

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.407-57/87

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРИСТАВКИ  
ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ  
НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 35 кВ И СВЯЗИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗД

СЕРИЯ 3.407-57/8

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРИСТАВКИ  
ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ  
НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 35 кВ И СВЯЗИ



РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
институтом „СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ“

Главный инженер  Б.Ф. Сумин  
Начальник отдела  А.Н. Кулигин  
Главный инженер проекта  В.Ф. Гоголев

Утверждены и введены в  
действие Минэнерго СССР с 01.07.88  
Протокол № АС-14954 пр от 31.12.87г

23080

С участием НИИЖБ  
Зам. директора  Ю.П. Гуца  
Зав. лабораторией  В.А. Якушин  
Ст. научный сотрудник  Л.Н. Зикав

© СФ ЦИТП Госстроя СССР, 1988г.

№ 3.407-57/8  
Лист 1 из 1  
Изд. № 1  
1988г.

Обозначение	Наименование	Стр.
1	2	3
3.407-57/87 ПЗ	Пояснительная записка	2
3.407-57/87 НИ	Номенклатура приставок	5
3.407-57/87-1	Приставка ПТ30; ПТ33-1	6
3.407-57/87-2	Приставка ПТ33-2, ПТ33-3, ПТ33-4	6
3.407-57/87-3	Приставка ПТ43-1, ПТ43-2	7
3.407-57/87-4	Приставка ПТ45, ПТ60	7
3.407-57/87-5	Каркас К1, К2	8
3.407-57/87-6	Каркас К3	9
3.407-57/87-7	Каркас К4, К5	10
3.407-57/87-8	Каркас К6, К7	11
3.407-57/87-9	Каркас К8, К9	12
3.407-57/87-10	Хомут Х-1, Х-2, Х-3, Х-4	13
3.407-57/87-11	Петля Пя-1, Пя-2, Пя-3	13
3.407-57/87 РС	Ведомость раскоча стали	14

Разр. Смирнов  
Пробер. Кудикова  
И.контр. Солнцева

Разр. Смирнов	Лист
Пробер. Кудикова	Лист
И.контр. Солнцева	Лист

3.407-57/87 00

Содержание

Страниц	Лист	Листов
Р	1	3
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		

1. Приставки предназначены для применения на строительстве воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6-10, 20 и 35 кВ, а также воздушных линий телеграфной и телефонной связи и радиотелефонии.

2. Область применения приставок:

- районы с расчетной температурой наружного воздуха (средней температурой воздуха наиболее холодной пятидневки района строительства, согласно СНиП 2.01.01-82) до минус 55°C включительно;
- I-V районы по скоростному напору ветра и VI-VII районы по толщине стенки гололеда согласно Правилам устройства электроустановок (ПУЭ), утвержденным Минэнерго СССР (М.Энергостандарт 88);
- газообразная, твердая и жидкая среда с неагрессивной и слабоагрессивной степенью воздействия на железобетонные конструкции;
- площадки с обычными условиями строительства и с сейсмичностью до 9 баллов включительно.

3. Номенклатура приставок по ГОСТ 14 295-75 дополнена двумя дополнительными марками ПТ33-3 и ПТ33-4, допускаемыми ГОСТ к применению при соответствующем технико-экономическом обосновании. Выбор марки приставки и вида её исполнения в зависимости от условий применения должен производиться по настоящей серии и действующим проектам деревянных опор, утвержденным в установленном порядке.

Приставки обозначены марками в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78. Марка приставки состоит из одной, двух или трех буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами. Первая группа содержит

Разр. Кудикова  
Проб. Гавалев  
И.контр. Солнцева

Разр. Кудикова	Лист
Проб. Гавалев	Лист
И.контр. Солнцева	Лист

3.407-57/87 ПЗ

Пояснительная записка

Страниц	Лист	Листов
Р	1	3
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		



Таблица 2

Вариант каркаса	Вид продольной арматуры	Класс стали при степени пересильного воздействия твердой газообразной и жидкой сред.		Марка стали
		неагрессивная	слабоагрессивная	
Сварной	Стержневая термически упрочнённая периодического профиля, ГОСТ 10884-81	Ат-IVС (Ат-IVК)	Ат-IIIС*	25Г2С 10Г2С, 20ХГ2Ц, 18Г2С
		(Ат-IIIС*)		БСт5пс, БСт5сп
	Стержневая горячекатаная периодического профиля, ГОСТ 5784-82	А-III	А-III	25Г2С
Вязный	Стержневая горячекатаная периодического профиля, ГОСТ 5784-82	А-IV	А-III	20ХГ2Ц
		А-III		25Г2С, 35ГС, 32Г2Рпс
	Стержневая термически упрочнённая периодического профиля, ГОСТ 10884-81	(Ат-IVС) (Ат-IIIС)	Ат-IIIС	25Г2С БСт5пс, БСт5сп

- \* При расчётной температуре ниже минус 40°C сталь класса Ат-IIIС не применять.
- Для обоих вариантов арматуру класса Ат-IVС марки 25Г2С и класса А-IV марки 20ХГ2Ц при температуре ниже минус 40°C следует применять только в виде цельных стержней мерной длины.
- Арматура класса Ат-IVК и Ат-IIIС, указанная в скобках, может применяться в сварных каркасах взамен арматуры класса Ат-IVС и А-III без изменения диаметра арматуры.  
Арматура класса Ат-IVС и Ат-IIIС может применяться в вязаных каркасах взамен арматуры А-IV и А-III без изменения диаметра арматуры.

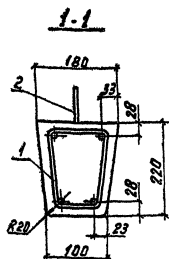
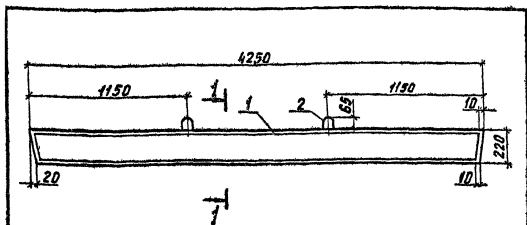
Эскиз	Марка	Расчётный изгибающий момент, кН·м (ТС·м)		Размеры, мм				Класс бетона	Расход материала				Масса, кг	
									бетон, м <sup>3</sup>	Сталь при вариантах армирования продольной арматурой класса				
										А-I	А-III	А-IV		А-VI
		сварной каркас		вязанный каркас										
		Мх-х	My-y	l	a	g	h							
	ПТ 30	6,4 (0,65)	4,9 (0,5)	3000	100	140	170	B25	0,061	—	9,4	—	10,0	152
	ПТ33-1	8,3 (0,85)	6,4 (0,65)	3250					0,066	10,2	13,7	10,7	14,2	165
	ПТ33-2	12,3 (1,25)	9,3 (0,95)						0,10	10,5	13,9	11,1	14,5	250
	ПТ33-3	17,2 (1,75)	11,8 (1,2)	4250	0,13	13,9	18,0	14,5	18,6	325				
	ПТ33-4	21,6 (2,2)	13,7 (1,4)		100	180	220	18,0	22,8		18,6	23,4		
	ПТ43-1	17,2 (1,75)	11,8 (1,2)	4500	0,203	18,0	23,3	18,8	24,1	510				
	ПТ43-2	21,6 (2,2)	13,7 (1,4)		0,27	23,3	29,6	24,1	30,4					
	ПТ45	39,2 (4,0)	23,5 (2,4)	4500	120	220	265	0,203	40,9	49,1	42,5	50,8	510	
ПТ60	39,2 (4,0)	23,5 (2,4)	6000	0,27				54,1	65,3	56,3	67,5	675		

Общий расход стали см. ведомость РС.

Ц.К.В. № 7/03/01 Подпись и печать: В.В.М. Ц.К.В. № 7/03/01

Разработ.	Смирнов	Сев.	3.407-57/87 НИ	Номенклатура приставок	Стандарт Лист Листов		
Расчет.	Каликова	Сев.				Р	1
Проб.	Киселев	Сев.					
Контроль	Солнцева	Сев.					





Допускается увеличивать скосы торцов до 30мм или выталаить торцы без скосов, сохраняя толщину защитного слоя, указанную на чертеже.

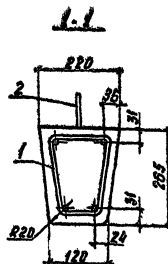
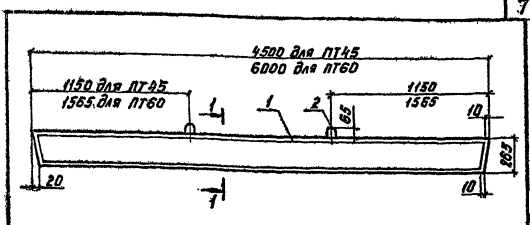
Поз	Наименование	Кол. на приставку		Обозначение документа
		ПТ43-1	ПТ43-2	
1	Каркас К6 К7	1	1	3.407-57/87-8
2	Петля ПЯ-2	2		3.407-57/87-11
	Бетон класса В25, м <sup>3</sup>	0,130		
	Масса приставки, кг	325		

3.407-57/87-3

Приставка  
ПТ43-1, ПТ43-2

Стадия Лист Листов  
Р  
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Разраб. Кичигова В.М.  
Высчит. Федотова Л.В.  
Провер. Поголев П.В.  
Исполн. Силинцев А.В.



Допускается увеличивать скосы торцов до 30мм или выталаить торцы без скосов, сохраняя толщину защитного слоя, указанную на чертеже.

Поз	Наименование	Кол. на приставку		Обозначение документа
		ПТ45	ПТ60	
1	Каркас К8 К9	1		3.407-57/87-9
			1	
2	Петля ПЯ-3	2	2	3.407-57/87-11
	Бетон класса В25, м <sup>3</sup>	0,203	0,270	
	Масса приставки, кг	510	675	

3.407-57/87-4

Приставка ПТ45, ПТ60

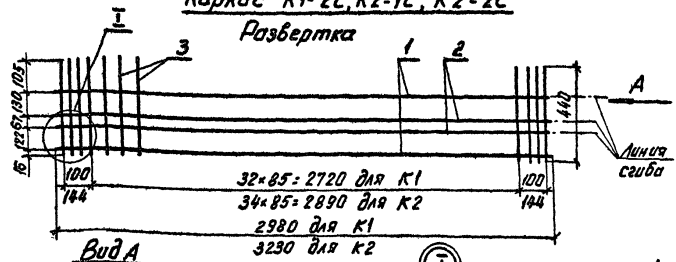
Стадия Лист Листов  
Р  
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

Разраб. Кичигова В.М.  
Высчит. Федотова Л.В.  
Провер. Поголев П.В.  
Исполн. Силинцев А.В.



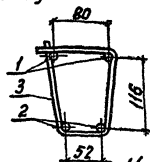
**Каркас К1-2С, К2-1С, К2-2С**

**Развертка**

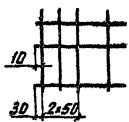


**Вид А**

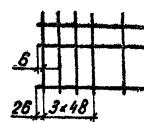
в согнутом виде



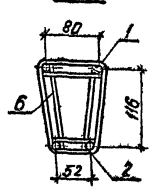
для К1



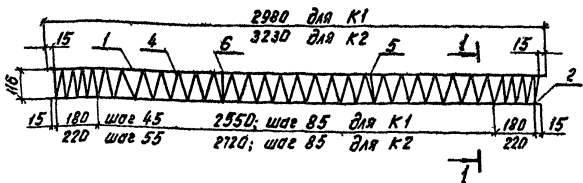
для К2



**1-1**



**Каркас К1-2В, К2-1В, К2-2В**



Вариант исполнения каркасов	Марка каркасов для приставок	
	ПТ30	ПТ33-1
сварной	с арматурой АТ-IVС	— К2-1С
	с арматурой А-III	К1-2С К2-2С
вязаный	с арматурой А-IV	— К2-1В
	с арматурой А-III	К1-2В К2-2В

Поз.	Наименование	Кол. на К1		Кол. на каркас К2				Масса ед., кг
		2С	2В	1С	2С	1В	2В	
1	φ10А-III, L=2980	2	2					1,84
	φ10АТ-IVС, L=3230			2				1,99
	φ10А-IV, L=3230					2		1,99
2	φ12А-III, L=3230					2	2	2,87
	φ10А-IV, L=2940	2	2					1,81
	φ10АТ-IVС, L=3190			2				1,97
3	φ10А-IV, L=3190					2		1,97
	φ12А-III, L=3190				2	2		2,83
4	φ4Вр-I, ГОСТ6127-80, L=440	37		41	41			0,043
	Спираль φ4 Вр-I, ГОСТ6727-80, L=17720		1				1 1	1,82
5	Проволока 2,0-0-2							
	ГОСТ 3282-74		3м			3м	3м	0,1
6	Канат X-1		4			4	4	0,09
	Всего на каркас, кг	8,9	9,5	9,7	13,2	10,2	13,7	

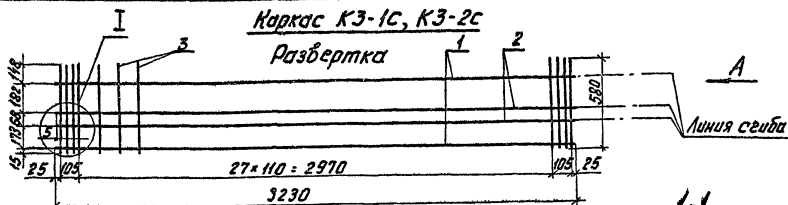
1. Арматура классов А-III и А-IV по ГОСТ5781-82. Может применяться арматура других классов согласно табл. 2 пояснительной записки.
2. Сварка стержней контактная точечная по ГОСТ 14098-85, Тип соединения К1-Кт.
3. Канаты устанавливать ровномерно по длине приставки шагом ~1,0м и привязать к продольным стержням вязальной проволокой (поз.5)
4. Спираль привязать к рабочей арматуре вязальной проволокой в середине, по концам и в местах изменения шага.
5. Предельное отклонение по шагу поперечных стержней в средней части плюс 15мм, минус 40мм.

Разработ.	Куликова	Курьч
Расчит.	Спираль	Сив
Провер.	Пытьев	ТТ
Исполн.	Кривошея	Долг

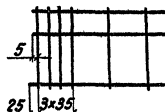
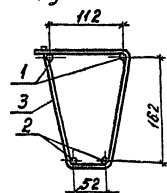
3.407-57/87-5

Каркас К1, К2

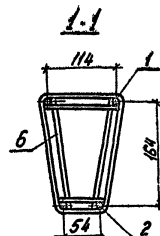
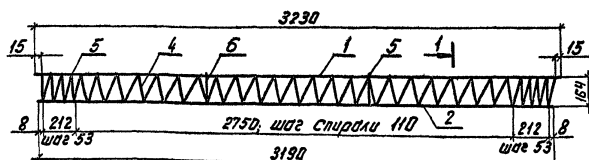
Листов	1
Листов	1
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ	



**Вид А**  
**в согнутом виде**



**Каркас КЗ-1В, КЗ-2В**



Поз.	Наименование	Кол. шт. каркас КЗ				Масса вз., кг
		1С	2С	1В	2В	
1	φ10 Аг-IVС, L: 3230	2				2,0
	φ10 А-IV, L: 3230			2		2,0
	φ12 А-III, L: 3230		2	2		2,87
2	φ10 Аг-IVС, L: 3190	2				1,98
	φ10 А-IV, L: 3190			2		1,98
	φ12 А-III, L: 3190		2	2		2,83
3	φ4 Вр-I, ГОСТ 6727-80 L: 580	34	34			0,056
4	Спираль φ4 Вр-I ГОСТ 6727-80, L: 20060			1	1	1,97
5	Пробалка 2,0-0-2, ГОСТ 3282-74			3м	3м	0,1
6	Хомут X-2			4	4	0,12
Всего на каркас, кг		9,9	13,3	10,5	14,0	

- Арматура классов А-III и А-IV по ГОСТ 5781-82, класса Аг-IVС по ГОСТ 10884-81. Может применяться арматура других классов согласно табл. 2 дополнительной записки.
- Сборка стержней контактная точечная по ГОСТ 14098-85. Тип соединения К1-Кт.
- Хомуты устанавливать равномерно по длине пробалки шагом ~ 1,0 м и привязать к продольным стержням вязальной пробалкой.
- Спираль привязать к рабочей арматуре вязальной пробалкой в середине, по концам и в местах изменения шага (поз. 5).
- Предельное отклонение по шагу поперечных стержней в средней части плюс 15 мм, минус 40 мм.

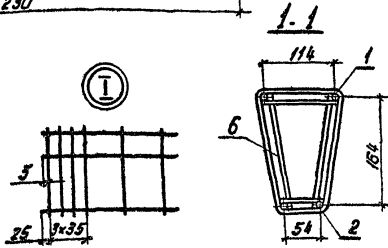
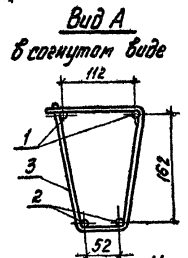
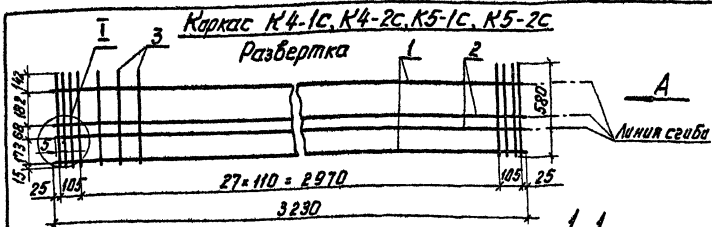
Вариант исполнения	каркасов	Марка, каркасов для пробалки ПТ 33-2
сварной	с арматурой Аг-IVС	КЗ-1С
	с арматурой А-III	КЗ-2С
вязанный	с арматурой А-IV	КЗ-1В
	с арматурой А-III	КЗ-2В

Разраб.	Климова	(И.Л.)
Расчет	Климова	(С.И.)
Провер.	Мытлева	(И.С.)
Инженер	Селищева	(С.А.)

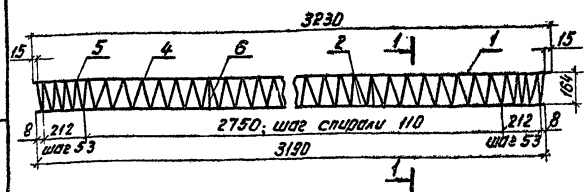
3.407-57/87-6

Каркас КЗ

Градус	Лист	Масштаб
Р	1	
СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ		



Каркас К4-1Б, К4-2Б, К5-1Б, К5-2Б



Вариант исполнения	Марка каркасов для приставок	Марка каркасов для приставок	
		ПТЗЗ-3	ПТЗЗ-4
сварной	арматурой Аг-IVС	К4-1С	К5-1С
	арматурой А-III	К4-2С	К5-2С
бязаный	арматурой А-IV	К4-1Б	К5-1Б
	арматурой А-III	К4-2Б	К5-2Б

5. Сварка стержней контактная точечная по ГОСТ 14098-85. Тип соединения К1-КТ.

Пор.	Наименование	Кол-во каркасов К4				Кол-во каркасов К5				Масса ед., кг
		1С	2С	1Б	2Б	1С	2С	1Б	2Б	
1	ф12 Аг-IVС, L=3230	2								2,87
	ф12 А-IV, L=3230			2						2,87
	ф14 Аг-IVС, L=3230					2				3,90
	ф14 А-IV, L=3230						2			3,90
	ф16 А-III, L=3230							2	2	5,10
2	ф12 Аг-IVС, L=3190	2								2,83
	ф12 А-IV, L=3190			2						2,83
	ф14 Аг-IVС, L=3190					2				3,85
	ф14 А-IV, L=3190						2			3,85
	ф16 А-III, L=3190			2	2			2	2	5,03
3	ф4 Вр-1, L=580	34	34			34	34			0,056
4	Спираль ф4 Вр-1 L=20060			1	1			1	1	4,97
5	Пробалка 2,0-0-2			3м	3м			3м	3м	0,10
6	Хомут Х-2			4	4					0,12
	Хомут Х-3							4	4	0,12
	Всего по каркасам, кг	133	174	13,9	18,0	17,4	22,2	18,0	22,8	

- Арматура классов А-III и А-IV по ГОСТ 5781-82, класса Аг-IVС по ГОСТ 10884-81. Может применяться арматура других классов согласно табл. 2 пояснительной записки. Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80, пробалка по ГОСТ 3282-74.
- Хомуты устанавливать равномерно по длине приставки шагом 1,0м и привязать к продольным стержням базальной пробалкой (поз. 5).
- Спираль привязать к рабочей арматуре базальной пробалкой в середине, на концах и в местах изменения шага.
- Предельное отклонение по шагу поперечных стержней в средней части плюс 15мм, минус 40мм.

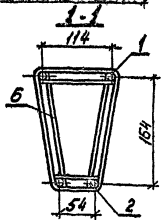
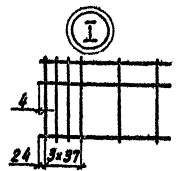
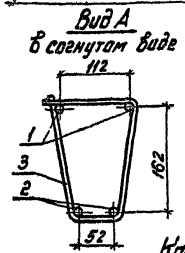
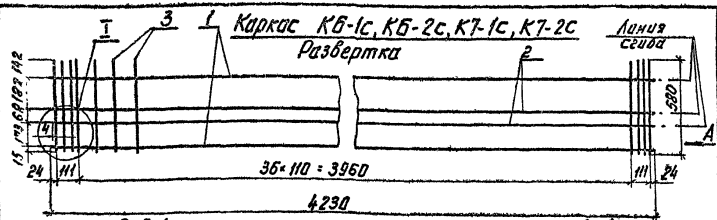
Разраб.	Кушкова	Кушкова
Внесит.	Смирнова	Кушкова
Провер.	Павлов	Павлов
Н.директ.	Самцова	Самцова

3.407-57/87-7

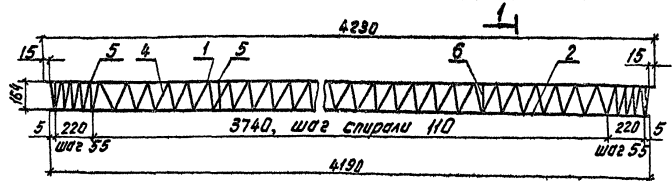
Каркас К4, К5

Состав	Лист	Листов
Р	1	1
СЕЛЬЗЕНЕРПРОЕКТ		

Исполнитель: [Signature]



Каркас К6-1б, К6-2б, К7-1б, К7-2б



Вариант исполнения	каркасов	Марка каркасов для приставок	
		ПТ43-1	ПТ43-2
сварной	с арматурой А-IVс	К6-1с	К7-1с
	с арматурой А-III	К6-2с	К7-2с
вязаный	с арматурой А-IV	К6-1б	К7-1б
	с арматурой А-III	К6-2б	К7-2б

Пос.	Наименование	Кол. на каркас К6-				Кол. на каркас К7-				Масса ед., кг
		1с	2с	1б	2б	1с	2с	1б	2б	
1	φ12 А-IVс; L = 4230	2								3,75
	φ12 А-IV; L = 4230			2						3,75
	φ14 А-IVс; L = 4230					2				5,11
	φ14 А-IV; L = 4230						2			5,11
	φ14 А-III; L = 4230	2		2						5,11
	φ15 А-III; L = 4230						2	2		6,70
2	φ12 А-IVс; L = 4190	2								3,72
	φ12 А-IV; L = 4190			2						3,72
	φ14 А-IVс; L = 4190					2				5,07
	φ14 А-IV; L = 4190						2			5,07
	φ14 А-III; L = 4190	2		2						5,07
	φ15 А-III; L = 4190						2	2		6,62
3	φ4 Вр-I; L = 580	43	43			43	43			0,057
4	Спираль φ4 Вр-I; L = 25370			1	1			1	1	2,50
5	Проволока В.О. О-2			3м	3м			3м	3м	0,1
6	Хомут X-2			5	5					0,12
	Хомут X-3							5	5	0,12
Всего на каркас		кг	17,4	22,7	18,2	23,5	22,8	29,0	23,5	29,4

- Арматура классов А-III и А-IV по ГОСТ 5781-82. Может применяться арматура других классов согласно табл. 2 пояснительной записки. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6721-80, проволока по ГОСТ 3282-74.
- Сборка контактная точечная по ГОСТ 14098-85, тип соединения К1-Кт.
- Хомуты устанавливать равномерно по длине приставки шагом ~ 1,0 м и привязать к продольным стержням вязальной проволокой (поз. 5).
- Спираль привязать к рабочей арматуре вязальной проволокой в середине, по концам и в местах изменения шага.
- Предельное отклонение по шагу поперечных стержней в средней части плюс 15 мм, минус 40 мм

Разработ. Кушкова И.В.  
 Рассчит. Стрибова Ю.В.  
 Провер. Пылькевич И.В.  
 Инженер. Смирнова В.В.

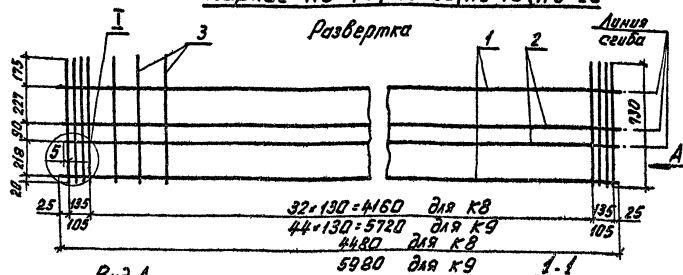
3.407-57/87-8

Каркас К6, К7

Студия Лист Ассект  
 Р 1  
 СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ

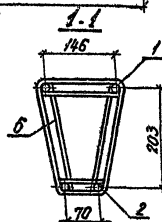
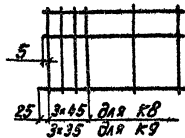
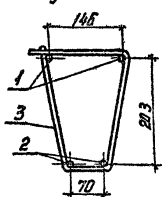
Лин. 1:1 (по ширине), Подписи и даты в бланке инв. № 4

## Каркас К8-1С, К8-2С, К9-1С, К9-2С

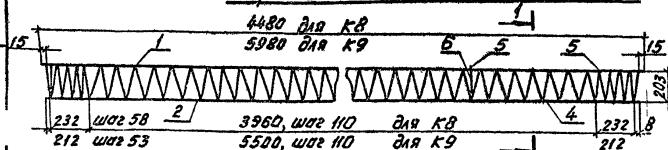


## Вид А

в сгибном виде



## Каркас К8-1В, К8-2В, К9-1В, К9-2В



Вариант исполнения каркаса	Марка каркасов для приставок	
	ПТ 45	ПТ 60
сборный	с арматурой Аг-IVС	К8-1С К9-1С
	с арматурой А-III	К8-2С К9-2С
вязальный	с арматурой А-IV	К8-1В К9-1В
	с арматурой А-III	К8-2В К9-2В

5. Сварка стержней контактной точечная по ГОСТ 14098-85 Тип соединения К1-КТ.

№	Наименование	Кол. на каркас К8				Кол. на каркас К9				Масса ед., кг
		1С	2С	1В	2В	1С	2С	1В	2В	
1	φ18 Аг-IVС; L: 4480	2								8,95
	φ18 А-IV; L: 4480			2						8,95
	φ20 А-III; L: 4480		2		2					11,05
	φ18 Аг-IVС; L: 5980					2				11,95
	φ18 А-IV; L: 5980						2			11,95
	φ20 А-III; L: 5980						2	2		14,75
2	φ18 Аг-IVС; L: 4440	2								8,88
	φ18 А-IV; L: 4440			2						8,88
	φ20 А-III; L: 4440		2		2					10,96
	φ18 Аг-IVС; L: 5940					2				11,87
	φ18 А-IV; L: 5940						2			11,87
	φ20 А-III; L: 5940						2	2		14,65
3	φ5 Вр-I; L: 730	39	39			51	51			0,11
4	Спираль φ5 Вр-I; L: 33300 L: 43660			1	1					5,13
5	Проволока 2,0-0-2			3м	3м			1	1	6,72
6	Камут Х-4			5	5			7	7	0,15
Всего на каркас, кг		140	68,2	41,6	60,0	53,1	64,4	55,9	66,6	

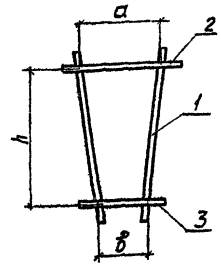
- Арматура классов А-III и А-IV по ГОСТ 5781-82. Может применяться арматура других классов согласно табл. 2 пояснительной записки. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, проволока по ГОСТ 3282-74.
- Камуты устанавливать равномерно по длине приставки шагом ~1,0м и привязать к продольным стержням вязальной проволокой (поз. 5)
- Спираль привязать к рабочей арматуре вязальной проволокой в середине, по концам и в местах изменения шага.
- Предельное отклонение по шагу поперечных стержней в средней части плюс 15мм, минус 40мм.

3.407-57/87-9

Каркас К8, К9

Исполн.	Лист	Листов
Р		

СЕЛЬЭНЕРГПРОЕКТ



Марка хомута	Размеры, мм		
	a	b	h
X-1	62	38	100
X-2	94	38	146
X-3	90	34	142
X-4	120	48	179

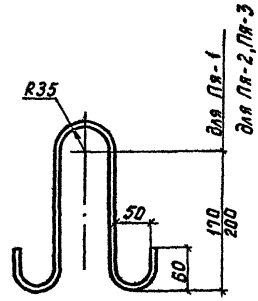
1. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.  
 2. Сварку стержней производить контактной точечной сваркой. Тип соединения К1-Кт по ГОСТ 14098-85.

Марка хомута	поз.	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Масса хомута, кг
X-1	1	φ6А-I, l=125	2	0,028	0,09
	2	φ6А-I, l=85	1	0,019	
	3	φ6А-I, l=60	1	0,013	
X-2	1	φ6А-I, l=170	2	0,038	0,12
	2	φ6А-I, l=120	1	0,027	
	3	φ6А-I, l=60	1	0,013	
X-3	1	φ6А-I, l=170	2	0,038	0,12
	2	φ6А-I, l=120	1	0,027	
	3	φ6А-I, l=60	1	0,013	
X-4	1	φ6А-I, l=220	2	0,049	0,15
	2	φ6А-I, l=160	1	0,036	
	3	φ6А-I, l=90	1	0,02	

3.407-57/87-10

Хомут X-1, X-2,  
X-3, X-4

Стальная лист	Листов
Р	1
СЕЛЬЭНЕРГПРОЕКТ	



Марка петли	Материал	Длина бланка, мм	Масса петли, кг
Пя-1	φ8А-I ГОСТ 5781-82	635	0,25
Пя-2	φ8А-I ГОСТ 5781-82	695	0,28
Пя-3	φ10А-I ГОСТ 5781-82	695	0,43

3.407-57/87-11

Петля Пя-1; Пя-2;  
Пя-3

Стальная	Масса	Листов
Р	С.н.	Листов
Лист	Листов	1
СЕЛЬЭНЕРГПРОЕКТ		

Изд. № подл. 1/87, дата введ. в действие 01.08.87

Разработ.	Куликова	Инж. Л.П.
Расчит.	Сидорова	Инж. С.В.
Провер.	Пыжневич	Инж. Л.В.
И.контр.	Солнцева	Инж. Р.И.

Изд. № подл. 1/87, дата введ. в действие 01.08.87

Разработ.	Куликова	Инж. Л.П.
Расчит.	Сидорова	Инж. С.В.
Провер.	Пыжневич	Инж. Л.В.
И.контр.	Солнцева	Инж. Р.И.

**Ведомость расхода стали на приставку, кг**

Марка приставки	Марка каркаса (при варианте исполнения: сварная, вязанная)	Вариант армирования продольной арматурой класса						А-I		вр-I	Проволока	Общий расход	Общий расход при ведомых к стали А-I
		Ат-IVС; А-IV			А-III								
		ГОСТ 5781-82 для А-III, А-IV ГОСТ 10884-81 для Ат-IVС						ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82				
φ10	φ12	φ14	φ10	φ12	φ14	φ16	φ6	φ8	φ4	2,0-0-2			
ПТ30	К1-2С				7,3				0,50	1,59		9,4	13,2
	К1-2В				7,3			0,36	0,50	1,74	0,1	10,0	13,8
ПТ33-1	К2-1С	7,9							0,50	1,76		10,2	18,4
	К2-1В	7,9						0,36	0,50	1,82	0,1	10,7	18,9
	К2-2С				11,4				0,50	1,76		13,7	19,2
	К2-2В				11,4			0,36	0,50	1,82	0,1	14,2	19,8
ПТ33-2	К3-1С	8,0							0,56	1,90		10,5	18,8
	К3-1В	8,0						0,48	0,56	1,97	0,1	11,1	19,5
	К3-2С				11,4				0,56	1,90		13,9	19,5
ПТ33-3	К3-2В				11,4			0,48	0,56	1,97	0,1	14,5	20,2
	К4-1С		11,4						0,56	1,90		13,9	25,4
	К4-1В		11,4					0,48	0,56	1,97	0,1	14,5	26,1
	К4-2С					15,5			0,56	1,90		18,0	25,4
ПТ33-4	К4-2В					15,5		0,48	0,56	1,97	0,1	18,6	26,1
	К5-1С			15,5					0,56	1,90		18,0	33,4
	К5-1В			15,5				0,48	0,56	1,97	0,1	18,6	34,1
	К5-2С						20,3		0,56	1,90		22,8	32,2
	К5-2В						20,3	0,48	0,56	1,97	0,1	23,4	32,9

Разработчик Жульковская Г.А.

Расчетчик Смирновская С.И.

Проверщик Пильняк В.И.

3.407-57/87РС

Ведомость расхода  
стали

Страницы: 1 2

Р 1 2  
СЕЛЬСЕРМПРОЕКТ

Ведомость расхода стали на приставку, кг

Марка приставки	Марка каркаса (при варианте исполнения сварной-связанный-8)	Вариант армирования проволочной арматурой класса					А-I			Вр-I		Проволока	Общий расход	Общий расход, привнесенный к стали А-I	
		Ат-IVС; А-IV		А-III											
		ГОСТ 5781-82 для А-IV, А-III					ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80					ГОСТ 3282-74
		ГОСТ 10884-81 для Ат-IVС													
		φ12	φ14	φ18	φ14	φ16	φ20	φ6	φ8	φ10	φ4	φ5	2,0-0-2		
ПТ43-1	К6-1С	15,0							0,56		2,45			18,0	33,2
	К6-1В	15,0						0,60	0,56		2,50		0,1	18,8	34,0
	К6-2С				20,3				0,56		2,45			23,3	33,0
	К6-2В				20,3			0,60	0,56		2,50		0,1	24,1	33,8
ПТ43-2	К7-1С		20,3						0,56		2,45			23,3	43,6
	К7-1В		20,3					0,60	0,56		2,50		0,1	24,1	44,3
	К7-2С					26,6			0,56		2,45			29,6	42,0
	К7-2В					26,6		0,60	0,56		2,50		0,1	30,4	42,8
ПТ45	К8-1С			35,7						0,86		4,30		40,9	76,4
	К8-1В			35,7				0,75		0,86		5,13	0,1	42,5	78,5
	К8-2С						43,9			0,86		4,30		49,1	69,6
	К8-2В						43,9	0,75		0,86		5,13	0,1	50,8	71,6
ПТ60	К9-1С			47,6						0,86		5,61		54,1	101,5
	К9-1В			47,6				1,05		0,86		6,72	0,1	56,3	104,2
	К9-2С						58,8			0,86		5,61		65,3	92,7
	К9-2В						58,8	1,05		0,86		6,72	0,1	67,5	95,4

Циф. н. посыл. Подпись и дата вкл. инв. №