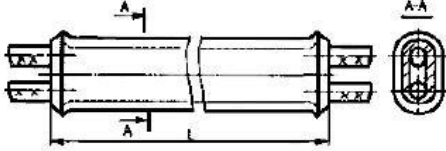
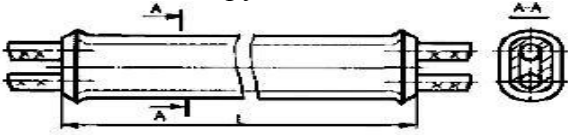

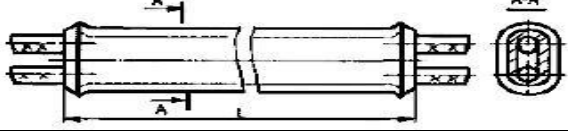




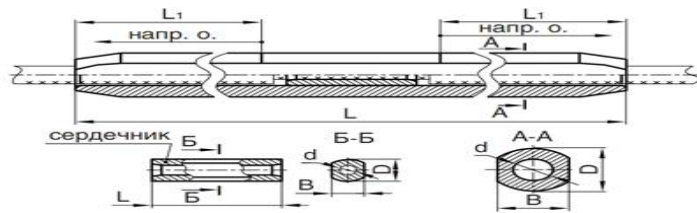
Техническая спецификация на приобретение линейно-подвесной арматуры на 2020 год

Номенклатурный номер	Наименование товара	Краткая характеристика, ГОСТ
515100102	ЗАЖИМ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СОАС-35-3	<p>Овальные зажимы СОАС-35-3 применяются для соединения сталеалюминевых проводов марки АС 35/6,2 диаметром 8,4мм и алюминиевых проводов марки А35 диаметром 7,5 мм методом скручивания.</p> 
515100103	ЗАЖИМ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СОАС-50-3	<p>Овальные зажимы СОАС-50-3 применяются для соединения сталеалюминевых проводов марки АС 50/8,0 диаметром 9,6 мм и алюминиевых проводов марки А50 диаметром 9,0 мм методом скручивания.</p> 
515100104	ЗАЖИМ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СОАС-70-3	<p>Овальные зажимы СОАС-70-3 применяются для соединения сталеалюминевых проводов марки АС 70/11,0 диаметром 11,4 мм и алюминиевых проводов марки А70 диаметром 10,7 мм методом скручивания.</p> 
515100105	ЗАЖИМ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СОАС-95-3	<p>Овальные зажимы СОАС-95-3 применяются для соединения сталеалюминевых проводов АС 95/16,0 диаметром 13,5 мм и алюминиевых проводов марки А95, А120 диаметром от 12,6 до 14,0 мм методом скручивания.</p> 
515100106	ЗАЖИМ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СОАС-120-3	<p>Овальные зажимы СОАС-120-3 применяются для соединения сталеалюминевых проводов марки АС 120/19 диаметром 15,2 мм и алюминиевых проводов марки А150 диаметром 15,8 мм методом скручивания.</p> 
515100107	ЗАЖИМ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СОАС-150-3	 <p>Зажимы СОАС-150-3 применяются для соединения сталеалюминевых проводов диаметром от 4,5 до 19,6 мм (кроме проводов с усиленным стальным сердечником) и алюминиевых проводов диаметром от 5,1 до 17,5 мм методом скручивания. Для обеспечения надежного соединения проводов необходимо сделать 4,0-4,5 оборота приспособлением для скручивания проводов (МИ-189А - для проводов сечением до 35 мм² или</p>

приспособлением МИ-230А для проводов сечением от 50 до 185 мм²).

Соединительный зажим САС-240-1 предназначен для соединения сталеалюминевых проводов марки АС 185/24 диаметром 18,9 мм., АС 185/29 диаметром 18,8 мм., АС 205/27 диаметром 19,8 мм., АС 240/32 диаметром 21,6 мм., должны соответствовать требованиям ТУ 3449-005-40064547-01.

Марка зажима	Марка провода по ГОСТ 839-80	Детали зажима	Матрица опрессования	Размеры, мм.					Прочность заделки провода, кН не менее
				d	D	B	I	L	
ЗАЖИМ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ САС-240-1	АС185/24 АС185/29 АС205/27 АС240/32	корпус	А-44	25	52	44	215	540	52,7
		сердечник	С-21	11,5	26	20	-	80	55,8 57,3 67,5



ЗАЖИМ ПЛАШЕЧНЫЙ ПА-1-1
Зажимы плашечные типа ПА предназначены для соединения алюминиевых марки А25 – А50 и сталеалюминевых проводов марки АС16/1,80- АС35/6,2 в петлях анкерных опор воздушных линий электропередач и осуществления отпаек

Размеры, мм					Масса, кг не менее
L	B	H	A	d	
52	30	35	20	8	0,069

ЗАЖИМ ПЛАШЕЧНЫЙ ПА-2-2
Зажимы плашечные типа ПА предназначены для соединения алюминиевых марки А-70 и сталеалюминевых проводов марки АС 50/8,0 и АС 70/11 в петлях анкерных опор воздушных линий электропередач и осуществления отпаек.

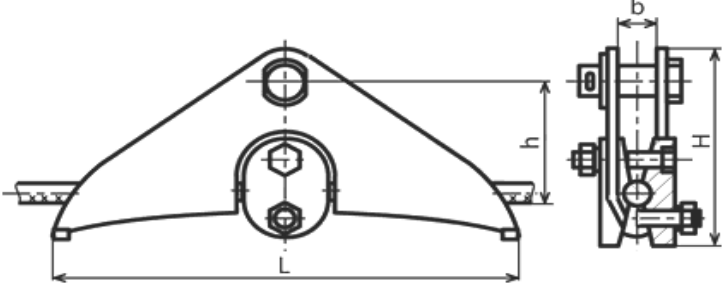
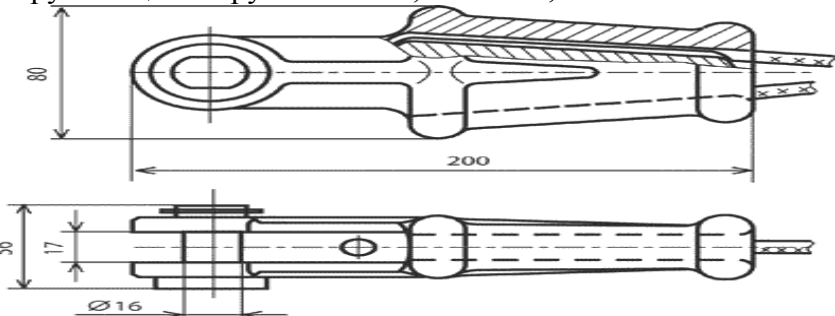
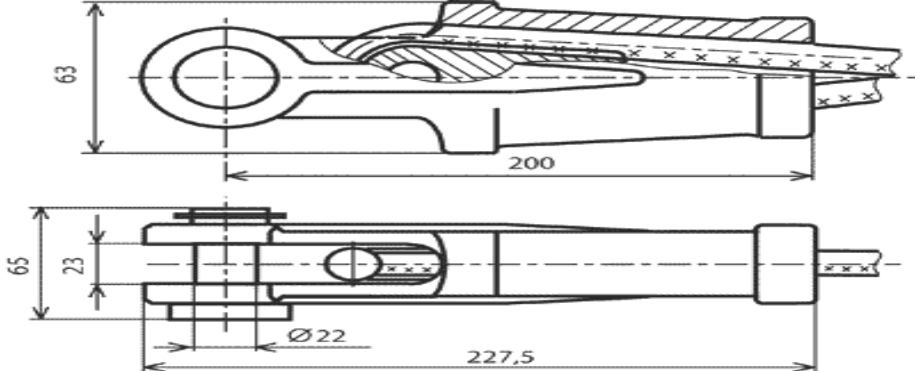
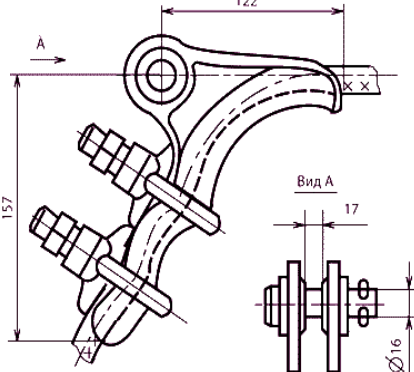
Размеры, мм					Масса, кг не менее
L	B	H	A	d	
85	46	45	30	12	0,278

ЗАЖИМ ПЛАШЕЧНЫЙ ПА-3-2
Зажимы плашечные типа ПА предназначены для соединения алюминиевых марки А-50 и А-120 и сталеалюминевых проводов марки АС 95/16,0 в петлях анкерных опор воздушных линий электропередач и осуществления отпаек

Размеры, мм					Масса, кг не менее
L	B	H	A	d	
96	56	60	37	15	0,624

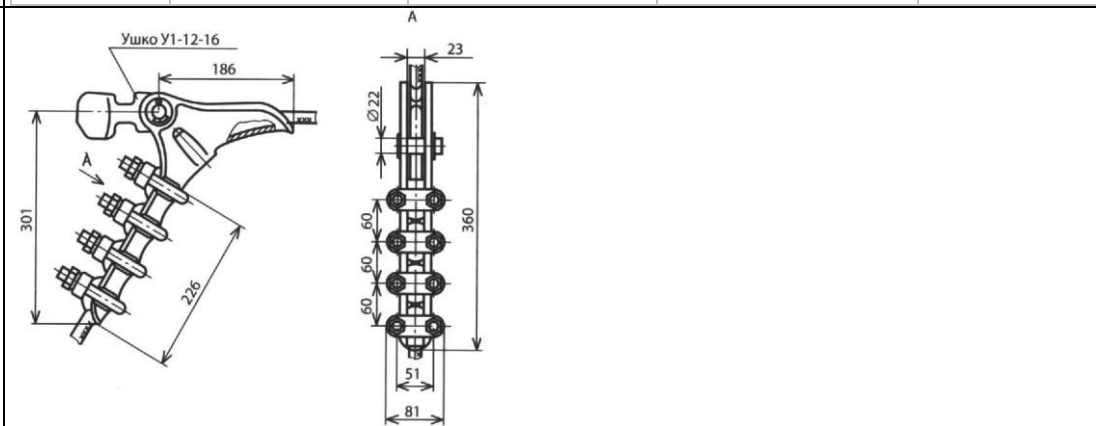
ЗАЖИМ ПЛАШЕЧНЫЙ ПА-4-1
Зажимы плашечные типа ПА предназначены для соединения алюминиевых марки А-150 и А-185 и сталеалюминевых проводов марки АС 120/19 – АС 185/29 в петлях анкерных опор воздушных линий электропередач и осуществления отпаек

			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Размеры, мм</th> <th rowspan="2">Масса, кг не менее</th> </tr> <tr> <th>L</th> <th>B</th> <th>H</th> <th>A</th> <th>d</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>112</td> <td>62</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>18</td> <td>0,694</td> </tr> </tbody> </table>	Размеры, мм					Масса, кг не менее	L	B	H	A	d	112	62	60	40	18	0,694							
Размеры, мм					Масса, кг не менее																						
L	B	H	A	d																							
112	62	60	40	18	0,694																						
515110104	ЗАЖИМ ПЛАШЕЧНЫЙ ПА-5-1	<p>Зажим плашечный ПА-5-1. Марка: ПА-5-1. Диаметр провода, мм: 20,0-24,8; Размер А, мм: 45; Размер В, мм: 72; Размер d, мм: 22; Размер Н, мм: 84; Размер L, мм: 124; Масса, кг, не менее: 1,11. Зажимы соединительные плашечные типа ПА применяются для соединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов в шлейфах анкерных опор ВЛ и осуществления отпаек. Зажим марки ПА-5-1 применяется также для крепления петли проводов при анкерном креплении на штыревых изоляторах.</p> 																									
515110108	ЗАЖИМ ПЛАШЕЧНЫЙ ПС-1-1		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Марка зажима</th> <th colspan="6">Размеры, мм</th> <th rowspan="2">Диаметр канатов и стальных проводов марок ПС, мм</th> <th rowspan="2">Масса, кг</th> </tr> <tr> <th>L</th> <th>A</th> <th>A₁</th> <th>B</th> <th>H</th> <th>R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ПС-1-1</td> <td>70</td> <td>28</td> <td>46</td> <td>48</td> <td>36</td> <td>4</td> <td>5,5-8,6</td> <td>0,373</td> </tr> </tbody> </table> <p>Зажимы плашечные ПС-1-1 применяются для стальных проводов и канатов при устройстве молниезащиты воздушных ЛЭП от 35 до 110 кВ.</p>	Марка зажима	Размеры, мм						Диаметр канатов и стальных проводов марок ПС, мм	Масса, кг	L	A	A ₁	B	H	R	ПС-1-1	70	28	46	48	36	4	5,5-8,6	0,373
Марка зажима	Размеры, мм						Диаметр канатов и стальных проводов марок ПС, мм	Масса, кг																			
	L	A	A ₁	B	H	R																					
ПС-1-1	70	28	46	48	36	4	5,5-8,6	0,373																			
515135103	ЗАЖИМ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЙ ПГН-2-6А	<p>Поддерживающий глухой зажим предназначен для крепления проводов и молниезащитных тросов (стальных канатов) к изолирующим подвескам, а также для крепления молниезащитных тросов непосредственно к промежуточным опорам. Масса - 0,94 кг.</p> <p>Технические характеристики:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Соединяется с арматурой</th> <th rowspan="2">Диаметр алюминиевых, сталеалюминиевых и медных проводов, мм</th> <th rowspan="2">Соответствуют требованиям ТУ</th> <th rowspan="2">Разрушающая нагрузка, кН(тс), не менее</th> </tr> <tr> <th>L</th> <th>H</th> <th>H₁</th> <th>A</th> <th>d</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>190</td> <td>55</td> <td>136</td> <td>17</td> <td>16</td> <td>6,8-10,5</td> <td>34.13.10029-90</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table> 	Соединяется с арматурой					Диаметр алюминиевых, сталеалюминиевых и медных проводов, мм	Соответствуют требованиям ТУ	Разрушающая нагрузка, кН(тс), не менее	L	H	H ₁	A	d	190	55	136	17	16	6,8-10,5	34.13.10029-90	25				
Соединяется с арматурой					Диаметр алюминиевых, сталеалюминиевых и медных проводов, мм	Соответствуют требованиям ТУ	Разрушающая нагрузка, кН(тс), не менее																				
L	H	H ₁	A	d																							
190	55	136	17	16	6,8-10,5	34.13.10029-90	25																				
515135104	ЗАЖИМ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЙ ПГН-3-5	<p>Поддерживающий зажим предназначен для крепления проводов и молниезащитных тросов (стальных канатов) к изолирующим подвескам линий электропередач 35-110-220 кВ, а также для крепления молниезащитных тросов непосредственно к промежуточным опорам, соответствует ТУ 34.13.10029-90.</p> <p>Диаметр провода, мм.: 13,5-19,6 Размер Н, мм.: 99 Размер L, мм.: 220</p>																									

		<p>Разрушающая нагрузка, кН, не менее: 25 Масса, кг.: 1,10</p> 										
515140101	ЗАЖИМ НАТЯЖНОЙ НКК-1-1Б	<p>Для оконцевания и захвата проводов и канатов с целью закрепления их к натяжным изолирующим подвескам на анкерно - угловых опорах ЛЭП и ОРУ. Зажим натяжной клин - коуш с клином №1 для проводов АС10/1,8-АС50/8,0: разрушающая нагрузка - 60кН, масса - 0,8кг.</p> 										
515140102	ЗАЖИМ НАТЯЖНОЙ НКК-2-1	<p>Зажим натяжной клиновой коушный НКК-2-1 (с клином №2) предназначен для крепления стальных канатов диаметром от 11,0 до 15,5 мм к натяжным подвескам анкерно-угловых опор при организации грозозащиты высоковольтных линий, изготавливаются в соответствии с ТУ 3413.10294-90. Монтаж зажимов клинового типа НКК-2-1 не требует разрезания проводов. Разрушающая нагрузка не менее 120 кН, масса зажима 3,1 кг.</p> 										
515145100	ЗАЖИМ НАТЯЖНОЙ НБ-2-6А	<p>Для крепления алюминиевых, сталеалюминевых и медных проводов к натяжным изолирующим подвескам анкерно-угловых опор. Зажимы НБ-2-6А имеют корпус и прижимные плашки из алюминиевого сплава, что значительно сокращает потери от перемагничивания. Данная конструкция не требует применения алюминиевой пластины и не повреждает провода.</p> 										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Марка зажима</th> <th>Марка провода по ГОСТ 939-80</th> <th>Прочность заделки проводов, кН</th> <th>Разрушающая нагрузка кН, не менее</th> <th>Масса, кг</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>НБ-2-6А</td> <td>A95 A120</td> <td>13,2 17,7</td> <td>57</td> <td>1,11</td> </tr> </tbody> </table>	Марка зажима	Марка провода по ГОСТ 939-80	Прочность заделки проводов, кН	Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг	НБ-2-6А	A95 A120	13,2 17,7	57	1,11
Марка зажима	Марка провода по ГОСТ 939-80	Прочность заделки проводов, кН	Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг								
НБ-2-6А	A95 A120	13,2 17,7	57	1,11								

		A150	21,7		
		M95	33,9		
		M120	38,7		
		AC70/11	21,7		
		AC95/16	30,0		
		AC120/19	37,4		

515145101	ЗАЖИМ НАТЯЖНОЙ НБ-3-6Б
-----------	------------------------------

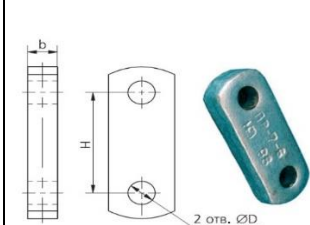


Для крепления алюминиевых, сталеалюминевых и медных проводов к натяжным изолирующим подвескам анкерно-угловых опор.

Марка зажима	Марка провода по ГОСТ 939-80	Прочность заделки проводов, кН	Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг
НБ-3-6Б	A150	20,5	88,2	4,7
	A185	25,3		
	A240	33,0		
	A300	39,8		
	M150	47,1		
	M185	61,4		
	M240	78,6		
	AC150/19	41,7		
	AC150/24	47,0		
	AC150/34	56,4		
	AC185/24	50,4		
	AC185/29	53,7		
	AC185/43	700,0		
	AC205/27	55,5		
AC240/32	65,4			
AC240/39	70,7			

515148101	ЗВЕНО ПРОМЕЖУТ ОЧНОЕ ПР- 7-6
-----------	---------------------------------------

Звенья промежуточные ПР-7-6 предназначены для увеличения и регулирования натяжной изолирующей подвески



Марка звена промежуточного	Размеры, мм			Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг
	D	b	H		
ПР-7-6	17	16	70	70	0.34

515150101	ЗВЕНО ПРОМЕЖУТ ОЧНОЕ ПРТ-
-----------	---------------------------------

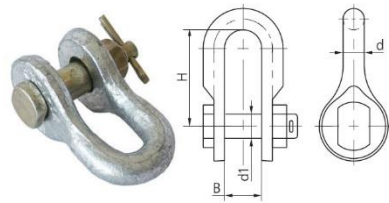
Звенья промежуточные трехлапчатые типа ПРТ предназначены для удлинения гирлянд изоляторов, а также для перехода с однолапчатой проушины на двухлапчатую.

7-1																								
			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Марка звена промежуточного трехлапчатого</th> <th colspan="5">Размеры, мм</th> <th rowspan="2">Разрушающая нагрузка кН, не менее</th> <th rowspan="2">Масса, кг</th> </tr> <tr> <th>Н</th> <th>В</th> <th>b</th> <th>D</th> <th>d</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ПРТ-7-1</td> <td>80</td> <td>17</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>16</td> <td>70</td> <td>0,46</td> </tr> </tbody> </table>	Марка звена промежуточного трехлапчатого	Размеры, мм					Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг	Н	В	b	D	d	ПРТ-7-1	80	17	16	17	16	70	0,46
			Марка звена промежуточного трехлапчатого		Размеры, мм							Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг											
Н	В	b		D	d																			
ПРТ-7-1	80	17	16	17	16	70	0,46																	

515161102	СЕРЬГА СР-7-16	<p>Серьги типа СР предназначены для составления изолирующих подвесок проводов и молниезащитных тросов воздушных линий электропередачи. Размеры гнезд шапок изоляторов и ушек должны соответствовать размерам пестиков серег по ГОСТ 27396-93. Соединяемые размеры проушин соответствуют требованиям ГОСТ 11359-75.</p>														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Марка серьги</th> <th>D</th> <th>d</th> <th>b</th> <th>H</th> <th>Разрешающая нагрузка не менее, кН</th> <th>Масса, кг</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>СР-7-16</td> <td>17</td> <td>17</td> <td>16</td> <td>65</td> <td>70</td> <td>0,30</td> </tr> </tbody> </table>	Марка серьги	D	d	b	H	Разрешающая нагрузка не менее, кН	Масса, кг	СР-7-16	17	17	16	65	70	0,30
		Марка серьги	D	d	b	H	Разрешающая нагрузка не менее, кН	Масса, кг								
СР-7-16	17	17	16	65	70	0,30										

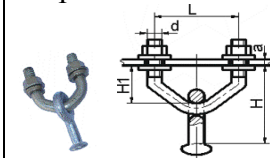
515161103	СЕРЬГА СРС-7-16	<p>Серьга типа СРС-7-16 предназначена для соединения шапки подвешного изолятора или головки ушка с другой арматурой изолирующих подвесок проводов и молниезащитных тросов воздушных линий электропередачи. Размер пестика по ГОСТ 27396-93.</p>																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Марка серьги</th> <th>D</th> <th>d</th> <th>D1</th> <th>b</th> <th>H</th> <th>H1</th> <th>Масса, кг</th> <th>Разрушающая нагрузка, не менее кН</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>СРС-7-16</td> <td>23</td> <td>17</td> <td>55</td> <td>17</td> <td>65</td> <td>106</td> <td>0,34</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table>	Марка серьги	D	d	D1	b	H	H1	Масса, кг	Разрушающая нагрузка, не менее кН	СРС-7-16	23	17	55	17	65	106
Марка серьги	D	d	D1	b	H	H1	Масса, кг	Разрушающая нагрузка, не менее кН										
СРС-7-16	23	17	55	17	65	106	0,34	70										

515162101	СКОБА СК-7-1А	<p>Скоба СК-7-1А предназначена для перехода с шарнирного цепного соединения на соединение типа "палец-проушина", изменения расположения оси шарнирности, сцепления арматуры, рассчитанной на разные нагрузки, для комплектации изолирующих подвесок и для крепления к опорам.</p>																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Марка скобы</th> <th colspan="4">Размеры, мм</th> <th rowspan="2">Разрушающая нагрузка кН, не менее</th> <th rowspan="2">Масса, кг</th> </tr> <tr> <th>В</th> <th>Н</th> <th>d</th> <th>d1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>СК-7-1А</td> <td>17</td> <td>50</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>70</td> <td>0,38</td> </tr> </tbody> </table>	Марка скобы	Размеры, мм				Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг	В	Н	d	d1	СК-7-1А	17	50	14	16	70	0,38
		Марка скобы		Размеры, мм						Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг									
В	Н		d	d1																
СК-7-1А	17	50	14	16	70	0,38														



515165102

УЗЕЛ
КРЕПЛЕНИЯ
КГП-7-2Б



Марка узла	Размеры, мм						Разрушающая нагрузка, кН	Масса, кг
	L	H	H1	d	amax	amin		
КГП-7-2Б	80	116	39	20	16	12	70	1,12

Узлы крепления типа КГП предназначены для крепления поддерживающих изолирующих подвесок к опорам воздушных линий электропередачи и распределительных устройств. Узлы крепления типа КГП имеют размеры, соответствующие привязочным размерам унифицированных промежуточных опор.

515165105

УЗЕЛ
КРЕПЛЕНИЯ
КГП-7-3

Марка узла крепления	Размеры, мм					Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
	L	H	d	Amax	Amin		
КГП-7-3	80	32	16	8	6	70	0,44

Узлы крепления КГП-7-3 предназначены для крепления натяжных и поддерживающих изолирующих подвесок к опорам воздушных линий электропередачи и распределительных устройств.



515167106

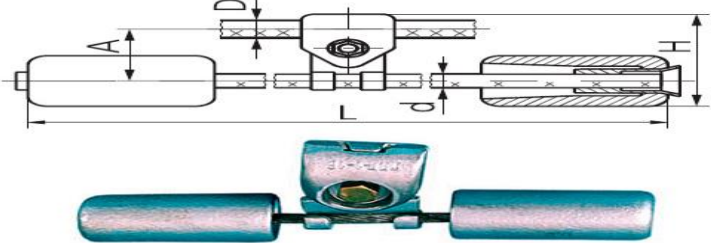
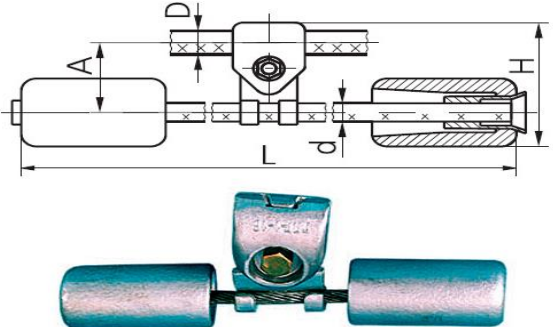

УШКО У1-7-16

Ушки однолапчатые У1-7-16 предназначены для комплектования изолирующих подвесок и соединения стержня подвесного изолятора с линейной арматурой (с подде

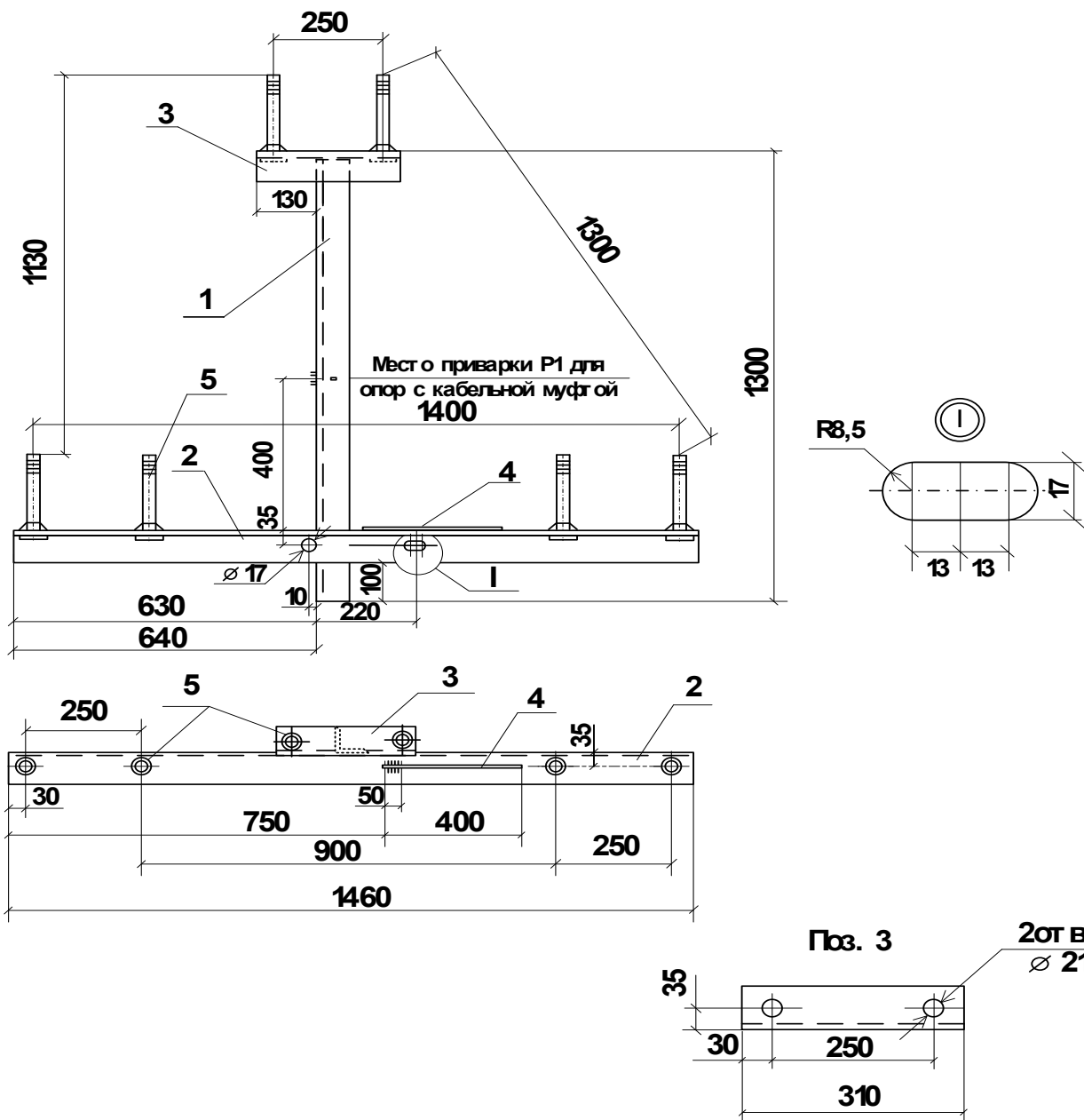
Марка ушка	Размеры, мм				Разрушающая нагрузка, кН, не менее	Масса, кг
	H	A	B	D		
У1-7-16	106	20	16	17	70	1,0



рживающими и натяжными зажимами).

515171106	ГАСИТЕЛЬ ВИБРАЦИИ ГПГ-0,8-9,1-350/13	<p>Гаситель вибрации ГПГ-0,8-9,1-350/13 с глухим креплением на проводе применяется на больших переходах ЛЭП для предупреждения повреждения их от усталостных напряжений, вызываемых вибрацией, соответствует требованиям ТУ 3449-001-40064547-98.</p> <p>Технические характеристики:</p>																					
	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Марка гасителя</th> <th rowspan="2">Диаметр провода, мм</th> <th colspan="5">Размеры, мм.</th> <th rowspan="2">Масса, кг</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>H</th> <th>L</th> <th>d</th> <th>D</th> </tr> </table>	Марка гасителя	Диаметр провода, мм	Размеры, мм.					Масса, кг	A	H	L	d	D	<table border="1"> <tr> <td>ГПГ-0,8-9,1-350/13</td> <td>11,0-14,0</td> <td>69</td> <td>83,5</td> <td>350</td> <td>9,1</td> <td>13</td> <td>2,37</td> </tr> </table>	ГПГ-0,8-9,1-350/13	11,0-14,0	69	83,5	350	9,1	13	2,37
Марка гасителя	Диаметр провода, мм			Размеры, мм.						Масса, кг													
		A	H	L	d	D																	
ГПГ-0,8-9,1-350/13	11,0-14,0	69	83,5	350	9,1	13	2,37																
																							
515171107	ГАСИТЕЛЬ ВИБРАЦИИ ГПГ-0,8-9,1-300/10	<p>Гаситель вибрации ГПГ-0,8-9,1-300/10 с глухим креплением на проводе применяется на больших переходах ЛЭП для предупреждения повреждения их от усталостных напряжений, вызываемых вибрацией, гаситель вибрации ГПГ-0,8-9,1-300/10 должен соответствовать требованиям ТУ 34 49-001-40064547-98.</p>																					
	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Марка гасителя</th> <th rowspan="2">Диаметр провода, мм</th> <th colspan="5">Размеры, мм.</th> <th rowspan="2">Масса, кг.</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>H</th> <th>L</th> <th>d</th> <th>D</th> </tr> </table>	Марка гасителя	Диаметр провода, мм	Размеры, мм.					Масса, кг.	A	H	L	d	D	<table border="1"> <tr> <td>ГПГ-0,8-9,1-300/10</td> <td>9,0-11,0</td> <td>69</td> <td>101</td> <td>300</td> <td>9,1</td> <td>10</td> <td>2,43</td> </tr> </table>	ГПГ-0,8-9,1-300/10	9,0-11,0	69	101	300	9,1	10	2,43
Марка гасителя	Диаметр провода, мм			Размеры, мм.						Масса, кг.													
		A	H	L	d	D																	
ГПГ-0,8-9,1-300/10	9,0-11,0	69	101	300	9,1	10	2,43																
																							
515172103	ЗАЖИМ АППАРАТН ЫЙ А1А-35	 <p>Зажимы аппаратные прессуемые с одним отверстием в контактной лапке типа А1А применяются для присоединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов при монтаже распределительных устройств. Первая буква обозначения "А" - аппаратный, вторая цифра "1" - одно отверстие в контактной лапке, третья буква "А"-для присоединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, четвертая цифра, "35" - сечение провода в мм², для которого предназначен зажим.</p>																					
515172104	ЗАЖИМ АППАРАТН ЫЙ А1А-50	<p>Зажимы аппаратные прессуемые с одним отверстием в контактной лапке типа А1А применяются для присоединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов при монтаже распределительных устройств. Первая буква обозначения "А" - аппаратный, вторая цифра "1" - одно отверстие в контактной лапке, третья буква "А"-для присоединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, четвертая цифра, "50" - сечение провода в мм², для которого предназначен зажим.</p>																					
515172107	ЗАЖИМ																						

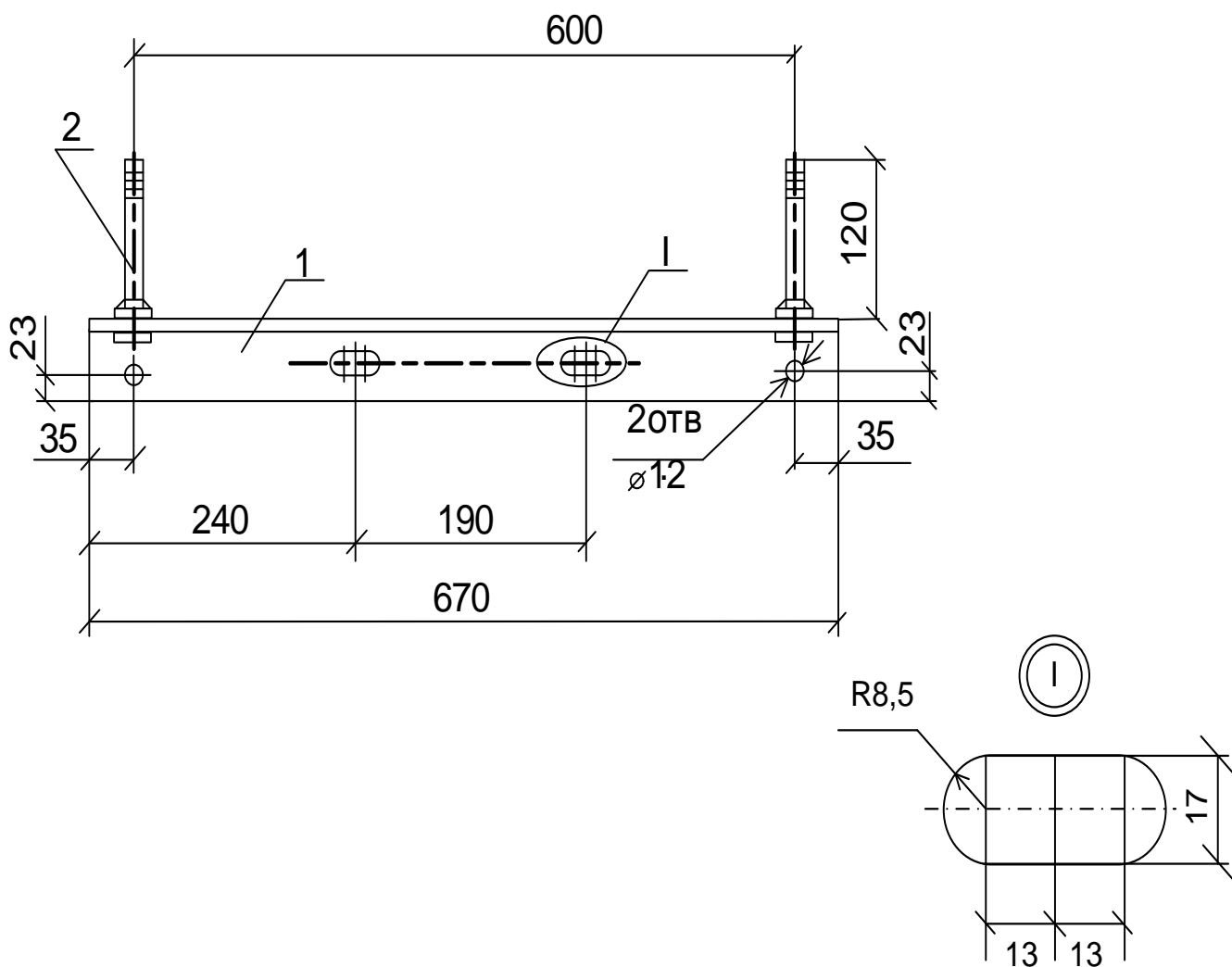
	АППАРАТН БЫЙ А1А-120	Зажимы аппаратные А1А-120 с одним отверстием в контактной поверхности предназначены для присоединения одного алюминиевого или сталеалюминиевого провода к выводам аппаратов. "А" - аппаратный, "1" - одно отверстие в контактной лапке, "А"-для присоединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, "120" - сечение провода в мм ² , для которого предназначен зажим.
515172108	ЗАЖИМ АППАРАТН БЫЙ А1А- 70	Зажимы аппаратные А1А-70 с одним отверстием в контактной поверхности предназначены для присоединения одного алюминиевого или сталеалюминиевого провода к выводам аппаратов. "А" - аппаратный, "1" - одно отверстие в контактной лапке, "А"-для присоединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, "70" - сечение провода в мм ² , для которого предназначен зажим.
515173104	ЗАЖИМ АППАРАТН БЫЙ А2А- 50	Зажимы аппаратные А2А с двумя отверстиями в контактной поверхности предназначены для присоединения медных, алюминиевых, полых, сталеалюминиевых проводов к выводам аппаратов. "А" - аппаратный, "2" – два отверстия в контактной лапке, "А"-для присоединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, "50" - сечение провода в мм ² , для которого предназначен зажим.
515173108	ЗАЖИМ АППАРАТН БЫЙ А2А-70	Зажимы аппаратные А2А с двумя отверстиями в контактной поверхности предназначены для присоединения медных, алюминиевых, полых, сталеалюминиевых проводов к выводам аппаратов. "А" - аппаратный, "2" – два отверстия в контактной лапке, "А"-для присоединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, "70" - сечение провода в мм ² , для которого предназначен зажим.
515173109	ЗАЖИМ АППАРАТН БЫЙ А2А-95	Зажимы аппаратные А2А с двумя отверстиями в контактной поверхности предназначены для присоединения медных, алюминиевых, полых, сталеалюминиевых проводов к выводам аппаратов. "А" - аппаратный, "2"- два отверстия в контактной лапке, "А"-для присоединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, "95" - сечение провода в мм ² , для которого предназначен зажим.
515174108	ЗАЖИМ АППАРАТН БЫЙ А4А- 120	Зажимы аппаратные, прессуемые с четырьмя отверстиями в контактной лапке типа А4А применяются для присоединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов при монтаже распределительных устройств. "А" - аппаратный, "4" - четыре отверстия в контактной лапке, "А"-для присоединения алюминиевых и сталеалюминиевых проводов, "120" - сечение провода в мм ² , для которого предназначен зажим.
515179100	КРЮК КН-18	Предназначены для крепления штыревых изоляторов к деревянным опорам линий электропередач для изоляторов низкого напряжения. Неплоскостность оси крюков не должна превышать 5 мм для крюков. Не допускается притупление или лунка на конце конуса резьбовой части величиной более 4 мм для крюков.
515179102	КРЮК КН-22	Предназначены для крепления штыревых изоляторов к деревянным опорам линий электропередачи напряжением до 1000В.
515184102	КОЛПАЧОК П/Э КП-22 (К- 7)	для крепления штыревых изоляторов воздушных линий электропередач
515184103	КОЛПАЧОК П/Э КП-18 (К- 5)	для крепления штыревых изоляторов воздушных линий электропередач



1. Отверстия под шпильки на Поз. 2 $\varnothing 21$
2. Допускается приварка шпильки Ш20-2 (поз. 5)
2. Вместо шпильки Ш20-2 допускается применение круга $\varnothing 22$

Позиция	Наименование детали	Количество, шт	Масса, кг
1	Уголок 70x70x5	1	7,0
2	Уголок 70x70x5	1	7,85
3	Уголок 70x70x5	1	1,67
4	Круг 10	1	0,18
5	Шпилька Ш20-2-К-30	6	

						ТРАВЕРСА ТМ-3. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ	Лист
Изм	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата		

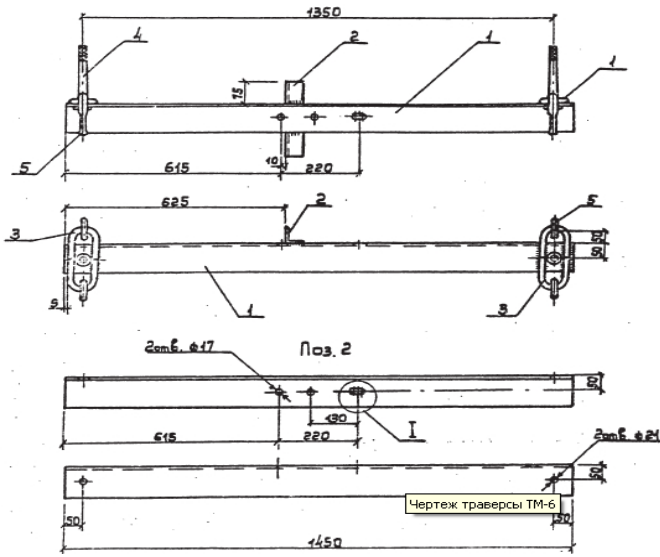


Траверсы ТН-9 изготавливается согласно типового проекта 3.407.1-136 выпуск 3 (лист 3.407.1-136.3-28) Для осуществления одинарного крепления проводов предназначается также и траверса ТН-9, используемая при установке опор для прокладки воздушных линий (0,4кВ). На данной траверсе имеются штыри Ш16-С-25 (приваренные) под изоляторы (тип НС-18а, ТФ-20). Используется чаще всего вместе с ТН-8. Крепится на опору так же, как и другие траверсы. Хомут для крепления доставляется отдельно.

Позиция	Наименование детали	Количество, шт	Масса, кг
1	Уголок 63х63х6	1	3,22
2	Штырь Ш-16-К-26	2	

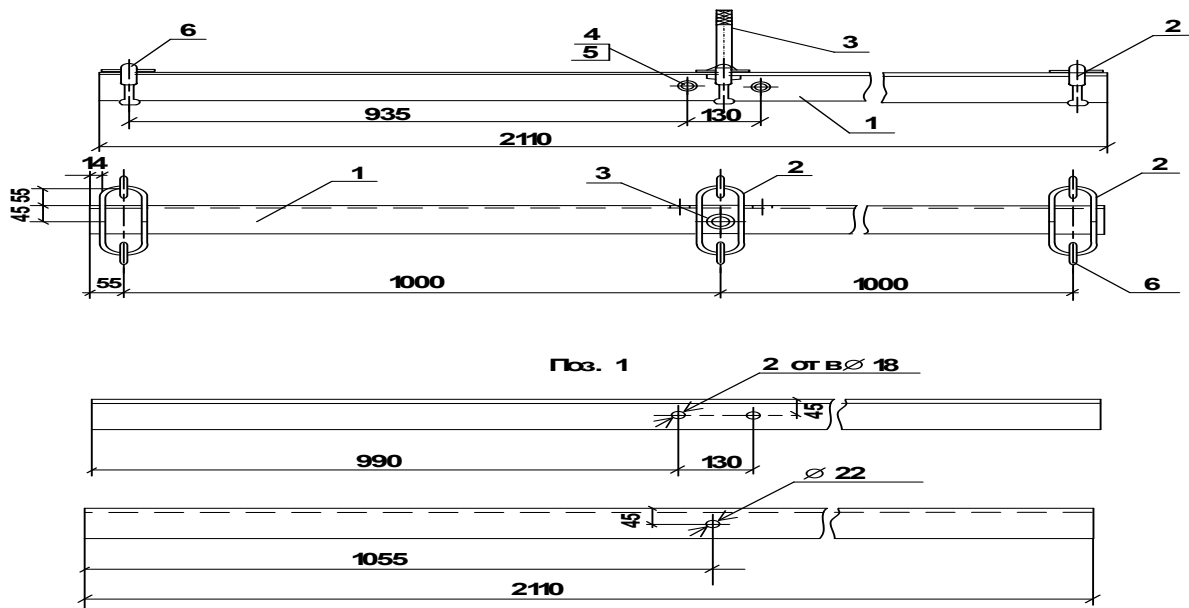
						ТРАВЕРСА ТН-9. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ.	Лист
Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подп .	Дата		

Траверса ТМ-6 изготавливается согласно типового проекта 3.407.1-143.8.6. При установке опор анкерных для ВЛ электропередач 10кВ, применяется траверса ТМ-6, предназначенная для выполнения крепления провода при помощи изолирующих подвесок (натяжных). Траверсы ТМ-6, которые изготавливаются из углеродистой стали, покрываются БТ-577 – специальным битумным лаком, создающим прочное антикоррозийное покрытие на поверхности. Габариты изделия: 1450x150x295мм.



Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Уголок 100x100x8 ГОСТ8509-86	1	23,00
2	Уголок 50x50x3 ГОСТ8509-86	1	
3	Круг 16 ГОСТ2590-71 r=260	4	
4	Штырь Ш-20-2-К-30 ГОСТ 34-13-931-86	2	
5	Серьга СРС-1-17 ГОСТ 2725-78	4	

Траверса ТМ 8 (515185103)



Траверса ТМ-8 предназначена для выполнения крепления провода с использованием натяжных изолирующих подвесок во время установки анкерных опор при прокладке воздушной линии электропередач 10кВ. Траверсы ТМ-8 изготавливаются согласно типового проекта 3.407.1-143.8.8

1. Допускается приварка штырей Ш20-2 (поз. 3)
2. Приварку петли поз. 2 производить после установки серьги поз. 6
3. Вместо установки штыря Ш20-2 допускается тавровая сварка круга $\varnothing 22$

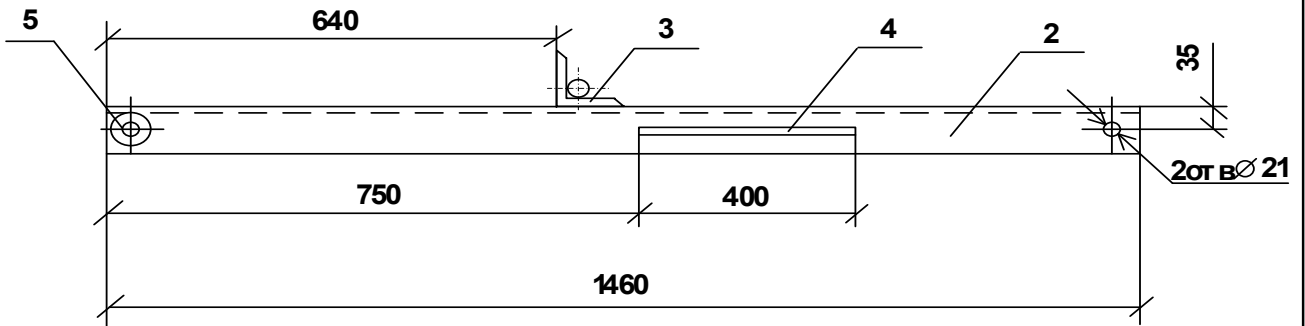
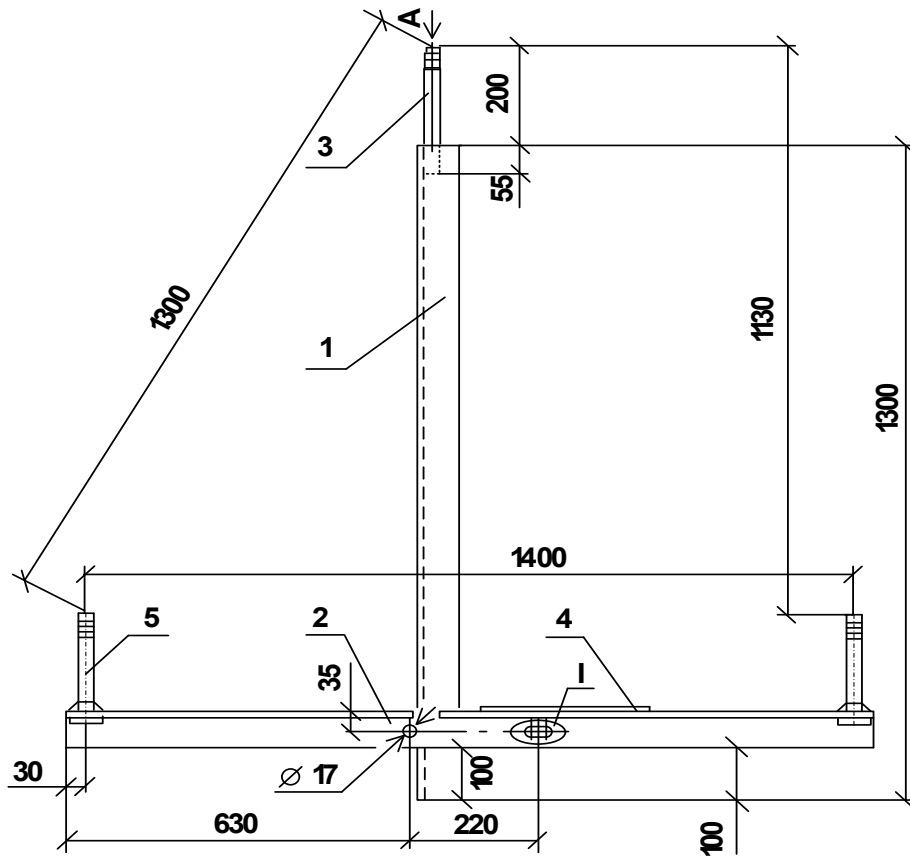
Позиция	Наименование детали	Количество, шт	Масса, кг
1	Уголок 90x90x7	1	26,0
2	Петля	6	
3	Штырь Ш 20-2-К-30	1	
4	Болт М16x30	2	
5	Гайка М16	2	
6	Серьга СРС 7-17	6	

ТРАВЕРСА ТМ-8. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист

Изм. Кол.уч. Лист. Подк. Глав. Дата

Траверса ТМ 1 (515185107)



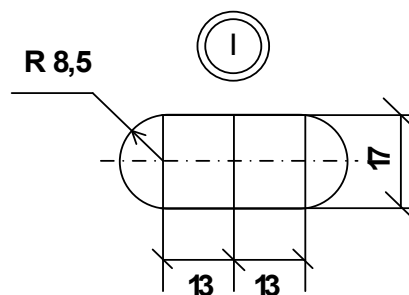
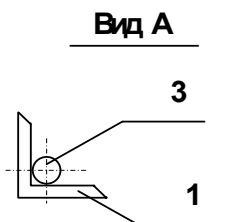
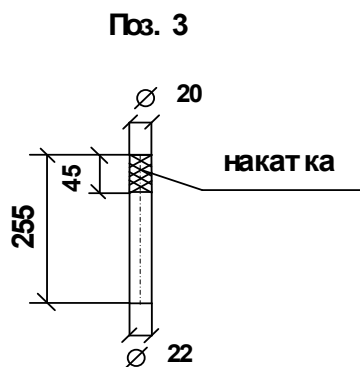
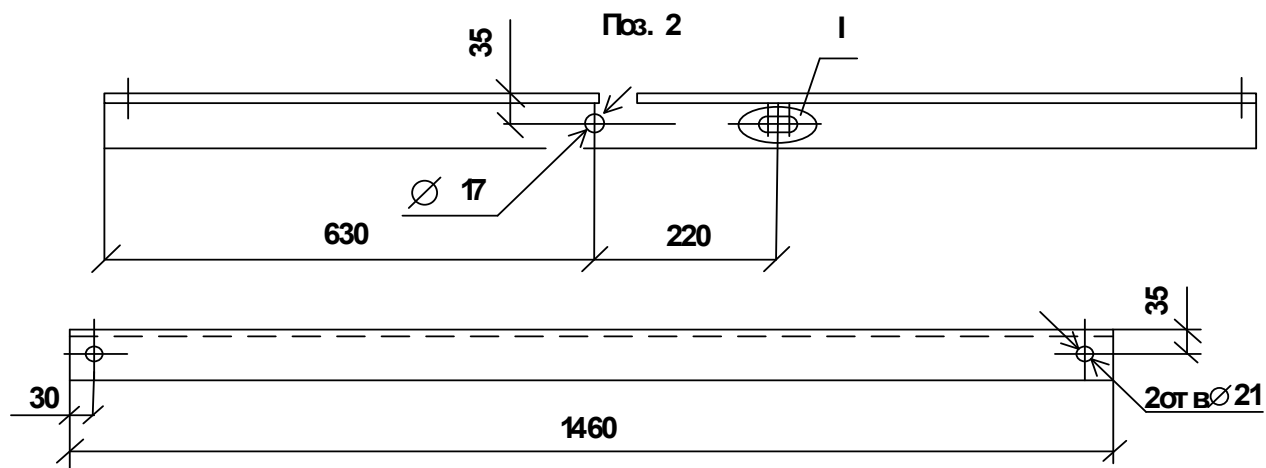
Установка производится на стоеке СВ105. Основное её предназначение - одностороннее крепление провода (неизолированного) при выполнении установки опоры промежуточной Г10-1 ВЛ 10 кВ, производимой в населённой местности. Траверсы ТМ-1 изготавливаются согласно типовому проекту 3.407.1-143.8.1.

Позиция	Наименование детали	Количество, шт	Масса, кг
1	Уголок 70x70x5	1	17,2
2	Уголок 70x70x5	1	
3	Круг 22	1	
4	Круг 10	1	
5	Штырь ШТ-20-2-К-30	2	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Начек.	Подп.	Дата

ТРАВЕРСА ТМ-1. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист
1

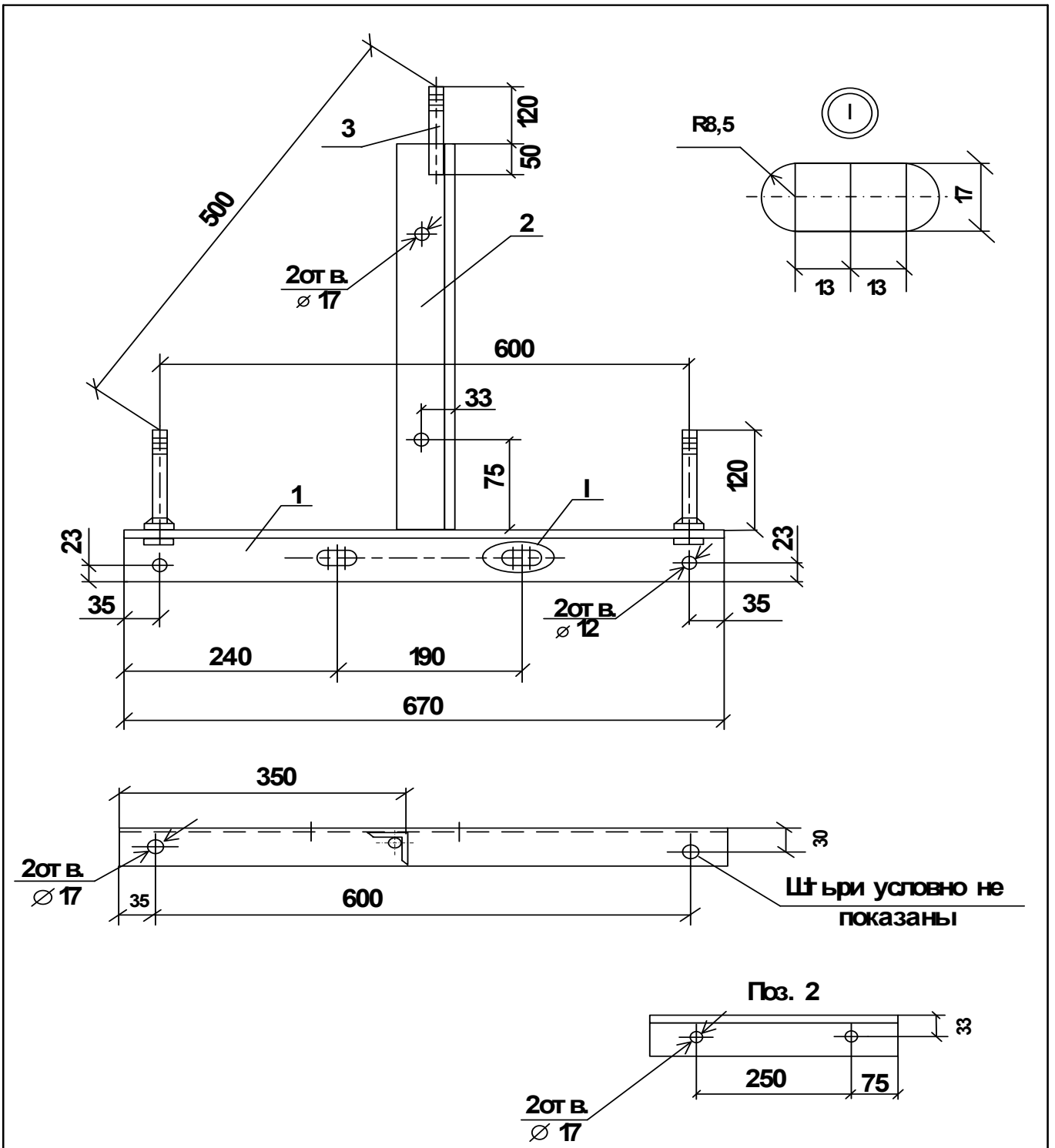


1. Допускается приварка штырей Ш20-2 (поз. 5)
2. Вместо штырей Ш20-2-с допускается применение круга $\varnothing 22$

Изм	Кол.уч.	Лист	Подп.	Дата

ТРАВЕРСА ТМ-1. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист
2

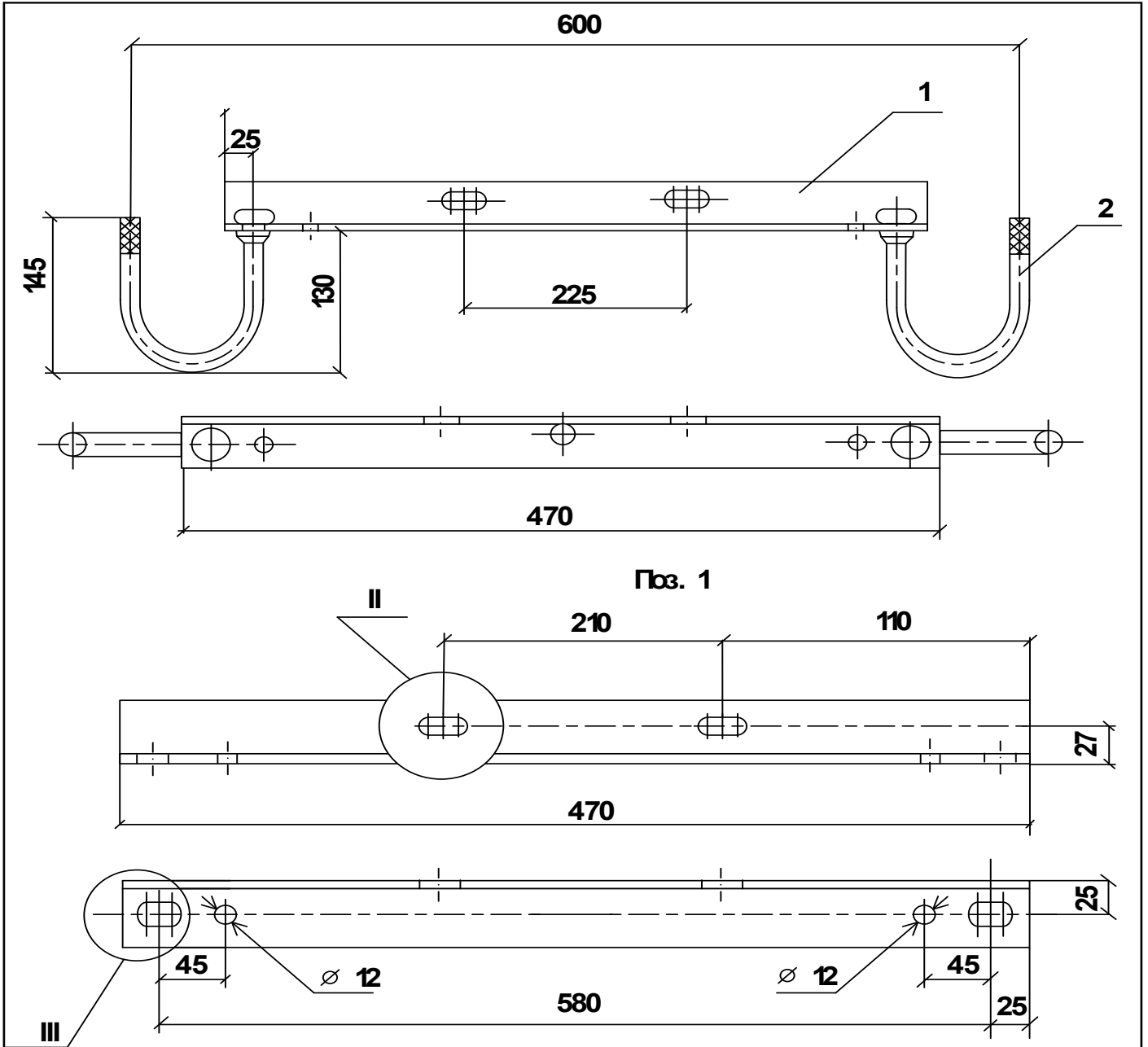


Шт ьри условно не показаны

1. Сварка по ГОСТ 5264- 80

Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Траверса ТН8	1	6,1
2	Уголок 63х63х5	1	
3	Шт ьрь Шт 16-К-25	2	

Траверса ТН-2 (515185135)



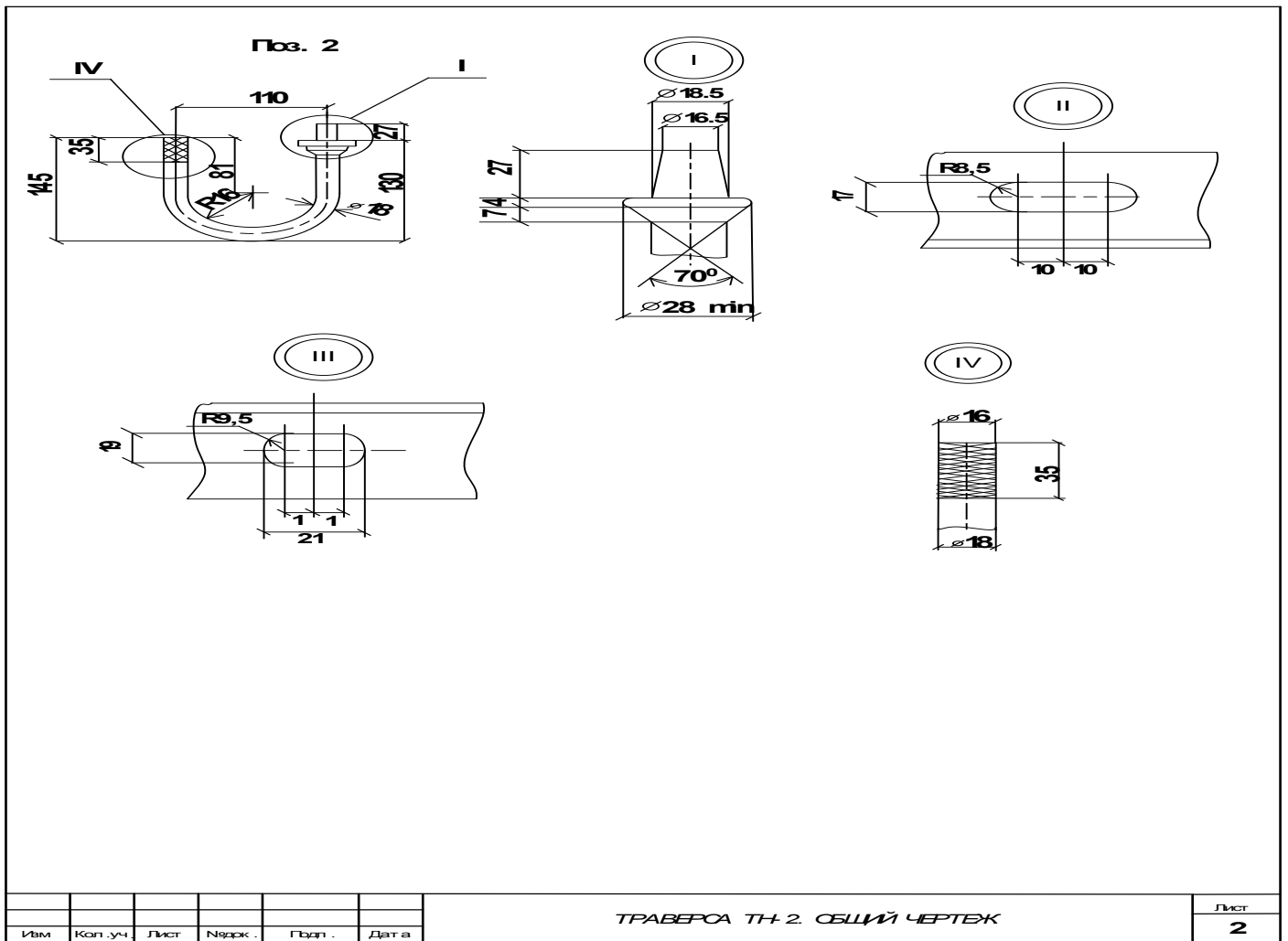
1. Накатка на конце поз. 2 по ГОСТ 18381-80
 2. Допускается приварка поз. 2

Позиция	Наименование детали	Количество, шт	Масса, кг
1	Уголок 50x50x4 L-430	1	1,31
2	Круг \varnothing 18 L-335	2	0,71

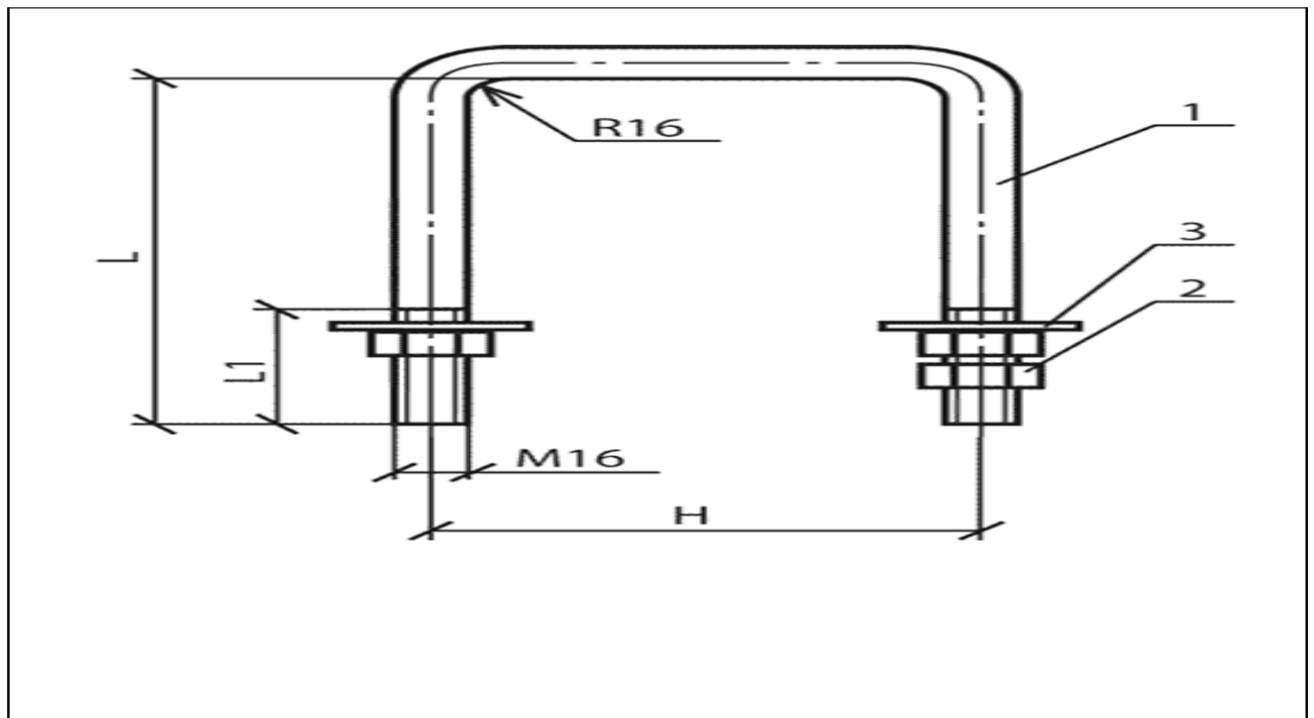
Изм	Коп.уч.	Лист	№док.	Годл.	Дата
-----	---------	------	-------	-------	------

ТРАВЕРСА ТН-2. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист
1

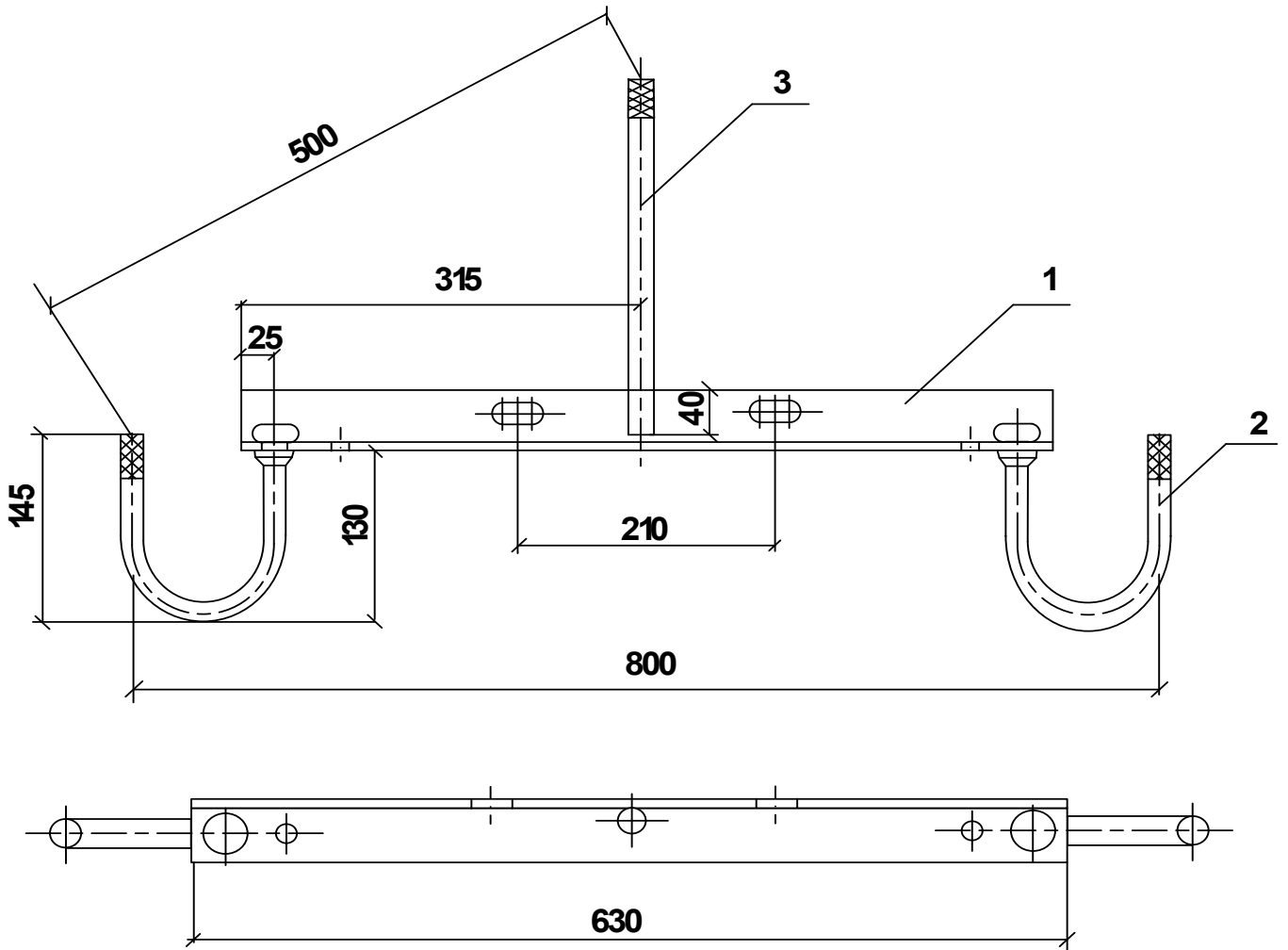


Хомут X 10 (515185136)



Марка хомута	M R	H	L	L1	Масса, кг.
ХОМУТ X10	16	190	220	75	1,2
Позиция	Наименование детали			Количество	
1	Круг			1	
2	Гайка			3	
3	Шайба			2	

Траверса ТН-1 (515185138)



1. Накатка на конце поз. 2 и 3 по ГОСТ 18381-80
 2. Допускается приварка поз. 2

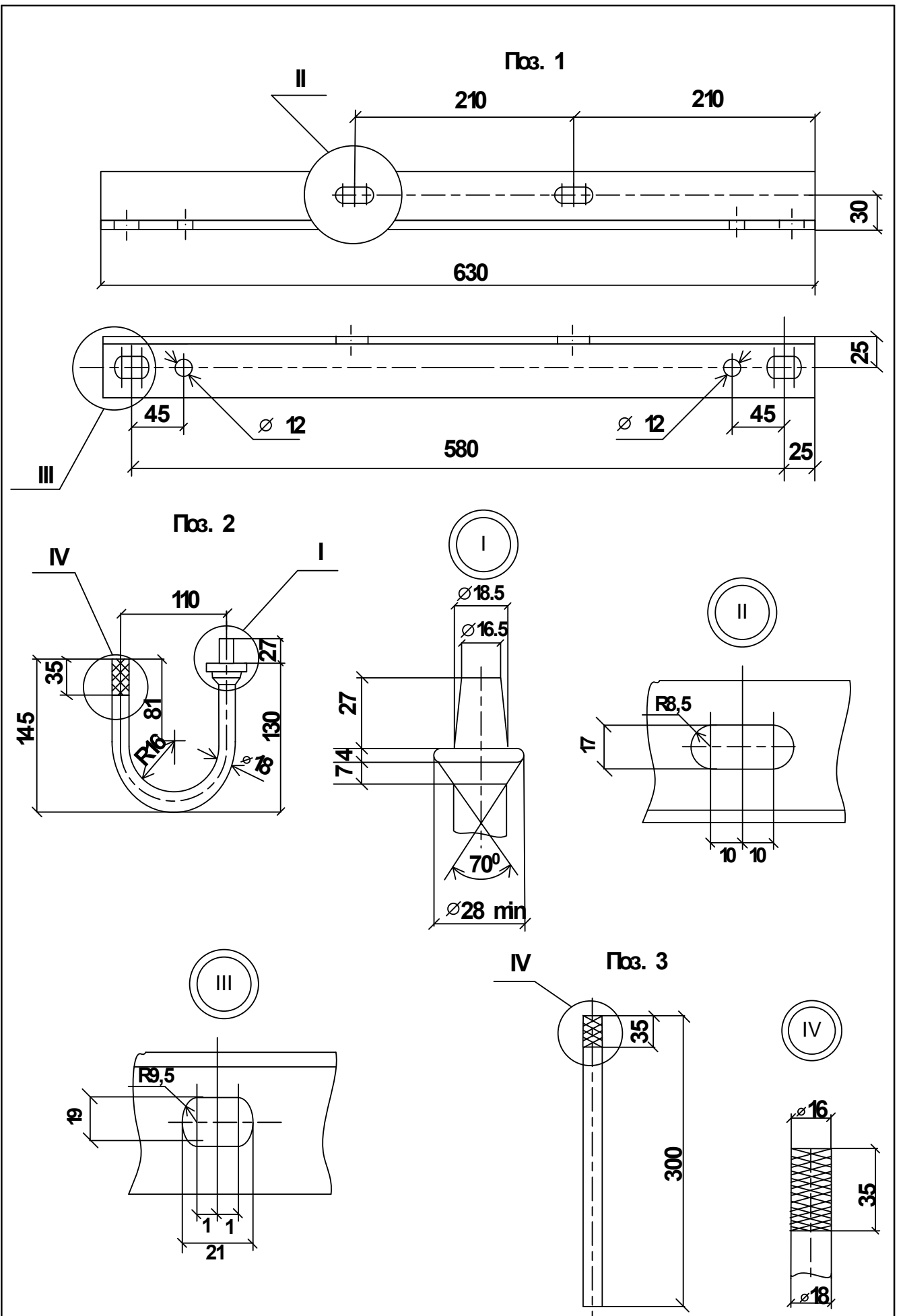
Позиция	Наименование детали	Количество, шт	Масса, кг
1	Уг олок 50x50x4 L- 630	1	1,92
2	Круг \varnothing 18 L- 355	2	0,71
3	Круг \varnothing 18 L- 300	3	0,60

Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Годп.	Дата

ТРАВЕРСА ТН-1. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист

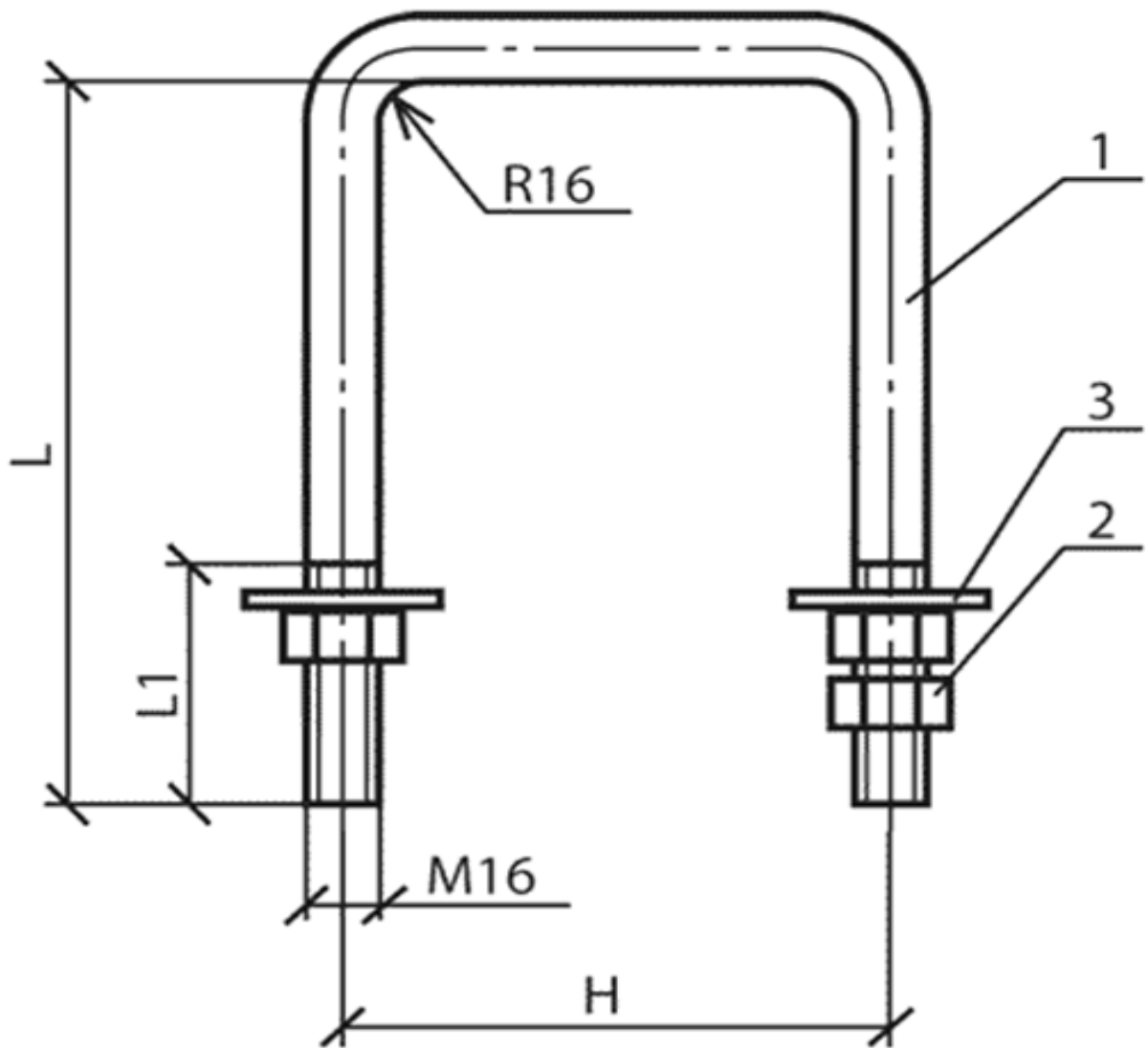
1



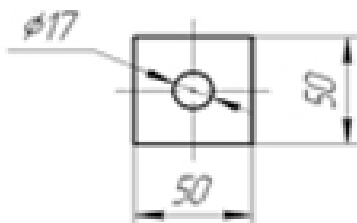
Изм.	Коп.уч.	Лист	Черок.	Подп.	Дата

ТРАВЕРСА ТН-1. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Хомут X-1



Вз. 3



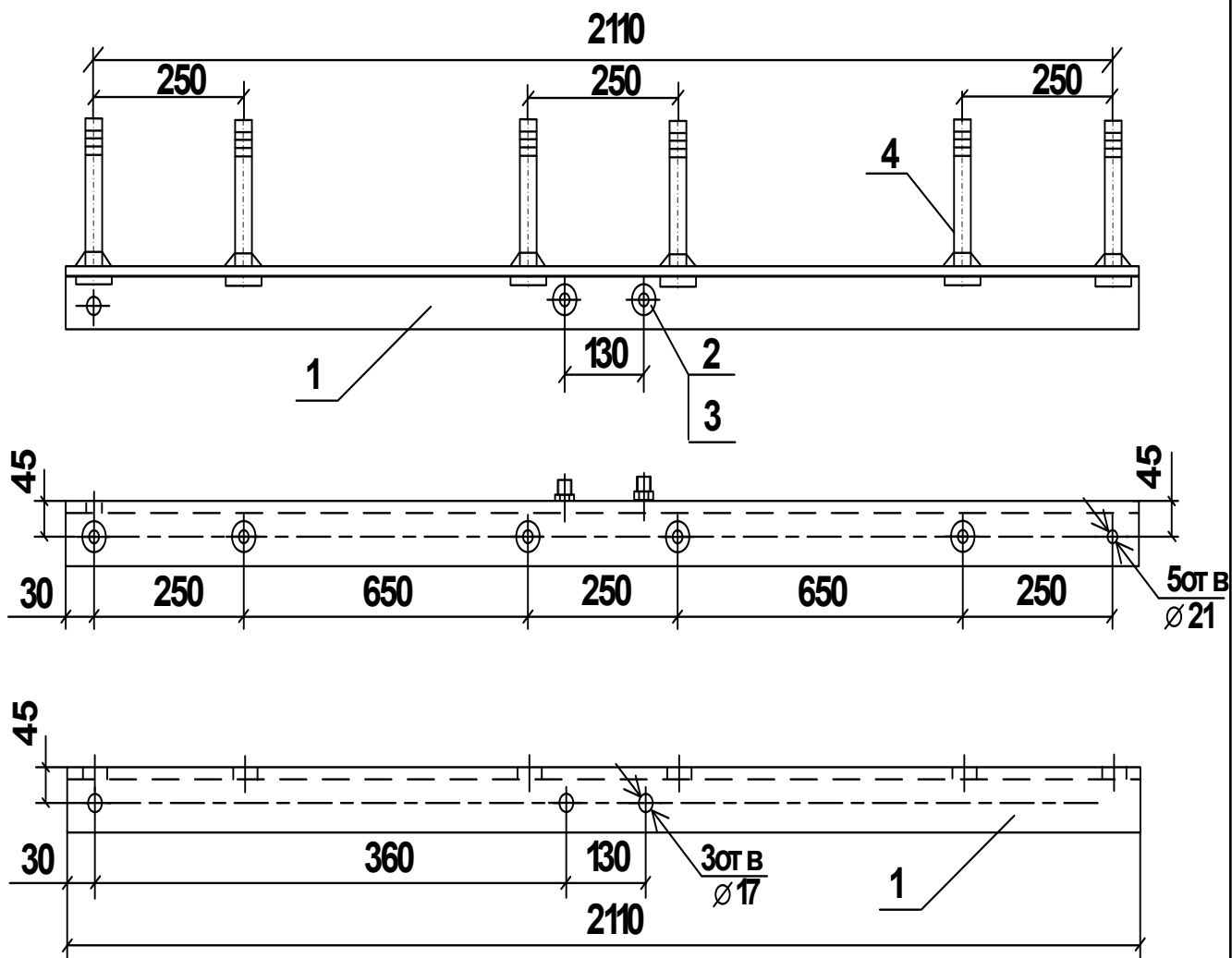
Марка хомута	М R	H	L	L1	Масса, кг.
Хомут X1	16	230	240	75	1,2

Изм	Кол.уч.	Лист	Подп.	Годп.	Дата

ХОМУТ X-1. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист

Траверса ТМ 7 (515185141)



1. Допускается приварка шгърей Ш20-2 (поз. 4)
2. Вместо шгърей Ш20-2 допускается применение круга $\varnothing 22$

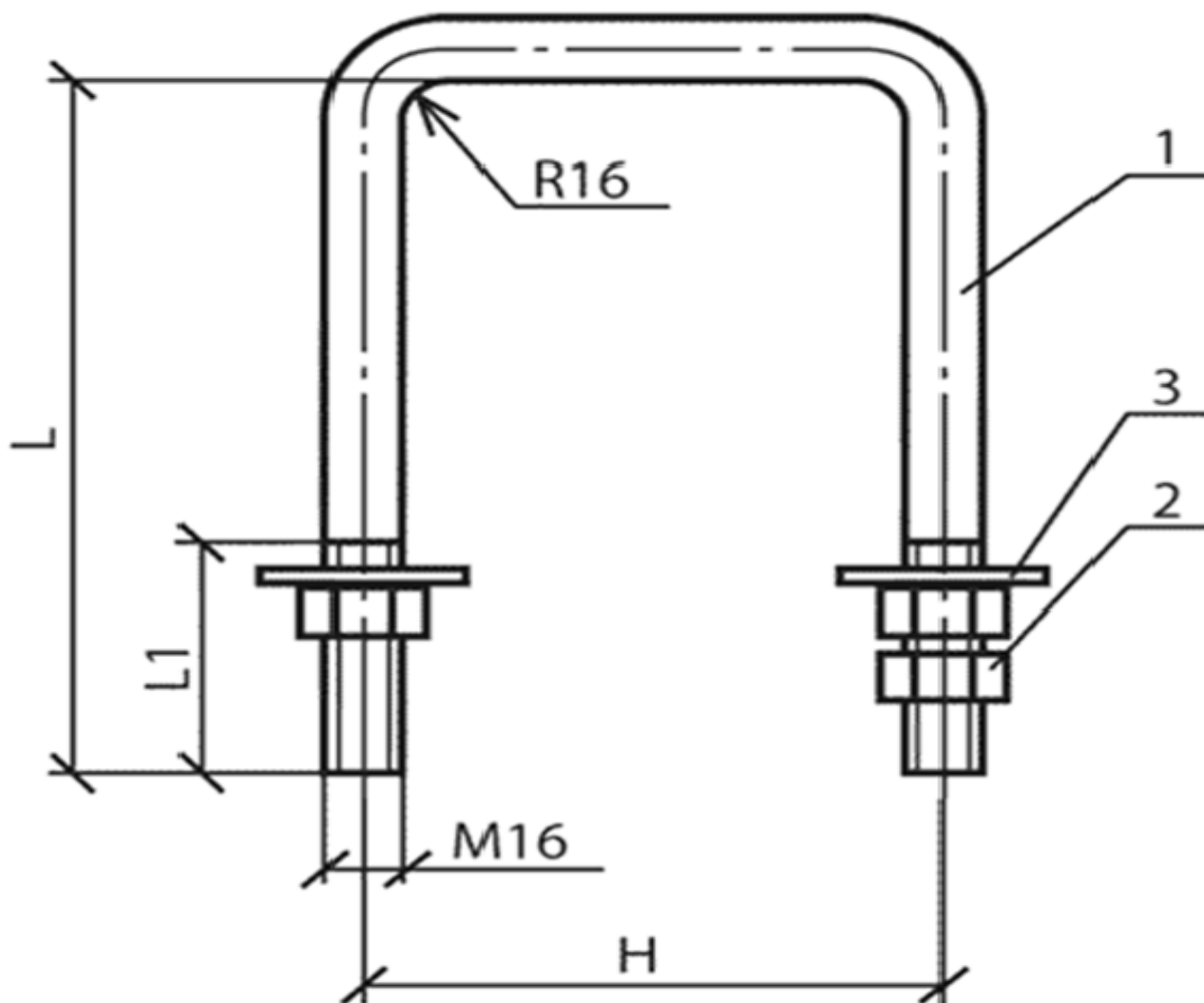
Позиция	Наименование детали	Количество, шт	Масса, кг
1	Уголок 90x90x7	1	20,3
	Стандартные изделия		
2	Болт М16x30	2	
3	Гайка М16	2	
4	Шгърь Ш20-2-К-30	6	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодк.	Годл.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

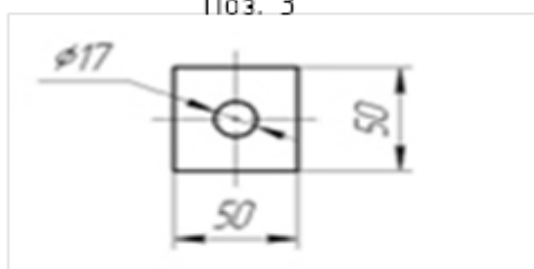
ТРАВЕРСА ТМ 7. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист

Хомут Х-3 (515185143)



Поз. 3

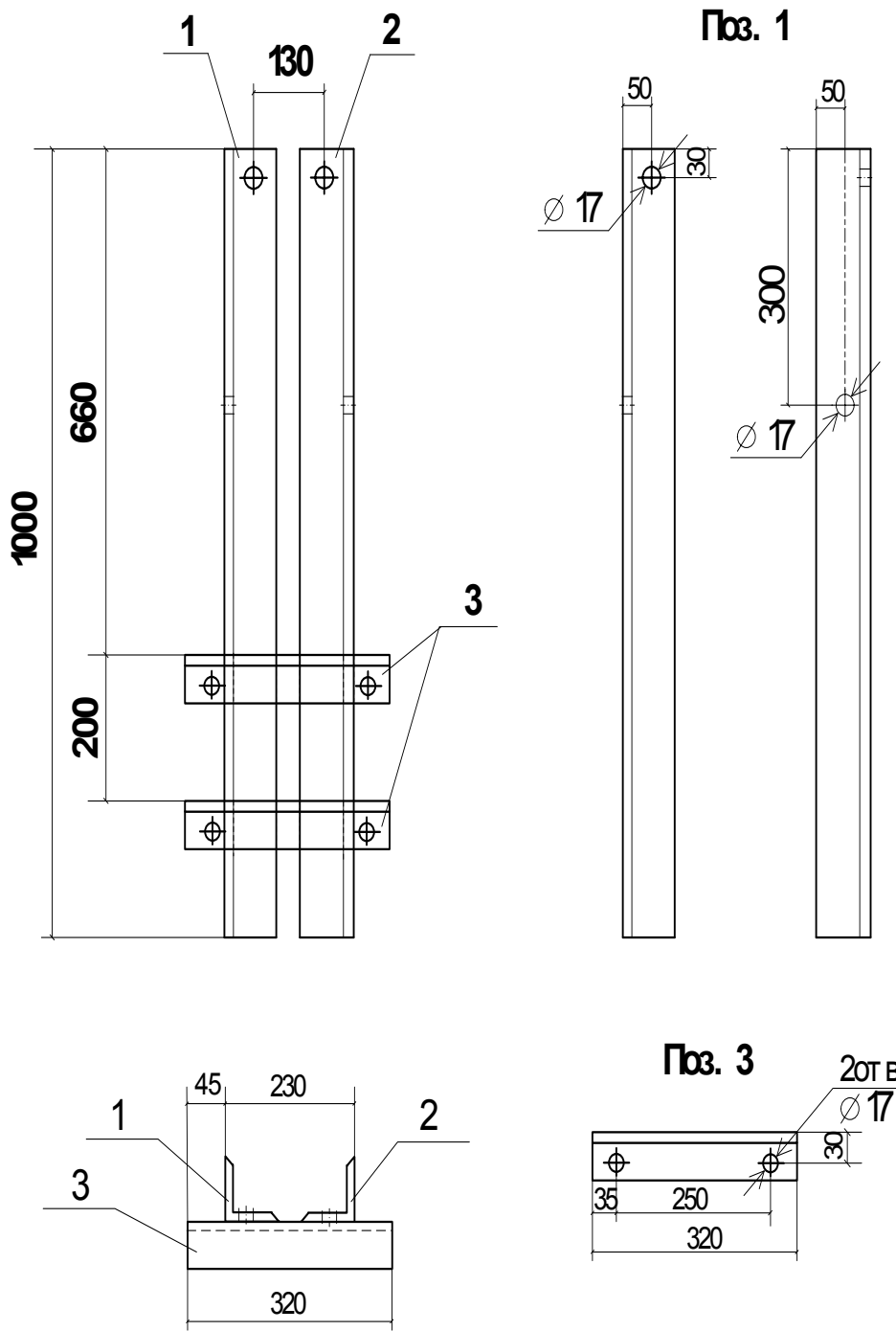


Марка хомута	М, R	H	L	L1	Масса, кг.
Хомут Х3	16	250	264	75	1,3
Позиция	Наименование детали				Количество
1	Круг				1
2	Гайка				3
3	Шайба				2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ХОМУТ Х-3. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ.

Лист

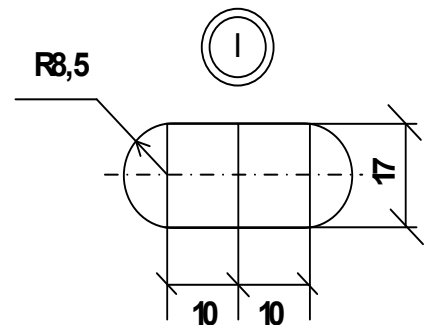
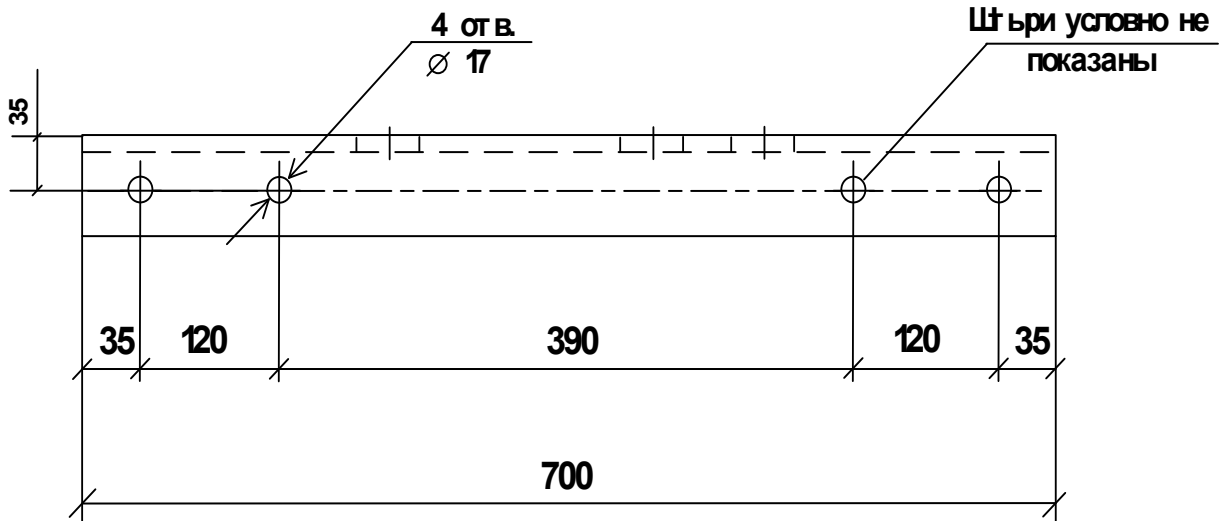
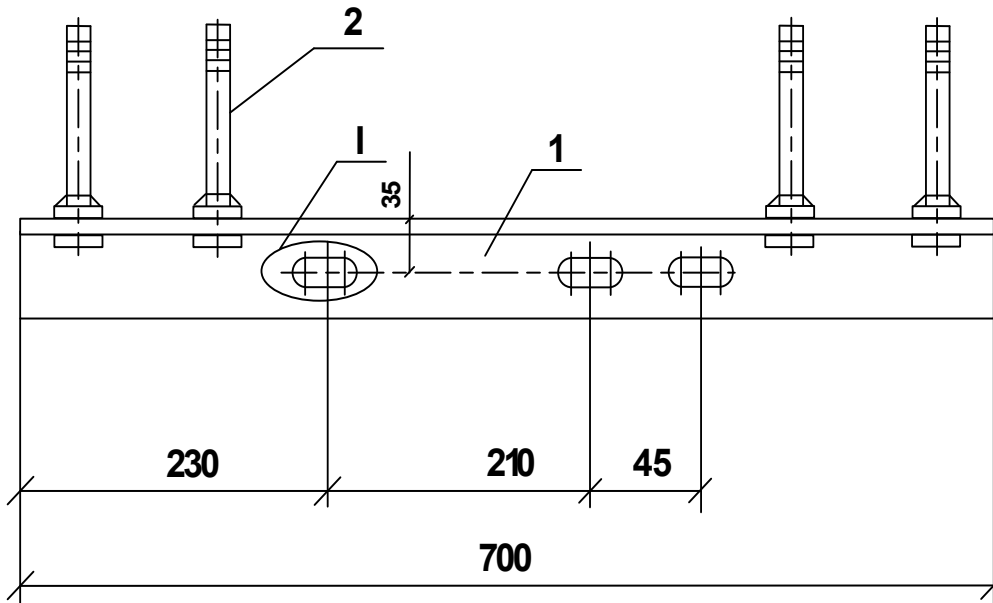


Поз.2 - зеркальна поз.1

Позиция	Наименование детали	Количество, шт	Масса, кг
1	Уголок 90x90x7	1	9,64
2	Уголок 90x90x7	1	9,64
3	Уголок 70x70x5	2	1,72

						НАДСТАВКА ТС-2. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ	Лист
Изм	Коп.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Траверса ТН 4 (515185149)



1. Допускается приварка штырей Ш 16 (поз. 2)

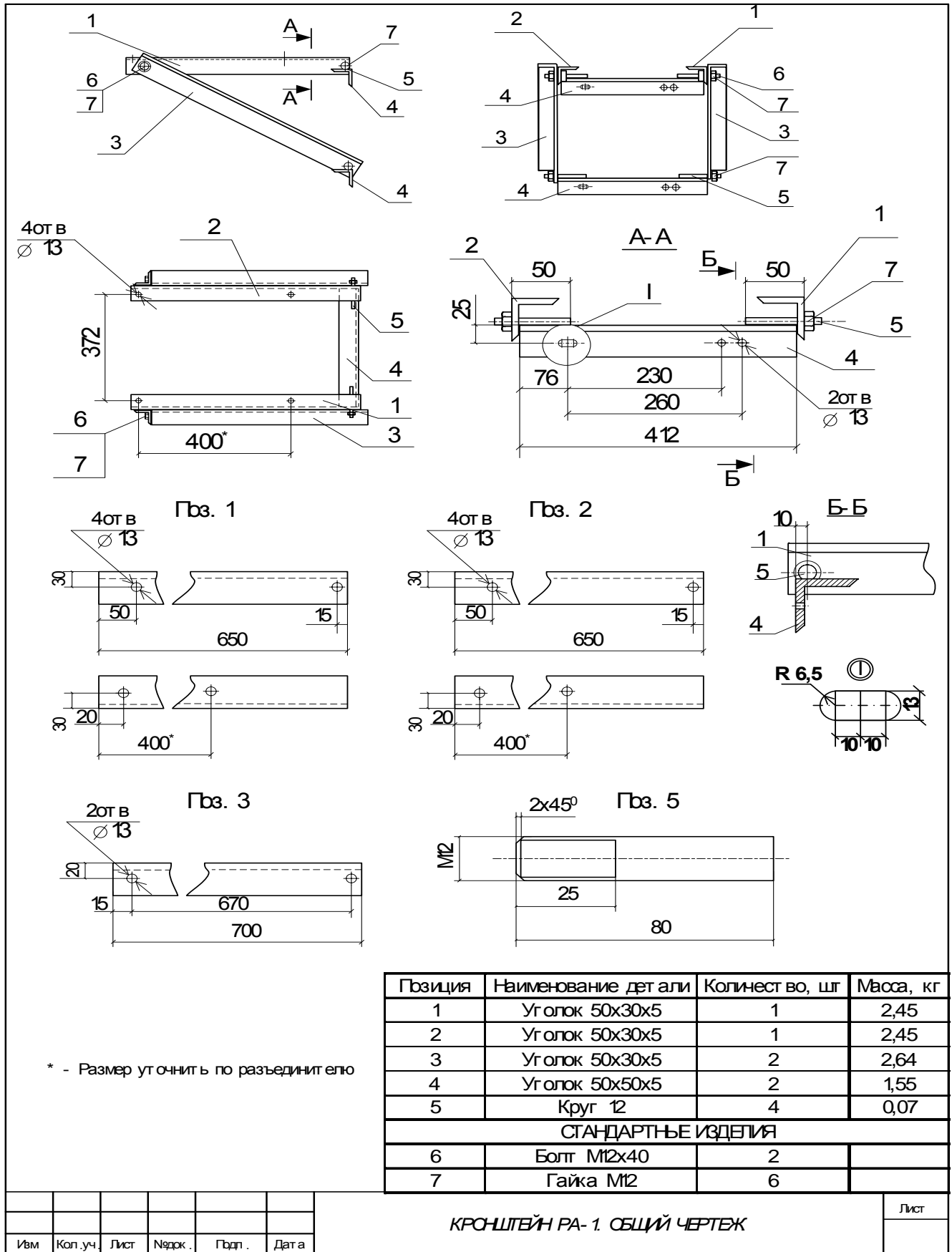
Позиция	Наименование детали	Количество, шт	Масса, кг
1	Уг олок 63x63x5 L=700	1	3,37
2	Штырь Ш 16- К- 25	4	0,33

Изм	Кол.уч.	Лист	Подрк.	Годп.	Дата
-----	---------	------	--------	-------	------

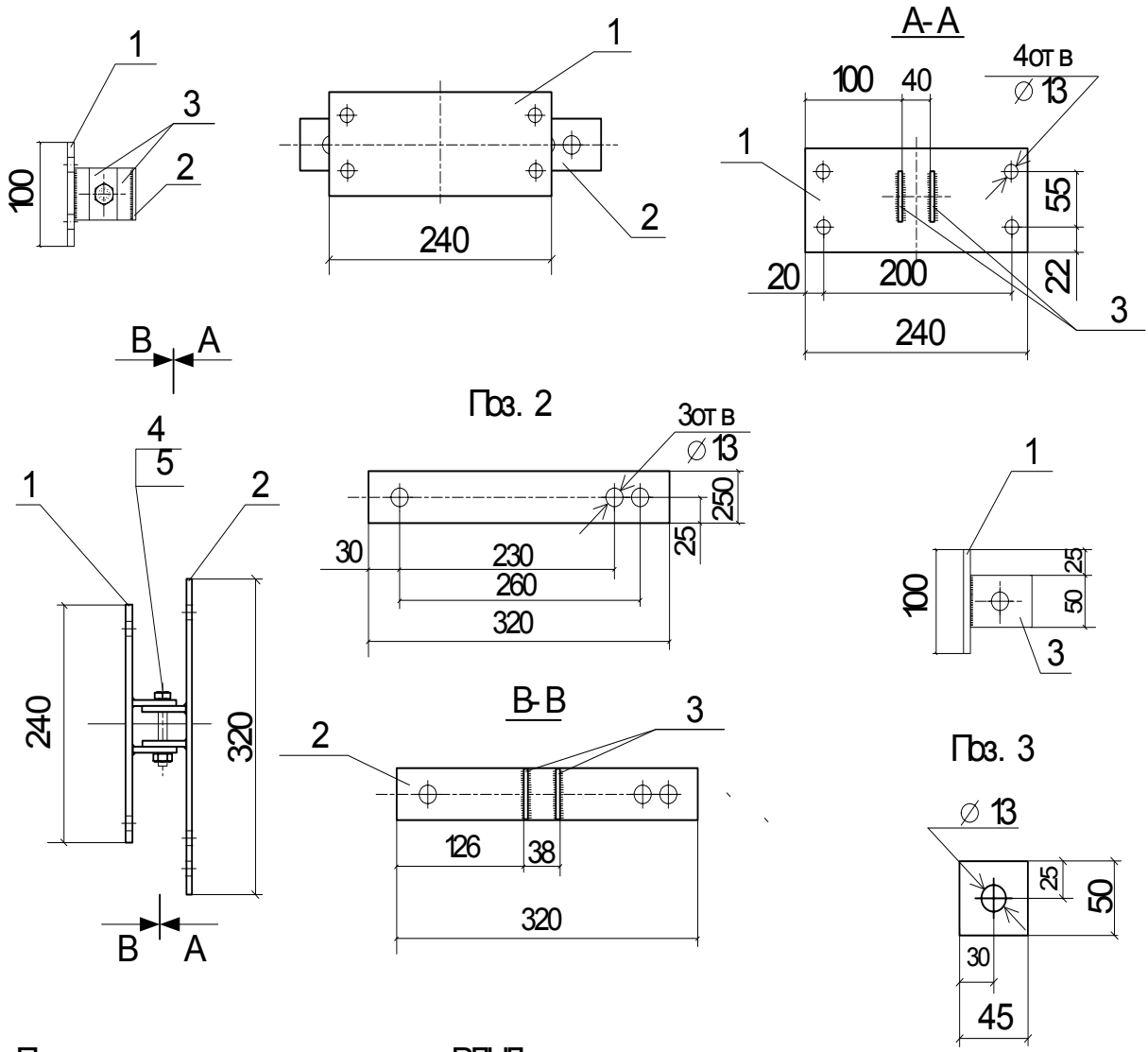
ТРАВЕРСА ТН-4. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист

Кронштейн РА 1 (515185152)



Предназначается кронштейн РА-1 для установки разъединителя (тип РЛНД), выполняемой при создании разъединительных пунктов воздушной ЛЭП 10кВ. На стойке СВ105-110 крепление кронштейна выполняется двумя хомутами марки Х-7. Поставка хомутов осуществляется отдельно.



При установке разъединителя РЛД, которая производится на стойке воздушной ЛЭП (номинальное напряжение 10кВ), используется кронштейн РА-2. Крепление данных кронштейнов к стойкам СВ-105 выполняется при помощи хомутов серии Х-8. Установка хомутов осуществляется отдельно.

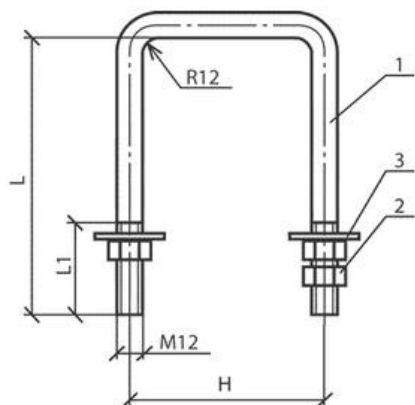
Габаритные размеры 50x100x320 мм

Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Плоска 5x100 ГОСТ 103-76	1	8,00
2	Плоска 5x50 ГОСТ 103-76	1	
3	Плоска 5x50 ГОСТ 103-76	4	
Стандартные изделия			
4	Болт М12x40 ГОСТ 7798-70	1	
5	Гайка М12 ГОСТ 5915-70	1	

Хомут X7 (515185157)

Одними из важных и необходимых соединительных элементов являются хомуты X7, X8, представляющие собой скобы из металлической арматуры, имеющие резьбу и гайки на концах. Применяется хомут X7, X8 для крепления различных металлоконструкций, выполняемого к опорам ЛЭП. Изготавливается хомут X7, X8 из стали, антикоррозийная защита обеспечивается нанесением лакокрасочного покрытия или оцинкованием (применяется холодный и горячий способ).

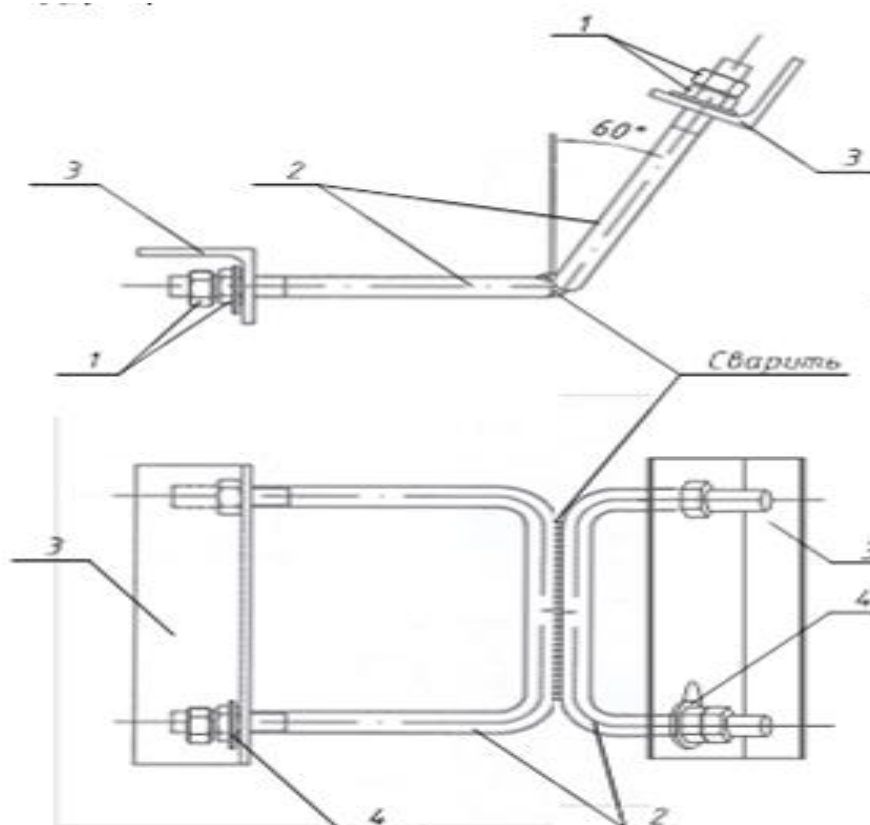
Хомут X7, X8

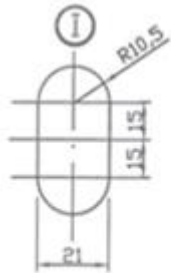
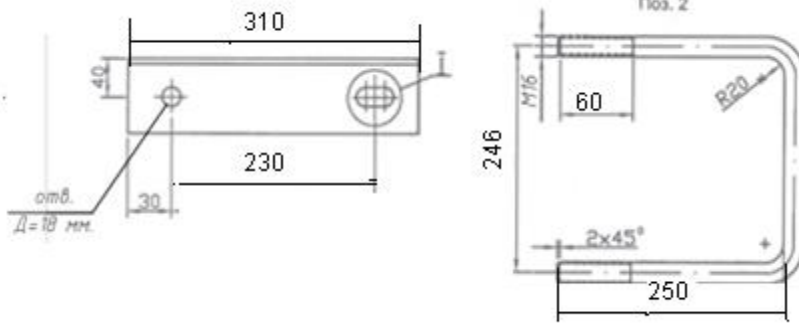


Позиция	Наименование детали	Количество
1	Круг 12	1
2	Гайка М12	3
3	Шайба 12	2

Марка хомута	Геометрические размеры, мм			Масса, кг
	H	L	L ₁	
Хомут X7	230	245	70	0,7
Хомут X8	230	285	60	0,7

Кронштейн У4 (515185163)



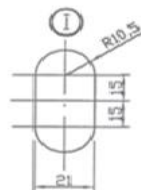
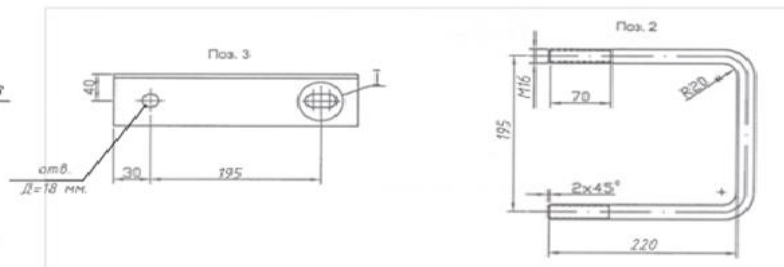
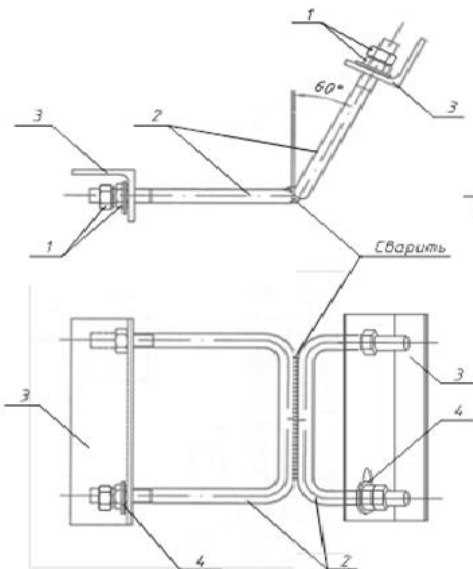


- 1 - Гайка М16 ГОСТ5915-70*
- 2 - Круг 16 ГОСТ2590-88 L=730 мм.
- 3 - Уголок 75x75x6 ГОСТ8509-93 L=310 мм.
- 4 - Шайба 16 ГОСТ 11371-78

Высота катета сварного шва 6 мм.
 Детали должны иметь стойкое антикоррозионное покрытие (окраска).

Кронштейн УЗ (515185164)

Кронштейн УЗ

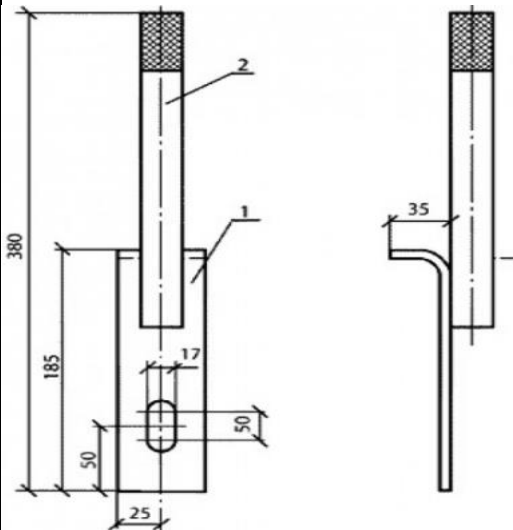


- 1 - Гайка М16 ГОСТ5915-70*
- 2 - Круг 16 ГОСТ2590-88 L=650 мм.
- 3 - Уголок 75x75x6 ГОСТ8509-93 L=265 мм.
- 4 - Шайба 16 ГОСТ 11371-78

Высота катета сварного шва 6 мм.
 Детали должны иметь стойкое антикоррозионное покрытие (окраска).

Накладка ОГ-5 (515185190)

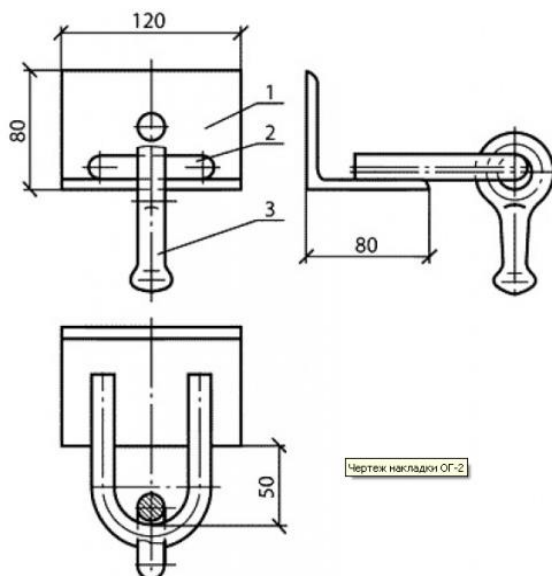
При выполнении последовательного перехода протягиваемого провода, выполняемого с одной подвески на другую натяжную подвеску во время установки анкерных опор воздушной ЛЭП 10кВ, применяется накладка ОГ-5, на которой имеется круг со специальной насечкой под колпачок марки К-6 или же изолятор штыревой ШФ-20В. Крепление накладки ОГ-5 выполняется на стойке (её верхнем срезе). Обычно, накладка ОГ-5 применяется вместе с накладками ОГ-2. Её крепление на стойках СВ105-110 производится тем же самым болтом линейным Б-5, который поставляется заказчику отдельно.



Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Полоса 5x50 ГОСТ103-75 L=215	1	1.10
2	Круг 20 ГОСТ2590-71	1	

Накладка ОГ-2 (515185191)

Используется накладка ОГ-2 при необходимости крепления верхнего провода, выполняемого при помощи натяжных изолирующих подвесок в процессе установки анкерных опор прокладываемой воздушной ЛЭП 10кВ.



Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Уголок 80x80x6 ГОСТ8509-86	1	1,60
2	Круг 10 ГОСТ2590-71	1	
3	Серьга СРС-7-17 ГОСТ2725-78	1	

Заземляющий проводник ЗП-1 (515185192)

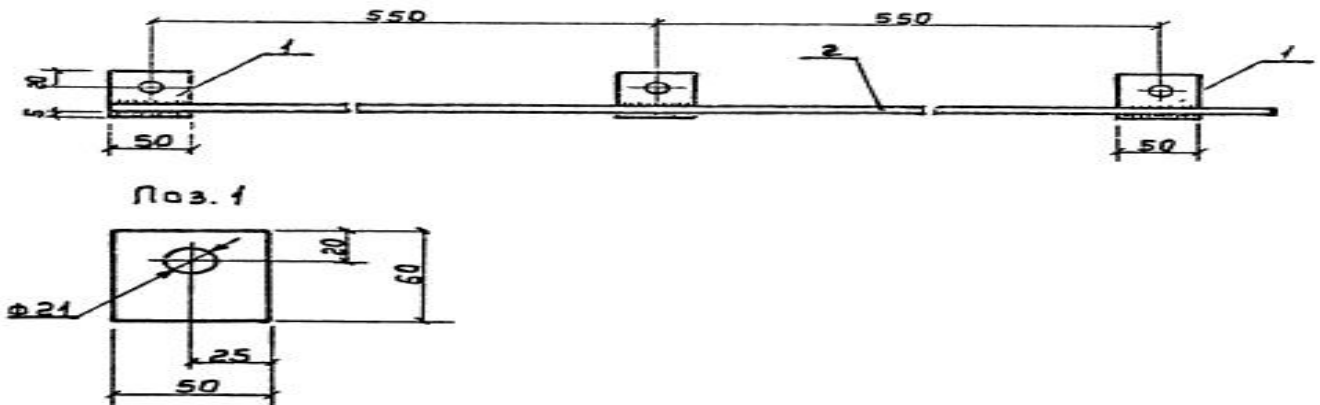
Для организации заземления различных металлоконструкций ЛЭП 6кВ, 10кВ, выполненных с использованием неизолированных проводов, применяется заземляющий проводник ЗП1, представляющий собой стержень из стали (толстой проволоки) с шайбами, необходимыми для крепления. Присоединяется он к проводнику штатному заземляющему, который находится на стойке из железобетона. Заземляющий проводник ЗП-1 обеспечивает надёжную защиту оборудования от возможного поражения электротоком.

Используется данный заземляющий проводник для заземления различных металлоконструкций, включая опоры ЛЭП, напряжение на которых - до 10 кВт.

Спецификация заземляющего проводника ЗП-1

Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Полоса 5х60 ГОСТ103-76	2	20,60
2	Круг 10 ГОСТ2590-71 L=1000	1	

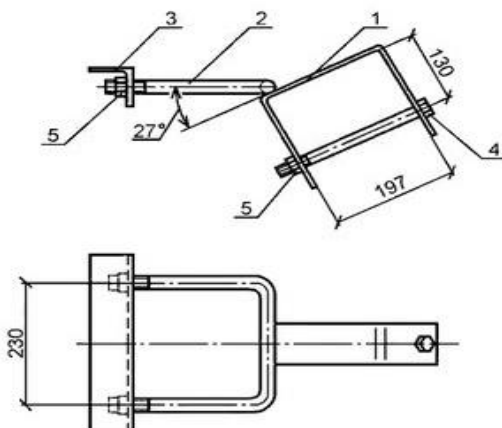
Размеры заземляющего проводника ЗП-1



Кронштейн У1 (515185193)

Узлы крепления подкоса типа У-1 используются при сооружении угловых, переходных, ответвительных и концевых опор с подкосами на базе железобетонных стоек трапециевидного сечения и служат для надежного закрепления подкоса к стойке опоры, передачи и распределения действующих горизонтальных нагрузок между соединенными несущими конструкциями. Металлические элементы изготавливаются из углеродистой стали для строительных конструкций и защищены от коррозии с применением оцинковки или окрашиванием в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85. Установка и закрепление кронштейнов выполняется в соответствии с типовым проектом с помощью сварки или хомутов.

Кронштейн У1

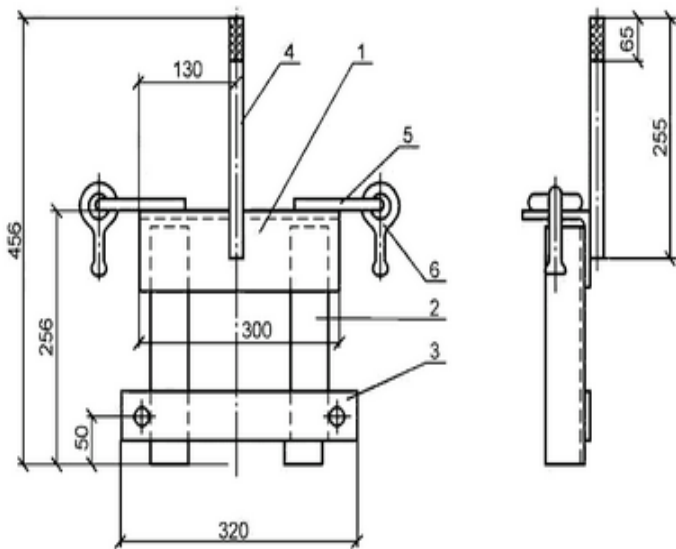


Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Полоса 8х80	1	7
2	Круг 20	1	
3	Уголок 70х70х5	1	
4	Болт М20х240	1	
5	Гайка М20	3	

Оголовок ОГ-13 (515185194)

Накладки и оголовья ОГ предназначены для установки изоляторов верхнего одинарного или двойного провода или изоляционных подвесок на железобетонных опорах ВЛ 6-10кВ в населенной, ненаселенной местности. Металлические элементы изготавливаются из углеродистой стали для строительных конструкций и защищены от коррозии оцинкованием или окрашиванием в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85. Оголовья и накладки выполнены в виде сварных конструкций из металлического уголка, полосы, круга. Накладки и оголовья ОГ крепятся на верхнем конце железобетонной стойки СВ двумя линейными болтами Б-5 или хомутом Х-42. Болты и хомут в комплект не входят.

Оголовок ОГ13

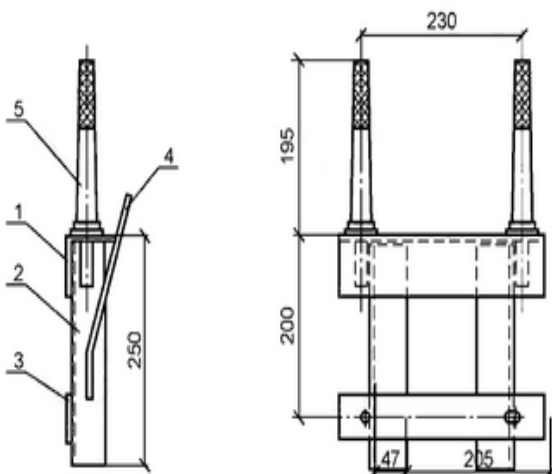


Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Уголок 90x90x7	1	7,3
2	Уголок 30x50x5	2	
3	Полоса 7x50	1	
4	Круг 22	1	
5	Петля	2	
6	Серьга СРС-7-16	2	

Оголовок ОГ-1 (515185205)

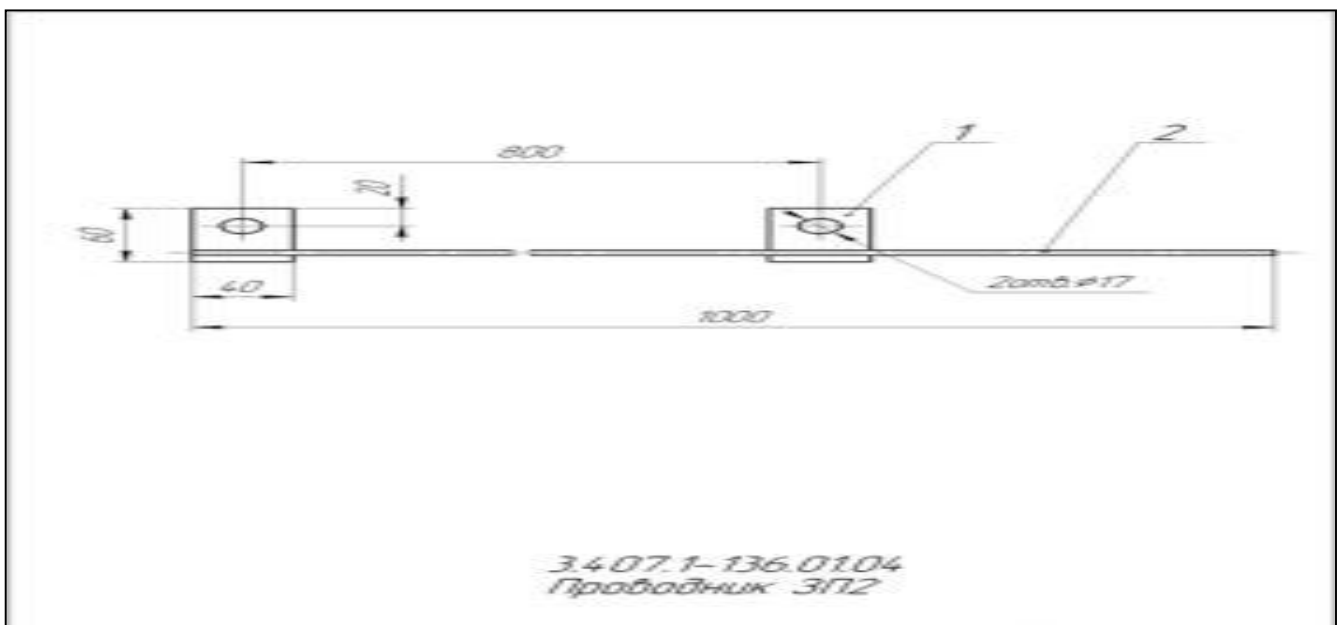
Накладки и оголовья ОГ предназначены для установки изоляторов верхнего одинарного или двойного провода или изоляционных подвесок на железобетонных опорах ВЛ 6-10кВ в населенной, ненаселенной местности. Металлические элементы изготавливаются из углеродистой стали для строительных конструкций и защищены от коррозии оцинкованием или окрашиванием в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85. Оголовья и накладки выполнены в виде сварных конструкций из металлического уголка, полосы, круга. Накладки и оголовья ОГ крепятся на верхнем конце железобетонной стойки СВ двумя линейными болтами Б-5 или хомутом Х-42. Болты и хомут в комплект не входят.

Оголовок ОГ1



Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Уголок 70x70x5	1	7,8
2	Уголок 50x50x5	2	
3	Полоса 6x50	1	
4	Круг 10	1	
5	Штырь Ш-24-С-55	2	

Заземляющий проводник ЗП-2 (5151852016)



Типовая стальная конструкция железобетонных опор ВЛ 0,38 кВ.


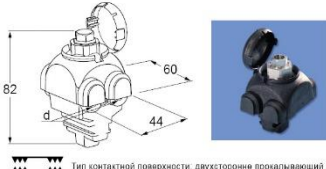

Изготавливается по чертежу 3.407.1-136.01.04

Поз.	Наименование	Кол-во
1	Полоса 5x40	2
2	Круг 6	1

Марка Масса, кг
ЗП2 0,5

Примечание:

Все детали изделий необходимо покрасить серой краской эмалью НЦ за исключением мест болтовых соединений.
Высота шва во всех сварных соединениях принята 5 мм.

Номенклатурный номер	Наименование товара	Полная техническая характеристика Товара с указанием ГОСТов				
516100105	ЗАЖИМ SO 118.1201 (аналог SO 234s)					
		ТИП	Сечение проводов, мм ²	Диаметр провода, мм	МРН, кН	масса, г
		Анкерный зажим SO 118.1201S	4x50 / 4x70 / 4x95 / 4x120	10.8–16.7	23 / 33 / 35 / 35	1200
516100117	ЗАЖИМ SLIP 22.	 <p>Тип контактной поверхности: двухсторонне пропальмовый</p>				
		Тип	Масса, г	Материал и сечение провода магистрали кв. мм.	Материал и сечение провода отпайки кв. мм.	Диаметр проводов, мм (d1/d2)
		SLIP 22.1	115	10-95 Al 1.5-70 Cu	10-95 Al 1.5-70 Cu	3-16
516100152	РУБИЛЬНИК МАЧТОВЫЙ SZ 51	Количество полюсов – 3; сечение проводов, мм ² - 2x(16-120) Al; зажимы 6xKG41; масса 4185 г. Изолирующие крышки закрывают приходящие/отходящие проводники пофазно.				
516 100 189	ЗАЖИМ SO 158.1					
		Тип	Сечение проводов, кв. мм	Диаметр провода, мм	Мин. разрушающая нагрузка, кН	Вес, г
		SO158.1	4x(16-35)	7.0-10.2	8.75	85
516100244	СТ 42 приспособление для затяжки бандажей	Приспособление для затяжки бандажей. Для монтажа бандажных крюков с помощью бандажной ленты				
516100246	ST 116 лебедка ручная	Ручная лебедка. Для натяжения линии СИП. Высота подъема без/с блоком, м - 3/1,5; грузоподъемность без/с блоком, кг – 750/1500; масса – 4,1 кг				