

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
(ГОССТРОЙ СССР)

**ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**СЕРИЯ ИС-01-15**

**ОТАПЛИВАЕМЫЕ ТРАНСПОРТЕРНЫЕ ГАЛЕРЕИ**

**пролетами 18, 24 и 30 метров**

**В ы п у с к V**

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ**

9450-05

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ**

**МОСКВА**



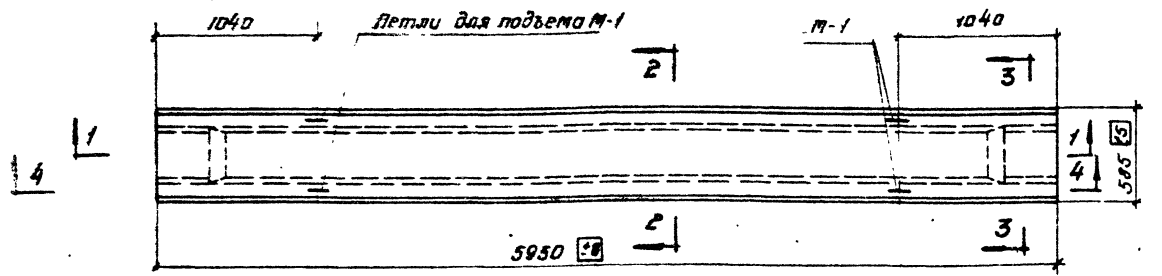
## содержание:

	лист	стр.
Плита ПГ-1. Опалубочный и арматурный чертежи, показатели.	1	3
Плита ПГ-1. Детали, спецификация арматурных изделий.	2	4
Плита ПГ-1. Каркас КР-1, сетки С-1—С-4. Спецификация и выборка стали.	3	5
Брусек СБ-1 Опалубка, армирование, показатели, детали, спецификация и выборка стали.	4	6
Плиты покрытий ПНС-12-1; ПНС-13-1. Бруска СБ-1 и СБ-1-2.	5	7
Плиты перекрытий П5-8-п; П5-9-п; ПГ-1-п.	6	8
Плиты перекрытий П6-8-п; П5-8-с; П5-9-п; П5-9-с.	7	9
Опорные столбики ОП-1 и ОП-2. Переходная стальная балка МБ-1	8	10
Фелезаветанная ступень СТ-1.	9	11
Закладные детали МГ-1, 2, 3, 4, 5 и 6. Спецификация и выборка стали.	10	12
Стеновая асбестоцементная утепленная панель с деревянным каркасом.	11	13
Окантные периллеты Кодокантные стеновые щиты. Примечания...	12	14

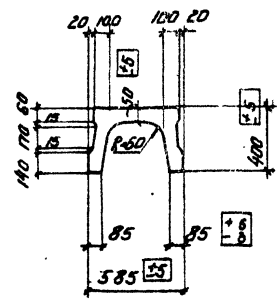
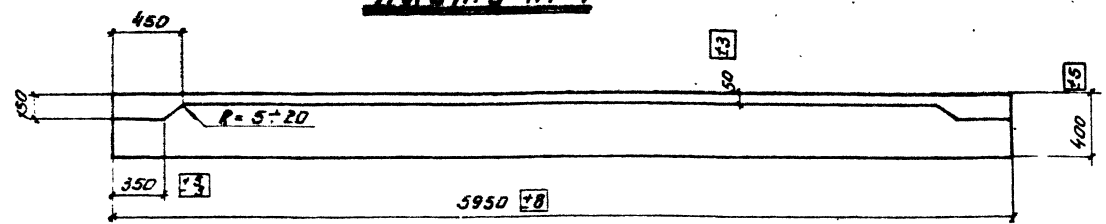
Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи строительных изделий конструкции галерей. Указания о выборе изделий, их расчете и изготовлении даны в пояснительной записке выпуска I настоящей серии.

серия  
ИС-01-15  
выпуск 1  
лист 1

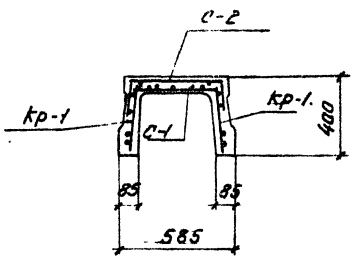
Шаргород  
Саратов  
Самара  
Волгоград  
Казань  
Уфа  
Ижевск  
Свердловск  
Пермь  
Владивосток  
Хабаровск  
Кемерово  
Новосибирск  
Омск  
Томск  
Челябинск  
Магнитогорск  
Днепропетровск  
Запорожье  
Львов  
Винница  
Хмельницкий  
Житомир  
Киев  
Львов  
Винница  
Хмельницкий  
Житомир  
Киев



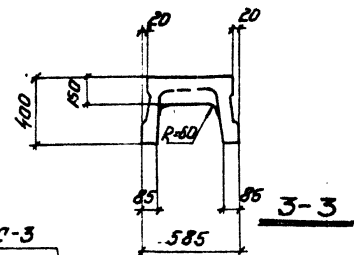
**Плита ПГ-1**



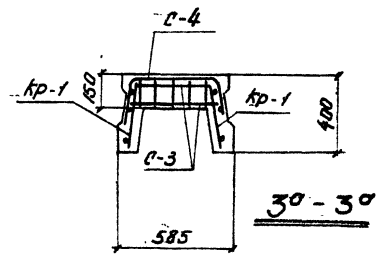
**2-2**



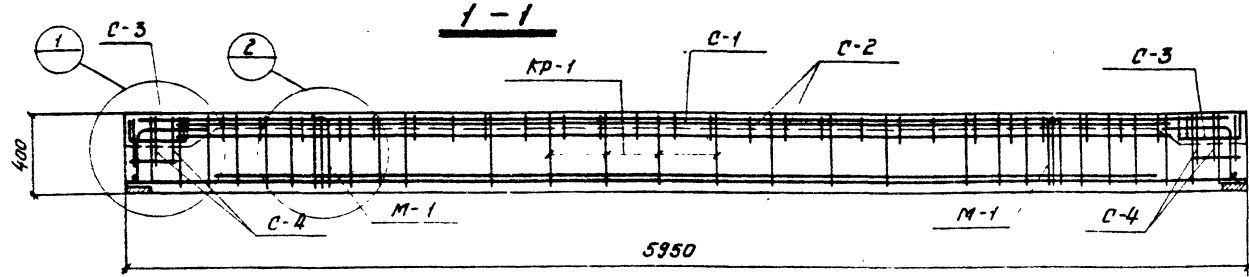
**2a-2a**



**3-3**



**3a-3a**



**4-4**

**Пояснительная записка.**

Рабочие чертежи железобетонной плиты перекрытия шириной 600 мм для типовых галерей разработаны в соответствии с техническими решениями стальных трансформаторных галерей пролетами 10, 24 и 30 м, утвержденных Главпроектстройпроектмостгазстрой СССР (протокол от 12 марта 1965 года и письмо № 310 от 16 апреля 1965 г.). Плита шириной 600 мм разработана применительно к серии плит ИИ24-2. Марка плиты и несущая способность плиты приведена в таблице 1.

Расчет плиты произведен по «Строительным нормам и правилам» СНиП II-V-1-62. Ребра плиты рассчитаны как свободно опертые однонаправленные балки. Плиты изготавливаются из бетона марки „300“. Рабочая арматура продольных ребер плиты принята из горячекатанной арматурной стали периодического профиля класса А-II по ГОСТ 5781-61. Нормативное сопротивление арматуры класса А-II  $R_n = 3000 \text{ кг/см}^2$ . Расчетное сопротивление арматуры класса А-II  $R_a = 2700 \text{ кг/см}^2$ . Палка армируется сварными сетками. Сварные сетки изготавливаются из холоднокатанной обжимной арматурной проволоки класса В-I по ГОСТ 6127-53. Петли для подъема плит изготавливаются только из горячекатанной арматурной гладкой стали класса А-I по ГОСТ 5781-61. Указания по изготовлению, приемке и испытанию плит смотрите серию ИИ24-2. Толщина защитного слоя бетона устанавливается для арматуры ребра - 30 мм, для верхней сетки плиты - 10 мм, для нижней сетки плиты - 15 мм. Детали армирования, арматурные сетки, каркасы и спецификацию арматуры см. на листах...

**Показатели на одну плиту.**

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Расход стали кг
ПГ-1	1,8	300	0,71	104,8

**Спецификация марок заводных элементов на одну плиту.**

Марка плиты	Марка элемента	Кол-во шт.	И листа
ПГ-1	М-1	4	

Размер плиты в м	вид армирования	марка плиты	назначение плиты	Равномерно-распределенная нагрузка кг/м <sup>2</sup>		сосредоточенная нагрузка в т	
				на продольное ребро	на палку	на продольное ребро	на палку
1	2	3	4	5	6	7	8
4,6*6,0	плита с нижней арматурой	ПГ-1	ребро для перекрытия	1220	1023	310	743
				расчетная	нормативная	расчетная	нормативная
				2,5	1,92		

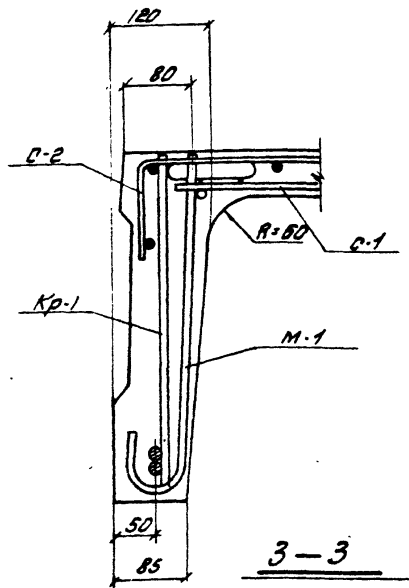
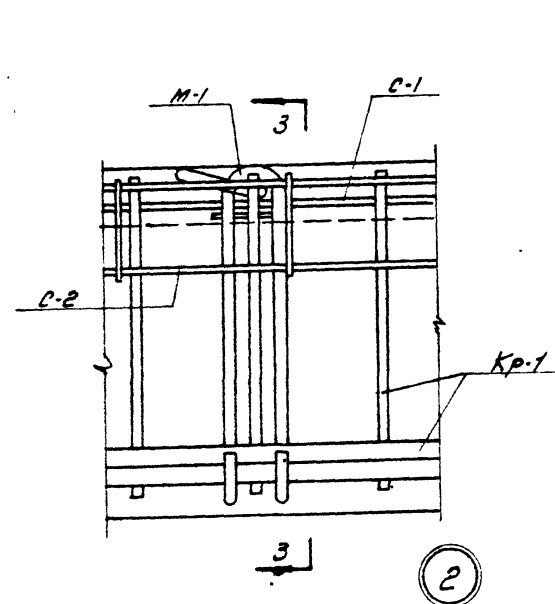
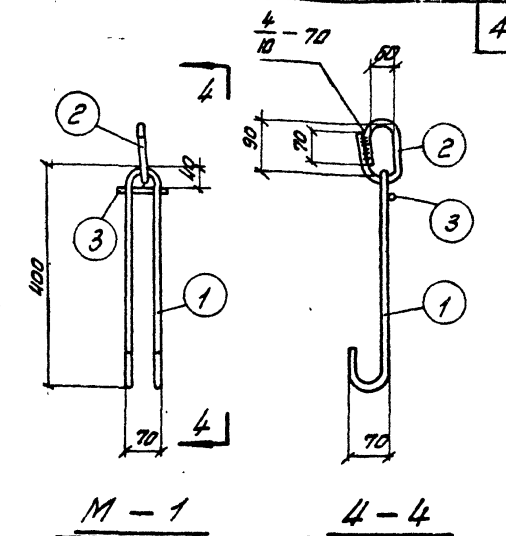
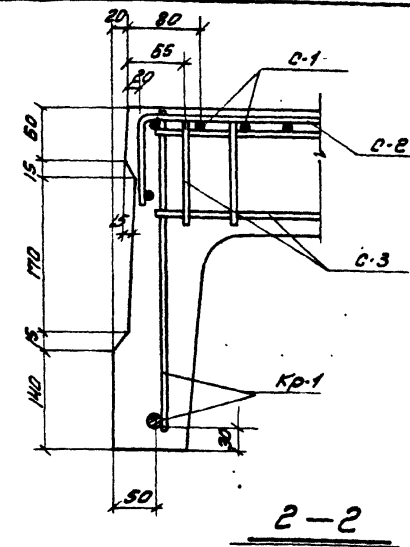
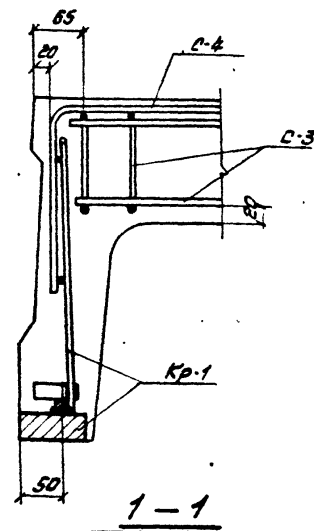
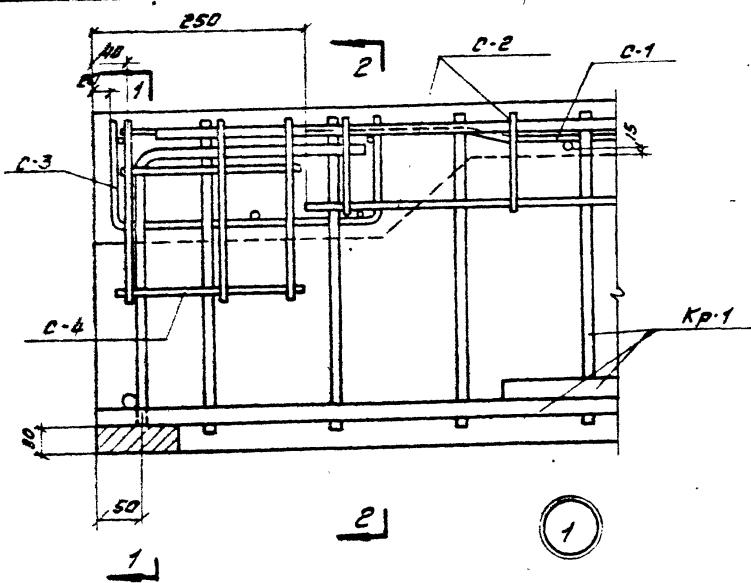
**Примечание:** Нагрузки, указанные в таблице 1 графах 5 и 6, включают собственный вес плиты с заливкой швов, равный: нормативный - 410 кг/м<sup>2</sup>, расчетный - 450 кг/м<sup>2</sup>. Нагрузки, указанные в графах 7 и 8, включают собственный вес палки, равный: нормативный - 127 кг/м<sup>2</sup>, расчетный - 140 кг/м<sup>2</sup>.

ИС-01-15  
выпуск 1  
лист 1

Плита ПГ-1  
Опалубочный и арматурный чертеж, показатели.

1957

9450-05 4



Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту.

Марка	Марка изделия	Колич.	№
плиты	или №	шт.	листа
	позиции		
ПГ-1	Кр-1	2	3
	С-1	1	3
	С-2	1	3
	С-3	2	3
	С-4	2	3

Спецификация стали на один закладной элемент.

Марка элем.	№ поз.	Эскиз	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг			Примечан.
					Общий поз.	Всех поз.	Эле-мента	
М-1	1		1000	1	2.9	0.9		
	2		400	1	0.6	0.6	1.6	
	3		90	1	0.1	0.1		

Выборка стали на одну плиту, кг.

Марка плиты	Сварочная арматурная сталь ГОСТ 5781-61				Теплоустойчивая арматурная сталь ГОСТ 5782-61				Термостойкая арматурная сталь ГОСТ 5783-61				
	Класс А-III		Класс А-II		Класс А-I		Класс А-I		Класс А-I		Класс А-I		
	φ, мм	шт/м²	φ, мм	шт/м²	φ, мм	шт/м²	φ, мм	шт/м²	φ, мм	шт/м²	φ, мм	шт/м²	
ПГ-1	0.6	0.6	54.8	22.6	77.4	2.4	3.6	6.0	7.5	5.5	12.4	7.4	7.4

Примечания:

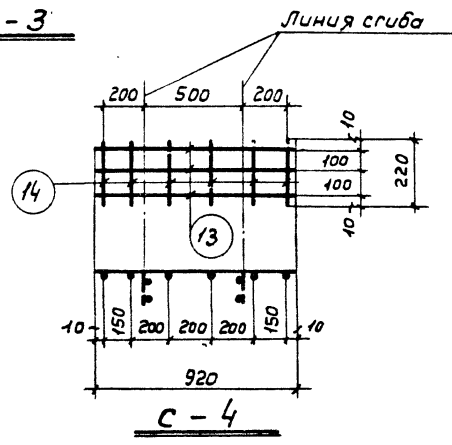
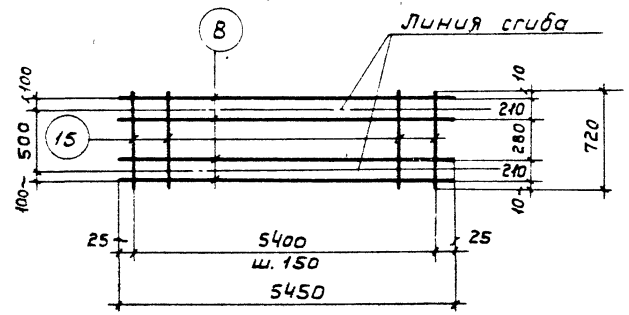
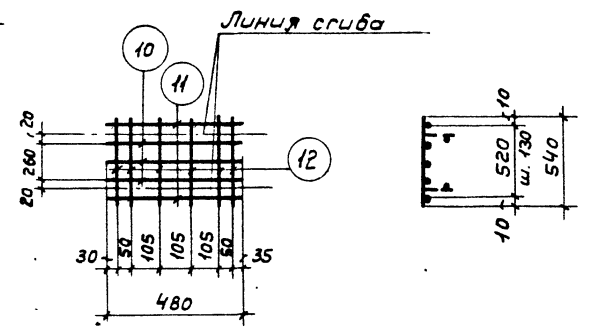
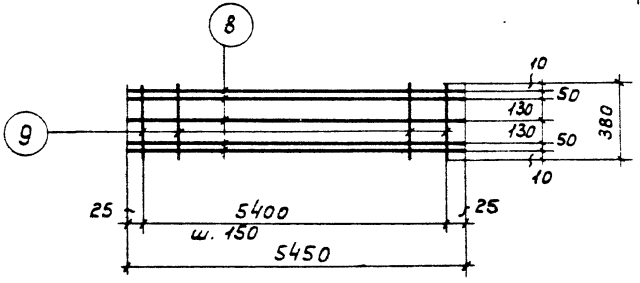
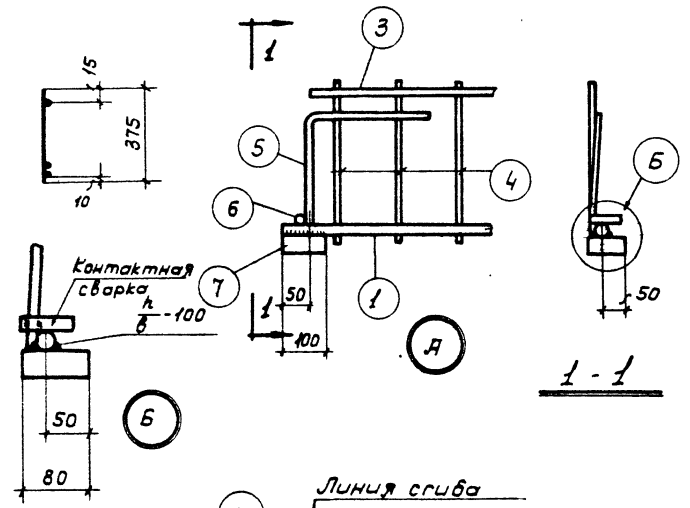
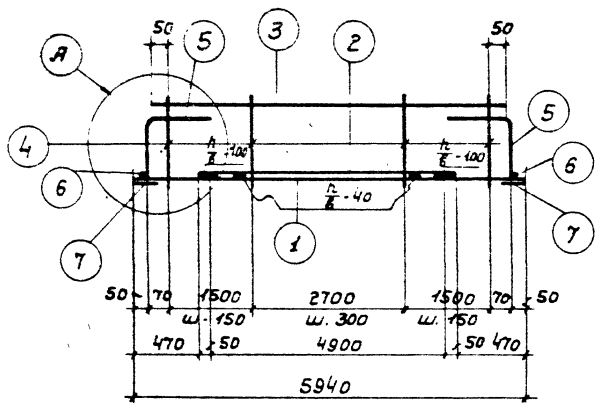
1. Опалубку и армирование плиты смотреть на листе 1
2. Кольцо петли устанавливается в вертикальное положение немедленно после бетонирования полки плиты с добетонированием нарушенного участка вокруг кольца.
3. Сварные сетки и каркасы смотреть на листе 3.

Спецификация и выборка стали на одну арматурное изделие

Марка изд-лия	№ поз.	Эскиз	ф мм.	длина мм.	кол. шт.	общая длина м.	Выборка стали		
							ф или сечение мм.	общая длина м.	вес кг.
КР-1	1		20АII	5940	1	6,0	20АII	11,1	27,4
	2		20АII	5000	1	5,0	10АII	18,3	11,3
	3		10АII	5800	1	5,8	-80x30	0,2	3,7
	4		10АII	375	30	11,2	Итого 42,4		
	5		10АII	650	2	1,3			
	6		20АII	60	2	0,1			
	7	полоса	-80x30	100	2	0,2			
С-1	8		4ВI	5450	5	27,3	5ВI	14,1	2,2
	9		5ВI	380	37	14,1	4ВI	27,3	2,7
							Итого 4,9		
С-2	8		4ВI	5450	4	21,8	5ВI	26,6	4,1
	15		5ВI	720	37	26,6	4ВI	21,8	2,2
							Итого 6,3		
С-3	10		6АIII	480	3	1,4	6АIII	1,4	0,3
	11		4ВI	480	2	1,0	4ВI	4,2	0,4
	12		4ВI	540	6	3,2	Итого 0,7		
С-4	13		5ВI	920	3	2,8	5ВI	2,8	0,4
	14		4ВI	220	6	1,3	4ВI	1,3	0,1
							Итого 0,5		

Примечания:

1. Расположение сеток и каркасов смотреть на листах 1, 2.
2. Сварные каркасы и сетки изготавливаются при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с «Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций» (ВСН-38-57) и «Техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций» (ТУ-73-56). Электродуговая сварка стержней с пластинами должна производиться: электродами Э42, а электродуговая сварка стержней друг с другом - электродами Э50А.



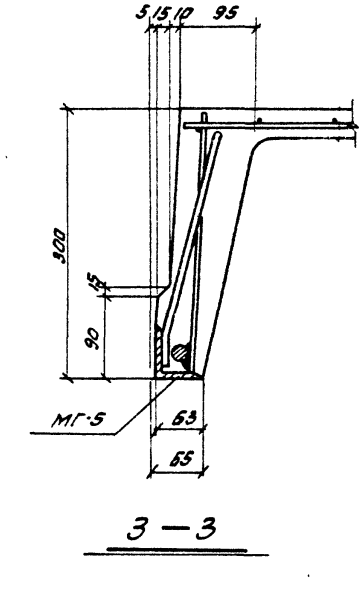
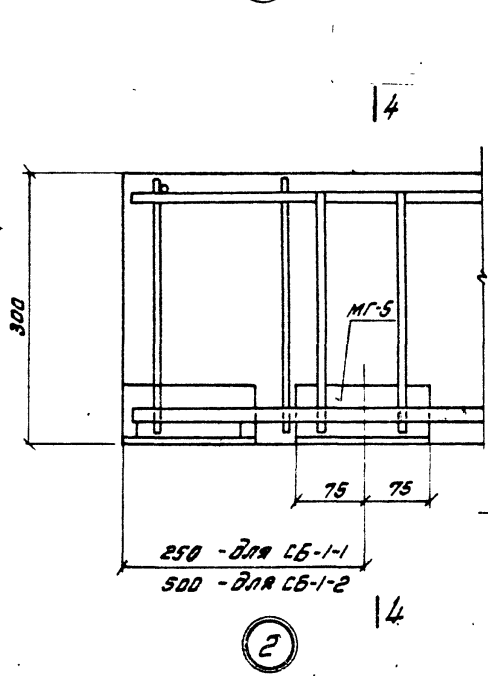
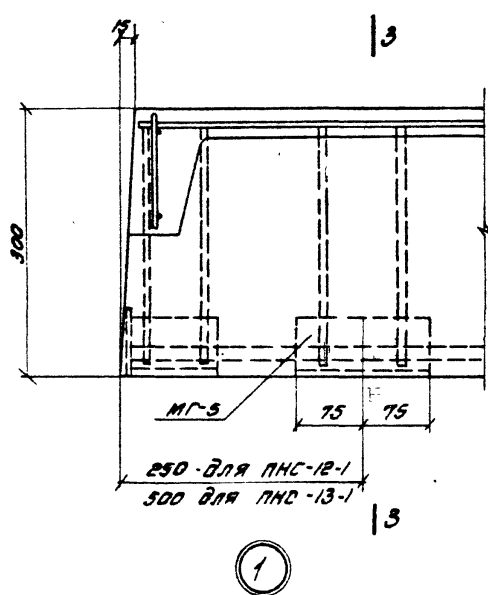
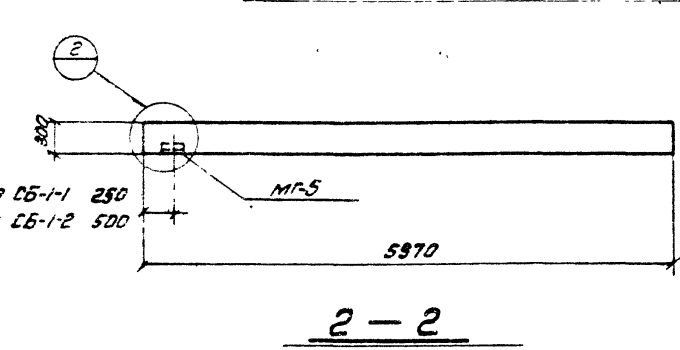
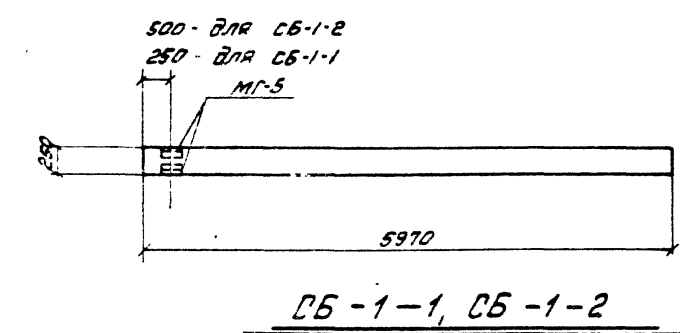
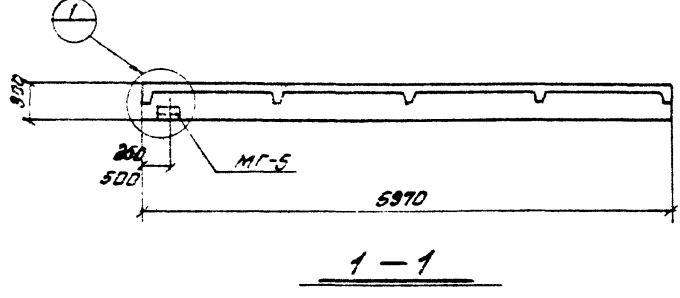
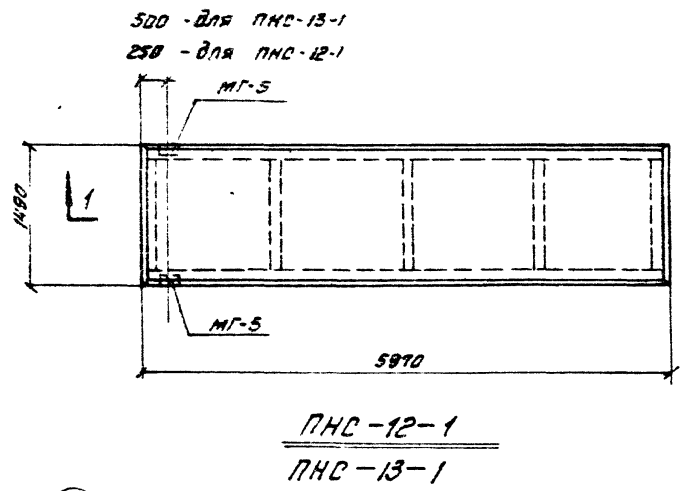
Параметры сварных швов							
тип шва	d стержн. мм.	h мм.	в мм.	тип шва	d стержн. мм.	h мм.	в мм.
	20АII	5	10		20АII	5	10

Серия ИС-01-15 Выпуск 7 Лист 3 ИМ КТ  
 Исполнитель: Соловьев В.И., Лопыс П.А., Куркова А.А.  
 Проверено: Куркова А.А.  
 Конструктор: Куркова А.А.



Серия  
 УС-01-15  
 ПЛЕТКЫ  
 5

Исполнитель: [Имя]  
 Проверен: [Имя]  
 Конструктор: [Имя]



Показатели на одну плиту.

Марка плиты	Вес т.	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Расход стали кг
ПНС-12-1	1.37	200	0.55	50.5
ПНС-13-1	1.37	300	0.55	78.5
СБ-1-1	1.13	200	0.45	41.2
СБ-1-2	1.13	200	0.45	41.2

Спецификация марок дополнительных закладных элементов на одну плиту.

Марка плиты	Марка зл.та	Кол-ч штук.	№ листа
ПНС-12-1	МГ-5	2	10
ПНС-13-1	МГ-5	2	10
СБ-1-1	МГ-5	2	10
СБ-1-2	МГ-5	2	10

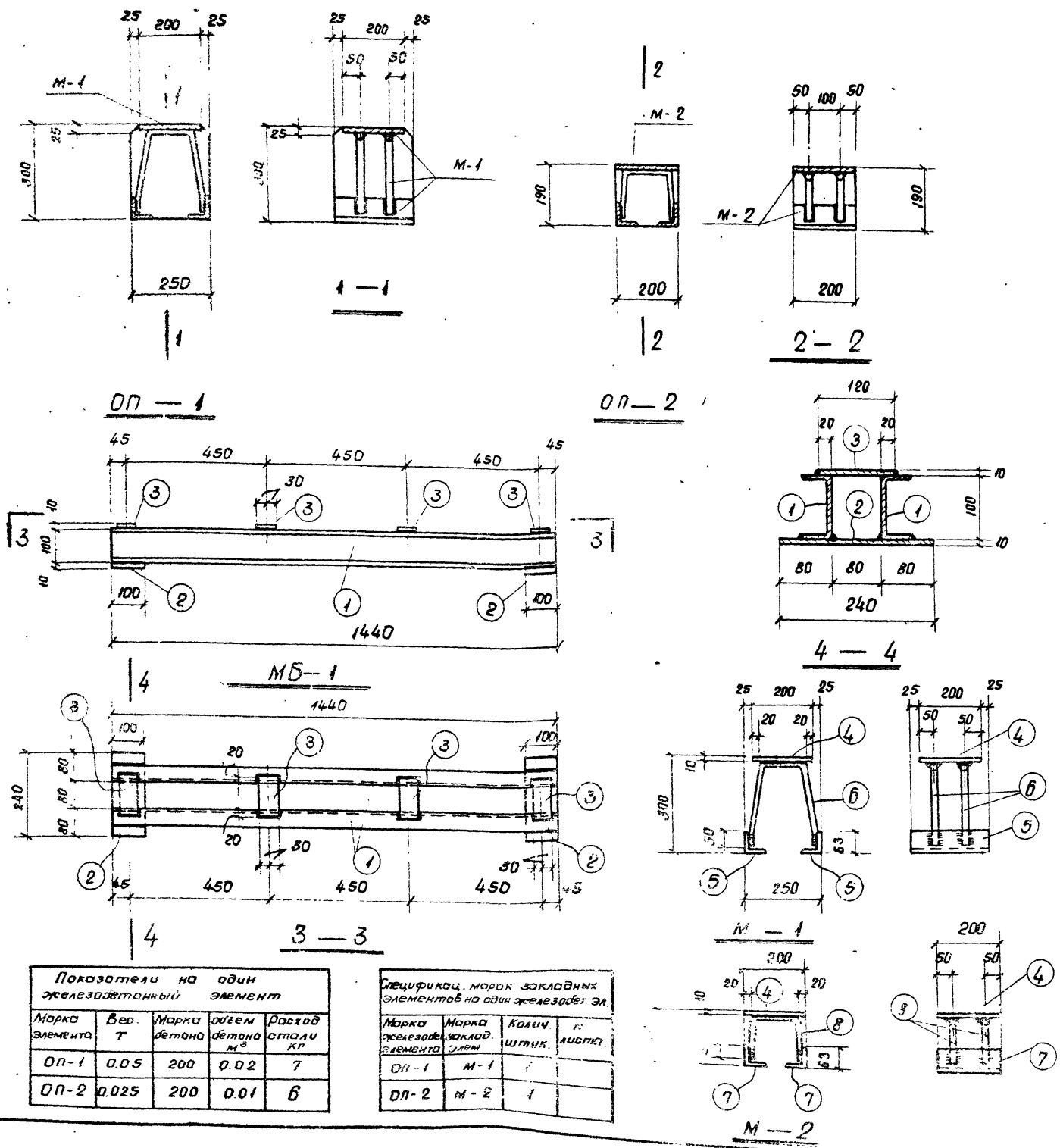
Примечания:

1. Плиты ПНС-12-1 и ПНС-13-1 отличаются от типовых плит ПНС-12 и ПНС-13 по серии ПК-01-111 наличием дополнительных закладных деталей МГ-5. Изготовление плит ПНС-12-1 и ПНС-13-1 производить в соответствии с требованиями серии ПК-01-111.
2. Сборные бруски СБ-1-1 и СБ-1-2 отличаются от сборного бруска СБ-1 (см. лист 4 настоящей выписки) наличием дополнительных закладных деталей МГ-5.









Спецификация стали на один элемент.								
Марка Элем.	№ поз.	Эскиз	Длина мм.	Кол-в штук	Вес, кг.		Эле-менты	примечания
					одной поз.	всех поз.		
МБ-1	1	С 10	1440	2	12.4	24.8	31.0	
	2	- 100x10	240	2	1.9	3.8		
	3	- 60x10	120	4	0.6	2.4		
М-1	4	- 200x10	200	1	3.1	3.1	7.0	
	5	∟ 63x6	250	2	1.5	3.0		
	6	φ10A1	720	2	0.45	0.9		
М-2	4	- 200x10	200	1	3.1	3.1	6.06	
	7	∟ 63x6	200	2	1.17	2.34		
	8	φ10A1	500	2	0.31	0.62		

Примечания.

1. Приварку анкеров к закладным листам „внахлестку“ осуществлять дуговой электро-сваркой двухсторонними фланцевыми швами согласно пп 178 ÷ 181, 183, 187 ÷ 190 **ВСН 38-57** МСПМХП-МСЭС с применением электродов Э 42 по гост 9467-60. Все швы, неавогаренные осодо, принимать h<sub>э</sub> 6 мм.

2. Материал для закладных элементов - сталь класса I углеродистая обычного качества по гост 380-60<sup>а</sup> марки „ВКСт-Эж“ для сварных конструкций с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19Д и предельного содержания химических элементов согласно п. 15 и 16.

Показатели на один железобетонный элемент				
Марка элемента	Вес Т	Марка бетона	объем бетона м <sup>3</sup>	Расход стали кг
ОП-1	0.05	200	0.02	7
ОП-2	0.025	200	0.01	6

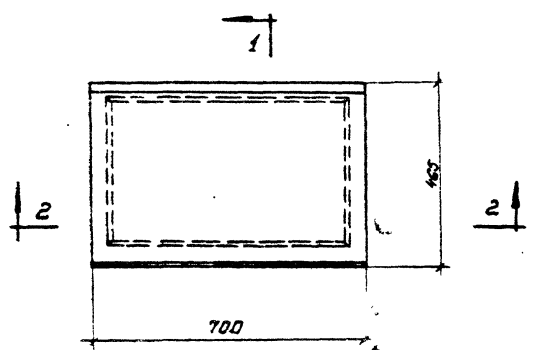
Спецификац. марок закладных элементов на один железобетон. ЭЛ.				
Марка железобетон. элемент	Марка заклад. элем.	Кол-в штук.	к.	к.
ОП-1	М-1	1		
ОП-2	М-2	1		

ТА 1967 Опорные столбики оп-1 и оп-2 Переходная стальная балка МБ-1 ИС-01-15 выпуск V лист. 8 9450-05 11

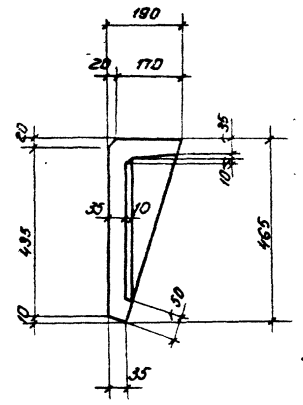
Серия  
ИС-01-15  
Выпуск  
Лист  
9

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

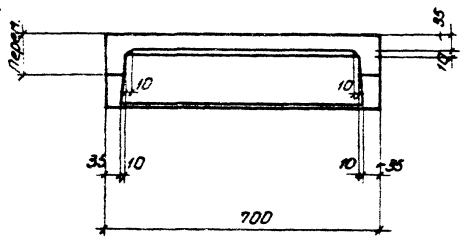
Марка изделия	№ поз	Эскиз	φ мм	длина мм	кол. шт.	Общ. длина мм	Выборка стали		
							φ или сечение мм	Общая длина мм	Вес кг
С-1	1		3В1	620	10	6,2	3В1	н.е	0,6
	2		3В1	680	1	0,7			
	3		3В1	от 760 до 990	5	СР	4,3		



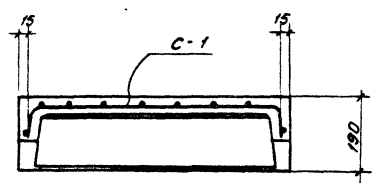
СТ 1



1-1



2-2



Армирование по 2-2

Показатели на одну ступень

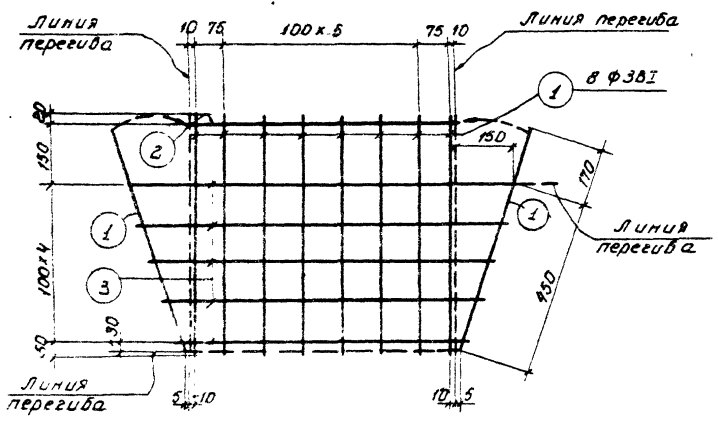
Марка ступени	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Расход стали кг
СТ 1	0,047	200	0,019	0,6

Спецификация марок арматурных изделий на одну ступень

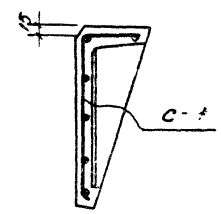
Марка ступени	Марка изделия	колич. штук	№ листа
СТ 1	С-1	1	9

Примечания:

- Изготовление сеток С-1 производить при помощи точечной сварки в соответствии с указаниями по технологии электро-сварки арматуры железобетонных конструкций (ВСНЗ-57).
- Арматура сеток - холоднотянутая обыкновенная арматурная проволока гладкая класса В-1 по ГОСТ 6727-53.



Армирование по 1-1



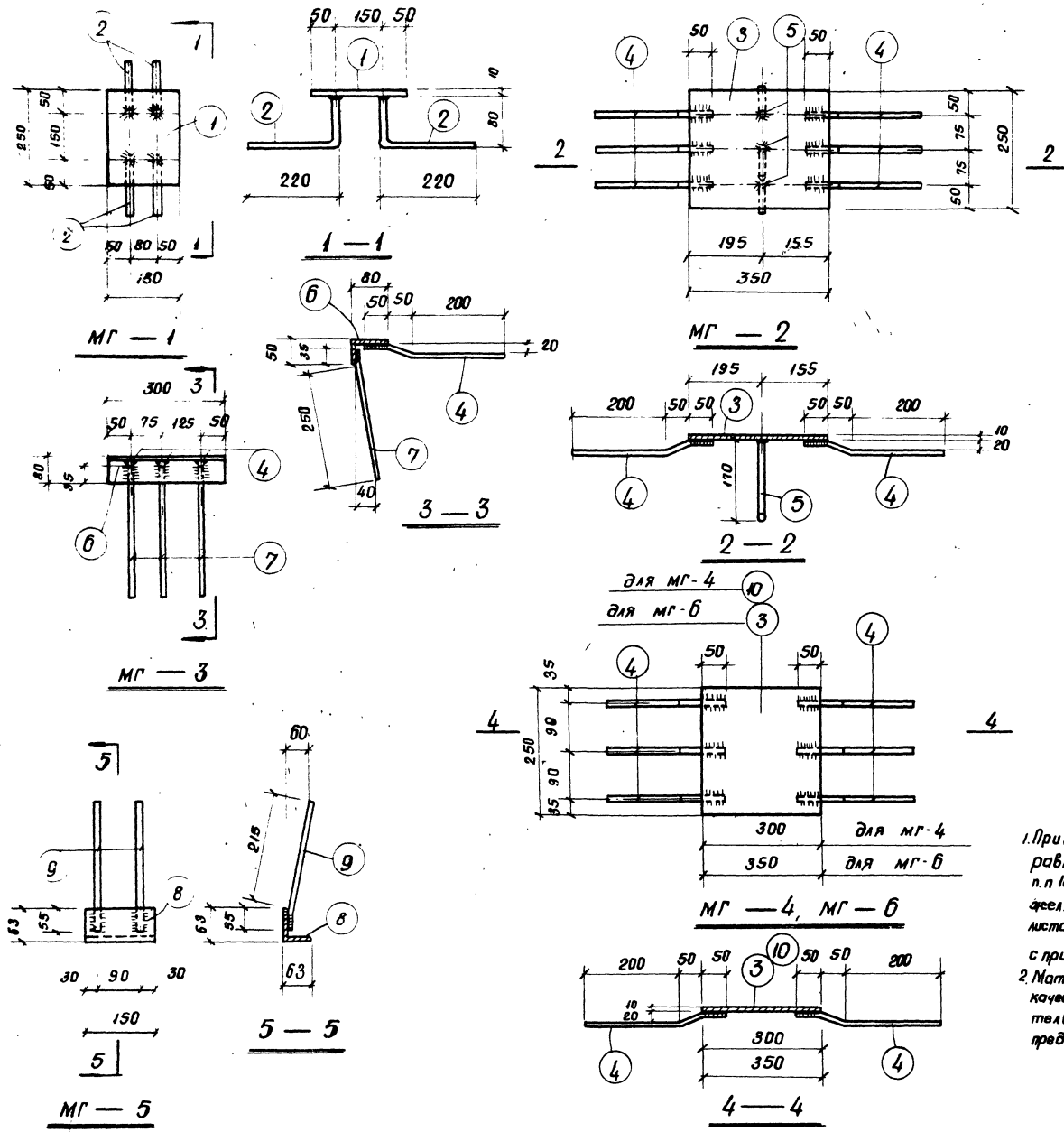
С-1

Исполнитель: [Signature]  
 Проверено: [Signature]  
 [Other technical notes and signatures]



железобетонная ступень СТ 1.

ИС-01-15  
Выпуск I  
лист 9



Спецификация стали на одну закладную деталь							
Марка элем.	№ поз.	Эскиз	Длина мм	Кол-ч штук	Вес, кг		примечание
					одной поз.	всех поз.	
МГ-1	1	- 180x10	250	1	3.5	3.5	4.3
	2	ф10АII	300	4	0.2	0.8	
МГ-2	3	- 250x10	350	1	6.8	6.8	1.94
	4	ф8АI	300	6	0.12	0.72	
	5	ф10АII	220	3	0.14	0.42	
МГ-3	6	Л80x50x6	300	1	1.8	1.8	2.52
	4	ф8АI	300	3	0.12	0.36	
	7	ф8АI	285	3	0.12	0.36	
МГ-4	10	- 250x10	300	1	6.0	6.0	6.72
	4	ф8АI	300	6	0.12	0.72	
МГ-5	8	Л63x6	150	1	0.9	0.9	1.12
	9	ф8АII	270	2	0.11	0.22	
МГ-6	3	- 250x10	350	1	6.8	6.8	7.52
	4	ф8АI	300	6	0.12	0.72	

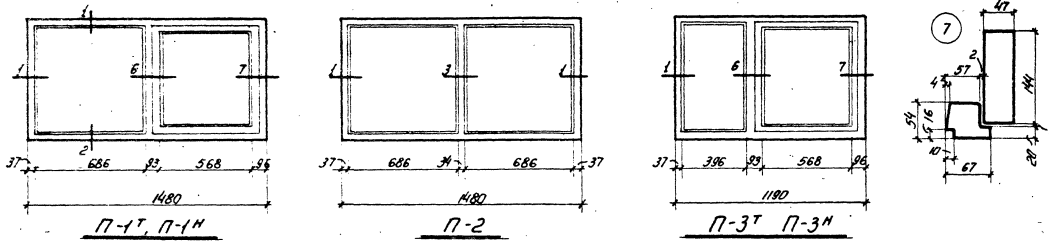
**Примечания**

1. Приварку анкеров к закладным листам «бтавр» выполнять равнопрочной сваркой под слоем флюса в соответствии с п.п 167-178, Указаний по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций ВСН-38-57. Приварку анкеров к закладным листам «бнахлестку» осуществлять дуговой электросваркой с применением электродов Э42 по ГОСТ 9467-60.
2. Материал для закладных деталей — сталь класса I углеродистая обычного качества по ГОСТ 380-60\* марки ВКЛЗ ЛС для сварных конструкций с допущенными гарантиями загиба в холодном состоянии и согласно п.19А и предельного содержания химических элементов согласно п.19 и 10\* ГОСТ 380-60\*.

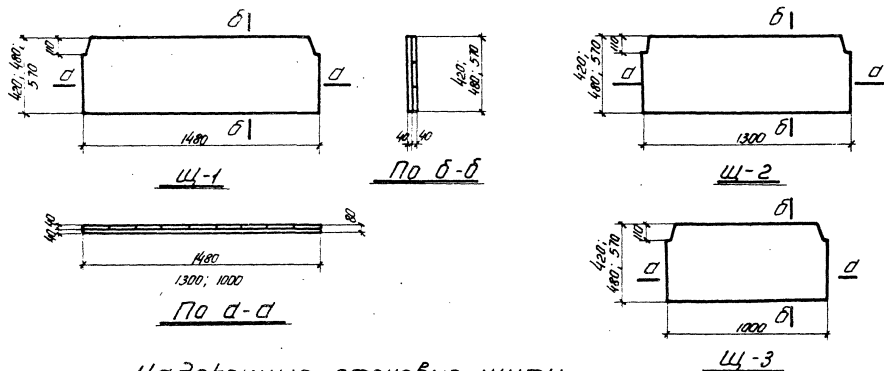
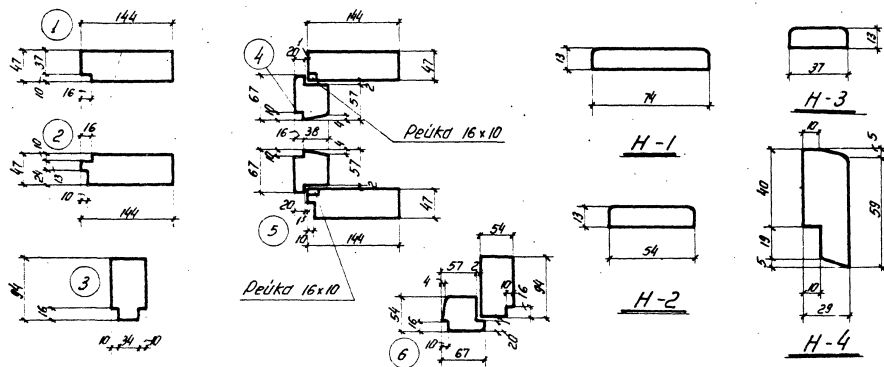
ТА 1967	Закладные детали МГ-1,2,3,4,5 и 6	ис-01-15
	Спецификация и выборка стали.	выпуск 3
		лист 10

Конструкторы: К.И.Сидорова





Оконные переплеты



Надоконные стеновые щиты

Примечания.

1. Для изготовления стеновой панели применяется древесина хвойных пород.
2. Влажность пиломатериалов должна быть не более 20%.
3. Пиломатериалы применяются в нестроганом виде.
4. Материалы для панелей должны соответствовать требованиям СНиП-В,4-62 „Деревянные конструкции“ в отношении допустимых пороков древесины (табл. 21).
5. Пиломатериалы должны быть подвергнуты антисептической и огнезащитной обработке в соответствии со СН и ПШ-В,8-62, Защита строительных конструкций от гниения и возгорания“.
6. Сборка деревянных элементов панели производится в горизонтальном положении. Крепление асбестоцементных волнистых листов и транспортировка панели производится в вертикальном положении.
7. Надоконные стеновые щиты собираются на ездях из досок толщиной 40 мм. Качество пиломатериалов должно отвечать п.п. 1, 2, 3 и 5 данных примечаний.
8. Расположение нащельников Н-3 и Н-4 см. по дет. Н1 и 2. Н-1 устанавливается на стыке оконных переплетов, Н-2 - в месте примыкания переплетов к кирпичн. или бетон. простенкам.
9. Расположение щитов Щ-1, Щ-2 и Щ-3 см. продольный разрез на листе 3 выпуск -I.

Система 1941 г. от А. Ф. ...  
 Проект ...  
 Издание ...  
 1957

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2в, корпус В  
Сдано в печать 8 <sup>II</sup> 1966 года  
Заказ № 553 Тираж 1000 экз.  
Цена 0р.96к.