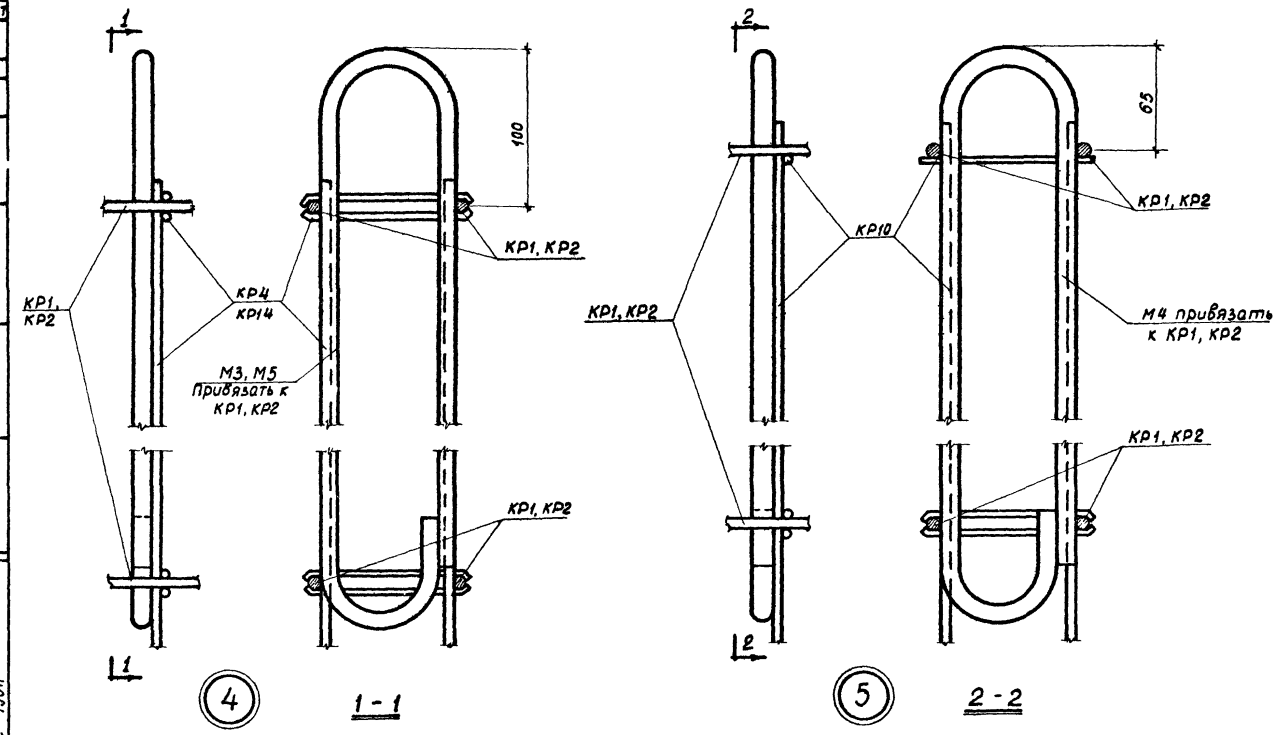
1. На разрезе 1-1 КР5, КР6 условно не показаны.
2. Детали крепления закладных элементов М1, М5 к пространственным каркасам КП 9 и КП 10 даны на листах 14 и 15.

ТД 1964	Пространственные каркасы КП 9, КП 10	СТ-02-33 Выпуск 2
		Лист 13



ТД 1964	Пространственные каркасы КП1÷КП10 Детали 1, 2, 3.	Ст-02-33 Выпуск 2	
		лист	14

Шифр			
СТ-02-33 Выпуск 2			
Марка-лист			
14			
инв №			
Проверил		Сушкова	
Нач. ОТК-1		Выжигин	
Рук. группы		Трахтенгерц	
Инженер		Суровова	
Инженер		Голованов	
Дата выпуска:		1964г	



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

ТД 1964	Пространственные каркасы КП1÷КП10. Детали 4,5	СТ-02-33 Выпуск 2	
		лист	15

8051-02 2П

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка простран. каркаса	Марка изделия или № поз	Колич. ш. т.	№ листа
ПСЖ-1 / 1,2×6	КП 1	КР1	5	17
		КР3	20	
		КР4	2	
		КР5	2	
		М1	4	19
		М3	2	
ПСЖ-2 / 1,2×6	КП 2	КР2	5	17
		КР3	20	
		КР4	2	
		КР6	2	
		М1	4	19
		М3	2	
ПСЖ-1а / 1,2×6	КП 3	КР1	5	17
		КР3	20	
		КР4	2	
		М1	4	19
		М3	2	
ПСЖ-2а / 1,2×6	КП 4	КР2	5	17
		КР3	20	
		КР4	2	
		М1	4	19
		М3	2	

Марка панели	Марка простран. каркаса	Марка изделия или № поз	Колич. шт.	№ листа
ПСЖ-1б / 1,2×6	КП 5	КР1	5	17
		КР3	20	
		КР4	2	
		М1	4	19
		М2	3	
		М3	2	
ПСЖ-2б / 1,2×6	КП 6	КР2	5	17
		КР3	20	
		КР4	2	
		М1	4	19
		М2	3	
		М3	2	
ПСЖ-1 / 1,8×6	КП 7	КР1	7	17
		КР5	2	
		КР7	16	
		КР8	4	
		КР10	2	
		М1	4	19
		М4	2	
ПСЖ-2 / 1,8×6	КП 8	КР2	7	17
		КР6	2	
		КР7	16	

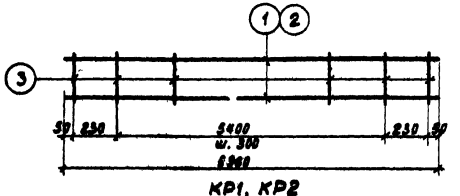
Марка панели	Марка простр каркаса	Марка изделия или № поз.	Колич. шт.	№ листа
ПСЖ-2 / 1,8×6	КП 8 (продолжение)	КР9	4	17
		КР10	2	
		М1	4	19
		М4	2	
ПСЖ-1 / 3×6	КП 9	КР1	11	17
		КР5	2	
		КР11	16	
		КР12	4	
		КР14	2	
		М1	4	19
		М5	2	
ПСЖ-2 / 3×6	КП 10	КР2	11	17
		КР6	2	
		КР11	16	
		КР13	4	
		КР14	2	
		М1	4	19
		М5	2	

Шифр	СТ-02-33 Выпуск 2		
Мар. а-лист	16		
Инв. №			
Нач. ОТК-1		Выжигин	Ст. техник
Рук. группы		Трахтенгерц	Проверил
Инженер		Суровова	Проверил
Дата выпуска	1964г		
Лобович	Сушкова	Очеретянный	

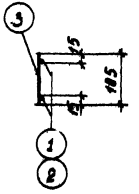
ТД 1964	Спецификация марок арматурных изделий	СТ-02-33 Выпуск 2	
		Лист	16

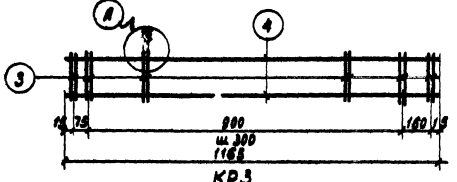
Шифр СТ-02-33 Выпуск 2 Марка-лист 17 Инв. №

Гл. инженер Давиденко
Нач. отдела Ким
Рук. группы Кузнецов
Конструктор Кузнецов
Гл. технолог Ларина
Пров. Ларина
Т. контр. Ларина
Выполнили Ларина Кузнецов
1984г.

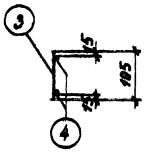


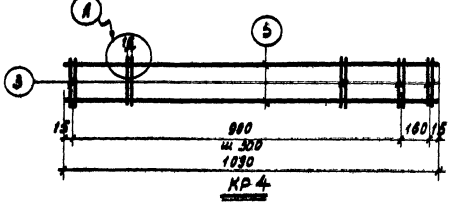
КР1, КР2



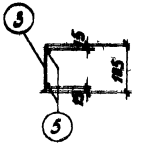


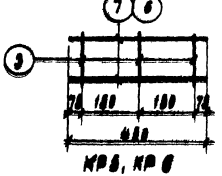
КР3



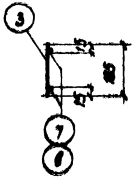


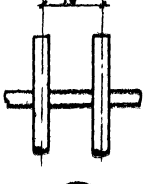
КР4

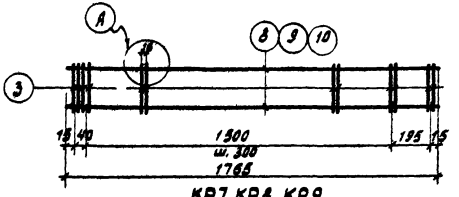




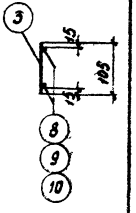
КР5, КР6

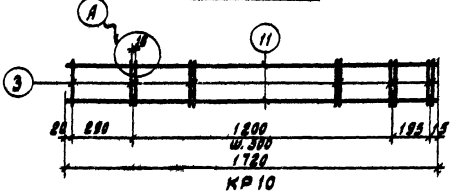




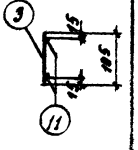


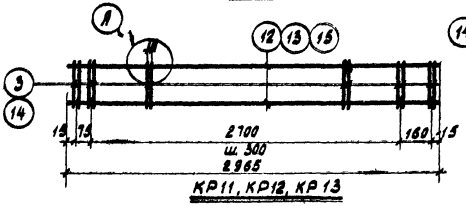
КР7, КР8, КР9



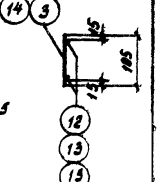


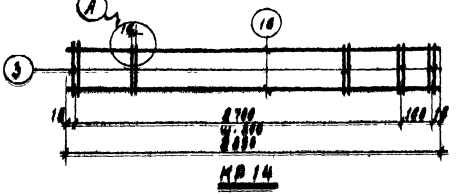
КР10



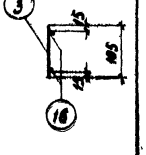


КР11, КР12, КР13





КР14





Примечания.

1. Плоские каркасы изготовить с применением точечной сварки в соответствии с «Техническими указаниями по применению арматуры для железобетонных конструкций» ТУ 10-80.
2. Сварку выполнять в соответствии с указаниями по технологии электродуговой сварки железобетонных конструкций (ВСН 393-78).

ТА 1984

Плоские каркасы КР1 ÷ КР14

СТ-02-33 Выпуск 2
Лист 17

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ф мм	Выборка стали: общая длина м	Выборка стали: вес кг
КР1	1		6 AIII	5960	2	11,9	6 AIII	11,9	2,6
	3		4 BI	105	21	2,2	4 BI	2,2	0,2
							Итого		2,8
КР2	2		8 AIII	5960	2	11,9	8 AIII	11,9	4,7
	3		4 BI	105	21	2,2	4 BI	2,2	0,2
							Итого		4,9
КР3	3		4 BI	105	12	1,3	4 BI	3,6	0,4
	4		4 BI	1165	2	2,3			
							Итого		0,4
КР4	3		4 BI	105	10	1,1	4 BI	3,3	0,4
	5		4 BI	1090	2	2,2			
							Итого		0,4
КР5	3		4 BI	105	3	0,3	6 AIII	0,9	0,2
	6		6 AIII	450	2	0,9	4 BI	0,3	0,03
							Итого		0,23
КР6	3		4 BI	105	3	0,3	8 AIII	0,9	0,4
	7		8 AIII	450	2	0,9	4 BI	0,3	0,03
							Итого		0,43
КР7	3		4 BI	105	16	1,7	4 BI	5,2	0,5
	8		4 BI	1765	2	3,5			
							Итого		0,5

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ф мм	Выборка стали: общая длина м	Выборка стали: вес кг
КР8	3		4 BI	105	16	1,7	5 BI	3,5	0,5
	9		5 BI	1765	2	3,5	4 BI	1,7	0,2
							Итого		0,7
КР9	3		4 BI	105	16	1,7	6 AIII	3,5	0,8
	10		6 AIII	1765	2	3,5	4 BI	1,7	0,2
							Итого		1,0
КР10	3		4 BI	105	13	1,4	4 BI	4,8	0,5
	11		4 BI	1120	2	3,4			
							Итого		0,5
КР11	3		4 BI	105	24	2,5	4 BI	8,4	0,8
	12		4 BI	2965	2	5,9			
							Итого		0,8
КР12	3		4 BI	105	24	2,5	8 AIII	5,9	2,3
	13		8 AIII	2965	2	5,9	4 BI	2,5	0,3
							Итого		2,6
КР13	14		5 BI	105	24	2,5	10 AIII	5,9	3,7
	15		10 AIII	2965	2	5,9	5 BI	2,5	0,4
							Итого		4,1
КР14	3		4 BI	105	22	2,3	4 BI	8,1	0,8
	16		4 BI	2890	2	5,8			
							Итого		0,8

Шифр СТ-02-33 Выпуск 2
Марка-лист 18
Инв. №

Нач. ОТК	Выжигин	
Рук. группы	Трактенгерц	
Инженер	Сурогина	
Гл. техник	Проверил	
	Проверил	
Главный	Проверил	
	Проверил	
	Проверил	

Дата выпуска: 1984г.

ТД 1964

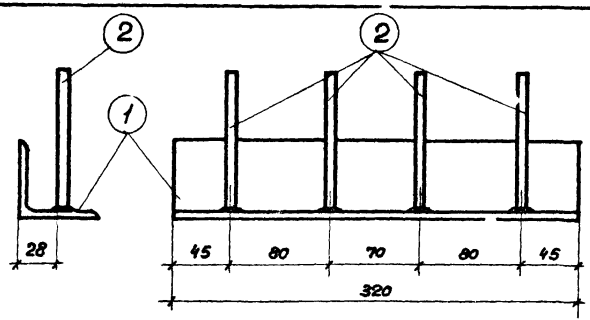
Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

СТ-02-33 Выпуск 2
Лист 18

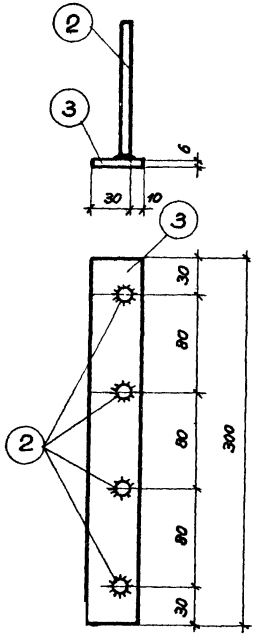
Шифр СТ-02-33 Выпуск 2
Мар. о-Лист 19
Инв. №

Нач. ОТК-1
Рук. группы
Инженер
Дата

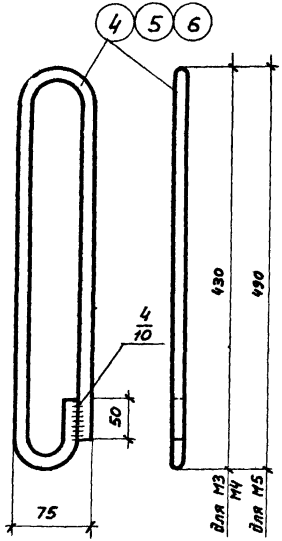
Гл. инженер проекта: Подобин
Ст. техник: Выжигин
Проверил: Трактенгерц
Проверил: Суровова
1964 г.
Проверил: Суетинский
Проверил: Очеретяный



М1



М2



М3, М4, М5

Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	N поз.	Эскиз	Длина мм	Колич. шт.	Вес, кг Поз.	Вес, кг Всех	Вес, кг Марки	Примечания
М1	1	∠63 х 6	320	1	1,8	1,8	2,0	
	2	ф 8 А III	110	4	0,04	0,2		
М2	2	ф 8 А III	110	4	0,04	0,2	0,8	
	3	- 40 х 6	300	1	0,6	0,6		
М3	4	430 ф 10 А I	935	1	0,6	0,6	0,6	
М4	5	430 ф 12 А I	935	1	0,8	0,8	0,8	
М5	6	490 ф 14 А I	1050	1	1,3	1,3	1,3	

Примечания:

1. Закладные элементы М1÷М5 должны изготовляться в соответствии с „Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" (ВСН 38-57 / НСПМХП - 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.

ТД 1964

Закладные элементы М1- М5

СТ-02-33 Выпуск 2
Лист 19

gost.e-ecolog.ru