

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.501.1-165

Пешеходные мосты через железные дороги

Выпуск 1-4

*Пролетные строения длиной 18, 21, 24 и 27 м
сборные железобетонные предварительно напряженные,
армированные пучками*

Железобетонные изделия

Рабочие чертежи

25741-02

Отпускная цена
на момент реализации,
указана в счет-накладной

Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений

Серия 3.501.1 - 165

Пешеходные мосты через железные дороги

Выпуск 1-4

*Пролетные строения длиной 18, 21, 24 и 27 м
сборные железобетонные предварительно напряженные,
армированные пучками
Железобетонные изделия*

Рабочие чертежи

*Разработаны
институтом Гипротрансмаст*

*Директор института
Главный инженер института
Начальник отдела
Главный инженер проекта*



*О. Я. Попов
А. Н. Журавов
А. В. Драндич
Т. Н. Кашлатова*

*Утверждены Министерством
путей сообщения СССР.
Заключение от 16.05.88 и ЦЭЭП-75/44/132.
Введены в действие Гипротрансмастом
с 01.05.93, приказ от 11.11.92 и 58-Р*

Настоящий выпуск содержит сборные железобетонные изделия пролетных строений, разработанные для применения при любых расчетных температурах наружного воздуха, включая температуры ниже -40°C . Сейсмичность не более 6 баллов.

При изготовлении, транспортировании и хранении балок пролетных строений следует руководствоваться техническими условиями ТУ35-2155-92.

1. Конструктивные решения

1.1 В балках пролетных строений с монолитным монтажным стыком сохраняются опалубочные размеры, принятые в проектах следующих серий:

$L_n = 18, 21\text{м}$ - серия 501-165; $L_n = 24, 27\text{м}$ - серия 3.501-112

1.2 В плите балок предусмотрены отверстия, которые используются для строповки при монтаже и при окладировании. При перевозке балок после доставки бетоном 100% прочности допускается опирание с консольными свесами, равными 90 см.

1.3 При необходимости возможно изготовление балок меньшей длины с корректировкой величины контролируемого напряжения. Длина балки уменьшается за счет середины пролета. Нестандартные длины балок и соответствующая величина контролируемого напряжения показаны в табл. 1

Таблица 1

Контролируемое напряжение $\sigma_{нк}$, кгс/см²

для нестандартной длины L_n , м

160...167 168...174 175...179 180...197 198...205 206...209 220...235 236...239 250...257 258...264 265...269

балок марки

Б18-п.1-м... Б18-п.28-д Б.21-п.1-м... Б.21-п.28-д Б.24-п.1-м... Б.24-п.28-д Б.27-п.1-м... Б.27-п.28-д

11250 11500 11825 11250 11500 11825 11500 11825 11250 11500 11825

Изменение положения закладных элементов МН1 (МН2) и МН3 (МН4) в этом случае показано на схемах

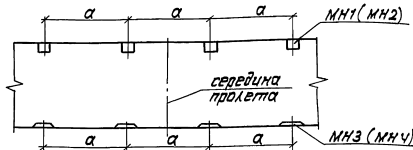


Таблица 2

$\Delta \rho$, мм	α , мм
0... 1500	1500... 1000

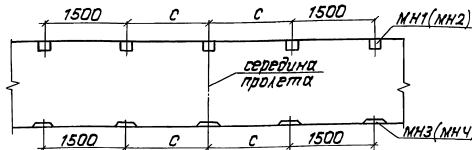


Таблица 3

$\Delta \rho$, мм	C_1 , мм
1500... 2000	1500... 1250

Исполн	И.И.И.	С.С.С.
Н.контр	Л.Л.Л.	Д.Д.Д.
Нач. отд.	К.К.К.	В.В.В.
П. спец.	И.И.И.	О.О.О.
Гип	К.К.К.	Л.Л.Л.

3.501.1-165.1-У-ТО

Техническое описание

Страна	Лист	Листов
Р	1	3

Гипотрансмост

Шифр, № табл., Подпись и дата

2.4 Поверхности всех закладных изделий должны быть защищены от коррозии в соответствии с рекомендациями СНиП 2.03.11-85.

3. Маркировка

3.1 Все изготовленные заводом железобетонные балки должны быть замаркированы.

Марка балки состоит из трех групп обозначений (например, Б18-П.1-М)

Первая группа:

Б-балка

18 (или 21, или 24, или 27)-длина балки в м.

При применении пролетных строений несущих арочных или в маркировке вводится принятая длина.

Вторая группа:

П-характеристика рабочей арматуры балки: предварительно напряженная арматура из пучков.

1 или 2, или 18, или 28 - характеристика класса ненапрягаемой арматуры периодического профиля и разновидности каркасов и сеток

1-сварные каркасы и сетки из арматуры класса А-II (Ас-II)

2-сварные каркасы и сетки из арматуры класса А-III

18-вязаные каркасы и сетки из арматуры класса А-II (Ас-II)

28-вязаные каркасы и сетки из арматуры класса А-III

Третья группа:

М или Д - характеристика типа объединения балок в пролетное строение

М - монолитный стык

Д - дискретный стык

Пример маркировки балок:
Изготавливается балка длиной 18 м, стык балок в пролетном строении - дискретный на металлочерепице.

Условие строительства характеризуется следующими климатическими условиями по СНиП 2.01.07.82: средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 20°С, средняя температура наиболее холодного месяца минус 10°С.

Для заданных климатических условий подходят следующие марки балок:

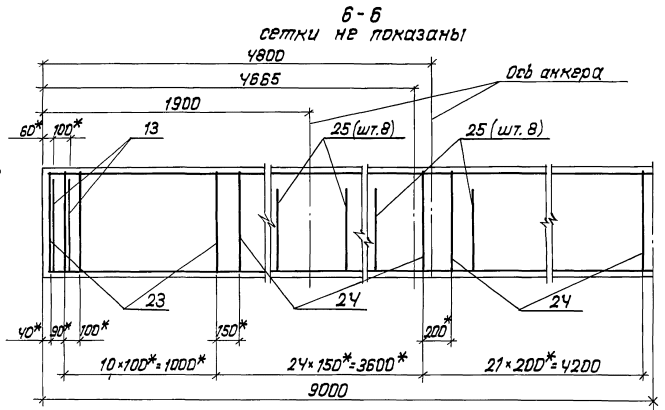
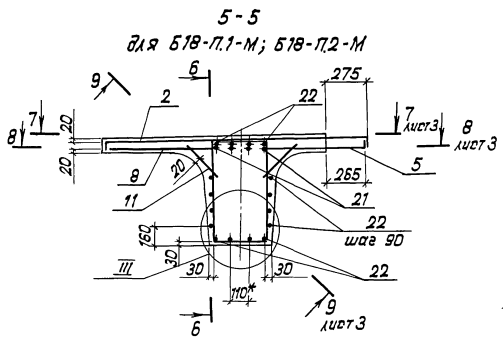
Б18-П.1-Д (сварные сетки и каркасы из арматуры класса А-III или Ас-III, морозостойкость F200)

Б18-П.2-Д (сварные сетки и каркасы из арматуры класса А-III, морозостойкость F200)

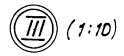
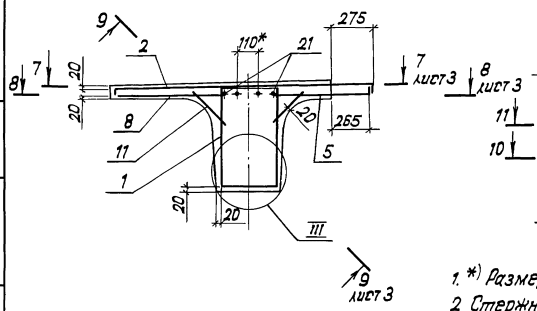
Б18-П.18-Д (вязаные сетки и каркасы из арматуры класса А-II или Ас-II, морозостойкость F200)

Б18-П.28-Д (вязаные сетки и каркасы из арматуры класса А-III, морозостойкость F200).

Класс ненапрягаемой арматуры и тип сеток и каркасов устанавливается заводом-изготовителем. Марка стали уточняется по табл. 4.

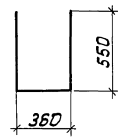
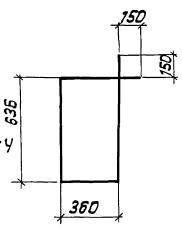


5-5
для Б18-П.18-М; Б18-П.28-М



Поз. 23, 24

Поз. 25



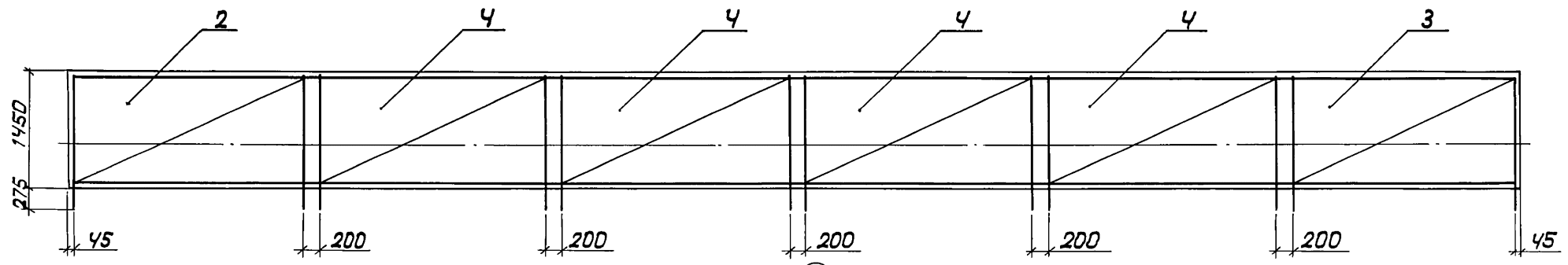
1. *) Размеры даны в осях арматурных стержней.
 2. Стержни поз. 25 ставятся симметрично относительно оси анкера.
- Шаг стержней 5-10 см.

3.501.1-165.1-4-01

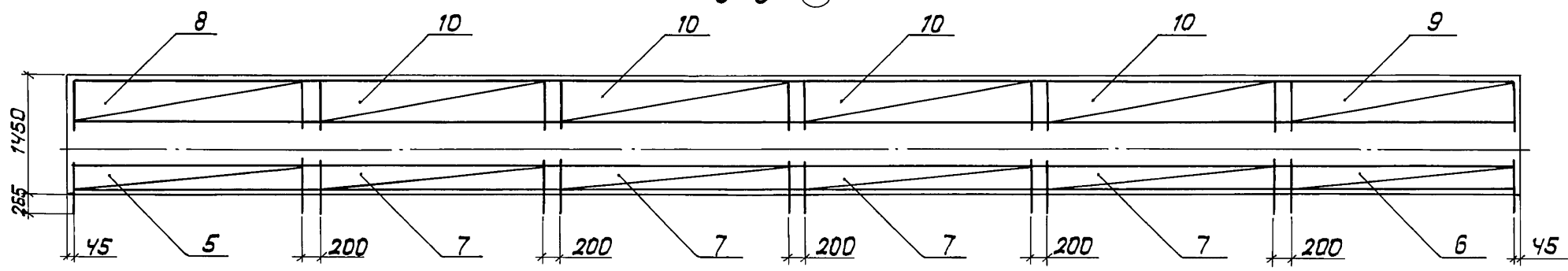
Лист
2

Шаб. №5 по 21/10/2015г. и формат А3. И.В.Б.А.

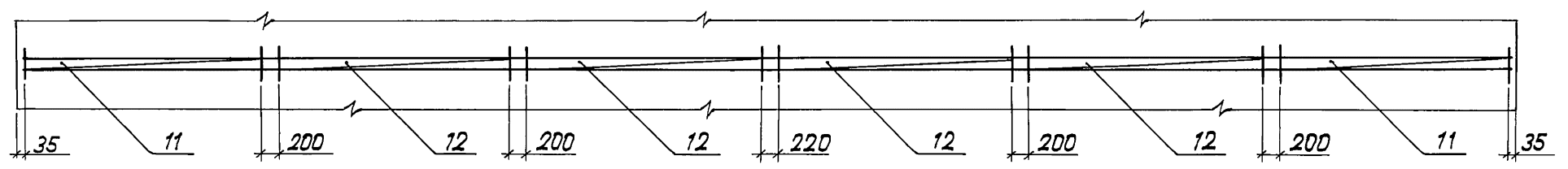
7-7



8-8



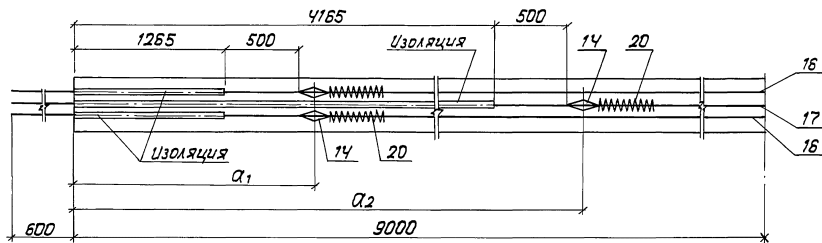
9-9



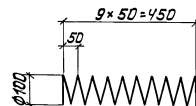
УНБ № подл. Подпись и дата. Стр. УНБ №

3.501.1-165.1-4-01	Лист 3
---------------------------	------------------

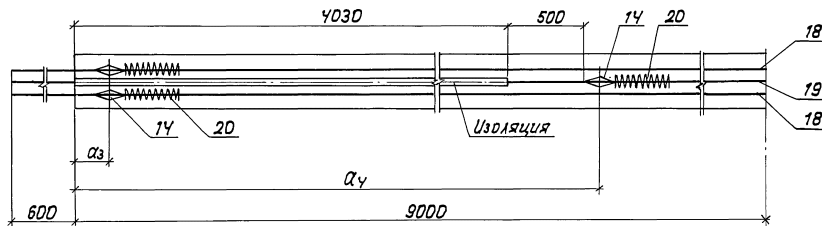
10-10



Поз. 20



11-11



1. Конструкция пучка дана при натяжении с двух сторон.
2. Положение изоляции показано после вытяжки.
3. Величина контролируемого напряжения $\sigma_{нк} = 11825 \text{ кг/см}^2$
4. Значения величин $\alpha_1 \dots \alpha_4$ см. в таблице 2.

Формат Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на стол.				Примечание
				-	01	02	03	
			<u>детали</u>					
Б4	16		Пучок —*, P=19200	2	2	2	2	59.14 кг
Б4	17		Пучок —*, P=19200	1	1	1	1	59.14 кг
Б4	18		Пучок —*, P=19200	2	2	2	2	59.14 кг
Б4	19		Пучок —*, P=19200	1	1	1	1	59,14 кг
Б4	20		Ф8А-2 ГОСТ 5781-82, P=3500	12	12	12	12	0.78 кг
Б4	21		Ф22А-II ГОСТ 5781-82, P=2000	8		8		5.96 кг
			Ф22А-III ГОСТ 5781-82, P=2000			8	8	5.96 кг
Б4	22		Ф8А-I ГОСТ 5781-82, P=17950	16	16			7.09 кг
Б4	23		Ф10А-I ГОСТ 5781-82, P=2330	24	24			1.41 кг
Б4	24		Ф8А-I ГОСТ 5781-82, P=2330	90	90			0.92 кг
Б4	25		Ф8А-I ГОСТ 5781-82, P=1480	32	32	32	32	0.58 кг
			<u>Материалы</u>					
			Бетон В30; F300, шБ	7.8	7.8	7.8	7.8	м ³

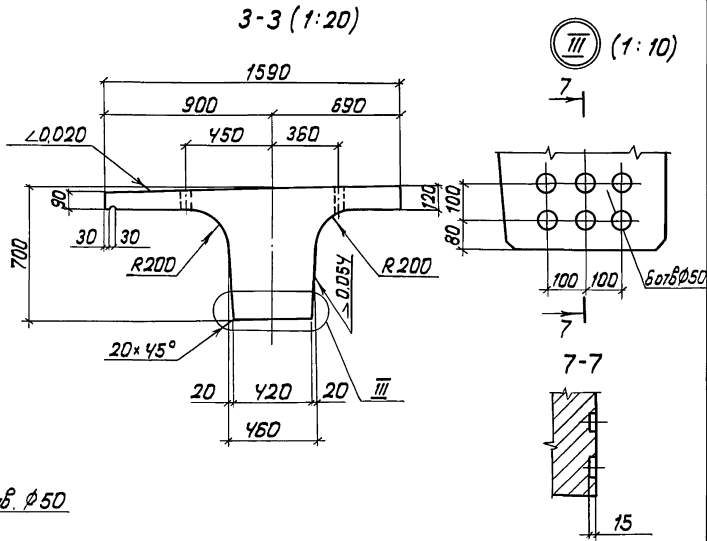
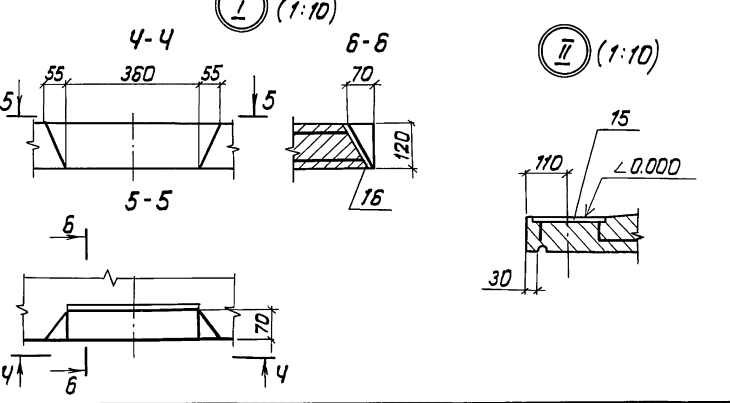
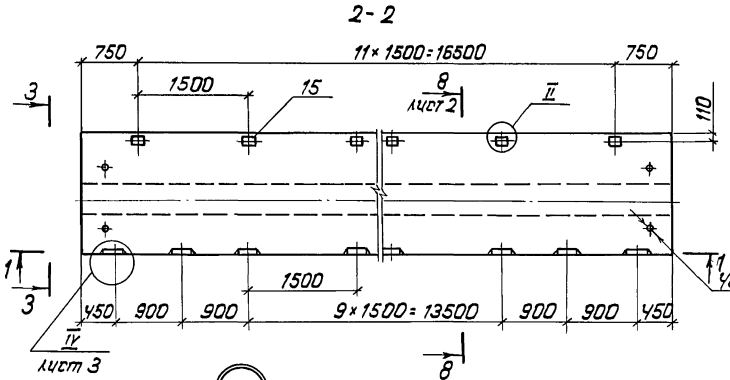
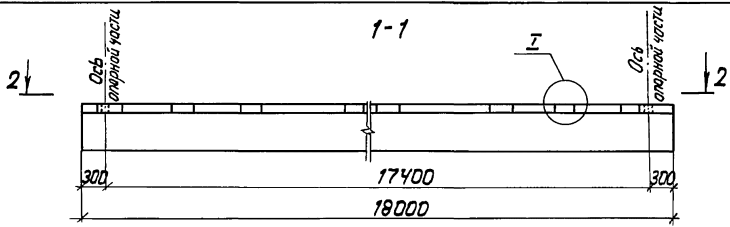
Таблица 2

Позиция пучка	Положение оси анкера, мм							
	после натяжения				до натяжения			
	α1	α2	α3	α4	α1	α2	α3	α4
15	1900				1946			
16		4800				4827		
17			285				342	
18				4665				4693

1. *) Пучок состоит из 20 проволок φ5мм класса В-II по ГОСТ 7348-81.
2. Спецификация для балки нестандартной длины должна быть откорректирована.
3. Величина контролируемого напряжения для балки нестандартной длины дана в таблице 1 документа 3.501.1-165.1-4-ГО

3.501.1-165.1-4-01 Лист 6

Лист № табл. Подпись и печать зав. инж. АБ



Обозначение	Марка	Масса, т
3.501.1-165.1-4-02	Б18-П.1-Д	20.1
-01	Б18-П.2-Д	
-02	Б18-П.18-Д	
-03	Б18-П.28-Д	

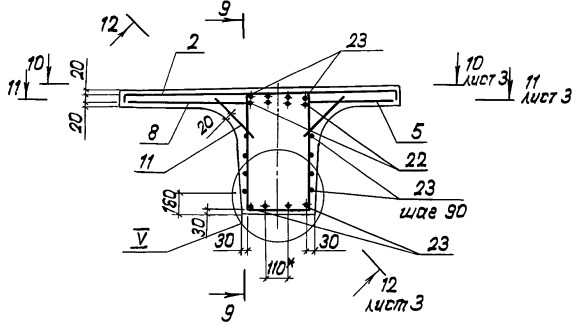
Спецификацию см. листы 5, б.

Шаб. № 5 по ВЛ. Издатель и дата вв. в экз. № 12

Нач. отд. Драндык	<i>[Signature]</i>	<p>3.501.1-165.1-4-02</p> <p>Балка Б18-П-Д (Б18-П.1-Д... Б18-П.28-Д)</p> <p>Гипротрансмаст</p>				
Н. контр. Давыден	<i>[Signature]</i>					
П. спец. Интриев	<i>[Signature]</i>					
Г.И.П. Кашлятова	<i>[Signature]</i>					
В.В.И.И. Долгова	<i>[Signature]</i>					
Инж. Мельникова	<i>[Signature]</i>	<table border="1"> <tr> <td>Станд. лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1 6</td> </tr> </table>	Станд. лист	Листов	Р	1 6
Станд. лист	Листов					
Р	1 6					

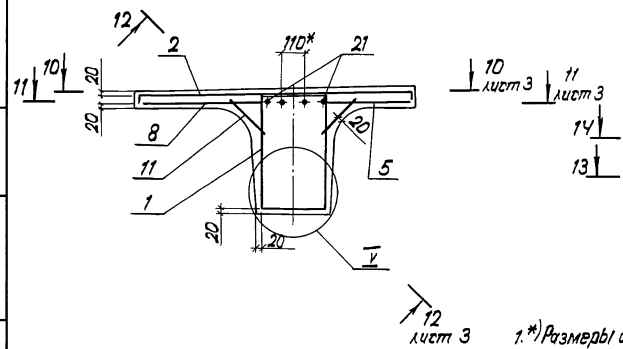
8-8

для Б18-П.1-Д; Б18-П.2-Д

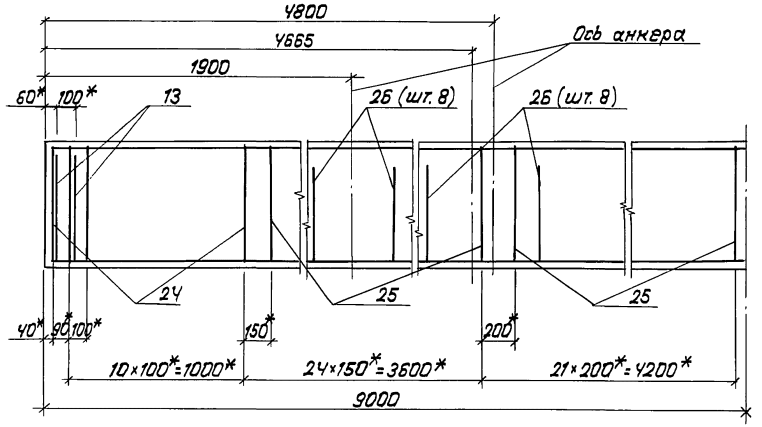


8-8

для Б18-П.18-Д; Б18-П.28-Д



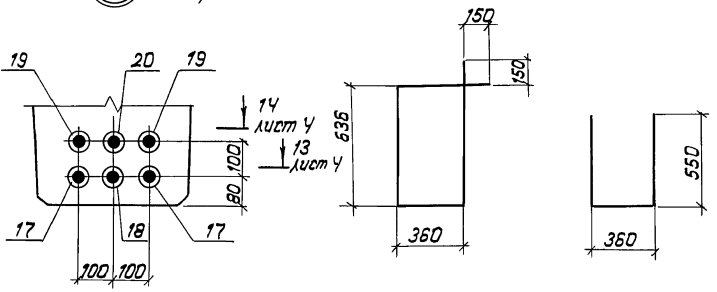
9-9
сетки не показаны



Ⓟ (1:10)

Поз. 24, 25

Поз. 26



1.* Размеры даны в осях арматурных стержней

2. Стержни поз.26 ставятся симметрично относительно оси анкера. Шаг стержней 5-10 см.

3.501.1-165.1-4-02

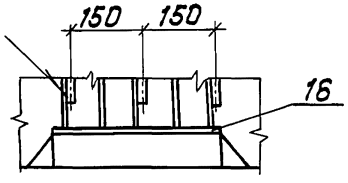
25741-02 14

Формат А3

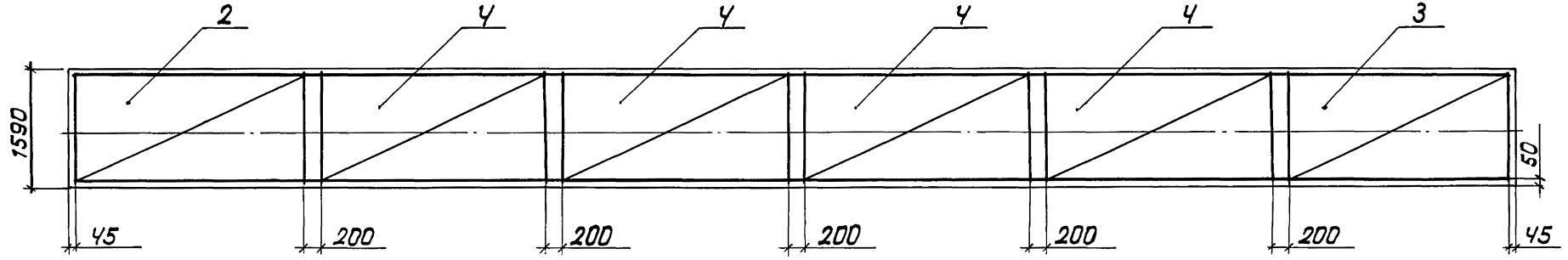
Шиф. № подл. Подпись и дата ВЗ. ин. № 8

Лист
2

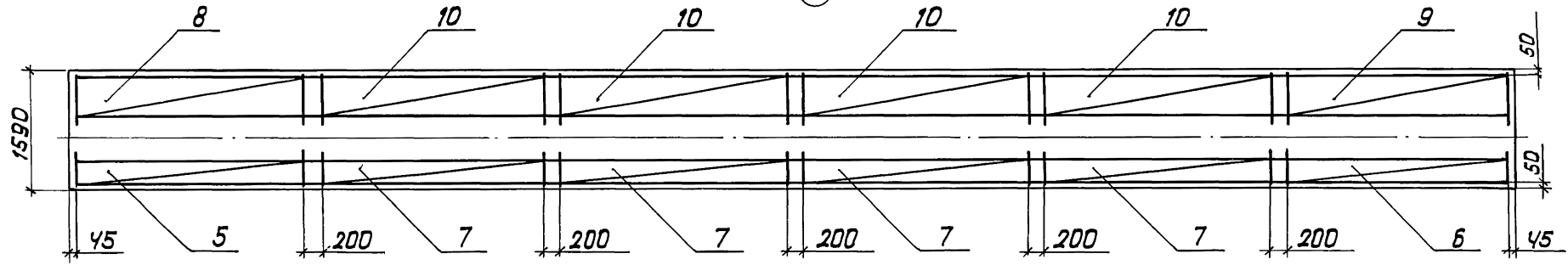
IV (1:10)



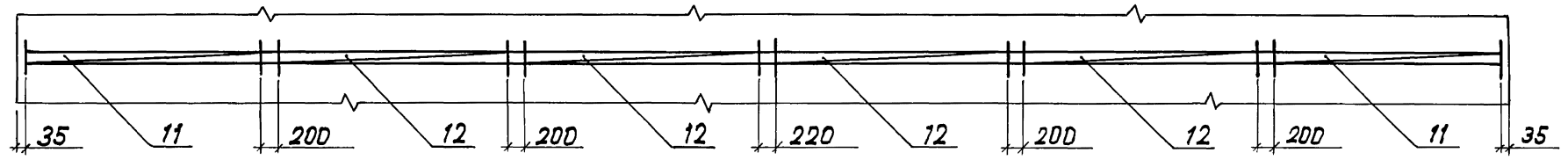
10-10



11-11



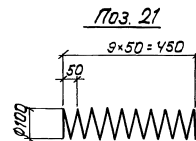
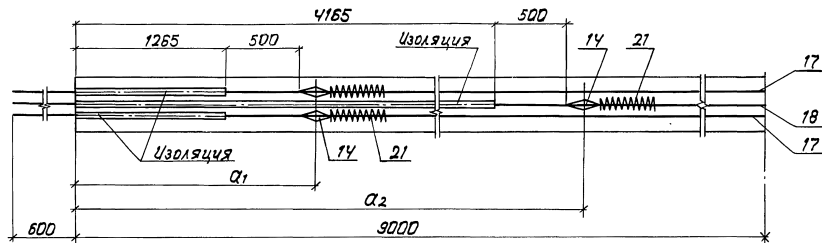
12-12



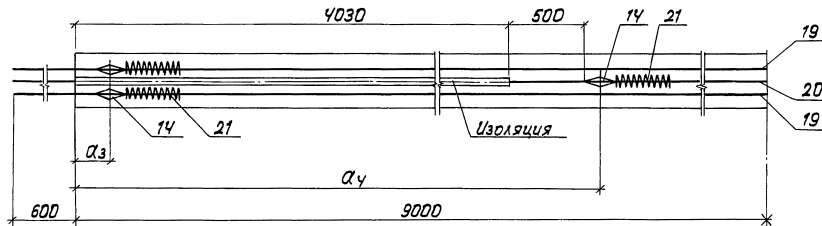
Укр. А. Подписи в документах. Укр. А.

3.501.1-165.1-4-02 Лист 3

13 - 13



14 - 14



1. Конструкция пучка была при натяжении с двух сторон.
2. Положение изоляции показано после вытяжки.
3. Величина контролируемого напряжения бнк = 11825 кВ/см².
4. Значения величин $\alpha_1, \dots, \alpha_4$ см. в таблице 2.

3.501.1-165.1-4-02

Лист
4

25741-02 16

Формат А3

Формат Зона	Лос	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание	
				-	01	02	03		
			<i>Оборочные единицы</i>						
А3	1	3.501.1-165.1-4-09	Каркас простран- ственный КП1			1	1		
А3	2	3.501.1-165.1-4-15	Сетка С15	1		1			
		-02	Сетка С16		1		1		
		3	-01	Сетка С15н	1		1		
		-03	Сетка С16н		1		1		
А3	4	3.501.1-165.1-4-16	Сетка С17	4		4			
		-01	Сетка С18		4		4		
А3	5	3.501.1-165.1-4-17	Сетка С19	1		1			
		-02	Сетка С20		1		1		
		6	-01	Сетка С19н	1		1		
			-03	Сетка С20н		1		1	
		7	-04	Сетка С21	4		4		
		-05	Сетка С22		4		4		
А3	8	3.501.1-165.1-4-18	Сетка С23	1		1			
		-02	Сетка С24		1		1		
		9	-01	Сетка С23н	1		1		
			-03	Сетка С24н		1		1	
		10	-04	Сетка С25	4		4		
		-05	Сетка С26		4		4		
А3	11	3.501.1-165.1-4-14	Сетка С13	4	4	4	4		
	12	-01	Сетка С14	8	8	8	8		
А3	13	3.501.1-165.1-4-19	Сетка С27	4	4	4	4		
А3	14	3.501.1-165.1-4-20	Якорь	12	12	12	12		
А3	15	3.501.1-165.1-4-21	Изделие складное МН1	12		12			
		-01	Изделие складное МН2		12		12		

3.501.1-165.1-4-02

Иуст
5

Инд. № табл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат Зона	Поя.	Обозначение	Наименование	Кол. на усл.				Примечание
				-	01	02	03	
А3	16	3.501.1-165.1-У-22	Узбелуе закладное МНЗ	14	14			
			-01 Узбелуе закладное МНЧ	14	14			
			<u>Детали</u>					
Б4	17		Пучок					
			——*, P=19200	2	2	2	2	59,14 кг
Б4	18		Пучок					
			——*, P=19200	1	1	1	1	59,14 кг
Б4	19		Пучок					
			——*, P=19200	2	2	2	2	59,14 кг
Б4	20		Пучок					
			——*, P=19200	1	1	1	1	59,14 кг
Б4	21		Ø6 А-I ГОСТ 5781-82; P=3500	12	12	12	12	0,78 кг
Б4	22		Ø22 А-II ГОСТ 5781-82; P=2000	8		8		5,96 кг
			Ø22 А-III ГОСТ 5781-82; P=2000		8		8	5,96 кг
Б4	23		Ø8 А-I ГОСТ 5781-82; P=17950	16	16			7,09 кг
Б4	24		Ø10 А-I ГОСТ 5781-82; P=2330	24	24			1,44 кг
Б4	25		Ø9 А-I ГОСТ 5781-82; P=2330	90	90			0,92 кг
Б4	26		Ø8 А-I ГОСТ 5781-82; P=1480	32	32	32	32	0,58 кг
			<u>Материалы</u>					
			Бетон В30; F300; W6	8.1	8.1	8.1	8.1	

Таблица 2

Позиция пучка	Положение осей анкера, мм							
	после натяжения				до натяжения			
	α1	α2	α3	α4	α1	α2	α3	α4
16	1900				1946			
17		4800					4827	
18			285					342
19				4665				4693

1. * Пучок состоит из 20 проволок Ø 5 мм класса В-II по ГОСТ 7348-81.
2. Спецификация для балки нестандартной длины должна быть откорректирована.
3. Величина контролируемого напряжения для балки нестандартной длины дана в таблице 1 документа 3.501.1-165.1-У-22

3.501.1-165.1-У-02 Лист 6

Удб. н. 5 подл. Таблицы и диаграммы. стр. 6, 7

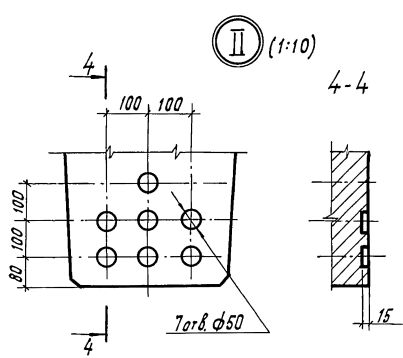
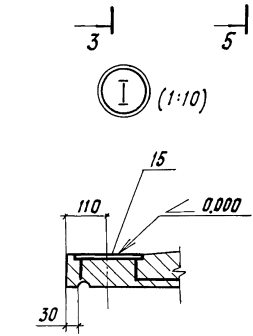
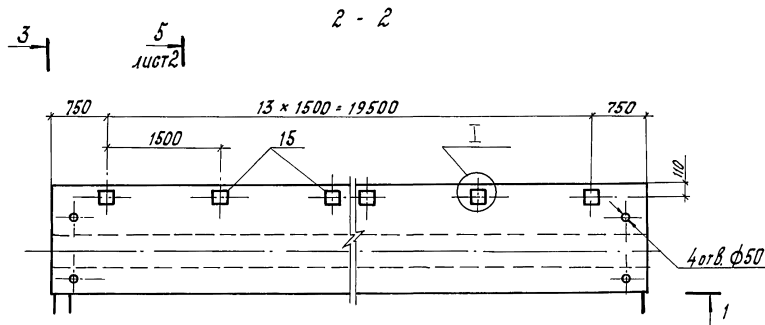
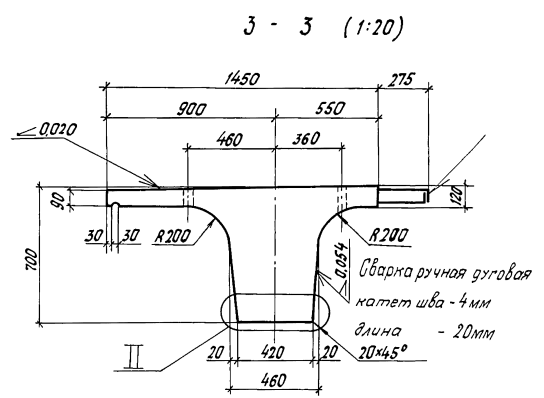
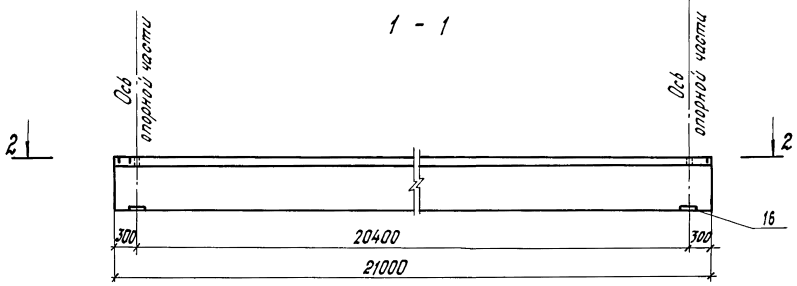


Таблица 1

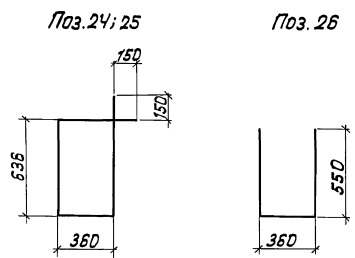
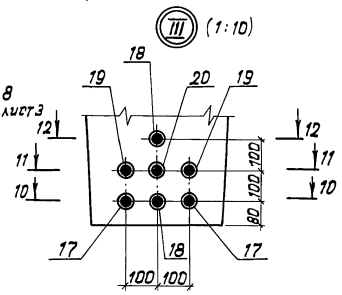
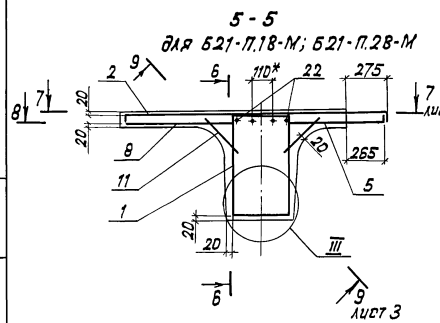
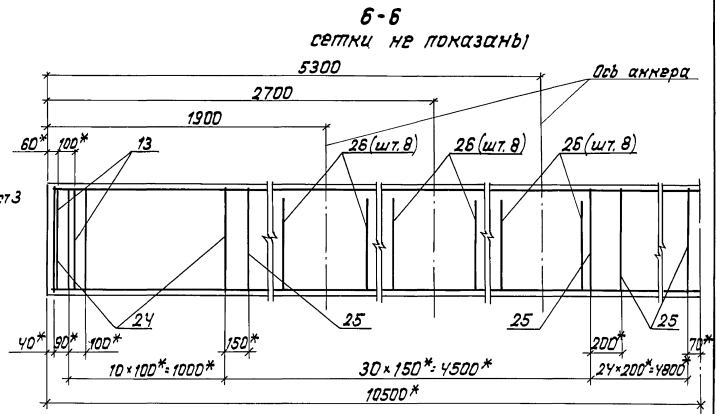
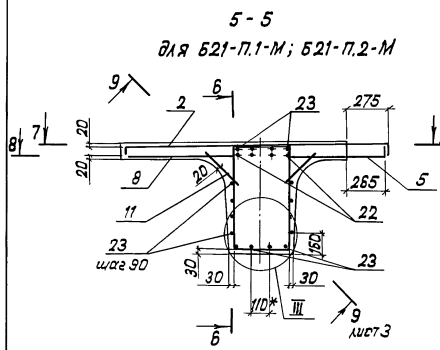
Обозначение	Марка	Масса, т
3.501.1-165.1-4-03	Б21-П.1-М	22,8
-01	Б21-П.2-М	
-02	Б21-П.1В-М	
-03	Б21-П.2В-М	

Спецификация см. листы 5, 6.

Сдк. № 1001, Подпись и дата, Взам. инв. №

Нач. отд.	Драночн	Зав. отд.
Н. контр.	Лавыян	Инж. Вал.
С. спец.	Иштурбеков	Инж. Вал.
ГМП	Ишматова	Инж. Вал.
Вед. инж.	Даргова	Инж. Вал.
Инж. Умар.	Малгина	Инж. Вал.

3.501.1-165.1-4-03		
Балка Б21-П-М		
(Б21-П.1-М., Б21-П.2В-М)		
Итого	Лист	Листов
Р	7	6
ГИПРОТРАНСПОРТ		

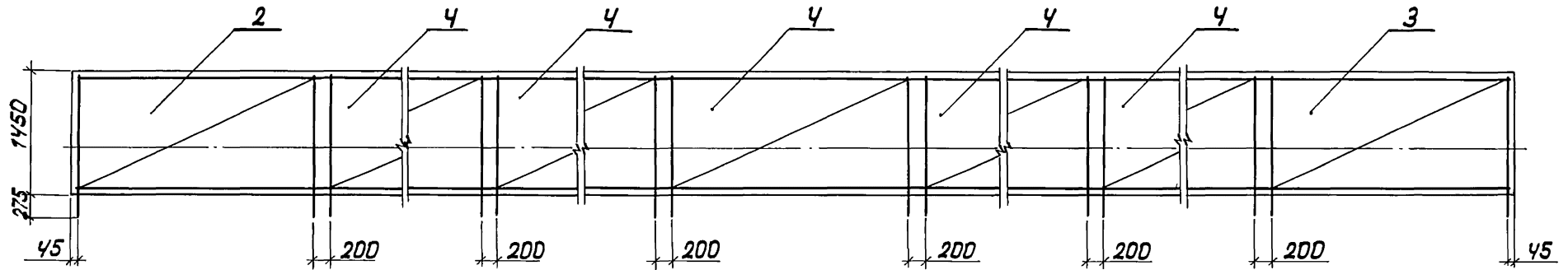


1*) Размеры даны в осях арматурных стержней
2. Стержни поз. 27 ставятся симметрично относительно оси анкера. Шаг стержней 5-10 см.

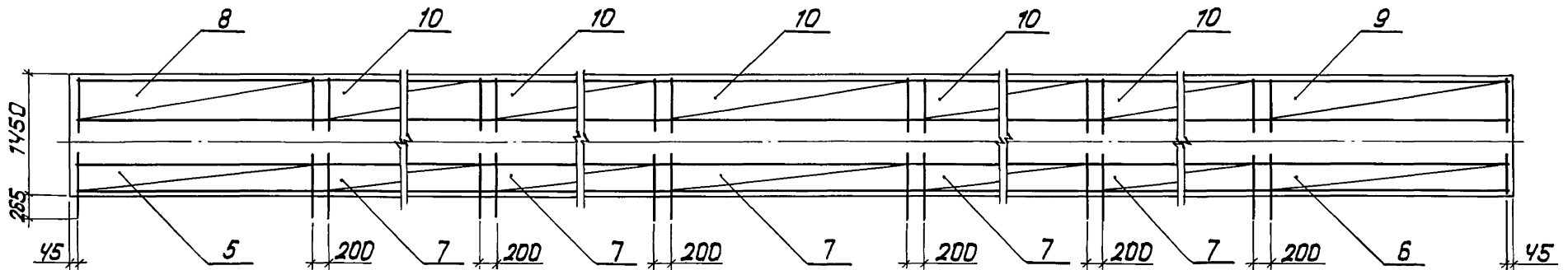
3.501.1-165.1-4-03

Ш.В. П.С. Павлов / Подпись и дата, срок, инв. №

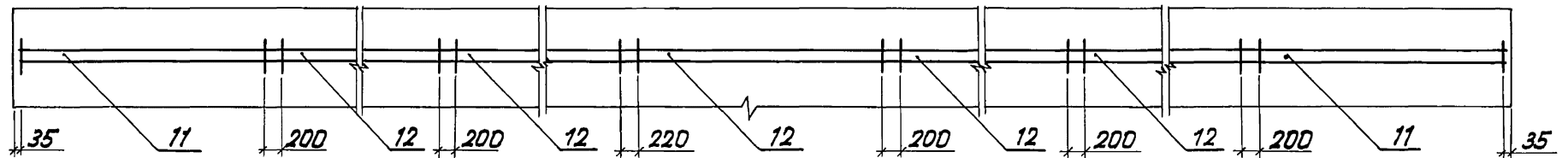
7-7 ○



8-8 ○



9-9 ○



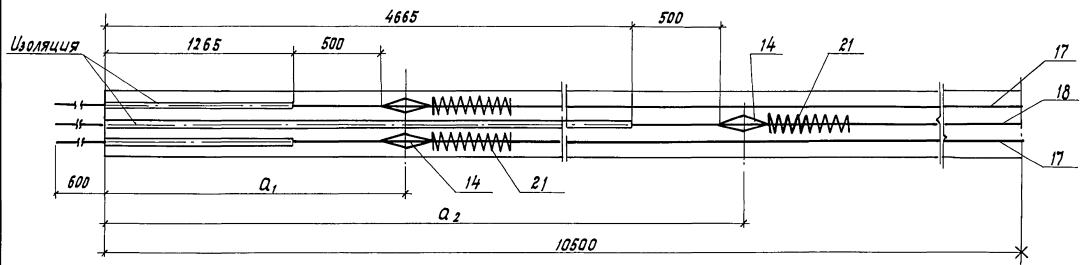
Увед. № подл. Подпись и дата введ. в экз. №

3.501.1-165.1-4-03

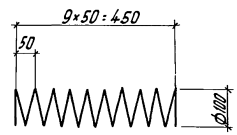
Лист 3

25741-02 21 Формат А3

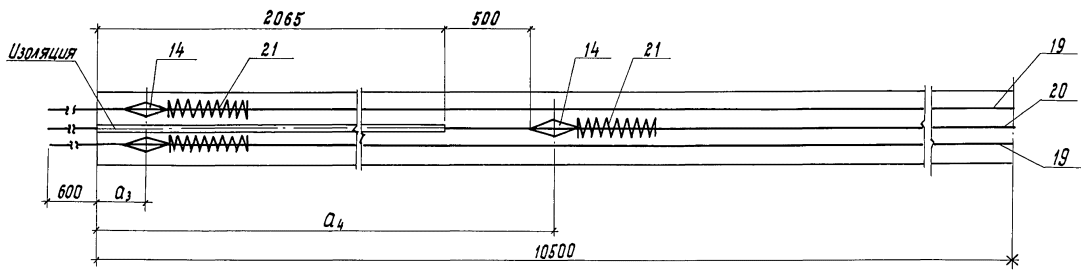
10 - 10



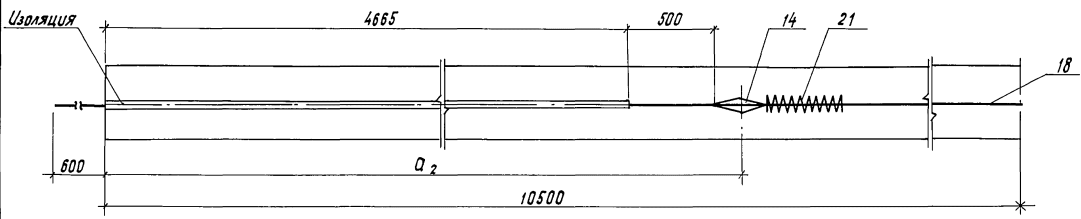
Поз. 21



11 - 11



12 - 12



1. Конструкция пучка дана при натяжении с двух сторон.
2. Положение изоляции показано после вытяжки.
3. Величина контролируемого напряжения $\sigma_{НК} = 11825 \text{ кг/см}^2$
4. Значения величин a_1, \dots, a_4 см. в таблице 2.

Вид с лева. Подпись и дата. Вста инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
					-	01	02	03	
				<i>Сборочные единицы</i>					
A3	1		3.501.1-165.1-4-09-01	Каркас простран- ственный КП2			1	1	
A3	2		3.501.1-165.1-4-10	Сетка С1	1		1		
			-02	Сетка С2		1		1	
	3		-01	Сетка С1Н	1		1		
			-03	Сетка С2Н		1		1	
A3	4		3.501.1-165.1-4-11	Сетка С3	5		5		
			-01	Сетка С4		5		5	
A3	5		3.501.1-165.1-4-12	Сетка С5	1		1		
			-02	Сетка С6		1		1	
	6		-01	Сетка С5Н	1		1		
			-03	Сетка С6Н		1		1	
	7		-04	Сетка С7	5		5		
			-05	Сетка С8		5		5	
A3	8		3.501.1-165.1-4-13	Сетка С9	1		1		
			-02	Сетка С10		1		1	
	9		-01	Сетка С9Н	1		1		
			-03	Сетка С10Н		1		1	
	10		-04	Сетка С11	5		5		
			-05	Сетка С12		5		5	
A3	11		3.501.1-165.1-4-14	Сетка С13	4	4	4	4	
	12		-01	Сетка С14	10	10	10	10	
A3	13		3.501.1-165.1-4-19	Сетка С27	4	4	4	4	
A3	14		3.501.1-165.1-4-20	Анкер	14	14	14	14	
A3	15		3.501.1-165.1-4-21	Изделие закладное МН1	14		14		
			-01	Изделие закладное МН2	14		14		

3.501.1-165.1-4-03

Лист

5

Формат Элема	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
				—	01	02	
Б3	16	З.501.1-165.1-Ч-23	Изделие заводное МНБ	2	2		
			-01 Изделие заводное МНБ	2	2		
			<u>Детали</u>				
Б4	17		Пучок				
			— *, P=22200	2	2	2	68,38 кг
Б4	18		Пучок				
			— *, P=22200	2	2	2	68,38 кг
Б4	19		Пучок				
			— *, P=22200	2	2	2	68,38 кг
Б4	20		Пучок				
			— *, P=22200	1	1	1	68,38 кг
Б4	21		Ф8А-I ГОСТ 5781-82, P=3500	14	14	14	0,78 кг
Б4	22		Ф22А-II ГОСТ 5781-82, P=2000	8	8		5,96 кг
			Ф22А-III ГОСТ 5781-82, P=2000	8	8		5,96 кг
Б4	23		Ф8А-I ГОСТ 5781-82, P=20950	16	16		8,28 кг
Б4	24		Ф10А-I ГОСТ 5781-82, P=2330	24	24		1,44 кг
Б4	25		Ф8А-I ГОСТ 5781-82, P=2330	108	108		0,92 кг
Б4	26		Ф8А-I ГОСТ 5781-82, P=1480	48	48	48	0,58 кг
			<u>Материалы</u>				
			Бетон В35; F300; W6	9,1	9,1	9,1	9,1 м ³

Таблица 2

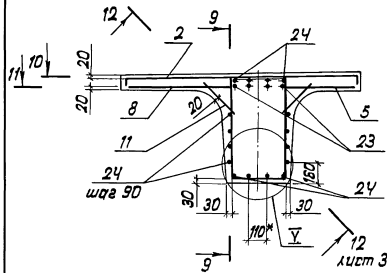
Позиция пучка	Положение стл аккера, мм							
	по обе стороны				до натяжения			
	α1	α2	α3	α4	α1	α2	α3	α4
17	1700				1757			
18		5300				5334		
19			285					352
20				2700				2751

1. *) Пучок состоит из 20 проволок Ф5мм класса В-II по ГОСТ 7348-81.
2. Спецификация для балки нестандартной длины должна быть откорректирована.

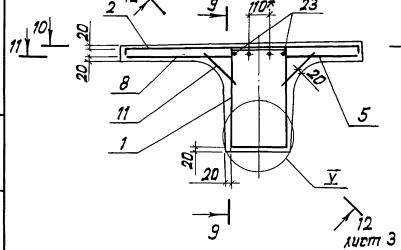
3. Величина контролируемого напряжения для балки нестандартной длины дана в таблице 1 документа З.501.1-165.1-Ч-ТО.

Лист №12 из 12. Подпись и дата. Взам. инв. №

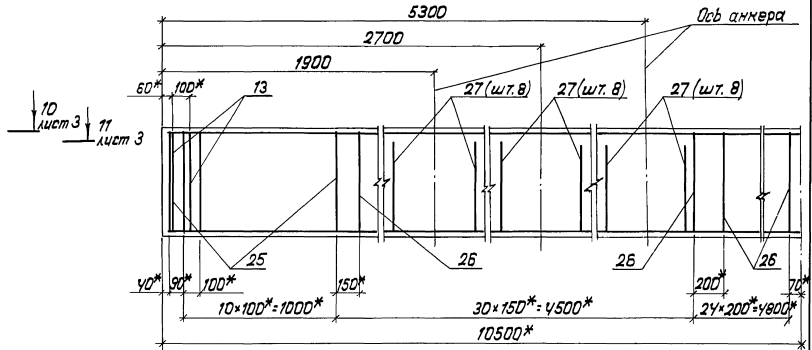
8 - 8
для Б21-П.1-Д; Б21-П.2-Д



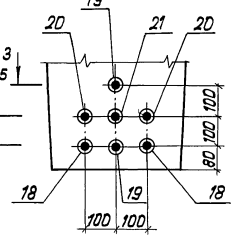
8 - 8
для Б21-П.1В-Д; Б21-П.2В-Д



9 - 9
сетки не показаны

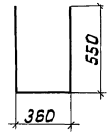
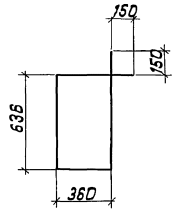


Ⓢ (1:10)



Поз. 25; 26

Поз. 27

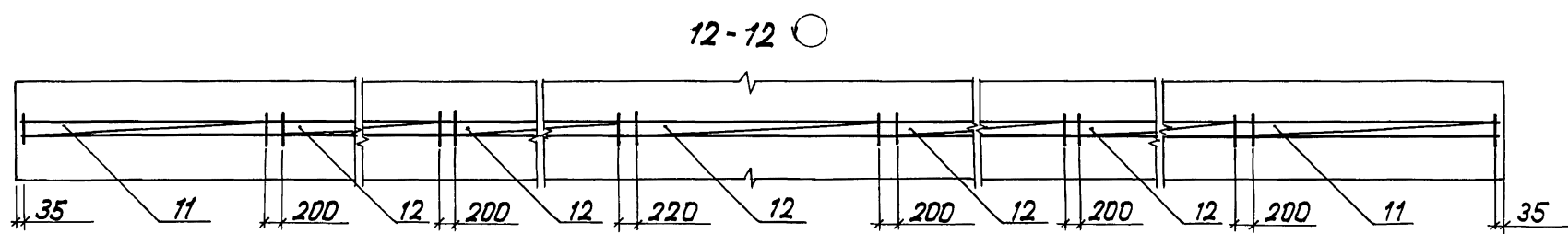
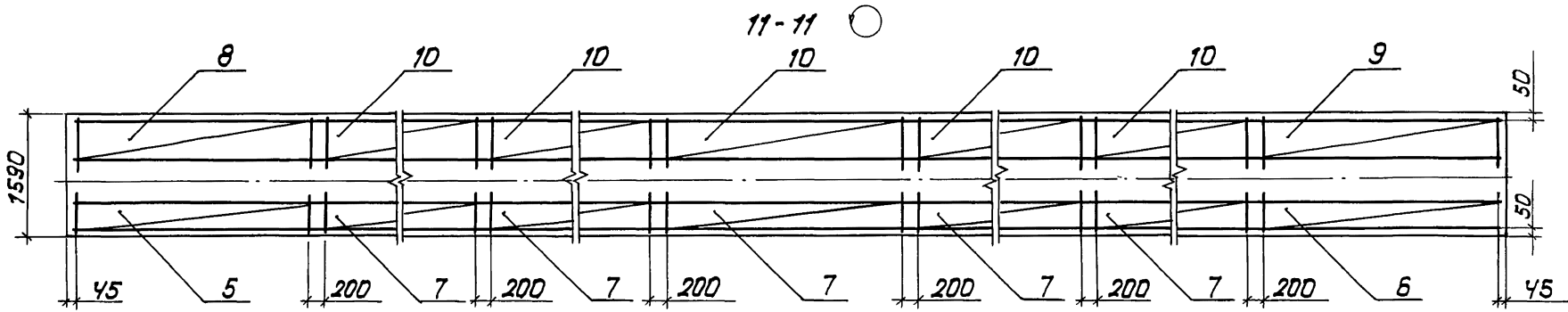
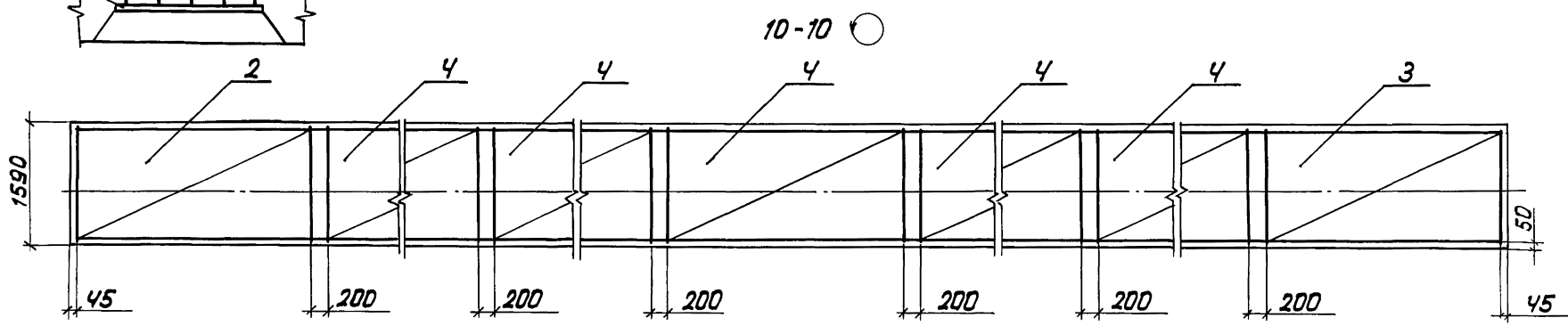
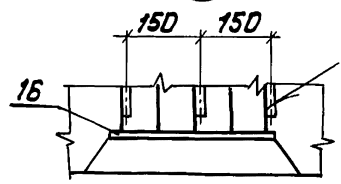


1. * Размеры даны в осях арматурных стержней.
2. Стержни поз. 27 ставятся симметрично относительно оси анкера. Шаг стержней 5-10см.

3.501.1-165.1-4-04 Лист
2

Шкала: 1:12 - по д. 1:10 - по ш. 1:10 - по в. 1:10 - по г.

IV (1:10)

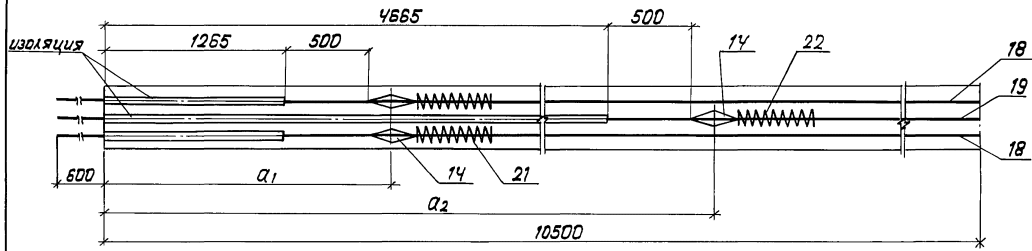


Инв. № 01001. Подпись и дата. Взам. инв. №

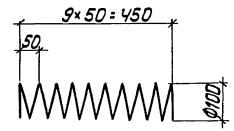
3.501.1-165.1-4-04		Лист
		3

25741-02 27 Формат А3

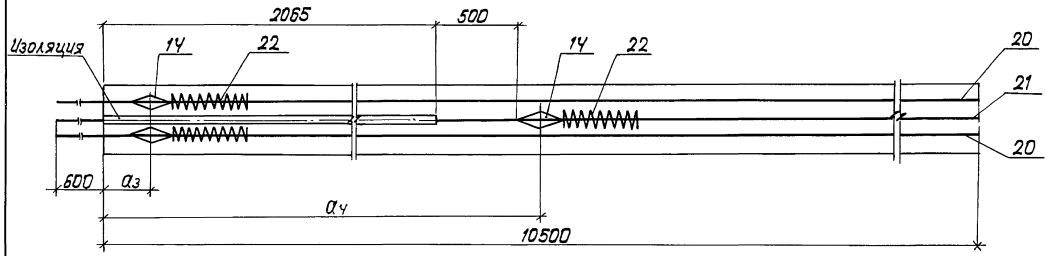
13 - 13



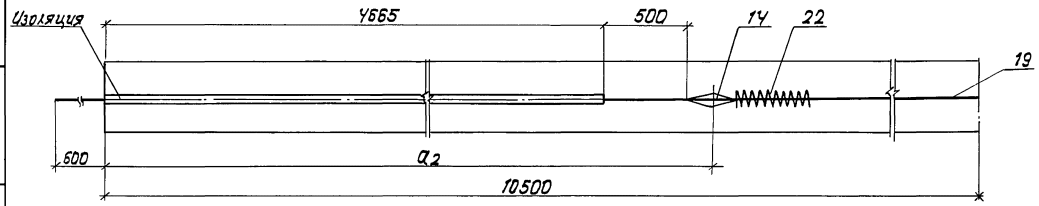
Поз. 22



14 - 14



15 - 15



1. Конструкция пучка дана при натяжении с обеих сторон.
2. Положение изоляции показано после вытяжки.
3. Величина контролируемого напряжения $\sigma_{нк} = 11825 \text{ кг/см}^2$.
4. Значения величин $a_1 \dots a_4$ см. в таблице 2.

Шифр и дата выдачи в.к.м. инв. л. 2

3.501.1-165.1-4-04 лист 4

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
				-	01	02	03	
			Сборочные единицы					
Я3	1	3.501.1-165.1-4-09	Каркас простран- ственный МП2			1	1	
Я3	2	3.501.1-165.1-4-15	Сетка С15	1		1		
		-02	Сетка С16		1		1	
	3	-01	Сетка С15Н	1		1		
		-03	Сетка С16Н		1		1	
Я3	4	3.501.1-165.1-4-16	Сетка С17	5		5		
		-01	Сетка С18		5		5	
Я3	5	3.501.1-165.1-4-17	Сетка С19	1		1		
		-02	Сетка С20		1		1	
	6	-01	Сетка С19Н	1		1		
		-03	Сетка С20Н		1		1	
	7	-04	Сетка С21	5		5		
		-05	Сетка С22		5		5	
Я3	8	3.501.1-165.1-4-18	Сетка С23	1		1		
		-02	Сетка С24		1		1	
	9	-01	Сетка С23Н	1		1		
		-03	Сетка С24Н		1		1	
	10	-04	Сетка С25	5		5		
		-05	Сетка С26		5		5	
Я3	11	3.501.1-165.1-4-14	Сетка С13	4	4	4	4	
	12	-01	Сетка С14	10	10	10	10	
Я3	13	3.501.1-165.1-4-19	Сетка С27	4	4	4	4	
Я3	14	3.501.1-165.1-4-20	Янкер	14	14	14	14	
Я3	15	3.501.1-165.1-4-21	Изделие закладное МН1	14		14		
		-01	Изделие закладное МН2		14		14	

3.501.1-165.1-4-04

Лист

5

25741-02 29

Формат Я3

Формат Зона Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на цепол.				Примечание
			-	01	02	03	
КЗ	3.501.1-165.1-У-22	Узбецке закладное МКЗ	16		16		
	-01	Узбецке закладное МКУ		16		16	
КЗ	3.501.1-165.1-У-23	Узбецке закладное МК5	2		2		
	-01	Узбецке закладное МК6		2		2	
		<u>Детали</u>					
БУ	18	Пучок					
		—*, R=22200	2	2	2	2	68,38 кг
БУ	19	Пучок					
		—*, R=22200	2	2	2	2	68,38 кг
БУ	20	Пучок					
		—*, R=22200	2	2	2	2	68,38 кг
БУ	21	Пучок					
		—*, R=22200	1	1	1	1	68,38 кг
БУ	22	Ф8А-I ГОСТ 5781-82; R=3500	14	14	14	14	0,78 кг
БУ	23	Ф22 А-II ГОСТ 5781-82; R=2000	8		8		5,96 кг
		Ф22 А-III ГОСТ 5781-82; R=2000		8		8	5,96 кг
БУ	24	Ф8А-I ГОСТ 5781-82; R=20950	16	16			8,28 кг
БУ	25	Ф10А-I ГОСТ 5781-82; R=2330	24	24			1,44 кг
БУ	26	Ф8А-I ГОСТ 5781-82; R=2330	108	108			0,92 кг
БУ	27	Ф8А-I ГОСТ 5781-82; R=1480	48	48	48	48	0,58 кг
		<u>Материалы</u>					
		бетон В35; F300; шБ	9.4	9.4	9.4	9.4	м ³

Таблица 2

Позиция пучка	Положение оси анкера, мм							
	после натяжения				до натяжения			
	α1	α2	α3	α4	α1	α2	α3	α4
18	1700				1757			
19		5300				5334		
20			285				352	
21				2700				2751

1*) Пучок состоит из 20 проволок φ 5 мм класса В-II по ГОСТ 7349-81.

2. Спецификация для балки нестандартной длины должна быть откорректирована.

3. Величина контролируемого напряжения для балки нестандартной длины дана в таблице 1 документа 3.501.1-165.1-У-70.

3.501.1-165.1-У-04 лист
6

Ш.Б. И.Б. разл. Техник в. Витма В.А.К. инд. 15

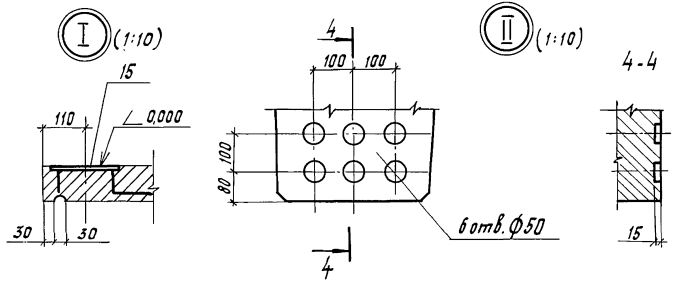
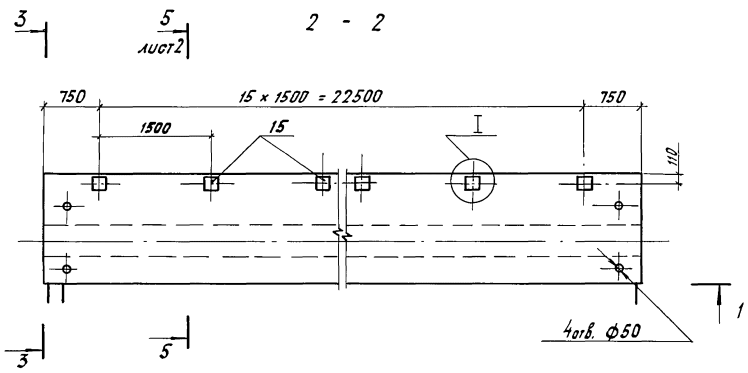
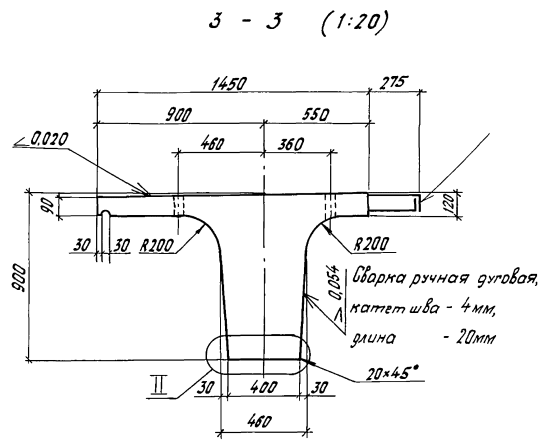
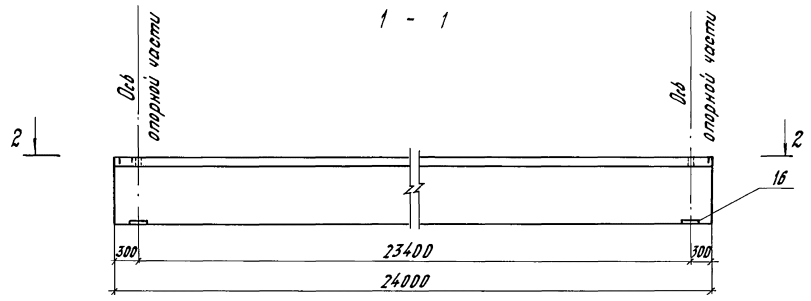


Таблица 1

Обозначение	Марка	Масса, т
3.501.1-165.1-4-05	Б24-П.1-М	30,9
-01	Б24-П.2-М	
-02	Б24-П.1В-М	
-03	Б24-П.2В-М	

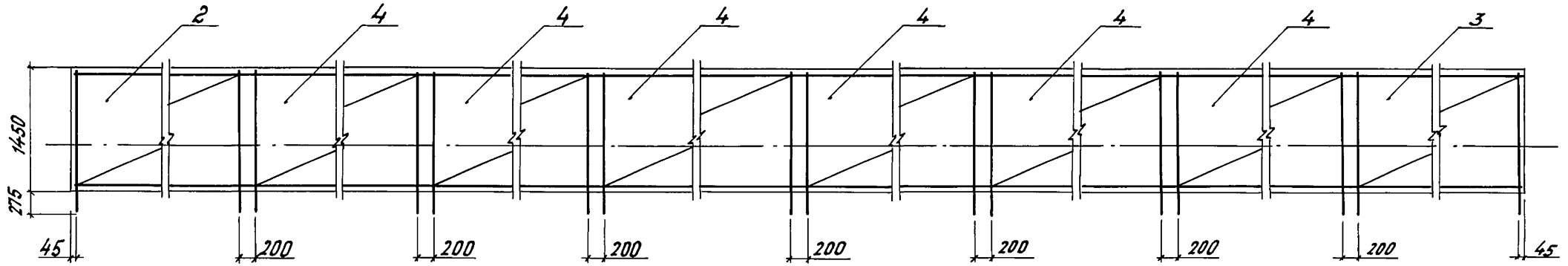
Спецификацию см. листы 5.б.

Link по треб. Изготовителю и Ветра. Ветра. Инв. 1-1

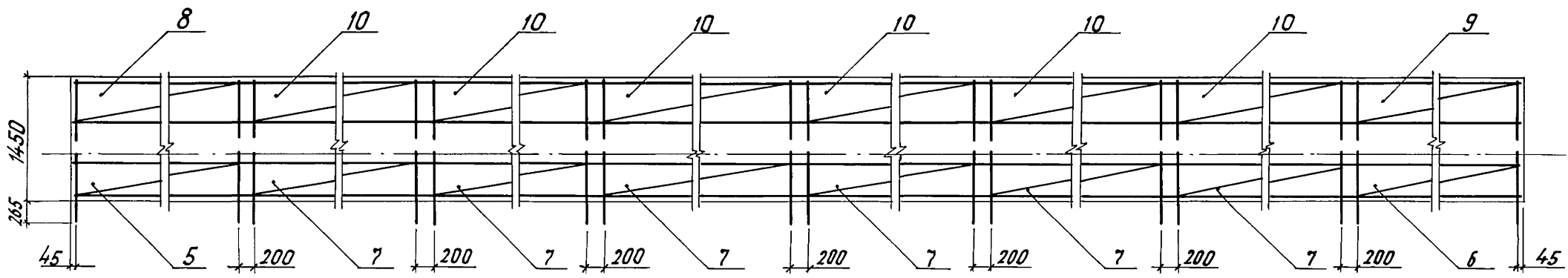
Нач. отд.	Арандьян	Зав. отд.	М. Дале
Н. контр.	А. Видян	Н. Дале	
Гл. спец.	А. Митричев	И. В.	
ГМП	Кашапова	Л. В.	
Вед. инж.	Д. Олгова	В. В.	
Инж. Икат	Мальгина	А. М.	

3.501.1-165.1-4-05		
Балка Б24-П-М		Листов
(Б24-П.1-М...Б24-П.2В-М)		Р 1 Б
ГИПРОТРАНСПОТ		

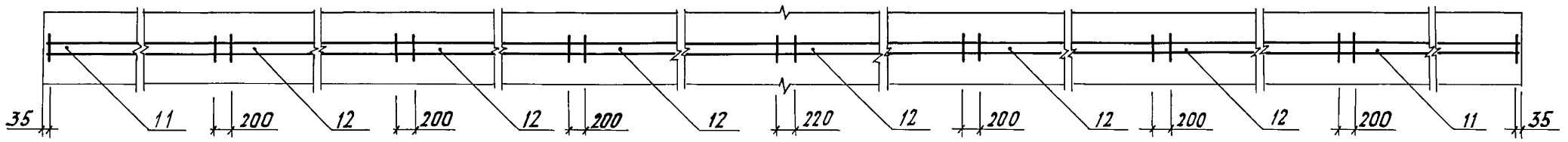
7 - 7 ○



8 - 8 ○

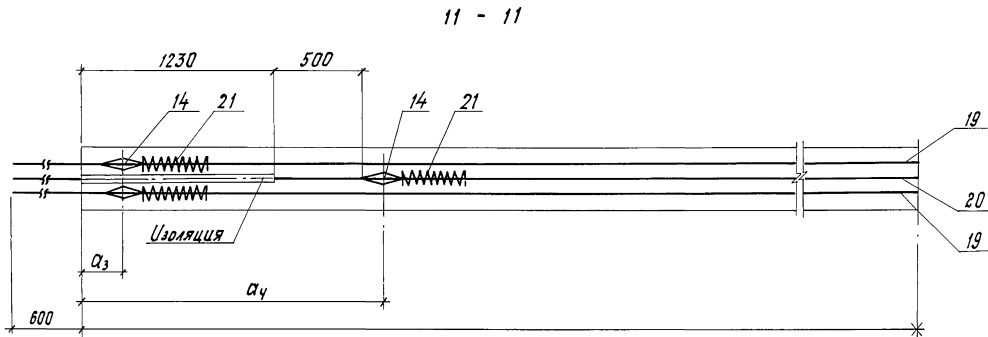
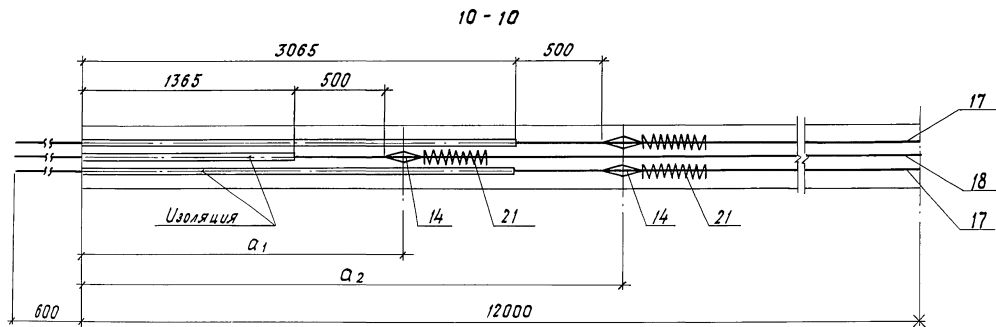


9 - 9 ○



Шиф. № по вкл. Подписи и дата. Взам. инв. №

3.501.1-165.1-4-05	Лист
	3



1. Конструкция пучка дана при натяжении с двух сторон.
2. Положение изоляции показано после вытяжки.
3. Величина контролируемого напряжения $\sigma_{\text{нпк}} = 11825 \text{ кгс/см}^2$.
4. Значения величин $a_1 \dots a_4$ см. в таблице 2.

Формат Листа	№№	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
				—	01	02	03	
			<i>Сборочные единицы</i>					
A3	1	3.501.1-165.1-4-09-02	Каркас простран- ственный КПЗ			1	1	
A3	2	3.501.1-165.1-4-10	Сетка С1	1		1		
		-02	Сетка С2		1		1	
	3		-01 Сетка С1н	1		1		
			-03 Сетка С2н		1		1	
A3	4	3.501.1-165.1-4-11	Сетка С3	6		6		
			-01 Сетка С4		6		6	
A3	5	3.501.1-165.1-4-12	Сетка С5	1		1		
			-02 Сетка С6		1		1	
	6		-01 Сетка С5н	1		1		
			-03 Сетка С6н		1		1	
	7		-04 Сетка С7	6		6		
			-05 Сетка С8		6		6	
A3	8	3.501.1-165.1-4-13	Сетка С9	1		1		
			-02 Сетка С10		1		1	
	9		-01 Сетка С9н	1		1		
			-03 Сетка С10н		1		1	
	10		-04 Сетка С11	6		6		
			-05 Сетка С12		6		6	
A3	11	3.501.1-165.1-4-14	Сетка С13	4	4	4	4	
	12		-01 Сетка С14	12	12	12	12	
A3	13	3.501.1-165.1-4-19-01	Сетка С28	4	4	4	4	
A3	14	3.501.1-165.1-4-20	Янкер	12	12	12	12	
A3	15	3.501.1-165.1-4-21	Изделие закладное МН1	16		16		
			-01 Изделие закладное МН2		16		16	

3.501.1-165.1-4-05

Лист

5

Формат	Углы	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
					—	01	02	03	
A3	16	3.501.1-165.1-4-23	Узелки закладные МНБ	2		2			
		- 01	Узелки закладные МНБ		2		2		
			<u>Детали</u>						
B4	17		Пучок						
			— *, $\rho=25200$	2	2	2	2	93,14 кг	
B4	18		Пучок						
			— *, $\rho=25200$	1	1	1	1	93,14 кг	
B4	19		Пучок						
			— *, $\rho=25200$	2	2	2	2	93,14 кг	
B4	20		Пучок						
			— *, $\rho=25200$	1	1	1	1	93,14 кг	
B4	21		$\phi 6A-I$ ГОСТ 5781-82, $\rho=3500$	12	12	12	12	0,78 кг	
B4	22		$\phi 22A-II$ ГОСТ 5781-82, $\rho=2000$	8		8		5,96 кг	
			$\phi 22A-III$ ГОСТ 5781-82, $\rho=2000$		8		8	5,96 кг	
B4	23		$\phi 8A-I$ ГОСТ 5781-82, $\rho=23950$	16	16			9,46 кг	
B4	24		$\phi 10A-I$ ГОСТ 5781-82, $\rho=2690$	26	26			1,66 кг	
B4	25		$\phi 8A-I$ ГОСТ 5781-82, $\rho=2690$	123	123			1,06 кг	
B4	26		$\phi 8A-I$ ГОСТ 5781-82, $\rho=1860$	32	32	32	32	0,73 кг	
			<u>Материалы</u>						
			Бетон В35; F300; W6	12,4	12,4	12,4	12,4	м ³	

- *) Пучок состоит из 24 проволок $\phi 5$ мм класса В-II по ГОСТ 7348-81
- Спецификация для балки нестандартной длины должна быть откорректирована.
- Величина контролируемого напряжения для балки нестандартной длины дана в таблице 1 документа 3.501.1-165.1-4-10.

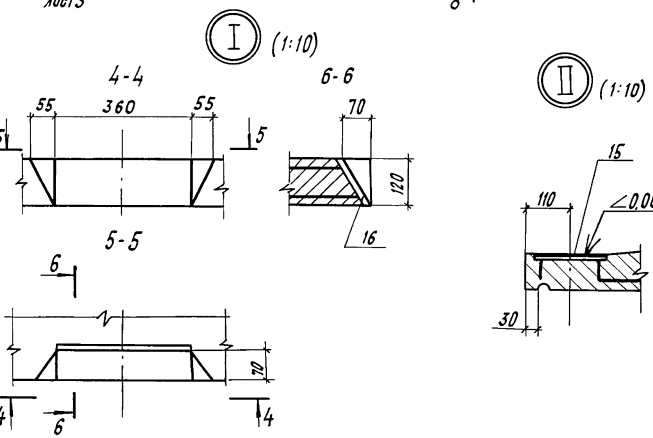
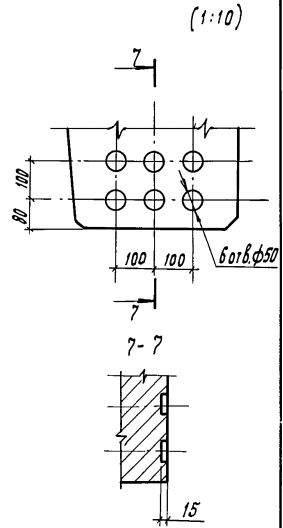
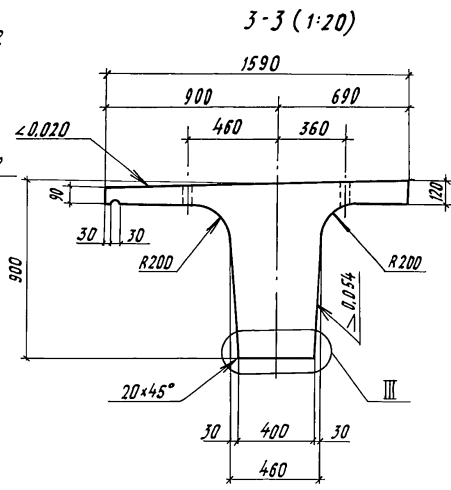
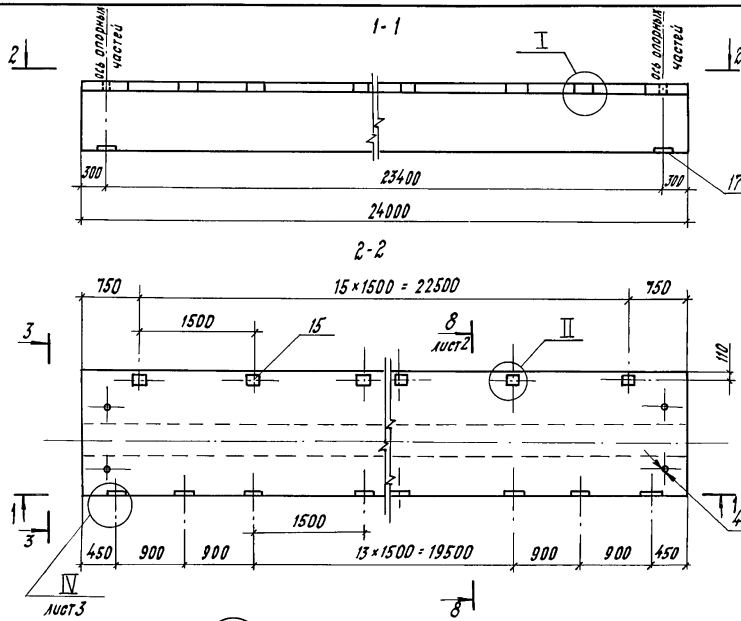
Таблица 2

Позиция пучка	Положение оси анкера, мм после натяжения				до натяжения			
	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄
17	2000				2065			
18		2700					3754	
19			285					362
20				1865				1931

3.501.1-165.1-4-05

Лист

6



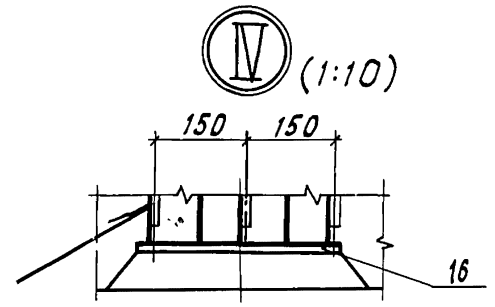
Обозначение	Марка	Масса, г
3.501.1-165.1-4-06	Б24-П.1-А	31,8
-01	Б24-П.2-А	
-02	Б24-П.18-А	
-03	Б24-П.28-А	

Спецификацию см. листы 5,6

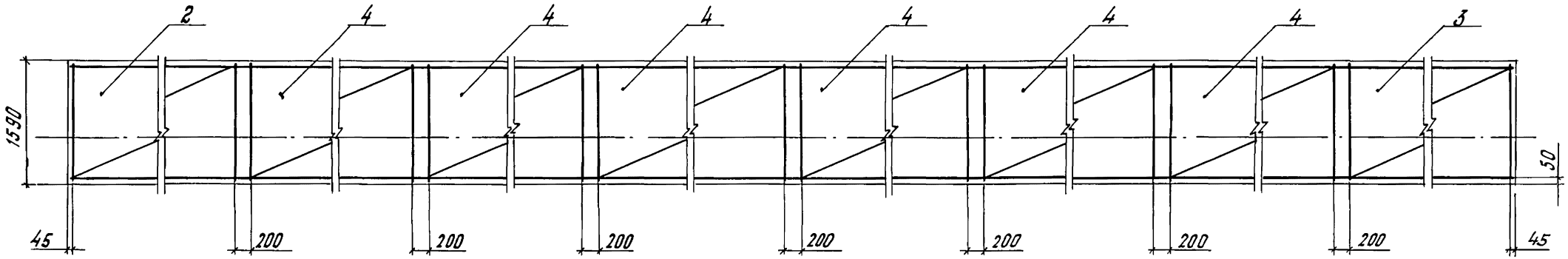
Вид сзади
 Вид сверху
 Вид сбоку

Нач. отд.	Драндик	Драндик
И. контр.	Давыден	Давыден
Гл. спец.	Амурская	Амурская
ГМП	Кашапова	Кашапова
Вед. инж.	Долгова	Долгова
Инж. Укат	Мальгина	Мальгина

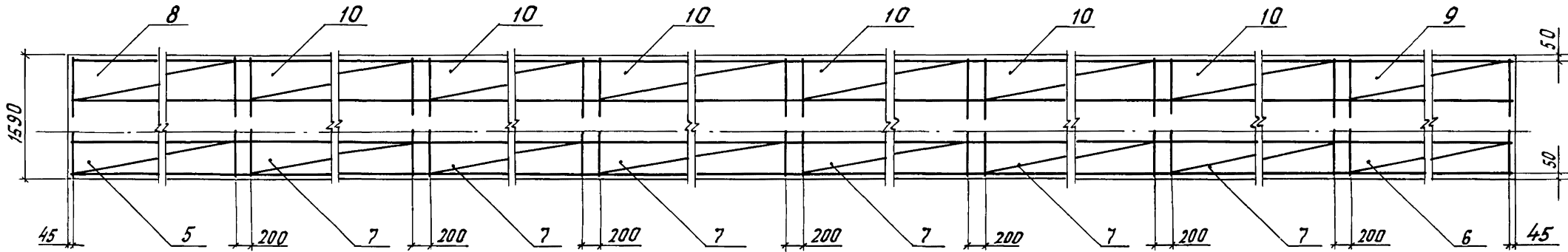
3.501.1-165.1-4-06		
Балка Б24-П-А		
(Б24-П.1-А...Б24-П.28-А)		
Сталь	Лист	Листов
Р	1	6
ГИПРОТРАНСМОСТ		



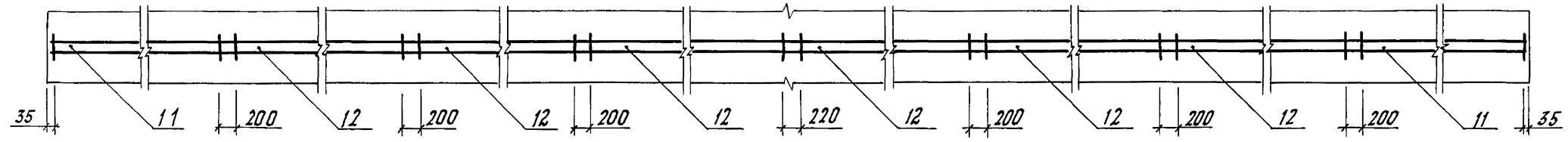
10 - 10 ○



11 - 11 ○



12 - 12 ○



Уд. н. подл. Подпись и дата Взам. инв. №

3.501.1-165.1-4-06	Лист 3
---------------------------	-----------

Формат	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
					-	01	02	03	
				Оборочные единицы.					
A3	1	3.501.1-165.1-4-09-02	Каркас пространственный КПЗ			1	1		
A3	2	3.501.1-165.1-4-15	Сетка С15		1	1			
		-02	Сетка С16		1	1			
	3	-01	Сетка С15н		1	1			
		-03	Сетка С16н		1	1			
A3	4	3.501.1-165.1-4-16	Сетка С17		6	6			
		-01	Сетка С18		6	6			
A3	5	3.501.1-165.1-4-17	Сетка С19		1	1			
		-02	Сетка С20		1	1	1		
	6	-01	Сетка С19н		1	1			
		-03	Сетка С20н		1	1			
	7	-04	Сетка С21		6	6			
		-05	Сетка С22		6	6			
A3	8	3.501.1-165.1-4-18	Сетка С23		1	1			
		-02	Сетка С24		1	1	1		
	9	-01	Сетка С23н		1	1			
		-03	Сетка С24н		1	1			
	10	-04	Сетка С25		6	6			
		-05	Сетка С26		6	6			
A3	11	3.501.1-165.1-4-14	Сетка С13		4	4	4	4	
	12	-01	Сетка С14		12	12	12	12	
A3	13	3.501.1-165.1-4-19	-01 Сетка С28		4	4	4	4	
A3	14	3.501.1-165.1-4-20	Анкер		12	12	12	12	
A3	15	3.501.1-165.1-4-21	Цепелие закладное МН1		16	16			
		-01	Цепелие закладное МН2		16	16			

3.501.1-165.1-4-06

Лист
5

Формат листа	Пол.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.			Примечание
				—	01	02	
A3	16	3.501.1-165.1-4-22	Изделие закладное МНЗ	18	18		
		- 01	Изделие закладное МН4	18	18		
A3	17	3.501.1-165.1-4-23	Изделие закладное МНБ	2	2		
		- 01	Изделие закладное МНБ	2	2	2	
			<u>Детали</u>				
B4	18		Пучок				
			——*, В-25200	2	2	2	2
							93,14 кг
B4	19		Пучок				
			——*, В-25200	1	1	1	1
							93,14 кг
B4	20		Пучок				
			——*, В-25200	2	2	2	2
							93,14 кг
B4	21		Пучок				
			——*, В-25200	1	1	1	1
							93,14 кг
B4	22		Ф6А-I ГОСТ 5781-82, В-3500	12	12	12	12
							0,78 кг
B4	23		Ф22А-II ГОСТ 5781-82, В-2000	8	8	8	8
							5,96 кг
			Ф22А-III ГОСТ 5781-82, В-2000	8	8	8	8
							5,96 кг
B4	24		Ф8А-I ГОСТ 5781-82, В-23950	16	16	16	16
							9,46 кг
B4	25		Ф10А-I ГОСТ 5781-82, В-2690	26	26	26	26
							1,66 кг
B4	26		Ф8А-I ГОСТ 5781-82, В-2690	123	123	123	123
							1,06 кг
B4	27		Ф8А-I ГОСТ 5781-82 В-1860	32	32	32	32
							0,75 кг
			<u>Материалы</u>				
			Бетон В35; F300; W6	12,7	12,7	12,7	12,7
							м ³

Таблица 2

Позиция пучка	Положение оси анкера, мм							
	после натяжения				до натяжения			
	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄
18	2000				2065			
19		2700					3754	
20			285					362
21				1865				1931

1.*) Пучок состоит из 24 проволок ф5мм класса В-II по ГОСТ 7348-81.

2. Спецификация для балки нестандартной длины должна быть откорректирована.

3. Величина контролируемого напряжения для балки нестандартной длины дана в таблице 1 документа 3.501.1-165.1-4-70.

3.501.1-165.1-4-06

лист
6

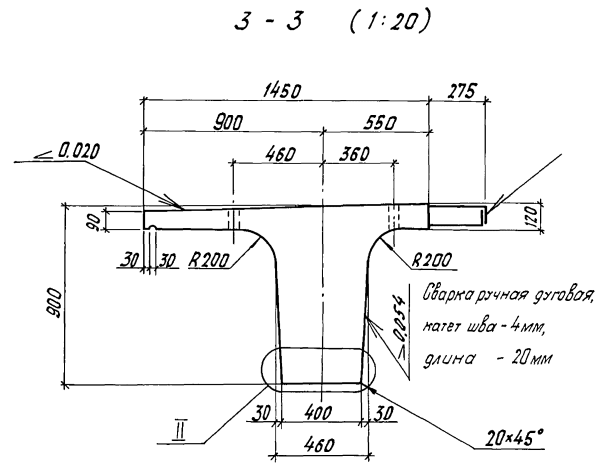
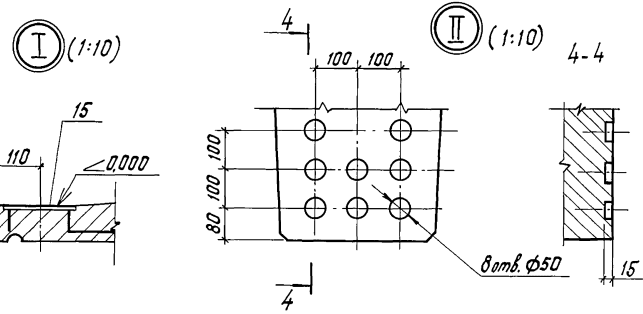
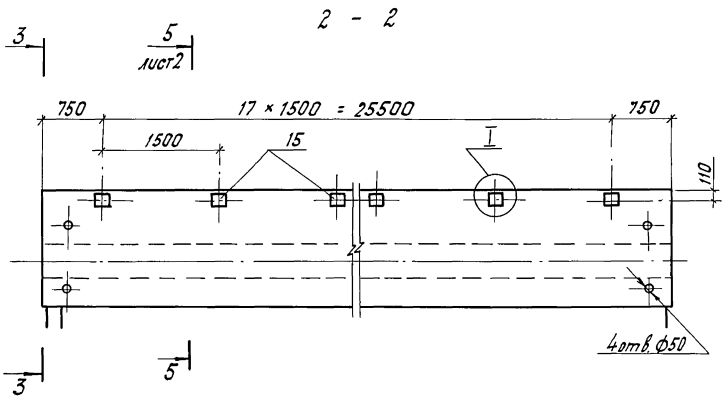
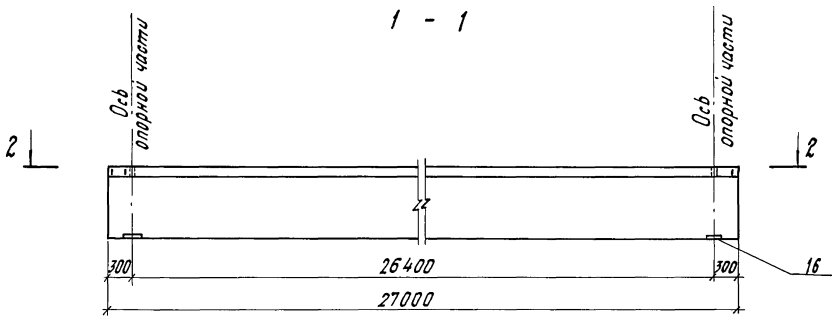


Таблица 1

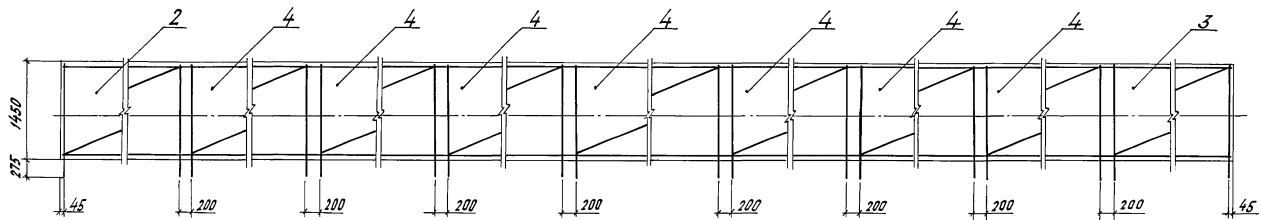
Обозначение	Марка	Масса, т
3.501.1-165.1-4-07	Б27-П.1-М	34,8
-01	Б27-П.2-М	
-02	Б27-П.18-М	
-03	Б27-П.28-М	

Спецификацию см. листы 5, 6.

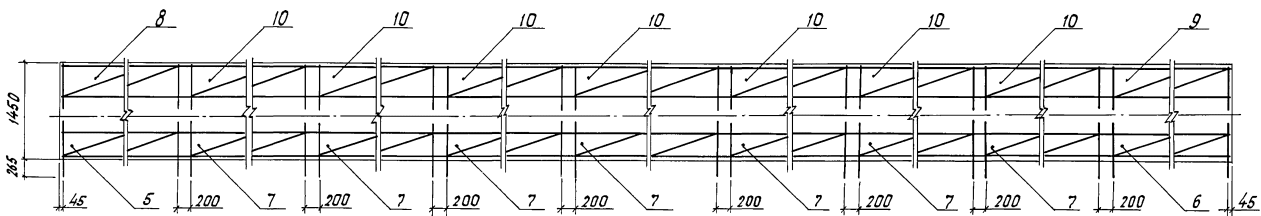
Нач. отд.	Арандун	Иванов	<p>3.501.1-165.1-4-07</p> <p>Балка Б27-П-М (Б27-П.1-М... Б27-П.28-М)</p>	Листов	Листов	
Н. контр.	Лавров	Иванов		Р	Т	Б
Сл. спец.	Амтриевич	Иванов		<p>ГИПРОТРАНСМОСТ</p>		
Г/ИП	Нашагатава	Иванов				
Вед. инж.	Долгова	Иванов				
Инж. Икар	Мальгина	Иванов				

Шифр по кат. Подпись и дата Власт. инж. И.И.И.

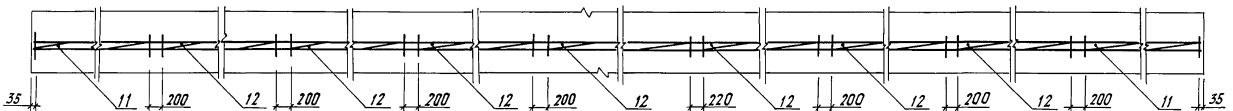
7 - 7 ○



8 - 8 ○

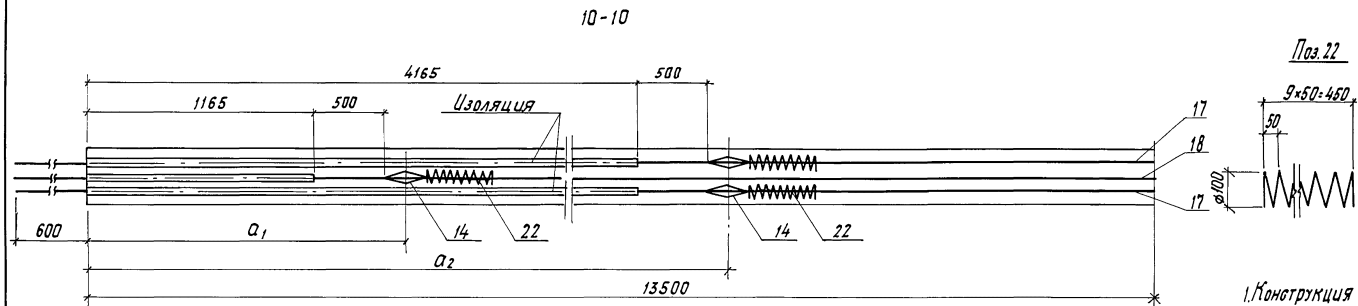


9 - 9 ○

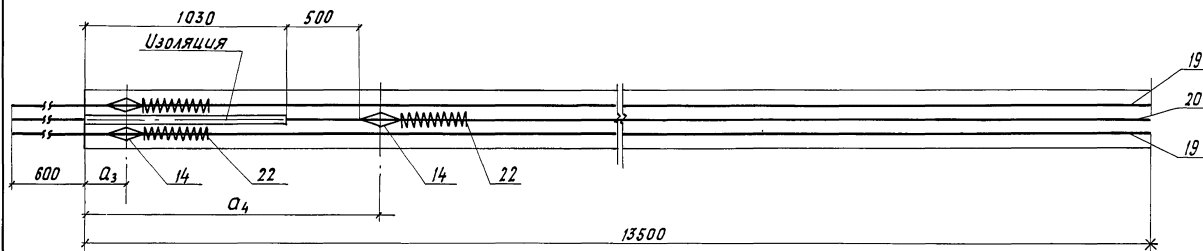


Уд. и.р. маш. Опоры и ств. АЗОВУД.П.

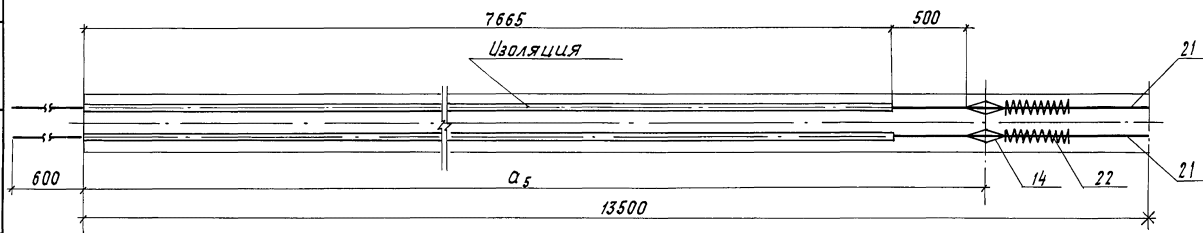
3.501.1-165.1-4-07	Лист 3
--------------------	-----------



11-11



12-12



1. Конструкция пучка дана при натяжении с двух сторон.
2. Положение изоляции показано после вытяжки.
3. Величина контролируемого натяжения $\sigma_{\text{н}} = 11025 \frac{\text{кг}}{\text{см}^2}$.
4. Значения величин a_1, \dots, a_5 см. в таблице 2.

Формат листа	№/п/п	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
				-	01	02	03	
			<i>Оборочные единицы</i>					
A3	1	3.501.1-165.1-4-09-03	Каркас пространственный КП4			1	1	
A3	2	3.501.1-165.1-4-10	Сетка С1	1	1			
		- 02	Сетка С2		1	1		
	3		- 01 Сетка С1н	1	1			
			- 03 Сетка С2н		1	1		
A3	4	3.501.1-165.1-4-11	Сетка С3	7	7			
		- 01	Сетка С4		7	7		
A3	5	3.501.1-165.1-4-12	Сетка С5	1	1			
		- 02	Сетка С6		1	1		
	6		- 01 Сетка С5н	1	1			
			- 03 Сетка С6н		1	1		
	7		- 04 Сетка С7	7	7			
			- 05 Сетка С8		7	7		
A3	8	3.501.1-165.1-4-13	Сетка С9	1	1			
		- 02	Сетка С10		1	1		
	9		- 01 Сетка С9н	1	1			
			- 03 Сетка С10н		1	1		
	10		- 04 Сетка С11	7	7			
			- 05 Сетка С12		7	7		
A3	11	3.501.1-165.1-4-14	Сетка С13	4	4	4	4	
	12		- 01 Сетка С14	14	14	14	14	
A3	13	3.501.1-165.1-4-19-01	Сетка С28	4	4	4	4	
A3	14	3.501.1-165.1-4-20	Анкер	16	16	16	16	
A3	15	3.501.1-165.1-4-21	Изделие закладное МН1	18	18			
		- 01	Изделие закладное МН2		18	18		
A3	16	3.501.1-165.1-4-23	Изделие закладное МН5	2	2			

3.501.1-165.1-4-07

Лист

5

Код	Длина	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
				—	01	02	03	
		- 01	Цериевые закладные МНБ	2		2		
			<u>Детали</u>					
Б4	17		Пучок —*, В-28200	2	2	2	2	104,2 кг
Б5	18		Пучок —*, В-28200	1	1	1	1	104,2 кг
Б4	19		Пучок —*, В-28200	2	2	2	2	104,2 кг
Б4	20		Пучок —*, В-28200	1	1	1	1	104,2 кг
Б5	21		Пучок —*, В-28200	2	2	2	2	104,2 кг
Б4	22		Ф6А-I ГОСТ5781-82, В-3500	16	16	16	16	0,78 кг
Б4	23		Ф22А-II ГОСТ5781-82, В-2000	8		8		5,96 кг
Б5			Ф22А-III ГОСТ5781-82, В-2000		8		8	5,96 кг
Б4	24		Ф8А-I ГОСТ5781-82, В-26950	16	16			10,65 кг
Б4	25		Ф10А-I ГОСТ5781-82, В-2690	26	26			1,66 кг
Б4	26		Ф8А-I ГОСТ5781-82, В-2690	141	141			1,06 кг
Б4	27		Ф8А-I ГОСТ5781-82, В-1850	48	48	48	48	0,73 кг
			<u>Материалы</u>					
			Бетон В35, F300, W6	13,9	13,9	13,9	13,9	м ³

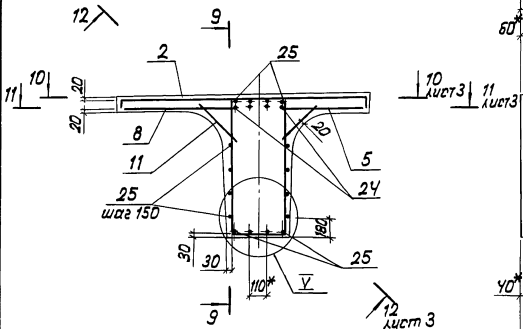
Позиция пучков	Положение оси анкера, мм									
	после натяжения					до натяжения				
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
17	1800					1876				
18		4800					4857			
19			285					371		
20				1665					1742	
21					8300					8334

1. *) Пучок состоит из 24 проволок ф5мм класса В-II ГОСТ7348-81
2. Спецификация для балки нестандартной длины должна быть откорректирована.
3. Величина контролируемого напряжения для балки нестандартной длины дана в таблице 1 документа 3.501.1-165.1-4-Т0.

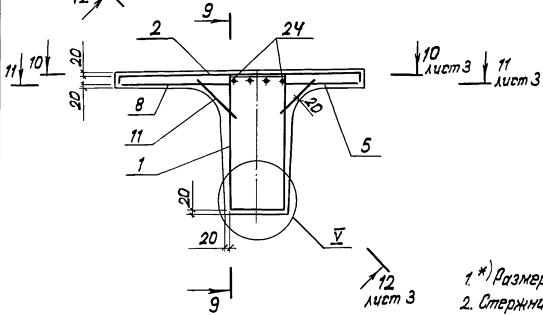
3.501.1-165.1-4-07 лист
6

Ш.В. № по вв. Подпись и дата Взам. инв. №

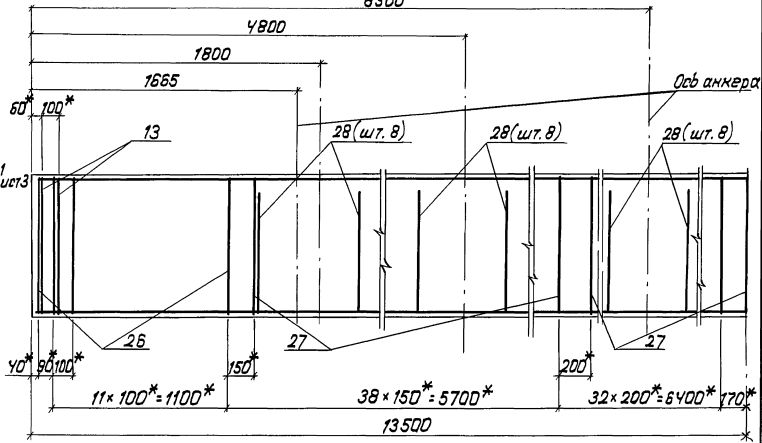
8 - 8
для Б27-П.1-Д; Б27-П.2-Д



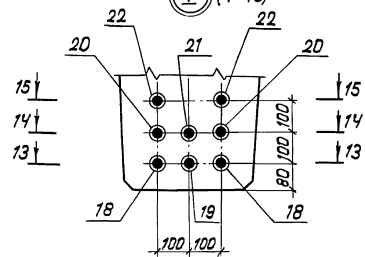
8 - 8
для Б27-П.18-Д; Б27-П.28-Д



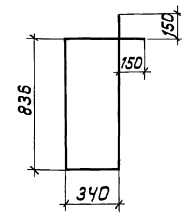
9 - 9
Сетки не показаны
8300



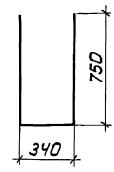
Y (1:10)



Поз. 26, 27



Поз. 28



1*) Размеры даны в осях арматурных стержней.
2. Стержни поз.28 ставятся симметрично осц анкера. Шаг стержней 5-10см.

3.501.1-165.1-4-08

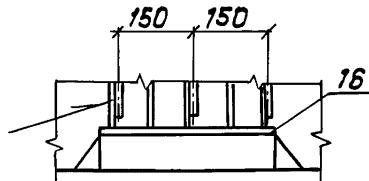
25741-02 50

Формат А3

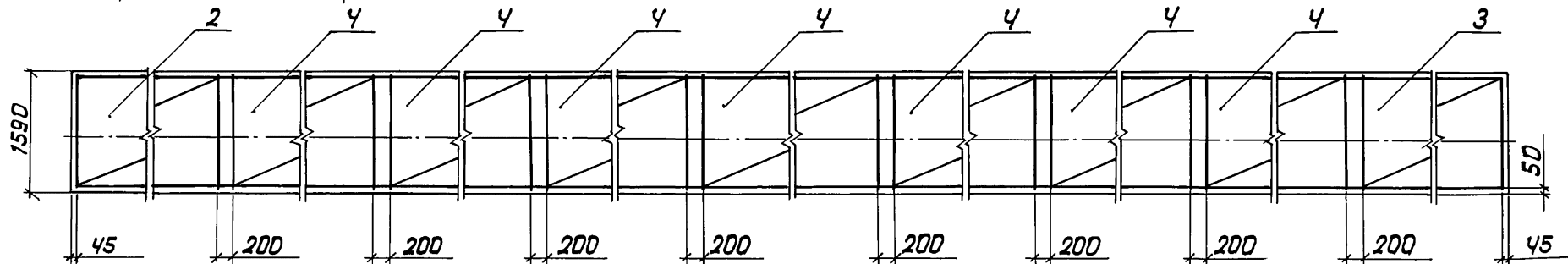
Шкала 1:2 по ш. Изменить в зависимости от масштаба сетки и т.д.

Лист 2

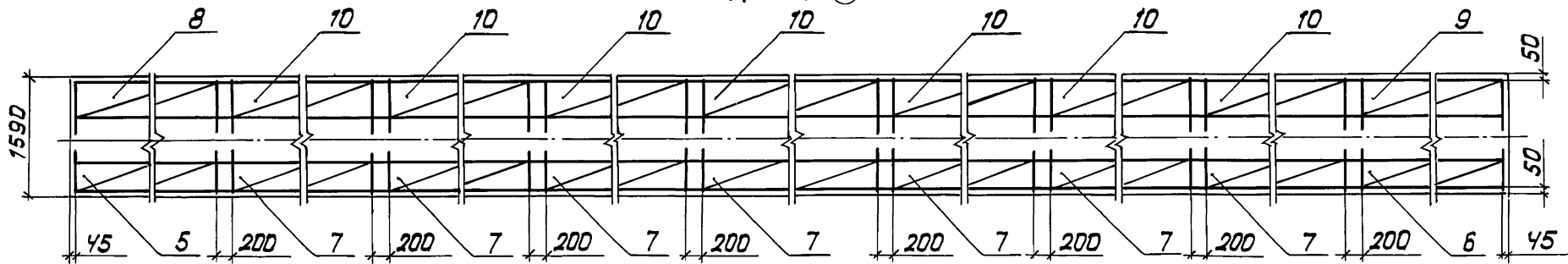
IV (1:10)



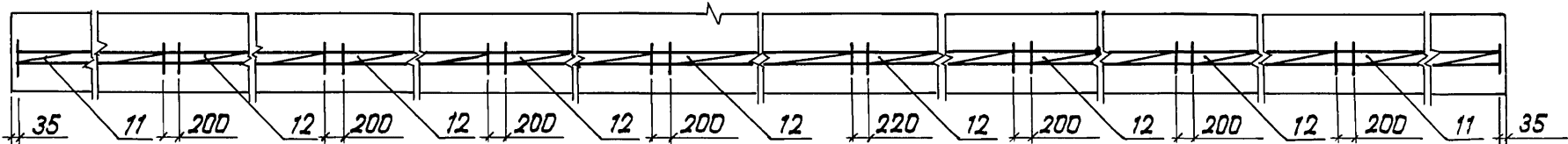
10 - 10



11 - 11



12 - 12

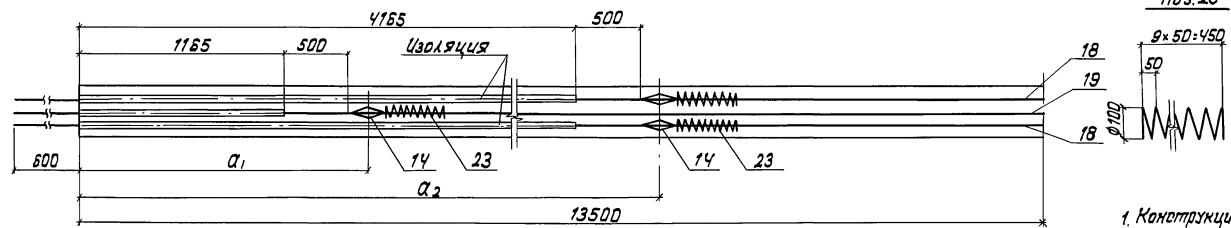


Учб. № 1081. Издательство «Вопросы»

3.501.1-165.1-4-08		лист
		3

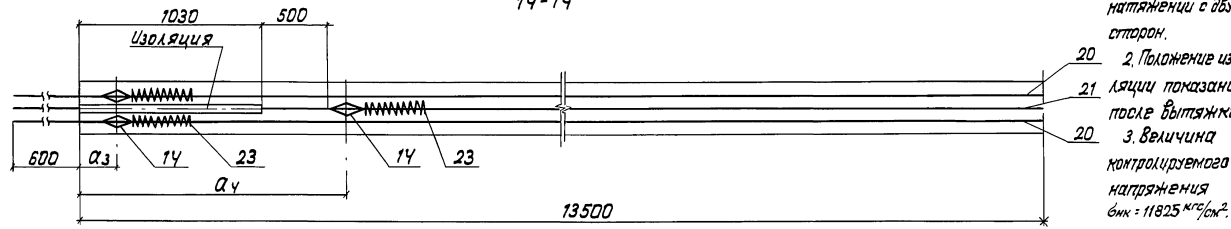
25741-02 51 Формат А3

13 - 13

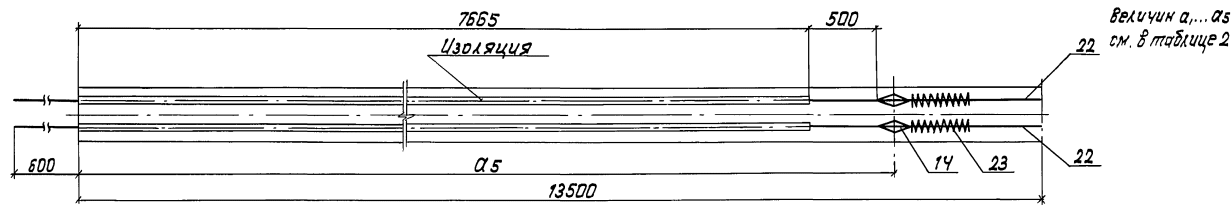


Проз. 23

14 - 14



15 - 15



1. Конструкция твчма дана при натяжении с обеих сторон.
2. Положение изоляции показано после вытяжки.
3. Величина контролируемого напряжения $\sigma_{\text{нк}} = 11825 \text{ кг/см}^2$.
4. Значения величин $\alpha_1, \dots, \alpha_5$ см. в таблице 2.

Лист 1 из 1 листа. Подпись и дата вставки.

3.501.1-165.1-4-08

Лист
4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
					-	01	02	03	
				<i>Сборочные единицы</i>					
А3	1	3.501.1-165.1-4-09-03		Каркас пространственный КПУ			1	1	
А3	2	3.501.1-165.1-4-15		Сетка С15	1		1		
			-02	Сетка С16		1		1	
	3		-01	Сетка С15Н	1		1		
			-03	Сетка С16Н		1		1	
А3	4	3.501.1-165.1-4-16		Сетка С17	7		7		
			-01	Сетка С18		7		7	
А3	5	3.501.1-165.1-4-17		Сетка С19	1		1		
			-02	Сетка С20		1		1	
	6		-01	Сетка С19Н	1		1		
			-03	Сетка С20Н		1		1	
	7		-04	Сетка С21	7		7		
			-05	Сетка С22		7		7	
А3	8	3.501.1-165.1-4-18		Сетка С23	1		1		
			-02	Сетка С24		1		1	
	9		-01	Сетка С23Н	1		1		
			-03	Сетка С24Н		1		1	
	10		-04	Сетка С25	7		7		
			-05	Сетка С26		7		7	
А3	11	3.501.1-165.1-4-14		Сетка С13	4	4	4	4	
	12		-01	Сетка С14	14	14	14	14	
А3	13	3.501.1-165.1-4-19-01		Сетка С28	4	4	4	4	
А3	14	3.501.1-165.1-4-20		Якорь	16	16	16	16	
А3	15	3.501.1-165.1-4-21		Изделие закладное МН1	18		18		
			-01	Изделие закладное МН2		18		18	

3.501.1-165.1-4-08

Лист

5

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.				Примечание
				—	01	02	03	
ЯЗ	16	3.501.1-165.1-4-22	Изделие закладное МКЗ	20	20			
			-01 Изделие закладное МКЧ		20	20		
ЯЗ	17	3.501.1-165.1-4-23	Изделие закладное МКБ	2	2			
			-01 Изделие закладное МКВ		2	2		
			<u>Детали</u>					
БУ	18		Пучок					
			—*, P=28200	2	2	2	2	104.2 кг
БУ	19		Пучок					
			—*, P=28200	1	1	1	1	104.2 кг
БУ	20		Пучок					
			—*, P=28200	2	2	2	2	104.2 кг
БУ	21		Пучок					
			—*, P=28200	1	1	1	1	104.2 кг
БУ	22		Пучок					
			—* P=28200	2	2	2	2	104.2 кг
БУ	23		Ф8 А-І ГОСТ 5781-82; P=3500	16	16	16	16	0.781 кг
			Ф22 А-ІІ ГОСТ 5781-82; P=2000	8		8		5.96 кг
БУ	24		Ф22 А-ІІІ ГОСТ 5781-82; P=2000		8		8	5.96 кг
			Ф8 А-І ГОСТ 5781-82; P=2690	16	16			10.65 кг
БУ	25		Ф10 А-І ГОСТ 5781-82; P=2690	26	26			1.66 кг
			Ф8 А-І ГОСТ 5781-82; P=2690	141	141			1.06 кг
БУ	28		Ф8 А-І ГОСТ 5781-82; P=1860	48	48	48	48	0.73 кг
			<u>Материалы</u>					
			Бетон Б35; F300; w/c	14.3	14.3	14.3	14.3	м ³

Позиция пучка	Положение оси анкера, мм									
	после натяжения					до натяжения				
	α ₁	α ₂	α ₃	α ₄	α ₅	α ₁	α ₂	α ₃	α ₄	α ₅
18	1800					1876				
19		4800					4857			
20			285						371	
21				1665						1742
22					8300					8334

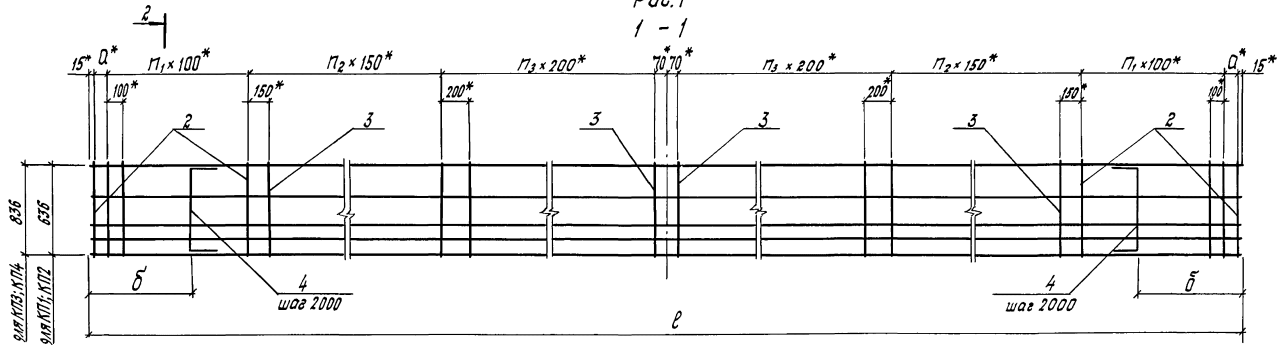
3. величина контролируемого натяжения для балки нестандартной длины дана в таблице 1 документа 3.501.1-165.1-4-70.

- 1.* Пучок состоит из 24 проволок φ5 мм класса BII ГОСТ 7348-81
2. Спецификация балки нестандартной длины должна быть откорректирована.

Циб. № подл. Подпись и дата (дата вып. №)

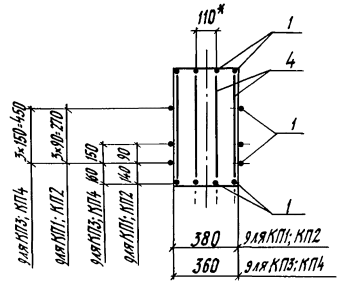
Рис.1

1 - 1

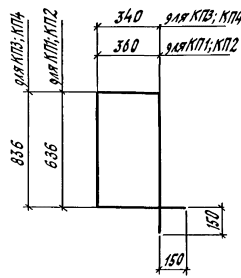


2

2-2 (1:20)



Поз. 3

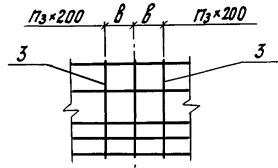


Обозначение	Рис	Марка	l, мм	d, мм	б, мм	в, мм	П1, шт.	П2, шт.	П3, шт.	Масса, кг
3.501.1-165.1-4-09		КП1	17950	90	975	-	10	24	21	253,1
- 01	1	КП2	20950	90	1475	-	10	30	24	291,2
- 02	2	КП3	23950	110	975	170	11	33	28	360,4
- 03		КП4	26950	90	1475	200	11	38	32	401,5

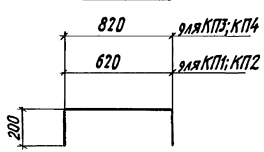
1. *) Размеры даны в осях арматурных стержней.
2. Спецификацию см. лист 2.

Рис.2

Остальное - см. рис.1



Поз. 4



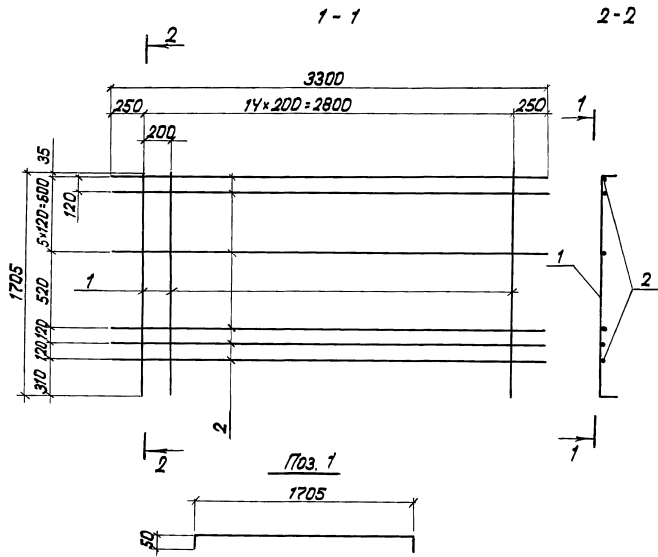
Мач. от	Драночин	Савельев
Н. Конд.	Давыдян	Савельев
% спец.	Амурской	Савельев
Г.П.	Машагова	Савельев
Вед. инж.	Долгова	Савельев
Инж. Иск.	Мальгина	Савельев

3.501.1-165.1-4-09

Каркастространственный (КП1...КП4)

Итого листов	Лист	Листов
Р	1	2
Гипротрансмост		

Шифр докум. | Пароль и дата | Вост. инв. №



Обозначение	Марка	Масса, кг
3.501.1-165.1-4-11	С3	28.4
-01	С4	

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				3.501.1-165.1-4-11*		
БУ	1			Ø10 А-ІІ ГОСТ 5781-82; Р-1805	15	1.11 кг
БУ	2			Ø8 А-ІІ ГОСТ 5781-82; Р-3300	9	1.30 кг
				3.501.1-165.1-4-11-01		
БУ	1			Ø10 А-ІІІ ГОСТ 5781-82; Р-1805	15	1.11 кг
БУ	2			Ø8 А-ІІІ ГОСТ 5781-82; Р-3300	9	1.30 кг

1.* Сетки из арматуры класса Ас-ІІ идентичны сеткам из арматуры А-ІІ.
 2. В сварных сетках тип соединения арматурных стержней - К1 по ГОСТ 14098-91, в вязаных - посредством вязальной проволоки.

ШРБ-Н-Товар. Л. Протисъ и. Валтава зам. чинъ к.а

Нач. отд.	Драндик						
Н. пом.	Давидян						
Г. спец.	Амурская						
Г.П.	Кашлатова						
Вед. инж.	Долгова						
Инж. Эксп.	Мальгина						

3.501.1-165.1-4-11

Сетка С
(С3, С4)

Страница	Лист	Листов
Р	1	1
Гипотрансмаст		

3.501.1-165.1-4-12; - 02 - изображено
3.501.1-165.1-4-12-01; - 03 - зеркальное изображение

Рис. 1

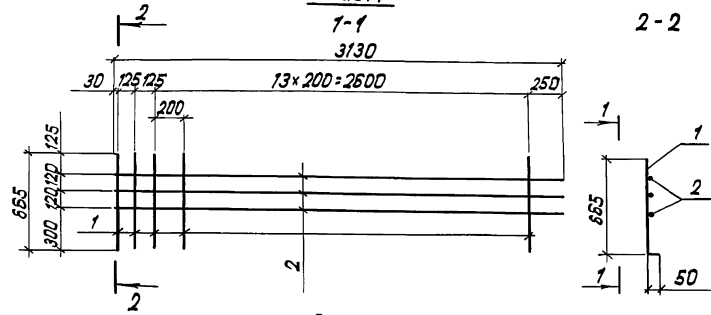
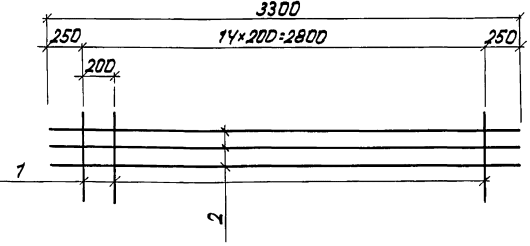


Рис. 2

Остатков - см. рис. 1

1-1



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
3.501.1-165.1-4-12	С5	1	10,8
- 01	С5Н		
- 02	С6		
- 03	С6Н	2	10,5
- 04	С7		
- 05	С8		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				3.501.1-165.1-4-12*		
БУ	1			Ø10А-III ГОСТ 5781-82; P=715	16	0,44 кг
БУ	2			Ø8А-III ГОСТ 5781-82; P=3130	3	1,24 кг
				3.501.1-165.1-4-12-02		
БУ	1			Ø10А-III ГОСТ 5781-82; P=715	16	0,44 кг
БУ	2			Ø8А-III ГОСТ 5781-82; P=3130	3	1,24 кг
				3.501.1-165.1-4-12-04*		
БУ	1			Ø10А-III ГОСТ 5781-82; P=715	15	0,44 кг
БУ	2			Ø8А-III ГОСТ 5781-82; P=3300	3	1,30 кг
				3.501.1-165.1-4-12-05		
БУ	1			Ø10А-III ГОСТ 5781-82; P=715	15	0,44 кг
БУ	2			Ø8А-III ГОСТ 5781-82; P=3300	3	1,30 кг
				3.501.1-165.1-4-12-01 (то же как для 3.501.1-165.1-4-12)		
				3.501.1-165.1-4-12-03 (то же как для -02)		

1.*) Сетки из арматуры класса Ас-III идентичны сеткам из арматуры класса А-III.

2. В сварных сетках тип соединения арматурных стержней - К1 по ГОСТ 14098-91, в вязаных - посредством вязальной проволоки.

Исполн. Досандик	Провер. [подпись]	3.501.1-165.1-4-12	Сетка С (С5... С8)	Исполн. Лавицкая	Провер. [подпись]	Стандарт	Лист 1
Исполн. Л. Стец	Провер. [подпись]			Исполн. [подпись]	Провер. [подпись]		
Исполн. ГИП	Провер. [подпись]			Исполн. [подпись]	Провер. [подпись]		
Исполн. Вейнж	Провер. [подпись]			Исполн. [подпись]	Провер. [подпись]		
Исполн. Ижикат	Провер. [подпись]			Исполн. [подпись]	Провер. [подпись]		

Исполн. № подл. / Проверка и дата вкл. чл. № 15

3.501.1-165.1-4-13 ; -02-изображено
3.501.1-165.1-4-13-01;-03-зеркальное отражение

Рис. 1

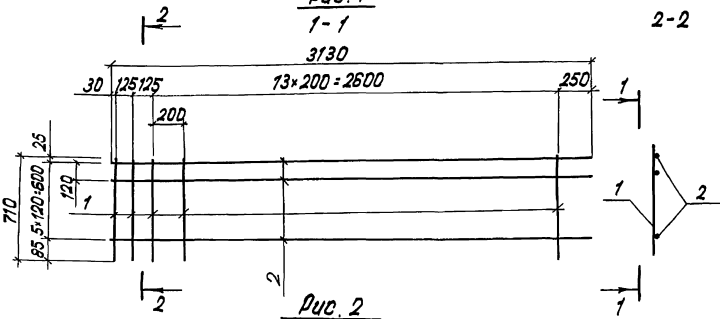
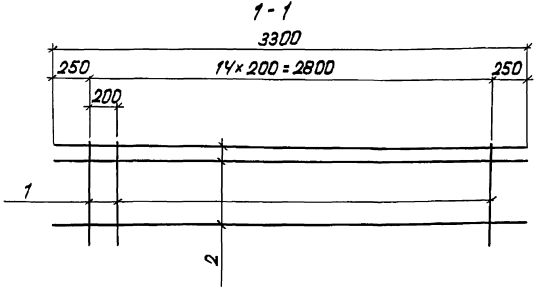


Рис. 2
Остаточное - см. рис. 1



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
3.501.1-165.1-4-13	С9	1	14.5
-01	С9Н		
-02	С10		
-03	С10Н		
-04	С11		
-05	С12	2	14.4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				3.501.1-165.1-4-13*		
БУ	1			Ø10А-II ГОСТ 5781-82, Р=710	15	0.44 кг
БУ	2			Ø8А-I ГОСТ 5781-82, Р=3130	6	1.24 кг
				3.501.1-165.1-4-13-02		
БУ	1			Ø10А-III ГОСТ 5781-82, Р=710	15	0.44 кг
БУ	2			Ø8А-I ГОСТ 5781-82, Р=3130	6	1.24 кг
				3.501.1-165.1-4-13-04*		
БУ	1			Ø10А-II ГОСТ 5781-82, Р=710	15	0.44 кг
БУ	2			Ø8А-I ГОСТ 5781-82, Р=3300	6	1.30 кг
				3.501.1-165.1-4-13-05		
БУ	1			Ø10А-III ГОСТ 5781-82, Р=710	15	0.44 кг
БУ	2			Ø8А-I ГОСТ 5781-82, Р=3300	6	1.30 кг
				3.501.1-165.1-4-13-01 (то же как для 3.501.1-165.1-4-13)		
				3.501.1-165.1-4-13-03 (то же как для 02)		

1*) Сетки из арматуры класса Ас-II идентичны сеткам из арматуры класса А-II.
2. В сварных сетках тип соединения арматурных стержней - К1 по ГОСТ 14028-91, в вязаных - посредством вязальной проволоки.

Нач. отд. Дроздов И. контр. Давыдов П. спец. Антратович ГИП Кашлятова Вред. инж. Давыдова Инж. Ткач Малавина

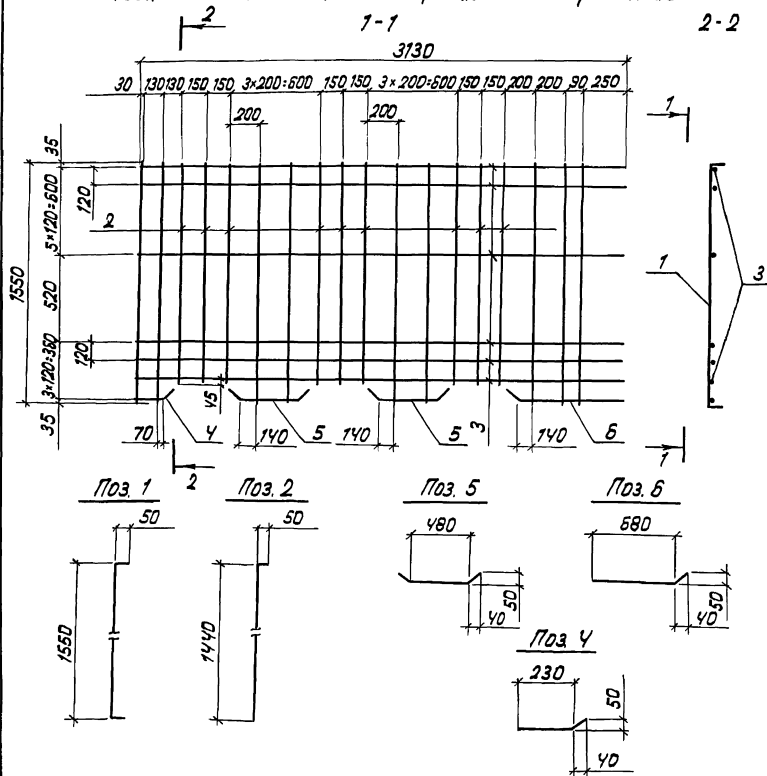
3.501.1-165.1-4-13

Сетка С (С9... С12)

Статус	Лист	
	Р	Т
Тупротрансмат		

Шифр № подл. Подпись и дата

3.501.1-165.1-4-15 ; -02 - изображено
 3.501.1-165.1-4-15-01; -03 - зеркальное отражение



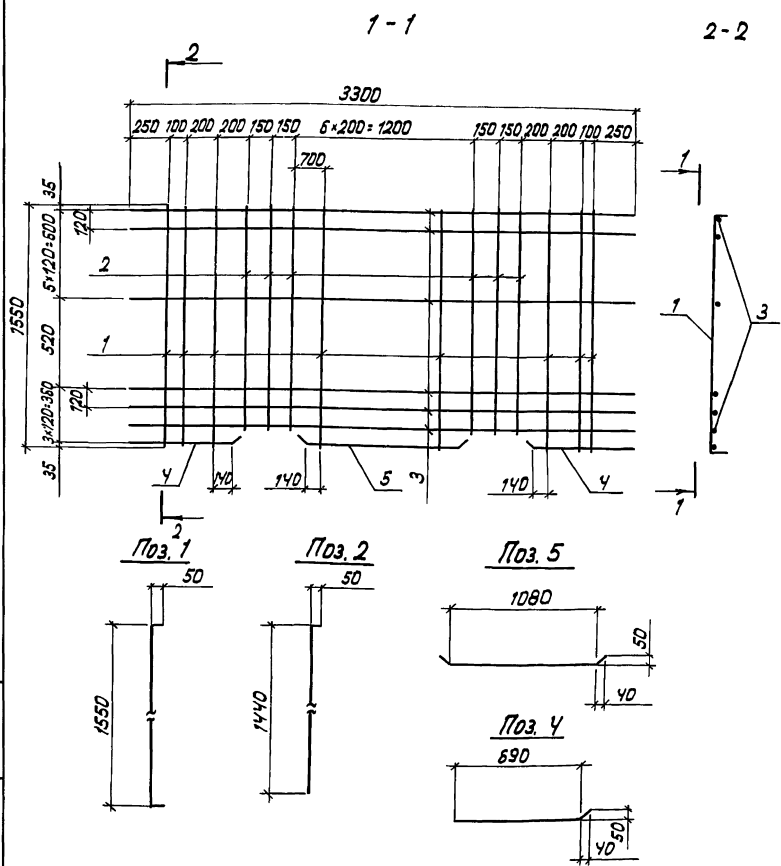
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Наименование
				3.501.1-165.1-4-15*		
Б4	1			Ø10A-II ГОСТ 5781-82; P-1650	9	1.02 кг
Б4	2			Ø10A-II ГОСТ 5781-82; P-1490	9	0.92 кг
Б4	3			Ø8A-I ГОСТ 5781-82; P-3130	9	1.24 кг
Б4	4			Ø8A-I ГОСТ 5781-82; P-290	1	0.11 кг
Б4	5			Ø8A-I ГОСТ 5781-82; P-610	2	0.24 кг
Б4	6			Ø8A-I ГОСТ 5781-82; P-740	1	0.29 кг
				3.501.1-165.1-4-15-02		
Б4	1			Ø10A-III ГОСТ 5781-82; P-1650	9	1.02 кг
Б4	2			Ø10A-III ГОСТ 5781-82; P-1490	9	0.92 кг
Б4	3			Ø8A-I ГОСТ 5781-82; P-3130	9	1.24 кг
Б4	4			Ø8A-I ГОСТ 5781-82; P-290	1	0.11 кг
Б4	5			Ø8A-I ГОСТ 5781-82; P-610	2	0.24 кг
Б4	6			Ø8A-I ГОСТ 5781-82; P-745	1	0.29 кг
				3.501.1-165.1-4-15-01 (то же как для 3.501.1-165.1-4-15)		
				3.501.1-165.1-4-15-03 (то же как для 02)		

1.* Сетки из арматуры класса Ас-II идентичны сеткам из арматуры класса А-II.
 2. В сварных сетках тип соединения арматурных стержней - К1 по ГОСТ 14098-91, в вязаных - по требованию вязальной проволоки.

Обозначение	Марка	Масса, кг
3.501.1-165.1-4-15	С15	29.5
- 01	С15К	
- 02	С16	
- 03	С16К	

Исх. от	Драндык	Визит				3.501.1-165.1-4-15	Стандарт	Лист	Листов
И.контр.	Давыдов	И.К.					Р		7
П. спец.	Ивантеевский	В.В.				Сетка С (С15... С16К)	Циркуляционная		
Г.И.П.	Кашалова	Е.В.							
Вед. инж.	Долгова	В.С.							
Инж. II кат.	Нальбина	И.А.							

Ш.В. Н. - мод., Подпись и дата Взам. инв. №



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				3.501.1-165.1-4-16*		
БЧ	1			Ф10А-II ГОСТ 5781-82; P=1650	11	1.02 кг
БЧ	2			Ф10А-II ГОСТ 5781-82; P=1490	6	0.92 кг
БЧ	3			Ф8А-I ГОСТ 5781-82; P=3300	9	1.30 кг
БЧ	4			Ф8А-I ГОСТ 5781-82; P=740	2	0.29 кг
БЧ	5			Ф8А-I ГОСТ 5781-82; P=1210	1	0.48 кг
				3.501.1-165.1-4-16-01		
БЧ	1			Ф10А-III ГОСТ 5781-82; P=1650	11	1.02 кг
БЧ	2			Ф10А-III ГОСТ 5781-82; P=1490	6	0.92 кг
БЧ	3			Ф8А-I ГОСТ 5781-82; P=3300	9	1.30 кг
БЧ	4			Ф8А-I ГОСТ 5781-82; P=740	2	0.29 кг
БЧ	5			Ф8А-I ГОСТ 5781-82; P=1210	1	0.48 кг

1. Сетки из арматуры класса Ас-II идентичны сеткам из арматуры класса А-II.
 2. В сварных сетках тип соединения арматурных стержней-К1 по ГОСТ 14098-91, в вязаных-последовательным вязальным способом.

Шифр № подл. / Обозначение и дата выпуска / Форма и материал

Обозначение	Марка	Масса, кг
3.501.1-165.1-4-16	C17	29.6
- 01	C18	

Имя отобранных	Имя	3.501.1-165.1-4-16	Сетка С	С	Лист	Листов
Имя отобранных	Имя					
Имя отобранных	Имя					
Имя отобранных	Имя					
Имя отобранных	Имя					
				Гипотранспозит		

3.501.1-165.1-4-17 ; -02 - изображено
3.501.1-165.1-4-17-01; -03- зеркальное отражение

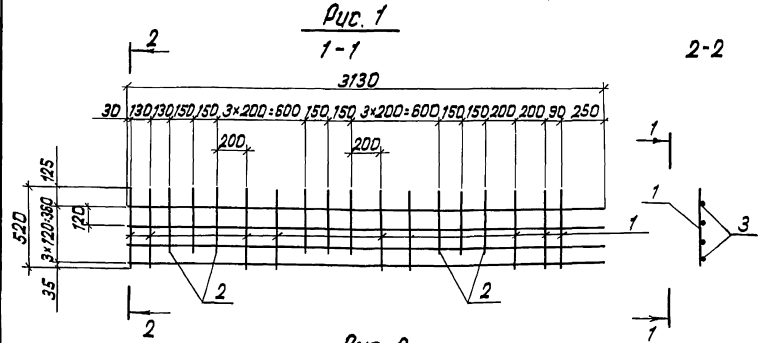
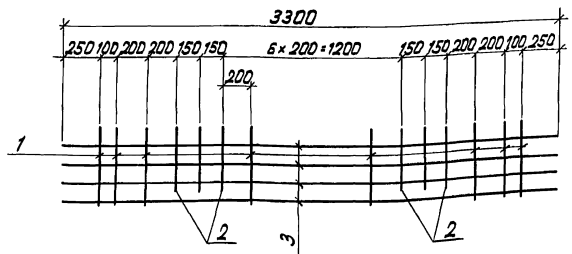


Рис. 2
Остаточное - см. рис 1
1-1



Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
3.501.1-165.1-4-17	C19	1	10.3
-01	C19H		
-02	C20		
-03	C20H		
-04	C21		
-05	C22	2	10.4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				3.501.1-165.1-4-17*		
Б4	1			Ø10A-II ГОСТ 5781-82; P-520	9	0.32 кг
Б4	2			Ø10A-II ГОСТ 5781-82; P-440	9	0.27 кг
Б4	3			Ø8A-I ГОСТ 5781-82; P-3130	4	1.24 кг
				3.501.1-165.1-4-17-02		
Б4	1			Ø10A-III ГОСТ 5781-82; P-520	9	0.32 кг
Б4	2			Ø10A-III ГОСТ 5781-82; P-440	9	0.27 кг
Б4	3			Ø8A-I ГОСТ 5781-82; P-3130	4	1.24 кг
				3.501.1-165.1-4-17-04*		
Б4	1			Ø10A-II ГОСТ 5781-82; P-520	11	0.32 кг
Б4	2			Ø10A-II ГОСТ 5781-82; P-440	6	0.27 кг
Б4	3			Ø8A-I ГОСТ 5781-82; P-3300	4	1.30 кг
				3.501.1-165.1-4-17-05		
Б4	1			Ø10A-III ГОСТ 5781-82; P-520	11	0.32 кг
Б4	2			Ø10A-III ГОСТ 5781-82; P-440	6	0.27 кг
Б4	3			Ø8A-I ГОСТ 5781-82; P-3300	4	1.30 кг
				3.501.1-165.1-4-17-01 (то же как для 3.501.1-165.1-4-17)		
				3.501.1-165.1-4-17-03 (то же как для -02)		

1* Сетки из арматуры класса Ас-II идентичны сеткам из арматуры класса А-II.
2. В сварных сетках тип соединения арматурных стержней - К1 по ГОСТ 14098-91, в вязаных - посредством вязальной проволоки.

Изд. 12.02.01. Подпись и дата. Взам. инв. №

Нач. отд.	Драндик	Зав. отд.		3.501.1-165.1-4-17	Сетка С (С19...С22)	Гипотранспозит
Н.контр.	Давыден	Н.обл.				
Н. спец.	Углицевский	Сектор				
ГПП	Кашлатова	Зам.				
Вед. инж.	Долгова	Сектор				
Инж. техн.	Мальгина	Машин.				

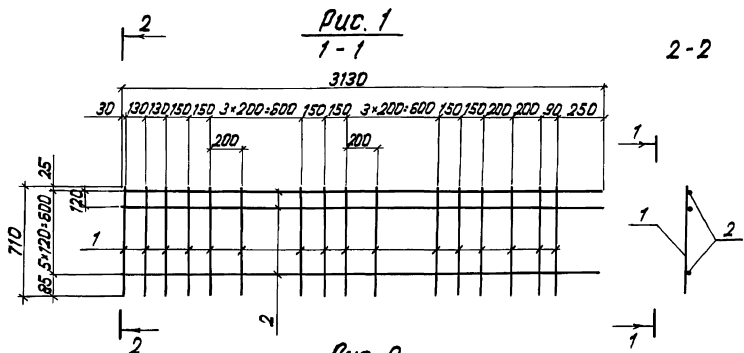
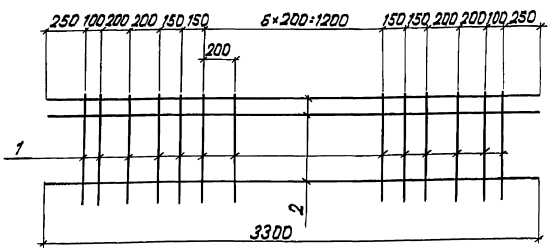


Рис. 2
Остальное - см. рис. 1
1-1



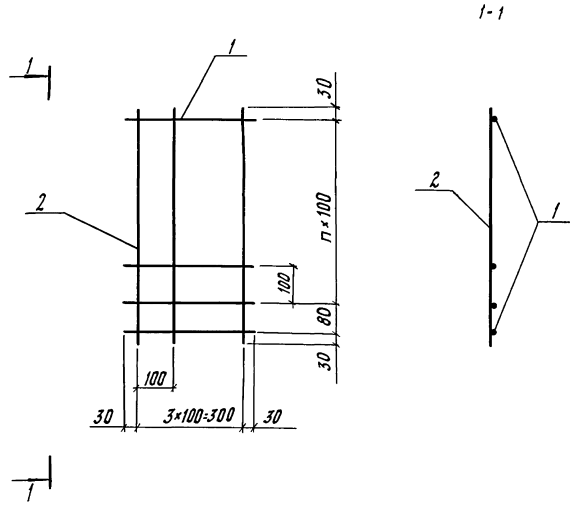
Обозначение	Марка	Рис.	Масса, кг
3.501.1-165.1-4-18	C23	1	15.4
- 01	C23H		
- 02	C24		
- 03	C24H		
- 04	C25		
- 05	C26	2	15.3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				3.501.1-165.1-4-18*		
Б4	1			Ø10A-II ГОСТ 5781-82; P=710	18	0.44 кг
Б4	2			Ø8A-II ГОСТ 5781-82; P=3130	6	1.24 кг
				3.501.1-165.1-4-18-02		
Б4	1			Ø10A-II ГОСТ 5781-82; P=710	18	0.44 кг
Б4	2			Ø8A-II ГОСТ 5781-82; P=3130	6	1.24 кг
				3.501.1-165.1-4-18-04*		
Б4	1			Ø10A-II ГОСТ 5781-82; P=710	17	0.44 кг
Б4	2			Ø8A-II ГОСТ 5781-82; P=3300	6	1.30 кг
				3.501.1-165.1-4-18-05		
Б4	1			Ø10A-II ГОСТ 5781-82; P=710	17	0.44 кг
Б4	2			Ø8A-II ГОСТ 5781-82; P=3300	6	1.30 кг
				3.501.1-165.1-4-18-01 (то же как для 3.501.1-165.1-4-18)		
				3.501.1-165.1-4-18-03 (то же как для 02)		

1.* Сетки из арматуры класса Ас-II идентичны сеткам из арматуры класса А-II.
2. В сварных сетках тип соединения арматурных стержней - К1 по ГОСТ 14098-91, в вязаных - посредством вязальной проволоки

Исполн. [подпись], Проверил и Ветта [подпись]

Нач. отд. Драндин	[подпись]	3.501.1-165.1-4-18	Сетка С (С23... С26)	Стандарт	Лист	Листов
Н. контр. Дабудян	[подпись]			Р	7	7
Л. спец. Дмитриев	[подпись]			Гипотрансмост		
ГИП Кашлятова	[подпись]					
Вед. инж. Далева	[подпись]					
Инж. техн. Мальгина	[подпись]					



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>3.501.1-165.1-4-19</u>		
БУ	1			Ф8А-1 ГОСТ 5781-82, L=360	7	0,14 кг
БУ	2			Ф8А-1 ГОСТ 5781-82, L=660	4	0,26 кг
				<u>3.501.1-165.1-4-19-01</u>		
БУ	1			Ф8А-1 ГОСТ 5781-82, L=360	9	0,14 кг
БУ	2			Ф8А-1 ГОСТ 5781-82, L=860	4	0,34 кг

Обозначение	Марка	П. шт.	Масса, кг
3.501.1-165.1-4-19	G27	5	2,02
-01	G28	7	2,62

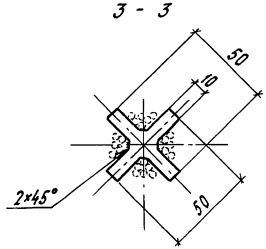
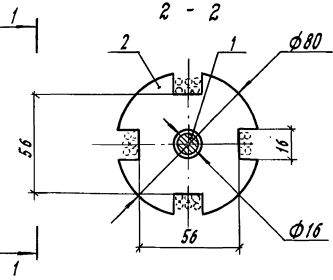
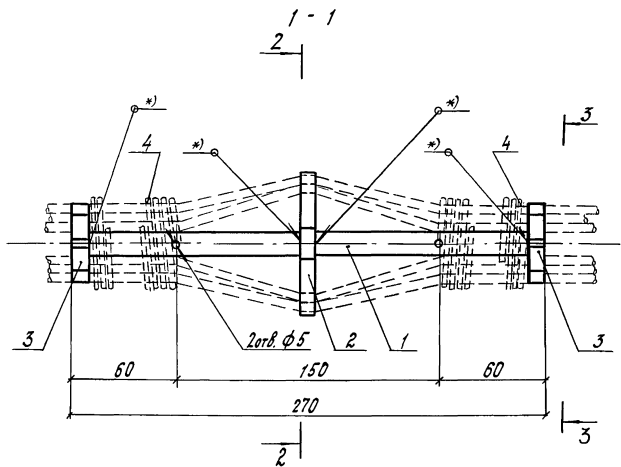
Нач. отд.	Иванова	Иванова
Н. контр.	Лавилян	Лавилян
Гл. спец.	Амфилоповой	Амфилоповой
ГМП	Кашагарова	Кашагарова
Вед. инж.	Докорова	Докорова
Инж. Икар	Малыгина	Малыгина

3.501.1-165.1-4-19

Сетка С
(G27, G28)

Страна	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОТРАНСМОСТ		

Шк. 4-пов. Листы в дата. вом. шк. 4-



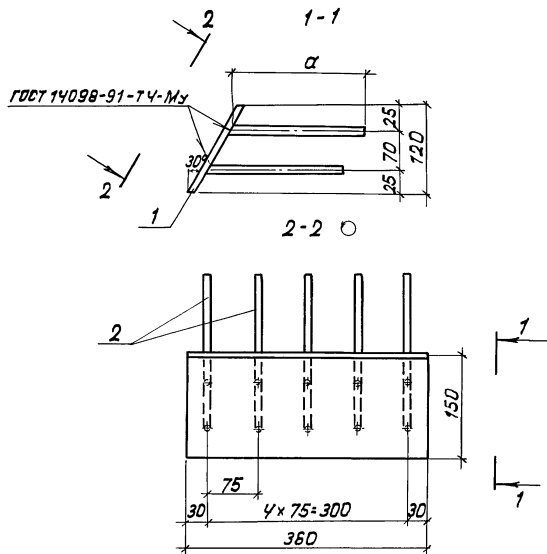
Формат листа	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<i>Детали</i>		
Б4	1		Стержень-фиксатор Ф14 А-1 ГОСТ 5781-82, В-255	1	0,33кг
Б4	2		Звездочка Полоса -8x80 ГОСТ 103-76 В-80	1	4,02кг
Б4	3		Упор Полоса -8x50 ГОСТ 103-76 В-50	2	1,57кг
Б4	4		Скертка Проволока БВ 1 ГОСТ 5727-80 В-2450	2	0,38кг

1. **) - Марка стали уточняется по таблице документа 3.501.1-165.1-4-70.
2. На чертеже пунктиром показана предварительно напряженная арматура и скертка в проектном положении.
3. Масса анкера - 8,25кг

Шифр-п. под., Полное и краткое наименование шифра

*) - Сварка ручная дуговая. Катет шва 10 мм.

Исполн.	Провер.	Соглас.	3.501.1-165.1-4-20		
Н. Кенер	Давыденко	С. Сав			
А. Спец.	Амелинкова	С. Сав	Анкер		
Г. П.	Машадова	С. Сав			
Бед. Иск.	Долгова	С. Сав			
И. Ж.	Мальгина	Маш			
			Стальной лист	Листов	
			Р	1	
			ГИПРОТРАНСМОСТ		



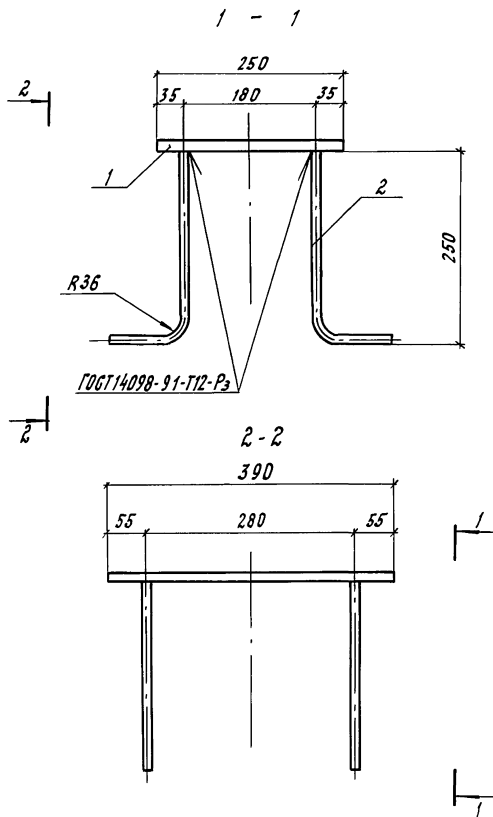
Обозначение	Марка	α , мм	Масса, кг
3.501.1-165.1-4-22	МНЗ	250	8.38
-01	МНЧ	300	8.68

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				3.501.1-165.1-4-22		
				<u>Детали</u>		
БЧ	1			Лист опорный		
				Полоса 16x360 ГОСТ 82-70		
				Р=150	1	6.78 кг
БЧ	2			Янкер		
				Ф10 А-ІІ ГОСТ 5781-82; Р=250	10	0.16 кг
				3.501.1-165.1-4-22-01		
				<u>Детали</u>		
БЧ	1			Лист опорный		
				Полоса 16x360 ГОСТ 82-70		
				Р=150	1	6.78 кг
БЧ	2			Янкер		
				Ф10 А-ІІ ГОСТ 5781-82; Р=300	10	0.19 кг

1) *) - Марка стали уточняется по таблице документа 3.501.1-165.1-4-70
 2) Янкера из арматуры Ас-ІІ идентичны анкерам из арматуры А-ІІ.

ШДБ, М-2 табл. 1 (Получил и выдал) ШДБ, М-2

Нач. отд.	Д. Грандин					
Н. контр.	Давыдов					
Г. спец.	Клигуненко					
Г.И.П.	Калистрова					
Вед. инж.	Долгова					
3.501.1-165.1-4-22						
Изделие закладное МН (МНЗ; МНЧ)				Стальная	Лист	Листов
				Р	1	1
				Гипотрансмост		



Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			3.501.1-165.1-4-23		
			Детали		
Б4	1		Лист		
			Полоса 12x250 ГОСТ 82-70		
			Р = 390	1	9,18кг
Б4	2		Анкер		
			12А-III ГОСТ 5781-82, Р = 350	4	0,31кг
			3.501.1-165.1-4-23-01		
			Детали		
Б4	1		Лист		
			Полоса 12x250 ГОСТ 82-70		
			Р = 390	1	9,18кг
Б4	2		Анкер		
			12А-III ГОСТ 5781-82, Р = 350	4	0,31кг

- *) Марка стали уточняется по таблице документа 3.501.1-165.1-4-70
- Анкера из арматуры Ас-III идентичны анкерам из арматуры А-II.

Инв. номер, Подпись и дата, Взам. инв. №

Обозначение	Марка	Масса, кг
3.501.1-165.1-4-23	МН5	10,42
-01	МН6	

Нач. отд.	Драндлик	Федос		3.501.1-165.1-4-23 Изделие закладное МН (МН5, МН6)	Станд.	Лист	Листов
Н. контр.	Давидян	Федос			Р		1
Гл. спец.	Амфириетов	Федос			Гипотранспост		
ГМП	Кашлатова	Федос					
Вед. инж.	Долгова	Федос					
Шеф-клад	Мальгина	Маму					

Таблица 1

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса		Изделия арматурные												всего
	В-II		Арматура класса												
	ГОСТ 7348-81	всего	A-I				A-II*				A-III				
			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				
φ5	Итого	φ6	φ8	φ10	Итого	φ10	φ22	Итого	φ10	φ22	Итого				
Б18-П.1-М	354,8	354,8	354,8	9,4	415,8	34,6	459,8	183,1	47,7	230,8				690,6	
Б18-П.2-М	354,8	354,8	354,8	9,4	415,8	34,6	459,8				183,1	47,7	230,8	690,6	
Б18-П.1В-М	354,8	354,8	354,8	9,4	415,8	56,9	482,1	183,1	47,7	230,8				712,9	
Б18-П.2В-М	354,8	354,8	354,8	9,4	415,8	56,9	482,1				183,1	47,7	230,8	712,9	
Б21-П.1-М	478,7	478,7	478,7	10,9	493,2	34,6	538,7	212,9	47,7	260,6				799,3	
Б21-П.2-М	478,7	478,7	478,7	10,9	493,2	34,6	538,7				212,9	47,7	260,6	799,3	
Б21-П.1В-М	478,7	478,7	478,7	10,9	493,2	59,4	563,5	212,9	47,7	260,6				824,1	
Б21-П.2В-М	478,7	478,7	478,7	10,9	493,2	59,4	563,5				212,9	47,7	260,6	824,1	
Б24-П.1-М	558,8	558,8	558,8	9,4	573,5	43,2	626,1	242,8	47,7	290,5				916,6	
Б24-П.2-М	558,8	558,8	558,8	9,4	573,5	43,2	626,1				242,8	47,7	290,5	916,6	
Б24-П.1В-М	558,8	558,8	558,8	9,4	573,5	78,7	661,6	242,8	47,7	290,5				952,1	
Б24-П.2В-М	558,8	558,8	558,8	9,4	573,5	78,7	661,6				242,8	47,7	290,5	952,1	
Б27-П.1-М	833,8	833,8	833,8	12,5	655,8	43,2	711,5	272,7	47,7	320,4				1031,9	
Б27-П.2-М	833,8	833,8	833,8	12,5	655,8	43,2	711,5				272,7	47,7	320,4	1031,9	
Б27-П.1В-М	833,8	833,8	833,8	12,5	655,8	81,7	750,0	272,7	47,7	320,4				1070,4	
Б27-П.2В-М	833,8	833,8	833,8	12,5	655,8	81,7	750,0				272,7	47,7	320,4	1070,4	

*) При арматуре класса А_c II расход стали на элемент не меняется.

Удк 62.001.01. Подпись и дата: 20.01.88

Нач. отд.	Дранчик	Сидор
Н.контр.	Давыдян	Сидор
Н.спец.отд.	Антриповский	Сидор
ГНП	Кашагова	Сидор
Вер.инж.	Долгова	Сидор

3.501.1-165.1-4-PC

Ведомость расхода стали на элемент

Итого	Лист	Листов
Р	1	4
Гипрогранспост		

Продолжение таблицы 1

Изделия закладные																Общий расход
Арматура класса										Прокат марки					Всего	
В I		А-I		А-II*			А-III			ГОСТ 82-70						
ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 82-70						
φ4	Утого	φ14	Утого	φ10	φ12	Утого	φ10	φ12	Утого	-8×80	-8×50	-10×200	-12×250	Утого		
9.1	9.1	4.0	4.0	6.2		6.2				48,2	37,7	35,8	—	121,7	141,0	1186,4
9.1	9.1	4.0	4.0				6.2		6.2	48,2	37,7	35,8	—	121,7	141,0	1186,4
9.1	9.1	4.0	4.0	6.2		6.2				48,2	37,7	35,8	—	121,7	141,0	1208,7
9.1	9.1	4.0	4.0				6.2		6.2	48,2	37,7	35,8	—	121,7	141,0	1208,7
10.6	10.6	4.6	4.6	7.3	2.5	9.8				56,3	44,0	41,7	17,4	159,4	184,4	1462,4
10.6	10.6	4.6	4.6				7.3	2.5	9.8	56,3	44,0	41,7	17,4	159,4	184,4	1462,4
10.6	10.6	4.6	4.6	7.3	2.5	9.8				56,3	44,0	41,7	17,4	159,4	184,4	1487,2
10.6	10.6	4.6	4.6				7.3	2.5	9.8	56,3	44,0	41,7	17,4	159,4	184,4	1487,2
9.1	9.1	4.0	4.0	8.3	2.5	10.8				48,2	37,7	47,7	17,4	151,0	174,9	1650,3
9.1	9.1	4.0	4.0				8.3	2.5	10.8	48,2	37,7	47,7	17,4	151,0	174,9	1650,3
9.1	9.1	4.0	4.0	8.3	2.5	10.8				48,2	37,7	47,7	17,4	151,0	174,9	1685,8
9.1	9.1	4.0	4.0				8.3	2.5	10.8	48,2	37,7	47,7	17,4	151,0	174,9	1685,8
12.2	12.2	5.3	5.3	9.4	2.5	11.9				64,3	50,2	53,6	17,4	185,5	214,9	2080,6
12.2	12.2	5.3	5.3				9.4	2.5	11.9	64,3	50,2	53,6	17,4	185,5	214,9	2080,6
12.2	12.2	5.3	5.3	9.4	2.5	11.9				64,3	50,2	53,6	17,4	185,5	214,9	2119,1
12.2	12.2	5.3	5.3				9.4	2.5	11.9	64,3	50,2	53,6	17,4	185,5	214,9	2119,1

*) При арматуре класса Ас-II расход стали
на элемент не меняется

3.501.1-165.1-4-PC

Лист

2

25741-02 72

Формат А3

Таблица 2

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса		Изделия арматурные												Всего
	Арматура класса		Арматура класса												
	B-II		A-I				A-II *				A-III				
	ГОСТ 1348-81		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				
	Ф5	Утого	Ф6	Ф8	Ф10	Утого	Ф10	Ф22	Утого	Ф10	Ф22	Утого			
Б18-П.1-Д	354,8	354,8	354,8	9,4	429,5	34,6	473,5	178,8	47,7	226,5				700,0	
Б18-П.2-Д	354,8	354,8	354,8	9,4	429,5	34,6	473,5				178,8	47,7	226,5	700,0	
Б18-П.1В-Д	354,8	354,8	354,8	9,4	429,5	56,9	495,8	178,8	47,7	226,5				722,3	
Б18-П.2В-Д	354,8	354,8	354,8	9,4	429,5	56,9	495,8				178,8	47,7	226,5	722,3	
Б21-П.1-Д	478,7	478,7	478,7	10,9	509,2	34,6	554,7	208,2	47,7	255,9				810,6	
Б21-П.2-Д	478,7	478,7	478,7	10,9	509,2	34,6	554,7				208,2	47,7	255,9	810,6	
Б21-П.1В-Д	478,7	478,7	478,7	10,9	509,2	59,4	579,5	208,2	47,7	255,9				835,4	
Б21-П.2В-Д	478,7	478,7	478,7	10,9	509,2	59,4	579,5				208,2	47,7	255,9	835,4	
Б24-П.1-Д	558,8	558,8	558,8	9,4	591,9	43,2	644,5	237,5	47,7	285,2				929,7	
Б24-П.2-Д	558,8	558,8	558,8	9,4	591,9	43,2	644,5				237,5	47,7	285,2	929,7	
Б24-П.1В-Д	558,8	558,8	558,8	9,4	591,9	78,7	680,0	237,5	47,7	285,2				965,2	
Б24-П.2В-Д	558,8	558,8	558,8	9,4	591,9	78,7	680,0				237,5	47,7	285,2	965,2	
Б27-П.1-Д	833,8	833,8	833,8	12,5	676,7	43,2	732,4	266,9	47,7	314,6				1047,0	
Б27-П.2-Д	833,8	833,8	833,8	12,5	676,7	43,2	732,4				266,9	47,7	314,6	1047,0	
Б27-П.1В-Д	833,8	833,8	833,8	12,5	676,7	81,7	770,9	266,9	47,7	314,6				1085,5	
Б27-П.2В-Д	833,8	833,8	833,8	12,5	676,7	81,7	770,9				266,9	47,7	314,6	1085,5	

*) При арматуре класса Ас-II расход стали на элемент не меняется.

3.501.1-165.1-4-PC

Лист

3

25741-02 73 формат А3

Продолжение таблицы 2

Узелия															закладные		Общий расход
Арматура класса										Прокат марки					всего		
В1		А-I		А-II*			А-III			ГОСТ 82-70							
ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82										
Ф4	Утого	Ф14	Утого	Ф10	Ф12	Утого	Ф10	Ф12	Утого	-8x80	-8x50	-10x200	-12x250	-16x360	Утого		
9,1	9,1	4,0	4,0	28,6		28,6				48,2	37,7	35,8		94,9	216,6	258,3	1312,1
9,1	9,1	4,0	4,0				28,6		28,6	48,2	37,7	35,8		94,9	216,6	258,3	1312,1
9,1	9,1	4,0	4,0	28,6		28,6				48,2	37,7	35,8		94,9	216,6	258,3	1335,4
9,1	9,1	4,0	4,0				28,6		28,6	48,2	37,7	35,8		94,9	216,6	258,3	1335,4
10,6	10,6	4,6	4,6	32,9	2,5	35,4				56,3	44,0	41,7	17,4	108,5	267,9	318,5	1607,8
10,6	10,6	4,6	4,6				32,9	2,5	35,4	56,3	44,0	41,7	17,4	108,5	267,9	318,5	1607,8
10,6	10,6	4,6	4,6	32,9	2,5	35,4				56,3	44,0	41,7	17,4	108,5	267,9	318,5	1632,6
10,6	10,6	4,6	4,6				32,9	2,5	35,4	56,3	44,0	41,7	17,4	108,5	267,9	318,5	1632,6
9,1	9,1	4,0	4,0	37,1	2,5	39,6				48,2	37,7	47,7	17,4	122,0	273,0	325,7	1814,2
9,1	9,1	4,0	4,0				37,1	2,5	39,6	48,2	37,7	47,7	17,4	122,0	273,0	325,7	1814,2
9,1	9,1	4,0	4,0	37,1	2,5	39,6				48,2	37,7	47,7	17,4	122,0	273,0	325,7	1849,7
9,1	9,1	4,0	4,0				37,1	2,5	39,6	48,2	37,7	47,7	17,4	122,0	273,0	325,7	1849,7
12,2	12,2	5,3	5,3	41,4	2,5	43,9				64,3	50,2	53,6	17,4	135,6	321,0	382,4	2263,2
12,2	12,2	5,3	5,3				41,4	2,5	43,9	64,3	50,2	53,6	17,4	135,6	321,0	382,4	2263,2
12,2	12,2	5,3	5,3	41,4	2,5	43,9				64,3	50,2	53,6	17,4	135,6	321,0	382,4	2301,7
12,2	12,2	5,3	5,3				41,4	2,5	43,9	64,3	50,2	53,6	17,4	135,6	321,0	382,4	2301,7

*) При арматуре класса Ас-II расход стали на элемент не меняется

Услов. обозначения: Периодический журнал «Вопросы и ответы»

3.501.1-165.1-4-PC Лист 4

25741-02 (74) формат А3