ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия СТ-02-31

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ И ДЕТАЛИ ИХ КРЕПЛЕНИЯ ПРИ ШАГЕ КОЛОНН 6 м ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОСТНЫХ РЕЖИМАХ

ВЫПУСК 3

ТРЕХСЛОЙНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ СТЕН ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

7870

МОСКВА 1965

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия СТ-02-31

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ И ДЕТАЛИ ИХ КРЕПЛЕНИЯ ПРИ ШАГЕ КОЛОНН 6м ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОСТНЫХ РЕЖИМАХ

ВЫПУСК 3

ТРЕХСЛОЙНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ СТЕН ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом промышленных зданий и сооружений /ЦНИИПРОМЗДАНИЙ/ и Государственным проектным институтом /ЛЕНПРОМСТРОЙПРОЕКТ/ при участии научно-исследовательского института железобетона /НИИЖБ/

УТВЕРЖДЕНЫ и введены в действие с 1 мая 1965 г. Государственным Комитетом по делам строительства СССР приказ № 47 от 27 марта 1965 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1965

7870 2

2

Шифр СТ-02-31 вып. 3 Серия-лист Стр. 1

Инв. №

Состав серии СТ-02-31

Выпуск 1. Материалы для проектирования панельных стен промышленных зданий.

Выпуск 2. Панели сплошного сечения для стен отапливаемых промышленных зданий.

Выпуск 3. Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий.

Выпуск 4. Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий.

Выпуск 5. Стальные элементы крепления панелей стен многоэтажных промышленных зданий.

Выпуск 6. Стальные элементы крепления панелей стен одноэтажных промышленных зданий.

Выпуск 7. Панели для простенков и фронтонов, блоки для углов и температурных швов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Рук.центра отд.					
Гл.инж.пр.					
Гл.арх.пр.					
Ст.инж.					

Разработал	Новгинская	Провер.
	Сенюс	
	Баркова	
	Рудаков	

Дата выпуска: сентябрь 1964 г.

3

Содержание

	Стр
Пояснительная записка	3
	Лист
Номенклатура трехслойных железобетонных панелей без пароизоляционных слоев	1
Номенклатура трехслойных железобетонных панелей с одним слоем пароизоляции	2
Номенклатура трехслойных железобетонных панелей с двумя слоями пароизоляции	3
Сборочный чертеж панелей размером 1,2×6 м без пароизоляционных слоев	4
Сборочный чертеж панелей размером 1,2×6 м с одним слоем пароизоляции	5
Сборочный чертеж панелей размером 1,2×6 м с двумя слоями пароизоляции	6
Сборочный чертеж панелей размером 1,8×6 м без пароизоляционных слоев	7
Сборочный чертеж панелей размером 1,8×6 м с одним слоем пароизоляции	8
Сборочный чертеж панелей размером 1,8×6 м с двумя слоями пароизоляции	9
Опалубочный чертеж плит П1 и П5. Технико-экономические показатели	10
Опалубочный чертеж плит П2 и П6. Технико-экономические показатели	11
Опалубочный чертеж плит П3 и П7. Технико-экономические показатели	12
Опалубочный чертеж плит П4 и П8. Технико-экономические показатели	13
Опалубочный чертеж плит П9 и П11. Технико-экономические показатели	14
Опалубочный чертеж плит П10 и П12. Технико-экономические показатели	15
Опалубочный чертеж плит П1-П12. Детали 1-4	16
Армирование плит П1-П8 Продольный и поперечный разрезы	17
Армирование плит П9-П12. Продольный и поперечный разрезы	18
Армирование плит П1-П12. Деталь 1	19
Армирование плит П1-П12. Детали 2-4	20
Сварные каркасы КР1-КР4, сетки С1 и С2	21
Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие	22
Закладные элементы М1-М4. Спецификация стали на один закладной элемент	23
Схемы раскладки плит утеплителя и устройство пароизоляции по панелям размером 1,2×6 и 1,8×6 м.	24

Гл. инж. пр. | Барко
Ст. инж. | Рудников
Дата выпуска сентябрь 1968 г.

Шифр
СТ-02-31 Вып. 3
Марка-лист
Стр. 3
Инв. №

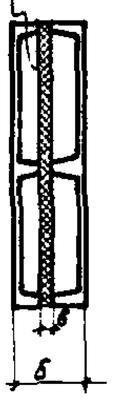
Пояснительная записка

1. В настоящем выпуске даны рабочие чертежи трехслойных железобетонных стеновых панелей длиной 6 м для стен отапливаемых промышленных зданий.
2. Номенклатура стеновых панелей и их маркировка приведены на листах 1,2 и 3.
3. Конструкция трехслойной панели состоит из двух железобетонных ребристых плит с расположенным между ними слоем утеплителя из минеральватных плит ГОСТ 9573-60 и ГОСТ 10140-62.
   Соединение плит производится с помощью сварки закладных элементов, расположенных в продольных ребрах плит.
   Железобетонные плиты трехслойных панелей изготовляются в тех же формах, что и железобетонные панели для неотапливаемых зданий (см. выпуск 4 данной серии).
4. Указания по области применения и расчету панелей приведены в выпуске 1 серии СТ-02-31.
5. Бетон для плит принят марки 300.
6. Плиты армированы сварными каркасами и сварными сетками. Рабочая арматура сварных каркасов принята из стали класса А-III марки 25Г2С и 35ГС. Сварные сетки изготовляются из обыкновенной арматурной проволоки класса В-I.
7. В соответствии с требованиями „Временных указаний по антикоррозийной защите закладных элементов и сварных соединений в крупнопанельных зданиях" (СН 206-62), все закладные элементы панелей (исключая монтажные петли) должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием. 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. 1 СН 206-62.
   Места приварки соединительных планок (поз. 17) к закладным элементам М4 должны быть подвергнуты дополнительной защите: детали, оцинкованные металлизацией - аналогичным методом согласно приложению I СН 206-62, детали, защищенные горячим оцинкованием - протекторным грунтом согласно приложению III СН 206-62.
8. Изготовление панелей, их приемка и контроль качества, а так же хранение и транспортировка должны производиться в соответствии со СНиП I-B.5-62.
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. Плиты должны изготовляться в стальных формах. При этом необходимо соблюдать допуски, указанные на чертежах данного выпуска.
12. Раскладка утеплителя и пароизоляции должна производиться по схемам, приведенным на листе 24 данного выпуска.
13. Складирование и транспортировка панелей должны осуществляться в положении „на ребро".
14. Подъем панелей следует осуществлять за четыре петли

Зам. гл. инж. пр.			Суханов
Рук. сектора			Дзромыслов
Гл. инж. пр.			Солнце
Гл. арх. пр.			Бурко
Проверил			Рудаков
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.			

Номенклатура и технико-экономические показатели трехслойных железобетонных панелей без пароизоляционных слоев

5

Шифр СТ-02-31 Вып. 3	NN п/п	Эскиз поперечного сечения	Номинальные размеры панели м	Толщина панели б мм	Толщина утеплителя в мм	Марка панели	Вес панели, т при объемном весе утеплителя в кг/м³ 200	300	400	Объем бетона марки 300 м³	Объем минерального утеплителя м³	Расход стали кг	Величина нормативного скоростного напора ветра кг/м²	Назначение панели	N листа
Марка-лист 1	1	Утеплитель 	1,2×6	280	40	ПСТ 28-1 / 1,2×6	1,8	1,8	1,8	0,68	0,28	64,4	до 55	Рядовая панель	4
Инв. №	2					ПСТ 28-1а / 1,2×6						64,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
	3					ПСТ 28-1б / 1,2×6						67,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
	4					ПСТ 28-2 / 1,2×6						76,4	55-90	Рядовая панель	
Иванова	5					ПСТ 28-2а / 1,2×6						76,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
	6					ПСТ 28-2б / 1,2×6						79,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
Никитин	7			300	60	ПСТ 30-1 / 1,2×6	1,8	1,8	1,9	0,68	0,43	64,4	до 55	Рядовая панель	4
	8					ПСТ 30-1а / 1,2×6						64,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
	9					ПСТ 30-1б / 1,2×6						67,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
Проверил	10					ПСТ 30-2 / 1,2×6						76,4	55-90	Рядовая панель	
	11					ПСТ 30-2а / 1,2×6						76,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
	12					ПСТ 30-2б / 1,2×6						79,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
Добромыслов	13		1,8×6	280	40	ПСТ 28-1 / 1,8×6	2,6	2,6	2,7	1,0	0,43	82,0	до 55	Рядовая панель	7
Солюс	14					ПСТ 28-2 / 1,8×6						98,0	55-90	Рядовая панель	
Барко	15			300	60	ПСТ 30-1 / 1,8×6	2,6	2,7	2,8	1,0	0,63	82,0	до 55	Рядовая панель	
Рудаков	16					ПСТ 30-2 / 1,8×6						98,0	55-90	Рядовая панель	

Рук. сектора Добромыслов; Гл. инж. пр. Солюс; Гл. арх. пр. Барко; Ст. инженер Рудаков; Дата выпуска: сентябрь 1984 г.

ТА 1964 г

Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий — СТ-02-31 Выпуск 3

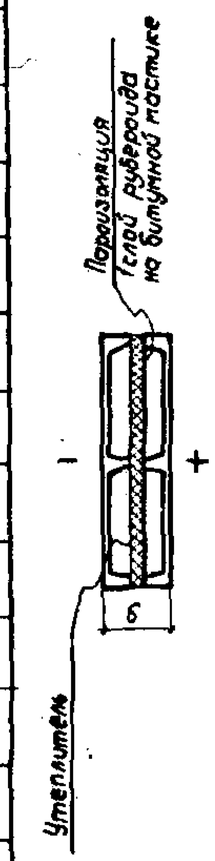
Номенклатура трехслойных железобетонных панелей без пароизоляционных слоев — Лист 1

7870 6

Номенклатура и технико-экономические показатели трехслойных железобетонных панелей с одним слоем пароизоляции

6

Шифр СТ-02-31 Вып. 3																		
Марка-лист 2																		
Инв. №	N п/п	Эскиз поперечного сечения	Номинальные размеры панели м	Толщина панели δ мм	Толщина утеплителя мм	Марка панели	Вес панели, т при объемном весе утеплителя в кг/м³ 200	300	400	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Утеплитель м³	Рубероид м²	Битум кг	Сталь кг	Величина нормативного скоростного напора ветра кг/м²	Назначение панели	N листа
	1		1,2×6	280	40	ПСТ28-1-1 / 1,2×6	1,8	1,8	1,9	300	0,68	0,28	7,2	14,5	64,4	до 55	Рядовая панель	5
	2					ПСТ28-1а-1 / 1,2×6									64,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
	3					ПСТ28-1б-1 / 1,2×6									67,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
	4					ПСТ28-2-1 / 1,2×6									76,4	55-90	Рядовая панель	
	5					ПСТ28-2а-1 / 1,2×6									76,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
	6					ПСТ28-2б-1 / 1,2×6									79,4		Парапетная панель при при привязке продольной стены „250"	
	7			300	60	ПСТ30-1-1 / 1,2×6	1,8	1,8	1,9	300	0,68	0,43	7,2	14,5	64,4	до 55	Рядовая панель	5
	8					ПСТ30-1а-1 / 1,2×6									64,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
	9					ПСТ30-1б-1 / 1,2×6									67,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
	10					ПСТ30-2-1 / 1,2×6									76,4	55-90	Рядовая панель	
	11					ПСТ30-2а-1 / 1,2×6									76,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
	12					ПСТ30-2б-1 / 1,2×6									79,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
	13		1,8×6	280	40	ПСТ28-1-1 / 1,8×6	2,6	2,6	2,7	300	1,0	0,43	10,8	21,6	82,0	до 55	Рядовая панель	8
	14					ПСТ28-2-1 / 1,8×6									98,0	55-90	Рядовая панель	
	15			300	60	ПСТ30-1-1 / 1,8×6	2,6	2,7	2,8	300	1,0	0,63	10,8	21,6	82,0	до 55	Рядовая панель	
	16					ПСТ30-2-1 / 1,8×6									98,0	55-90	Рядовая панель	

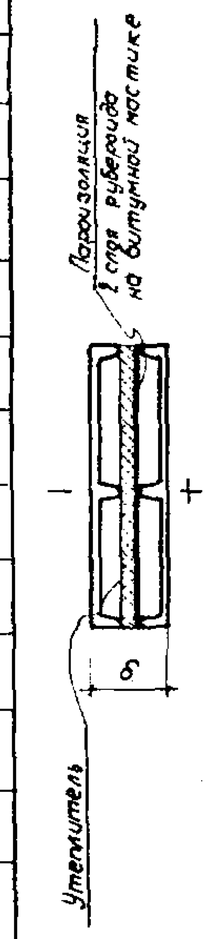


Рук. сектора ТП	Добровольов	
Гл. инж. пр.	Солюс	
Гл. арх. пр.	Барко	
Ст. инженер	Рудаков	
Дата выпуска: сентябрь 1964г.		

ТП 1964 г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Вып. 3
	Номенклатура трехслойных железобетонных панелей с одним слоем пароизоляции	Лист 2

7870 7

Номенклатура и технико-экономические показатели трехслойных железобетонных панелей с двумя слоями пароизоляции

N п/п	Эскиз поперечного сечения	Номинальные размеры панели м	Толщина панели δ мм	Толщина утеплителя мм	Марка панели	Вес панели, т: При объемном весе утеплителя В кг/м³ 200	300	400	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Утеплитель м³	Рубероид м²	Битум кг	Сталь кг	Величина нормативного скоростного напора ветра кг/м²	Назначение панели	
1		1,2×6	280	40	ПСТ 28-1-2 / 1,2×6	1,8	1,8	1,9	300	0,68	0,28	14,4	29,0	64,4	до 55	Рядовая панель	8
2					ПСТ 28-1а-2 / 1,2×6									64,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
3					ПСТ 28-1б-2 / 1,2×6									67,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
4					ПСТ 28-2-2 / 1,2×6									76,4	55-90	Рядовая панель	
5					ПСТ 28-2а-2 / 1,2×6									76,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
6					ПСТ 28-2б-2 / 1,2×6									79,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
7			300	60	ПСТ 30-1-2 / 1,2×6	1,8	1,8	1,9	300	0,68	0,43	14,4	29,0	64,4	до 55	Рядовая панель	
8					ПСТ 30-1а-2 / 1,2×6									64,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
9					ПСТ 30-1б-2 / 1,2×6									67,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
10					ПСТ 30-2-2 / 1,2×6									76,4	55-90	Рядовая панель	
11					ПСТ 30-2а-2 / 1,2×6									76,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „0"	
12					ПСТ 30-2б-2 / 1,2×6									79,4		Парапетная панель при привязке продольной стены „250"	
13		1,8×6	280	40	ПСТ 28-1-2 / 1,8×6	2,6	2,6	2,7	300	1,0	0,43	21,6	43,2	82,0	до 55	Рядовая панель	9
14					ПСТ 28-2-2 / 1,8×6									98,0	55-90	Рядовая панель	
15			300	60	ПСТ 30-1-2 / 1,8×6	2,8	2,7	2,8	300	1,0	0,63	21,6	43,2	82,0	до 55	Рядовая панель	
16					ПСТ 30-2-2 / 1,8×6									88,0	55-90	Рядовая панель	

Пароизоляция 2 слоя рубероида на битумной мастике

Утеплитель

Шифр СТ-02-3/ Вып. 3

Марка-лист 3

Инв. №

Разработал Довгомыслов

Проверил Сапог

Гл. инж. пр. Барко

Гл. инж. сектора стен Рудаков

Гл. инж. пр. 1964 г.

Ст. инженер

Дата выпуска: сентябрь 1964 г.

ТА 1964 г

Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий

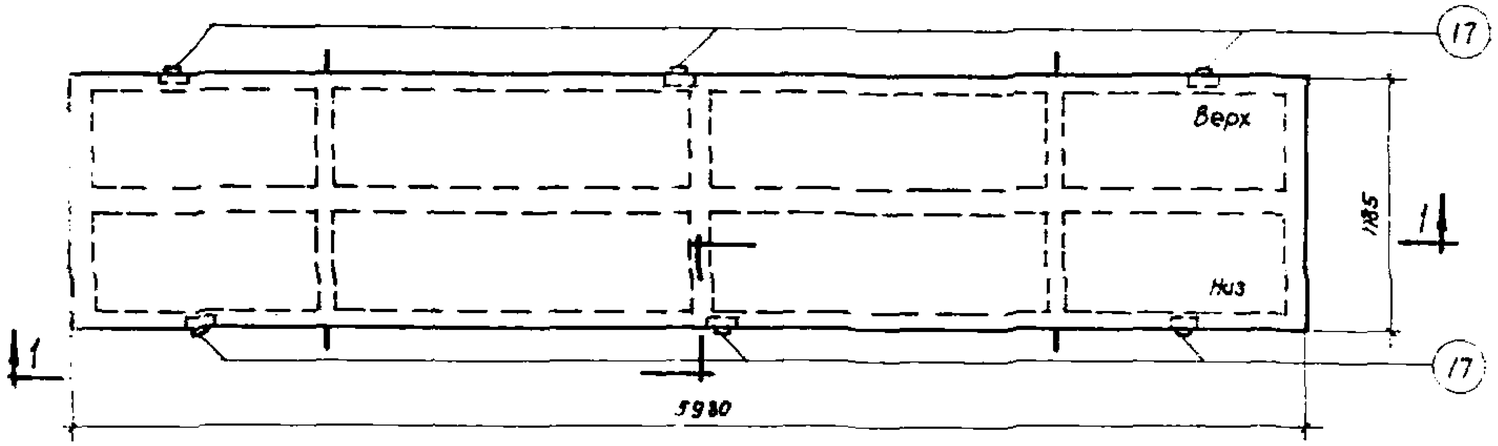
Номенклатура трехслойных железобетонных панелей с двумя слоями пароизоляции

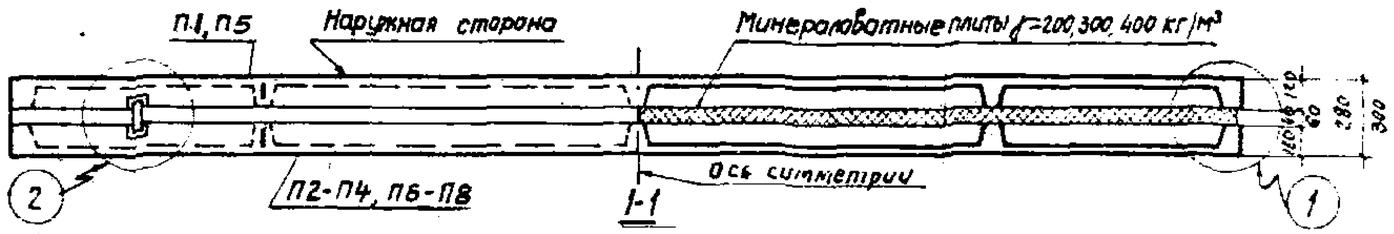
СТ-02-3/ Вып. 3

Лист 3

7870 8

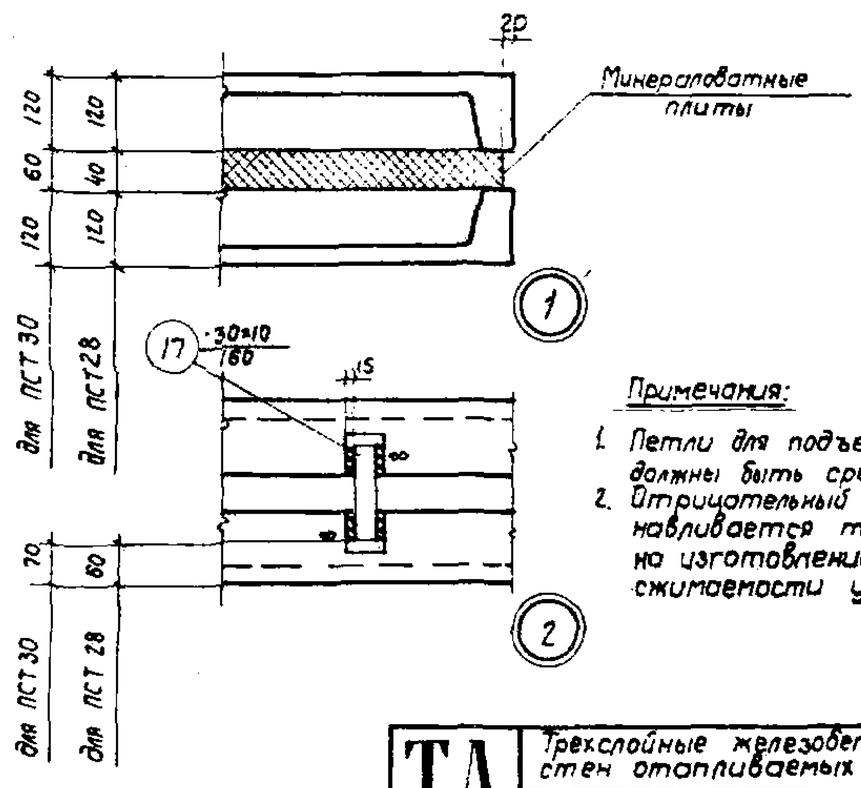
Шифр
СТ-02-31 Вып. 3
Марка лист
4
Инв. №





Техника-экономические показатели на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов		
		Бетон $м^3$	Утеплитель $м^3$	Сталь кг
ПСТ 28-1 / 1,2×6	300	0,68	0,28	64,4
ПСТ 28-1а / 1,2×6				64,4
ПСТ 28-1б / 1,2×6				67,4
ПСТ 28-2 / 1,2×6				78,4
ПСТ 28-2а / 1,2×6				76,4
ПСТ 28-2б / 1,2×6				79,4
ПСТ 30-1 / 1,2×6			0,43	64,4
ПСТ 30-1а / 1,2×6				64,4
ПСТ 30-1б / 1,2×6				67,4
ПСТ 30-2 / 1,2×6				76,4
ПСТ 30-2а / 1,2×6				76,4
ПСТ 30-2б / 1,2×6				79,4



Спецификация марок плит на одну панель

Марка панели	Марка плиты	Колич. шт.	N листа
ПСТ 28-1 / 1,2×6	П1	1	10
	П2	1	11
ПСТ 28-1а / 1,2×6	П1	1	10
	П3	1	12
ПСТ 28-1б / 1,2×6	П1	1	10
	П4	1	13
ПСТ 28-2 / 1,2×6	П5	1	10
	П6	1	11
ПСТ 28-2а / 1,2×6	П5	1	10
	П7	1	12
ПСТ 28-2б / 1,2×6	П5	1	10
	П8	1	13
ПСТ 30-1 / 1,2×6	П1	1	10
	П2	1	11
ПСТ 30-1а / 1,2×6	П1	1	10
	П3	1	12
ПСТ 30-1б / 1,2×6	П1	1	10
	П4	1	13
ПСТ 30-2 / 1,2×6	П5	1	10
	П6	1	11
ПСТ 30-2а / 1,2×6	П5	1	10
	П7	1	12
ПСТ 30-2б / 1,2×6	П5	1	10
	П8	1	13

Примечания:

1. Петли для подъема, расположенные снизу панели, должны быть срезаны перед монтажом.
2. Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями на изготовление панелей в зависимости от сжимаемости утеплителя.

Рук. сектора стен			
Гл. инж. пр.	Гольдин		
Гл. арх. пр.	Гарко		
Ст. инженер	Рудзит		
Дата выпуска	Контора	1984 г.	

Цыганова

Проверил

Добротворов

ТД 1984 г

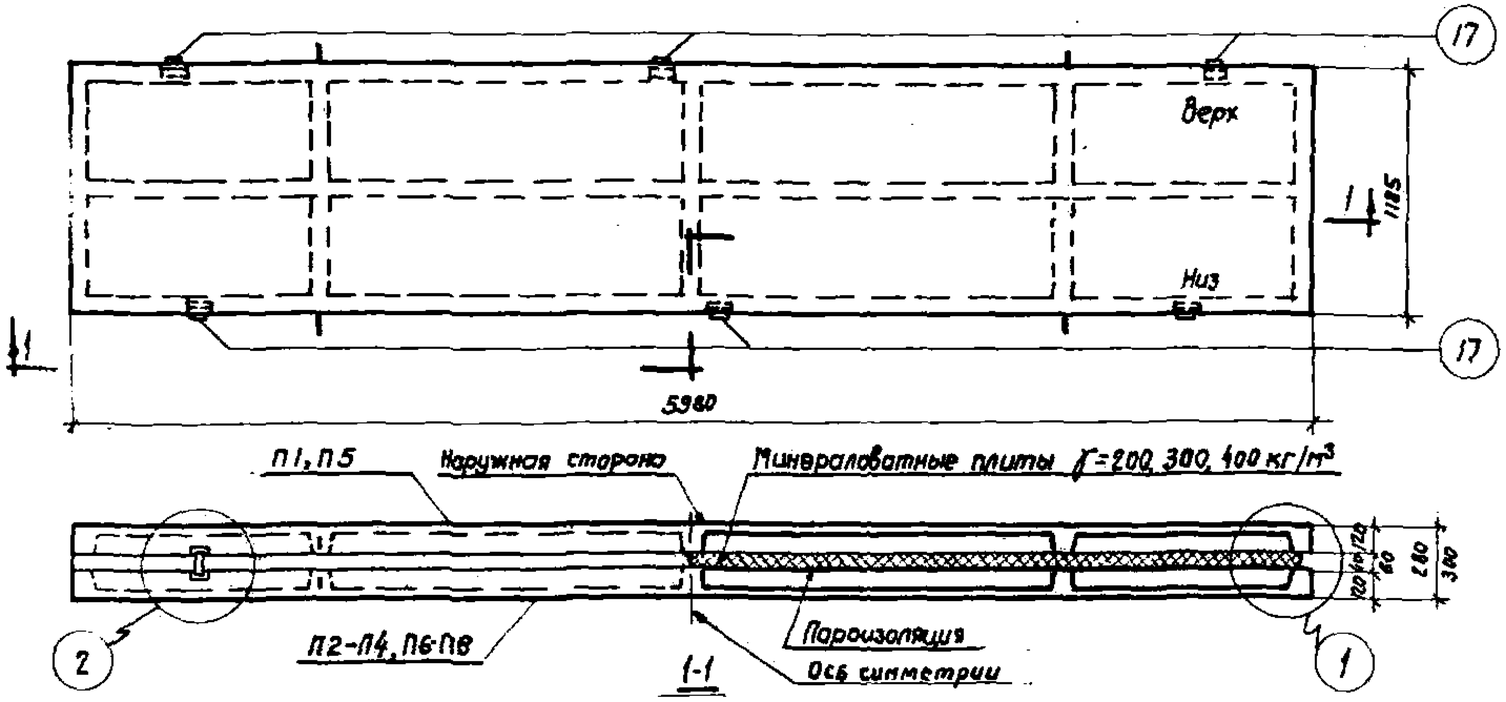
Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий

СТ-02-31 Выпуск 3

Сборочный чертеж панелей размером 1,2×6м без пароизоляционных слоев

Лист 4

Шифр
СТ-02-31 Вып. 3
Марка·Лист
5
Инв. №

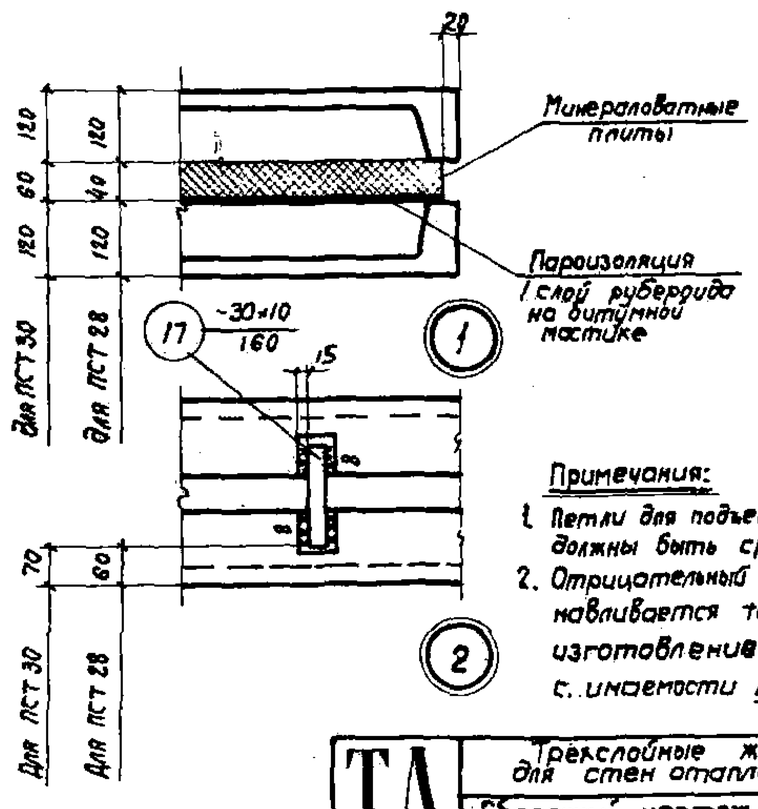


Спецификация марок плит на одну панель

Марка панели	Марка плиты	Колич. шт.	№ листа
ПСТ 28-1-1 / 1,2×6	П1	1	10
	П2	1	11
ПСТ 28-1а-1 / 1,2×6	П1	1	10
	П3	1	12
ПСТ 28-1б-1 / 1,2×6	П1	1	10
	П4	1	13
ПСТ 28-2-1 / 1,2×6	П5	1	10
	П6	1	11
ПСТ 28-2а-1 / 1,2×6	П5	1	10
	П7	1	12
ПСТ 28-2б-1 / 1,2×6	П5	1	10
	П8	1	13
ПСТ 30-1-1 / 1,2×6	П1	1	10
	П2	1	11
ПСТ 30-1а-1 / 1,2×6	П1	1	10
	П3	1	12
ПСТ 30-1б-1 / 1,2×6	П1	1	10
	П4	1	13
ПСТ 30-2-1 / 1,2×6	П5	1	10
	П6	1	11
ПСТ 30-2а-1 / 1,2×6	П5	1	10
	П7	1	12
ПСТ 30-2б-1 / 1,2×6	П5	1	10
	П8	1	13

Технико-экономические показатели на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Утеплитель м³	Рубероид м²	Битум кг	Сталь кг
ПСТ 28-1-1 / 1,2×6	300	0,68	0,28	7,2	14,5	64,4
ПСТ 28-1а-1 / 1,2×6						64,4
ПСТ 28-1б-1 / 1,2×6						67,4
ПСТ 28-2-1 / 1,2×6						76,4
ПСТ 28-2а-1 / 1,2×6						76,4
ПСТ 28-2б-1 / 1,2×6						79,4
ПСТ 30-1-1 / 1,2×6			0,43			64,4
ПСТ 30-1а-1 / 1,2×6						64,4
ПСТ 30-1б-1 / 1,2×6						67,4
ПСТ 30-2-1 / 1,2×6						76,4
ПСТ 30-2а-1 / 1,2×6						76,4
ПСТ 30-2б-1 / 1,2×6						79,4



Примечания:

1. Петли для подъема, расположенные снизу панели, должны быть срезаны перед монтажом.
2. Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями на изготовление панелей в зависимости от сжимаемости утеплителя.

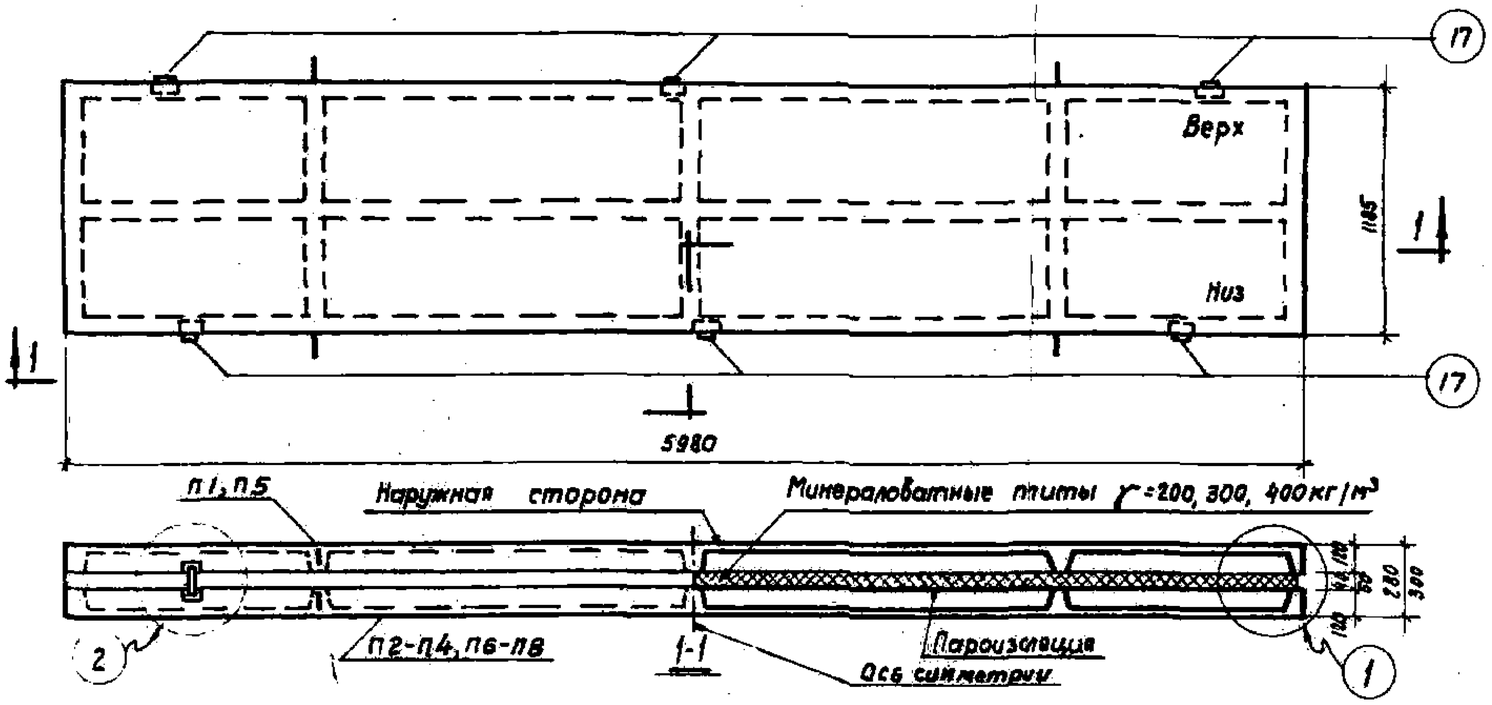
ТД 1964 г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Сборочный чертеж панелей размером 1,2×6 м с одним слоем пароизоляции	Лист 5

Рук. сектора стен Добромыслов; Гл. инж. пр. Солус; Гл. арх. пр. Борко; Ст. инженер Рудаков; Дата выпуска: сентябрь 1964 г.

Шифр СТ-02-31 Вып. 3

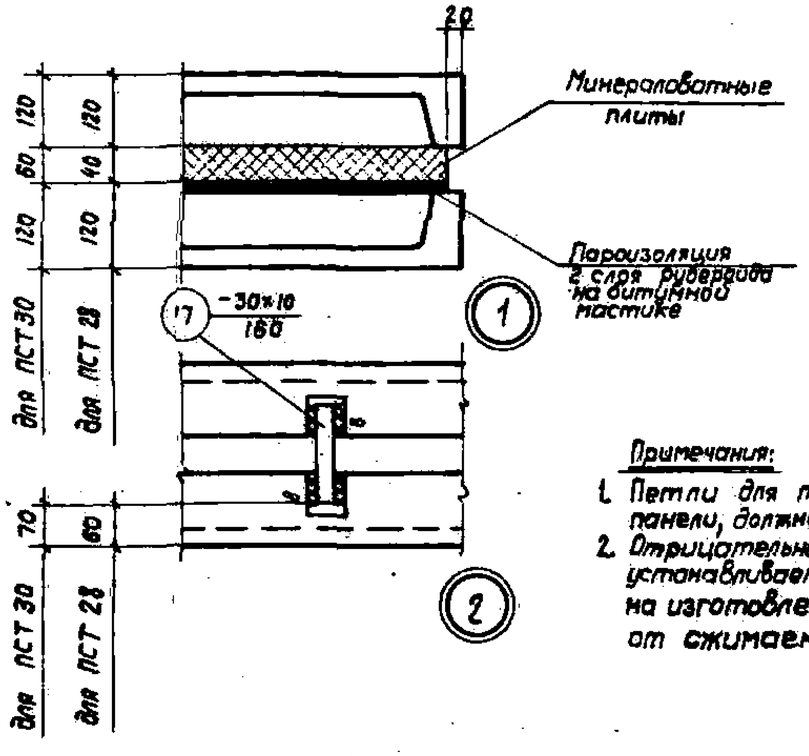
Марка-Лист 6

Инв. №



Технико-экономические показатели на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м³	Утеплитель м³	Рубероид м²	Битум кг	Сталь кг
ПСТ28-1-2 / 1,2×6	300	0,64	0,28	14,5	29,0	64,4
ПСТ28-1а-2 / 1,2×6						64,4
ПСТ28-1б-2 / 1,2×6						87,4
ПСТ28-2-2 / 1,2×6						76,4
ПСТ28-2а-2 / 1,2×6						76,4
ПСТ28-2б-2 / 1,2×6						76,4
ПСТ30-1-2 / 1,2×6			0,43			64,4
ПСТ30-1а-2 / 1,2×6						64,4
ПСТ30-1б-2 / 1,2×6						87,4
ПСТ30-2-2 / 1,2×6						76,4
ПСТ30-2а-2 / 1,2×6						76,4
ПСТ30-2б-2 / 1,2×6						79,4



Спецификация марок плит на одну панель

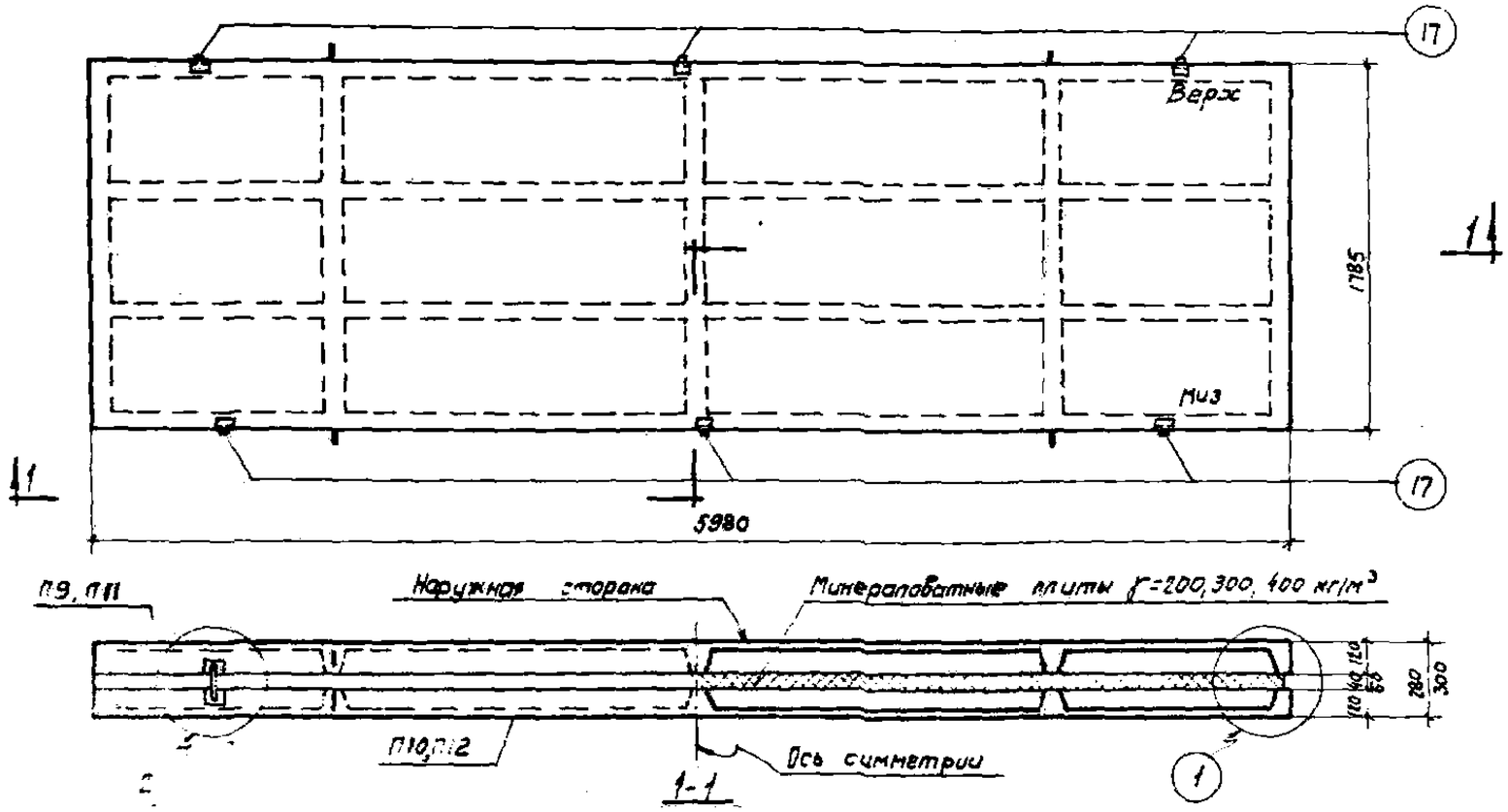
Марка панели	Марка плиты	Колич. шт.	Н. листа
ПСТ28-1-2 / 1,2×6	П1	1	10
	П2	1	11
ПСТ28-1а-2 / 1,2×6	П1	1	10
	П3	1	12
ПСТ28-1б-2 / 1,2×6	П1	1	10
	П4	1	13
ПСТ28-2-2 / 1,2×6	П5	1	10
	П6	1	11
ПСТ28-2а-2 / 1,2×6	П5	1	10
	П7	1	12
ПСТ28-2б-2 / 1,2×6	П5	1	10
	П8	1	13
ПСТ30-1-2 / 1,2×6	П1	1	10
	П2	1	11
ПСТ30-1а-2 / 1,2×6	П1	1	10
	П3	1	12
ПСТ30-1б-2 / 1,2×6	П1	1	10
	П4	1	13
ПСТ30-2-2 / 1,2×6	П5	1	10
	П6	1	11
ПСТ30-2а-2 / 1,2×6	П5	1	10
	П7	1	12
ПСТ30-2б-2 / 1,2×6	П5	1	10
	П8	1	13

Примечания:

1. Петли для подъема, расположенные снизу панели, должны быть срезаны перед монтажом.
2. Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями на изготовление панелей в зависимости от сжимаемости утеплителя.

Рук. сектора стен	Забродинов		
Гл. инж. пр.	Сотник		
Гл. арх. пр.	Барко		
Ст. инженер	Рудаков		
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.			

ТП 1964 г.	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Сборочный чертеж панелей размером 1,2×6 м с двумя слоями пароизоляции	Лист 6

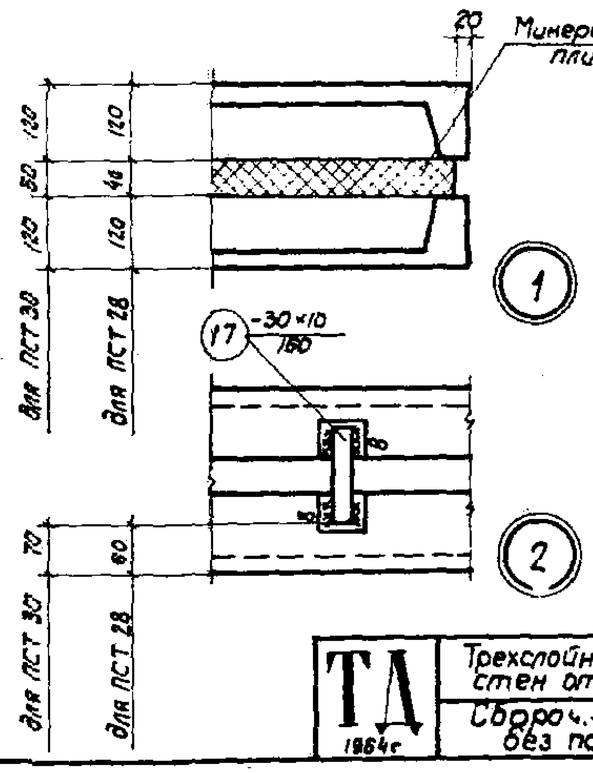


Спецификация марок плит на одну панель

Марка панели	Марка плиты	Колич. шт.	№ листа
ПСТ 28-1 / 1,8×6	П9	1	14
	П10	1	15
ПСТ 28-2 / 1,8×6	П11	1	14
	П12	1	15
ПСТ 30-1 / 1,8×6	П9	1	14
	П10	1	15
ПСТ 30-2 / 1,8×6	П11	1	14
	П12	1	15

Технико-экономические показатели на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов		
		Бетон м³	Утеплитель м³	Сталь кг
ПСТ 28-1 / 1,2×6	300	1,0	0,43	82,0
ПСТ 28-2 / 1,8×6				98,0
ПСТ 30-1 / 1,8×6			0,63	82,0
ПСТ 30-2 / 1,8×6				98,0



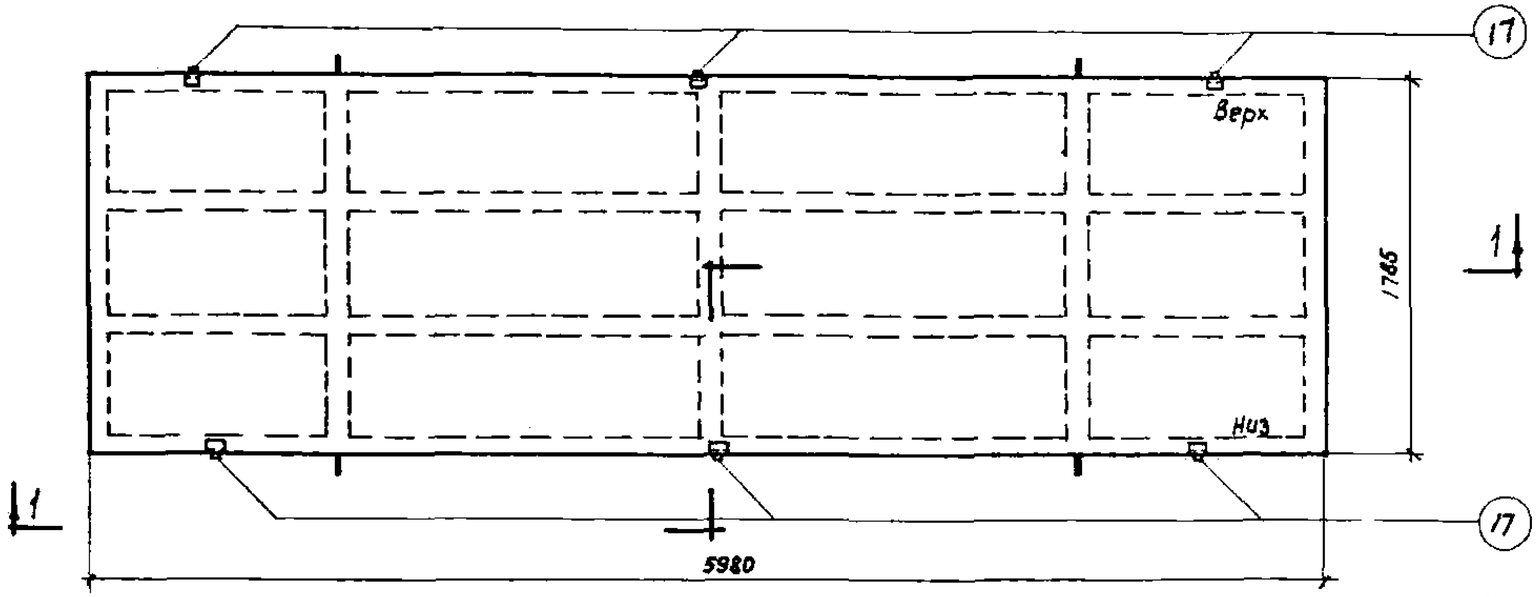
Примечания:

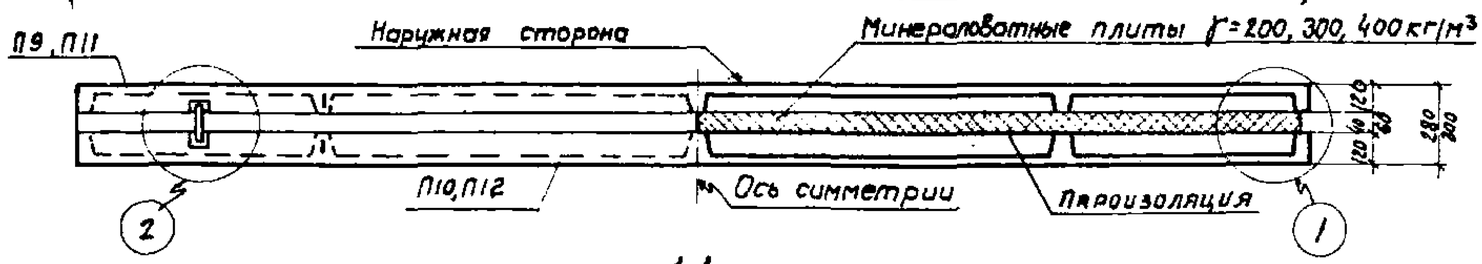
1. Петли для подъема, расположенные снизу панели, должны быть срезаны перед монтажом.
2. Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями на изготовление панелей в зависимости от сжимаемости утеплителя.

ТА 1964г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Сборочный чертеж панелей размером 1,8×6м без пароизоляционных слоев	Лист 7

Гл. инж. пр. — Гл. арх. пр. — Ст. инженер — Дата выпуска: сентябрь 1964г.

Шифр
СТ-02-31 Вып. 3
Марка-Лист
8
Инв. №





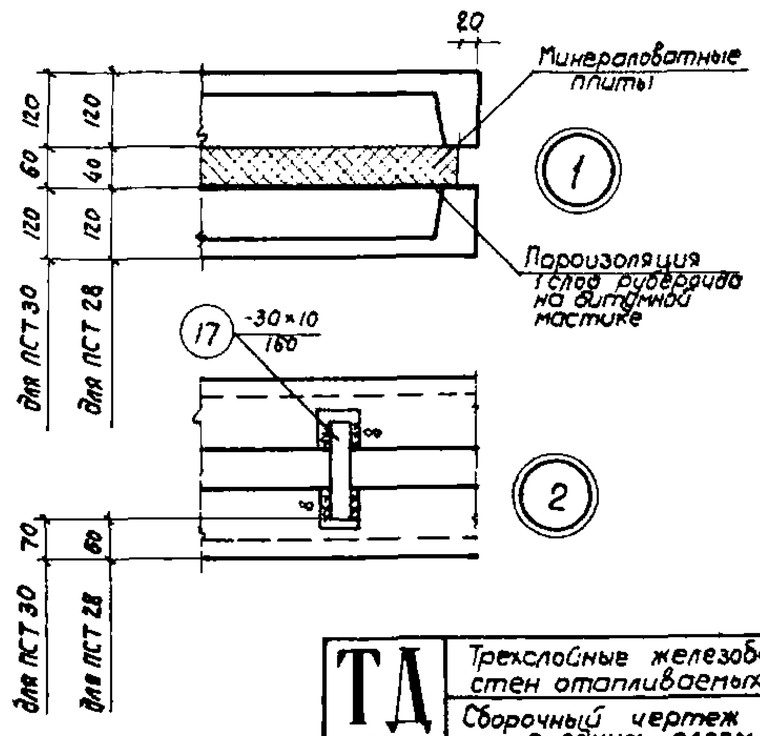
1-1

Спецификация марок плит на одну панель

Марка панели	Марка плиты	Колич. шт.	N листа
ПСТ28-1-1 / 1,8×6	П9	1	14
	П10	1	15
ПСТ28-2-1 / 1,8×6	П11	1	14
	П12	1	15
ПСТ30-1-1 / 1,8×6	П9	1	14
	П10	1	15
ПСТ30-2-1 / 1,8×6	П11	1	14
	П12	1	15

Технико-экономические показатели на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов				
		Бетон м³	Утеплитель м³	Рубероид м²	Битум кг	Сталь кг
ПСТ28-1-1 / 1,8×6	300	1,0	0,43	10,8	21,6	82,0
ПСТ28-2-1 / 1,8×6						98,0
ПСТ30-1-1 / 1,8×6			0,63			82,0
ПСТ30-2-1 / 1,8×6						98,0



Примечания:

1. Петли для подъема, расположенные снизу панели, должны быть срезаны перед монтажом.
2. Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями на изготовление панелей в зависимости от сжимаемости утеплителя.

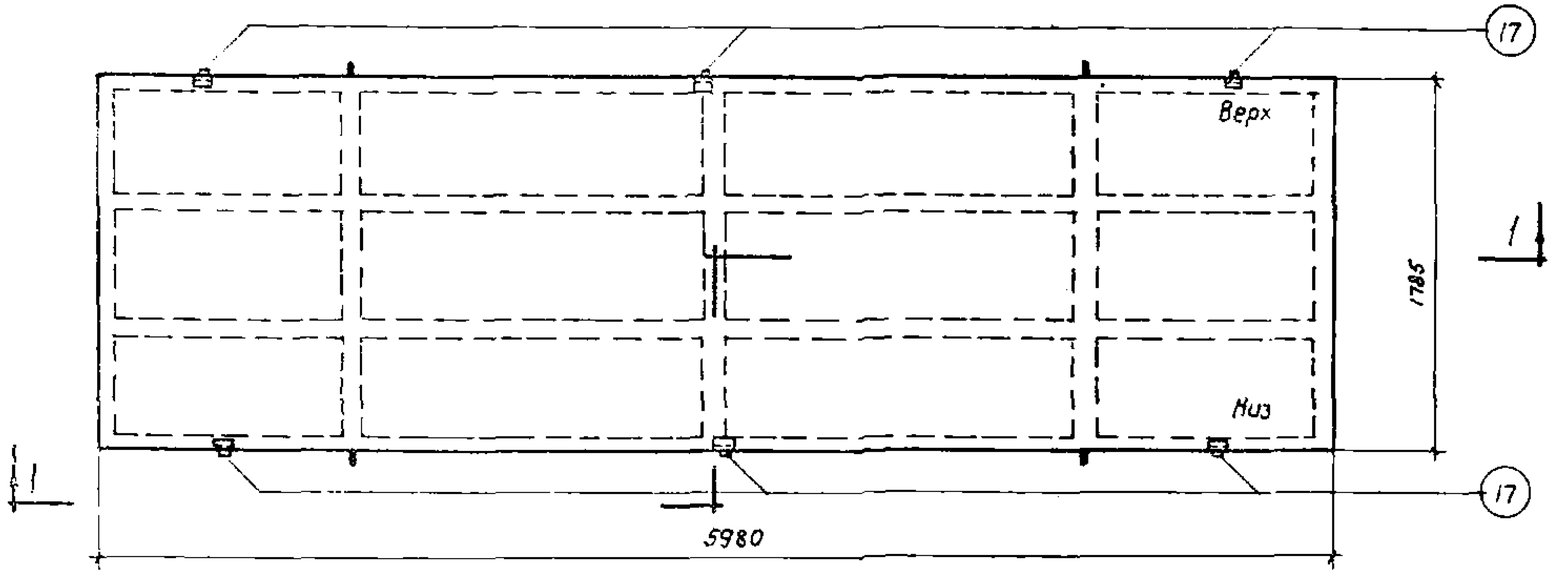
11559

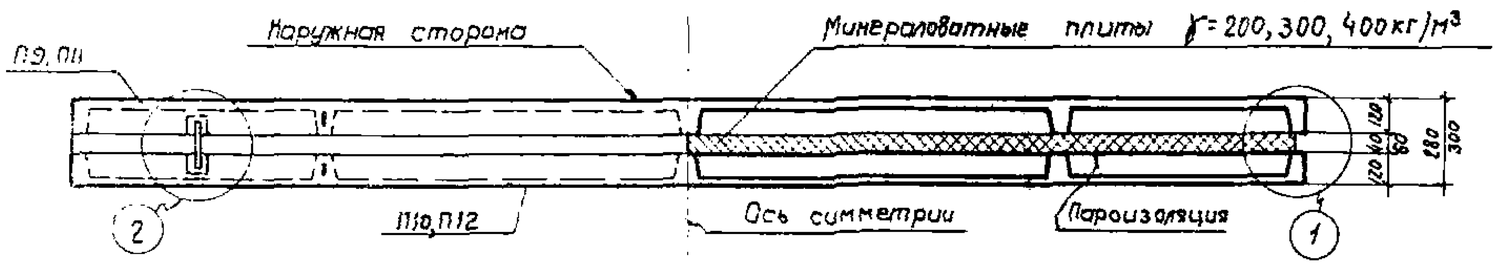
ТА 1964 г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 выпуск 3	
	Сборочный чертеж панелей размером 1,8×6 м с одним слоем пароизоляции	Лист	8

Рук сектора стен	Добромыслов	Иванова	
Гл. инж. пр.	Солюс		
Гл. арх. пр.	Барко		
Ст. инженер	Рудаков		
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.			

15

Шифр
СТ-02-31 Вып. 3
Марка·лист
9
Инв. №



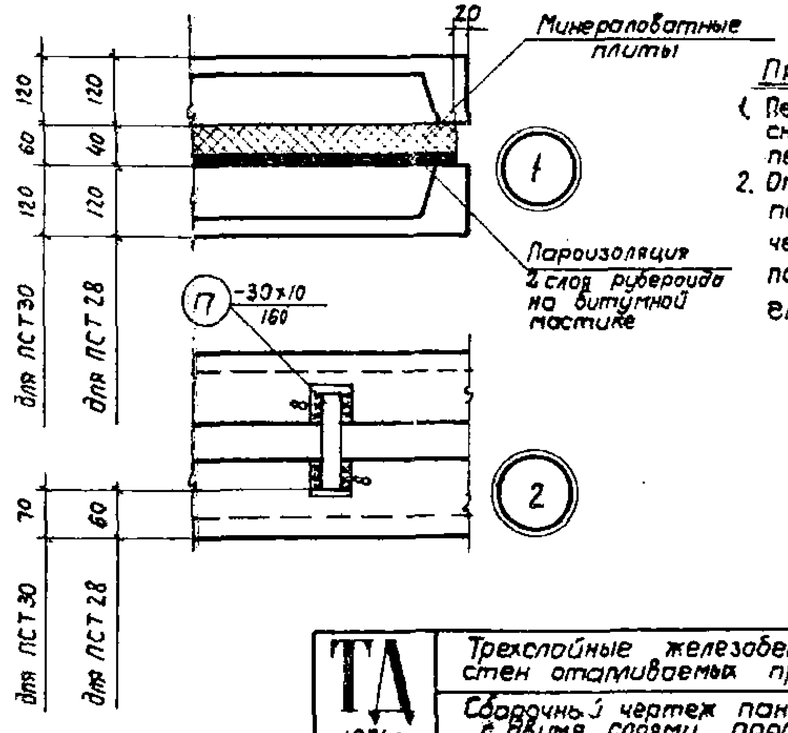


Спецификация марок плит на одну панель

Марка панели	Марка плиты	Колич. шт.	N листа
ПСТ28-1-2 / 1,8×6	П9	1	14
	П10	1	15
ПСТ28-2-2 / 1,8×6	П11	1	14
	П12	1	15
ПСТ30-1-2 / 1,8×6	П9	1	14
	П10	1	15
ПСТ30-2-2 / 1,8×6	П11	1	14
	П12	1	15

Технико-экономические показатели на одну панель

Марка панели	Марка бетона	Расход материалов				
		Бетон $м^3$	Утеплитель $м^3$	Рубероид $м^2$	Битум кг	Сталь кг
ПСТ28-1-2 / 1,8×6	300	1,0	0,43	21,6	43,2	82,0
ПСТ28-2-2 / 1,8×6						98,0
ПСТ30-1-2 / 1,8×6			0,63			82,0
ПСТ30-2-2 / 1,8×6						98,0



Примечания:

1. Петли для подъема, расположенные снизу панели, должны быть срезаны перед монтажом.
2. Отрицательный допуск на толщину панелей устанавливается техническими условиями на изготовление панелей в зависимости от сжимаемости утеплителя.

ТА 1984г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3	
	Сборочный чертеж панелей размером 1,8×6м с двумя слоями пароизоляции	Лист	9

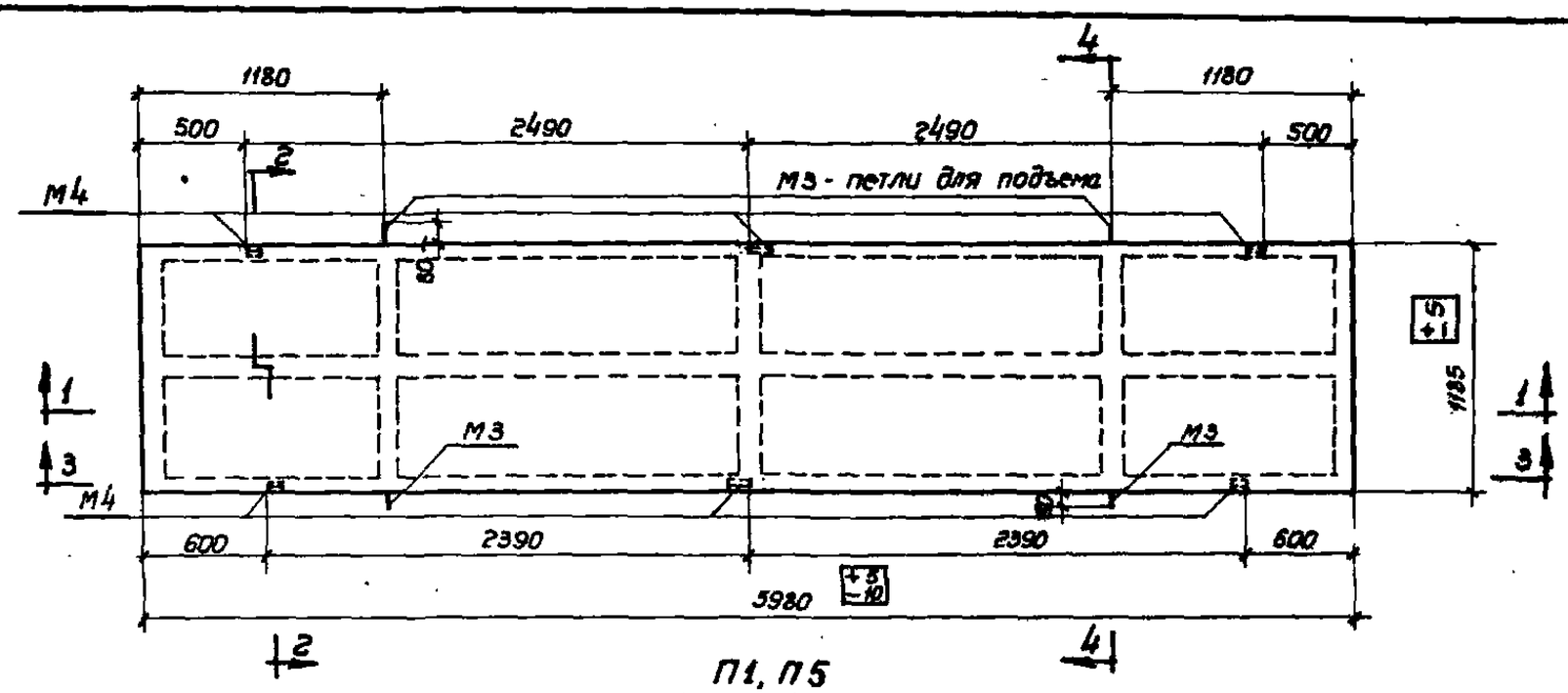
Рук. сектора стен		Добровольский	
Гл. инж. пр.		Солко	
Гл. арх. пр.		Борко	
Ст. инженер		Рудаков	
Дата выпуска: сентябрь 1964г.			

Заказ | Инв. № | Подпись

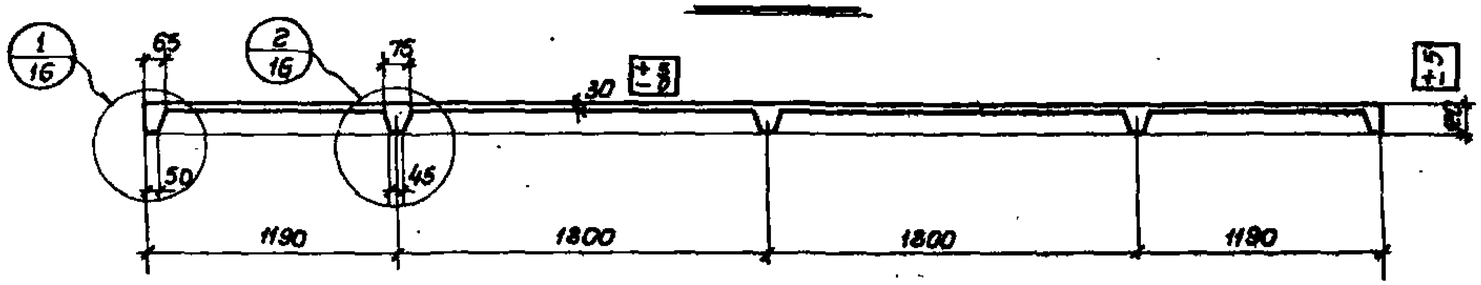
7870 14

16

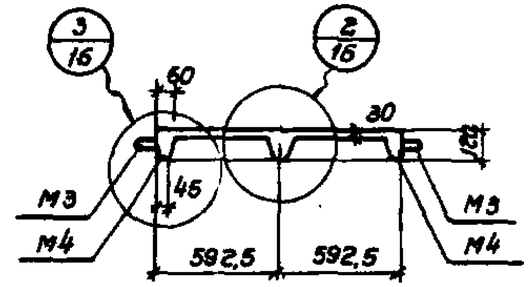
Шифр
СТ-02-31 вып. 3
Марка-лист
10
Инв. №



П1, П5



1 - 1



2 - 2

Спецификация марок закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка элемента	колич. шт.	N листа
П1	М3	4	23
П5	М4	6	

Технико-экономические показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг
П1	0,9	300	0,34	27,0
П5				33,0

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 по ГОСТ 6727-53 класса В-I ф, мм 4 В I	Итого	Угловая сталь марки Ст. 3 ГОСТ 8509-57 Проф. L 63×6	Итого
П1	5,1	8,1	13,2	2,4	2,4	9,6	9,6	1,8	1,8
П5	19,2	—	19,2	2,4	2,4	9,6	9,6	1,8	1,8

Примечание.

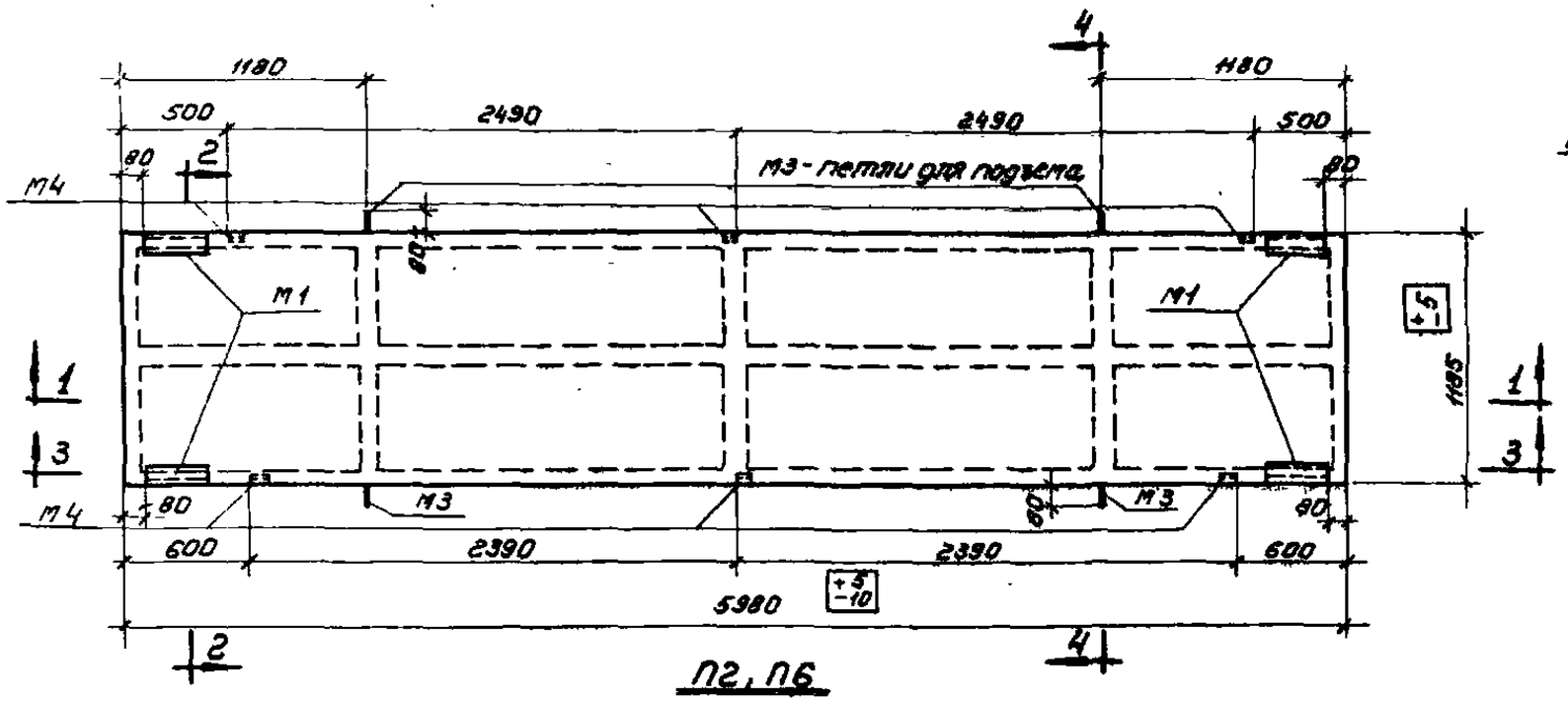
Разрезы с указанием арматуры даны на листе 17.

ТД 1964 г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий. Опалубочный чертеж плит П1 и П5. Технико-экономические показатели	СТ-02-31 Выпуск 3 Лист 10

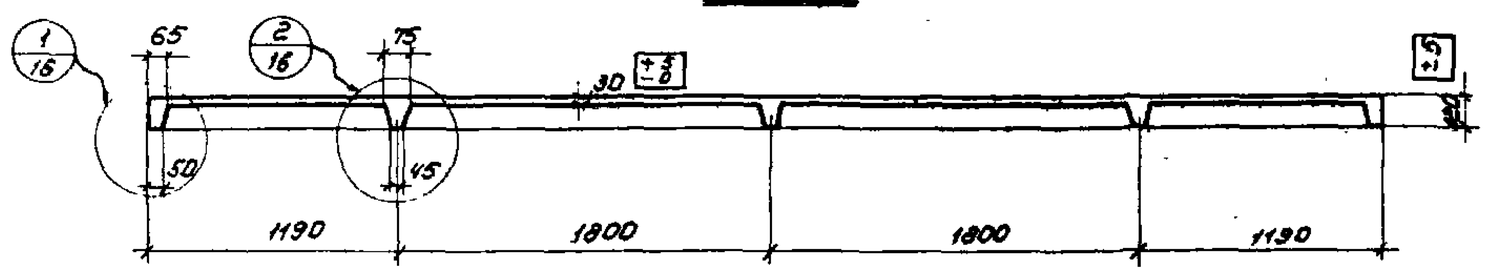
Гл. инж. сектора стен		Проверил	Добромыслов
Гл. инж. пр.		Проверил	Салос
Гл. арх. пр.			Барко
Гл. инженер			Рубаков
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.			

Иванова

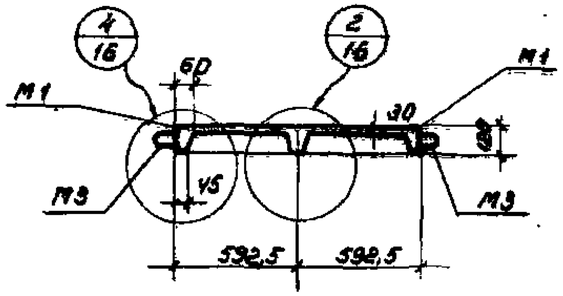
Шифр
СТ-02-31 Вып. 3
Марка-лист
11
Инв. №



П2, П6



1 – 1



2 - 2

Спецификация марок закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка элемента	Колич. шт.	N листа
П2 П6	М1 М3 М4	4 4 6	23

Технико-экономические показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг
П2	0,9	300	0,34	35,0
П6				41,0

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	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	Проф.	Итого
	8 А III	6 А III		10 А I		4 В I		L63x6	
П2	5,9	8,1	14,0	2,4	2,4	9,6	9,6	9,0	9,0
П6	20,0	—	20,0	2,4	2,4	9,6	9,6	9,0	9,0

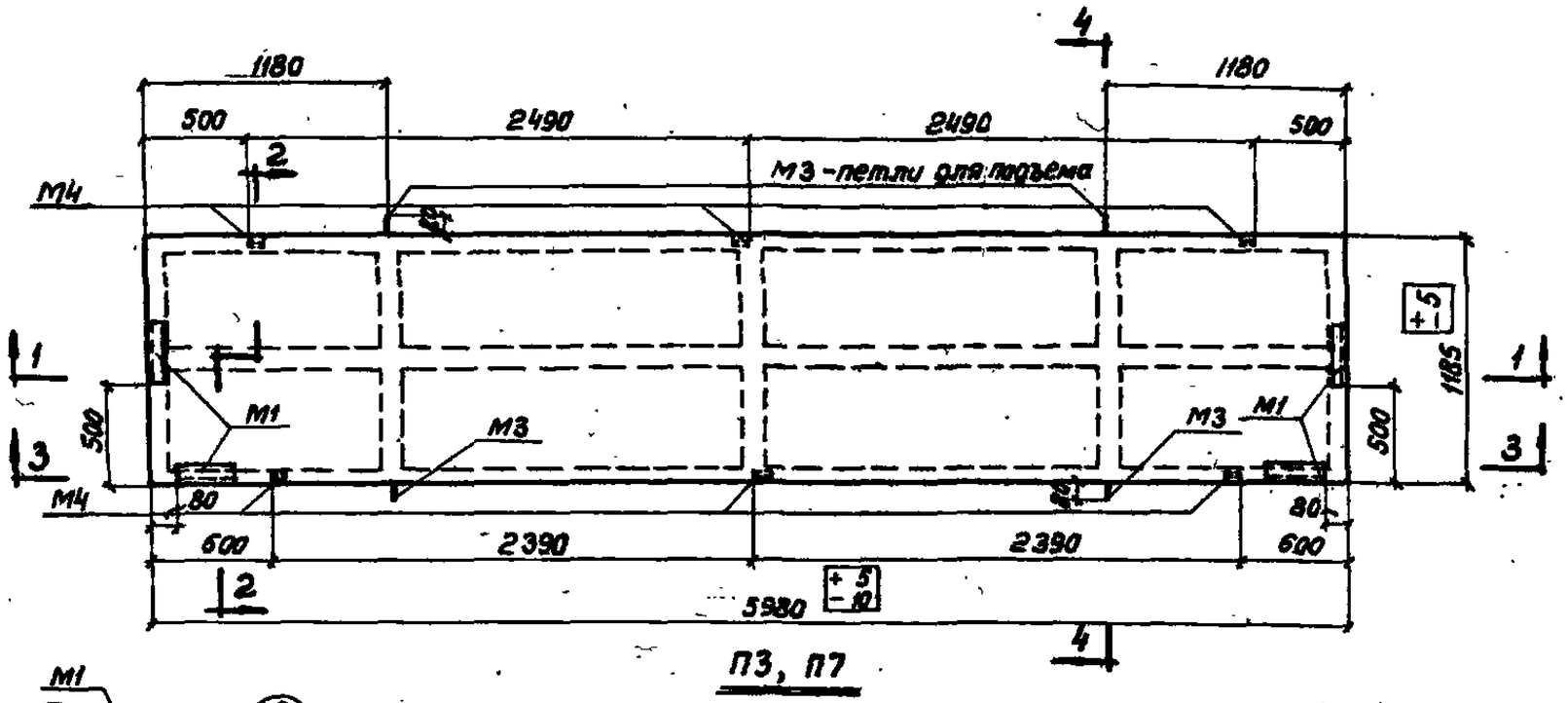
Примечание.

Разрезы с указанием арматуры даны на листе 17.

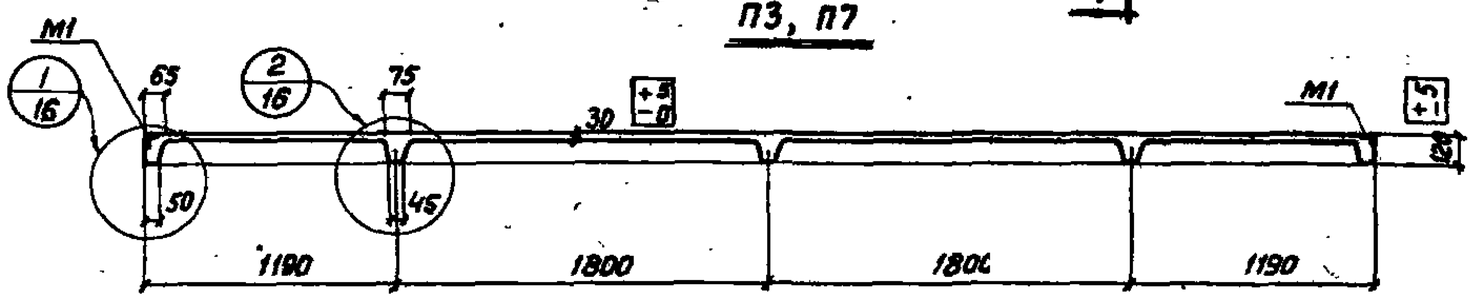
Рук. сектора	Гольдштейн	
Гл. инж. пр.	Косолапов	
Гл. арх. пр.	Барко	
Ст. инженер	Рудаков	
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.		

ТД 1964 г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Опалубочный чертеж плит П2 и П6. Технико-экономические показатели	Лист 11

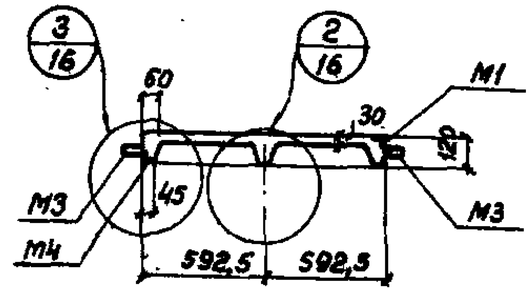
Шифр
СТ-02-31 Выпуск 3
Марка-лист
12
Инв. №



П3, П7



1 - 1



2 - 2

Спецификация марок закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка элемента	Колич. шт.	N листа
П3	М1	4	23
П7	М3	4	
	М4	6	

Технико-экономические показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг
П3	0,9	300	0,34	35,0
П7				41,0

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	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 8 А-III	ф, мм 6 А-III	Итого	ф, мм 10 А-I	Итого	ф, мм 4 В-I	Итого	Прок. L63×6	Итого
П3	5,9	8,1	14,0	2,4	2,4	9,6	9,6	9,0	9,0
П7	20,0	—	20,0	2,4	2,4	9,6	9,6	9,0	9,0

Примечание.

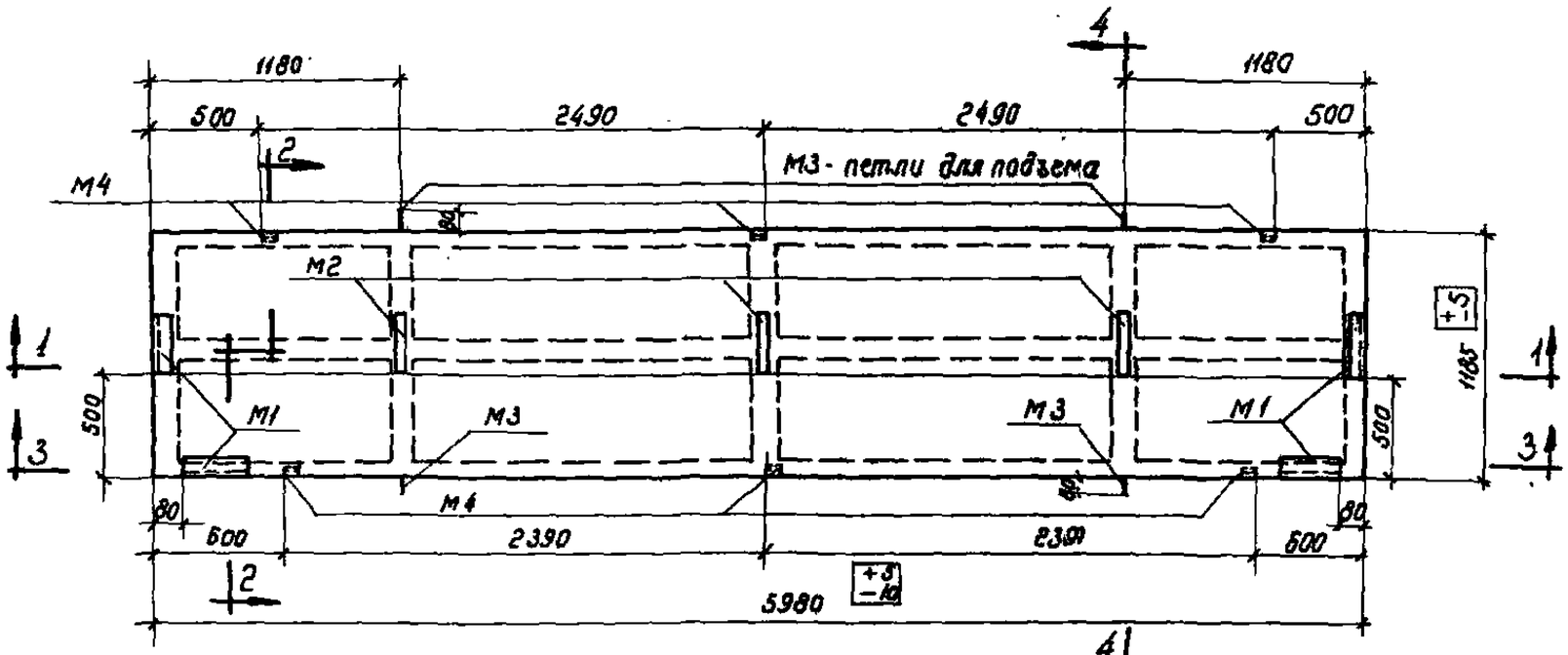
Разрезы с указанием арматуры даны на листе 17.

ТД 1964г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Опалубочный чертеж плит П3 и П7. Технико-экономические показатели	Лист 12

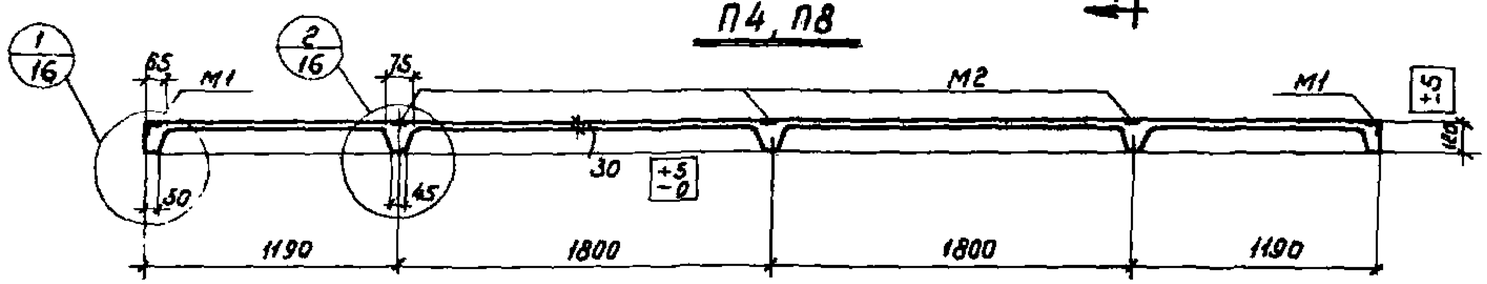
Рук. сектора стен		Добромыслов	
Гл. инж. пр.		Солюс	
Гл. арх. пр.		Барко	
Ст. инженер		Рудаков	
Дата выпуска	сентябрь 1964г.		

Проверил Иванова

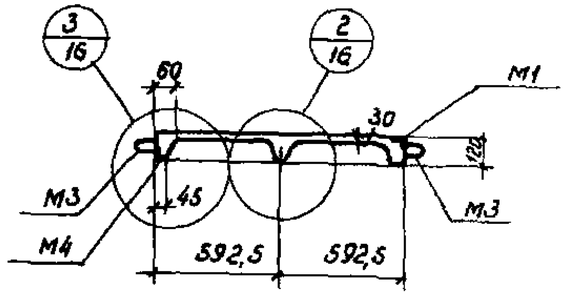
Проверил Иванова



П4, П8



1-1



2-2

Спецификация марок закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка элемента	Колич. шт.	№ листа
П4 П8	М1 М2 М3 М4	4 3 4 6	23

Технико-экономические показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг
П4	0,9	300	0,34	38,0
П8				44,0

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5781-61					Сталь по ГОСТ 6727-53		Угловая сталь марки Ст.3 ГОСТ 8509-57		Полосовая сталь марки Ст.3 ГОСТ 5681-57	
	Класс А-III			Класса А-I		Класса В-I					
	ф, мм 8 А III	ф, мм 6 А III	Итого	ф, мм 10 А I	Итого	ф, мм 4 В I	Итого	Проф. L 63×6	Итого	δ, мм 6	Итого
П4	6,5	8,1	14,6	2,4	2,4	9,6	9,6	9,0	9,0	2,4	2,4
П8	20,6	—	20,6	2,4	2,4	9,6	9,6	9,0	9,0	2,4	2,4

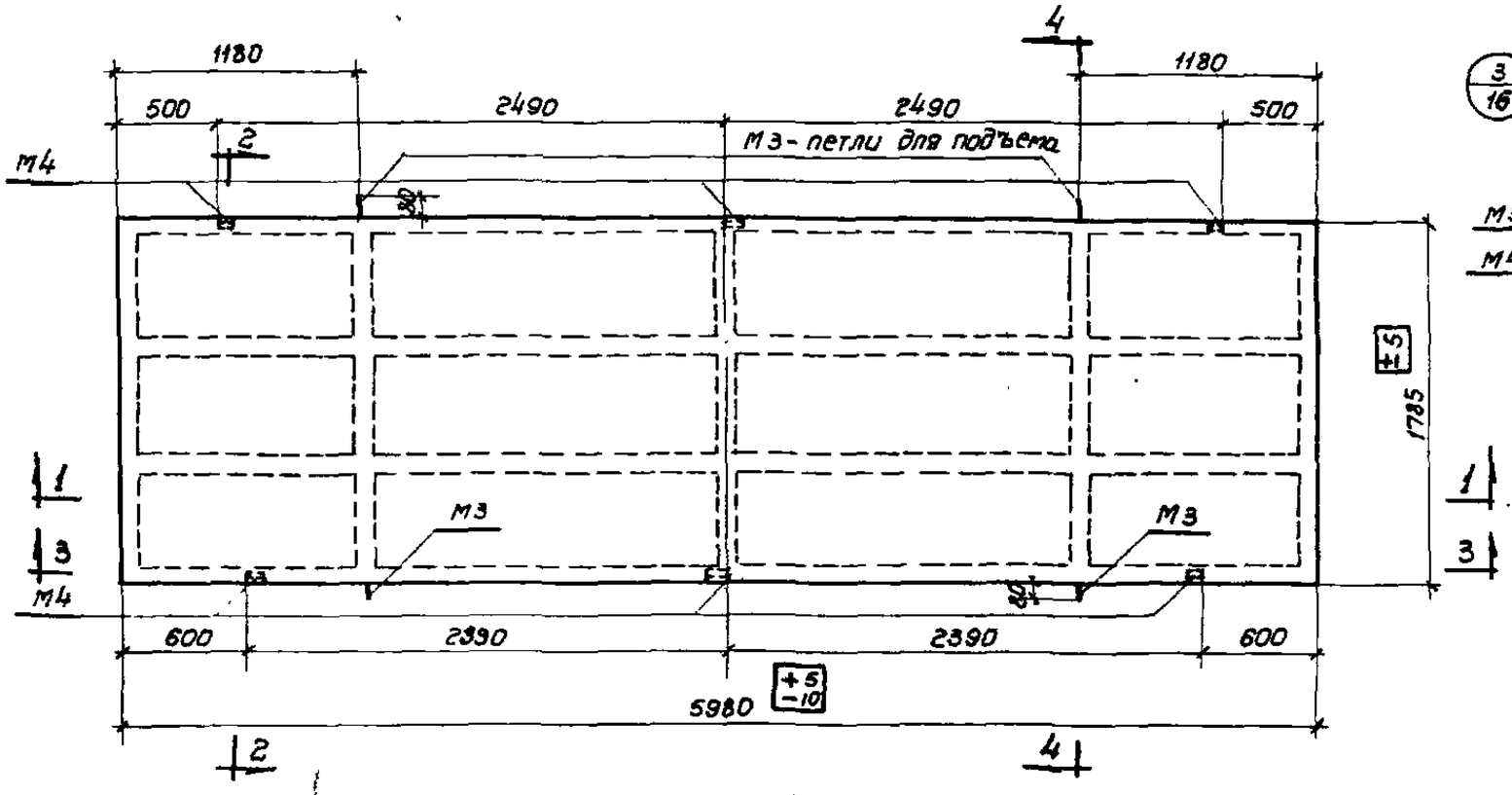
Примечание.

Разрезы с указанием арматуры даны на листе 17.

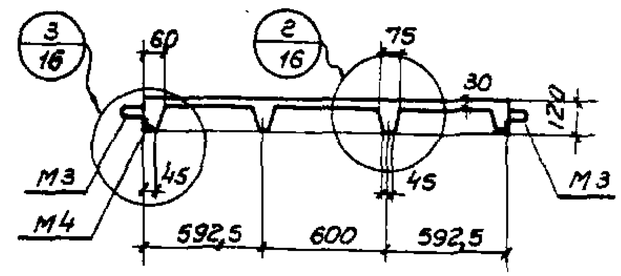
ТД 1964 г.	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Опалубочный чертеж плит П4 и П8. Технико-экономические показатели	Лист 13

20

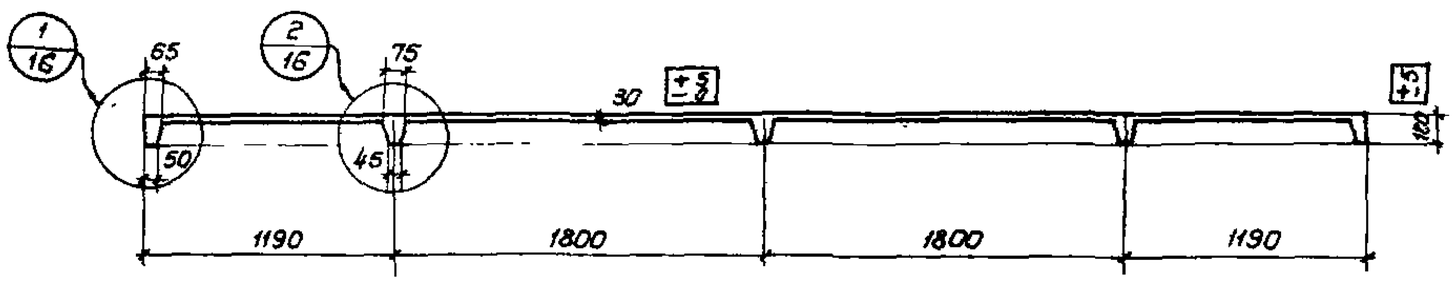
Шифр
СТ-02-31 Вып. 3
Марка-лист
14
Инв. №



П9, П11



2 - 2



1 - 1

Спецификация марок закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка элемента	Колич. шт	N листа
П9	М3	4	23
П11	М4	6	

Технико-экономические показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
П9	1,2	300	0,50	35,8
П11				43,8

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	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	проф.	Итого
	8 А III	6 А III		10 А I		4 В I		L63×6	
П9	7,6	10,8	18,4	2,4	2,4	13,2	13,2	1,8	1,8
П11	26,4	—	26,4	2,4	2,4	13,2	13,2	1,8	1,8

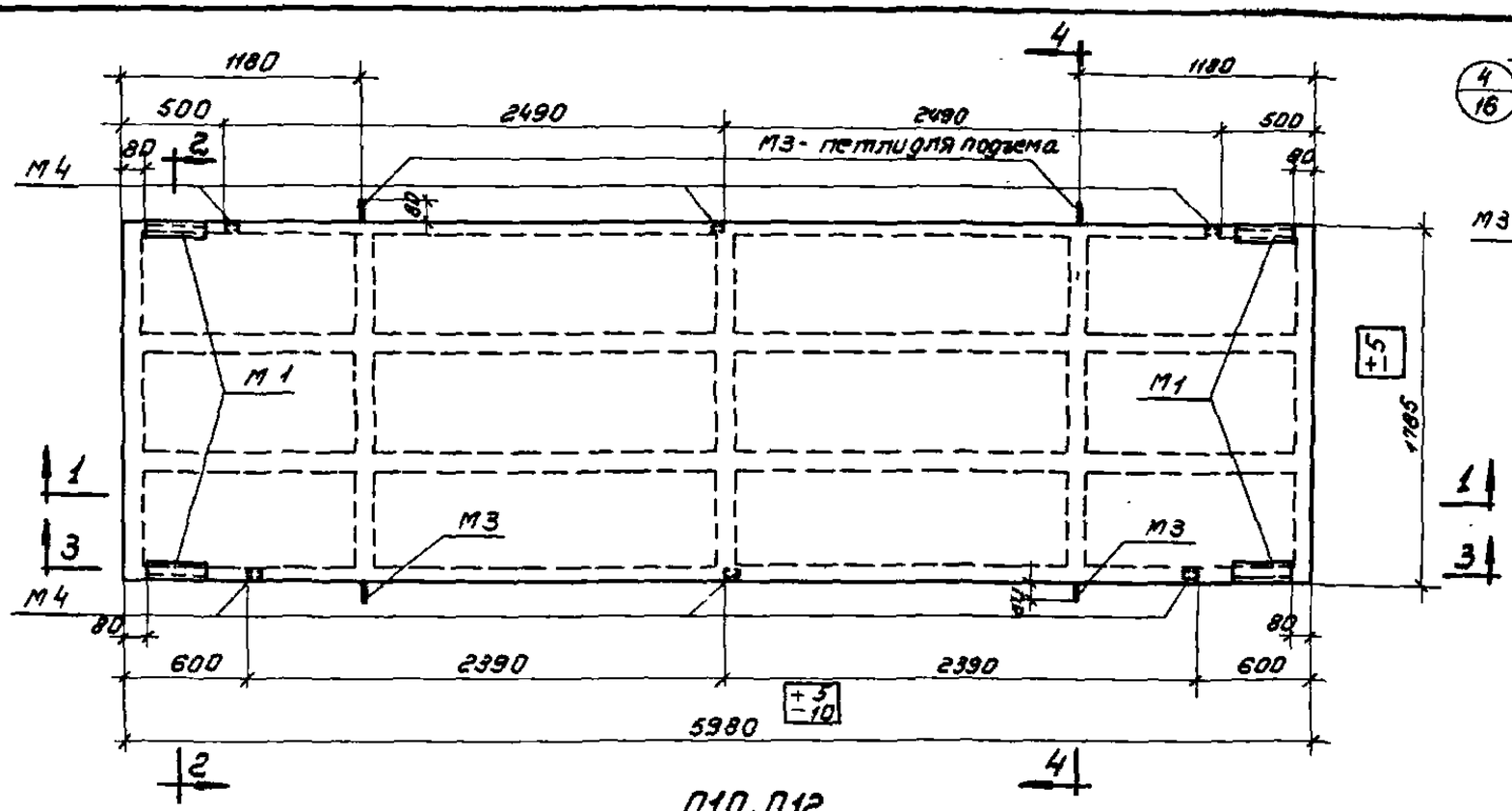
Примечание.

Разрезы с указанием арматуры даны на листе 18.

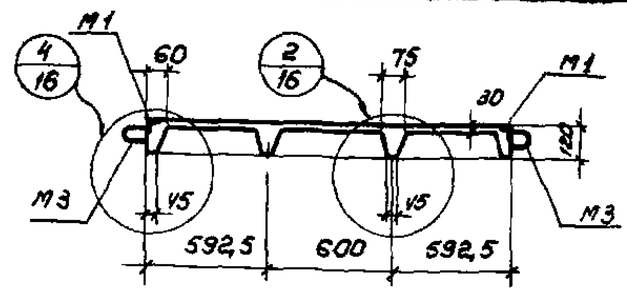
ТД 1964 г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Опалубочный чертеж плит П9 и П11. Технико-экономические показатели	Лист 14

Гл. инж. пр.	Иванова	Проверил	Добромыслов
Гл. арх. пр.	Гусаков	Проверил	Солнце
Ст. инженер	Бурко		Барко
			Рубаков
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.			

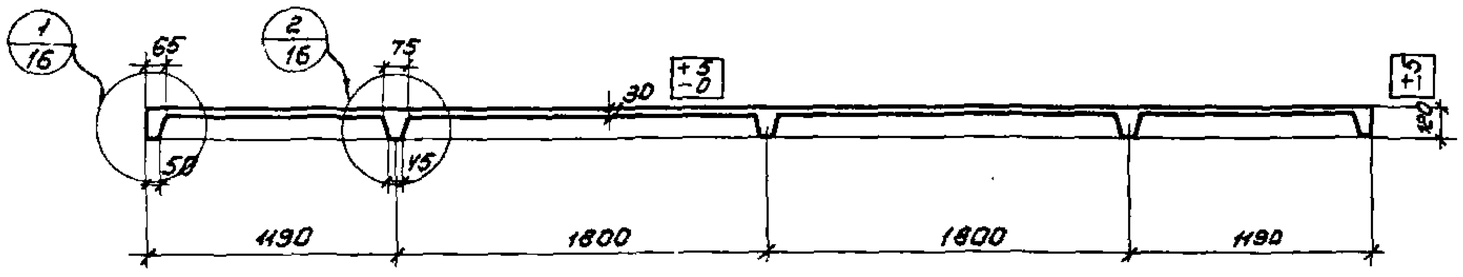
21



П10, П12



2 - 2



1 - 1

Спецификация марок закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка элемента	Колич. шт.	N листа
П10 П12	М1 М3 М4	4 4 6	23

Технико-экономические показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг
П10	1,2	300	0,50	43,8
П12				51,8

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Сталь по ГОСТ 5781-61 класса А-III ф, мм 8АIII	6АIII	Итого	класса А-I ф, мм 10АI	Итого	Сталь по ГОСТ 6727-53 класса В-I ф, мм 4ВI	Итого	Угловая сталь марки Ст. 3 ГОСТ 8509-57 проф. L63x6	Итого
П10	8,4	10,8	19,2	2,4	2,4	13,2	13,2	9,0	9,0
П12	27,2	—	27,2	2,4	2,4	13,2	13,2	9,0	9,0

Примечание.

Разрезы с указанием арматуры даны на листе 18.

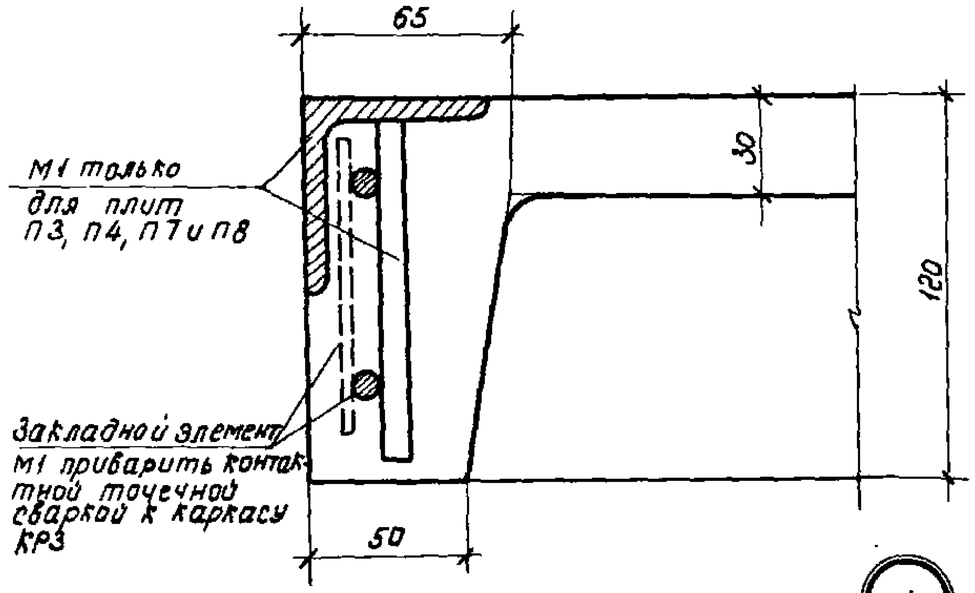
ТД 1964г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3	
	Опалубочный чертеж плит П10 и П12. Технико-экономические показатели	Лист	15

Шифр
СТ-02-31 Вып. 3
Марка-лист
15
Инв. №

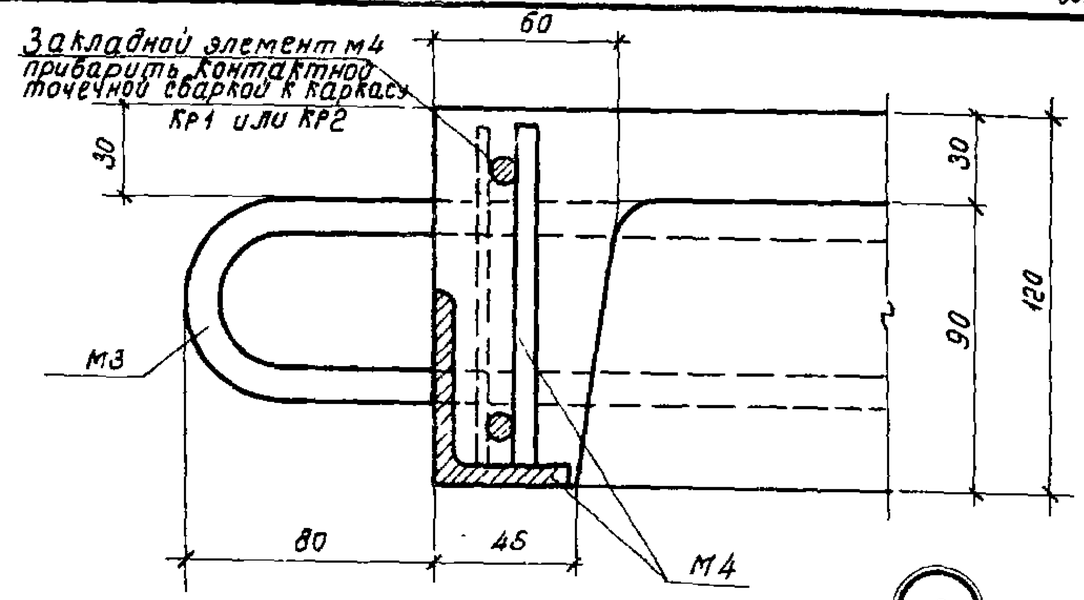
Инженеры: Ивонцева, Ивонцева; Подберит, Подберит; Коорлистов: Сотис, Барко; Чертил: Рудаков; Зам. инж. пр.; Ст. арх. пр.; Ст. инженер; Дата выпуска: сентябрь 1964 г.

7870 ЭП

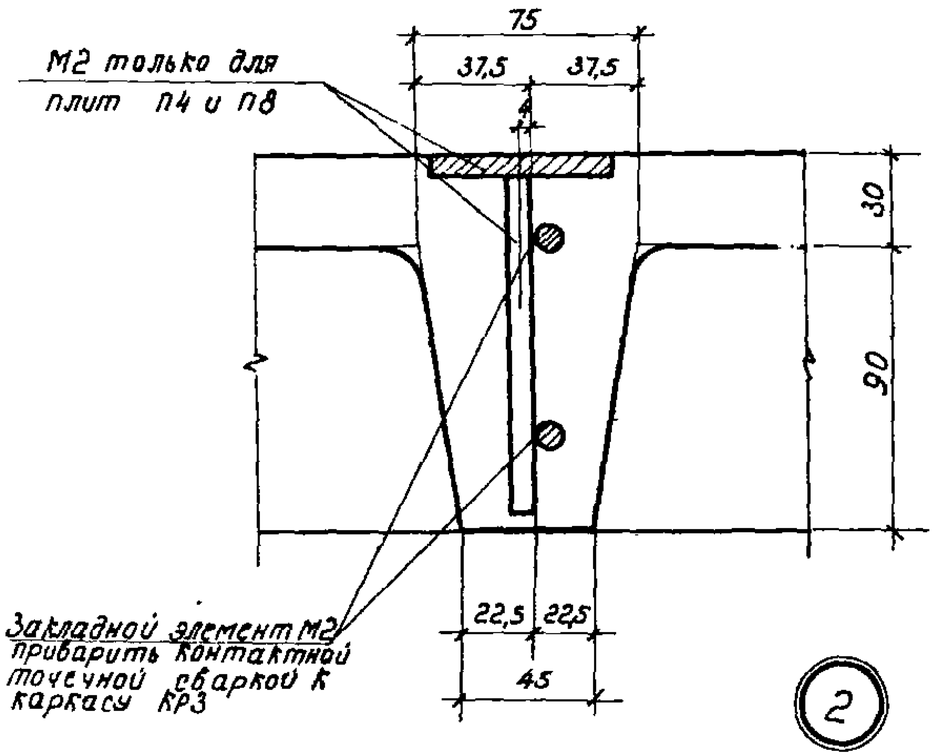
22



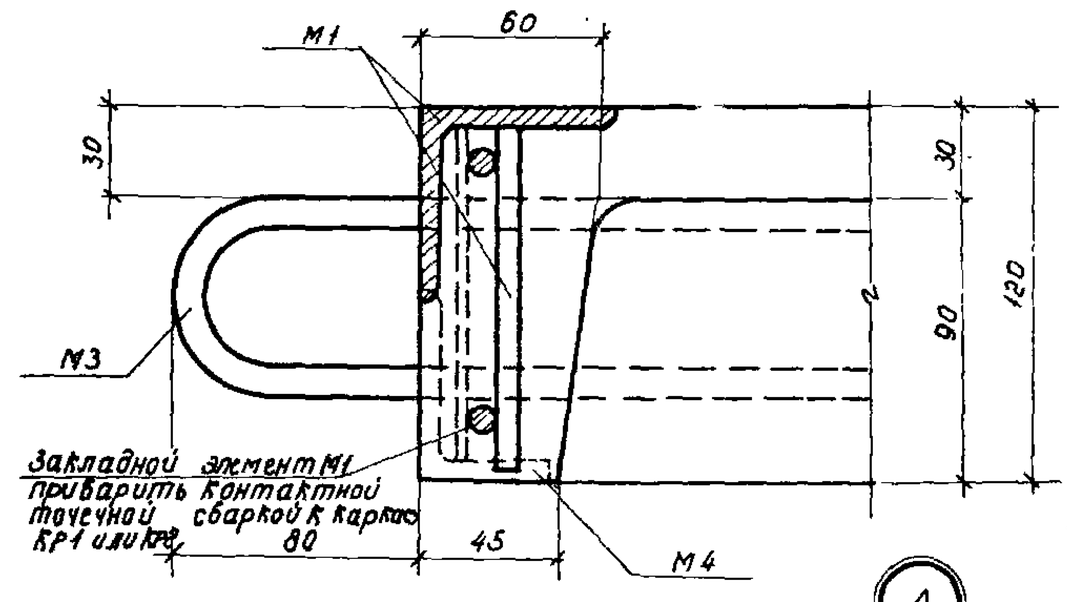
1



3



2



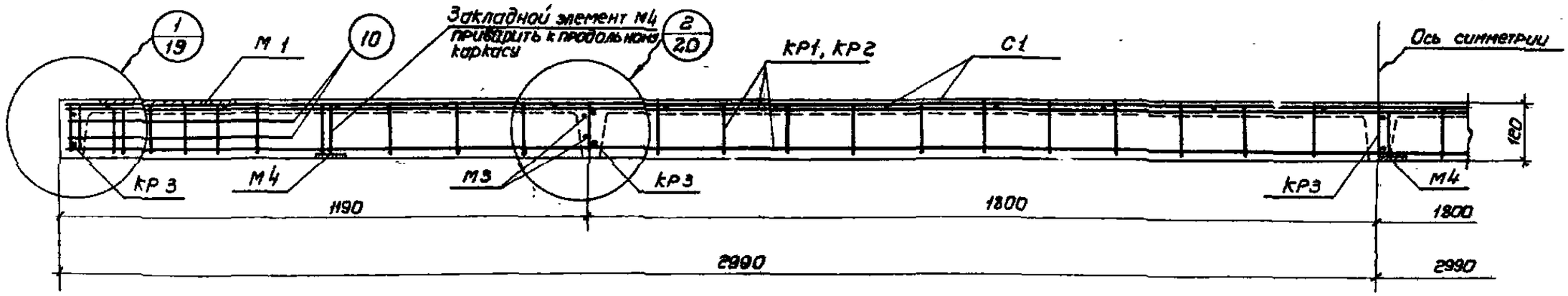
4

Примечание.
Маркировка деталей дана на листах 10-15.

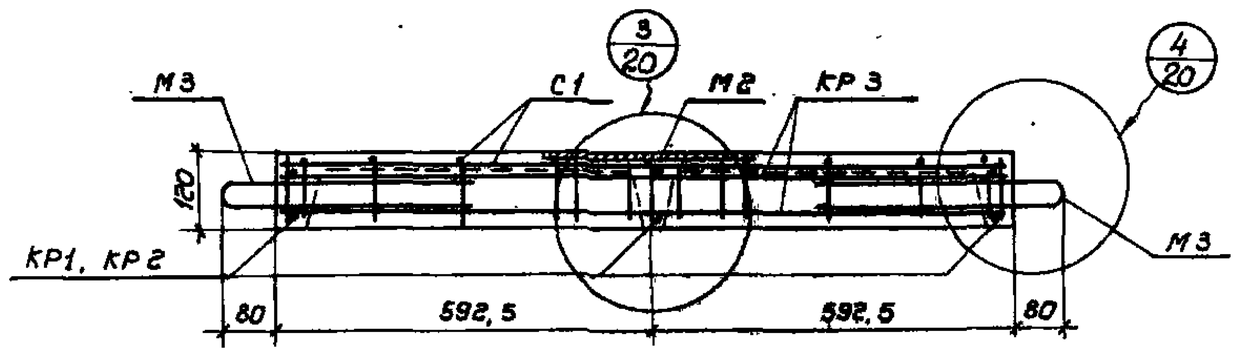
ТД 1964 г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Опалубочный чертеж плит П1-П12. Детали 1-4	Лист 16

Шифр	СТ-02-31 Вып 3	
Марка листа	16	
Инв №		
Нач. отдела	Иванова	
Нач. мастерской	Соловьев	Проверил
Гл. арх. пр-та	Барко	Проверил
Ст. инженер	Рудаков	
Дата выпуска	сентябрь 1964 г.	
Рук. сектора стен		
Гл. инж. пр-та		

23



3-3



4-4

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или № поз.	колич. шт.	N листа	Марка плиты	Марка изделия или № поз.	колич. шт.	N листа
П1	КР1	3	21, 22	П5	КР2	3	21, 22
П2	КР3	5		П6	КР3	5	
П3	С1	1		П7	С1	1	
П4	10	8		П8	10	8	

Примечания:

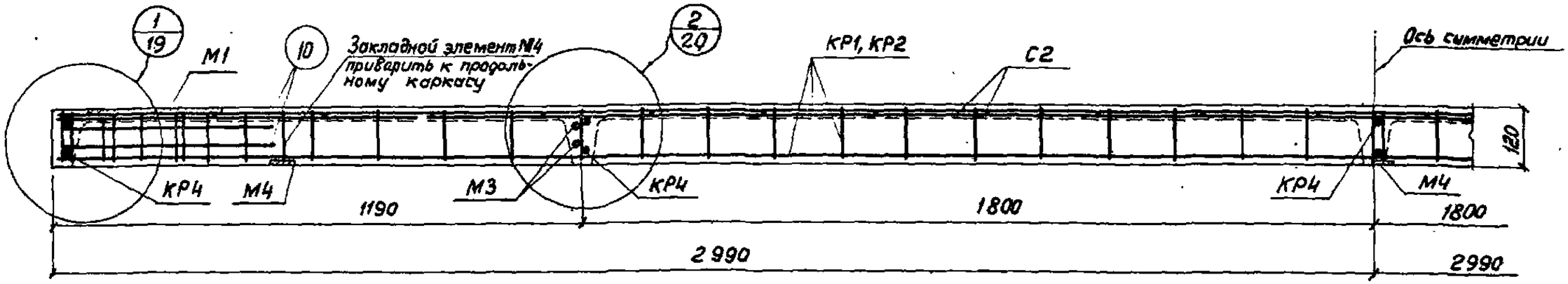
1. Маркировку разрезов см. на листах 10-13.
2. В разрезе 3-3 закладной элемент М1 дан только для плит П2-П4, П6-П8.
   В разрезе 4-4 закладной элемент М2 дан только для плит П4 и П8.

ТЛ 1964 г.	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Армирование плит П1 - П8. Продольный и поперечный разрезы	Лист 17

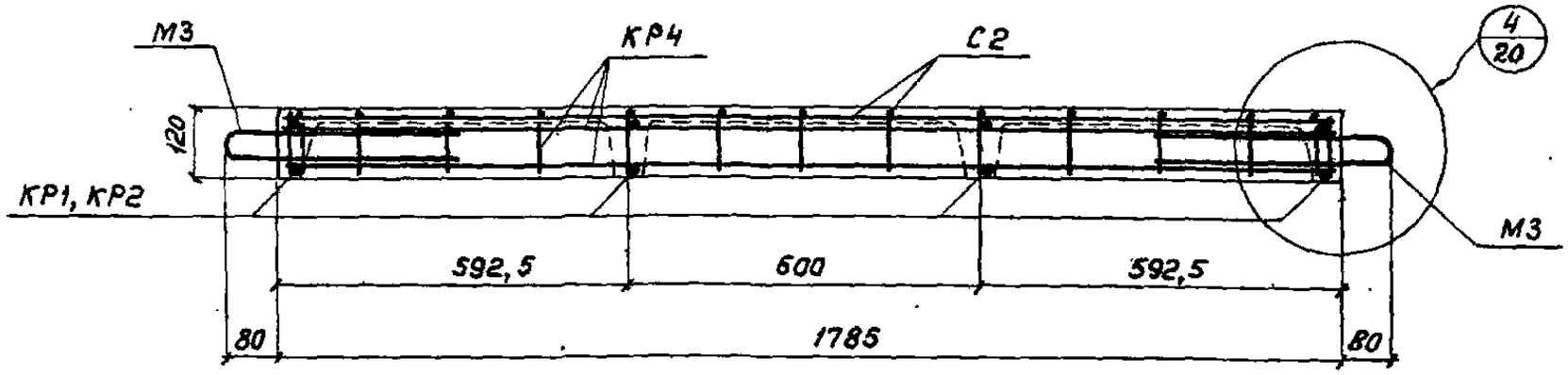
7870 22

Шифр			
-02-31			
Вып. 3			
Арм-лист			
17			
Инв. №			
Проверил			
Согл.			
Гл. инж. пр.		Барко	
Гл. арх. пр.		Рудаков	
Ст. инженер			
Дата выпуска:	сентябрь 1964 г.		

Шифр СТ-02-31 Выпуск 3 Марка-лист 18 Инв. №



3 - 3



4 - 4

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа	Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа
П9 П10	КР1	4	21, 22	П11 П12	КР2	4	21, 22
	КР4	5			КР4	5	
	С2	1			С2	1	
	10	8			10	8	

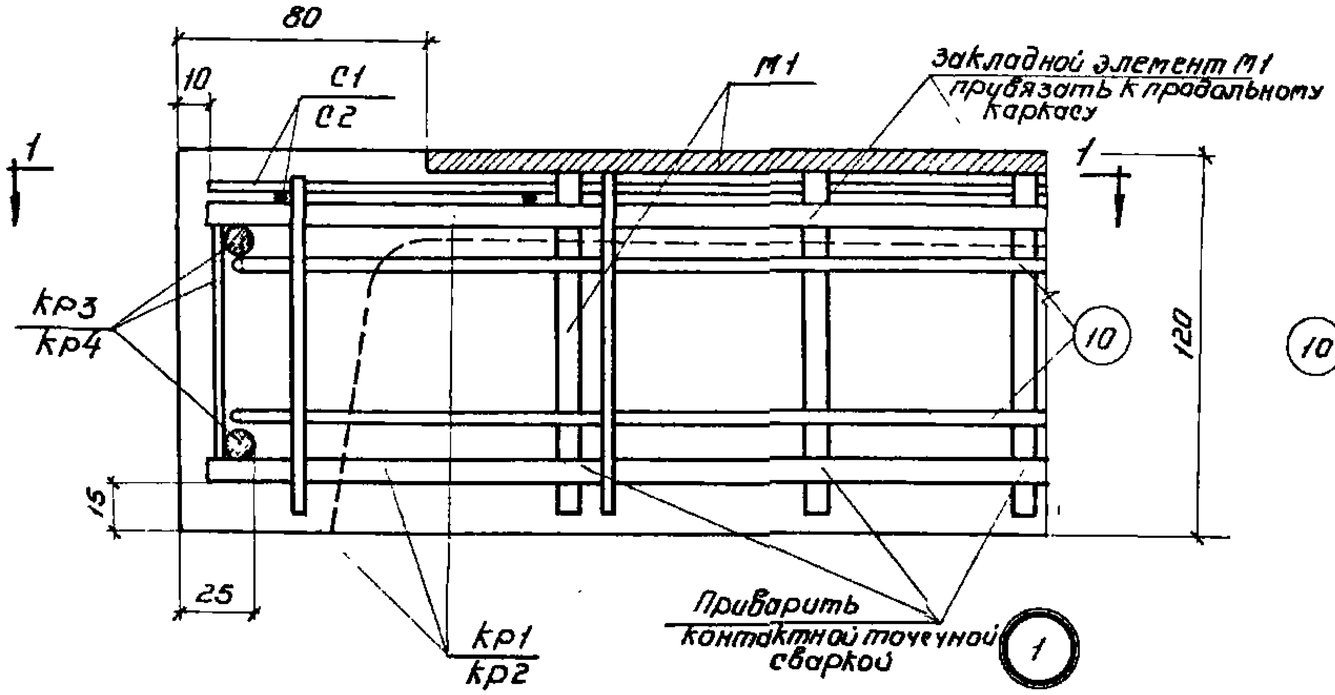
Примечания:

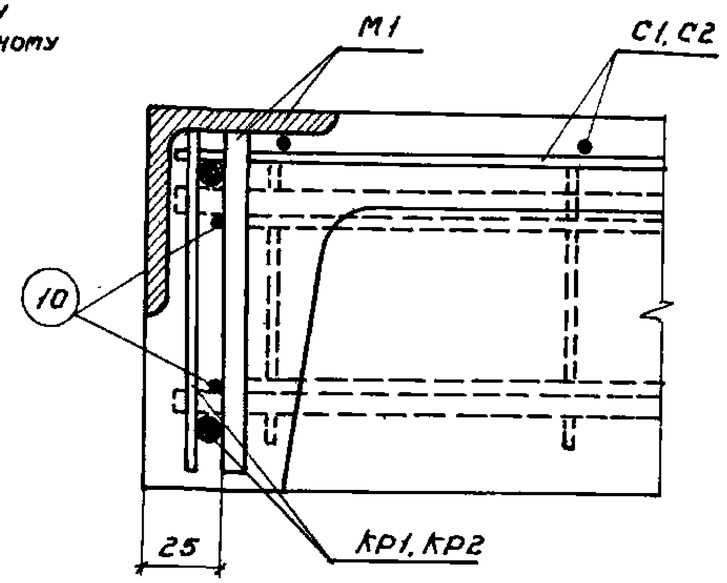
1. Маркировку разрезов см. на листах 14,15.
2. В разрезе 3-3 закладной элемент М1 дан только для плит П10 и П12.

ТА 1964 г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Армирование плит П9 – П12. Продольный и поперечный разрезы	Лист 18

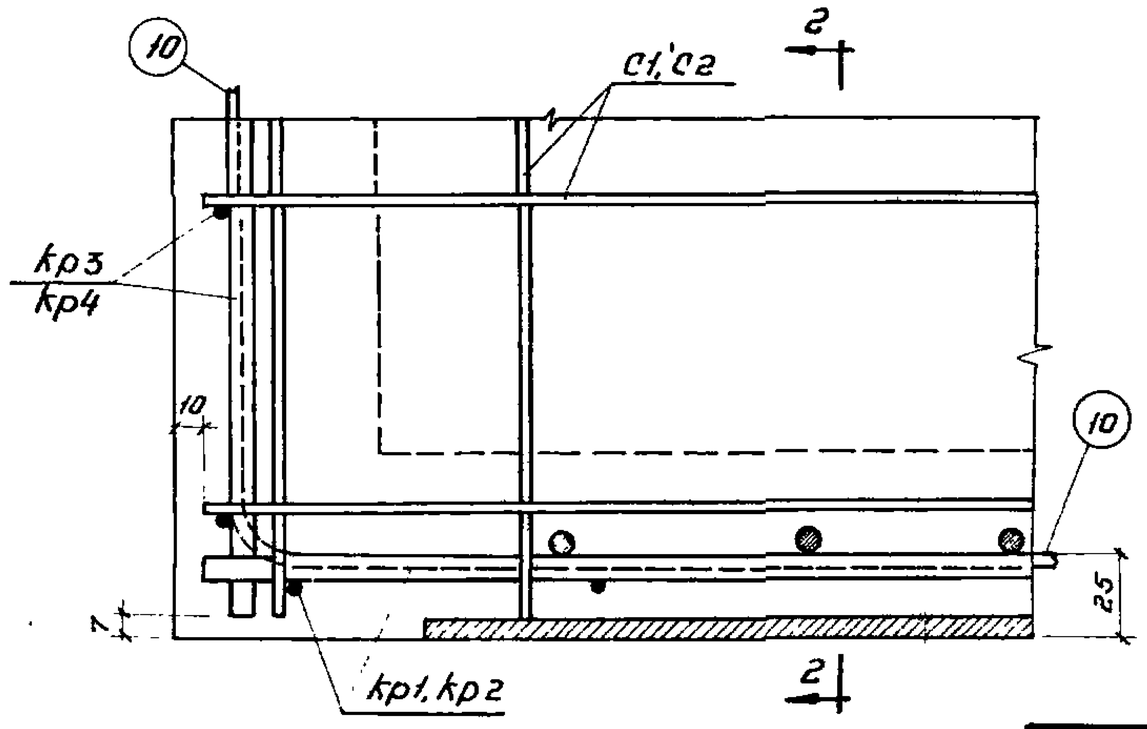
Гл. инж. проекта Промыслов; Гл. инж. пр. Тюс; Гл. арх. пр-та Барко; Ст. инженер Рудаков; Дата выпуска: сентябрь 1964 г.; Проверил Иванов; Провер. Проверил

25





2-2



1-1

Примечание.

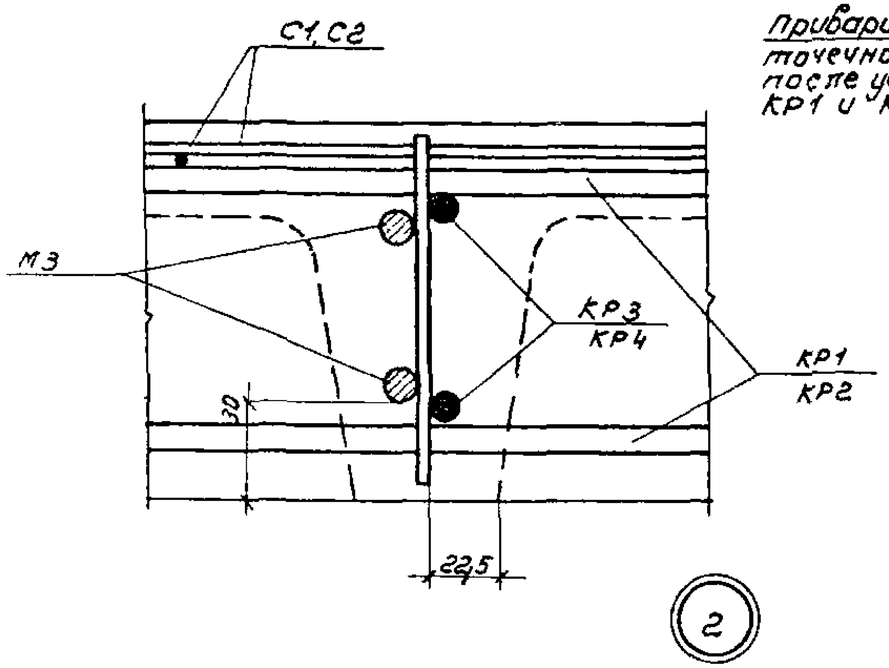
Маркировку детали 1 см. на листах 17 и 18.

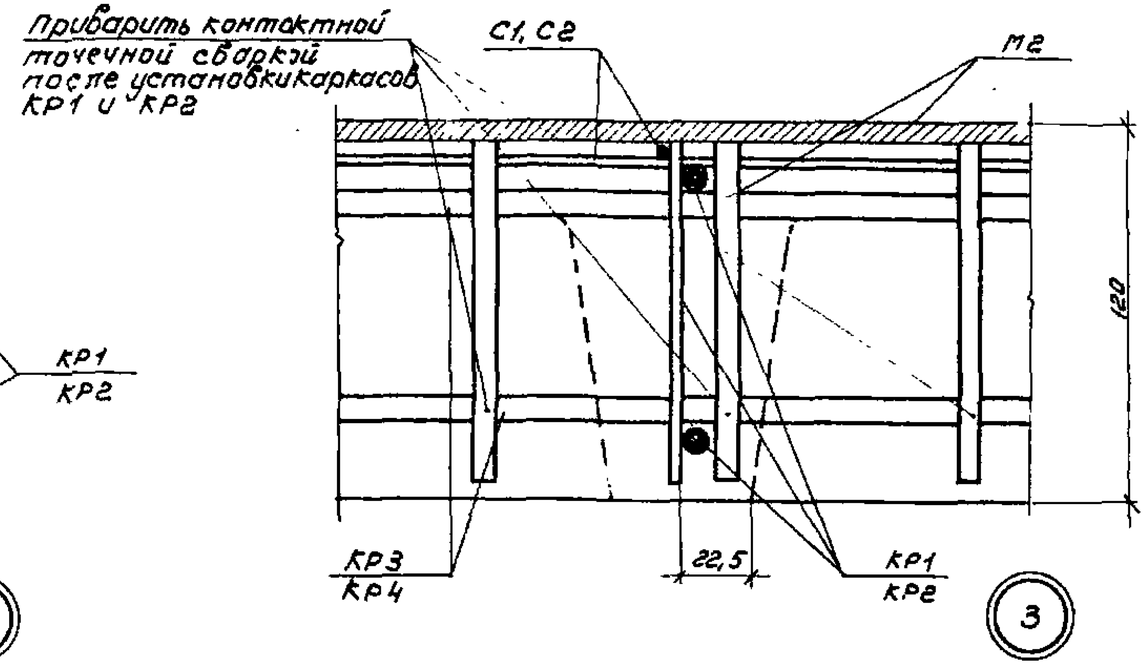
ТА 1964 г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Армирование плит П1 - П12. Деталь 1	Лист 19

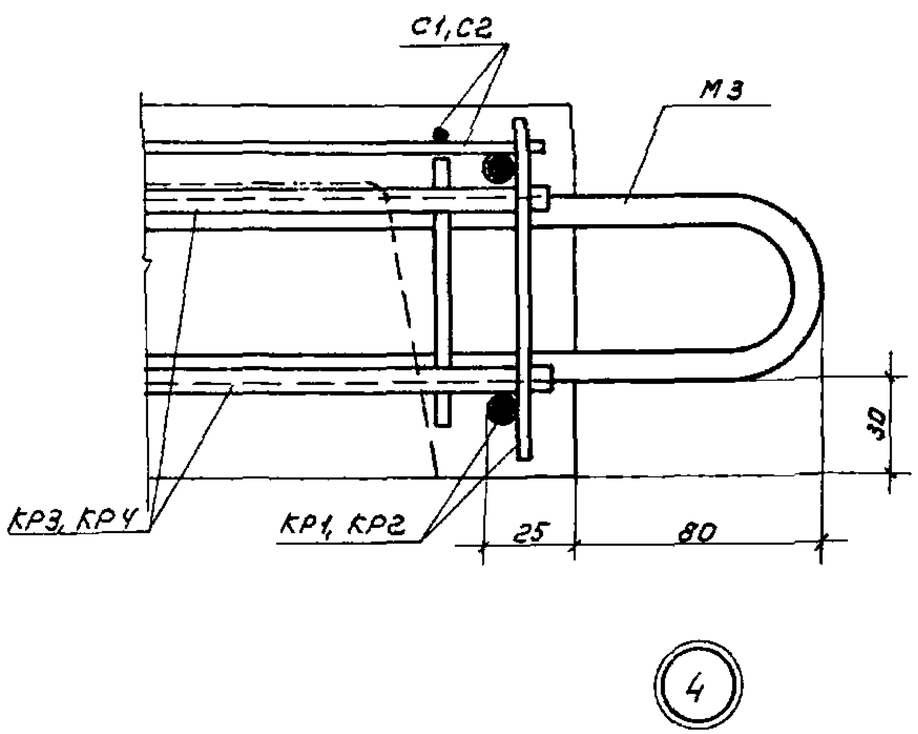
Гл. инж. проект.	Соловьев	проверил
Гл. арх. пр-та	Барко	
Ст. инженер	Рудаков	
Дата выпуска:	сентябрь 1964 г.	

7870 24

Шифр
С.1-02-31 Вып. 3
Марка листа
20
Инв. №







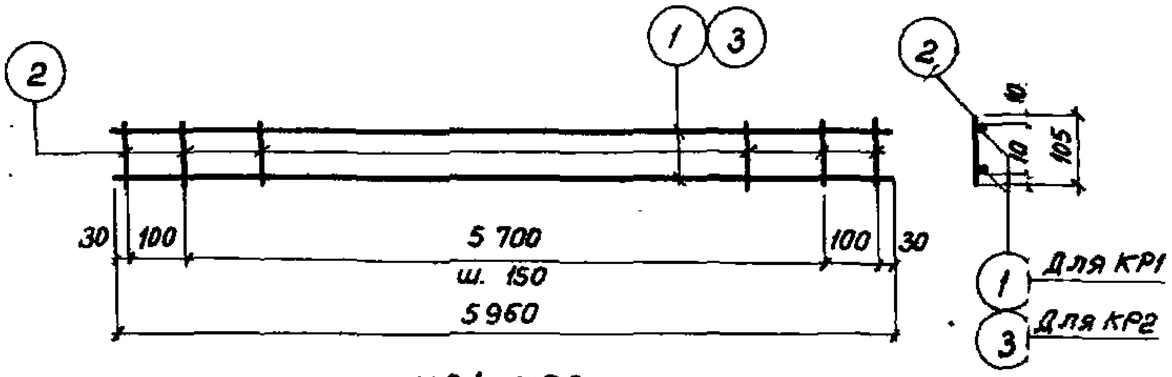
Примечание.

Маркировку деталей ст. на листах 17 и 18.

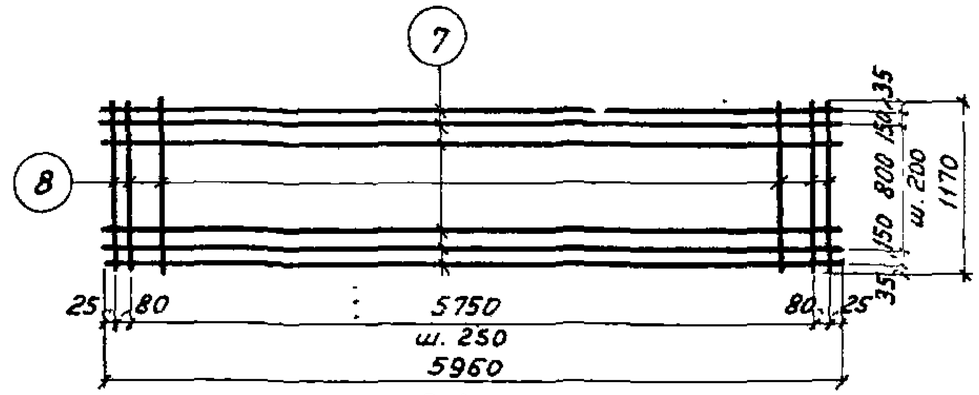
Рук. секторатом	Исаев	Подпись	Подпись и дата
Гл. инж. пр.	Соколов	Сапов	
Гл. арх. по	Чекалин	Бабко	
Ст. инженер	Орлов	Судаков	
Дата выпуска	сентябрь 1964 г.		

ТД 1964 г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Армирование плит П1-П12. Детали 2-4	Лист 20

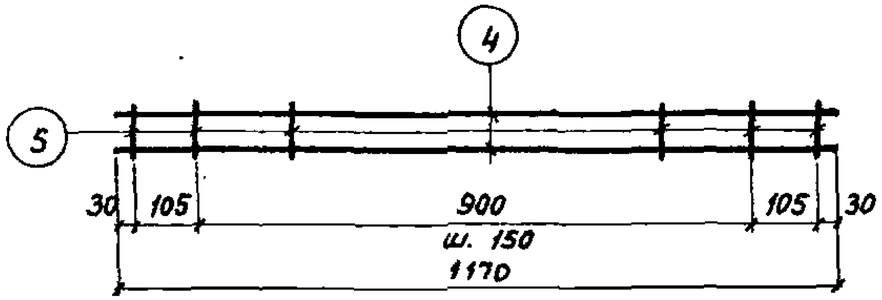
7870 25



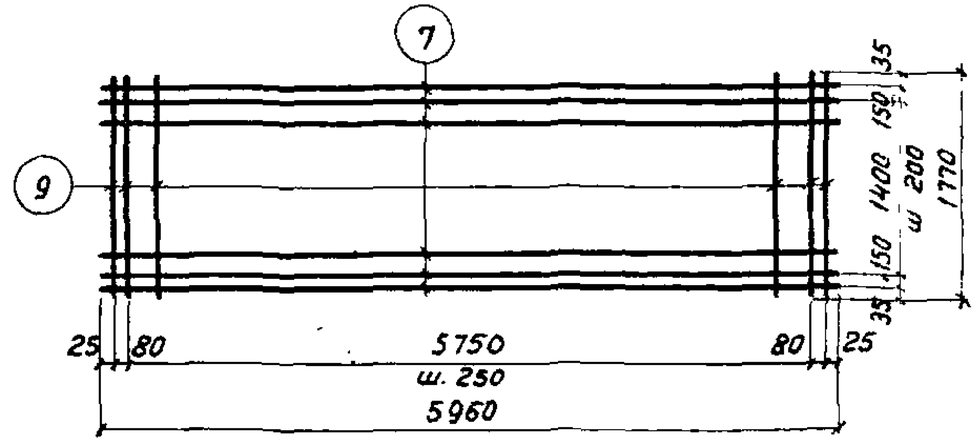
КР1, КР2



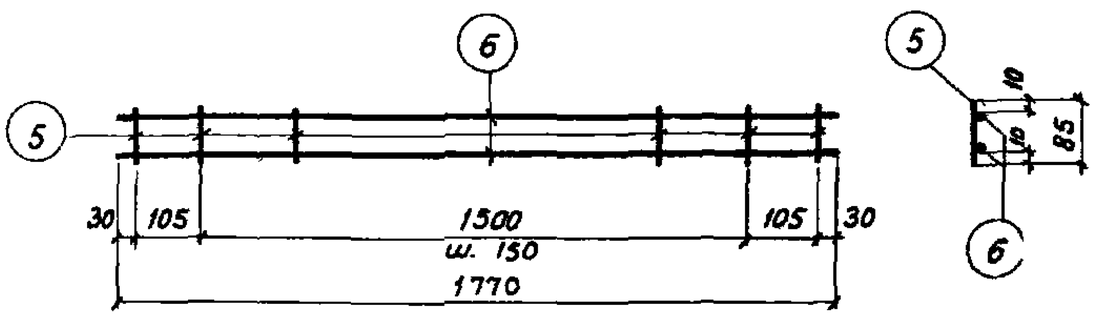
С 1



КР 3



С 2



КР4

Примечания:

1. Каркасы и сетки изготовить с применением точечной сварки в соответствии с „Техническими условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" (ТУ73-56/МСПМХП).
2. Сварку производить в соответствии с „Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" (ВСН 38-57 / МСПМХП-МСЭС).
3. Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие даны на листе 22.

ТД 1964 г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Сварные каркасы КР1-КР4, сетки С1 и С2	Лист 21

Шифр СТ-02-31 Выпуск 3 Марка-лист 21 Инв. №

Руководитель сектора стен — Гл. инж. пр. — Гл. арх. пр-та — Ст. инженер — Дата выпуска: сентябрь 1964г.

Инженер — Техник — Конструктор — Проверил

Соляс — Барко — Рудаков

7870 26

Шифр СТ-02-31 Вып. 3

Марка-лист 22

Инв. №

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Выборка стали ф мм	Общая длина м	Вес кг
КР1	1	—	6AIII	5960	2	11,9	6AIII	11,9	2,7
	2		4BI	105	41	4,3	4BI	4,3	0,4
							Итого		3,1
КР2	2	—	4BI	105	41	4,3	8AIII	11,9	4,7
	3		8AIII	5960	2	11,9	4BI	4,3	0,4
							Итого		5,1
КР3	4	—	8AIII	1170	2	2,3	8AIII	2,3	1,9
	5		4BI	85	9	0,8	4BI	0,8	0,1
							Итого		1,0

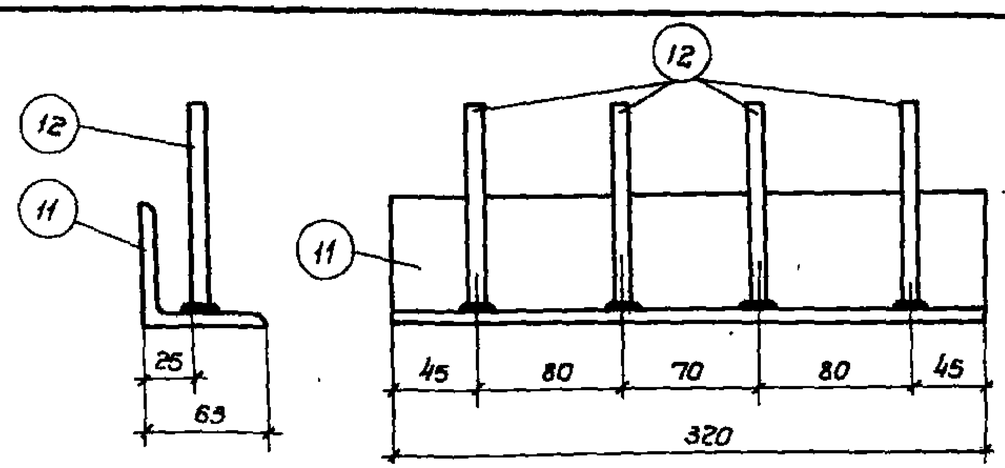
Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Выборка стали ф мм	Общая длина м	Вес кг
КР4	5	—	4BI	85	13	1,1	8AIII	3,5	1,4
	6		8AIII	1770	2	3,5	4BI	1,1	0,1
							Итого		1,5
С1	7	—	4BI	5960	7	41,7	4BI	72,1	7,1
	8		4BI	1170	26	30,4			
							Итого		7,1
С2	7	—	4BI	5960	10	59,6	4BI	105,6	10,3
	9		4BI	1770	26	46,0			
							Итого		10,3
Отд. стержни	10	500 / 500	4BI	1000	1	1,0	4BI	1,0	0,1

ТД 1964 г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие	Лист 22

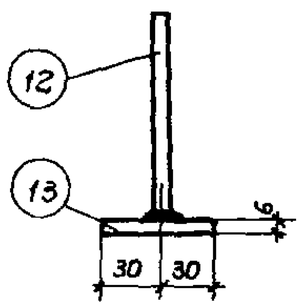
Рук. сектора Стен — Иванова
Гл. инж. пр-та — Громыслов
Гл. арх. пр-та — Солнс
Ст. инженер — Барко
Дата выпуска: сентябрь 1964 г. — Рубаков

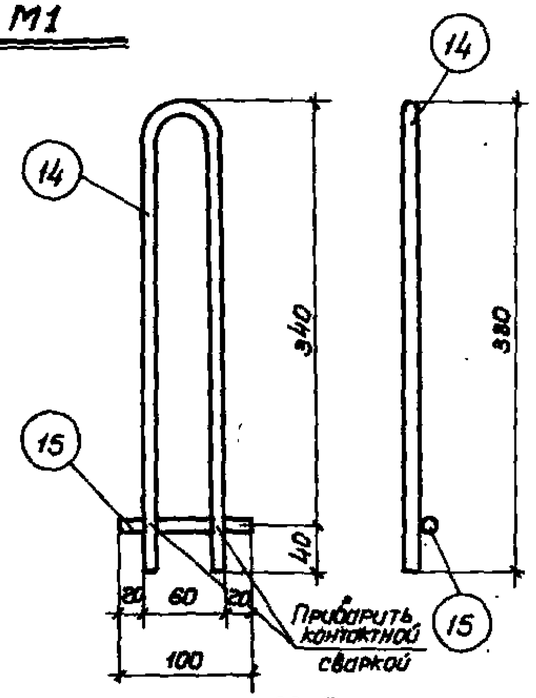
Проверил
Проверил

7870-27

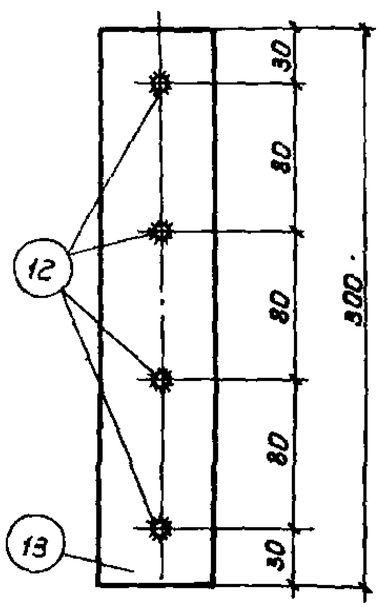


M1

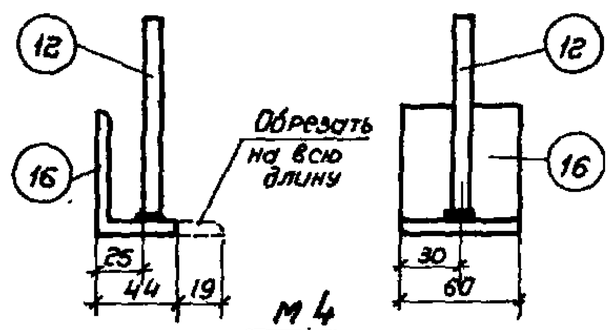




M 3



M 2



M 4

Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемента	№ поз.	Эскиз и профиль	Длина мм	Колич. шт.	Вес, кг поз.	Вес, кг всех	Вес, кг марки	Примечания
M1	11	L 63 × 6	320	1	1,8	1,8	2,0	
	12	——— ф8АIII	110	4	0,04	0,2		
M2	12	См. выше	110	4	0,04	0,2	1,0	
	13	— 60 × 6	300	1	0,8	0,8		
M3	14	380, 60, ф 10 А I	790	1	0,5	0,5	0,6	См. чертеж
	15	——— ф10АI	100	1	0,06	0,1		
M4	12	См. выше	110	1	0,04	0,1	0,4	
	16	L 63 × 6	60	1	0,3	0,3		См чертеж
Соедин. планки	17	— 30 × 10	160	1	0,4	0,4	0,4	

Примечания:

1. Закладные элементы M1-M4 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 прокатными уголками выполнять электросваркой под флюсом.

ТЛ 1964г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3
	Закладные элементы M1-M4. Спецификация стали на один закладной элемент	Лист 23

Шифр СТ-02-31 вып. 3 Марка-лист 23 Инв. №

Гл. инж. пр. Солос; Гл. арх. пр. Барко; Ст. инженер Рудаков; Дата выпуска сентябрь 1964 г.

Проверил

30

Шифр СТ-02-31 Вып.3
Марка-лист 24
Инв. №

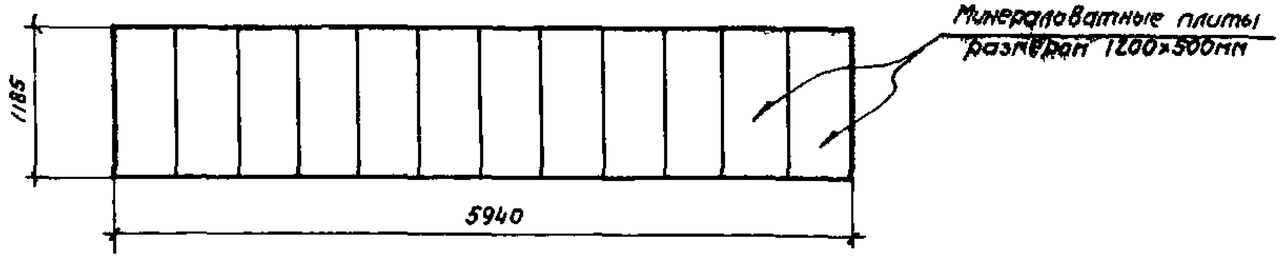


Схема раскладки плит утеплителя по панели размером 1,2×6м

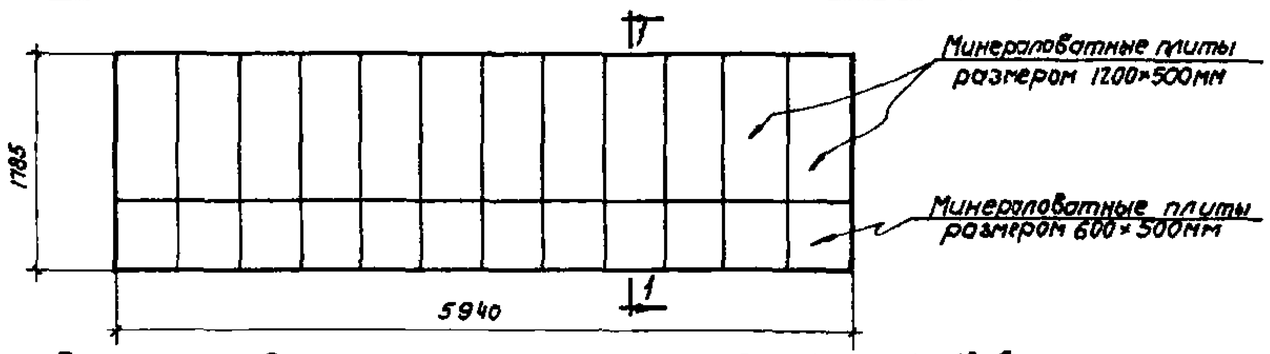


Схема раскладки плит утеплителя по панели размером 1,8×6м

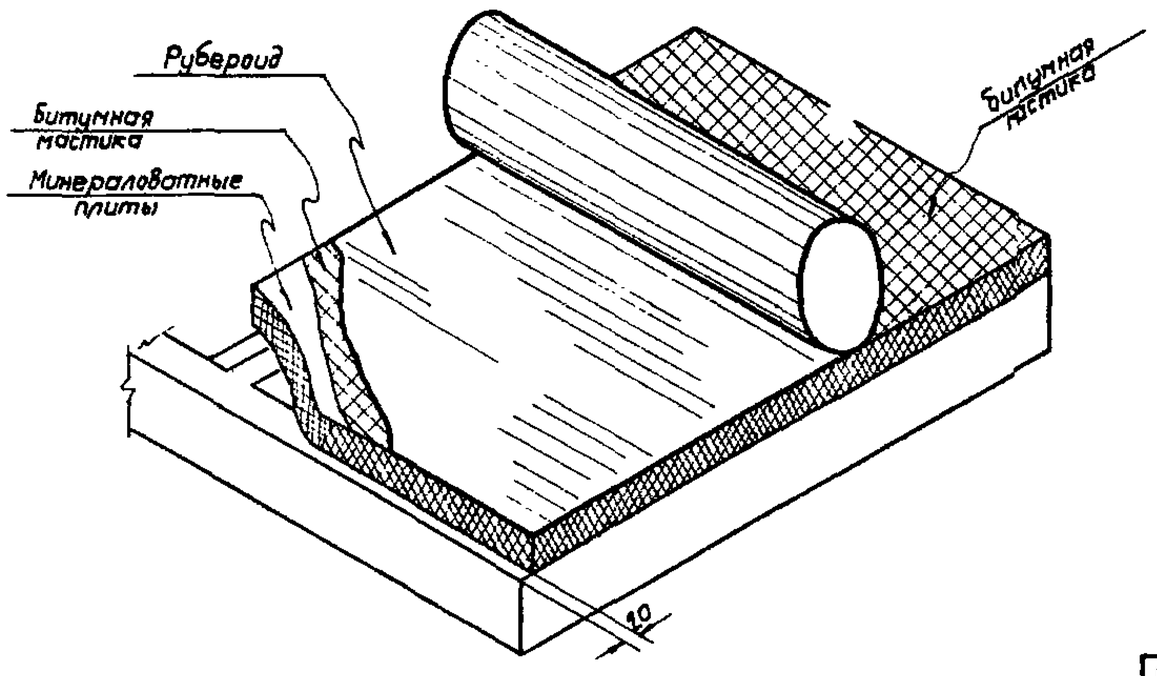
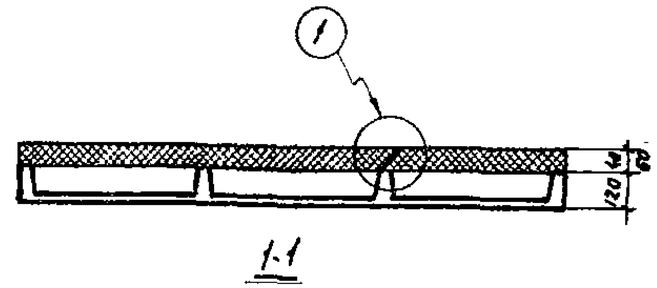
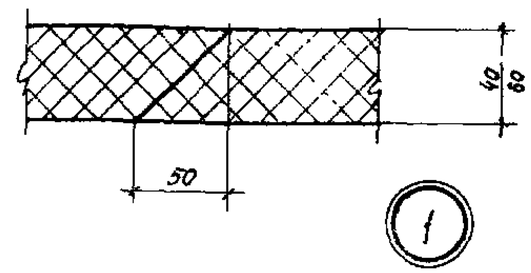


Схема укладки пароизоляционного слоя



1-1



Расход материалов на пароизоляцию панелей

Количество слоев рубероида	Расход материалов			
	1,2×6м		1,8×6м	
	Рубероид м²	Битум кг	Рубероид м²	Битум кг
1	7,2	14,5	10,8	21,6
2	14,4	29,0	21,6	43,2

Примечания:

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

ТД 1964г	Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 3	
	Схемы раскладки плит утеплителя и устройства пароизоляции по панелям размером 1,2×6 и 1,8×6м	Лист	24

Руководитель стен. Зонцов
Гл. инж. пр. Солюс
Гл. арх. пр. Барко
Ст. инженер Рубаков
Дата выпуска: сентябрь 1964г.
Проверил Иванова