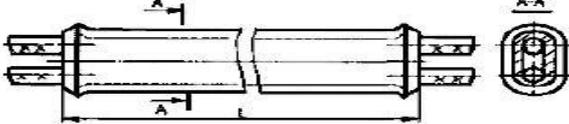
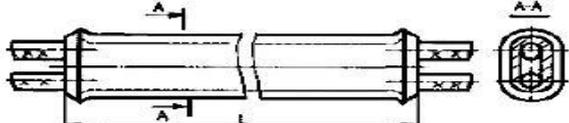
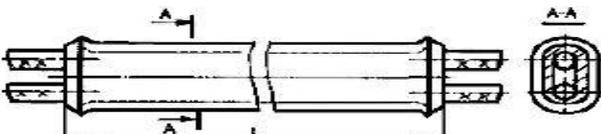
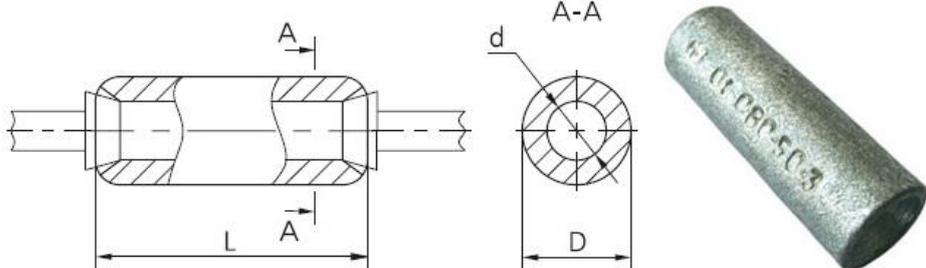
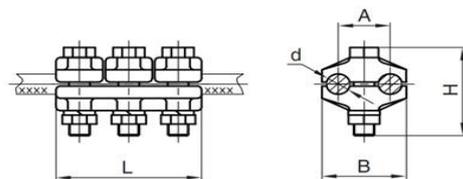
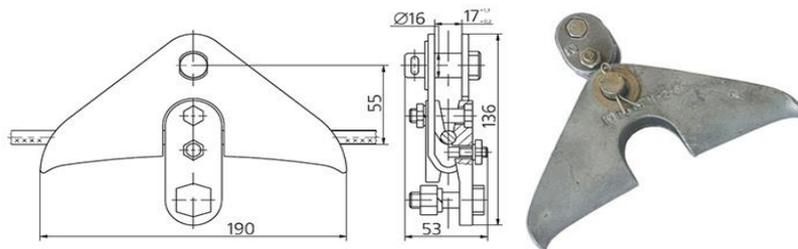


## Техническая спецификация

### Наименование и номер закупок способом запроса ценовых предложений: Закуп материалов 128/Т.

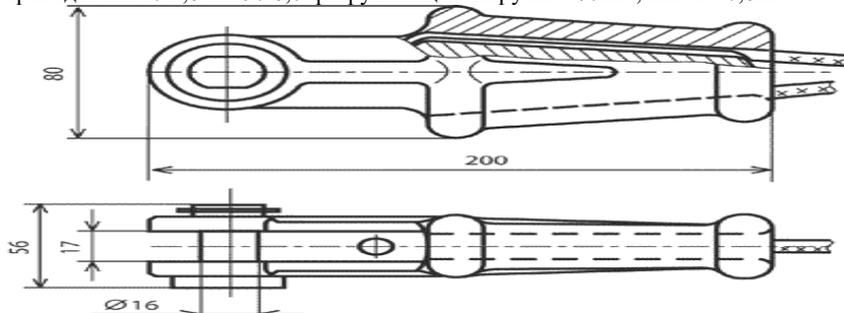
№ лота	Наименование товара	Краткая характеристика, ГОСТ																																														
1	ЗАЖИМ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ СОАС-50-3	<p>Овальные зажимы СОАС-50-3 применяются для соединения сталеалюминевых проводов марки АС 50/8,0 диаметром 9,6 мм и алюминиевых проводов марки А50 диаметром 9,0 мм методом скручивания.</p> 																																														
2	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> 																																														
3	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> 																																														
4	ЗАЖИМ ПРЕССУЕМЫЙ СВС-50-3	<p>Зажим типа СВС-50-3 предназначен для соединения стальных канатов сечением 50 мм<sup>2</sup>.</p>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Марка зажима</th> <th colspan="3">Канаты стальные</th> <th colspan="2">Прочность заделки каната, кН, не менее, с временным сопоставлением разрыву, Н/мм<sup>2</sup></th> <th rowspan="2">Матрица опрессования</th> <th colspan="3">Размеры</th> <th rowspan="2">Масса</th> </tr> <tr> <th>Диаметр</th> <th>сечение</th> <th>ГОСТ</th> <th>1200</th> <th>1400</th> <th>d</th> <th>D</th> <th>L</th> </tr> <tr> <td></td> <td>мм</td> <td>мм<sup>2</sup></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>мм</td> <td>кг</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">СВС-50-3</td> <td>9,1</td> <td>48,64</td> <td>3063-80</td> <td>—</td> <td>53,9</td> <td rowspan="2">МШ-22,5</td> <td rowspan="2">14,5</td> <td rowspan="2">26</td> <td rowspan="2">80</td> <td rowspan="2">0,22</td> </tr> <tr> <td>9,2</td> <td>50,45</td> <td>3062-80</td> <td>—</td> <td>57,3</td> </tr> </tbody> </table>	Марка зажима	Канаты стальные			Прочность заделки каната, кН, не менее, с временным сопоставлением разрыву, Н/мм <sup>2</sup>		Матрица опрессования	Размеры			Масса	Диаметр	сечение	ГОСТ	1200	1400	d	D	L		мм	мм <sup>2</sup>					мм	мм	мм	кг	СВС-50-3	9,1	48,64	3063-80	—	53,9	МШ-22,5	14,5	26	80	0,22	9,2	50,45	3062-80	—	57,3
Марка зажима	Канаты стальные			Прочность заделки каната, кН, не менее, с временным сопоставлением разрыву, Н/мм <sup>2</sup>		Матрица опрессования	Размеры			Масса																																						
	Диаметр	сечение	ГОСТ	1200	1400		d	D	L																																							
	мм	мм <sup>2</sup>					мм	мм	мм	кг																																						
СВС-50-3	9,1	48,64	3063-80	—	53,9	МШ-22,5	14,5	26	80	0,22																																						
	9,2	50,45	3062-80	—	57,3																																											
5	ЗАЖИМ ПЛАШЕЧНЫЙ ПА-2-2	<p>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.</p>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <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>65-85</td> <td>30-40</td> <td>35-40</td> <td>30</td> <td>12</td> <td>0,069</td> </tr> </tbody> </table>	Размеры, мм					Масса, кг не менее	L	B	H	A	d	65-85	30-40	35-40	30	12	0,069																													
Размеры, мм					Масса, кг не менее																																											
L	B	H	A	d																																												
65-85	30-40	35-40	30	12	0,069																																											
6	ЗАЖИМ ПЛАШЕЧНЫЙ ПА-3-2	<p>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</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <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>90-96</td> <td>48-56</td> <td>50-60</td> <td>30-37</td> <td>12-15</td> <td>0,069</td> </tr> </tbody> </table>	Размеры, мм					Масса, кг не менее	L	B	H	A	d	90-96	48-56	50-60	30-37	12-15	0,069																													
Размеры, мм					Масса, кг не менее																																											
L	B	H	A	d																																												
90-96	48-56	50-60	30-37	12-15	0,069																																											

7	ЗАЖИМ ПЛАШЕЧНЫЙ ПА-4-1	<p>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</p> <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																														
8	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 сталеалюминевых 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>																																	
9	ЗАЖИМ ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ ЗПС-50-3В	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Марка зажима</th> <th colspan="2">Канаты стальные</th> <th rowspan="2">Матрица опрессовочная</th> <th colspan="5">Размеры, мм</th> <th rowspan="2">Масса, кг</th> </tr> <tr> <th>Диаметр, мм</th> <th>ГОСТ</th> <th>d</th> <th>D</th> <th>B</th> <th>I</th> <th>L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">ЗПС-50-3</td> <td>9,1</td> <td>3063-80</td> <td rowspan="4">С-20</td> <td rowspan="4">10,0</td> <td rowspan="4">25</td> <td rowspan="4">19</td> <td rowspan="4">50</td> <td rowspan="4">111</td> <td rowspan="4">0,337</td> </tr> <tr> <td>9,2</td> <td>3062-80</td> </tr> <tr> <td>9,2</td> <td>3064-80</td> </tr> <tr> <td>9,8</td> <td>3062-80</td> </tr> </tbody> </table>	Марка зажима	Канаты стальные		Матрица опрессовочная	Размеры, мм					Масса, кг	Диаметр, мм	ГОСТ	d	D	B	I	L	ЗПС-50-3	9,1	3063-80	С-20	10,0	25	19	50	111	0,337	9,2	3062-80	9,2	3064-80	9,8	3062-80
Марка зажима	Канаты стальные			Матрица опрессовочная	Размеры, мм					Масса, кг																									
	Диаметр, мм	ГОСТ	d		D	B	I	L																											
ЗПС-50-3	9,1	3063-80	С-20	10,0	25	19	50	111	0,337																										
	9,2	3062-80																																	
	9,2	3064-80																																	
	9,8	3062-80																																	
10	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><b>Технические характеристики:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Соединяется с арматурой</th> <th>Диаметр алюминиевых, сталеалюминевых и медных проводов, мм</th> <th>Соответствуют требованиям ТУ</th> <th>Разрушающая нагрузка, кН(тс), не мен</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L    Н    Н<sub>1</sub>    А    d</td> <td>6,8-10,5</td> <td>34.13.10029-90</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>190    55    136    17    16</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Соединяется с арматурой	Диаметр алюминиевых, сталеалюминевых и медных проводов, мм	Соответствуют требованиям ТУ	Разрушающая нагрузка, кН(тс), не мен	L    Н    Н <sub>1</sub>    А    d	6,8-10,5	34.13.10029-90	25	190    55    136    17    16																								
Соединяется с арматурой	Диаметр алюминиевых, сталеалюминевых и медных проводов, мм	Соответствуют требованиям ТУ	Разрушающая нагрузка, кН(тс), не мен																																
L    Н    Н <sub>1</sub>    А    d	6,8-10,5	34.13.10029-90	25																																
190    55    136    17    16																																			



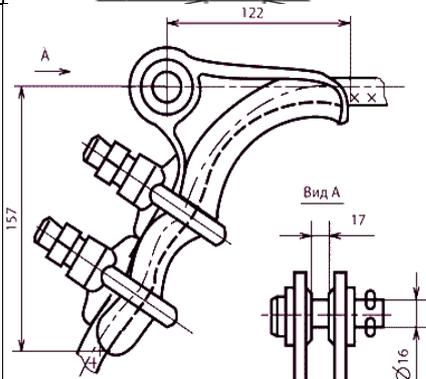
11 ЗАЖИМ НАТЯЖНОЙ НКК-1-1Б

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.



12 ЗАЖИМ НАТЯЖНОЙ НБ-2-6А

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.

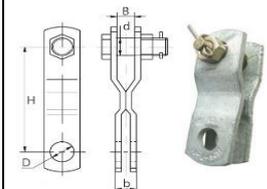


Марка зажима	Марка провода по ГОСТ 939-80	Прочность заделки проводов, кН	Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг
НБ-2-6А	A95	13,2	57	1,11
	A120	17,7		
	A150	21,7		
	M95	33,9		
	M120	38,7		
	АС70/11	21,7		
	АС95/16	30,0		
АС120/19	37,4			

13 ЗВЕНО ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПРТ-7-1

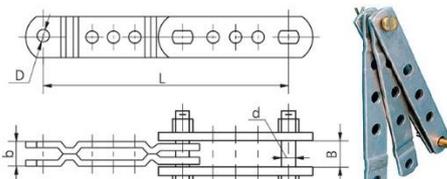
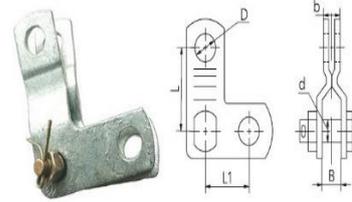
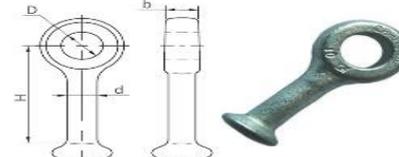
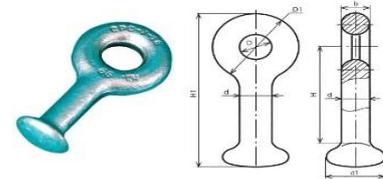
Звенья промежуточные трехлапчатые типа ПРТ предназначены для удлинения гирлянд изоляторов, а также для перехода с однолапчатой проушины на двухлапчатую.

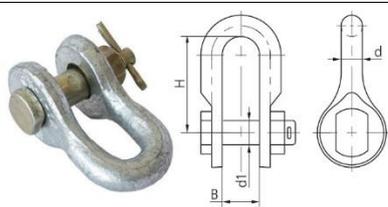
Марка звена промежуточного трехлапчатого	Размеры, мм					Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг
	Н	В	б	D	d		
ПРТ-7-1	80	17	16	17	16	70	0,46



14 ЗВЕНО ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПРР-7-1

Марка звена промежуточного регулируемого	Размеры, мм					Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг
	L	B	b	D	d		

		<p>Звенья ПРР-7-1 490 17 16 17 16 70 2,08</p> <p>промежуточные регулируемые ПРР-7-1 предназначены для ступенчатого увеличения и регулирования натяжных изолирующих подвесок линий 6, 10 кВ.</p> 																					
15	ЗВЕНО ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПТМ-7-3А	<p>Звенья промежуточные монтажные ПТМ-7-3А применяются для удобства монтажа и эксплуатации натяжных и поддерживающих изолирующих подвесок воздушных линий электропередач.</p>  <table border="1" data-bbox="782 716 1500 873"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Марка звена</th> <th colspan="5">Размеры, мм</th> <th rowspan="2">Разрушающая нагрузка, кН</th> <th rowspan="2">Масса, кг</th> </tr> <tr> <th>L</th> <th>L1</th> <th>D</th> <th>B</th> <th>d</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ПТМ-7-3А</td> <td>80</td> <td>60</td> <td>17</td> <td>17</td> <td>16</td> <td>70</td> <td>0,6</td> </tr> </tbody> </table>	Марка звена	Размеры, мм					Разрушающая нагрузка, кН	Масса, кг	L	L1	D	B	d	ПТМ-7-3А	80	60	17	17	16	70	0,6
Марка звена	Размеры, мм					Разрушающая нагрузка, кН	Масса, кг																
	L	L1	D	B	d																		
ПТМ-7-3А	80	60	17	17	16	70	0,6																
16	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" data-bbox="494 1030 1500 1153"> <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																	
17	СЕРЬГА СРС-7-16	<p>Серьга типа СРС-7-16 предназначена для соединения шапки подвесного 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" data-bbox="494 1680 1500 1803"> <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	0,34	70			
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															
18	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" data-bbox="510 1948 1500 2094"> <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>B</th> <th>H</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	B	H	d	d1	СК-7-1А	17	50	14	16	70	0,38			
Марка скобы	Размеры, мм				Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг																	
	B	H	d	d1																			
СК-7-1А	17	50	14	16	70	0,38																	

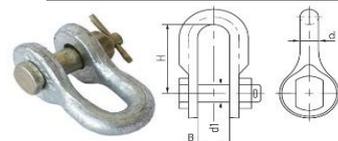


19

СКОБА СКД-10-1

Скоба СКД-10-1 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.

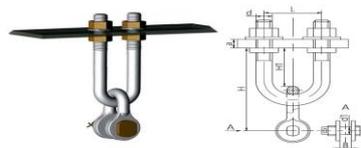
Марка скобы	Размеры, мм				Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг
	В	Н	d	d1		
СКД-10-1	19	80	16	18	100	0,67



20

УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ КГП-7-1А

Узел крепления КГП-7-1А предназначен для крепления поддерживающих изолирующих подвесок к опорам воздушных линий электропередач и открытых распределительных устройств. Узел крепления КГП-7-1А имеет механическую прочность, гарантирующую его номинальную разрушающую нагрузку при углах отклонения гирлянды до 45 градусов в направлениях вдоль и поперек линии электропередач и имеют размеры, соответствующие привязанным размерам унифицированных промежуточных опор. Узел крепления КГП-7-1А комплектуется скобой СК-7-1А



Марка узла крепления	Размеры								Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг
	L	H	H1	d	B	d1	amax	amin		
КГП-7-1А	60	138	74	16	17	16	8	6	70	0,98

21

УШКО У1-7-16

Ушки однолапчатые У1-7-16 предназначены для комплектования изолирующих подвесок и соединения стержня подвесного изолятора с линейной арматурой (с поддерживающими и натяжными зажимами).

Марка ушка	Размеры, мм				Разрушающая нагрузка кН, не менее	Масса, кг
	Н	А	В	Д		
У1-7-16	106	20	16	17	70	1,0



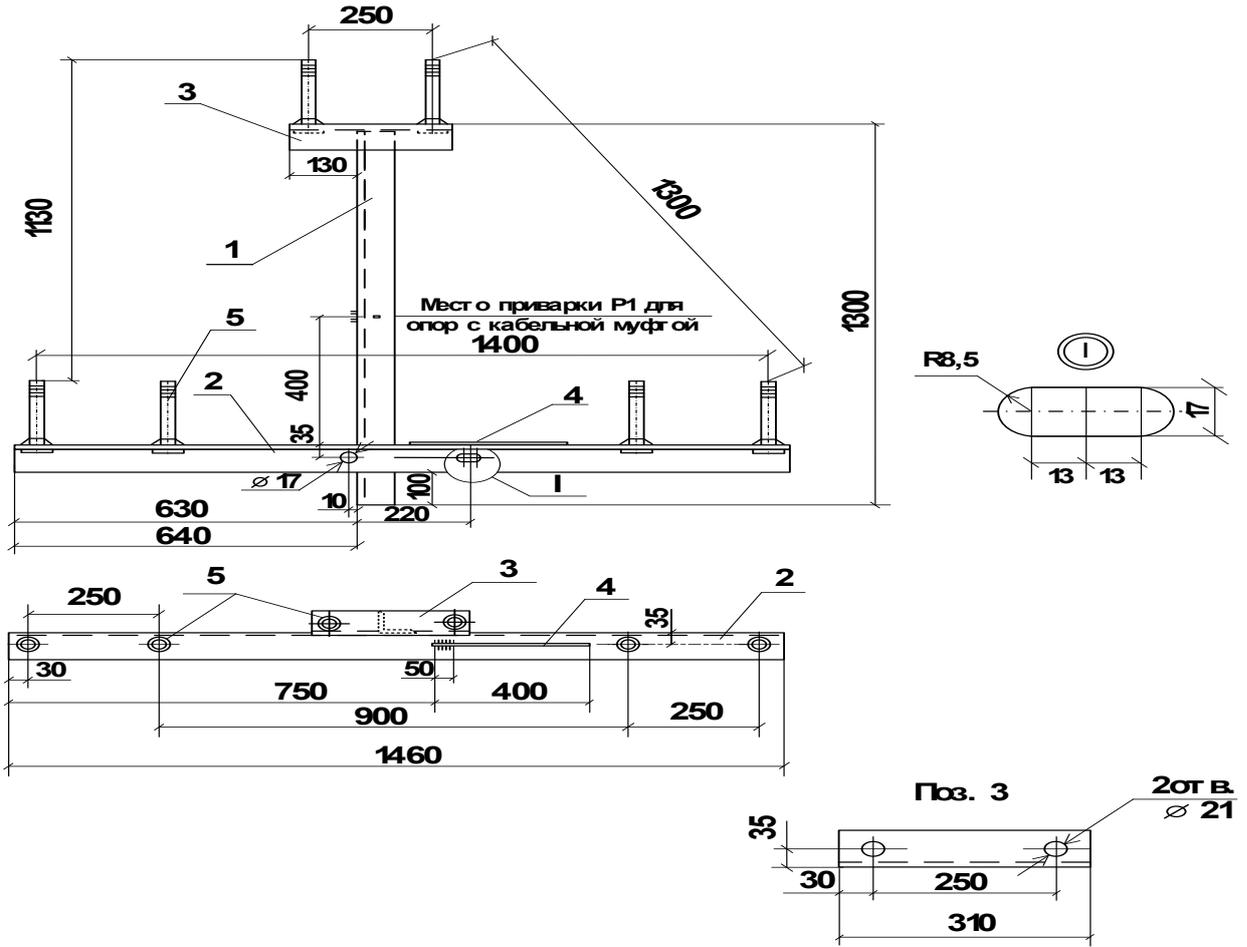
22

ГАСИТЕЛЬ ВИБРАЦИИ ГПГ-0,8-9,1-300/10

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.

Марка гасителя	Диаметр провода, мм	Размеры, мм.					Масса, кг.
		А	Н	Л	d	D	
ГПГ-0,8-9,1-300/10	9,0-11,0	69	101	300	9,1	10	2,43

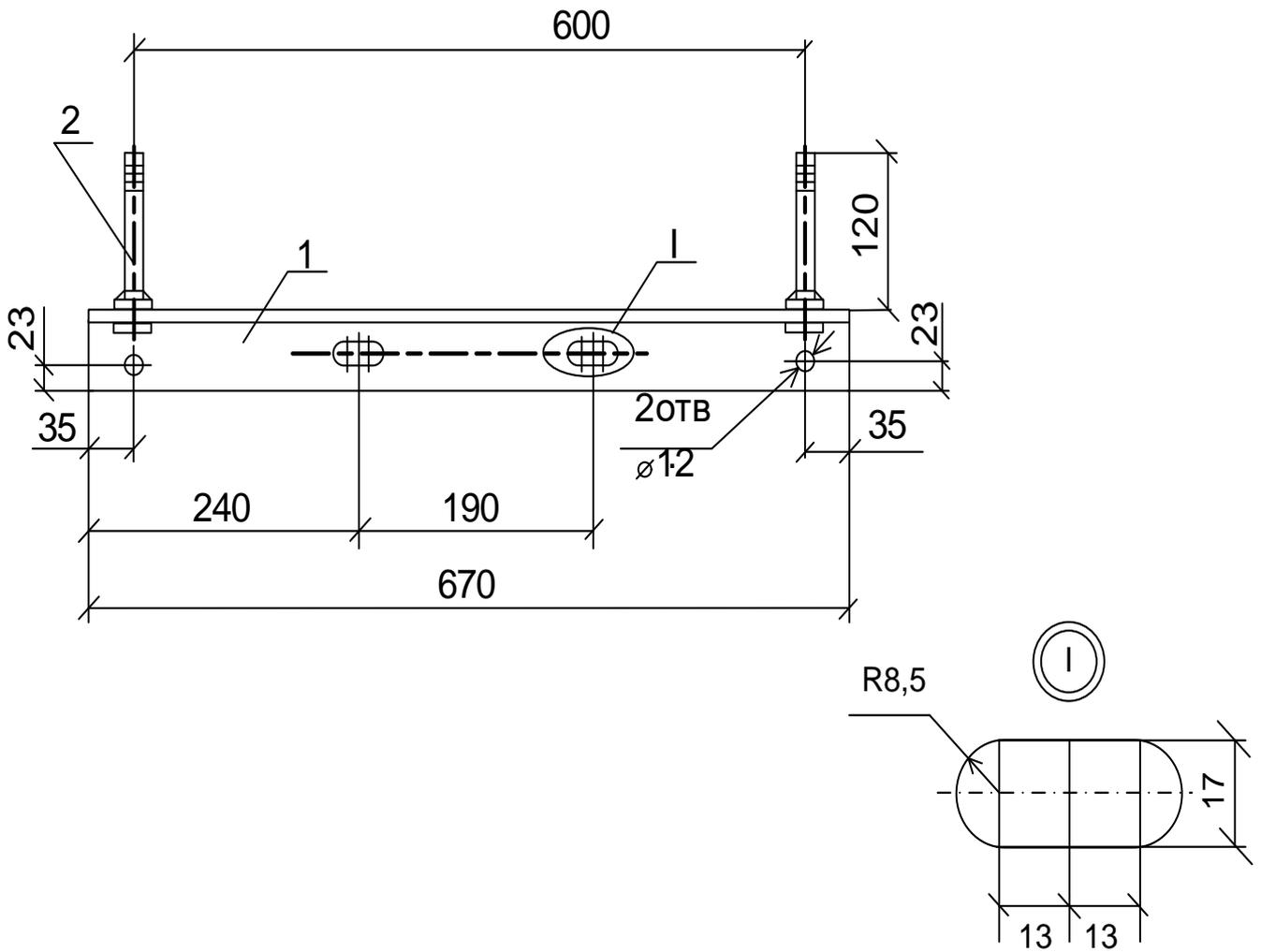
23	<b>ГАСИТЕЛЬ ВИБРАЦИИ</b> <b>ГПГ-0,8-9,1-350/16</b>	<p>Гаситель вибрации ГПГ-0,8-9,1-350/16 применяется на проводах и тросах линий электропередачи для предупреждения их от усталостных напряжений, вызываемых вибрацией. Соответствуют требованиям ТУ 3449-132-00111120-98.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Марка гасителя вибрации</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> </thead> <tbody> <tr> <td>ГПГ-0,8-9,1-350/16</td> <td>72</td> <td>108</td> <td>350</td> <td>9,1</td> <td>14,0...17,0</td> <td>2,47</td> </tr> </tbody> </table>	Марка гасителя вибрации	Размеры, мм					Масса, кг	A	H	L	d	D	ГПГ-0,8-9,1-350/16	72	108	350	9,1	14,0...17,0	2,47
Марка гасителя вибрации	Размеры, мм					Масса, кг															
	A	H	L	d	D																
ГПГ-0,8-9,1-350/16	72	108	350	9,1	14,0...17,0	2,47															
24	<b>ЗАЖИМ АППАРАТНЫЙ</b> <b>A1A-35</b>	<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 мм<sup>2</sup>, для которого предназначен зажим.</p>																			
25	<b>ЗАЖИМ АППАРАТНЫЙ</b> <b>A1A-50</b>	<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 мм<sup>2</sup>, для которого предназначен зажим.</p>																			
26	<b>КОЛПАЧОК П/Э КП-22</b> <b>(К-7)</b>	для крепления штыревых изоляторов воздушных линий электропередач																			
27	<b>КОЛПАЧОК П/Э КП-18</b> <b>(К-5)</b>	для крепления штыревых изоляторов воздушных линий электропередач																			



1. Отверстия под штыри на Пвз. 2  $\varnothing 21$
2. Допускается приварка штырей Ш20-2 (поз. 5)
2. Вместо штырей 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	Штырь Ш 20-2-К-30	6	

						Лист
ТРАВЕРСА ТМ-3. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ						
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	



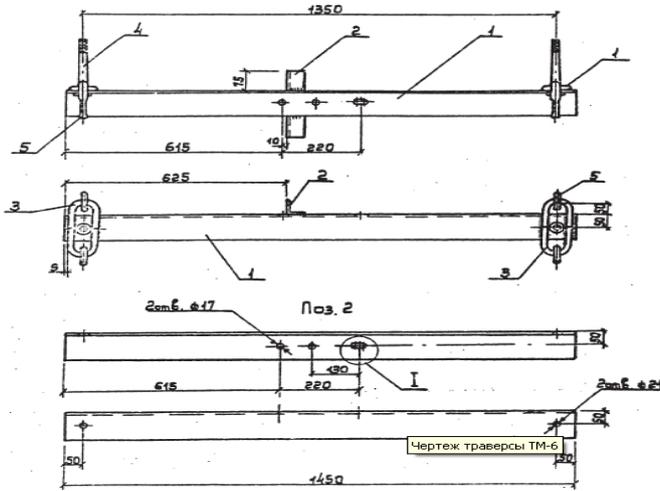
Траверсы ТН-9 изготавливается согласно типового проекта 3.407.1-136 выпуск 3 (лист 3.407.1-136.3-28) Для осуществления одинарного крепления проводов предназначается также и траверса ТН-9, используемая при установке опор для прокладки воздушных линий (0,4кВ). На данной траверсе имеются штыри Ш16-С-25 (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			

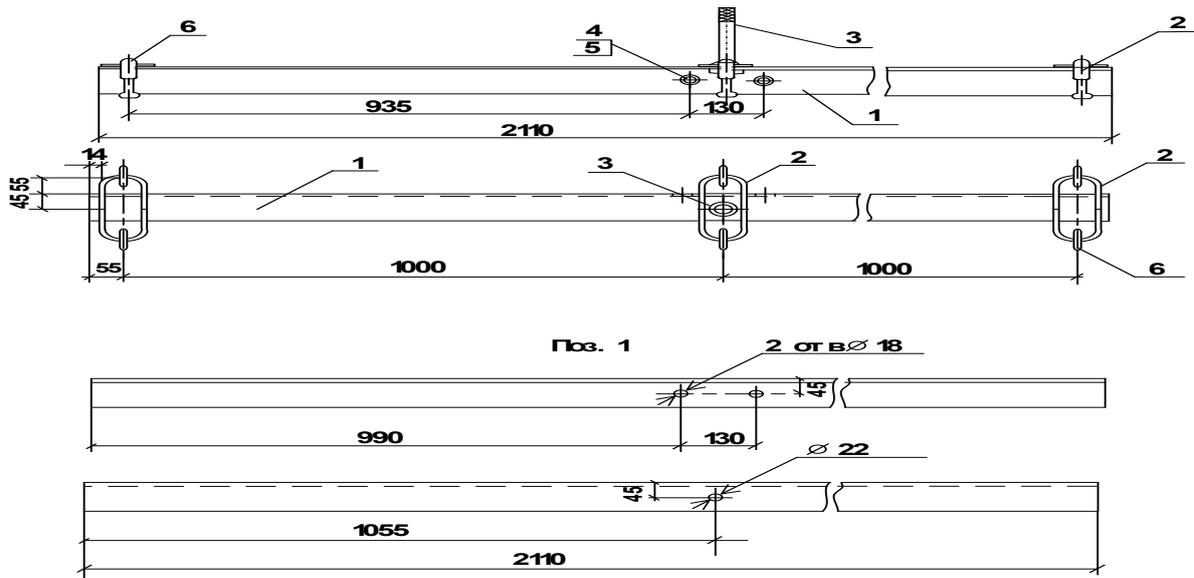
Лот № 30 Траверса ТМ 6

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	

Лот № 31 Траверса ТМ 8

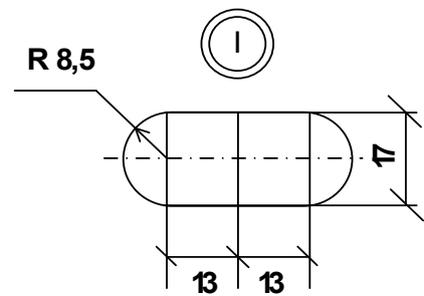
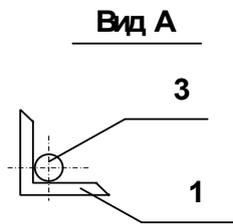
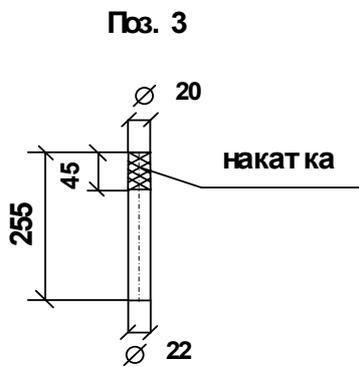
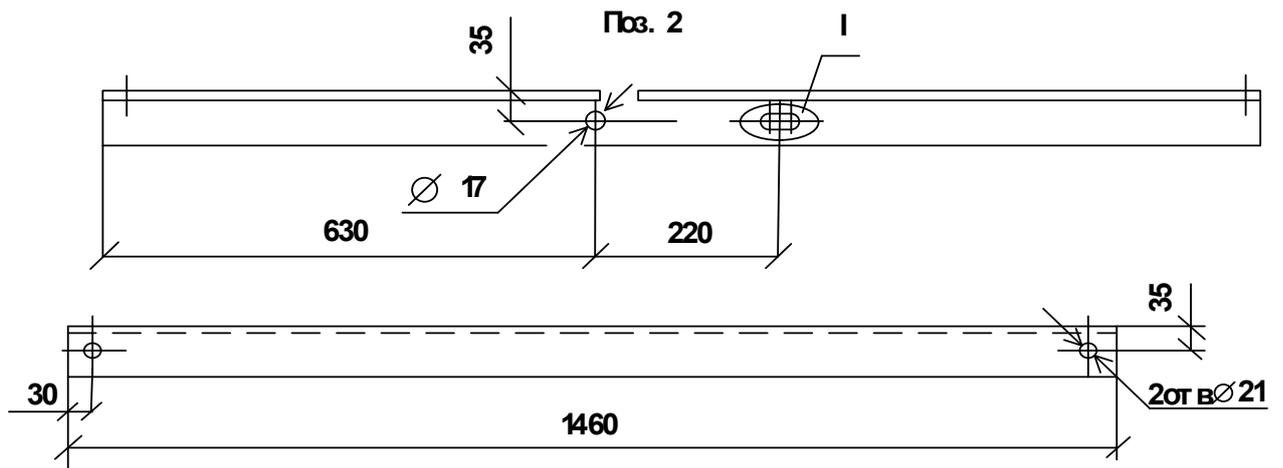


Траверса ТМ-8 предназначена для выполнения крепления провода с использованием натяжных изолирующих подвесок во время установки анкерных опор при прокладке воздушной линии электропередач 10кВ. Траверсы ТМ-8 изготавливаются согласно типового проекта 3.407.1-143.8.8

1. Допускается приварка штырей Ш20-2 (поз. 3)
2. Приварку петли поз. 2 производит после установки серьги и 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	



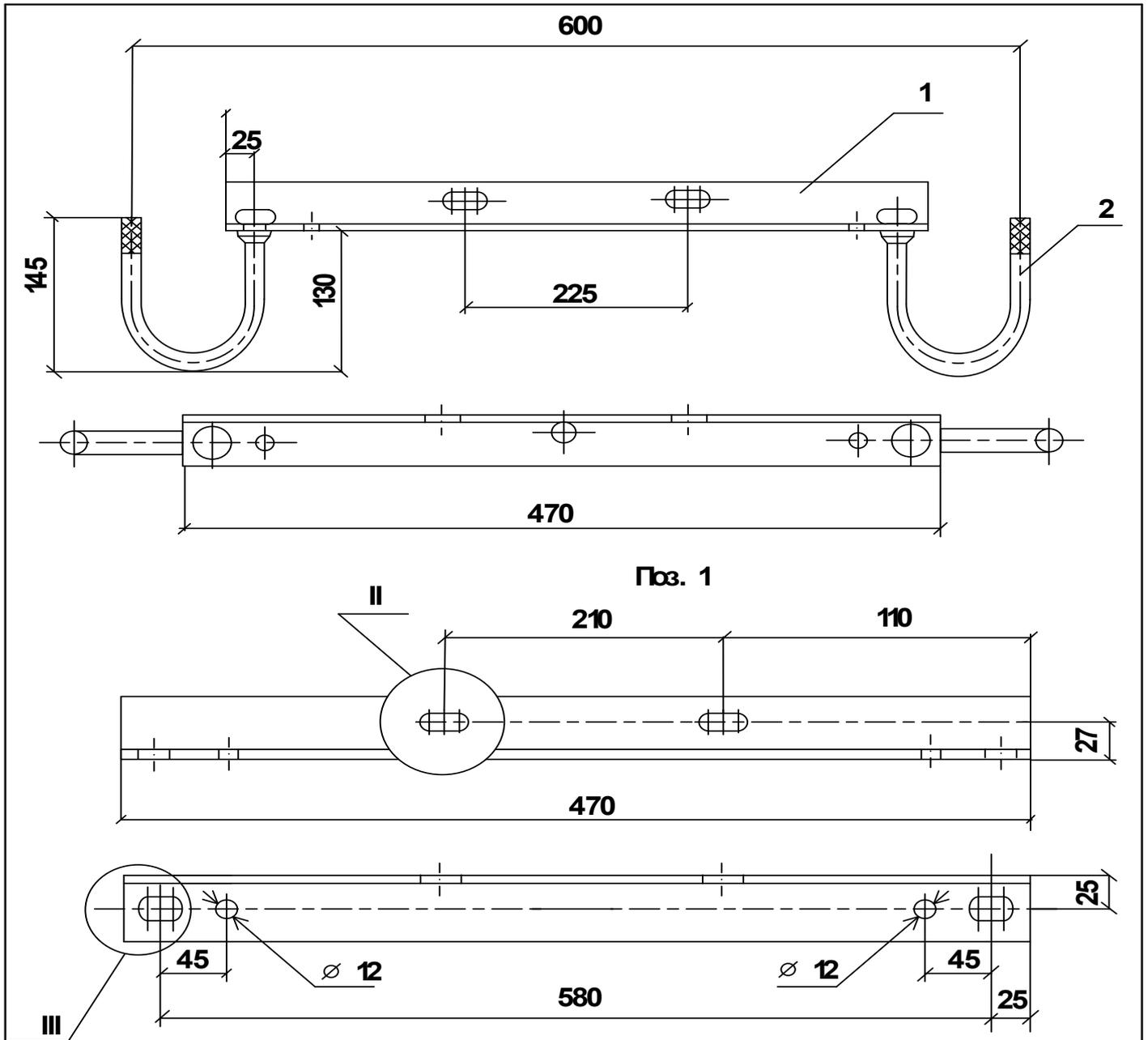


1. Допускается приварка штырей Ш20-2 (поз. 5)
2. Вместо штырей Ш20-2-с допускается применение круга  $\varnothing 22$

Изм	Коп.уч.	Лист	Нижн.	Подп.	Дата

ТРАВЕРСА ТМ-1. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист  
2



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

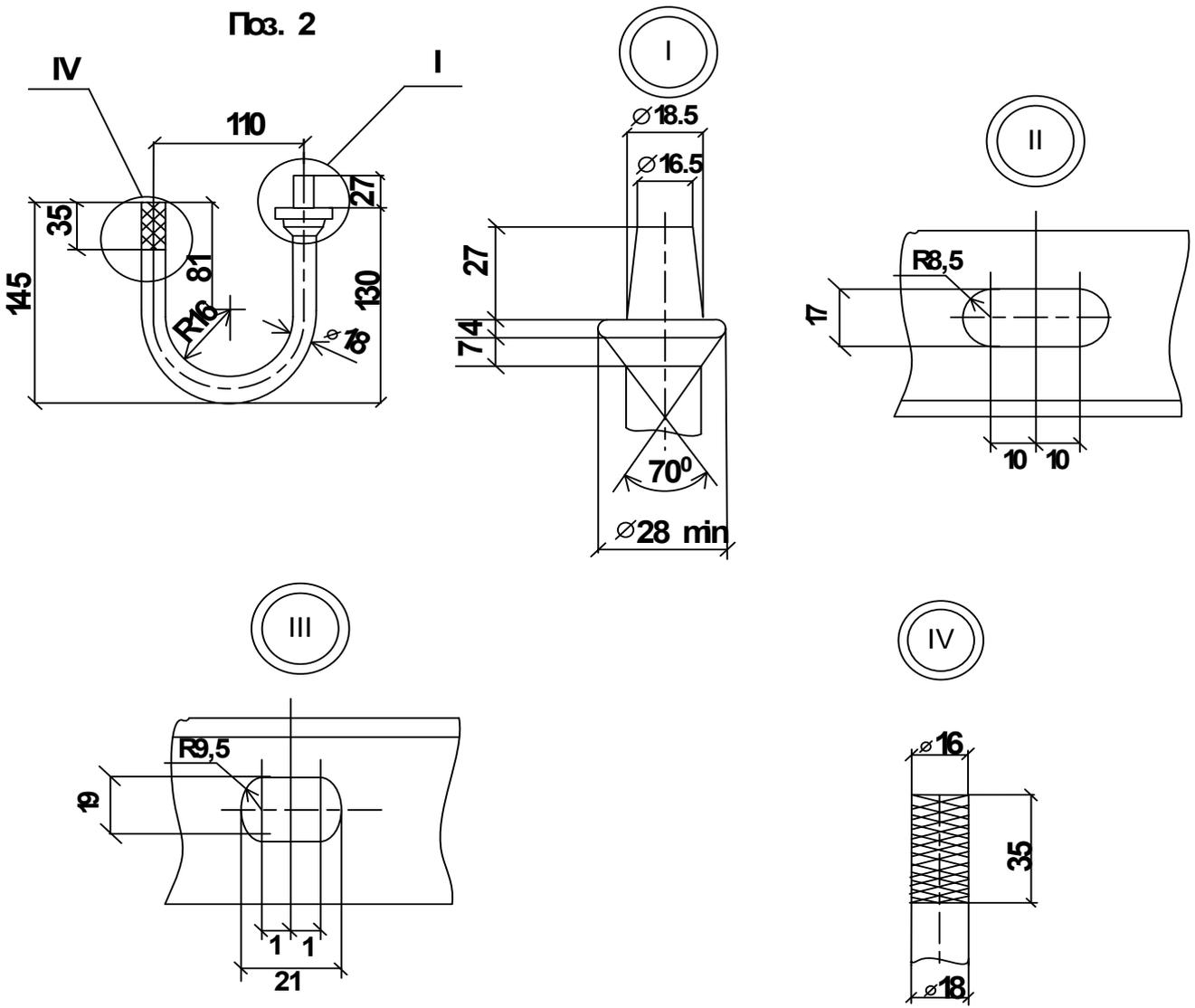
Позиция	Наименование детали	Количество, шт	Масса, кг
1	Уголок 50x50x4 L-430	1	1,31
2	Круг $\varnothing$ 18 L-335	2	0,71

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

ТРАВЕРСА ТН-2. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист  
1

Поз. 2



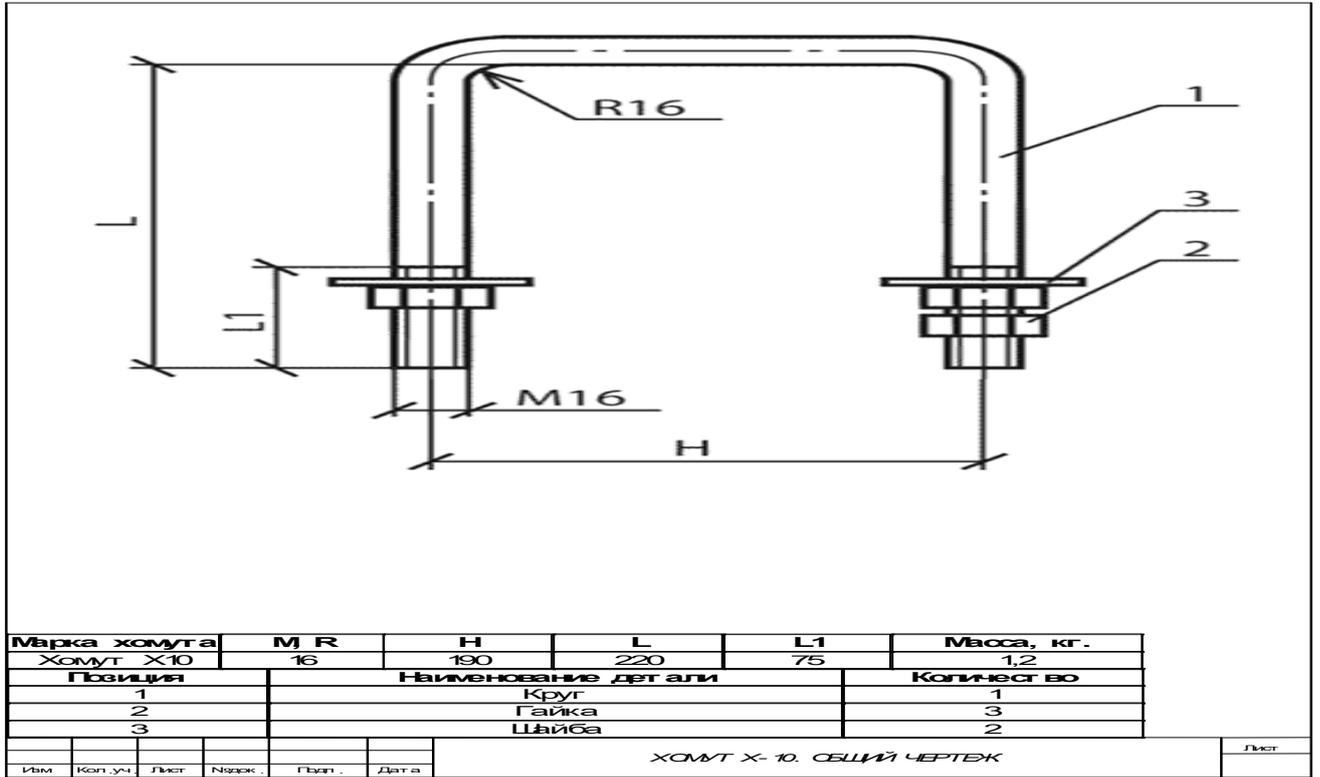
Изм	Кол.уч.	Лист	Подк.	Годп.	Дата

ТРАВЕРСА ТН-2. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

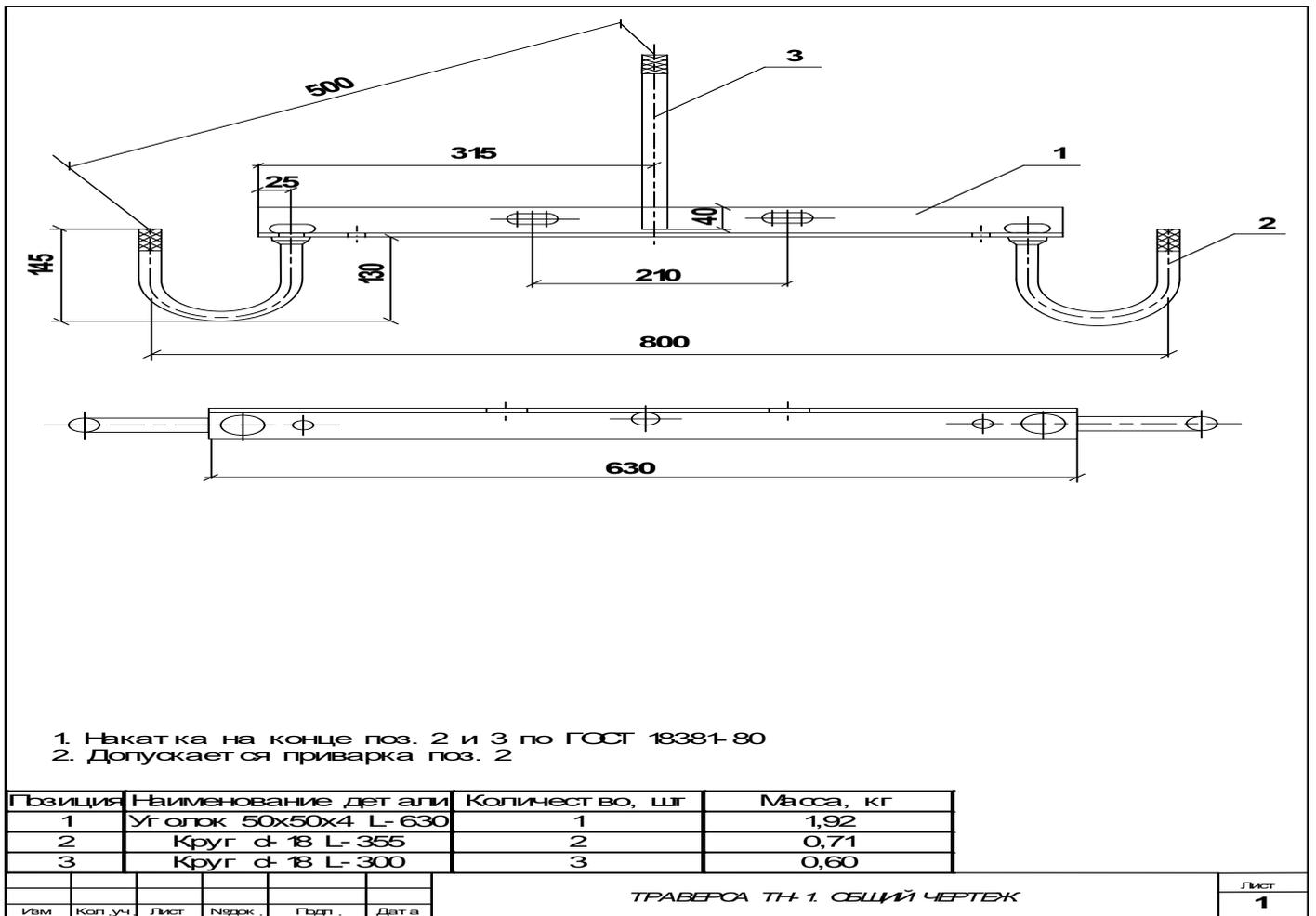
Лист

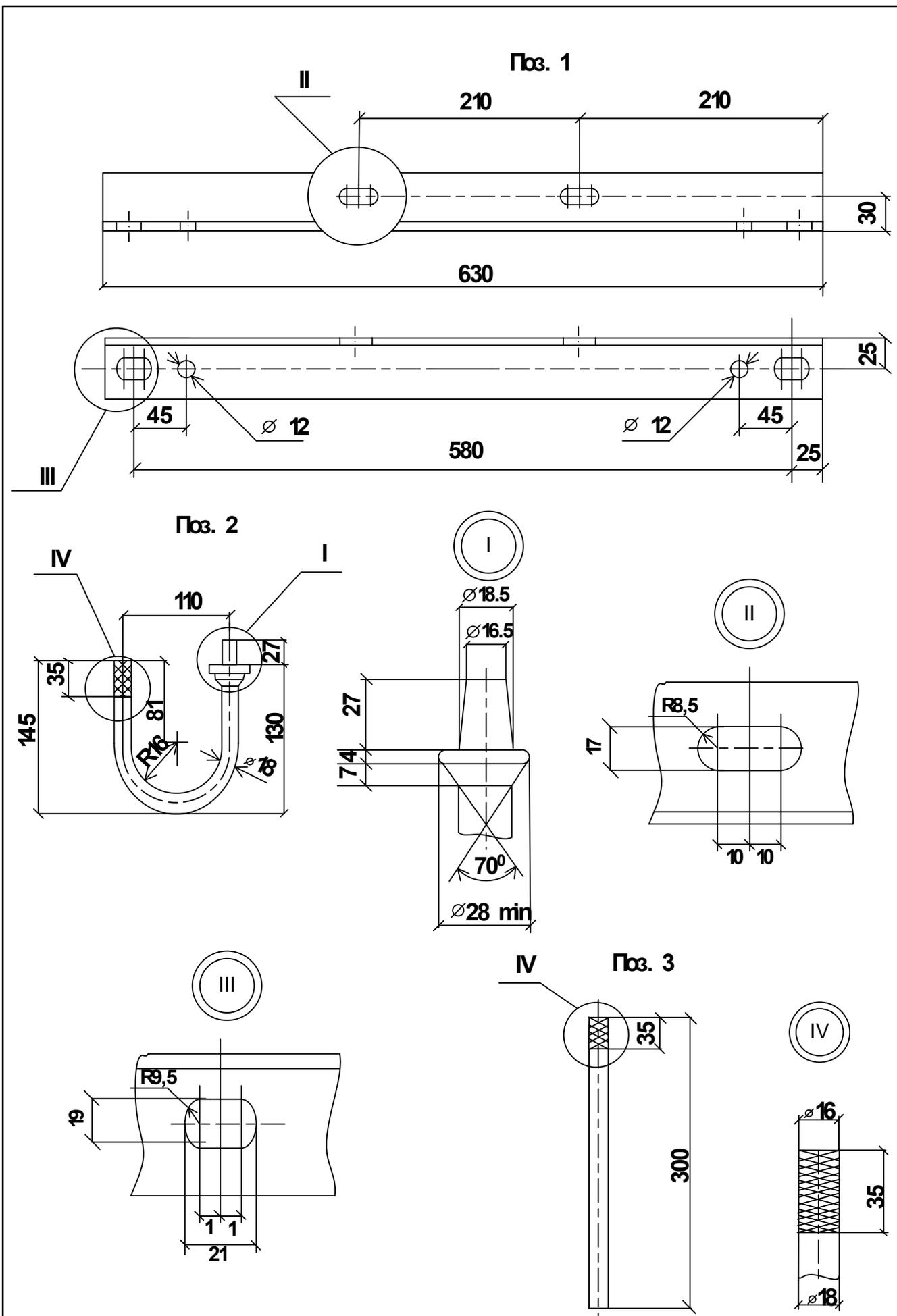
2

Лот № 34 Хомут X 10



Лот № 35 Траверса ТН-1

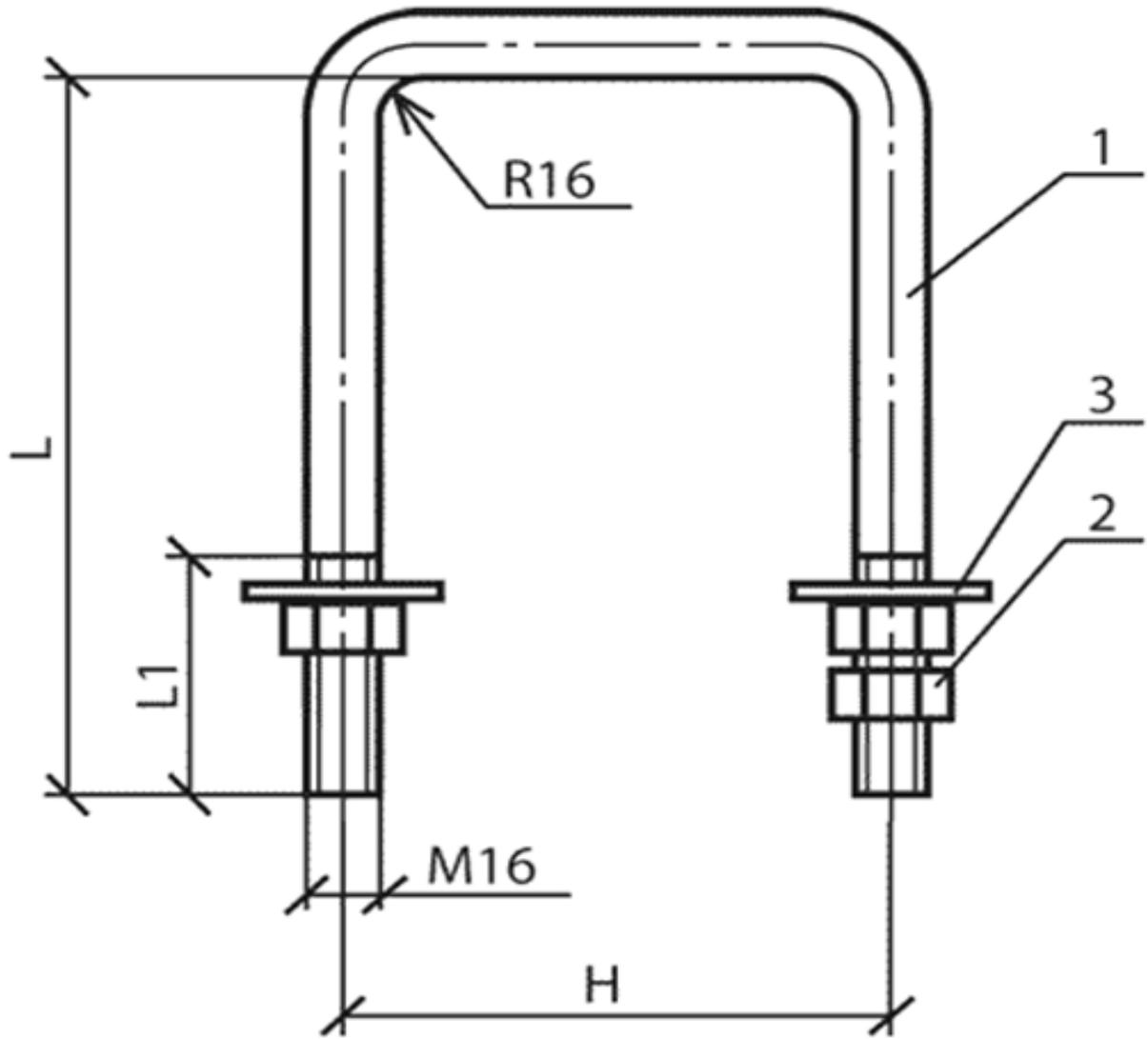




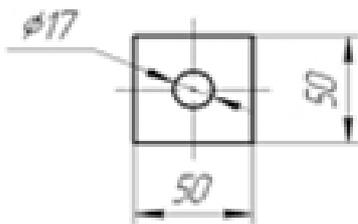
Изм.	Коп.уч.	Лист	Подп.	Дата

ТРАВЕРСА ТН-1. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист  
2



Поз. 3

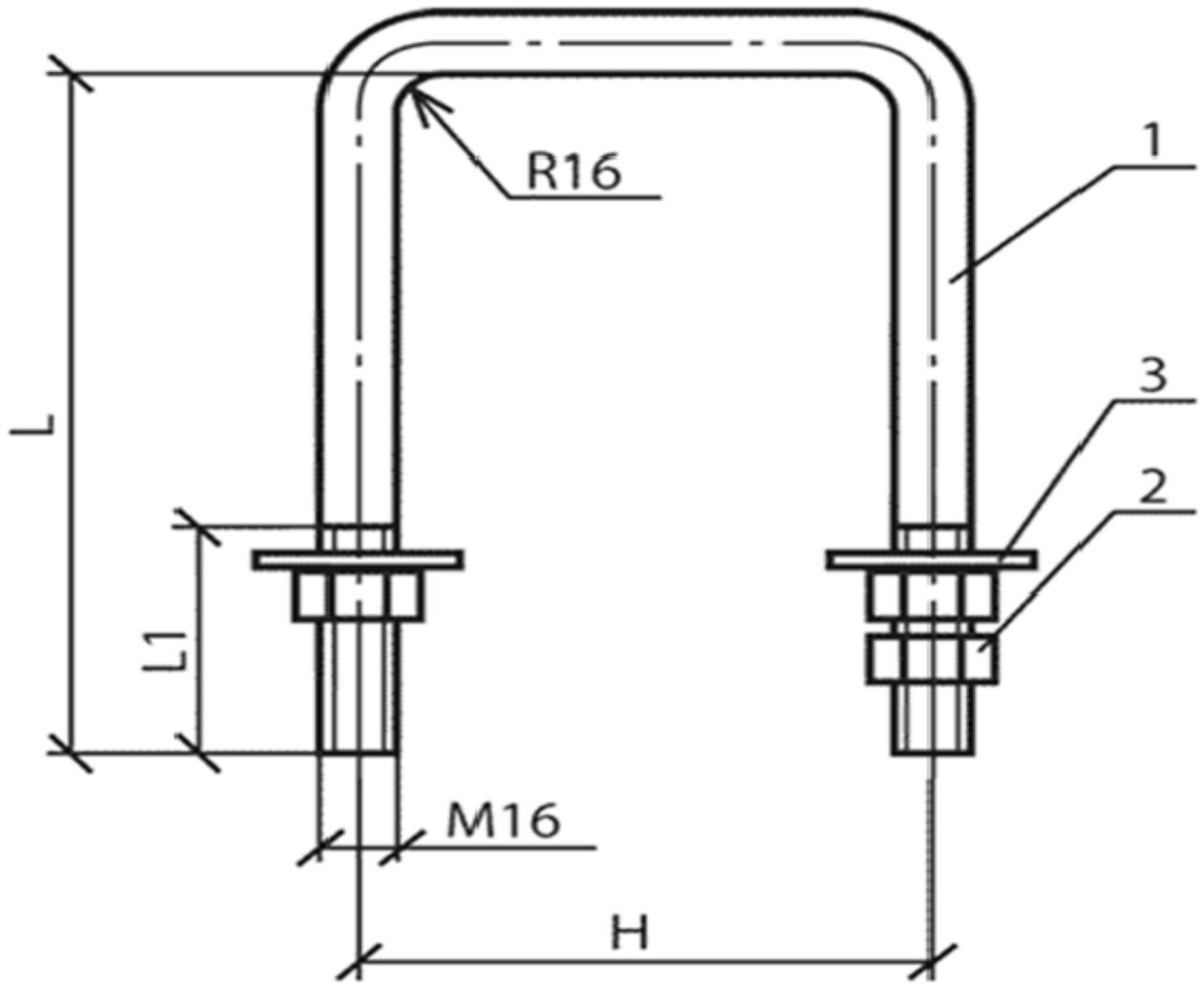


Марка хомута	M R	H	L	L1	Масса, кг.
Хомут X1	16	230	240	75	1,2

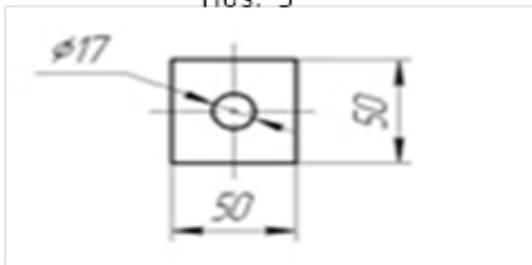
Изм	Кол.уч.	Лист	Подк.	Подп.	Дата

ХОМУТ X-1. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

Лист



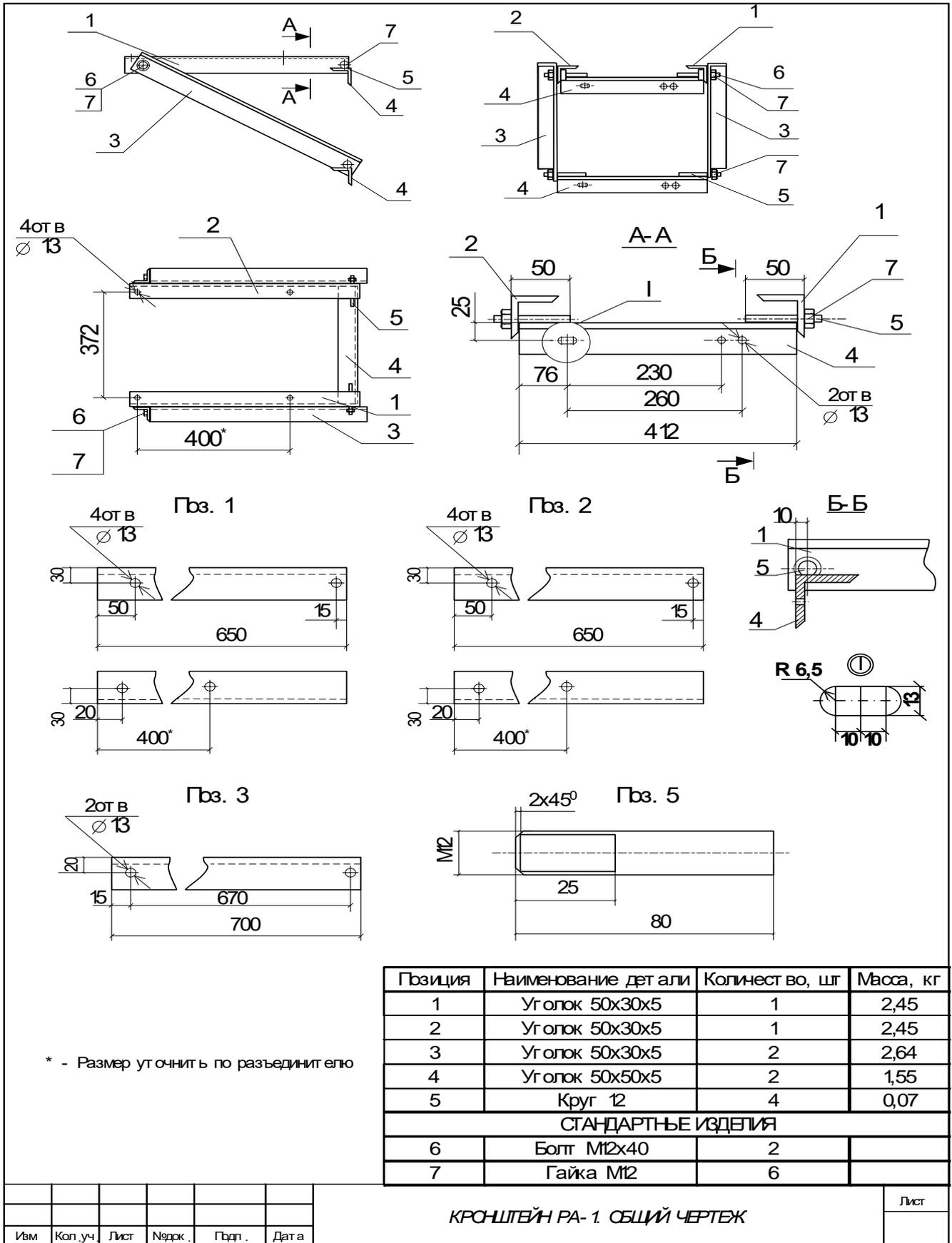
Поз. 3



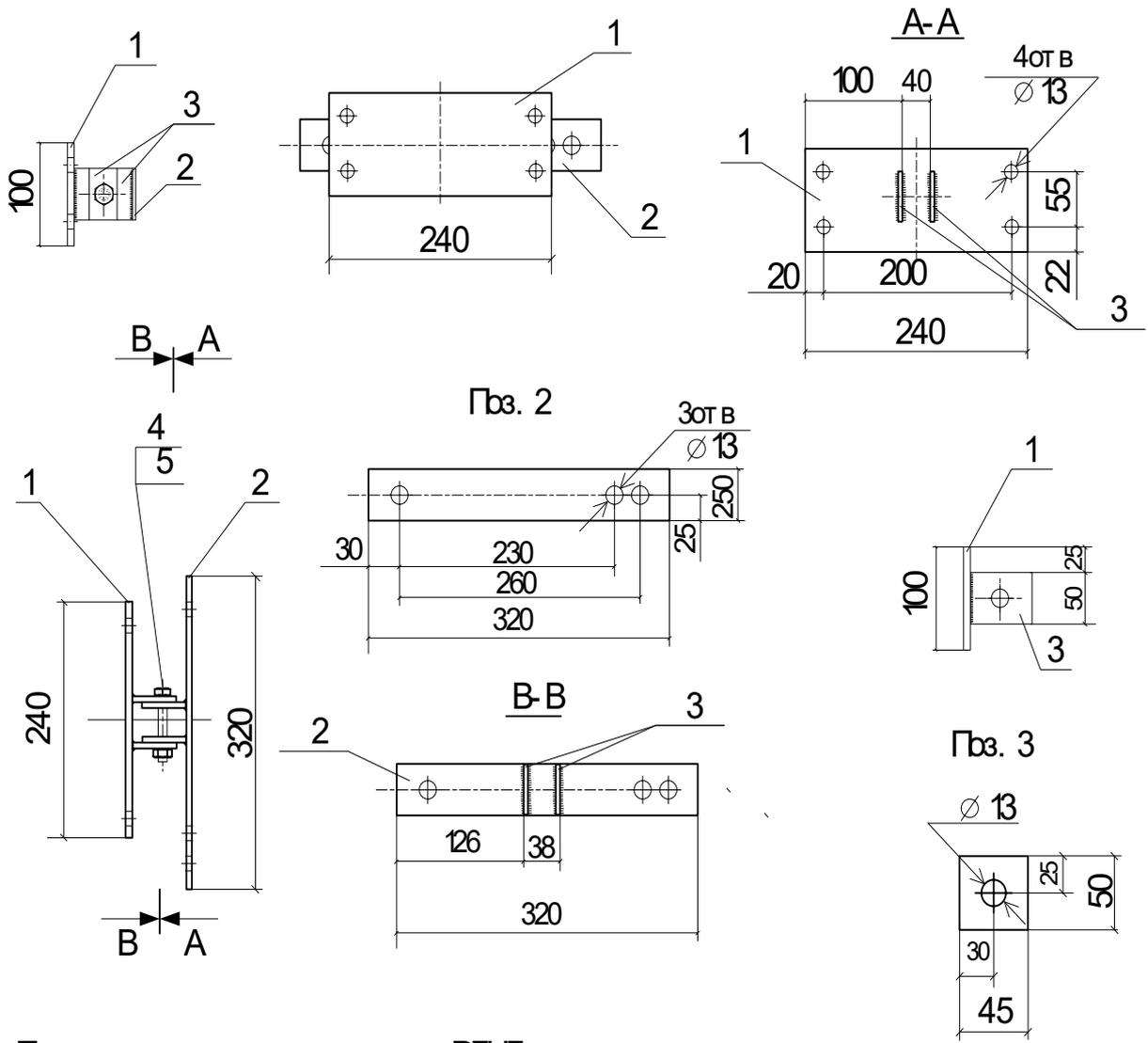
Марка хомута	М, R	H	L	L1	Масса, кг.
Хомут X3	16	250	264	75	1,3
Позиция	Наименование детали				Количество
1	Круг				1
2	Гайка				3
3	Шайба				2

					ХОМУТ X-3. ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ.		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Лот № 38 Кронштейн РА 1



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.

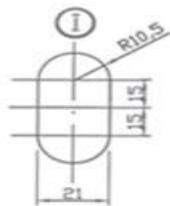
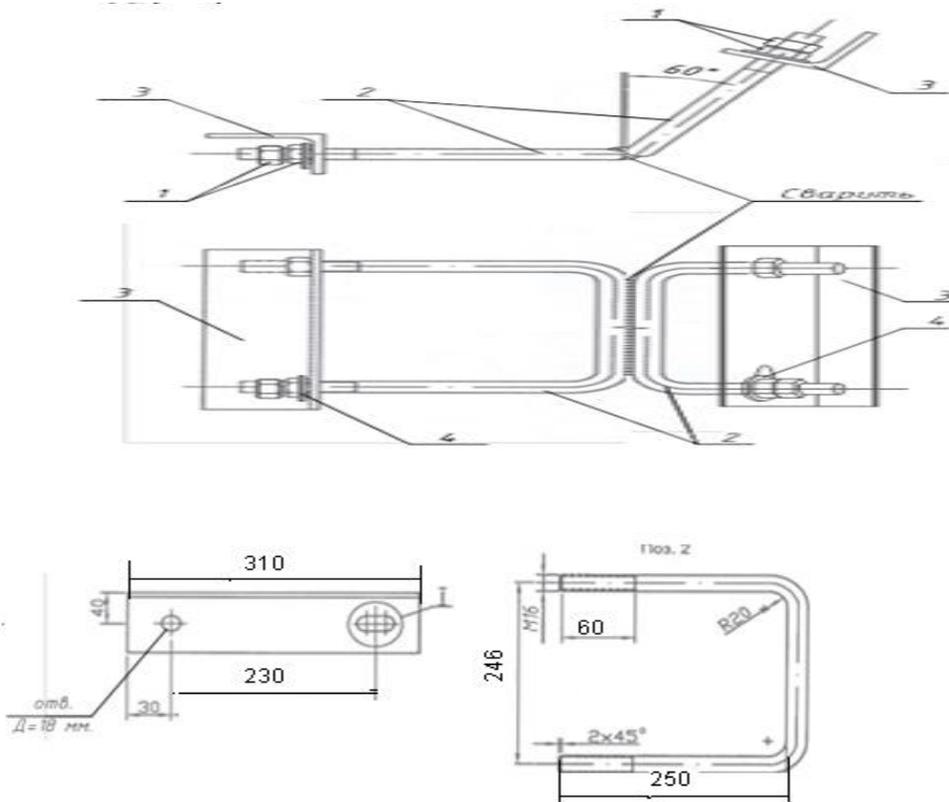


При установке разъединителя РЛД, который производится на стальной острогой воздушной ЛЭП (номинальное напряжение 10кВ), используется кронштейн РА-2. Крепление данных кронштейнов к стальной острогой СВ-105 выполняется при помощи хомутов серии Х-8. Установка хомутов осуществляется отдельно.

**Габаритные размеры 50x100x320 мм**

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

### Лот № 40 Кронштейн У4

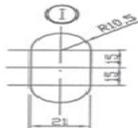
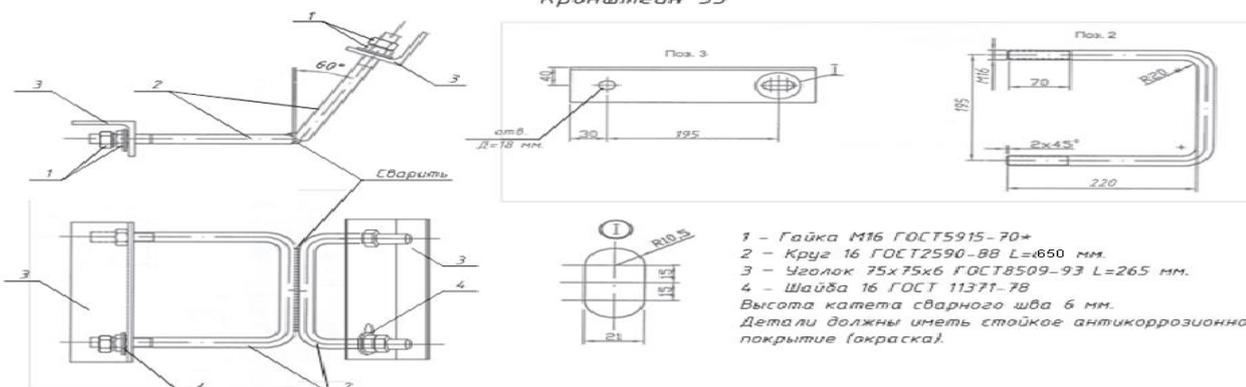


- 1 - Гайка М16 ГОСТ5915-70\*
- 2 - Круг 16 ГОСТ2590-88 L=730 мм.
- 3 - Уголок 75x75x6 ГОСТ8509-93 L=310 мм.
- 4 - Шайба 16 ГОСТ 11371-78

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

### Лот № 41 Кронштейн У3

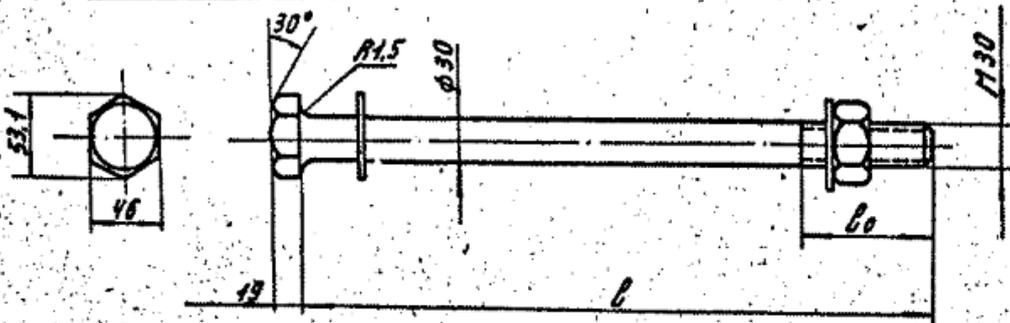
Кронштейн У3



- 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).

П16, Б55, Б56, Б74, Б1056  
Б1057, Б1058



*Таблица*

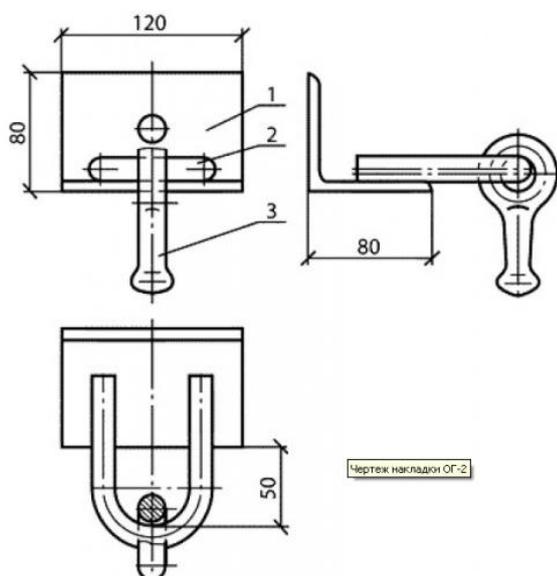
Марка	l мм	l <sub>0</sub> мм	Марка	l мм	l <sub>0</sub> мм
П16	550	80	Б74	580	60
Б55	540	80	Б1057	620	80

*Спецификация*

Код	Материал	Длина	Кол.	Масса, кг		Примечание
				Итого	на шт.	
Б55	Болт М30x540	540	1	3.3	3	3 — 5915-70" — 11371-68"
	Гайка М30	—	1	0.2	—	
	Шайба 30	—	2	0.1	—	
1140	Гайка М30	—	1	—	—	— 11371-68"
	Шайба 30	—	2	0.1	—	

### Лот № 43 Накладка ОГ-2

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

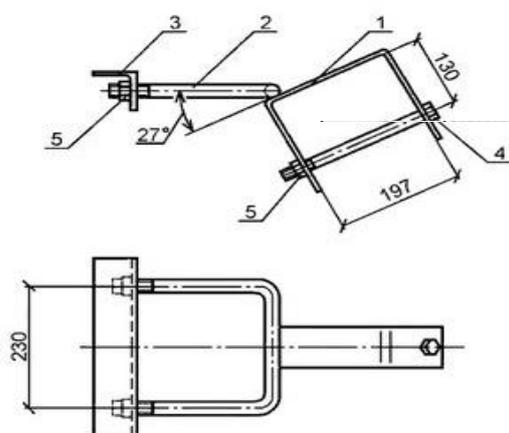


Позиция	Наименование детали	Количество	Масса, кг
1	Уголок 80x80x6 ГОСТ8509-86	1	1,60
2	Круг 10 ГОСТ2590-71	1	
3	Серьга СРС-7-17 ГОСТ2725-78	1	

### Лот № 44 Кронштейн У1

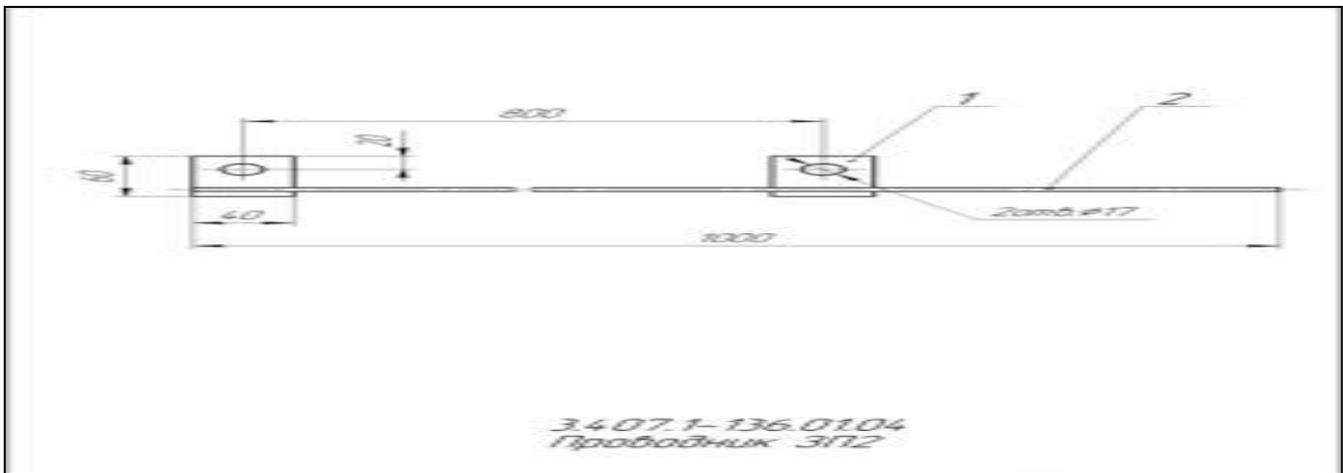
Узлы крепления подкоса типа У-1 используются при сооружении угловых, переходных, ответвительных и концевых опор с подкосами на базе железобетонных стоек трапециевидного сечения и служат для надежного закрепления подкоса к стойке опоры, передачи и распределения действующих горизонтальных нагрузок между 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 8x80	1	7
2	Круг 20	1	
3	Уголок 70x70x5	1	
4	Болт М20x240	1	
5	Гайка М20	3	

Лот № 45 Заземляющий проводник ЗП-2

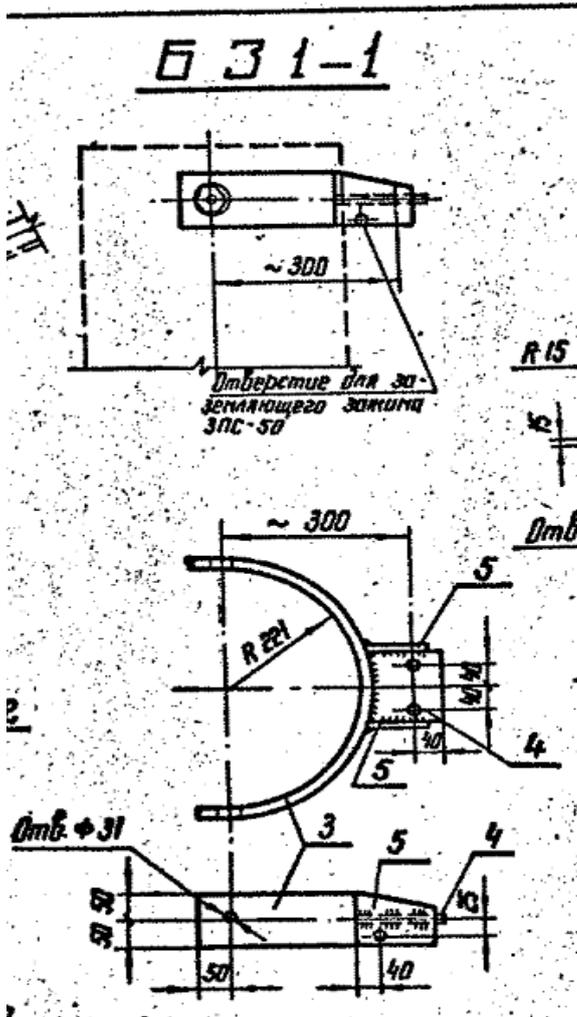


Типовая стальная конструкция железобетонных опор ВЛ 0,38 кВ.

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

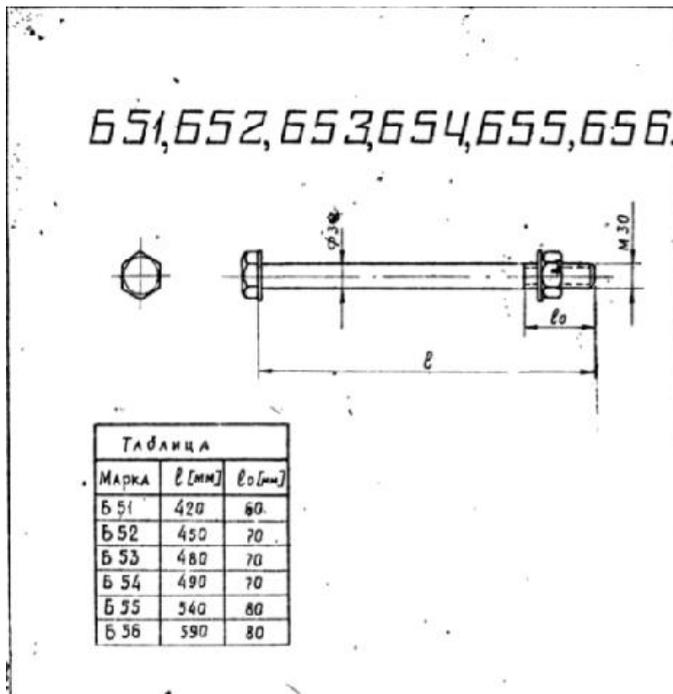


**Ведомость металлических деталей**

№ п/п	Наименов- эл-та	Марка	Кол. шт.		Масса, кг		Лист	Стр.
			т	к	1 шт.	Всех		
1	Б 515-2	Б 515-2	2	—	6	12	91	92
2	Б 30-1	Б 30-1	2	—	5	10	—	—
3	Б 31-1	Б 31-1	1	—	6	6	—	—

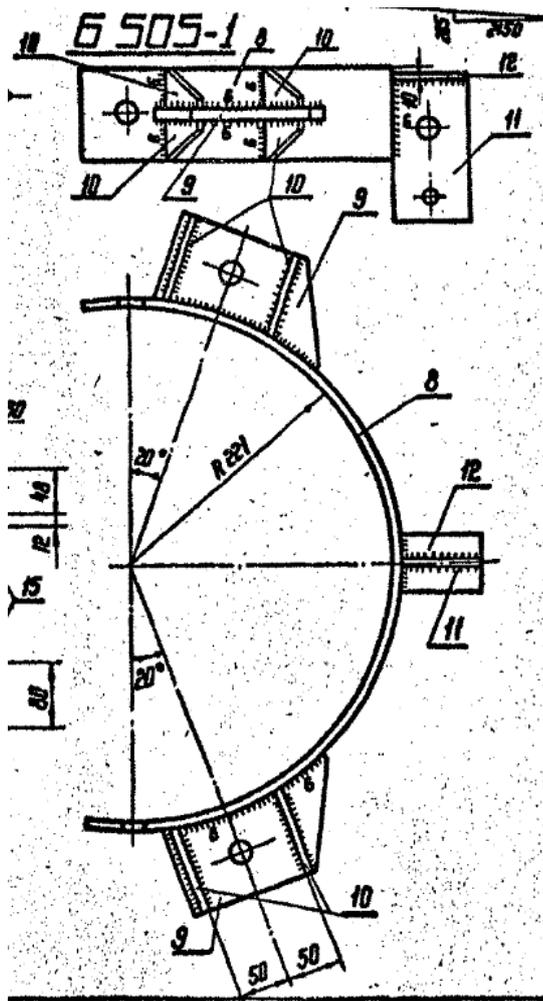
**Спецификация**

Марка и инв.	№ дет.	Сечение — см. к.м	Длина мм	Кол. шт.		Масса, кг			Примечание
				т	к	1 дет.	Всех	Марки	
Б 30-1	1	— 100 × 6	860	1	—	4,0	4,0	5	
	2	— 75 × 6	120	2	—	0,3	1		
Б 31-1	3	— 100 × 6	800	1	—	3,8	4	6	
	4	— 110 × 10	150	1	—	1,3	1		
	5	— 100 × 6	120	2	—	0,5	1		



**Спецификация**

Марка	№ дет.	Сечение	Длина мм	Кол-во		Вес в кг			Примечание
				т	к	1 дет.	Всех	Марки	
Б 51		Болт М30×420	420	1	—	2,6	3	3	
		Гайка М30	—	1	—	0,2	—		
		Шайба 30	—	2	—	0,1	—		
Б 52		Болт М30×450	450	1	—	2,7	3	3	
		Гайка М30	—	1	—	0,2	—		
		Шайба 30	—	2	—	0,1	—		
Б 53		Болт М30×480	480	1	—	2,9	3	3	
		Гайка М30	—	1	—	0,2	—		
		Шайба 30	—	2	—	0,1	—		
Б 54		Болт М30×490	490	1	—	2,9	3	3	
		Гайка М30	—	1	—	0,2	—		
		Шайба 30	—	2	—	0,1	—		
Б 55		Болт М30×540	540	1	—	3,2	3	3	
		Гайка М30	—	1	—	0,2	—		
		Шайба 30	—	2	—	0,1	—		
Б 56		Болт М30×590	590	1	—	3,5	4	4	
		Гайка М30	—	1	—	0,2	—		
		Шайба 30	—	2	—	0,1	—		



Спецификация						
№	МН	Кол.	Масса, кг			
0	— 100 × 6	800	1 — 3,8	4		
9	— 100 × 16	180	2 — 2,0	4		
10	— 40 × 6	80	8 — 0,1	1	10	
11	— 100 × 6	150	1 — 0,7	1		
12	— 60 × 6	100	1 — 0,3	—		

**Примечание:**

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

№ лота	Наименование товара	Полная техническая характеристика Товара с указанием ГОСТов
49	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
50	БОЛТ ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ М6Х25 С	ГОСТ 7798-70, 7805-70 Длина болта 25(мм) диаметр резьбы 6(мм)
51	БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ М8Х25	ГОСТ 7798-70, 7805-70, длина болта 25 (мм), диаметр резьбы 8 (мм)
52	БОЛТ ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ М10Х25 С	ГОСТ 7798-70, 7805-70, длина болта 25(мм), диаметр резьбы 10(мм)

53	БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ M10X50	ГОСТ 7798-70, 7805-70, длина болта 50 (мм), диаметр резьбы 10 (мм)
54	БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ M12X50	ГОСТ 7798-70, 7805-70, длина болта 50(мм), диаметр резьбы 12(мм)
55	БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ M16X260	ГОСТ 7798-70, 7805-70, длина болта 260 (мм), диаметр резьбы 16 (мм)
56	ГАЙКА M 10	ГОСТ 5915-70, ГОСТ 5927-70 шестигранные гайки класса точности А с диаметром резьбы от 1 до 48 мм предназначены для резьбовых соединений
57	ГАЙКА M 16	ГОСТ 5915-70, ГОСТ 5927-70 шестигранные гайки класса точности А с диаметром резьбы от 1 до 48 мм предназначены для резьбовых соединений
58	ГАЙКА M 6	ГОСТ 5915-70, ГОСТ 5927-70 шестигранные гайки класса точности А с диаметром резьбы от 1 до 48 мм предназначены для резьбовых соединений
59	ГАЙКА M 8	ГОСТ 5915-70, ГОСТ 5927-70 шестигранные гайки класса точности А с диаметром резьбы от 1 до 48 мм предназначены для резьбовых соединений
60	ГАЙКА M12	ГОСТ 5915-70, ГОСТ 5927-70 шестигранные гайки класса точности А с диаметром резьбы от 1 до 48 мм предназначены для резьбовых соединений
61	ШАЙБА 6 ММ	ГОСТ 11371-78 Внутренний диам. 6,6 (мм), Наружный диам. 12,0(мм) толщина 1,6(мм)
62	ШАЙБА 10 ММ	ГОСТ 11371-78 Внутренний диам. 11,0 (мм), Наружный диам. 20,0(мм) толщина 2,0(мм)
63	ШАЙБА 12 ММ	ГОСТ 11371-78 Внутренний диам. 13,5 (мм), Наружный диам. 24,0(мм) толщина 2,5(мм)
64	ШАЙБА 16 ММ	ГОСТ 11371-78 Внутренний диам. 17,5 (мм), Наружный диам. 30,0(мм) толщина 3,0(мм)
65	ДЮБЕЛЬ РАСПОРНЫЙ 6X60 С ШУРУПОМ	Диаметр дюбеля 6(мм), длина дюбеля 60 (мм) диам. шурупа 4,5-6,0(мм)
66	ДЮБЕЛЬ РАСПОРНЫЙ 6X40 С ШУРУПОМ	Диаметр дюбеля 6(мм), длина дюбеля 40 (мм) диам. шурупа 4,0-5,0(мм)
67	САМОРЕЗ 4,2X16 С ПРЕС.ШАЙБОЙ ПО Г/К	4,2X16 С ПРЕС.ШАЙБОЙ ПО Г/К
68	САМОРЕЗ 3,5X25 ПО МЕТАЛЛУ	ГОСТ 10619-80. Описание: Саморез шуруп (винт самонарезающий) для тонких металлических листов, с крестообразным шлицем Pz или Ph, потайная головка, форма С - заострен. Материалы: Сталь с покрытием: гальваническая оцинковка, нержавеющая сталь: А2, А4.
69	САМОРЕЗ 3,5X40	Саморез для крепления листового металла и металлических профилей до 2 мм. Полусферическая головка, с прессшайбой, наконечник - сверло, оцинкованный. Саморезы с напрессованной шайбой применяются для монтажных работ, соединения элементов листового металла, тонколистовой стали. Саморезы имеют резьбу с мелким шагом, наконечник со способностью просверливания до 2 мм. Данные саморезы не требуют предварительного сверления отверстия, длина 40мм, ширина 3,5мм
70	ШУРУП КРОВЕЛЬНЫЙ 4,8X38	На шестигранной головке должно быть заводское клеймо, шаг резьбы крупный, наконечник сверловидный, резьба должна быть выполнена до шестигранной головки, шайба с резиновой прокладкой в наборе на болте. Используются для крепления металлочерепицы к деревянным и металлическим кровельным конструкциям. Материал: сталь С1022 Покрытие: оцинкованные (цинк 8мкм) Головка: Шестигранная головка D=8

		Шаг резьбы: крупный Толщина резиновой прокладки EPDM на шайбе 2,4 - 2,8 мм.
71	ШУРУП КРОВЕЛЬНЫЙ 4,8X80 ШТ	На шестигранной головке должно быть заводское клеймо, шаг резьбы крупный, наконечник сверловидный, резьба должна быть выполнена до шестигранной головки, шайба с резиновой прокладкой в наборе на болте. Используются для крепления металлочерепицы к деревянным и металлическим кровельным конструкциям. Материал: сталь С1022 Покрытие: оцинкованные (цинк 8мкм) Головка: Шестигранная головка D=8 Шаг резьбы: крупный Толщина резиновой прокладки EPDM на шайбе 2,4 - 2,8 мм.
72	ШУРУП КРОВЕЛЬНЫЙ 4,8X100	На шестигранной головке должно быть заводское клеймо, шаг резьбы крупный, наконечник сверловидный, резьба должна быть выполнена до шестигранной головки, шайба с резиновой прокладкой в наборе на болте. Используется для крепления металлочерепицы к деревянным и металлическим кровельным конструкциям. Материал: сталь С1022 Покрытие: оцинкованное (цинк 8 мкм) Головка: шестигранная головка D=8 мм Шаг резьбы: крупный Толщина резиновой прокладки EPDM на шайбе 2,4-2,8 мм