

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-115

**ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БАЛКИ
ПРОЛЕТАМИ 6 И 9 МЕТРОВ
ДЛЯ ПОКРЫТИЙ С РУЛОННОЙ КРОВЛЕЙ**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА ПРИ ГОССТРОЕ СССР
Москва, Б-66, Славяновская ул. 2а, корпус В
Сдано в печать 30/II 1962
Заказ № 24/Тираж 3000 экз.
Цена 0-87 коп.

СОДЕРЖАНИЕ

Лист. А Г	Лист.	Стр.	Лист	Стр.
	1.	3-6	11.	17.
	2.	7	12.	18.
	3.	8	13.	19.
	4.	9	14.	20.
	5.	10	15.	21.
	6.	11	16.	22.
	7.	12	17.	23.
	8.	13	18.	24
	9.	14	19.	25
	10.	15	20.	26.
		16.	21.	27

Лист 1
 Лист 2
 Лист 3
 Лист 4
 Лист 5
 Лист 6
 Лист 7
 Лист 8
 Лист 9
 Лист 10

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. В СЕРИИ ПС-01-115 ДАНЫ РАБОЧЕЕ ЧЕРТЕЖИ ЖЕЛЕЗОБЕ-
ТОННЫХ БАЛОК ТЯЖЕЛОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПОСРЕДНИЙ
ЗДАНИЙ ПРОЛЕТАМИ 6 И 9 М С СРОБЛЕЙ ИЗ РАТОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ.
ШАГ БАЛОК ПРИНЯТ РАВНЫМ 6 М.
2. ПО ОУЧЕТУ РАЗЛИЧАЮТСЯ 2 ТИПА БАЛОК ОДНОСЯТ-
НЫЕ, ОБЪЕДИНЕННЫЕ ШИФРОМ Б0; ДВУСЯТНЫЕ,
ОБОЗНАЧЕННЫЕ ШИФРОМ БД.
3. ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ БАЛКИ РАЗДЕЛЯЮТСЯ НА
3 ТИПА. МАРКА БАЛКИ СОСТАИТ ИЗ БУСВ И ЦИФРА,
ХАРАКТЕРИЗУЮЩАЯ ОУЧЕТНЫЕ БАЛКИ, ЕЕ ПРЯМЕТ И ТИП
ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ.
НАПРИМЕР БД9-2 - БАЛКА ДВУСЯТНАЯ ПРОЛЕТОМ
9 М, 2 ТИПА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ.
4. БАЛКАМ ПРОЛЕТОМ 9 М ПРИДАН СТРАТЕЛЕЛЬНЫЙ ПОДЪЕМ
ВЕЛИЧИНА КОТОРОГО ПОСЯЗНАНА НА ОПОРНЫХ ЧАСТЕ
ЧЕРТЕЖАХ.

II. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ И РАСЧЕТ

5. БАЛКИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 300.
6. В КАЧЕСТВЕ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ПРИНЯТА ГОРЯЧЕСТАНАЯ
СТАЛЬ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ СТ.5 ПО ГОСТ 5781-61.
7. РАСЧЕТ БАЛОК ПРОИЗВЕДЕН В СООТВЕТСТВИИ С НОРМАМИ И
ТЕХНИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БЕТОННЫХ
И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ (НН ТУ 123-55)
8. РАСЧЕТНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРОЛЕТОВ ПРИНЯТЫ:
ДЛЯ БАЛОК ПРОЛЕТОМ 6 М - 5,7 М;
ДЛЯ БАЛОК ПРОЛЕТОМ 9 М - 8,7 М.
9. РАСЧЕТНЫЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ БЕТОНА ПРИНЯТЫ ПО СТРАДЕ 5^А
ТАБЛИЦЫ 6 И И ТУ 123-55.
10. РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ ИЗ СТАЛИ МАРКИ СТ.5
ПРИНЯТО В СООТВЕТСТВИИ С ИЗМЕНЕНИЯМИ, ВНЕСЕННЫМИ В
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ПРИКАЗУ ГОСТРОА СССР
ОТ 21 НОЯБРЯ 1960 Г. N 561, ИЗДАНОМУ В СВЯЗИ С ВВЕДЕН-
ИЕМ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ЯНВАРЯ 1961 Г. НОВОГО ГОСТ 5781-61 В
КОТОРОМ ДЛЯ АРМАТУРОНОЙ СТАЛИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРО-
ФИЛЯ МАРКИ СТ.5 ПОВЫШЕН БРЕДОВОЧНЫЙ МИНИМУМ

ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ ДО 3000 КГ/СМ² (РАСЧЕТНОЕ СОПРО-
ТИВЛЕНИЕ 2700 КГ/СМ²).

11. ПОДБОР БАЛОК ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ДОЛЖЕН
ПРОВОДИТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАННЫМИ РАЗДЕ-
ЛА II ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ.
В СЛУЧАЕ МАЛЫХ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ НАГРУЗКА ОТ НЕГО СЛЕДУЕТ
ПРИНИМАТЬ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ КОЭФФИЦИЕНТОМ
ВЫНАМЫЧНОСТИ РАВНЫМ 1,2. (СМ. П. 16^А).
12. БАЛКИ РАЗРАБОТАНЫ С УЧЕТОМ ОПИРАНИЯ ИХ НА
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ С ШИРИНОЙ ПОВЕРХУ 400 ММ.
13. ПРИ ОПИРАНИИ НА КОЛОННЫ БАЛОК С РАЗЛИЧНОЙ ВИСО-
ТОЙ ОПОРНОЙ ЧАСТИ НЕОБХОДИМО ПРЕДУСМОТРЕТЬ УСТА-
НОВКУ НА ОПОРНОЙ ПОВЕРХНОСТИ КОЛОННЫ СТАЛНЦОВ
(СМ. УЗЕТ 4 НА ЛИСТЕ 1).
14. ДЛЯ ПРИВАРЕН ПЛИТ ПОВЫИТНА В БАЛКАХ ПРДУ-
СМОТРЕНЫ ЗАЩИТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М-2, РАЗРАБОТАННЫЕ
НА ЛИСТЕ 21.
В СЛУЧАЕ ПОДВЕСИ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУ-
ДОВАНИЯ В БАЛКАХ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЛОЖЕНЫ ЗАЩИТНЫЕ
ЭЛЕМЕНТЫ М-3 И М-4, РАЗРАБОТАННЫЕ НА ЛИСТЕ 21.
ДЛЯ ПОДВЕСИ ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ И ОБЪЕКТНОЙ АРМА-
ТУРЫ: В СТЕНАХ БАЛОК ПРЕДУСМОТРЕНЫ ОТВЕРСТИЯ
ДИАМЕТРОМ 50 ММ ЧЕРЕЗ 1 М.
15. ПРИМЕНЕНИЕ БАЛОК В ЗДАНИЯХ С ПОВЫШЕННОЙ ВЛАЖ-
НОСТЬЮ И АГРЕССИВНОЙ СРЕДОЙ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИ УСЛО-
ВКИ ВВЕДЕНИЯ ЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В СООТВЕТ-
СТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ УКАЗАНИЙ ПО ЗАЩИТЕ АРМАТУРЫ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ (БЕСТРАИИЗДАТ
1960) И ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАЩИТЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА И КИРПИЧНОЙ
СТЕНКИ ЛАБОРАТОРНЫМИ И ГИДРОФОБИЗИРУЮЩИМИ ПОС-
РЫТКАМИ (ГОСТРОИИЗДАТ, 1959). ЗАЩИТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ
ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАЗРАБОТАНЫ В КАЖДОМ КОНКРЕТНОМ
СЛУЧАЕ В СОСТАВЕ ПРОЕКТА ЗДАНИЯ.

III. УКАЗАНИЯ ПО ПОДБОРУ МАРКИ БАЛОК
И ПРИМЕНЕНИЮ ЧЕРТЕЖЕЙ

16. ПОДБОР МАРКИ БАЛОК НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ПО
ТАБЛИЦЕ НА ЛИСТЕ 1 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ ЭКВИВАЛЕНТНОЙ

ТА
1962

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ПС-01-115

ЛИСТ 3

нагрузки q_0 , которая определяется следующим образом:
 а) при отсутствии сосредоточенных нагрузок на балку - по формуле (1)

$$q_0 = (1,9q_1 + 1,2q_2 + 1,4q_3) \cdot C \dots (1)$$

где: q_1 - нормативная нагрузка от веса кровли и настила в т/м²;
 q_2 - нормативная нагрузка от веса утеплителя в т/м²;
 q_3 - нормативная нагрузка от снега в т/м²;
 C - расстояние между балками.

В формуле (1) коэффициент перегрузки приняты в соответствии со СНиП 4.И.
 б) при наличии сосредоточенных нагрузок P_1, P_2 определяется по формуле (2).

$$q_0 = \frac{2M}{L} \dots (2)$$

где: M - расчетный изгибающий момент в точке, расположенной на расстоянии b в метрах, a " от левой ч. в " от правой опоры, определенный с учетом дополнительного коэффициента динамичности от подвешенно-транспортного оборудования равного 1,2.
 значение эквивалентной расчетной погонной нагрузки следует определять для каждого характерного значения изгибающего момента. Кроме того, должна быть вычислена эквивалентная расчетная погонная нагрузка от опорной реакции по формуле (3)

$$q_3 = \frac{P_1}{L} \dots (3)$$

где: P_1 - максимальная реакция в тоннах.
 L - расчетный пролет в метрах.

Для подбора марки балок необходимо принимать максимальное значение q_0 .

17. Проверка устойчивости балок на опрессовывание не требуется при соблюдении следующих условий:

- а) высота здания до конька не превышает 15м;
- б) длина здания составляет не менее 60м;
- в) ветровая нагрузка соответствует I району;
- г) нормативная нагрузка от собственного веса кровли составляет не менее 140 кг/м².

В других случаях устойчивость балок от опрессовывания должна быть проверена расчетом.

Допускаемая горизонтальная нагрузка (T) из плоскости балки в уровне настила покрытия определяется по формуле (4).

$$W = \frac{0,368 + 0,33}{1,57} \dots (4)$$

где: G - суммарная нормативная постоянная нагрузка на балку (T);
 G - ширина балки на опоре (м);
 H - средняя высота балки (м);

Если устойчивость балки по расчету недостаточна, следует либо усилить опорные крепления балки, либо предусмотреть раздельные связи и распорки между опорными частями балок.

18. При передаче на балку горизонтальных сил (например, от торможения подвешенных транспортных устройств) должна быть обеспечена прочность нагрузок к полке балки, как это показано на листе 5.
19. Расположение эквивалентных элементов для крепления плит покрытия и подвешенного транспортного оборудования дается в рабочих чертежах проекта здания с учетом данных в прилагаемой серии примеров.

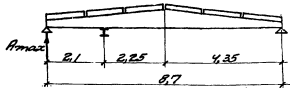
IV. ПРимеры подбора марок балок.

20. Пример 1. Требуется подобрать одностатную балку для следующих условий:
 пролет 9м; вес настила - 170 кг/м²; вес утеплителя - 80 кг/м²; вес кровли - 20 кг/м²; снеговая нагрузка - 100 кг/м²; расстояние между балками 6 м.
 по формуле (1) имеем:

$$q_0 = 1,9(170 + 80) + 1,2 \cdot 80 + 1,4 \cdot 100 = 602,6 \text{ кг/м}^2$$

по таблице 1 (стр 6) подбираем балку Б09-1.

21. Пример 2. Требуется подобрать двускатную балку пролетом 9м для следующих условий:
 вес настила 150 кг/м²; вес кровли 20 кг/м²; вес утеплителя - 60 кг/м²; снеговая нагрузка 100 кг/м²; нагрузка от подвешенного транспортного оборудования - 2,6т (в том числе собственный вес монорельса - 0,2т). Расстояние между балками 6 м.



Проектная организация
 г. Минск, пр. Янцевск. 1, корпус 1, стр. 1
 1967г.

Определяем расчетную нагрузку на балку
 $q_p = (1,0,17 + 1,2 \cdot 0,06 + 1,4 \cdot 0,1) \cdot 6 = 2,39 \text{ т/м}$
и расчетную сосредоточенную силу от подвесного трансформатора свободное падение:

$$P = 1,1 \cdot 0,2 + 1,3 \cdot 1,2 \cdot 2,4 \cdot 3,96$$

Определяем максимальную опорную реакцию:

$$R_{max} = 2,39 \cdot 8,7 \cdot 0,5 + 3,96 \cdot \frac{5,6}{2} = 10,14 + 3,1 = 13,24$$

Определяем моменты в характерных точках (под сосредоточенным грузом и в середине пролета):

$$M_1 = 13,5 \cdot 2,1 - \frac{2,39 \cdot 2,1^2}{2} = 23,1 \text{ т}$$

$$M_2 = 12,5 \cdot 4,35 - 3,96 \cdot 2,25 - 2,39 \cdot \frac{4,35^2}{2} = 27,2 \text{ т}$$

По формуле (2) определяем значение расчетной

по M_1 : $\gamma_2 = \frac{2,23}{2,1 \cdot 6,6} = 3,34 \text{ т/м}$

по M_2 : $\gamma_2 = \frac{2,27}{4,35 \cdot 4,35} = 2,89 \text{ т/м}$

По формуле (3) определяем эквивалентную нагрузку по реакции: $\gamma_2 = \frac{2,195}{6,7} = 3,1 \text{ т/м}$

В соответствии с наибольшим значением $\gamma_2 = 3,34 \text{ т/м}$ по таблице 1 подбираем балку БД9-2 с расчетной нагрузкой $\gamma_2 = 3,5 \text{ т/м}$.

Технические требования к изготовлению и монтажу балок

22. Бетонирование балок должно производиться в раскрепленном с применением вибрирования.
23. Рабочую арматуру, арматурные каркасы и закладные элементы необходимо размещать в формах строго по чертежам.
24. Отклонения размеров балок от установленных в рабочих чертежах не должны превышать: по длине балок ± 20 мм; толщине стенок, ширине и высоте плеч, толщине защитного слоя бетона и положению закладных элементов по длине балок ± 5 мм.
25. На боковой поверхности готовых балок должна быть нанесена несмываемой краской марка балки и дата ее изготовления.
26. Стержни каркаса растянутой арматуры соединяются между собой дуговой сваркой. Сетки поперечной арматуры следует варить только по контуру на ширину, однако можно осуществлять наличием сварочным аппаратом. При этом места пересечения

стержней в средней части соединяются вязкой после изгиба: 19 сеток.

27. Для предохранения "U" образных каркасов от сматывания при доставке их в место бетонирования балок, перевозке агнес каркасов следует производить в положении "на ребро" с проскладкой деревянного бруска между ветвями.
28. Выступающие на поверхности балок закладные стальные элементы следует обработать антикоррозийным составом (если с ним не привариваются другие элементы).
29. При изготовлении балок необходимо выполнять требования "Технические условия на изготовление и приемку сварных железобетонных и бетонных изделий" (СН-61), "Технические условия на сварную арматуру для железобетонных конструкций" (ТУ 73-56 МСПМССП), "Условия по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" (ВСН 38-57 МСПМССП) и "Правила техники безопасности и производственной санитарии на заводах и заводах-полигонах железобетонных изделий" (1950).
30. Замена стали марки Ст.5 на стали марки 30ХГ2С и стали марки 25Г2С и 35ГС, прочные и вязкой, с перерасчетом (уменьшенном) рабочем сечении - не допускается).
31. Стыки стержней в пакете растянутой арматуры (в случае необходимости в них) должны осуществляться стыковой контактной сваркой с соблюдением требований "Условия по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" (ВСН 38-57).
32. Перевозка и хранение балок должны осуществляться на деревянных подкладках.
33. Отпуск балок потребителя производится после достижения бетоном 70%, а монтаж - после достижения бетоном 100% проектной прочности.

Исполнитель	В.В.В.В.
Проверен	И.И.И.И.
Согласован	К.К.К.К.
Сдано	Л.Л.Л.Л.
Собрано	М.М.М.М.
Смонтировано	Н.Н.Н.Н.
Собрано	О.О.О.О.
Смонтировано	П.П.П.П.
Собрано	Р.Р.Р.Р.
Смонтировано	С.С.С.С.
Собрано	Т.Т.Т.Т.
Смонтировано	У.У.У.У.
Собрано	Ф.Ф.Ф.Ф.
Смонтировано	Х.Х.Х.Х.
Собрано	Ц.Ц.Ц.Ц.
Смонтировано	Ч.Ч.Ч.Ч.
Собрано	Ш.Ш.Ш.Ш.
Смонтировано	Щ.Щ.Щ.Щ.
Собрано	Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.
Смонтировано	Ы.Ы.Ы.Ы.
Собрано	Ь.Ь.Ь.Ь.
Смонтировано	Э.Э.Э.Э.
Собрано	Ю.Ю.Ю.Ю.
Смонтировано	Я.Я.Я.Я.



Пояснительная записка

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ БАЛКО

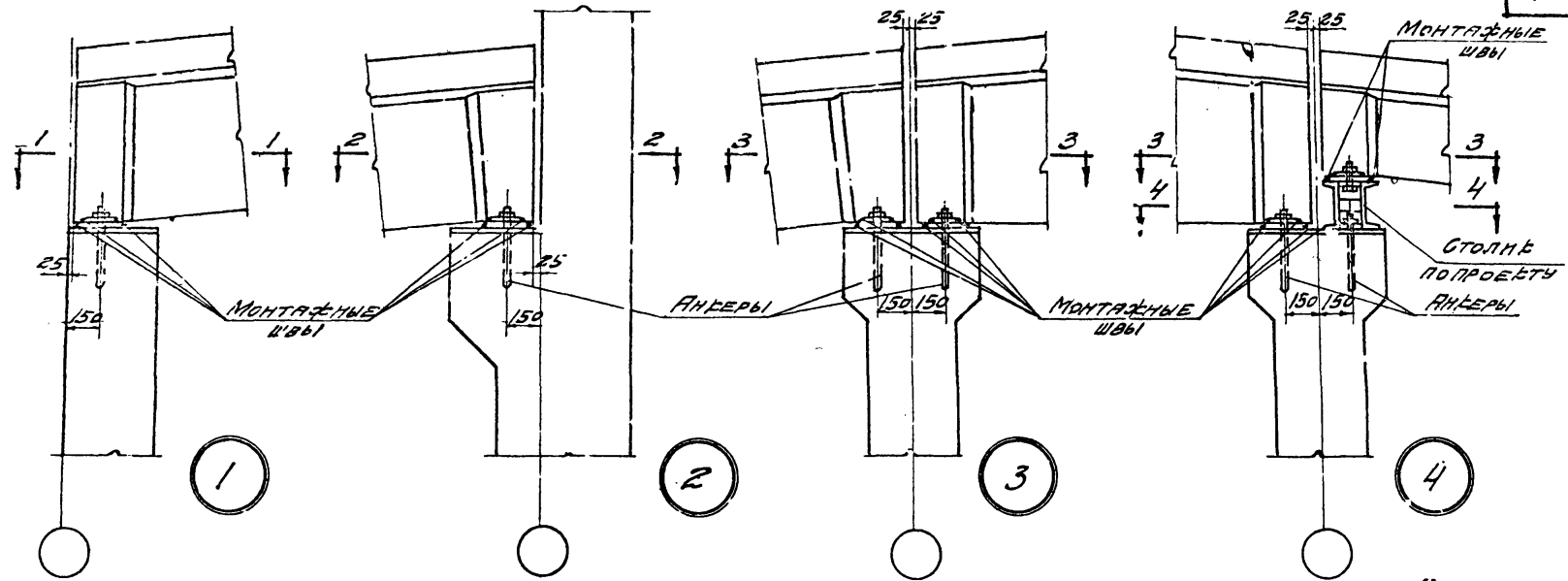
ТИП БАЛКО	ВЕЛИЧИНА ПРОЛЕТА	МАРСА БАЛКО	РАСЧЕТНАЯ РАВНО- МЕРНО-РАСТРЕДЕ- ЛЕННАЯ НАГРУЗКА		НОМИН. ВЕЛИЧИНА БАЛКИ НА ОПО- РЕ мм	ОСНОВНАЯ РАБОЧАЯ АРМАТУ- РА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРСА БЕТО- НА	ВЕС БАЛКИ т.
			НА 1 П. М. БАЛКИ (q) т/м	НА 1 М ² ПОКРЫТИЯ кг/м ²			СТАЛИ ИГ		БЕТОНА			
							НА ОДНУ БАЛКУ	НА 1 М ² ПОКРЫ- ТИЯ	НА ОДНУ БАЛКУ М ³	НА 1 М ² ПОКРЫ- ТИЯ СМ.		
Односкатные (60)	6	Б06-1	2,8	460	600	3φ30П	106	3,3	0,60	1,67	300	1,5
		Б06-2	4,2	700		3φ25П	132	3,7			300	
		Б06-3	5,0	830		3φ28П	152	4,2			300	
	9	Б09-1	2,8	460	800	3φ28П	218	6,1	1,20	3,33	300	3,0
		Б09-2	3,4	560		3φ32П	252	7,0			300	
		Б09-3	4,5	750		3φ36П	302	8,4			300	
Двускатные (50)	6	БД6-1	2,9	480	400	3φ20П	112	3,1	0,50	1,39	300	1,3
		БД6-2	4,3	710		3φ25П	140	3,9			300	
		БД6-3	5,2	860		3φ28П	154	4,3			300	
	9	БД9-1	2,8	460	600	3φ25П	206	5,7	1,20	3,33	300	3,0
		БД9-2	3,5	580		3φ28П	231	4,4			300	
		БД9-3	4,3	710		3φ32П	281	7,8			300	

ВНЕСЕНО В РАБОТУ
ИЗМЕНЕНИЯ
1962
9028-РА76



ПРОЕКТИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСЬ

ПК-01-115
Лист Г

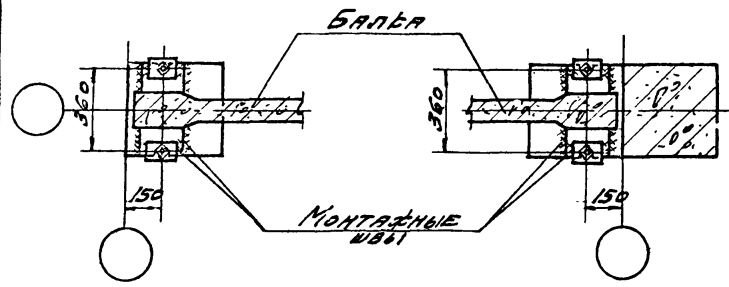


1

2

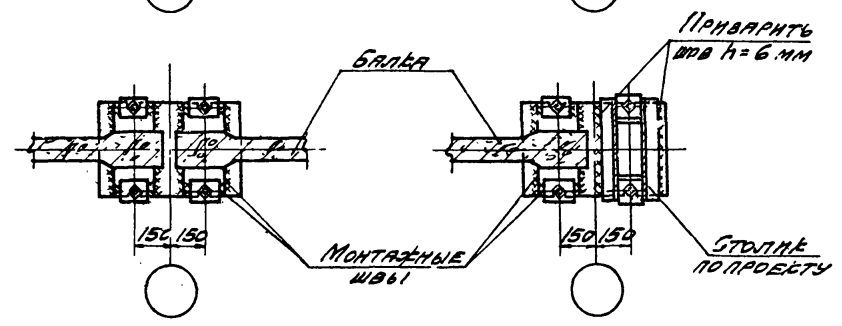
3

4



По 1-1

По 2-2



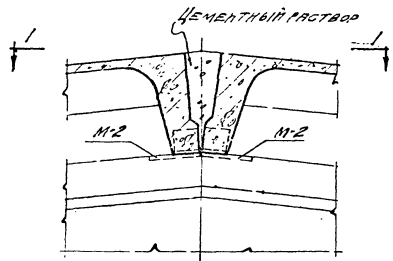
По 3-3

По 4-4

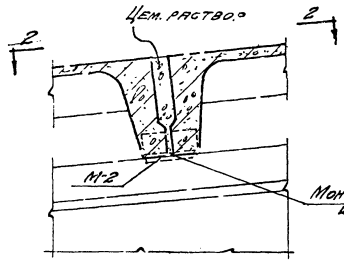
ЭЛЕМЕНТЫ	МАТЕРИАЛЫ	КОЛИЧЕСТВО
Драгидол	Бетон	1 шт.
Анкеры	Ст. 10	4 шт.
Столбы	Ст. 10	2 шт.
Штавы	Ст. 10	2 шт.
Сварочные электроды	Ст. 10	1 кг

ТА 1962	ДЕТАЛИ ОПРАВКИ БАЛОК НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ВОЛОННЫ.	ПК-01-115
		Лист 1

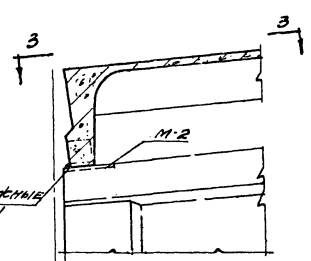
№ 6650



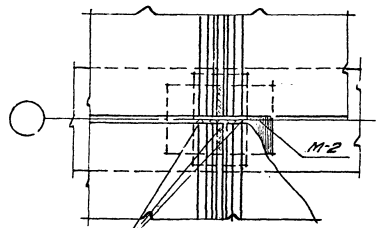
5



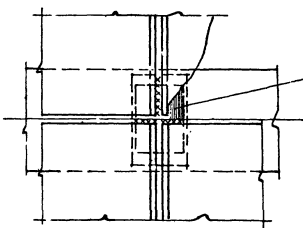
6



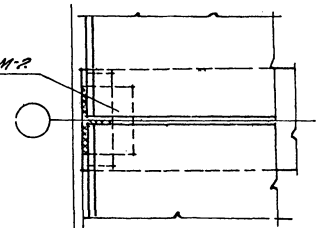
7



По 1-1



По 2-2



По 3-3

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Каждая армирующая плита должна быть приварена к закладным деталям балки минимум в трех из четырех углов плиты дляна сварных швов не менее 50 мм.
2. Все монтажные сварные швы выполнять электродами типа Э-42, диаметр 6 мм.
3. Зазоры между армирующими плитами должны быть тщательно заполнены цементным раствором или бетоном.

УТВЕРЖДЕНО: _____
 ПРОЕКТИРОВЩИК: _____
 ЧИСТОВАЯ КОПИЯ
 19 665

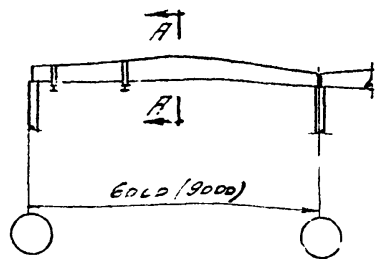
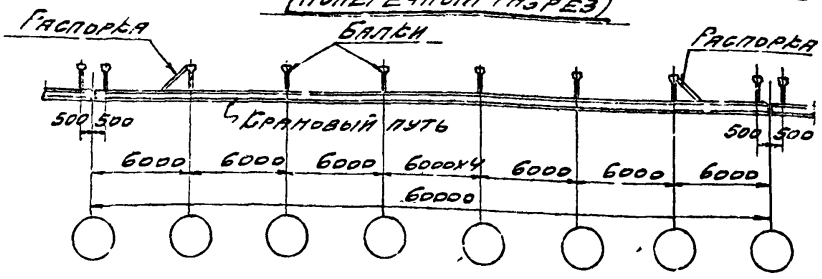
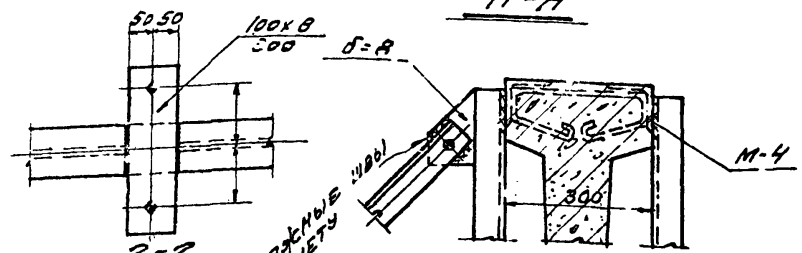


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА
(ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ)

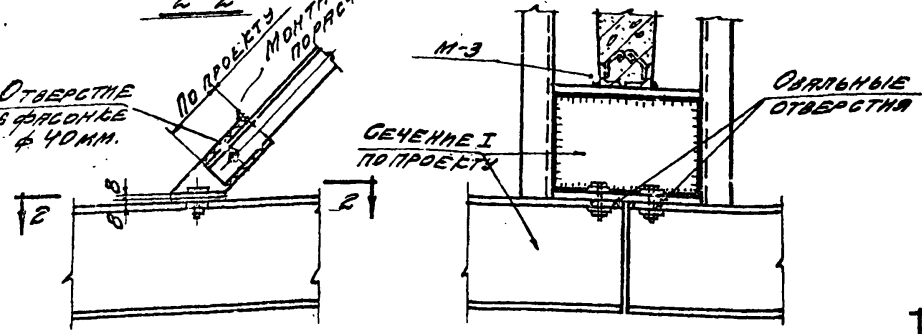


A-A

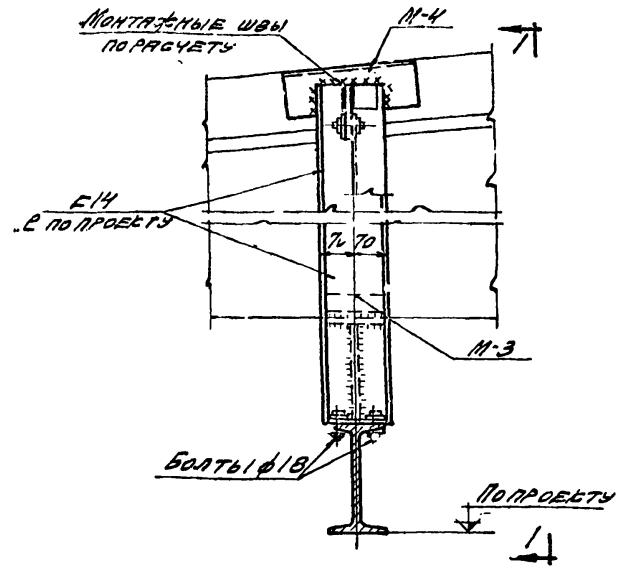


2-2

ОТВЕРСТИЕ
в фланже
φ 40 мм.



1-1



КРЕПЛЕНИЕ КРАНОВОГО ПУТИ К БАЛКЕ

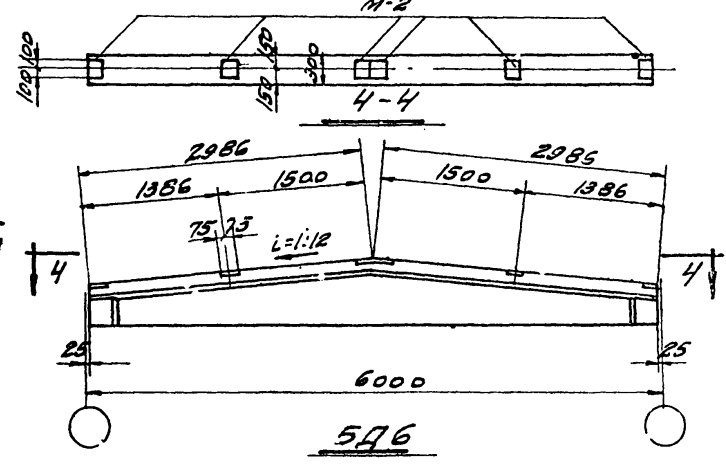
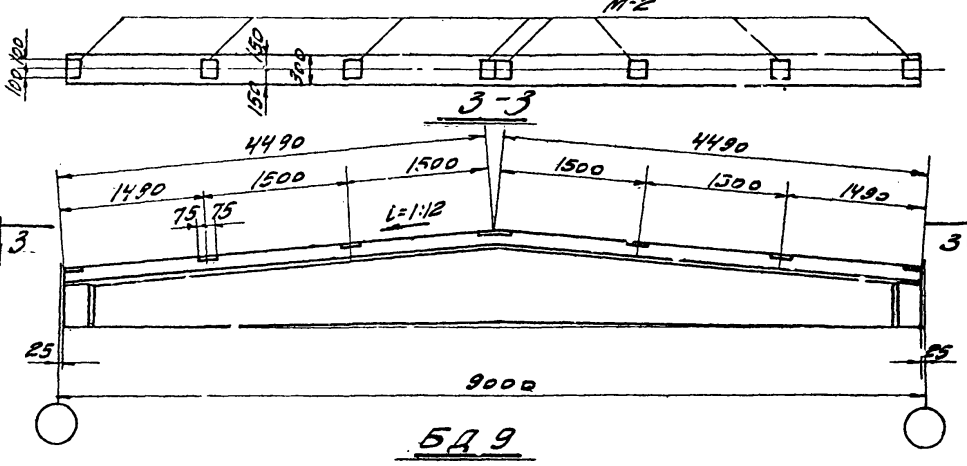
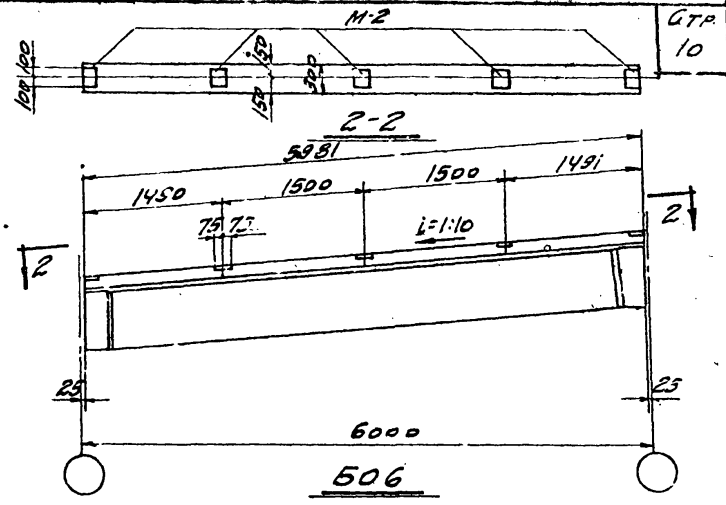
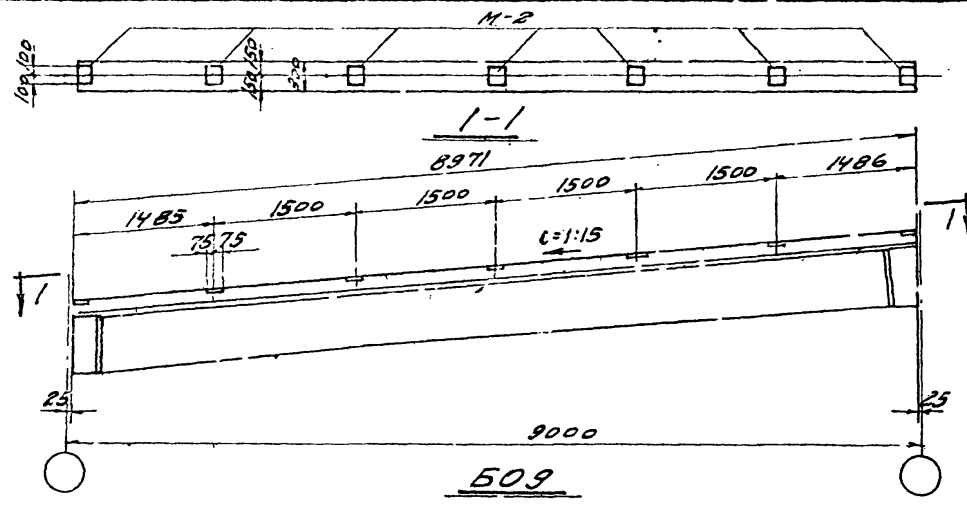
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Рабочие чертежи стальных конструкций для крепления подвешеного транспорта разрабатываются в составе проекта здания.
2. Залладные элементы даны на листе 21

А.А. Абрамов
 П.И. Андреев
 Г.А. Гречесов
 С.А. Косинов
 С.А. Косинов
 ФЕВРАЛЬ 1962

Ил. 6650

Исполнитель: А.И.И.И.
 Проверил: С.И.И.И.
 Утвердил: С.И.И.И.
 Дата: 1967



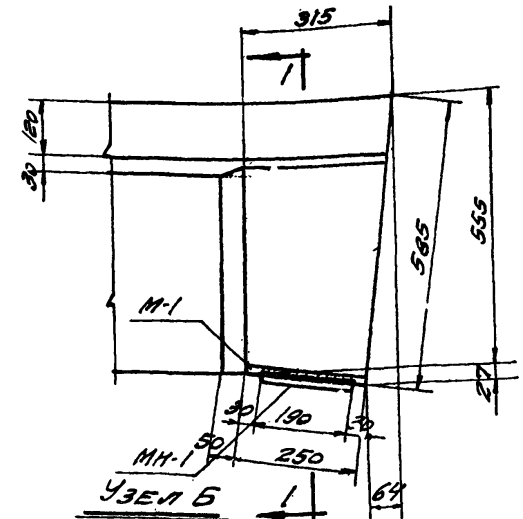
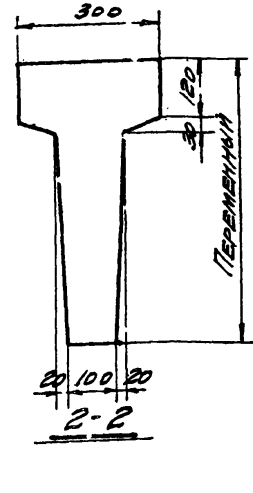
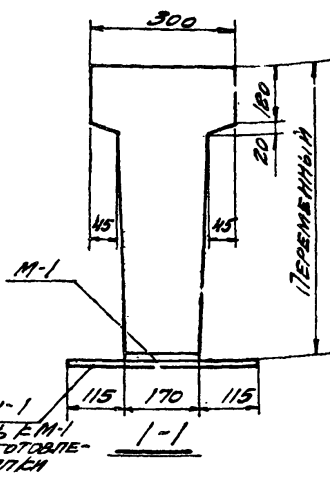
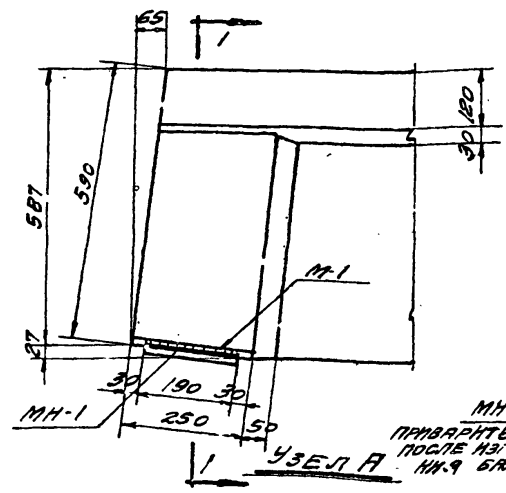
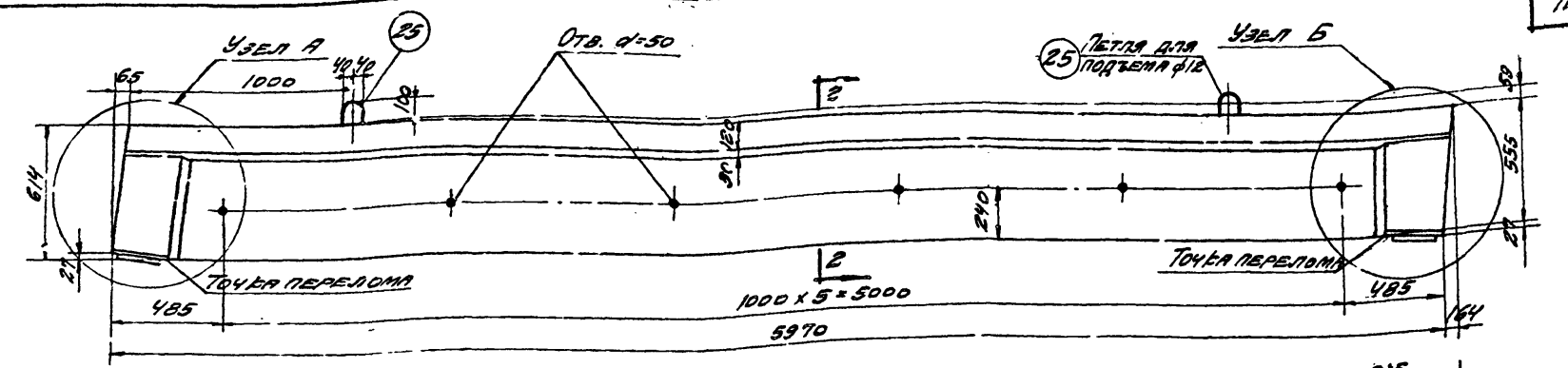
Выборка закладных элементов на одну балку

Марка балки	Закладные элем.	
	М-2	Длина 825, кг
506	5	9,0
509	7	12,6
506	6	10,8
509	8	14,4

Примечания:

1. Разбивка закладных элементов дана применительно к крупнопанельным плитам размером 1,5x6 м.
2. Закладные элементы даны на листе 21.

ИЛ 6650



Исполнитель	Проверен	Составитель	Дата
А.И. Иванов	В.П. Петров	А.И. Иванов	1962
С.И. Сидоров	С.И. Сидоров	С.И. Сидоров	
С.И. Сидоров	С.И. Сидоров	С.И. Сидоров	

Выборка закладных и накладных элементов на одну балку

Марка бетона	Марка арматуры	Кол. шт.	Вес кг	№№ листа
Б06-1	М-1	2	8,8	21
	МН-1	2	14,0	
Итого			22,8	

Расход материалов

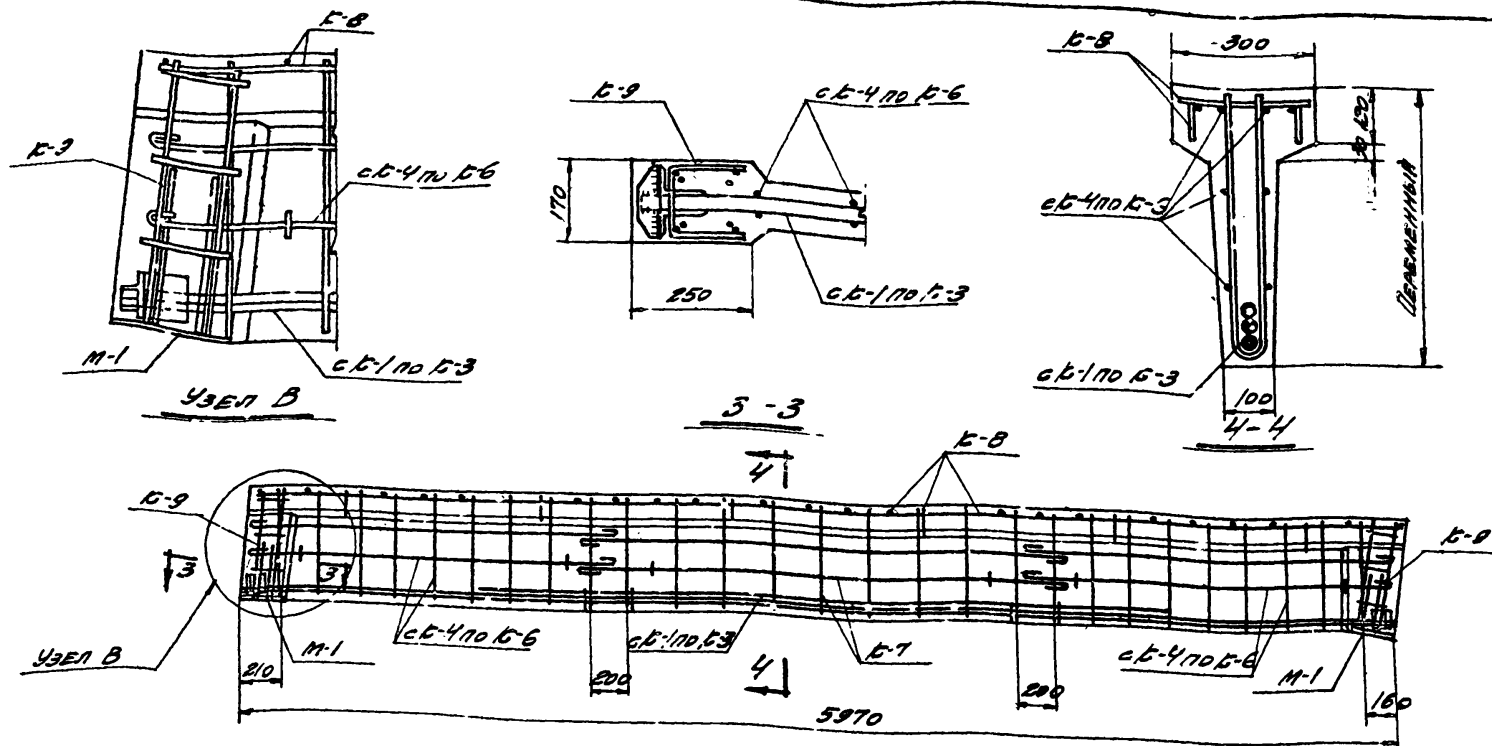
Марка бетона	Вес т.	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
Б06-1	1,5	300	0,60	106
Б06-2	1,5	300	0,60	132
Б06-3	1,5	300	0,60	152

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Армирование балок см. на листе 6.
2. Закладные элементы для крепления плит покрытия и подвешного транспортного оборудования даны на листе 21.

ТА 1962	Балки односкатные Б06-1; Б06-2; Б06-3 Отъездочный чертеж и расход материала.	ЛК-01-115
		Лист 5

Ш. 6650



СПЕЦИФИКАЦИЯ КАРКАСОВ НА ОДНУ БАЛКУ

МАРКА БАЛКИ									
Б06-1			Б06-3			Б06-3			
Марка карбона-са	К-20 шт.	№ ЛИС-ТЯ	Марка карбона-са	К-20 шт.	№ ЛИС-ТЯ	Марка карбона-са	К-20 шт.	№ ЛИС-ТЯ	№ ЛИС-ТЯ
К-1	1		К-2	1		К-3	1		
К-4	2	7	К-5	2	7	К-6	2		7
К-7	1		К-7	1		К-7	1		
К-8	1		К-8	1		К-8	1		
К-9	2	8	К-9	2	8	К-9	2	8	

ВЫБОР СТАЛИ НА ОДНУ БАЛКУ (кг)

Марка стали	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61			Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61					Ст. 3 прокатная				Всего			
	φ, мм			φ, мм					Профиль							
	6	10	12	10,7	12,7	20,7	25,7	28,7	50x50	50x60	50x80	50x100		Марка стали		
Б06-1	12,4	18,2	2,0	32,6	7,3	2,6	38,5	-	-	42,4	3,5	-	1,6	20,2	25,3	106,3
Б06-2	12,4	5,8	2,0	20,2	19,7	2,6	-	69,0	-	82,3	-	7,3	1,6	20,2	29,1	131,6
Б06-3	12,4	5,8	2,0	20,2	7,3	2,6	-	-	75,3	10,30	-	7,3	1,6	20,2	29,1	152,3

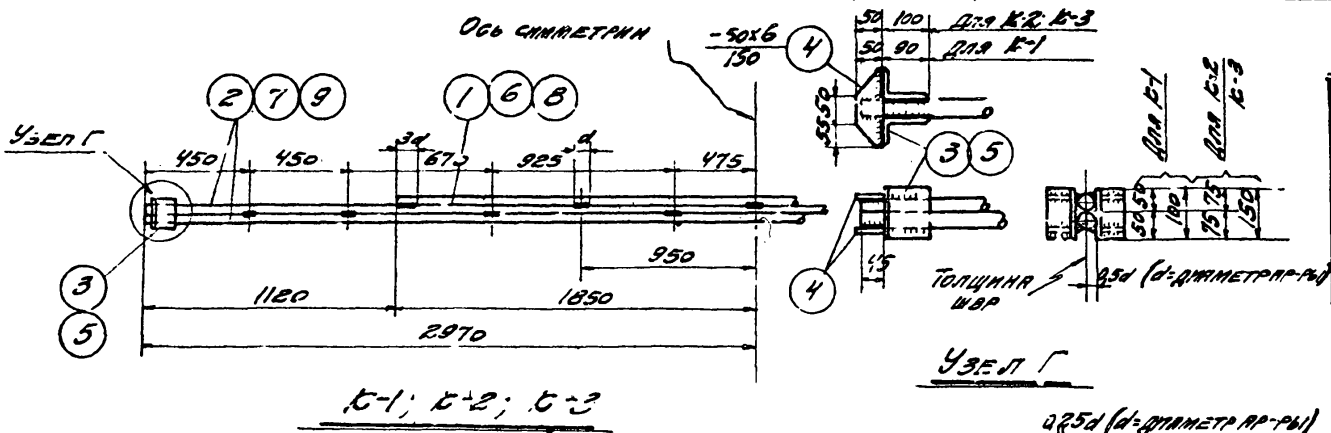
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Расход стали на закладные элементы М-2; М-3; М-4 учитывать дополнительно в проекте здания.
2. Арматурные каркасы и спецификацию арматуры см. на листах ТИВ.

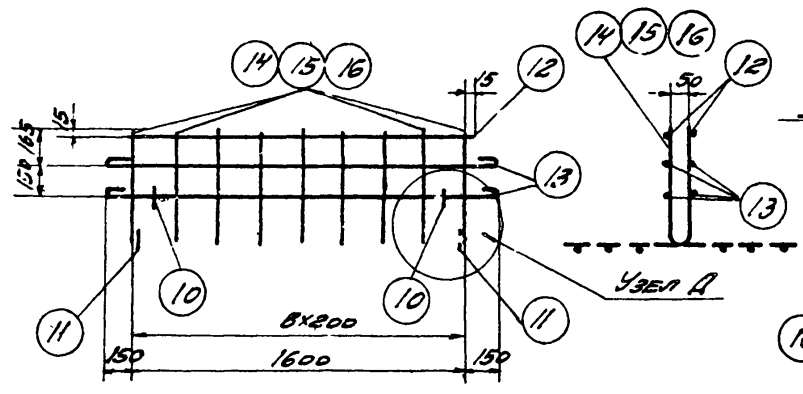
	Балки односкатные Б06-1; Б06-2; Б06-3 Арматурный чертеж. Спецификация карбасов. Выборка стали.	ПК-01-115
	1962	Лист 6

№ 6850

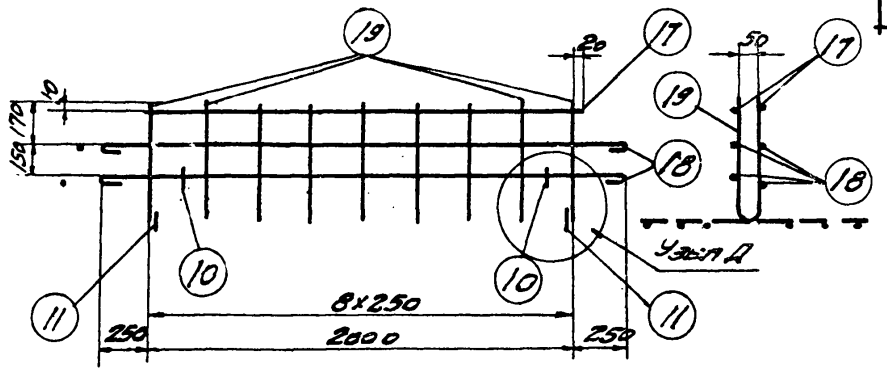
Исполнитель: С.А.Климов
 Проверил: В.И.Сидоров
 Утвердил: С.В.Савельев
 1962



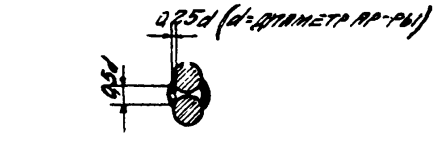
K-1; K-2; K-3



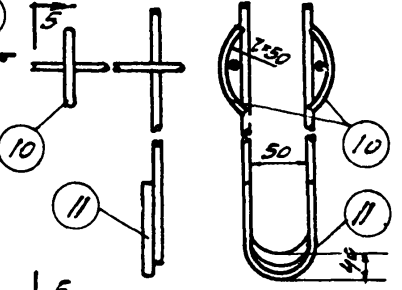
K-4; K-5; K-6



K-7



ДЕТАЛЬ СВАРЕН СТЕРЖНЕЙ



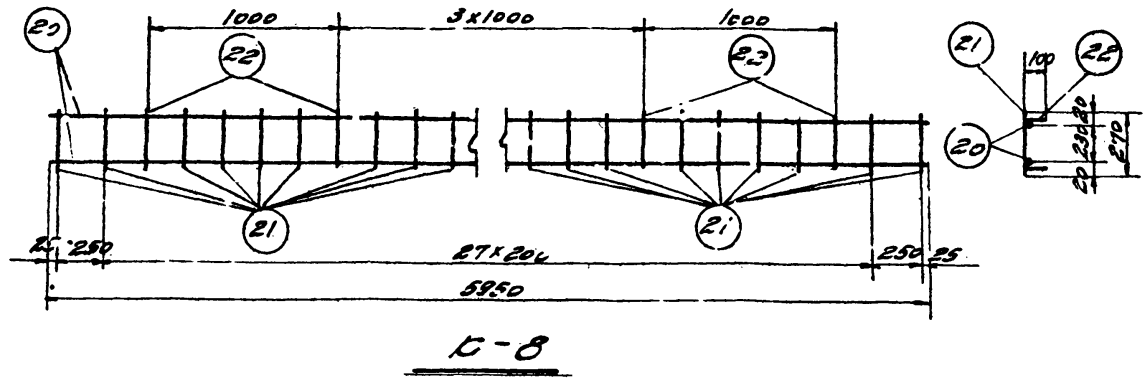
УЗЕЛ Д

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 6 И 8

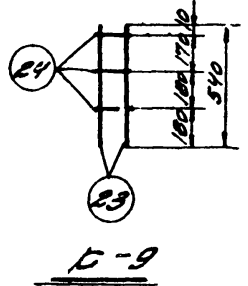
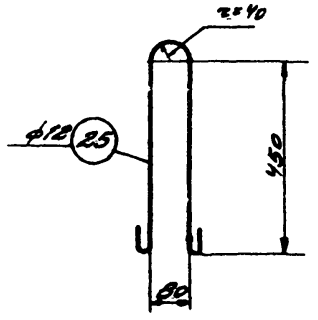
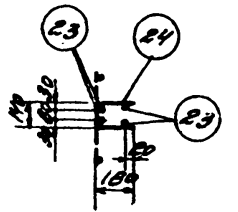
ПОРЯДОК КАРКАСА	СПЕЦИФИКАЦИЯ АР-РБ НА ОДНУ КАРКАС				ВЫБОР АР-РБ НА ОДНУ КАРКАС			
	№ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ	φ мм	h шт.	hc м	φ мм	Общ. длина м	Вес кг	
K-1	1	20п	3700	1	3,7	20п	15,6	38,5
	2	20п	5940	2	11,9	20п	9,4	3,5
	3	20п	100	4	0,4	δ=6	0,6	1,6
	4	-50x6	160	4	0,6	Итого		43,1
K-2	4	-50x6	160	4	0,6	25п	15,6	60,0
	5	400x63x10	150	4	0,6	400x63x10	0,6	7,3
	6	25п	3700	1	3,7	δ=6	0,6	1,6
	7	25п	5940	2	11,9	Итого		78,9
K-3	4	-50x6	160	4	0,6	28п	15,6	73,3
	5	400x63x10	150	4	0,6	400x63x10	0,6	7,3
	8	28п	3700	1	3,7	δ=6	0,6	1,6
	9	28п	5940	2	11,9	Итого		84,2
K-4	10	10	20	4	0,3	6	11,3	2,5
	11	10	200	2	0,4	10	0,7	6,6
	12	6	1630	2	3,3	Итого		9,1
	13	6	200с	4	8,0			
K-5	10	10	80	4	0,3	6	11,3	2,5
	11	10	200	2	0,4	10	0,7	0,4
	12	6	1630	2	3,3	10п	10,0	6,2
	13	6	2000	4	8,0	Итого		9,1
K-6	10	10	80	4	0,3	6	11,3	2,5
	11	10	200	2	0,4	10п	0,7	0,4
	12	6	1630	2	3,3	12п	10,0	8,9
	13	6	2000	4	8,0	Итого		11,8
K-7	10	10	80	4	0,3	6	24,5	5,4
	11	10	200	2	0,4	10	0,7	0,4
	17	6	2040	2	4,1	Итого		5,8
	18	6	2600	4	10,4			
19	6	110	9	10,0				

Исполнитель: [blank]
 Проверил: [blank]
 Утвердил: [blank]
 Дата: [blank]
 1966г.



Примечания	Стеклопластик марки					Высота арматуры		
	№	φ мм	Е	η	ηЕ	φ мм	Высота	Велич.
	мм	мм	шт.	м	м	мм	мм	кг.
Л-8	20	10п	5350	2	11,0	6	9,1	2,0
	21	6	270	24	6,5	10п	11,9	7,3
	22	6	440	6	2,6	Итого: 9,3		
Л-9	23	10	540	4	2,2	10	3,7	2,3
	24	10	500	3	1,5	Итого: 2,3		
Примечания	25	12	1150	2	2,3	12	2,3	2,0
						Итого: 2,0		

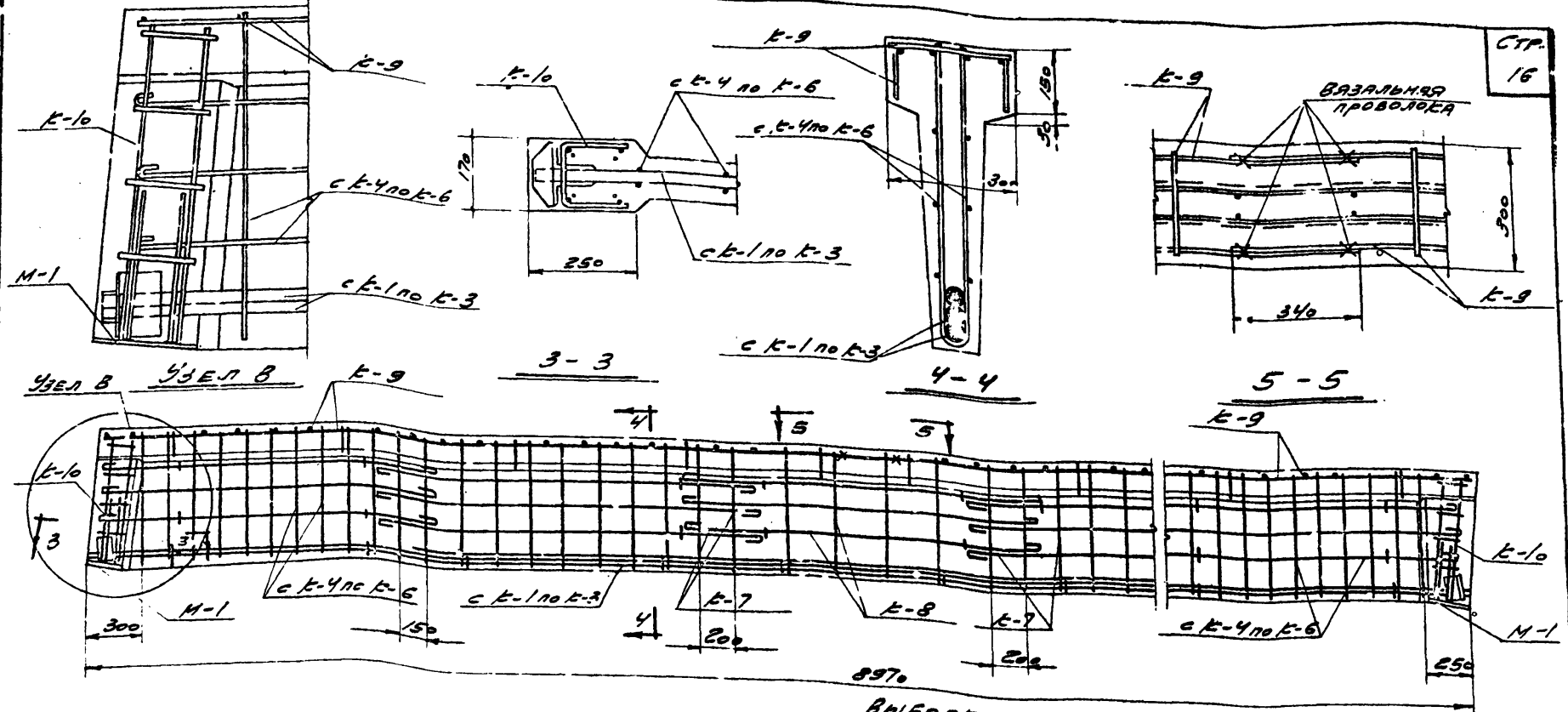
Проект № 11/11/62
 Автор: П. П. Петров
 Проверка: А. А. Петров
 Дата: 1962 г.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данный лист смотреть совместно с листом 6.
2. Сгибание сеток для «U»-образных каркасов производится после сварки плоские сетки, изобразившие пукнотром (см. п. 26 пояснительной записки).

	БЛАНК ОДНОБАТНОВИЕ 506-1; 506-2; 506-3	116-01-115
	АРМАТУРНЫЕ БАРЕАСЫ Л-8 И Л-9	
	СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ	



СПЕЦИФИКАЦИЯ КАРКАСОВ НА ОДНУ БАЛКУ

МАРКА БАЛКИ							
509-1		509-2		509-3			
МАРКА	К-80	N	МАРКА	К-80	N	МАРКА	К-80
КАРКАС	ШТ.	ЛИСТ	КАРКАС	ШТ.	ЛИСТ	КАРКАС	ШТ.
K-1	1		K-2	1		K-3	1
K-4	2		K-5	2		K-6	2
K-7	2	11,12	K-7	2	11,12	K-7	2
K-8	1		K-8	1		K-8	1
K-9	2		K-9	2		K-9	2
K-10	2		K-10	2		K-10	2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ БАЛКУ (кг)

МАРКА	СТАЛЬ КЛАССА А-1 по ГОСТ 5781-67				СТАЛЬ КЛАССА А-1 по ГОСТ 5781-67					Ст. 3 прокатная				Итого			
	БАЛКА				Итого	Профиль					Итого	СТАЛЬ					
	6	8	10	16		10.1	12.1	28.1	32.1	36.1			130x10x6		150x10x6	150x10x8	
509-1	21,5	10,4	22,2	4,2	65,3	14,4	2,6	112,5	-	-	126,5	5,3	-	1,6	19,0	25,9	218
509-2	21,5	10,4	9,1	4,2	45,2	31,4	2,6	-	147,5	-	181,0	5,3	-	1,6	19,0	35,9	252
509-3	21,5	10,4	9,1	4,2	45,2	11,4	31,4	-	-	166,8	229,1	7,3	1,6	19,0	27,9	302	

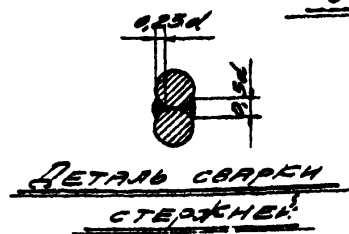
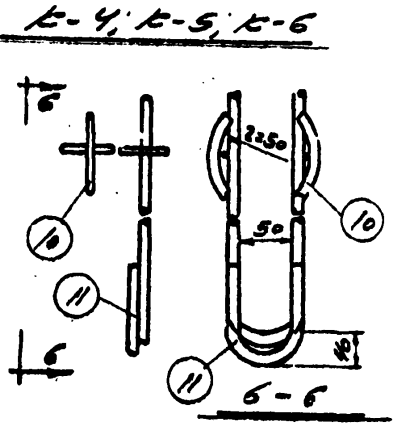
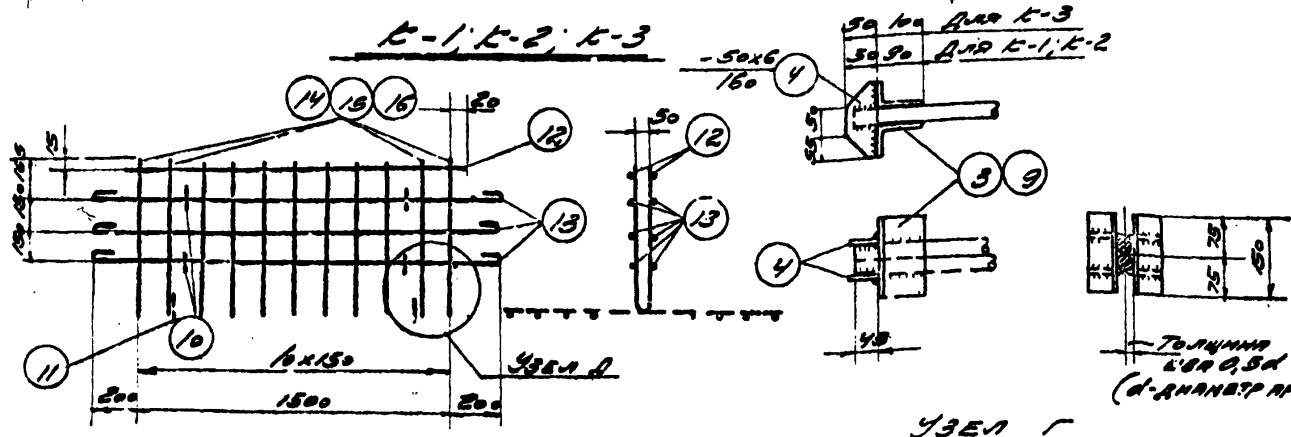
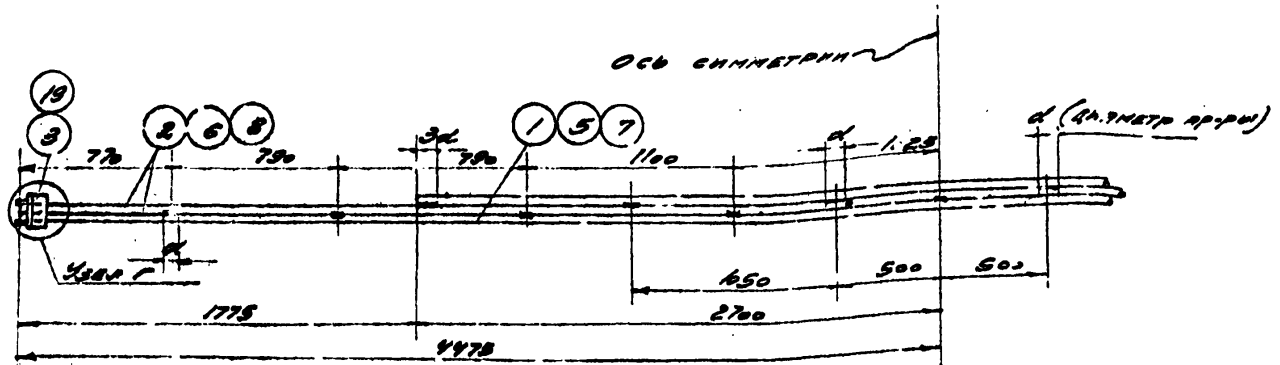
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАСХОД СТАЛИ НА ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М-2, М-3 И М-4 УЧИТЫВАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО В ПРОЕКТЕ ЗРЕНИЯ.
2. АРМАТУРНЫЕ КАРКАСЫ И СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ СМ. НА ЛИСТАХ 11 И 12.

С.А. МАХОВ
 С.Т. МАХОВ
 С.Т. МАХОВ
 ФЕВРАЛЬ 1962

ТА БАЛКИ ОДНОСЛАТНЫЕ 509-1, 509-2, 509-3 АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ. СПЕЦИФИКАЦИЯ КАРКАСОВ
 1962 год. ВЫБОРКА СТАЛИ.
 ПК-01-115
 Лист 10

№ 6650



КЛАСС	СПЕЦИФИКАЦИЯ АР-РЫ НА ОДНИ КАРКАС				БЫБОРКА АР-РЫ НА ОДНИ КАРКАС		
	№ АР-РЫ	Ф.И.И.В. АР-РЫ	h мм	п.с. шт.	Ф.И.И.В. АР-РЫ	п.с. шт.	Объём м ³
К-1	1	32п 5400	1	5.4	28п	23.3	112.3
	2	32п 8950	2	17.8	28п 5400	0.6	5.3
	3	50x160	4	0.6	5=6	0.6	1.6
	4	50x160	4	0.6	Итого		119.4
К-2	3	32п 8950	2	17.8	32п	23.3	147.0
	4	50x160	4	0.6	Итого		153.9
К-3	4	50x160	4	0.6	32п	23.3	186.3
	7	32п 5400	1	5.4	Итого		7.3
	8	32п 8950	2	17.8	5=6	0.6	1.6
К-4	9	50x160	4	0.6	Итого		125.2
	10	10	80	8	0.6	6	15.1
	11	10	200	2	0.4	10	17.2
	12	6	1540	2	3.1	Итого	13.9
К-5	13	6	2000	6	12.0		
	14	10	1470	11	16.2		
	10	10	80	8	0.6	6	15.1
	11	10	200	2	0.4	10	17.2
	12	6	1540	2	3.1	Итого	13.9
К-6	13	6	2000	6	12.0		
	15	10	1470	11	16.2		
	10	10	80	8	0.6	6	15.1
	11	10	200	2	0.4	10	17.2
К-6	12	6	1540	2	3.1	12п	16.2
	13	6	2000	6	12.0	Итого	13.3
	16	12п	1470	11	16.2		

ПРИМЕЧАНИЯ:

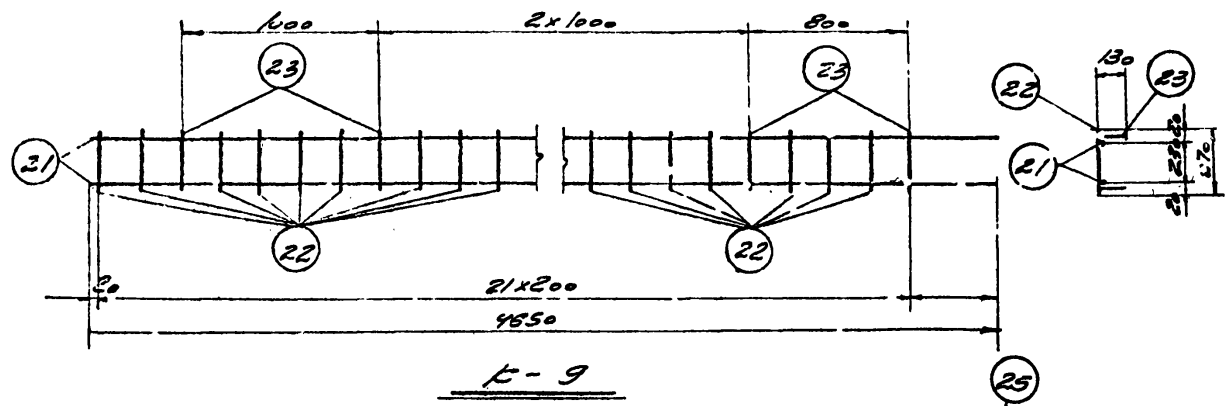
1. ДАННЫЕ ЛИСТ СПОСОБНЫ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 10.
2. СГИБАНИЕ СЕТОК ДЛЯ "U"-ОБРАЗНЫХ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТСЯ ПОСЛЕ СВАРКИ ПЛОСКИХ СЕТОК, ИЗОБРАЖЕННЫХ ПУНКТИРОМ (СМ. П. 26 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ).

ТА 1962

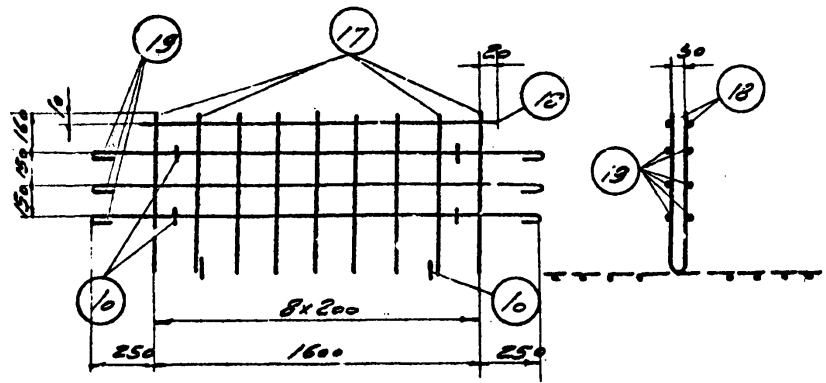
БЛАНК ОДНОСЛАТНЫЕ БОС-1, БОС-2, БОС-3
 АРМАТУРНЫЕ КАРКАСЫ С К-1 ПО К-6
 СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

ЛК-01-115
 Лист 11

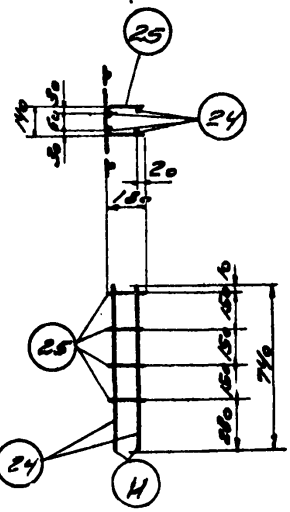
Исполнитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Проект: [Signature]
 Дата: [Signature]



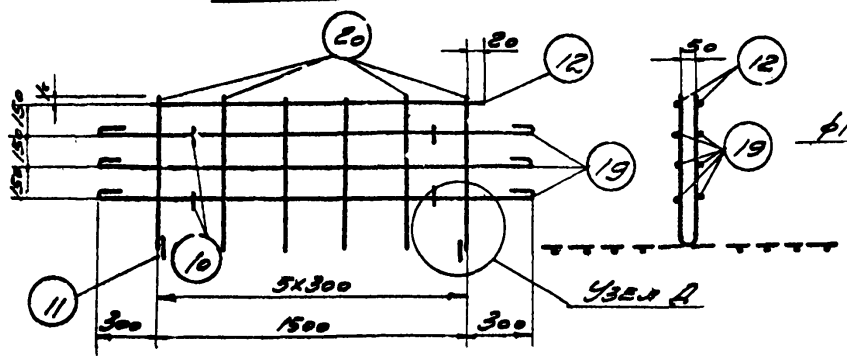
K-9



K-7



K-10



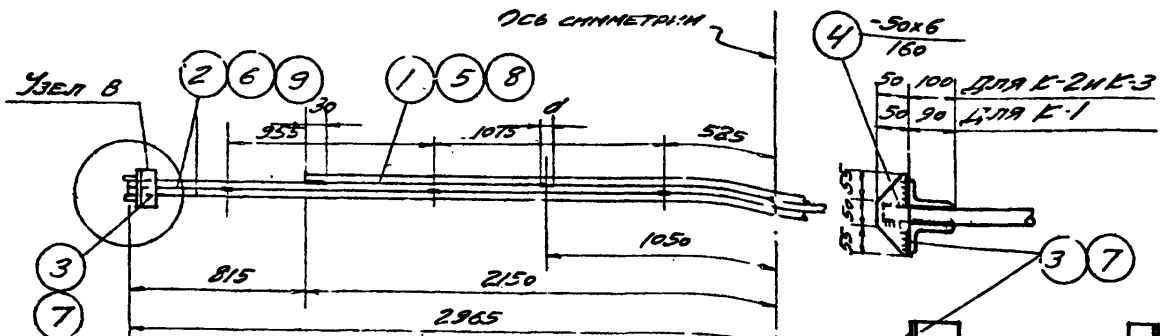
K-8

Классификация ар-ры на один каркас	Выборка ар-ры на один каркас				Выборка ар-ры на один каркас		
	№ ар-ры	φ или шаг	длина	шт.	φ или шаг	длина	шт.
K-7	10	10	80	8	0,6	6	165
	11	10	200	2	0,4	8	13,2
	17	8	1470	9	13,2	10	1,0
	18	6	16%	2	3,3	Итого: 9,4	
K-8	10	10	80	8	0,6	6	25,1
	11	10	200	2	0,4	10	1,0
	12	6	1540	2	3,1	Итого: 6,1	
	19	6	2200	6	13,2		
K-9	21	10	4650	2	9,3	6	4,9
	22	6	270	17	4,6	10	9,3
	23	6	500	5	0,3	Итого: 68	
K-10	24	10	740	4	3,0	10	5,0
	25	10	500	4	3,0	Итого: 3,1	
Итого стержней	26	16	1350	2	2,7	16	2,7
							Итого: 4,2

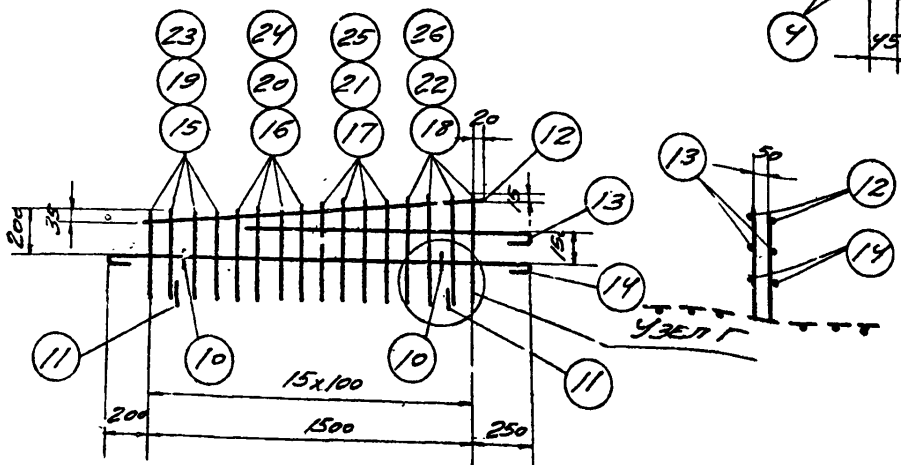
ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ 9, 10 И 11
2. СГИБАНИЕ СЕТОК ДЛЯ "U" ОБРАЗНЫХ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ СВАРКИ ПРОСЯНКИ СЕТОК, ИЗОБРАЖЕННЫХ КУЧЕТРОМ (СМ. П. 26 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ)

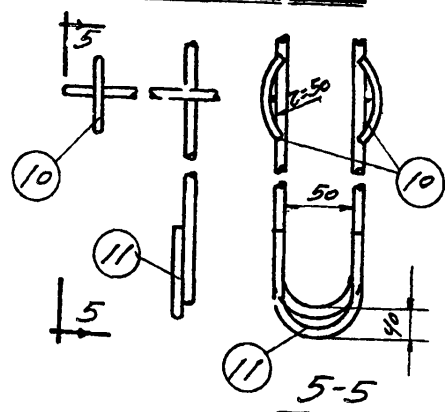
Исполнитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]
 Дата: [Date]



К-1; К-2; К-3.



К-4; К-5; К-6



УЗЕЛ Г

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 14.
2. СГИБАНИЕ СЕТОК ДЛЯ "U"-ОБРАЗНЫХ УЧАСТКОВ ПРОИЗВОДИТСЯ ПОСЛЕ СВАРКИ ПЛОСКИХ СЕТОК, ИЗБРАЖЕННЫХ ПУНКТИРОМ (СМ. П. 26 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ).

№ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ	№ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ	СПЕЦИФИКАЦИЯ АР-РА1 НА СДН КАРАС			ВЫСОКА АР-РА1 НА СДН КАРАС		
		№ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ	№ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ	№ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ	№ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ	№ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ	№ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ
1	20П	4300	1	4.3	20П	16.2	40.0
2	20П	5930	2	11.9	20x50x10	0.4	3.5
3	20x50x10	100	1	0.1	-8=6	0.6	1.5
4	-50x6	160	4	0.6	Итого:		45.0
5	25П	4300	1	4.3	25П	16.2	62.2
6	25П	5930	2	11.9	20x50x10	0.6	7.3
7	20x50x10	150	4	0.6	-8=6	0.6	1.5
4	-50x6	160	4	0.6	Итого:		71.0
7	20x50x10	150	4	0.6	28П	16.2	78.2
8	28П	4300	1	4.3	20x50x10	0.6	7.3
9	28П	5930	2	11.9	-8=6	0.6	1.5
10	10	80	4	0.3	Итого:		87.0
11	10	200	2	0.4	6	10	2
12	6	1550	2	3.1	10	15	9
13	6	1350	2	2.7			
14	6	2050	2	4.1	Итого:		11
15	10	760	4	3.0			
16	10	840	4	3.4			
17	10	930	4	3.7			
18	10	1010	4	4.0			
10	10	80	4	0.3			
11	10	200	2	0.4	6	10	2
12	6	1550	2	3.1	10	1	1
13	6	1350	2	2.7	10П	14	9
14	6	2050	2	4.1	Итого:		12
19	10П	760	4	3.0			
20	10П	840	4	3.4			
21	10П	930	4	3.7			
22	10П	1010	4	4.0			
10	10	80	4	0.3			
11	10	200	2	0.4	6	10	2
12	6	1550	2	3.1	10	1	1
13	6	1350	2	2.7	12П	15	13
14	6	2050	2	4.1	Итого:		16
23	12П	770	4	3.1			
24	12П	870	4	3.5			
25	12П	950	4	3.8			
26	12П	1030	4	4.1			

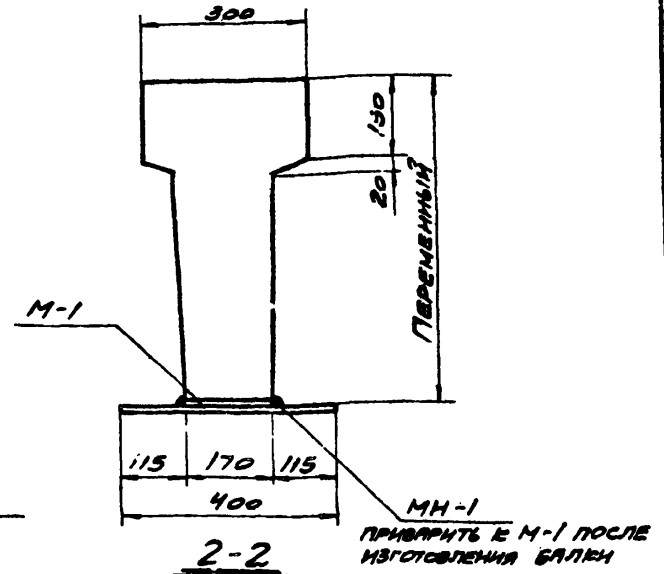
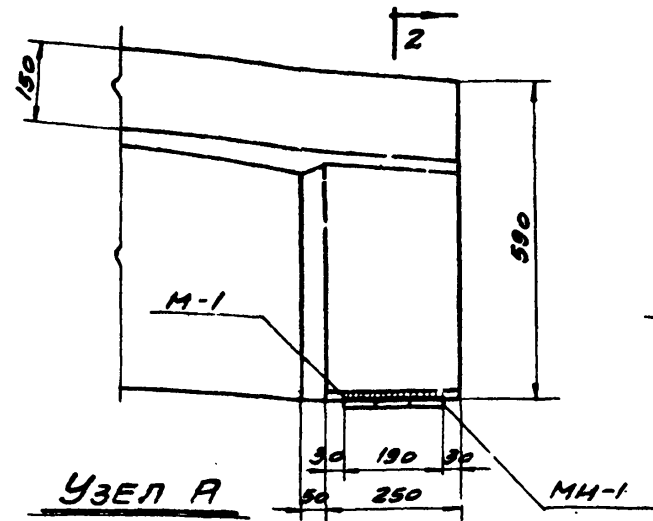
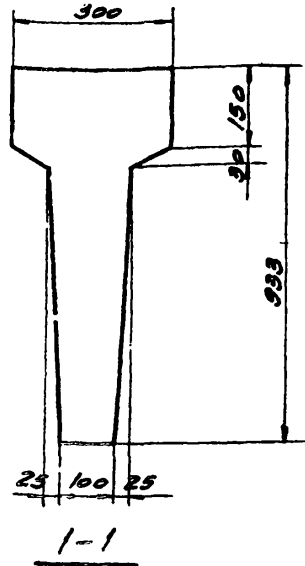
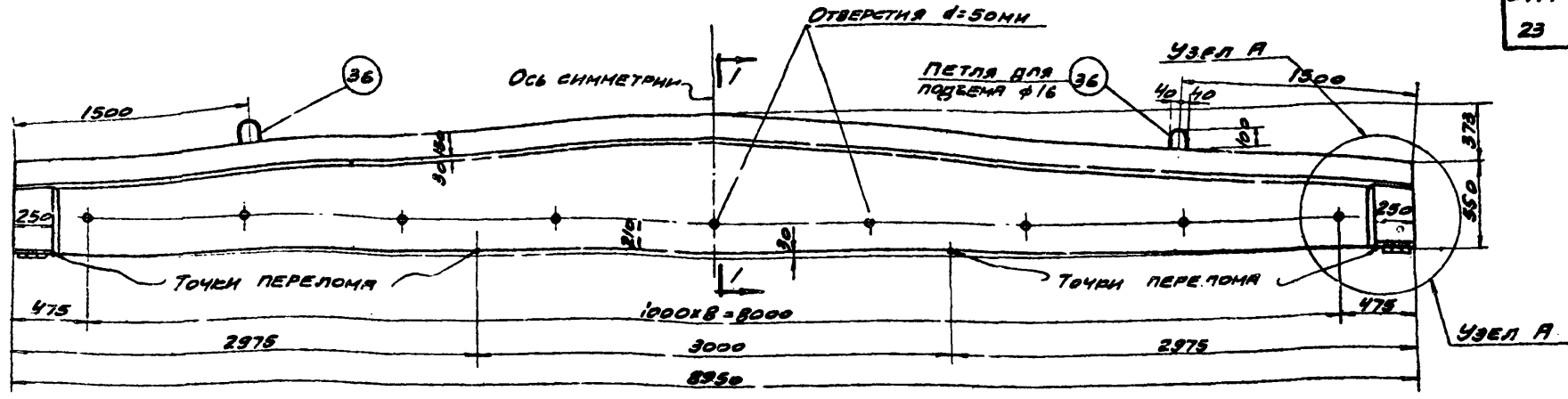
ТА 1962

БАЛКИ ДВУСЛАТНЫЕ БДБ-1; БДБ-2; БДБ-3. АРМАТУРНЫЕ КАРАСЫ С К-1 ПО К-6. СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

ПК-01-115

ЛИСТ 15

ИЗМЕНЕНИЯ
 № П.И.И.
 ДАТА
 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
 КОМПАС
 1962



ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ И НАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНУ БАЛКУ

МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ИЛИ НАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС КГ	К-Т
М-1	2	8,8	21
МН-1	2	14,0	
Итого:		22,8	

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

МАРКА БАЛКИ	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ
БД 9-1	3,0	300	1,2	206
БД 9-2	3,0	300	1,2	231
БД 9-3	3,0	300	1,2	281

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМИРОВАНИЕ БАЛОК СМ. НА ЛИСТЕ 18.
2. ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВЯЖИ НА ЛИСТЕ 21

ТА 1962

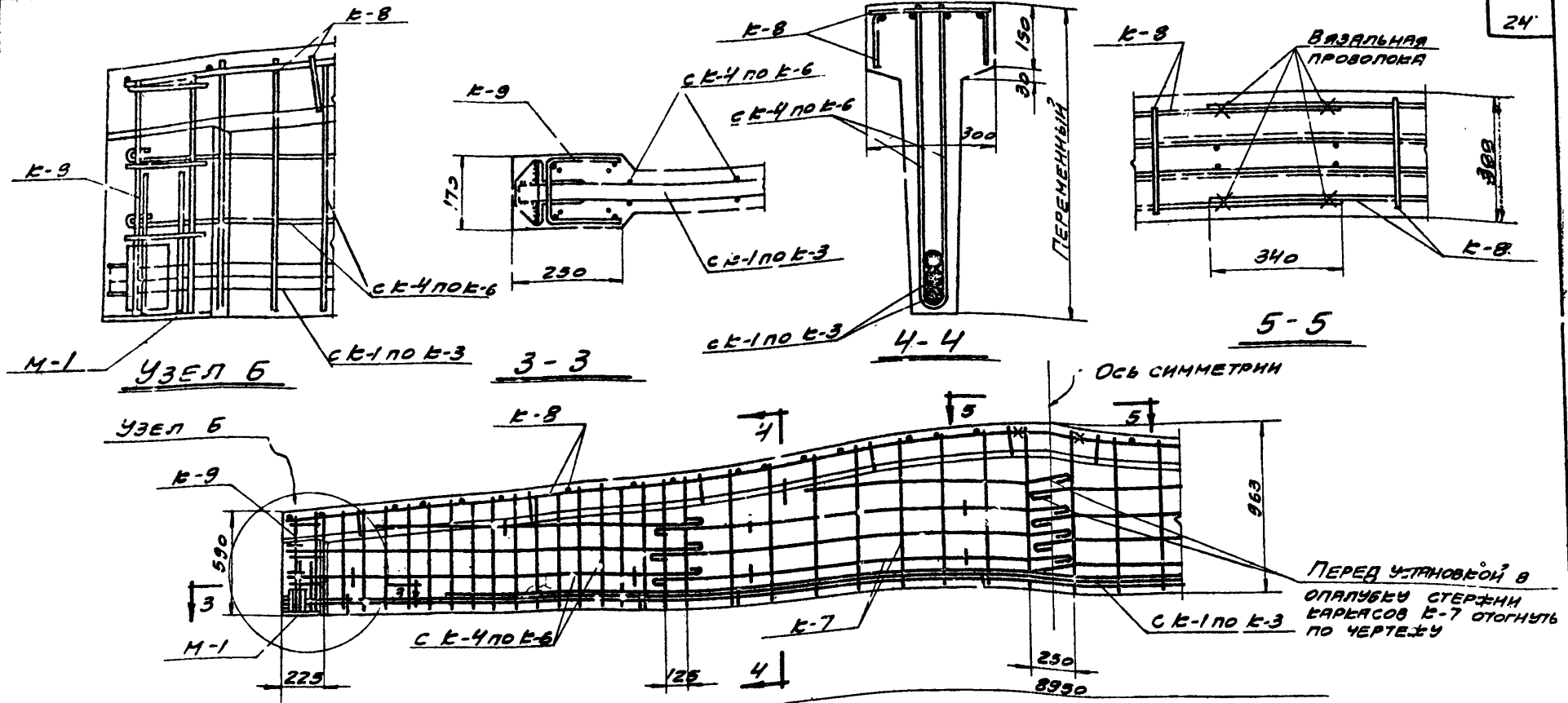
БАЛКИ ДВУХТАТНЫЕ БД 9-1; БД 9-2; БД 9-3. ОПЛАВУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

ПК-01-115

Лист 17

ЗАКАЗЧИК: ДРАГОС
 ДИРЕКТОР: АНДРЕС
 СТАНЦИОНАЛЬНЫЙ МАСТЕР: ФРЕТНСОВ
 СТАНЦИОНАЛЬНЫЙ МАСТЕР: ДУБИНИН
 ИСПОЛНИТЕЛЬ: РАДОВИЧКА
 1962 Г.

Ч/к 6650



СПЕЦИФИКАЦИЯ БАРЕАСОВ НА ОДНУ БАЛКУ

МАРКА БАЛКИ					
БД9-1		БД9-2		БД9-3	
МАРКА К-80 №	МАРКА К-80 №	МАРКА К-80 №	МАРКА К-80 №	МАРКА К-80 №	МАРКА К-80 №
КАРЕКАШТ.	ЛИСТА	КАРЕКАШТ.	ЛИСТА	КАРЕКАШТ.	ЛИСТА
К-1	1	К-2	1	К-3	1
К-4	2	К-5	2	К-6	2
К-7	2	К-7	2	К-7	2
К-8	2	К-8	2	К-8	2
К-9	2	К-9	2	К-9	2

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАСХОД СТАЛИ НА ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М-2; М-3 И М-4 УЧИТЫВАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО В ПРОЕКТЕ ЗДАНИЯ.

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ БАЛКУ (кг)

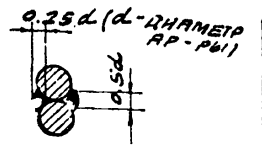
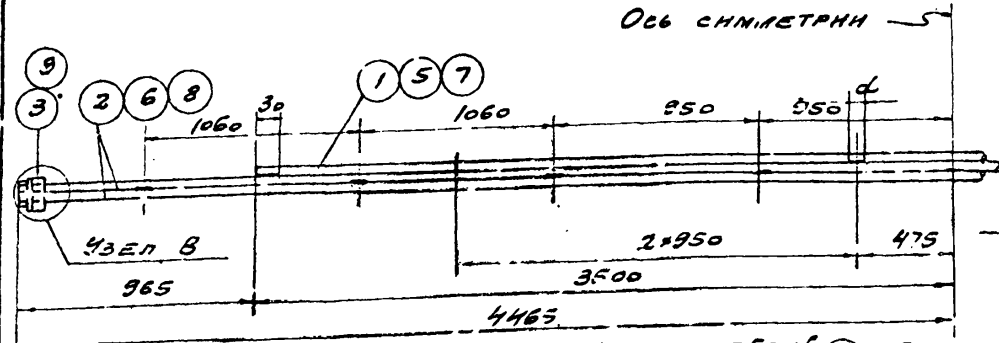
МАРКА БАЛКИ	СТАЛЬ КЛАССА А- по ГОСТ 5781-51				СТАЛЬ КЛАССА А по ГОСТ 5781-61					СТ. 3 ПРОКАТНАЯ				Всего	
	Ф, мм				Ф, мм					Профиль					
	6	10	16	Итого	10п	12п	25п	28п	32п	Итого	400х130	5=6	δ=10		Итого
БД9-1	28,2	34,6	4,2	67,0	11,6	2,6	95,9	—	—	110,1	7,3	1,6	29,2	29,1	206,2
БД9-2	28,2	7,0	4,2	39,4	39,4	2,6	—	129,1	—	162,1	7,3	1,6	29,2	29,1	230,6
БД9-3	28,2	7,0	4,2	39,4	11,6	42,8	—	—	156,9	211,3	8,4	1,6	29,2	39,2	287,9

2. АРМАТУРНЫЕ КАРЕАСЫ И СПЕЦИФИКАЦИЮ АРМАТУРЫ СМ. НА ЛИСТАХ 19 И 20.

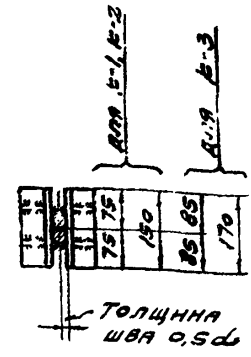
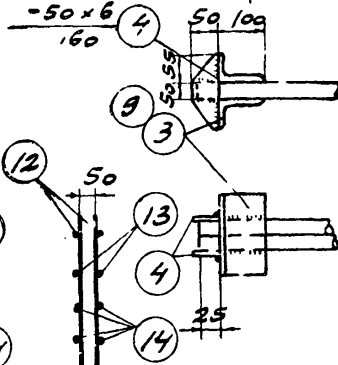
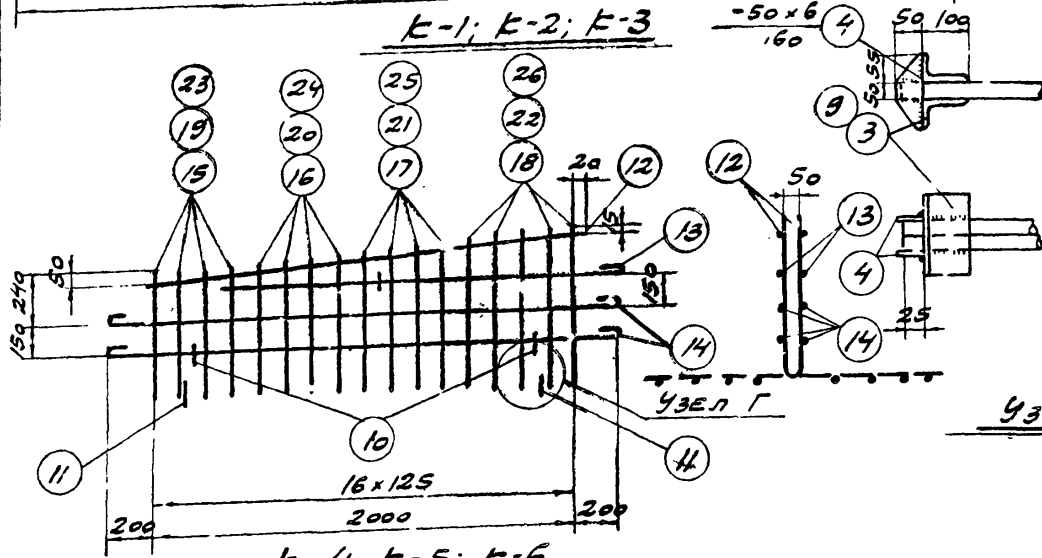
ТА БЯЛКИ ДВУСЧАТНЫЕ БД9-1; БД9-2; БД9-3
 АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ. СПЕЦИФИКАЦИЯ
 КАРЕАСОВ. ВЫБОРКА СТАЛИ.

ПК-01-115
 Лист 18

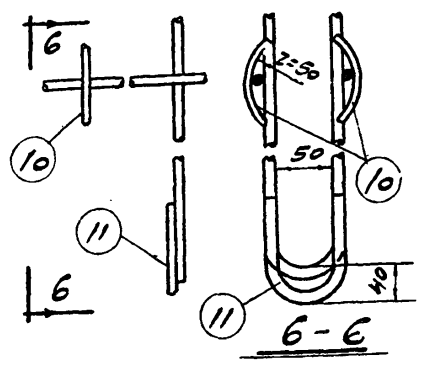
ИСП. ЛИТ. РАДЧИНА Фромушар
 Дрампов
 АНДРЕС
 ДУВАННИН
 ФЕТИСОВ
 1962г.



ДЕТАЛЬ СВАРКИ СЕРЬЖИЕЙ



УЗЕЛ В



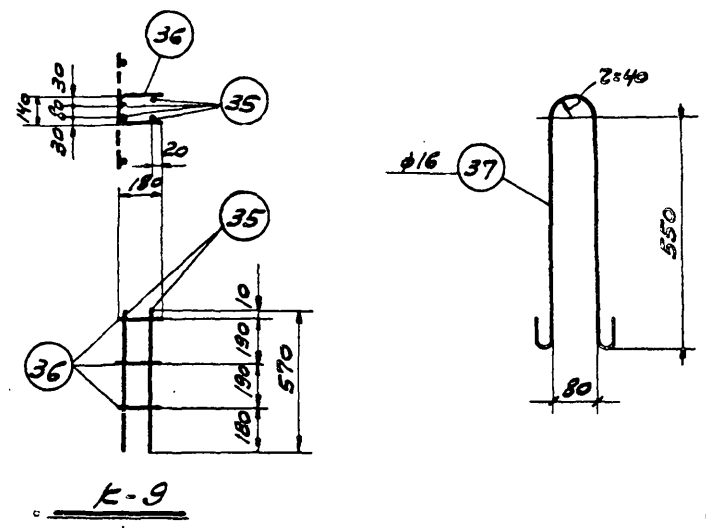
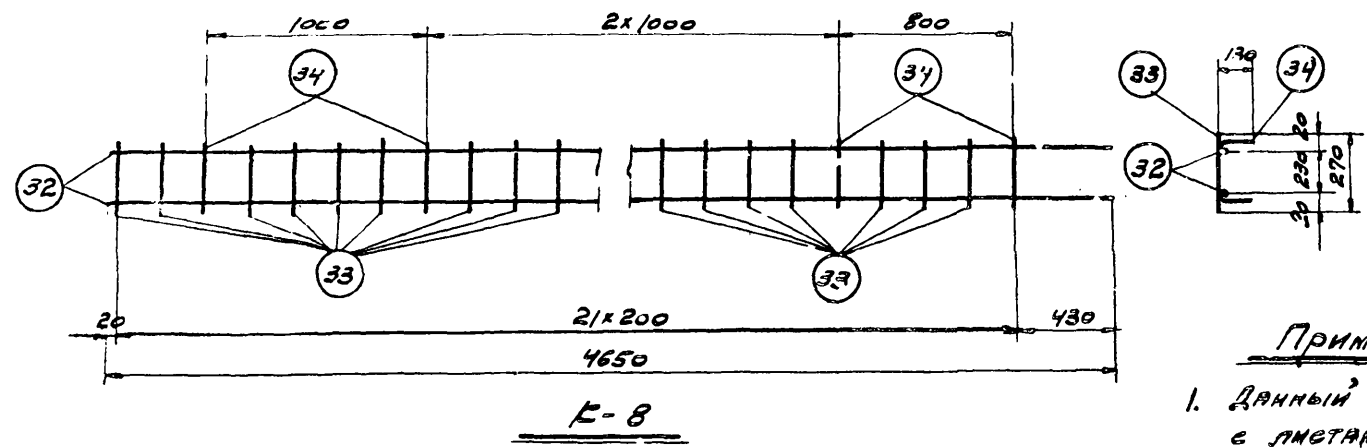
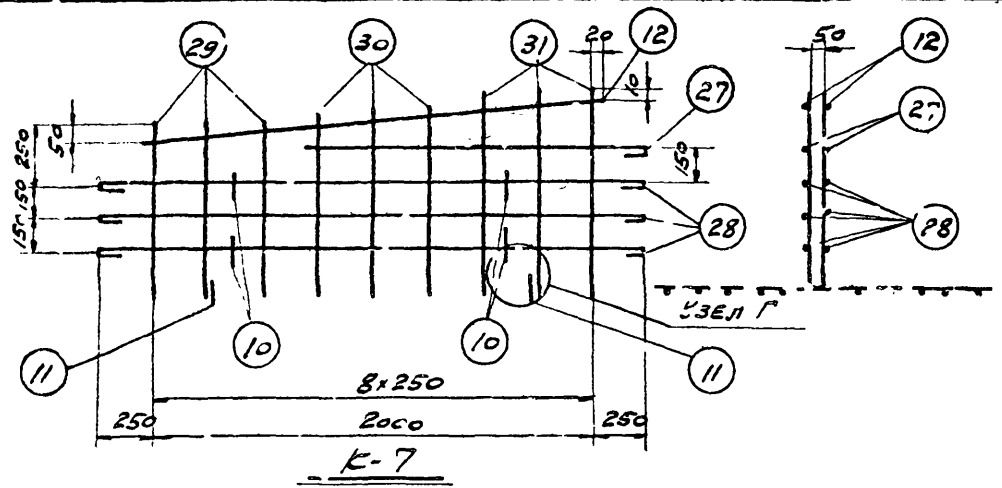
УЗЕЛ Г

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 13.
- 2 СГИБАНИЕ СЕТОК ДЛЯ "U"-ОБРАЗНЫХ КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ СВАРКИ ПЛОСКИХ СЕТОК, ИЗОБРАЖЕННЫХ ПУНКТИРОМ (СМ. П.26 ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ)

НАИМЕНОВАНИЕ КАРКАСА	СПЕЦИФИКАЦИЯ АР-Р1 НА ОДИН КАРКАС					ВЫБОРКА АР-Р1 НА ОДИН КАРКАС		
	№ ПОЗИЦИИ	φ или диаметр	l мм	n шт	ρс м	φ или диаметр	Объем л	ВЕС кг
К-1	1	25п	7000	1	7,0	25п	24,9	95,9
	2	25п	8930	2	17,9	100x63п	0,6	7,3
	3	400x33п	150	4	0,6	δ=6	0,6	1,6
	4	-50x6	160	4	0,6	Итого		
К-2	3	400x63п	150	4	0,6	28п	24,9	120,1
	4	-50x6	160	4	0,6	400x63п	0,6	7,3
	5	28п	7000	1	7,0	δ=6	0,6	1,6
К-3	6	29п	8930	2	17,9	Итого		
	4	-50x6	160	4	0,6	32п	24,9	156,9
	7	32п	7000	1	7,0	400x63п	0,7	8,4
	8	32п	8930	2	17,9	δ=6	0,6	1,6
	9	400x63п	170	4	0,7	Итого		
К-4	10	10	80	6	0,5	6	17,8	4,0
	11	10	200	2	0,4	10	0,9	0,6
	12	6	2040	2	4,1	12п	22,6	13,9
	13	6	1910	2	3,8	Итого		
	14	6	2480	4	9,9			
	15	10	1150	4	4,6			
	16	10	1260	4	5,1			
	17	10	1370	4	5,5			
	18	10	1480	5	7,4			
К-5	10	10	80	6	0,5	6	17,8	4,0
	11	10	200	2	0,4	10	0,9	0,6
	12	6	2040	2	4,1	12п	22,6	13,9
	13	6	1910	2	3,8	Итого		
	14	6	2480	4	9,9			
	19	10п	1150	4	4,6			
К-6	20	10п	1260	4	5,1			
	21	10п	1370	4	5,5			
	22	10п	1480	5	7,4			
	10	10	80	6	0,5	6	17,8	4,0
	11	10	200	2	0,4	10	0,9	0,6
	12	6	2040	2	4,1	12п	22,6	13,9
	13	6	1910	2	3,8	Итого		
	14	6	2480	4	9,9			

ЗАМ. С. И. И. ДРАМОВ
Г. Л. И. И. И. АНДРЕС
С. Т. И. И. И. ДУВИННУ
С. Т. И. И. И. ФУЕТНОВ
ФЕВРАЛЬ 1962г.



МАКЕТОВАЯ КАРКАСА	СПЕЦИФИКАЦИЯ АР-РЫ НА ОДИН КАРКАС			ВЫБОРКА АР-РЫ НА ОДИН КАРКАС				
	№ ПОЗИЦИИ	Ф ИЛИ ПРОФИЛЬ	l мм	h шт.	hс м	Ф ИЛИ ДЛИНА ПРОФИЛЬ м	Общ. длнна м	ВЕС кг
К-7	10	10	80	8	0,5	6	38,2	8,5
	11	10	200	2	0,4	10	1,0	0,6
	12	6	2040	2	4,1	Итого:		
	27	6	1560	2	3,1			
	28	6	2580	6	15,5			
	29	6	1520	3	4,6			
	30	6	1710	3	5,2			
31	6	1890	3	5,7				
К-8	32	10п	4650	2	9,3	6	7,1	1,6
	33	6	270	17	4,6	10п	9,3	5,8
	34	6	500	5	2,5	Итого: 7,4		
К-9	35	10	570	4	2,3	10	3,8	2,3
	36	10	500	3	1,5	Итого: 2,3		
Итого:	37	16	1350	2	2,7	16	2,7	4,2
						Итого: 4,2		

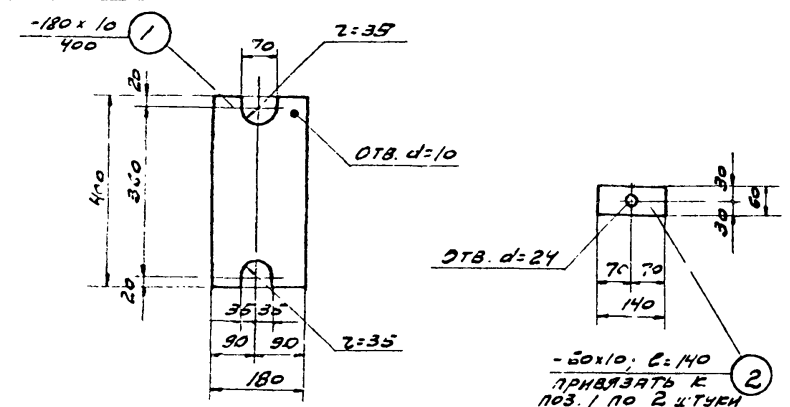
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данный лист смотреть совместно с листами 18 и 19.
2. Сгибание сеток для "U"-образных каркасов производить после сварки плоских сеток, изображенных пунктиром (см. п. 26 пояснительной записки).

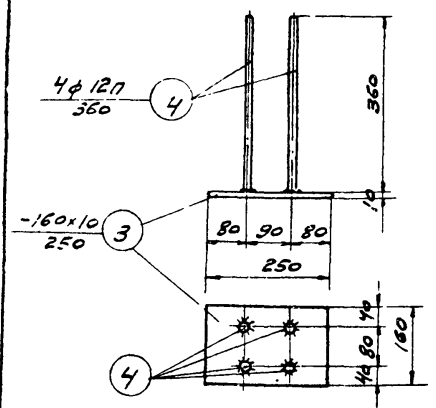
СТ. ИМЖ. ДУБИНИН Ю.С.
СТ. ИМЖ. ФЕТИСОВ Р.В.
ФЕВРАЛЬ 1962.

ТД 1962	БАЛКИ ДВУСКОТНЫЕ БД9-1; БД9-2; БД9-3 АРМАТУРНЫЕ КАРКАСЫ С К-7 ПО К-9 СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ	ПК-01-115
		Лист 20

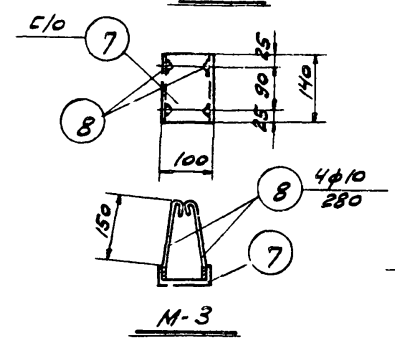
91.6650



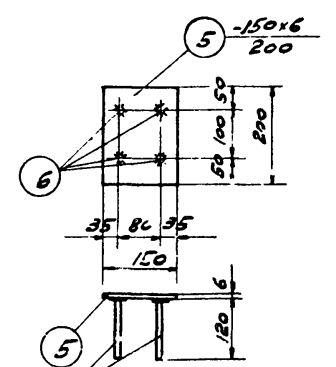
МН-1



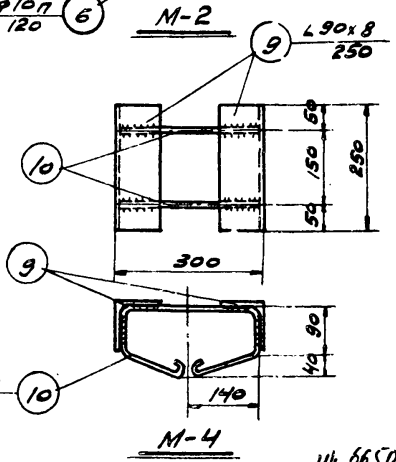
М-1



М-3



М-2



М-4

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

СТАЛЬ МАРКИ СТ-3							
МАРКА	№ ПОЗ.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	ВЕС, кг		ПРИМЕЧАНИЯ
					1 шт.	Всех марок	
МН-1	1	-180x10	400	1	5,7	5,7	7,0
	2	-60x10	140	2	0,66	1,3	
М-1	3	-160x10	250	1	3,14	3,1	4,4
	4	• φ127	560	4	0,32	1,3	
М-2	5	-150x6	200	1	1,41	1,4	1,5
	6	• φ107	120	4	0,07	0,1	
М-3	7	5/10	140	1	1,29	1,3	2,0
	8	• φ10	280	4	0,17	0,7	
М-4	9	L 90x8	250	2	2,72	5,4	6,5
	10	• φ10	920	2	0,57	1,1	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРНЫЕ ШВЫ ПРИНИМАТЬ h=6мм И ВАРИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э42
2. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНЫМИ ПО ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОСВАРКИ АРМАТУРЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ (ВСН-38-57 / МСПМЗЛ)

ЗАКАЗЧИК: ДРАМЛОВ
 ГЛАВ. ИНЖ. ПО. А.А.АРЕС
 СГ. ИНЖЕНЕР ФРЕТНОВ
 СГ. ИНЖЕНЕР ДВОИНИН
 ФЕВРАЛЬ 1962 г.

ИЛ 6650