

ЧАСТЬ III. ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

3.1 ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ

Кабельные сборные конструкции служат для прокладки проводов и кабелей, установки лотков и коробов. В них входят: кабельные стойки, полки, скобы, подвески, соединители перегородок, ключ.

Стойки кабельные (рис. 3.1.1, табл. 3.1.1) предназначены для установки полок К1160 - К1164. Стойки крепятся к строительным конструкциям сваркой или пристрелкой с применением скоб К1157.

Таблица 3.1.1. Стойки кабельные

Код ОКП	Тип	Число отв. для установки полок	Размеры, мм		Масса, кг
			A	L	
34 4962 5011	K1150Y3	8	350	400	0,64
34 4962 5014	K1150цУТ1,5				0,68
34 4962 5013	K1150X-УТ2				0,68
34 4962 5021	K1151Y3	12	550	600	0,95
34 4962 5024	K1151цУТ1,5				1,01
34 4962 5023	K1151X-УТ2				1,01
34 4962 5031	K1152YX	16	750	800	1,37
34 4962 5034	K1152цУТ1,5				1,45
34 4962 5033	K1152X-УТ2				1,45
34 4962 5041	K1153Y3	24	1150	1200	1,89
34 4962 5044	K1153цУТ1,5				2,00
34 4962 5043	K1153X-УТ2				2,00
34 4962 5051	K1154YX	36	1750	1800	2,87
34 4962 5054	K1154цУТ1,5				3,06
34 4962 5053	K1154X-УТ2				3,06
34 4962 5061	K1155Y3	44	1950	2200	3,54
34 4962 5064	K1155цУТ1,5				3,78
34 4962 5063	K1155X-УТ2				3,78

Полки кабельные (рис. 3.1.2, табл. 3.1.2) предназначены для прокладки на них проводов, кабелей, лотков и коробов.

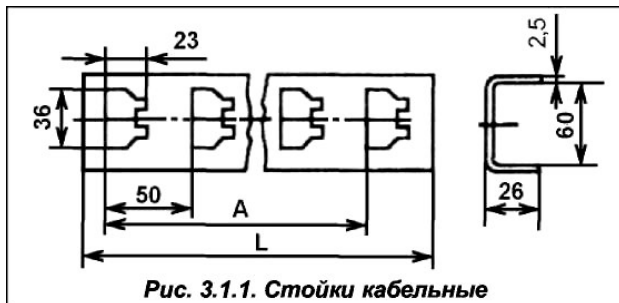


Рис. 3.1.1. Стойки кабельные

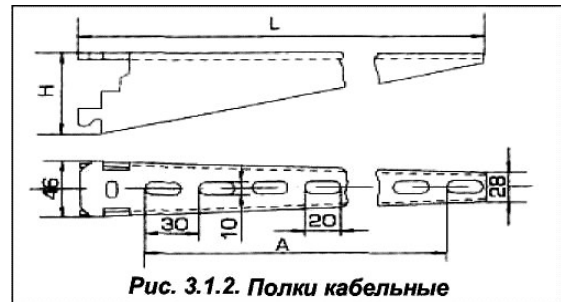


Рис. 3.1.2. Полки кабельные

Для крепления полки к стойке хвостовик полки вставляется в отверстие стойки, после чего ее язычок поворачивается ключом на 90°. При этом обеспечивается электрическое соединение полки со стойкой.

Таблица 3.1.2. Полки кабельные

Код ОКП	Тип	Число отв. на полке	Нагрузка, Н		Размеры, мм			Масса, кг
			Рабочая (вес кабеля, провода, лотка, короба)	Испытательная (Р _{раб} +Р _м)	L	A	H	
34 4962 5111	K1160Y3	5	175	975	175	150	51	0,20
34 4962 5114	K1160цУТ1,5							0,21
34 4962 5113	K1160X-УТ2							0,21
34 4962 5121	K1161Y3	8	275	1075	265	250	61	0,35
34 4962 5124	K1161цУТ1,5							0,37
34 4962 5123	K1161X-УТ2							0,37
34 4962 5131	K1162Y3	11	400	1200	355	340	61	0,49
34 4962 5134	K1162цУТ1,5							0,52
34 4962 5133	K1162X-УТ2							0,52
34 4962 5141	K1163Y3	13	500	1300	445	430	71	0,75
34 4962 5144	K1163цУТ1,5							0,79
34 4962 5143	K1163X-УТ2							0,79
34 4962 5151	K1164Y3	20	600	1400	630	615	71	0,96
34 4962 5154	K1164цУТ1,5							1,01
34 4962 5153	K1164X-УТ2							1,01



Полки кабельные типа ПКП

Толщина стали 2,0 мм.

Вид климатического исполнения УТ1,5 (сталь, оцинкованная по методу Сендзимира) по ГОСТ 15150.

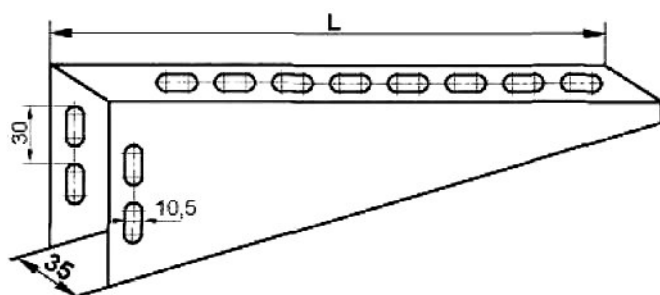


Рис. А

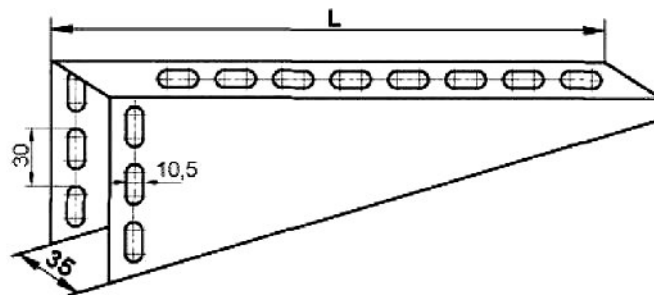


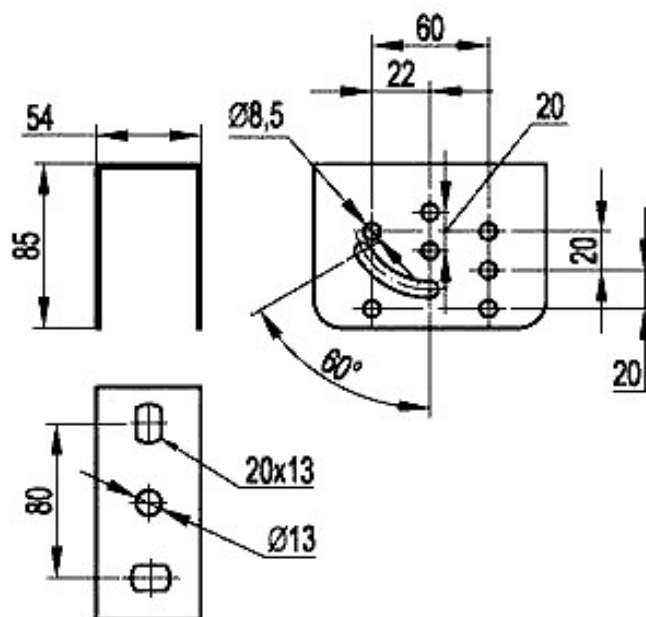
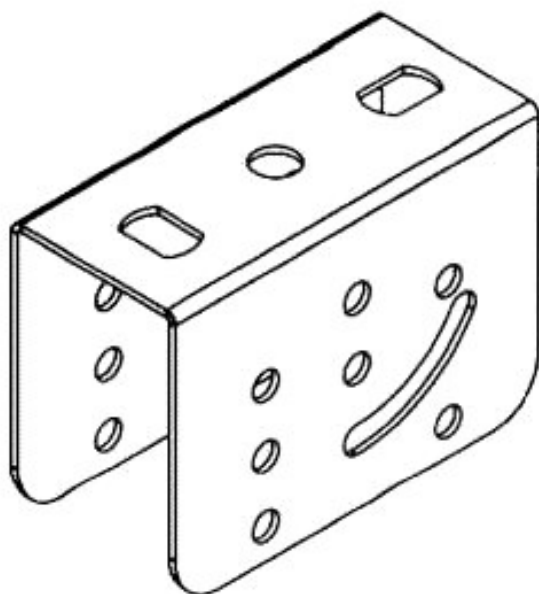
Рис.Б

Тип полки	L (мм)	Масса (кг)	Рис.
Полка ПКП 100	155	0,25	А
Полка ПКП 150	185	0,40	А
Полка ПКП 200	245	0,50	А
Полка ПКП 300	365	0,80	А
Полка ПКП 400	455	1,10	А
Полка ПКП 500	540	1,40	Б
Полка ПКП 600	640	1,70	Б

Крепление к потолку КПП

Толщина стали 2,0 мм.

Вид климатического исполнения УТ1,5 (сталь, оцинкованная по методу Сендзимира) по ГОСТ 15150.



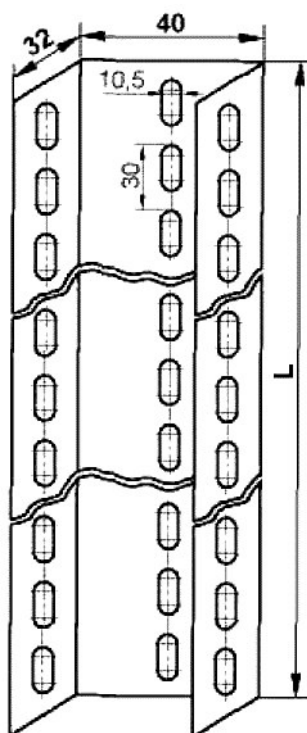
Стойка СКП

Предназначены для установки полок марки ПКП при потолочном, напольном и настенном креплении стоек.

Толщина стали 2,0 мм.

Вид климатического исполнения УТ1,5 (сталь, оцинкованная по методу Сендзимира) по ГОСТ 15150.

Тип стойки	L (мм)	Масса (кг)
Стойка СКП 400	400	0,56
Стойка СКП 600	600	0,85
Стойка СКП 800	800	1,12
Стойка СКП 1000	1000	1,40
Стойка СКП 1200	1200	1,70
Стойка СКП 2000	2000	2,70



Подвески (табл. 3.1.3, рис 3.1.3) используются для установки нагревостойких перегородок между горизонтальными рядами кабелей.

Один конец подвески закрепляется на полке, другой - на кабельной стойке.

Таблица 3.1.3. Подвески

Код ОКП	Тип подвески	Тип полки	L, мм	α, град	Масса, кг
34 4962 5411	K1164Y3	K1160Y3	151	115	0,07
34 4962 5414	K1164цУТ1,5	K1160цУТ1,5			
34 4962 5413	K1164X-УТ2	K1160X-УТ2			
34 4962 5421	K1165Y3	K1161Y3	241	109	0,11
34 4962 5424	K1165цУТ1,5	K1161цУТ1,5			
34 4962 5423	K1165X-УТ2	K1161X-УТ2			
34 4962 5431	K1166Y3	K1162Y3	331	102	0,15
34 4962 5434	K1166цУТ1,5	K1162цУТ1,5			
34 4962 5433	K1166X-УТ2	K1162X-УТ2			
34 4962 5441	K1167Y3	K1163Y3	421	100	0,18
34 4962 5444	K1167цУТ1,5	K1163цУТ1,5			
34 4962 5443	K1167X-УТ2	K1163X-УТ2			



Рис. 3.1.3. Подвеска

Соединители перегородок K168, (табл. 3.1.4, рис 3.1.4) служат для соединения между собой нагревостойких перегородок толщиной до 10 мм.

Таблица 3.1.4. Соединители K168

Код ОКП	Тип	Толщина материала, мм	Масса, кг
34 4962 5511	K168Y3	1,5	0,08
34 4962 5514	K168цУТ1,5		
34 4962 5513	K168X-УТ2		



Рис. 3.1.4. Соединитель перегородок

Скобы K1157 (табл 3.1.5, рис 3.1.5) предназначены для крепления кабельных стоек приваркой к закладным деталям или пристрелкой.

Таблица 3.1.5. Скобы K1157

Код ОКП	Тип	Толщина материала, мм	Масса, кг
34 4962 5311	K1157Y3	2,0	0,14
34 4962 5314	K1157цУТ1,5		
34 4962 5313	K1157X-УТ2		

Ключ K1156 (табл. 3.1.6, рис 3.1.6) применяется для крепления полок к кабельным стойкам.

Таблица 3.1.6. Ключ K1156

Код ОКП	Тип	Толщина материала, мм	Масса, кг
34 4962 5211	K1156Y3	3	0,13
34 4962 5214	K1156цУТ1,5		

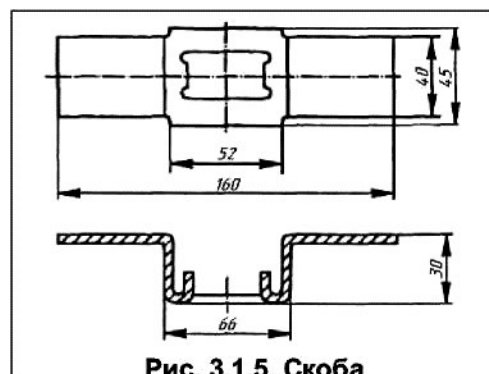


Рис. 3.1.5. Скоба

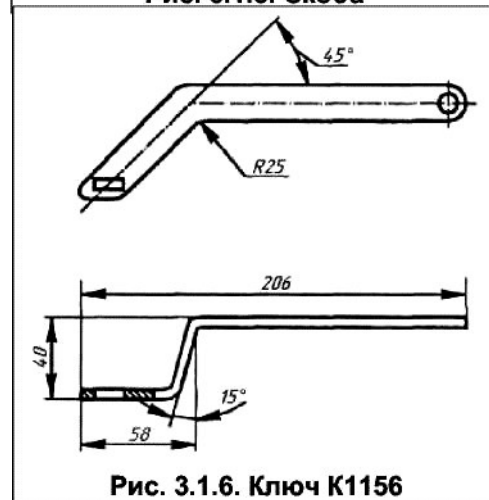


Рис. 3.1.6. Ключ K1156

Стойки потолочные СКП (рис. 3.1.7, табл. 3.1.7) предназначены для установки полок К1160-К1163 при прохождении кабельной трассы под потолком. Стойки крепятся к потолочным конструкциям сваркой с закладными деталями конструкций или с применением шпилек, которые проходят через овальные отверстия горизонтального колена стойки.

ТУ 36-1496-85

Таблица 3.1.7.

Тип	Размеры, мм		Кол-во отв., п
	<i>l</i>	<i>A</i>	
СКП 200.УХЛ4	200	50	2
СКП 200.УХЛ2,5			
СКП 400.УХЛ4	400	50x3=150	4
СКП 400.УХЛ2,5			
СКП 500.УХЛ4	500	50x5=250	6
СКП 500.УХЛ2,5			
СКП 600.УХЛ4	600	50x7=350	8
СКП 600.УХЛ2,5			
СКП 800.УХЛ4	800	50x11=550	12
СКП 800.УХЛ2,5			
СКП 1000.УХЛ4	1000	50x15=750	16
СКП 1000.УХЛ2,5			

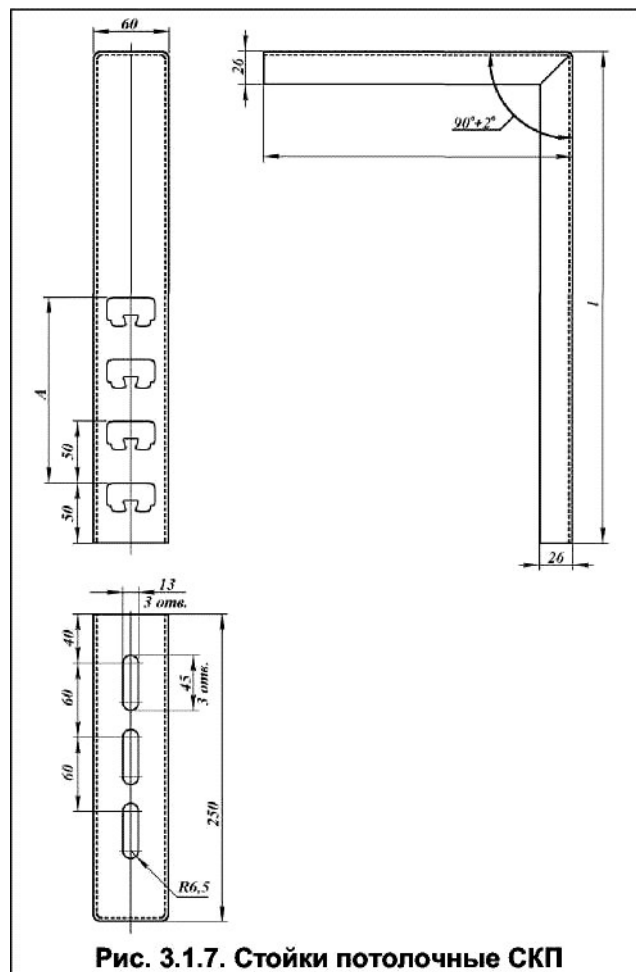


Рис. 3.1.7. Стойки потолочные СКП

Основание одиночной полки К1158 (рис. 3.1.8, табл. 3.1.8) предназначено для установки одной кабельной полки при прокладке одноуровневой кабельной трассы. Крепится к железобетонным конструкциям пристрелкой, к металлическим конструкциям и закладным деталям - сваркой.

ТУ 36-1496-85

Таблица 3.1.8. Основание К1158

Тип	Толщина материала, мм	Масса, кг
К1158цУТ1,5	2,5	0,27

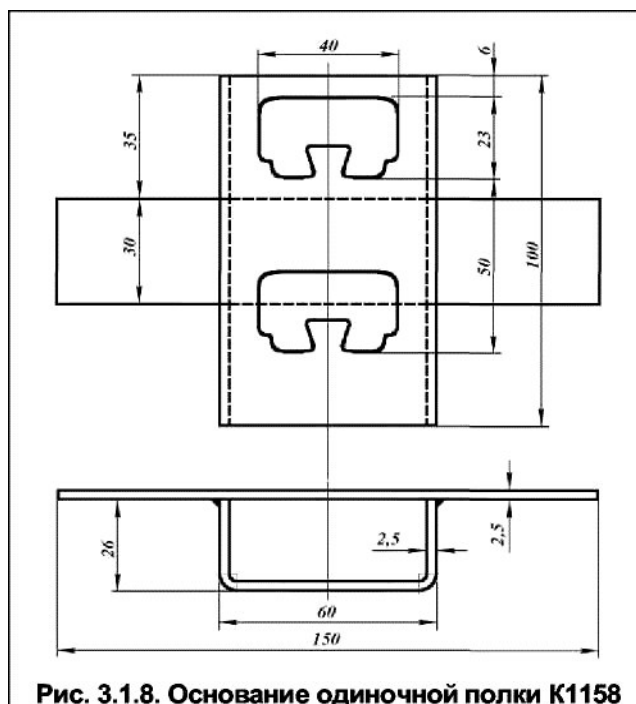


Рис. 3.1.8. Основание одиночной полки К1158



Стойка К305МУХЛ2 (табл. 3.1.9., рис 3.1.9) служит для установки кнопок управления технологическим оборудованием.

Допустимая сосредоточенная нагрузка на стойку 50 Н, допустимый крутящий момент 5 Н • м.
ТУ 36-22-85.

Таблица 3.1.9. Стойка К305

Код ОКП	Тип	Толщина материала, мм	Масса, кг
34 4962 8031	К305МУХЛ2	2,0	6,4

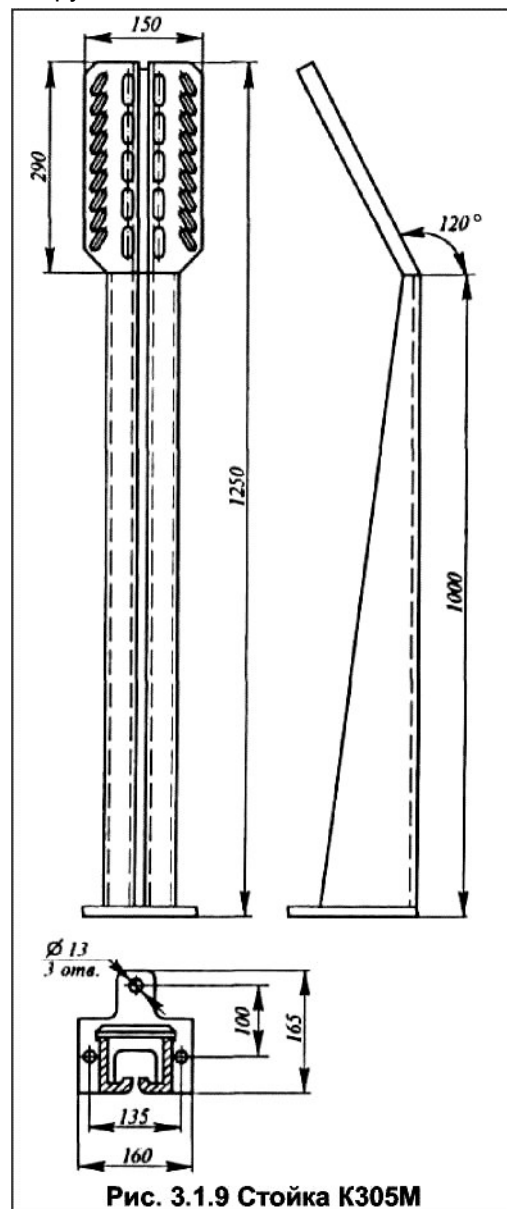
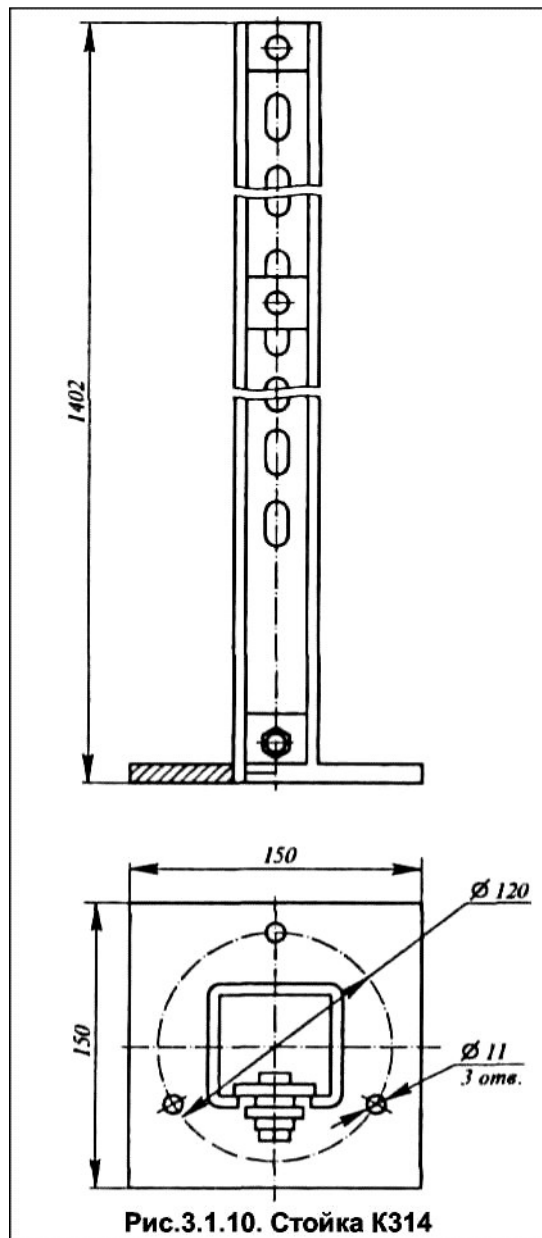


Таблица 3.1.10. Стойка К314

Код ОКП	Тип	Толщина материала, мм	Масса, кг
34 4962 8022	К314Т2	2,0	3,8
34 4962 8022	К314УХЛ2		
34 4962 8022	К314УТ2		

Стойки К314Т2, К314УХЛ2, К314УТ2 (табл. 3.1.10., рис. 3.1.10) предназначены для напольной установки группы аппаратов.

Как правило, стойки применяются с С-образными профилями К108 и др., соединяющими две стойки и более. Допустимая сосредоточенная нагрузка 100 Н, допустимый крутящий момент 10 Н • м.

Стойки вида климатического исполнения УТ2 являются изделиями химостойкого исполнения.
ТУ 36-22-85.

Стойки напольные СН20УХЛ2, СН20Т2 (табл.3.1.11., рис.3.1.11) и **опоры ОСН20УХЛ2, ОСН20Т2** (табл.3.1.12., рис.1.12) к ней используются для установки переключателей, кнопочных постов управления, электромагнитных пускателей и других аппаратов.

Стойка 1 представляет собой С-образный профиль, установленный на основании. Соединение стойки с основанием - сварное. В основании 4 предусмотрено четыре овальных отверстия для крепления стойки к полу.

В каждой стенке стойки имеются Т-образные отверстия, предназначенные для крепления опор с помощью гайки 5 и болта 6. Опоры выпускаются большие и малые. При установке аппарата используются две опоры одного вида. Малые опоры 2 поставляются со стойкой, большие (ОСН20) - отдельно.

Максимальная масса аппаратов, размещаемых на стойке, 20 кг. Расстояние между точками их крепления:

по горизонтали:

55-120 мм (при использовании малых опор);

65-250 мм (при использовании больших опор);

по вертикали - до 330 мм.

Подвод проводов и кабелей к аппаратам предусмотрен снизу стойки через одну или две трубы диаметром до 48 мм, выходящие из пола.

Для удобства прокладки проводов (кабелей) к аппаратам стойка с одной стороны закрыта съемной крышкой 3.

Сверху стойка закрыта крышкой с круглым отверстием и пластмассовой втулкой для подвода проводов (кабелей) к аппаратам. Коды ОКП 34 4962 8015 и 34 4962 8016, 34 4962 8025 и 34 4962 8026 соответственно стойки и опоры. Масса стойки 5,34; опоры ОСН20 0,325 кг. ТУ 36.18.29.01-46-89.

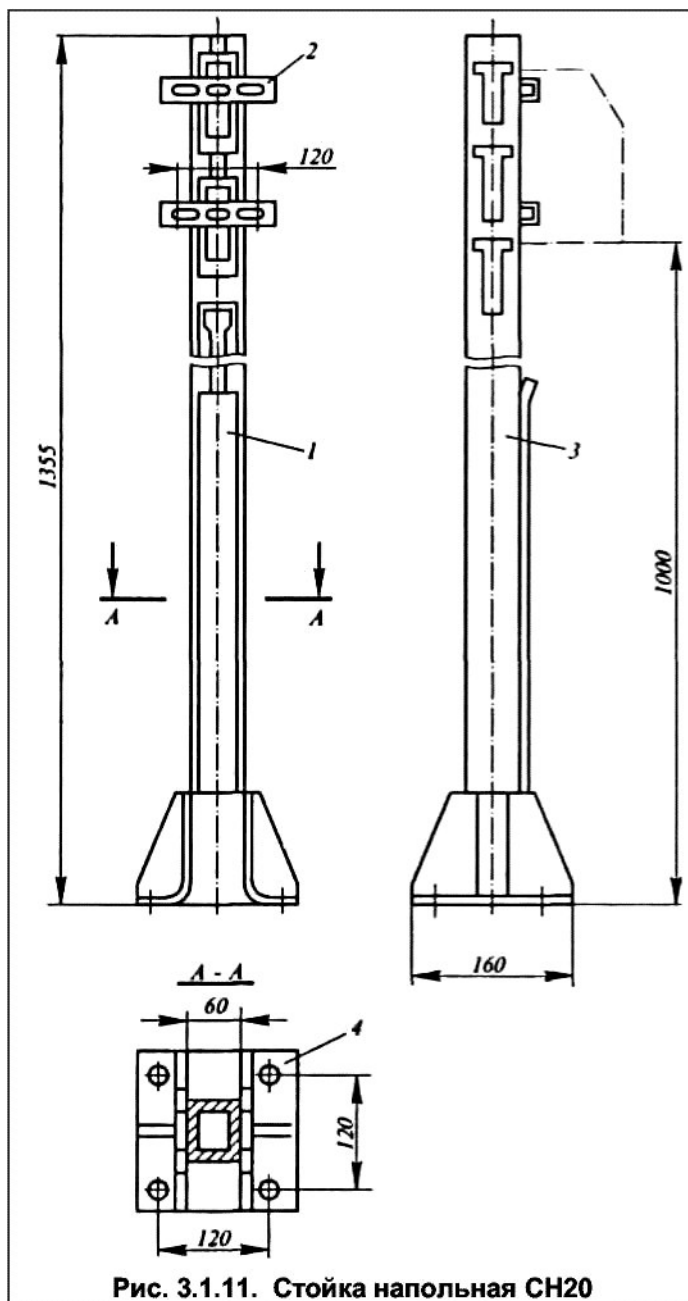


Рис. 3.1.11. Стойка напольная СН20

Таблица 3.1.11. Стойка СН20

Код ОКП	Тип	Толщина материала, мм	Масса, кг
34 4962 8015	СН20УХЛ2	2,0	5,34
34 4962 8016	СН20Т2		

Таблица 3.1.12. Опора ОСН20

Код ОКП	Тип	Толщина материала, мм	Масса, кг
34 4962 8015	ОСН20УХЛ2	2,0	0,325
34 4962 8016	ОСН20Т2		

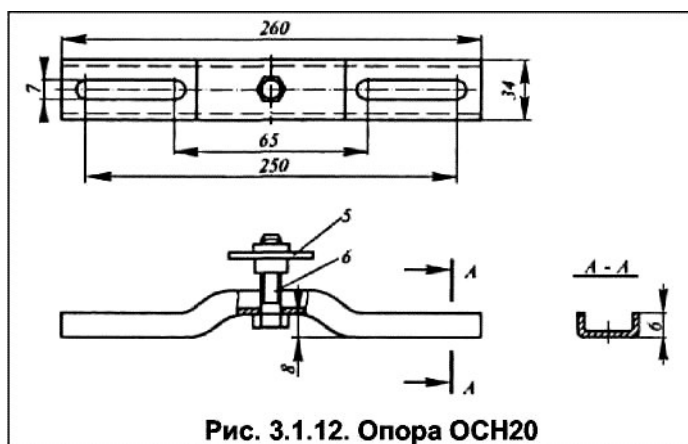


Рис. 3.1.12. Опора ОСН20



Стойки универсальные K120 (табл. 3.1.13, рис. 3.1.13) и **K121** (табл. 3.1.14, рис. 3.1.14) предназначены для установки на фермах кронштейнов K986, трубчатых подвесов K980 - K983 и пускорегулирующих аппаратов. На железобетонных фермах стойки закрепляются шпильками K122 или K123, а при установке на металлических фермах монтируются на основании закрепа K127. Кронштейны K986 и подвесы K980 - K983 крепятся к стойке хомутами С437.

Допустимая нагрузка на стойки 150 Н.

Изготавливаются из стали с лакокрасочным покрытием.

Таблица 3.1.13.

Код ОКП	Тип	Технические условия	Номер рисунка	Масса, кг
34 6473 2011	K120Y3	ТУ36-1454-84	3.1.13.	2,23
34 6473 2012	K120T3	ТУ36-1454-84		
34 6473 2013	K120X-УТ2	ТУ36-2318-80		

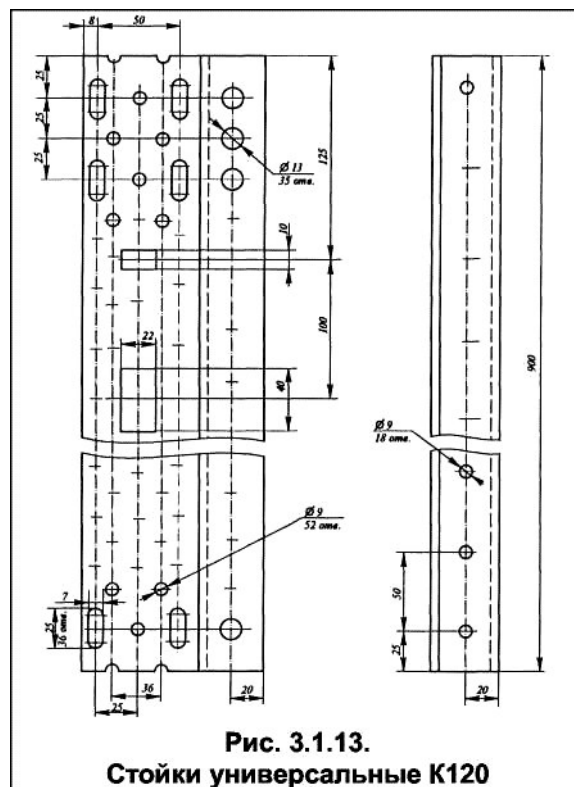


Рис. 3.1.13.

Стойки универсальные K120

Таблица 3.1.14.

Код ОКП	Тип	Технические условия	Номер рисунка	Масса, кг
34 6473 2021	K121Y3	ТУ36-1454-84	3.1.14	1,5
34 6473 2022	K121T3	ТУ36-1454-84		
34 6473 2023	K121X-УТ2	ТУ36-2318-80		

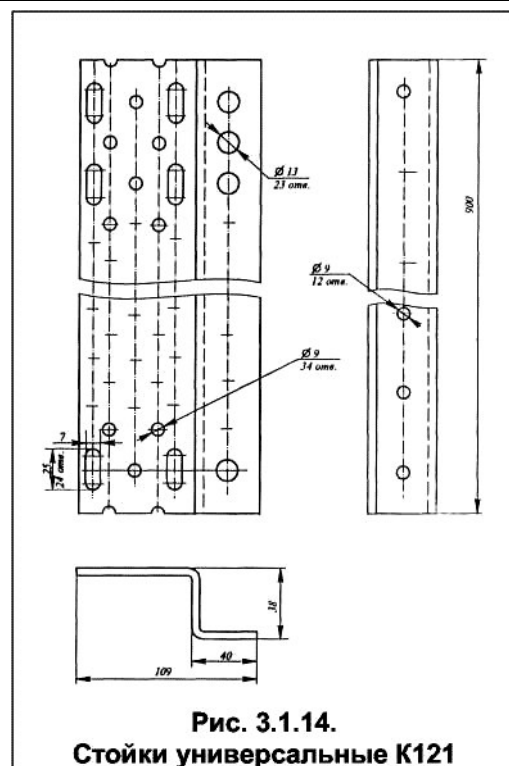


Рис. 3.1.14.

Стойки универсальные K121

Шпильки (табл. 3.8.08, рис. 3.8.16) применяются для закрепления стоек K120 и K121 на нижнем поясе железобетонных ферм.

Изготавливаются из стали с металлическим покрытием. ТУ 36-1454-84.

Таблица 3.1.15

Код ОКП	Тип	L, мм	Масса, кг
34 6473 2111	K122Y3	310	0,35
34 6473 2112	K122T3		
34 6473 2121	K123Y3	410	0,43
34 6473 2122	K123T3		

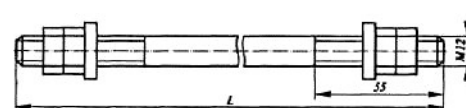


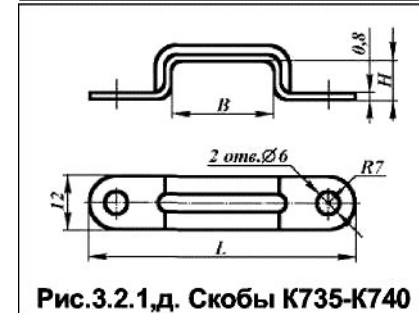
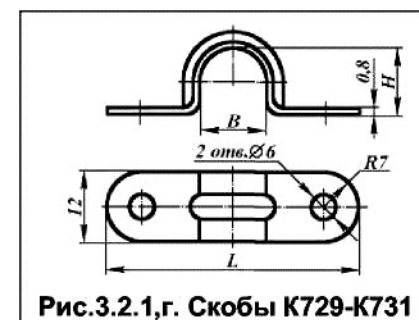
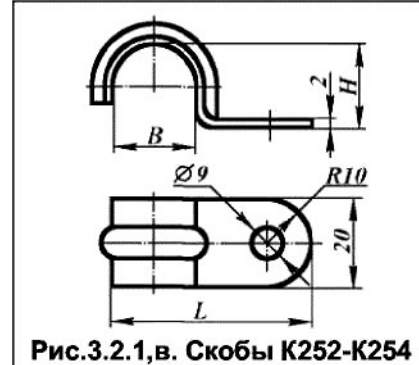
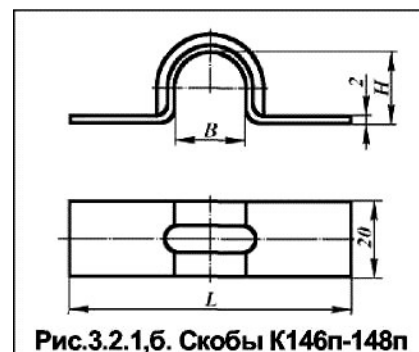
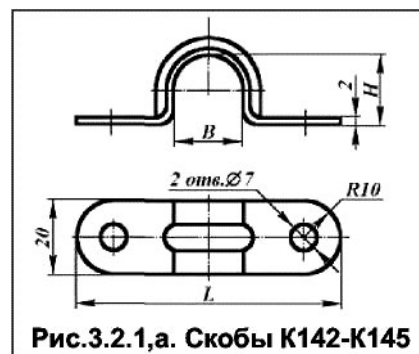
Рис. 3.1.15. Шпильки K122, K123

3.2. ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЕЙ, ПРОВОДОВ И ТРУБ

Скобы (табл. 3.2.1, рис. 3.2.1. - 3.2.5.) служат для крепления труб, кабелей и проводов к строительным конструкциям с помощью винтов, шурупов и т. п. (K142 - K145, K252 - K254, K729 - K740) или пристрелкой (K146п-K148п). Изготавливаются из стали с металлическим покрытием.
ТУ 36-1448-82.

Таблица 3.2.1.

Код ОКП	Тип	Номер рисунка	Размеры, мм			Масса 1000 шт., кг
			L	H	B	
34 4965 3111 34 4965 3112 34 4965 3125	K142Y2 K142T2 K142X-УТ2	3.2.1, а	84	27	27	35,0
34 4965 3113 34 4965 3114 34 4965 3126	K143Y2 K143T2 K143X-УТ2		85	33	34	40,0
34 4965 3115 34 4965 3116 34 4965 3127	K144Y2 K144T2 K144X-УТ2		98	42	43	46,0
34 4965 3117 34 4965 3118 34 4965 3128	K145Y2 K145T2 K145X-УТ2		102	47	48	50,0
34 4965 3119 34 4965 3120 34 4965 3129	K146п Y2 K146п T2 K146п-УТ2	3.2.1, б	138	60	60	69,0
34 4965 3121 34 4965 3122 34 4965 3130	K147п Y2 K147п T2 K147пX-УТ2		154	74	76	82,0
34 4965 3123 34 4965 3124 34 4965 3131	K148п Y2 K148п T2 K148пX-УТ2		166	86	89	92,0
34 4965 3101 34 4965 3102	K252Y2 K252Y2	3.2.1, в	51	21	22	18,0
34 4965 3103 34 4965 3104	K253Y2 K253T2		57	27	27	21,0
34 4965 3105 34 4965 3106	K254Y2 K254T2		64	33	34	32,0
34 4965 3145 34 4965 3146	K729Y2 K729T2	3.2.1, г	48	11	12	1,1
34 4965 3147 34 4965 3148	K730Y2 K730T2		53	15	16	4,8
34 4965 3149 34 4965 3150	K731 Y2 K731 T2		57	19	20	5,6
34 4965 3151 34 4965 3152	K732Y2 K732T2	3.2.1, д	53	7	19	4,1
34 4965 3153 34 4965 3154	K733Y2 K733T2		61	9	25	4,8
34 4965 3155 34 4965 3156	K734Y2 K734T2		66	11	29	5,6
34 4965 3157 34 4965 3158	K735Y2 K735T2		69	15	33	6,1
34 4965 3159 34 4965 3160	K736Y2 K736T2		77	19	43	7,7
34 4965 3161 34 4965 3162	K737Y2 K737T2		67	9	33	5,6
34 4965 3163 34 4965 3164	K738Y2 K738T2		77	11	38	6,3
34 4965 3165 34 4965 3166	K739Y2 K739T2		91	15	50	7,7
34 4965 3167 34 4965 3168	K740Y2 K740T2		97	19	62	9,1

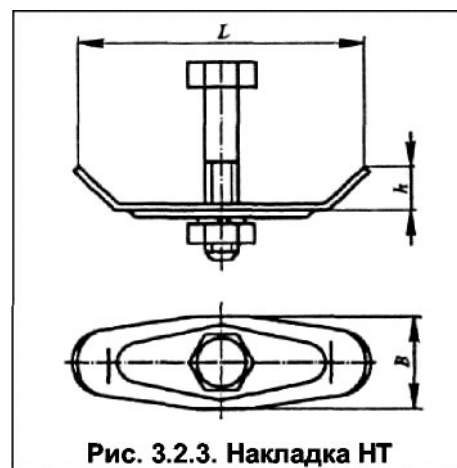
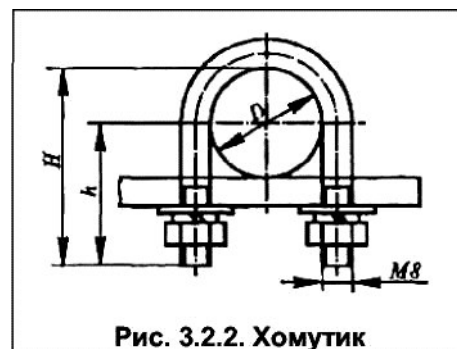


Хомутики (табл.3.2.2, рис.3.2.2) применяются для крепления стальных труб к строительным конструкциям. Изготавливаются из стали с металлическим покрытием.

ТУ 36.18.00.01-49-89.

Таблица 3.2.2.

Код ОКП	Тип	Наружный диаметр закрепляемого кабеля (провода, трубы), мм	Размеры, мм			Масса 1000 шт., кг
			H	h	D	
34 4965 5601 34 4965 5625 34 4965 5611 34 4965 5619	C437 Y2 C437 T1 C437 T2 C437 X-UT2	27	50	36	28	62
34 4965 5602 34 4965 5626 34 4965 5612 34 4965 5620	C438 Y2 C438 T1 C438 T2 C438 X-UT2	34	55	38	35	67
34 4965 5603 34 4965 5627 34 4965 5613 34 4965 5621	C439 Y2 C439 T1 C439 T2 C439 X-UT2	48	70	45	50	80
34 4965 5604 34 4965 5628 34 4965 5614 34 4965 5622	C440 Y2 C440 T1 C440 T2 C440 X-UT2	60	81	50	62	90
34 4965 5605 34 4965 5629 34 4965 5616 34 4965 5622	C441 Y2 C441 T1 C441 T2 C441 X-UT2	75	98	60	77	105
34 4965 5606 34 4965 5630 34 4965 5618 34 4965 5624	C442 Y2 C442 T1 C442 T2 C442 X-UT2	88	110	65	90	115



Накладки НТ (табл.3.2.3, рис.3.2.3) используются для крепления к строительным конструкциям двух труб или кабелей одинакового диаметра. Изготавливаются из стали с металлическим покрытием.

ТУ 36.18.00.01-49-89.

Таблица 3.2.3.

Код ОКП	Тип	Наружный диаметр закрепляемого кабеля (провода, трубы), мм	Размеры, мм			Болт	Масса 1000 шт., кг
			L	B	h		
34 4965 5501 34 4965 5513 34 4965 5502 34 4965 5509	HT-1 Y2 HT-1 T1 HT-1 T2 HT-1 X-UT2	25-34	83	25	16,0	M8x55	60
34 4965 5503 34 4965 5514 34 4965 5504 34 4965 5510	HT-2 Y2 HT-2 T1 HT-2 T2 HT-2 X-UT2	40-48	121	25	23,0	M8x70	90
34 4965 5505 34 4965 5515 34 4965 5506 34 4965 5511	HT-4 Y2 HT-4 T1 HT-4 T2 HT-4 X-UT2	50-60	141	35	28,5	M10x90	200
34 4965 5507 34 4965 5516 34 4965 5508 34 4965 5512	HT-5Y2 HT-5T1 HT-5T2 HT-5X-UT2	65-75	167	35	28,5	M10x100	230

Прижимы кабельные ПКТ (табл.3.2.4, рис.3.2.4) служат для крепления на металлоконструкциях с высотой полки 30-50 мм одиночных кабелей, проводов и труб, а также пучков кабелей и проводов. Изготавливаются из стали с металлическим покрытием. ТУ 36-2761-85.

Таблица 3.2.4.

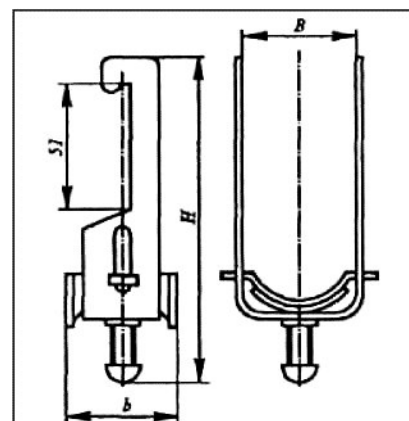


Рис. 3.2.4.



Рис.3.2.5.

Прижим кабельный ПКК

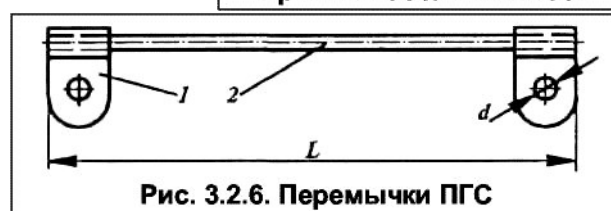


Рис. 3.2.6. Перемычки ПГС

Код ОКП	Тип	Сечение каната, мм ²	Размеры, мм		Масса, кг
			L	d	
34 4963 9301	ПГС25-280У2,5	25	280	6,5	0,077
34 4963 9303	ПГС25-560У2,5		560		0,138
34 4963 9305	ПГС25-900У2,5		900		0,212
34 4963 9307	ПГС35-280У2,5	35	280	8,5	0,138
34 4963 9309	ПГС35-560У2,5		560		0,230
34 4963 9311	ПГС35-900У2,5		900		0,343
34 4963 9313	ПГС50-280У2,5	50	280	10,5	0,206
34 4963 9315	ПГС50-560У2,5		560		0,324
34 4963 9317	ПГС50-900У2,5		900		0,467
34 4963 9319	ПГС95-280У2,5	95	280	12,5	0,385
34 4963 9321	ПГС95-560У2,5		560		0,611
34 4963 9323	ПГС95-900У2,5		900		0,885

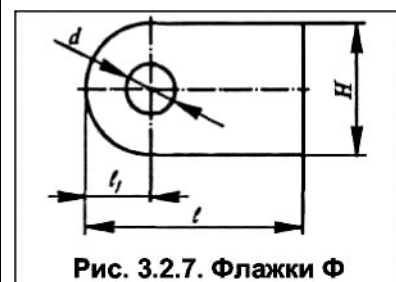


Рис. 3.2.7. Флажки Ф



Код ОКП	Тип	Диаметр кабелей, проводов и труб, мм	Допустимая нагрузка, Н	Размеры, мм			Масса, кг
				<i>B</i>	<i>H</i>	<i>b</i>	
34 4962 4111 34 4962 4112	ПКТ-26 УХЛ2 ПКТ-26 Т2	26	50	27	120	40	0,062
34 4962 4121 34 4962 4122	ПКТ-36 УХЛ2 ПКТ-36 Т2	36	100	37	130	35	0,120
34 4962 4131 34 4962 4132	ПКТ-50 УХЛ2 ПКТ-50 Т2	50	150	51	145	40	0,155
34 4962 4141 34 4962 4142	ПКТ-60 УХЛ2 ПКТ-60 Т2	60	200	61	155	40	0,205
34 4962 4151 34 4962 4152	ПКТ-100УХЛ2 ПКТ-100Т2	100	300	101	195	40	0,322

Прижимы кабельные ПКТ 75 х 30УХЛ2, ПКТ75 х 30 Т2 (табл.3.2.5, рис.3.2.5) используются для крепления на металлоконструкциях с высотой полки 30-50 мм контрольных кабелей, уложенных в один или два ряда, с максимальными размерами пучка 75х30 мм. Изготавливаются из стали с металлическим покрытием. Допустимая нагрузка 150 Н. ТУ 36-2761-85.

Таблица 3.2.5.

Код ОКП	Тип	Номер рисунка	Масса, кг
34 4962 4211 34 4962 4212	ПКК 75 х 30УХЛ2 ПКК 75 х 30 Т2	3.2.5.	0,183

Перемишки ПГС (табл.3.2.6, рис.3.2.6) и **флажки Ф** (табл.3.2.7, рис.3.2.7) используются для заземления металлических конструкций, корпусов машин, аппаратов.

Сила выдергивания каната 2 из наконечников перемишек ПГС составляет не менее 50 Н.

Канат 2 перемишки ПГС изготавливается из стального оцинкованного каната, наконечники 1 - из стали с металлическим покрытием.

Таблица 3.2.6.

Флажки Ф изготавливаются из стали с металлическим покрытием. ТУ 36-2466-82.

Таблица 3.2.7.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм				Масса, кг
		<i>l₁</i>	<i>H</i>	<i>l</i>	<i>d</i>	
34 4963 9401	Ф25У2,5	8	16	30	6,5	0,007
34 4963 9403	Ф35У2,5	12	24	36	8,5	0,012
34 4963 9409	Ф50У2,5	14	28	40	10,5	0,023
34 4963 9411	Ф95У2,5	22,5	45	45	12,5	0,040



Проводники заземления

Проводники заземления (табл.3.2.8, рис.3.2.8) используются для заземления металлических конструкций, корпусов машин, аппаратов, щитов.

Изготавливаются из медного многожильного провода сечением 6 мм² желто-зеленого цвета и медного луженого наконечника типа ТМЛ такого же сечения. Под заказ возможно изготовление проводников других сечений.

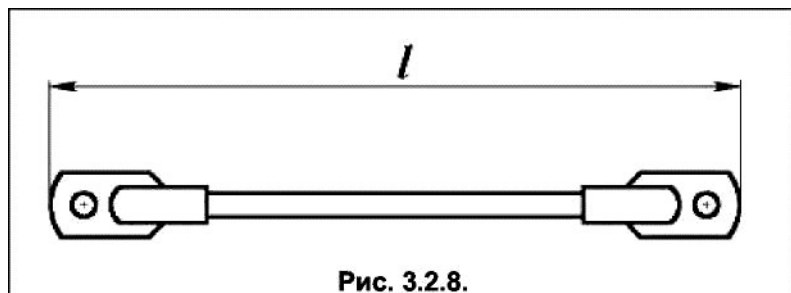


Рис. 3.2.8.

Таблица 3.2.8.

Наименование	Длина /, мм	Провод	Наконечник
П-1*	308	ПВЗ 1х6 ж/з	ТМЛ 6-5-4 ТМЛ 6-6-4 ** ТМЛ 6-8-4 ТМЛ 6-10-4
П-150	150		
П-200	200		
П-250	250		
П-300	300		
П-350	350		
П-400	400		
П-450	450		
П-500	500		
П-550	550		
П-600	600		
П-650	650		
П-700	700		
П-750	750		
П-800	800		
П-850	850		
П-900	900		
П-950	950		
П-1000	1000		

* П1 — Проводник с наконечником, опрессованным с одной стороны.

** ТМЛ 6-6-4 - Устанавливается, если в заказе не обозначен тип.

ЛОТКИ НЛ

Лотки НЛ предназначены для прокладки проводов и кабелей напряжением до 1000 В (проводников) при выполнении открытых электропроводок и открытой прокладке кабельных линий. В номенклатуру лотков входят готовые для сборки элементы, обеспечивающие создание трассы с необходимыми поворотами и разветвлениями в горизонтальной и вертикальной плоскостях: прямые и угловые секции, переходный и шарнирный соединители, прижим, держатель, подвеска.

Допустимые нагрузки на лотки при расстоянии между опорами 2000 мм приведены в табл. 3.3.12.

Расстояние между опорами может быть увеличено при отсутствии сосредоточенной и снижении интенсивности распределенной нагрузки. Зависимость между интенсивностью распределенной нагрузки и расстоянием между опорами для секций НЛ20-П и НЛ40-П приведена на рис 3.3.14.

Лотки устанавливают на сборных кабельных конструкциях, на элементах строительных и технологических конструкций и на подвесках НЛ-ПВ.

ТУ 36-2486-82.

Прямые секции (табл. 3.3.13, рис 3.3.15) предназначены для прямых участков трассы. Секция соединяют путем ввода одной в другую на 135 мм. Соединение выполняется стандартными резьбовыми крепежными изделиями. Электрический контакт в местах соединения обеспечивается для климатического исполнения УЗ - заземляющими шайбами, для УТ2,5 - защитным металлическим покрытием контактных мест.

Прямые секции изготавливаются: климатического исполнения УЗ - из стали с лакокрасочным покрытием, УТ2,5 - из оцинкованной стали.

Таблица 3.3.12

Вид лотков по ГОСТ 20783-81	Ширина прямой секции, мм	Интенсивность распределенной нагрузки, Н/м	Сосредоточенная нагрузка, Н
Средние	50	50	—
	100	100	—
Тяжелые	200	300	800
	400	600	800

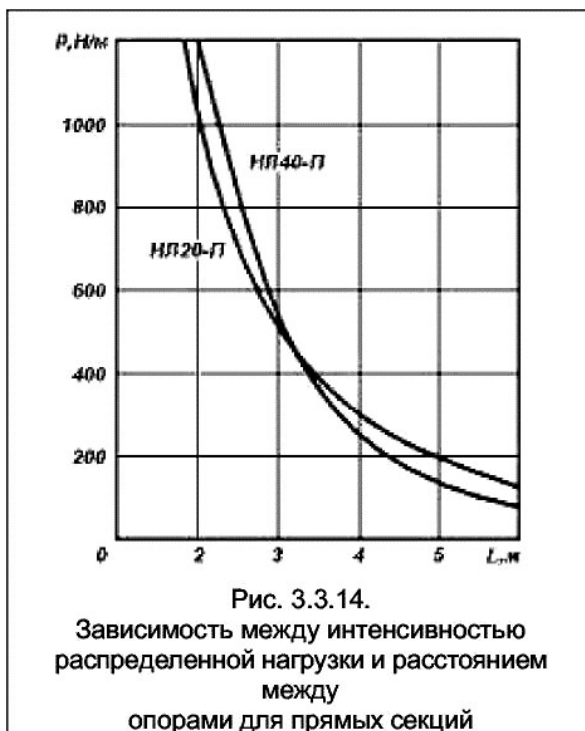
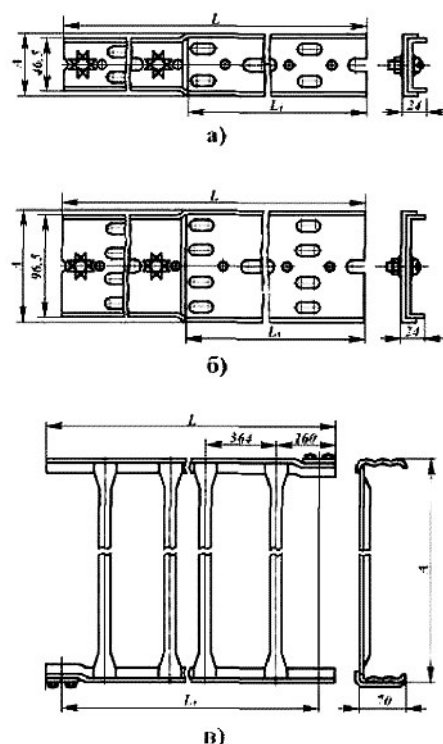


Таблица 3.3.13

Код ОКП	Тип	Номер рисунка	Размеры, мм			Масса, кг
			A	L	L ₁	
34 4961 5195	НЛ5-П1,87УЗ	3.3.13,а	50	2000	1870	2,03
34 4961 5196	НЛ5-П1,87УТ2,5					
34 4961 5197	НЛ5-П1,87Х-УТ2			2500	2370	2,53
34 4961 5202	НЛ5-П2,37УЗ					
34 4961 5203	НЛ5-П2,37УТ2,5	3.3.13,б	100	2000	1870	3,13
34 4961 5204	НЛ5-П2,37Х-УТ2					
34 4961 5225	НЛ10-П1,87УЗ			2500	2370	3,91
34 4961 5226	НЛ10-П1,87УТ2,5					
34 4961 5227	НЛ10-П1,87Х-УТ2	3.3.13,в	200	2000	1870	5,13
34 4961 5222	НЛ10-П2,37УЗ					
34 4961 5228	НЛ10-П2,37УТ2,5			2500	2370	5,55
34 4961 5229	НЛ10-П2,37Х-УТ2					
34 4961 5255	НЛ20-П1,87УЗ	3.3.13,в	250	2000	1870	5,26
34 4961 5256	НЛ20-П1,87УТ2,5					
34 4961 5257	НЛ20-П1,87Х-УТ2			300	1870	5,39
34 4961 5265	НЛ20-П2,37УЗ					
34 4961 5276	НЛ25-П1,87УЗ	3.3.13,в	400	2000	1870	5,93
34 4961 5277	НЛ25-П1,87У1,5					
34 4961 5278	НЛ30-П1,87УЗ			2000	1870	5,93
34 4961 5279	НЛ30-П1,87УТ1,5					
34 4961 5285	НЛ40-П1,87УЗ	3.3.13,в	400	2000	1870	5,93
34 4961 5286	НЛ40-П1,87УТ2,5					
34 4961 5287	НЛ40-П1,87Х-УТ2			2500	2370	6,67
34 4961 5305	НЛ40-П2,37УЗ					



Примечание. L₁ - расстояние

между осями соединения секций L — длина секции



ООО "Завод "Энергетик"

РБ, с. Иглино, ул. Ворошилова, д. 10/1. Тел./факс: (34795) 2-29-70, 2-29-72.
Web-сайт: enzavod.ru, e-mail: enzavod@mail.ru

159

Секции угловые (табл. 3.3.3, рис 3.3.3) предназначены для оформления углов поворота проводников в горизонтальной плоскости.

Таблица 3.3.3

Код ОКП	Тип	А, мм	Радиус поворота проводников, мм	Масса, кг
34 4961 5311	НЛ-У45У3	300	450	0,60
34 4961 5313	НЛ-У45УТ2,5	300	450	0,60
34 4961 5314	НЛ-У45Х-УТ2	300	450	0,60
34 4961 5321	НЛ-У95У3	600	950	2,22
34 4961 5323	НЛ-У95УТ2,5	600	950	2,22
34 4961 5324	НЛ-У95Х-УТ2	600	950	2,22

Соединитель переходный (табл. 3.3.4, рис 3.3.4) служит для соединения прямых секций шириной 200 - 400 мм и для поворота лотков в горизонтальной плоскости на угол до 90°. Поворот выполняется изгибом соединителя по линии надрубов на боковых стенках.

Таблица 3.3.4

Код ОКП	Тип	Масса, кг
34 4961 5411	НЛ-СПУ3	0,81
34 4961 5413	НЛ-СПУТ2,5	
34 4961 5414	НЛ-СПХ-УТ2	

Соединитель шарнирный (табл. 3.3.5, рис. 3.3.5) применяется для соединения под углом от 0 до 90° прямых секций любого типа в вертикальной плоскости, а прямых секций НЛ5-П и НЛ10-П - также и в горизонтальной.

Таблица 3.3.5

Код ОКП	Тип	Масса, кг
34 4961 5421	НЛ-СШУ3	0,27
34 4961 5423	НЛ-СШУТ2,5	
34 4961 5424	НЛ-СШХ-УТ2	

Прижим (табл. 3.3.6, рис 3.3.6) используется для крепления прямых секций шириной 400 и 200 мм к конструкциям. Допустимая нагрузка на прижим 300 Н.

Таблица 3.3.6

Код ОКП	Тип	Масса, кг
34 4961 5451	НЛ-ПРУ3	0,034
34 4961 5454	НЛ-ПРУТ2,5	
34 4961 5453	НЛ-ПРХ-УТ2	

Держатель (табл. 3.3.7, рис 3.3.7) предназначен для установки нагревостойких перегородок под прямыми секциями, Т-образного соединения прямых секций всех типов и крепления прямых секций при вертикальных прокладках.

Таблица 3.3.7

Код ОКП	Тип	Масса, кг
34 4961 5511	НЛ-ДУ3	0,2
34 4961 5514	НЛ-ДУТ2,5	
34 4961 5513	НЛ-ДХ-УТ2	

Подвеска (табл. 3.3.8, рис 3.3.8) служит для крепления прямых секций с помощью перфорированной полосы, проволоки или троса к потолочным точкам.

Таблица 3.3.8

Код ОКП	Тип	Масса, кг
34 4961 5461	НЛ-ПВУ3	0,55
34 4961 5464	НЛ-ПВУТ2,5	
34 4961 5463	НЛ-ПВХ-УТ2	

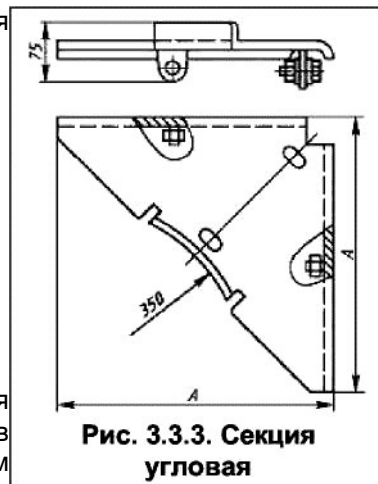


Рис. 3.3.3. Секция угловая



Рис. 3.3.4. Соединитель переходный

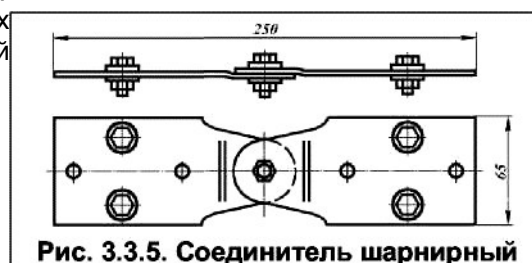


Рис. 3.3.5. Соединитель шарнирный

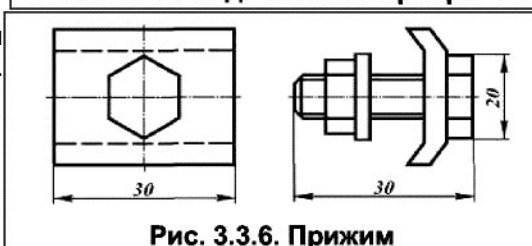


Рис. 3.3.6. Прижим

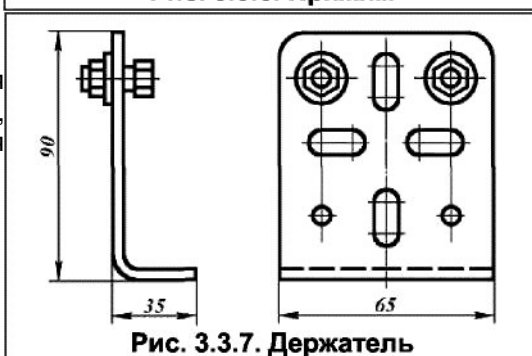


Рис. 3.3.7. Держатель

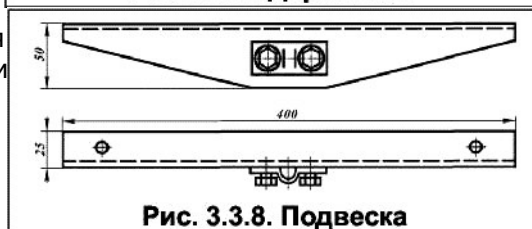


Рис. 3.3.8. Подвеска

3.4. ЛОТКИ МОНТАЖНЫЕ ЛМП

Лотки монтажные ЛМП (рис.3.4.1) предназначены для прокладки в них проводов и кабелей напряжением до 1000 В при выполнении открытых электропроводок и открытой прокладке кабелей.

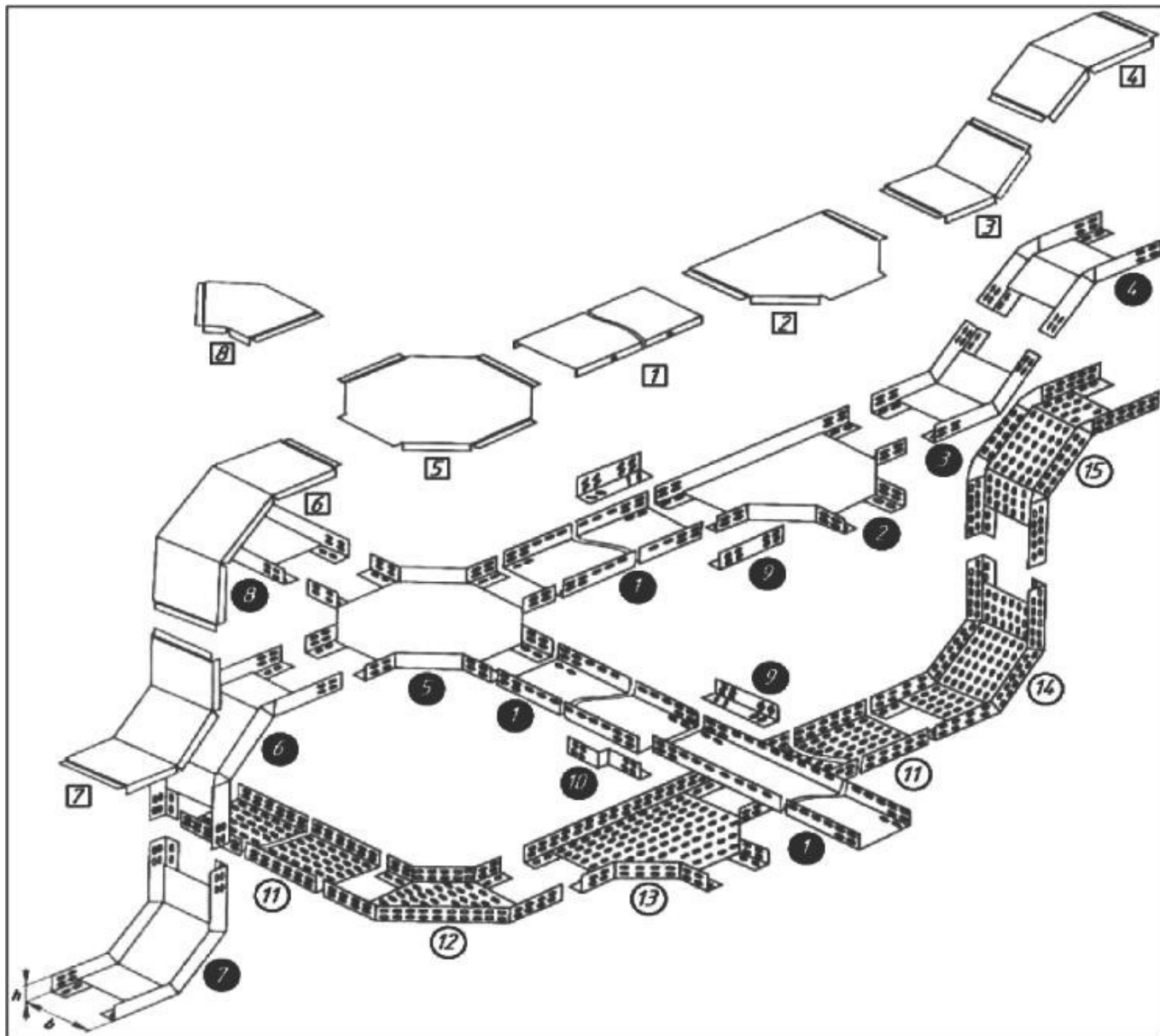


Рис.3.4.1. Примеры трасс лотков монтажных.

- (1) Лотки прямые глухие;
- (2) Лотки тройниковые глухие;
- (3) Лотки для поворота трассы вверх под углом 45° глухие;
- (4) Лотки для поворота трассы вниз под углом 45° глухие;
- (5) Лотки крестообразные глухие;
- (6) Лотки для поворота трассы вниз под углом 90° глухие;
- (7) Лотки для поворота трассы вверх под углом 90° глухие;
- (8) Лотки угловые для поворота трассы на 135° глухие;
- (9) Лотковый соединитель;
- (10) Лотковый соединитель-переходник, левый и правый;
- (11) Лотки прямые перфорированные;
- (12) Лотки угловые для поворота трассы на 135° перфорированные;
- (13) Лотки тройниковые перфорированные;
- (14) Лотки для поворота трассы вверх под углом 90° перфорированные;
- (15) Лотки для поворота трассы вниз под углом 90° перфорированные.

Крышки

- [1] Крышки прямых лотков;
- [2] Крышки тройниковых лотков;
- [3] Крышки лотков для поворота трассы вверх под углом 45°;
- [4] Крышки лотков для поворота трассы вниз под углом 45°;
- [5] Крышки крестообразных лотков;
- [6] Крышки лотков для поворота трассы вниз под углом 90°;
- [7] Крышки лотков для поворота трассы вверх под углом 90°;
- [8] Крышки угловых лотков для поворота трассы на 135°.



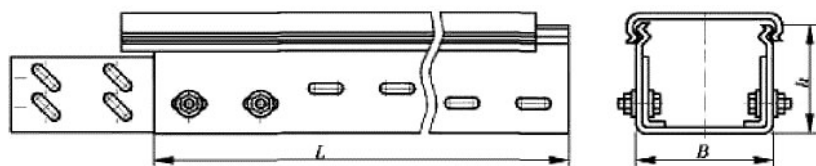
ООО "Завод "Энергетик"

РБ, с. Иглино, ул. Ворошилова, д. 10/1. Тел./факс: (34795) 2-29-70, 2-29-72.
Web-сайт: enzavod.ru, e-mail: enzavod@mail.ru

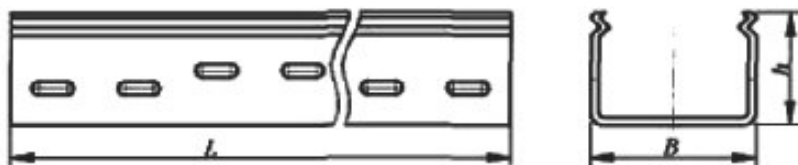
Лотки изготавливаются двух модификаций: лотки перфорированные и лотки глухие.

Высота борта и ширина лотка любая согласно проекту. Толщина металла от 0,8 до 2,0 мм в зависимости от размеров или проекта. Указанная в таблицах высота борта 65 мм приведена как стандартная.

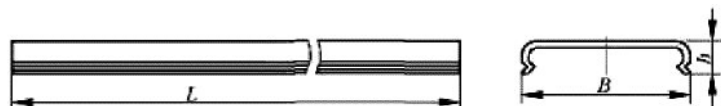
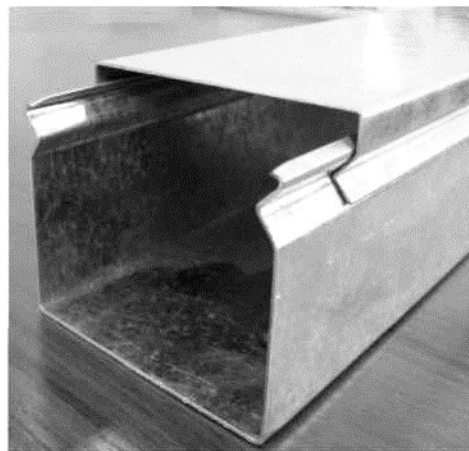
Лотки изготавливаются трех типов: лотки с защелкивающейся крышкой (тип 1), лотки с крышкой закрывающиеся на вертушок (тип 2), и лотки с точечными защелками (тип 3).



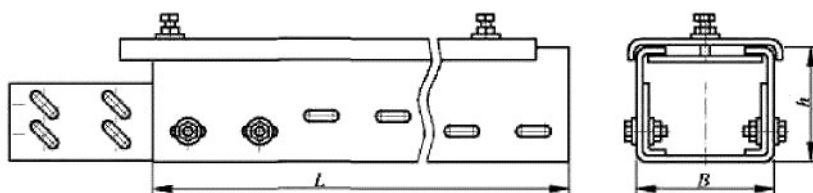
Лоток ЛМП в сборе (тип 1)



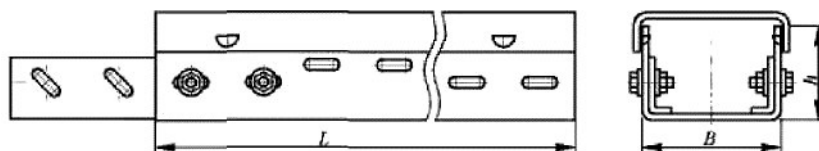
Лоток ЛМП (тип 1)



Крышка КЛ к лотку ЛМП (тип 1)



Лоток ЛМП в сборе (тип 2)



Лоток ЛМП в сборе (тип 3)

В состав изделий входят: лотки прямые, лотки угловые для поворота трассы в горизонтальной и вертикальной плоскостях, лотки тройниковые, лотки крестообразные, соединители лотков, лотковый соединитель-переходник (левый и правый), отводы боковые, разъединители, крышки лотков всех видов.

Лотки изготавливаются: климатического исполнения УХЛ2 - из углеродистой стали по ГОСТ 16523-89; климатического исполнения УХЛ2,5 - из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Степень защиты по ГОСТ 14254-96 должна соответствовать для:

- лотки перфорированные без крышек IP00

- лотки глухие без крышек IP00

- лотки перфорированные с крышками:

а) со стороны крышки - IP20 б) лоток-IP00

- лотки глухие с крышками - IP20

- торцы собранных трасс - IP00.

ТУ 3449-001 -01394366-97.

Таблица 3.4.1

Тип изделия	Интенсивность распределенной нагрузки при шаге опор 2000мм, Н/м
ЛМП 100х65	300
ЛМП 200х65	310
ЛМП 250х65	330
ЛМП 300х65	350
ЛМП 400х65	380
ЛМП 500х65	400
ЛМП 600х65	410

Лотки прямые перфорированные и **глухие** (табл.3.4.2, рис.3.4.2), имеют длину 2000 мм.

Таблица 3.4.2

Код ОКП	Тип	Размеры, мм		Масса, кг
		<i>h</i>	<i>b</i>	
Прямые перфорированные				
34 4961 6001	ЛМП 100х65 УХЛ2	65	100	4,3
34 4961 6002	ЛМП 100х65 УХЛ2,5			
34 4961 6003	ЛМП 200х65 УХЛ2		200	6,2
34 4961 6004	ЛМП 200х65 УХЛ2,5			
34 4961 6005	ЛМП 250х65 УХЛ2		250	7,2
34 4961 6006	ЛМП 250х65 УХЛ2,5			
34 4961 6007	ЛМП 300х65 УХЛ2		300	8,2
34 4961 6008	ЛМП 300х65 УХЛ2,5			
34 4961 6009	ЛМП 400х65 УХЛ2		400	10,2
34 4961 6010	ЛМП 400х65 УХЛ2,5			
34 4961 6011	ЛМП 500х65 УХЛ2		500	13,2
34 4961 6012	ЛМП 500х65 УХЛ2,5			
34 4961 6013	ЛМП 600х65 УХЛ2		600	15,6
34 4961 6014	ЛМП 600х65 УХЛ2,5			
Прямые глухие				
34 4961 7001	ЛМПГ 100х65 УХЛ2	65	100	5,3
34 4961 7002	ЛМПГ 100х65 УХЛ2,5			
34 4961 7003	ЛМПГ 200х65 УХЛ2		200	7,6
34 4961 7004	ЛМПГ 200х65 УХЛ2,5			
34 4961 7005	ЛМПГ 250х65 УХЛ2		250	8,8
34 4961 7006	ЛМПГ 250х65 УХЛ2,5			
34 4961 7007	ЛМПГ 300х65 УХЛ2		300	10,0
34 4961 7008	ЛМПГ 300х65 УХЛ2,5			
34 4961 7009	ЛМПГ 400х65 УХЛ2		400	12,3
34 4961 7010	ЛМПГ 400х65 УХЛ2,5			
34 4961 7011	ЛМПГ 500х65 УХЛ2		500	14,7
34 4961 7012	ЛМПГ 500х65 УХЛ2,5			
34 4961 7013	ЛМПГ 600х65 УХЛ2		600	17,1
34 4961 7014	ЛМПГ 600х65 УХЛ2,5			

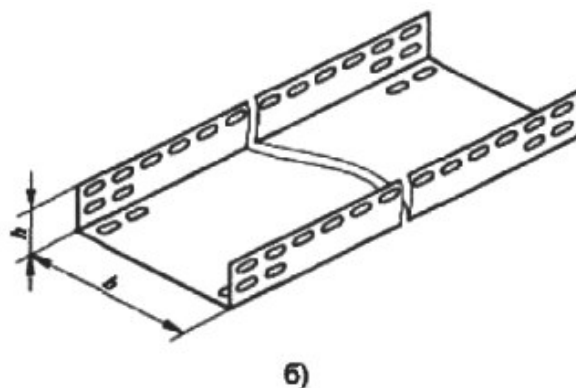
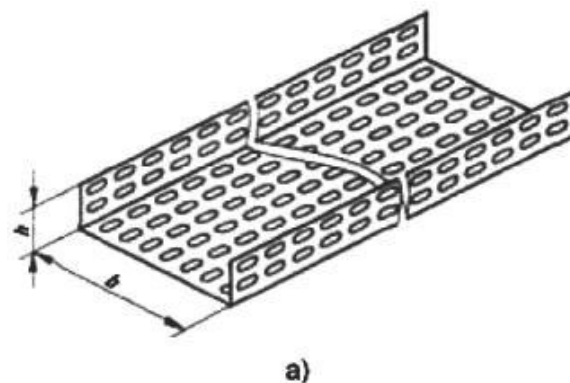


Рис 3.4.2. Лотки прямые



ООО "Завод "Энергетик"

РБ, с. Иглино, ул. Ворошилова, д. 10/1. Тел./факс: (34795) 2-29-70, 2-29-72.
Web-сайт: enzavod.ru, e-mail: enzavod@mail.ru

Лотки угловые для поворота трассы на 90°
перфорированные (табл.3.4.3, рис.3.4.3,а) и **глухие** (табл.3.4.3, рис.3.4.3,б).

Таблица 3.4.3.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг	
		<i>h</i>	<i>b</i>	<i>A</i>		
Угловые перфорированные на 90°						
34 4961 6015 34 4961 6016	КГ 100х65-90 УХЛ2 КГ 100х65-90 УХЛ2,5	65	100	237	1,2	
34 4961 6017 34 4961 6018	КГ 200х65-90 УХЛ2 КГ 200х65-90 УХЛ2,5		200	337	2,2	
34 4961 6019 34 4961 6020	КГ 250х65-90 УХЛ2 КГ 250х65-90 УХЛ2,5		250	387	2,8	
34 4961 6021 34 4961 6022	КГ 300х65-90 УХЛ2 КГ 300х65-90 УХЛ2,5		300	437	3,4	
34 4961 6023 34 4961 6024	КГ 400х65-90 УХЛ КГ 400Х65-90 УХЛ2,5		400	537	5,3	
34 4961 6025 34 4961 6026	КГ 500х65-90 УХЛ2 КГ 500х65-90 УХЛ2,5		500	637	7,1	
34 4961 6027 34 4961 6028	КГ 600х65-90 УХЛ2 КГ 600х65-90 УХЛ2,5		600	737	9,5	
Угловые глухие на 90°						
34 4961 7015 34 4961 7016	КГГ 100х65-90 УХЛ2 КГГ 100х65-90 УХЛ2,5		65	100	237	1,2
34 4961 7017 34 4961 7018	КГГ 200х65-90 УХЛ2 КГГ 200х65-90 УХЛ2,5			200	337	2,3
34 4961 7019 34 4961 7020	КГГ 250х65-90 УХЛ2 КГГ 250х65-90 УХЛ2,5	250		387	3,0	
34 4961 7021 34 4961 7022	КГГ 300х65-90 УХЛ2 КГГ 300х65-90 УХЛ2,5	300		437	3,5	
34 4961 7023 34 4961 7024	КГГ 400х65-90 УХЛ2 КГГ 400х65-90 УХЛ2,5	400		537	5,4	
34 4961 7025 34 4961 7026	КГГ 500х65-90 УХЛ2 КГГ 500х65-90 УХЛ2,5	500		637	7,2	
34 4961 7027 34 4961 7028	КГГ 600х65-90 УХЛ2 КГГ 600х65-90 УХЛ2,5	600		737	9,6	

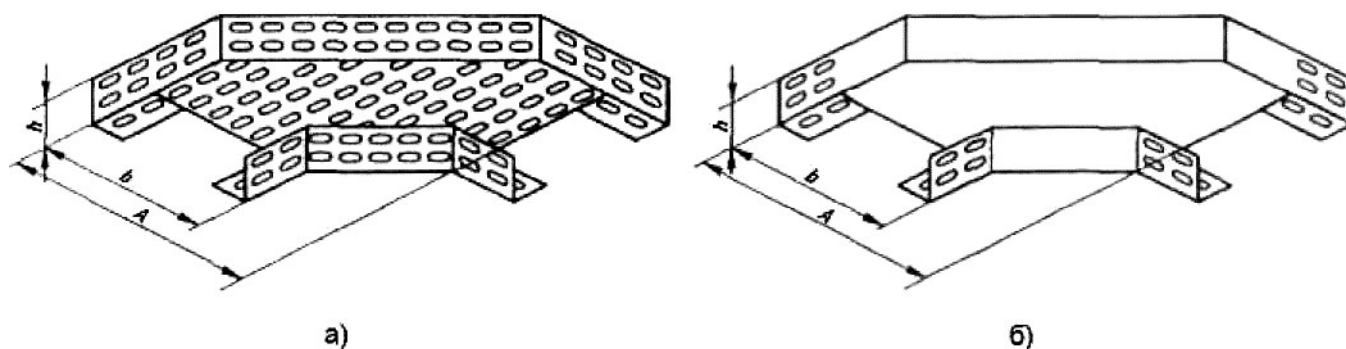
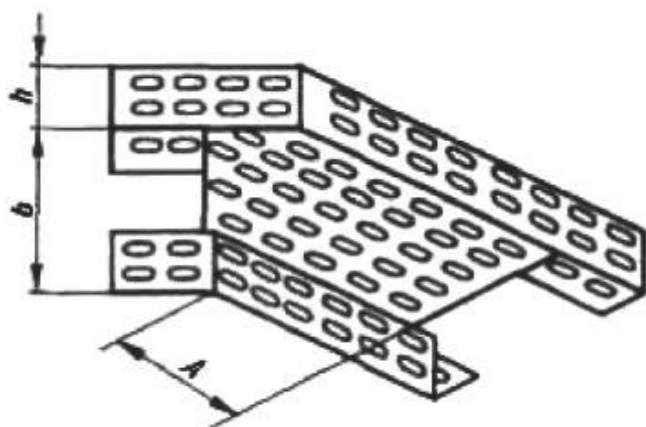


Рис 3.4.3. Лотки угловые для поворота трассы на 90°

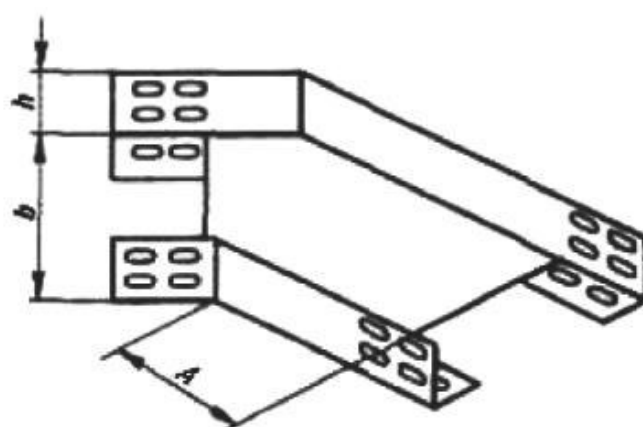
Лотки угловые для поворота трассы на 135°
перфорированные (табл.3.4.4, рис.3.4.4,а) и **глухие** (табл.3.4.4, рис.3.4.4,б).

Таблица 3.4.4.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг		
		<i>h</i>	<i>b</i>	<i>A</i>			
Угловые перфорированные на 135°							
34 4961 6029 34 4961 6030	КГ 100Х65-135УХЛ2 КГ 100х65-135УХЛ2,5	65	100	165	1,0		
34 4961 6031 34 4961 6032	КГ 200х65-135УХЛ2 КГ 200х65-135 УХЛ2,5		200		1.7		
34 4961 6033 34 4961 6034	КГ 250х65-35УХЛ2 КГ 250х65-135УХЛ2,5		250		2,1		
34 4961 6035 34 4961 6036	КГ 300х65-135УХЛ2 КГ 300х65-135УХЛ2,5		300		2,6		
34 4961 6037 34 4961 6038	КГ 400х65-135УХЛ2 КГ 400х65-135УХЛ2,5		400		3,8		
34 4961 6039 34 4961 6040	КГ 500х65-135УХЛ2 КГ 500х65-135УХЛ2,5		500		5,0		
34 4961 6041 34 4961 6042	КГ 600х65-135УХЛ2 КГ 600х65-135УХЛ2,5		600		6,8		
Угловые глухие на 135°							
34 4961 7029 34 4961 7030	КГГ 100х65-135 УХЛ2 КГГ 100х65-135 УХЛ2,5		65		100	165	1,16
34 4961 7031 34 4961 7032	КГГ 200х65-135 УХЛ2 КГГ 200х65-135 УХЛ2,5				200		1,86
34 4961 7033 34 4961 7034	КГГ 250х65-135 УХЛ2 КГГ 250х65-135 УХЛ2,5				250		2,26
34 4961 7035 34 4961 7036	КГГ 300х65-135УХЛ2 КГГ 300х65-135 УХЛ2,5				300		2,80
34 4961 7037 34 4961 7038	КГГ 400х65-135УХЛ2 КГГ 400х65-135УХЛ2,5	400		3,91			
34 4961 7039 34 4961 7040	КГГ 500х65-135 УХЛ2 КГГ 500х65-135 УХЛ2,5	500		5,13			
34 4961 7041 34 4961 7042	КГГ 600х65-135 УХЛ2 КГГ 600х65-135 УХЛ2,5	600		6,93			



а)



б)

Рис 3.4.4. Лотки угловые для поворота трассы на 135°



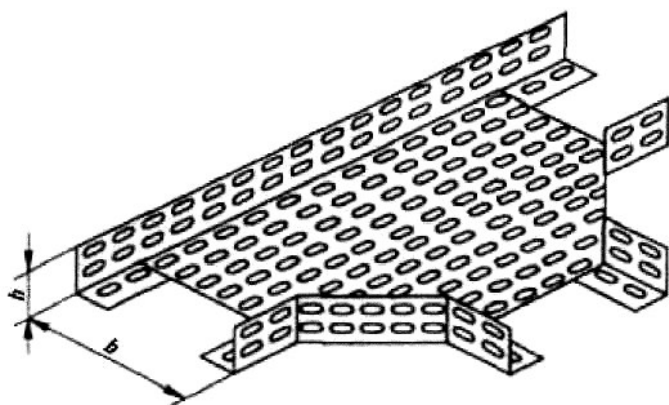
ООО "Завод "Энергетик"

РБ, с. Иглино, ул. Ворошилова, д. 10/1. Тел./факс: (34795) 2-29-70, 2-29-72.
 Web-сайт: enzavod.ru, e-mail: enzavod@mail.ru

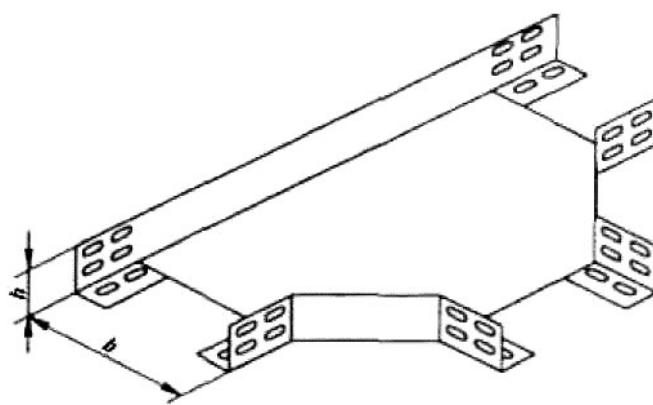
Лотки тройниковые
перфорированные (табл.3.4.5, рис.3.4.5,а) и **глухие** (табл.3.4.5, рис.3.4.5,б).

Таблица 3.4.5.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм				Масса, кг	
		<i>h</i>	<i>b</i>	<i>A</i>	<i>B</i>		
Тройниковые перфорированные							
34 4961 6043 34 4961 6044	ОТ 100х65 УХЛ2 ОТ 100х65 УХЛ2,5	65	100	374	237	1,2	
34 4961 6045 34 4961 6046	ОТ 200х65 УХЛ2 ОТ 200х65 УХЛ2,5		200	474	337	2,8	
34 4961 6047 34 4961 6048	ОТ 250х65 УХЛ2 ОТ 250х65 УХЛ2,5		250	524	387	3,4	
34 4961 6049 34 4961 6050	ОТ 300х65 УХЛ2 ОТ 300х65 УХЛ2,5		300	574	437	4,0	
34 4961 6051 34 4961 6052	ОТ 400х65 УХЛ2 ОТ 400х65 УХЛ2,5		400	674	537	5,1	
34 4961 6053 34 4961 6054	ОТ 500х65 УХЛ2 ОТ 500х65 УХЛ2,5		500	774	637	7,1	
34 4961 6055 34 4961 6056	ОТ 600х65 УХЛ2 ОТ 600х65 УХЛ2,5		600	874	737	9,6	
Тройниковые глухие							
34 4961 7043 34 4961 7044	ОТГ 100х65 УХЛ2 ОТГ 100х65 УХЛ2,5		65	100	374	237	1,4
34 4961 7045 34 4961 7046	ОТГ 200х65 УХЛ2 ОТГ 200х65 УХЛ2,5			200	474	337	3,0
34 4961 7047 34 4961 7048	ОТГ 250х65 УХЛ2 ОТГ 250х65 УХЛ2,5	250		524	387	3,6	
34 4961 7049 34 4961 7050	ОТГ 300х65 УХЛ2 ОТГ 300х65 УХЛ2,5	300		574	437	4,3	
34 4961 7051 34 4961 7052	ОТГ 400х65 УХЛ2 ОТГ 400х65 УХЛ2,5	400		674	537	5,4	
34 4961 7053 34 4961 7054	ОТГ 500х65 УХЛ2 ОТГ 500х65 УХЛ2,5	500		774	637	7,3	
34 4961 7055 34 4961 7056	ОТГ 600х65 УХЛ2 ОТГ 600х65 УХЛ2,5	600		874	737	9,7	



а)



б)

Рис 3.4.5. Лотки тройниковые

Отвод боковой (табл. 3.4.6, рис. 3.4.6).

Таблица 3.4.6.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм				Масса, кг
		<i>h</i>	<i>b</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	
34 4961 6137	ОБЛ100х65УХЛ2	65	100	180,5	374	0,8
34 4961 6138	ОБЛ100х65УХЛ2,5		200		474	1,4
34 4961 6139	ОБЛ200х65УХЛ2					
34 4961 6140	ОБЛ200х65УХЛ2,5		250		524	1,6
34 4961 6141	ОБЛ250х65УХЛ2					
34 4961 6142	ОБЛ250х65 ХЛ2,5		300		574	1,87
34 4961 6143	ОБЛ300х65УХЛ2					
34 4961 6144	ОБЛ300х65УХЛ2,5		400		674	2,5
34 4961 6145	ОБЛ400х65УХЛ2					
34 4961 6146	ОБЛ400х65УХЛ2,5		500		774	3,2
34 4961 6147	ОБЛ500х65УХЛ2					
34 4961 6148	ОБЛ500х65УХЛ2,5		600		874	4,1
34 4961 6149	ОБЛ600х65УХЛ2					
34 4961 6150	ОБЛ600х65УХЛ2,5					

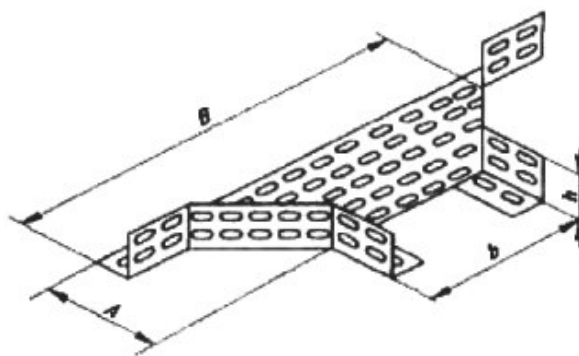
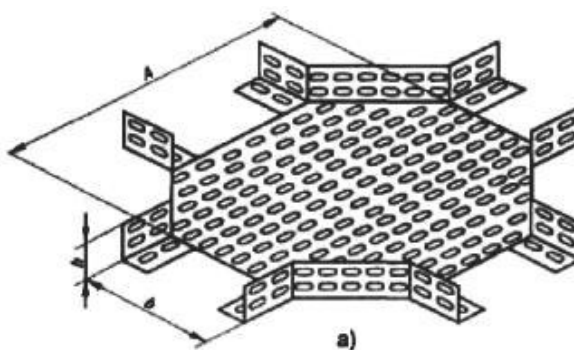


Рис 3.4.6. Отвод боковой

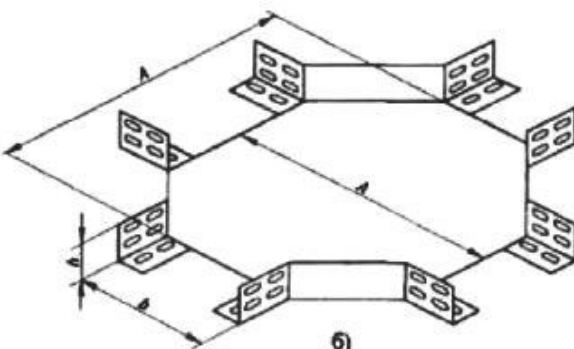
Лотки крестообразные
перфорированные (табл. 3.4.7, рис. 3.4.7,а) и **глухие** (табл. 3.4.7, рис. 3.4.7,б).

Таблица 3.4.7.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг
		<i>h</i>	<i>b</i>	<i>A</i>	
Крестообразные перфорированные					
34 4961 6057	КМ 100х65 УХЛ2	65	100	374	2,7
34 4961 6058	КМ 100х65 УХЛ2,5		200	474	3,4
34 4961 6059	КМ 200х65 УХЛ2				
34 4961 6060	КМ 200х65 УХЛ2,5		250	524	4,2
34 4961 6061	КМ 250х65 УХЛ2				
34 4961 6062	КМ 250х65 УХЛ2,5		300	574	4,7
34 4961 6063	КМ 300х65 УХЛ2				
34 4961 6064	КМ 300х65 УХЛ2,5		400	674	6,1
34 4961 6065	КМ 400х65 УХЛ2				
34 4961 6066	КМ 400х65 УХЛ2,5		500	774	9,1
34 4961 6067	КМ 500х65 УХЛ2				
34 4961 6068	КМ 500х65 УХЛ2,5				
34 4961 6069	КМ 600х65 УХЛ2	600	874	17,3	
34 4961 6070	КМ 600х65 УХЛ2,5				
Крестообразные глухие					
34 4961 7057	КМ Г 100х65 УХЛ 2	65	100	374	2,86
34 4961 7058	КМГ 100х65 УХЛ2,5		200	474	3,7
34 4961 7059	КМГ 200х65 УХЛ 2				
34 4961 7060	КМГ 200х65 УХЛ2,5		250	524	4,3
34 4961 7061	КМГ 250х65 УХЛ2				
34 4961 7062	КМГ 250х65 УХЛ2,5		300	574	4,9
34 4961 7063	КМГ 300х65 УХЛ2				
34 4961 7064	КМГ 300х65 УХЛ2,5		400	674	6,3
34 4961 7065	КМГ 400х65 УХЛ2				
34 4961 7066	КМГ 400х65 УХЛ2,5		500	774	9,4
34 4961 7067	КМГ 500х65 УХЛ2				
34 4961 7068	КМГ 500х65 УХЛ2,5				
34 4961 7069	КМГ 600х65 УХЛ2	600	874	17,7	
34 4961 7070	КМГ 600х65 УХЛ2,5				



а)



б)

Рис 3.4.7. Лотки крестообразные



ООО "Завод "Энергетик"

РБ, с. Иглино, ул. Ворошилова, д. 10/1. Тел./факс: (34795) 2-29-70, 2-29-72.
 Web-сайт: enzavod.ru, e-mail: enzavod@mail.ru

Лотки для поворота трассы вверх под углом 45°
перфорированные (табл.3.4.8, рис.3.4.8,а) и **глухие** (табл.3.4.8, рис.3.4.8,б).

Таблица 3.4.8.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг
		<i>h</i>	<i>b</i>	<i>A</i>	
Для поворота трассы вверх под углом 45° перфорированные					
34 4961 6071 34 4961 6072	КП 100х65-45 УХЛ2 КП 100х65-45 УХЛ2,5	65	100	120	1,1
34 4961 6073 34 4961 6074	КП 200х65-45 УХЛ2 КП 200х65-45 УХЛ2,5		200		1,5
34 4961 6075 34 4961 6076	КП 250х65-45 УХЛ2 КП 250х65-45 УХЛ2,5		250		1,6
34 4961 6077 34 4961 6078	КП 300х65-45 УХЛ2 КП 300х65-45 УХЛ2,5		300		1,7
34 4961 6079 34 4961 6080	КП 400х65-45 УХЛ2 КП 400х65-45 УХЛ2,5		400		2,0
34 4961 6081 34 4961 6082	КП 500х65-45 УХЛ2 КП 500х65-45 УХЛ2,5		500		2,3
34 4961 6083 34 4961 6084	КП 600х65-45 УХЛ2 КП 600х65-45 УХЛ2,5		600		2,6
Для поворота трассы вверх под углом 45° глухие					
34 4961 7071 34 4961 7072	КПГ 100х65-45 УХЛ2 КПГ 100х65-45 УХЛ2,5	65	100	120	1,2
34 4961 7073 34 4961 7074	КПГ 200х65-45 УХЛ 2 КПГ 200х65-45 УХЛ2,5		200		1,5
34 4961 7075 34 4961 7076	КПГ 250х65-45 УХЛ2 КПГ 250х65-45 УХЛ2,5		250		1,6
34 4961 7077 34 4961 7078	КПГ 300х65-45 УХЛ2 КПГ 300х65-45 УХЛ2,5		300		1,8
34 4961 7079 34 4961 7080	КПГ 400х65-45 УХЛ 2 КПГ 400х65-45 УХЛ2,5		400		2,1
34 4961 7081 34 4961 7082	КПГ 500х65-45 УХЛ2 КПГ 500х65-45 УХЛ2,5		500		2,4
34 4961 7083 34 4961 7084	КПГ 600х65-45 УХЛ2 КПГ 600х65-45 УХЛ2,5		600		2,7

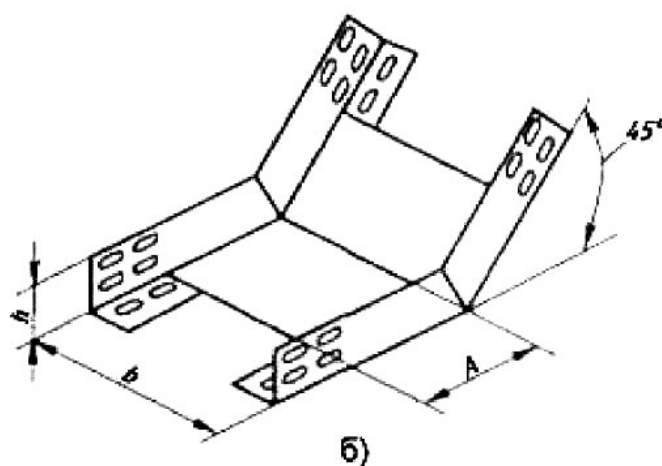
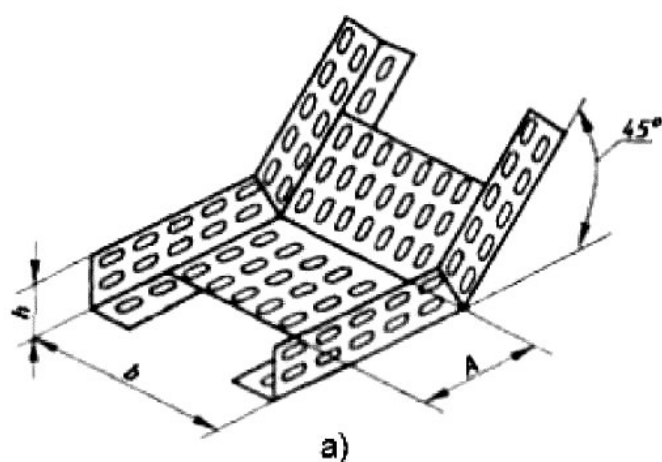


Рис 3.4.8. Лотки для поворота трассы вверх под углом 45°.

Лотки для поворота трассы вверх под углом 90°
перфорированные (табл.3.4.9, рис.3.4.9,а) и **глухие** (табл.3.4.9, рис.3.4.9,б).

Таблица 3.4.9

Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг		
		<i>h</i>	<i>b</i>	<i>A</i>			
Для поворота трассы вверх под углом 90° перфорированные							
34 4961 6085	КП 100х65-90 УХЛ2	65	100	290	2,10		
34 4961 6086	КП 100х65-90 УХЛ2,5		200		2,66		
34 4961 6087	КП 200х65-90 УХЛ2						
34 4961 6088	КП 200х65-90 УХЛ2,5						
34 4961 6089	КП 250х65-90 УХЛ2					250	2,86
34 4961 6090	КП 250х65-90 УХЛ2,5						
34 4961 6091	КП 300х65-90 УХЛ2						
34 4961 6092	КП 300х65-90 УХЛ2,5					300	3,06
34 4961 6093	КП 400х65-90 УХЛ2						
34 4961 6094	КП 400х65-90 УХЛ2,5						
34 4961 6095	КП 500х65-90 УХЛ2	400	3,54				
34 4961 6096	КП 500х65-90 УХЛ2,5						
34 4961 6097	КП 600х65-90 УХЛ2			500	4,29		
34 4961 6098	КП 600х65-90 УХЛ2,5	600	4,86				
Для поворота трассы вверх под углом 90° глухие							
34 4961 7085	КПГ 100х65-90 УХЛ2	65	100	290	2,30		
34 4961 7086	КПГ 100х65-90 УХЛ2,5		200		2,81		
34 4961 7087	КПГ 200х65-90 УХЛ 2						
34 4961 7088	КПГ 200х65-90 УХЛ2,5						
34 4961 7089	КПГ 250х65-90 УХЛ2					250	3,06
34 4961 7090	КПГ 250х65-90 УХЛ2,5						
34 4961 7091	КПГ 300х65-90 УХЛ 2						
34 4961 7092	КПГ 300х65-90 УХЛ2,5					300	3,38
34 4961 7093	КПГ 400х65-90 УХЛ 2						
34 4961 7094	КПГ 400х65-90 УХЛ2,5						
34 4961 7095	КПГ 500х65-90 УХЛ2	400	3,95				
34 4961 7096	КПГ 500х65-90 УХЛ2,5						
34 4961 7097	КПГ 600х65-90 УХЛ2			500	4,52		
34 4961 7098	КПГ 600х65-90 УХЛ2,5	600	5,20				

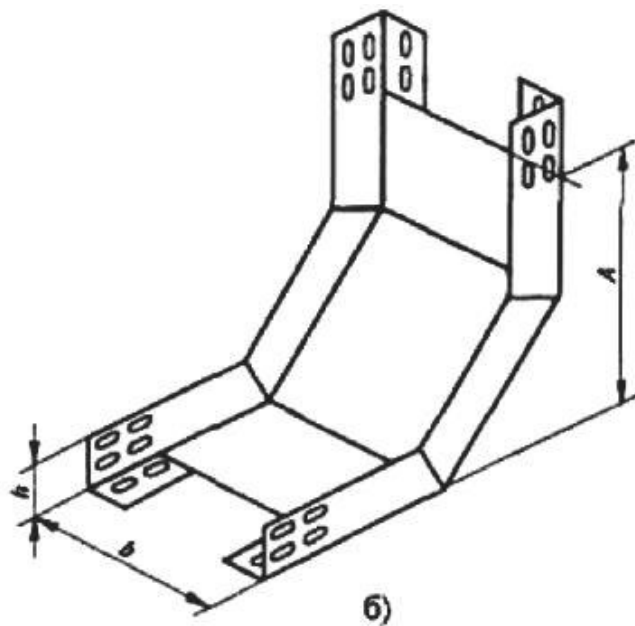
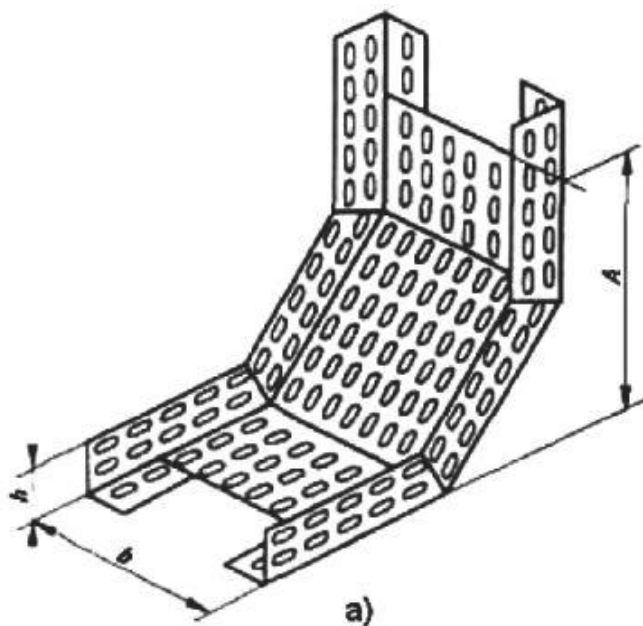


Рис 3.4.9. Лотки для поворота трассы вверх под углом 90°.



ООО "Завод "Энергетик"

РБ, с. Иглино, ул. Ворошилова, д. 10/1. Тел./факс: (34795) 2-29-70, 2-29-72.
 Web-сайт: enzavod.ru, e-mail: enzavod@mail.ru

Лотки для поворота трассы вниз под углом 45° перфорированные (табл.3.4.10, рис.3.4.10,а) и **глухие** (табл.3.4.10, рис.3.4.10,б).

Таблица 3.4.10.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг							
		<i>h</i>	<i>b</i>	<i>A</i>								
Для поворота трассы вниз под углом 45° перфорированные												
34 4961 6099	КС 100х65-45 УХЛ2	65	100	120	1.3							
34 4961 6100	КС 100х65-45 УХЛ2,5		200		1,5							
34 4961 6101	КС 200х65-45 УХЛ2				250	1,6						
34 4961 6102	КС 200х65-45 УХЛ2,5					300	1,7					
34 4961 6103	КС 250х65-45 УХЛ2						400	1,94				
34 4961 6104	КС 250х65-45 УХЛ2,5							500	2,3			
34 4961 6105	КС 300х65-45 УХЛ2								600	2,6		
34 4961 6106	КС 300х65-45 УХЛ2,5									600	2,6	
34 4961 6107	КС 400х65-45 УХЛ2										600	2,6
34 4961 6108	КС 400х65-45 УХЛ2,5											600
34 4961 6109	КС 500х65-45 УХЛ2	600	2,6									
34 4961 6110	КС 500х65-45 УХЛ2,5		600	2,6								
34 4961 6111	КС 600х65-45 УХЛ2			600	2,6							
34 4961 6112	КС 600х65-45 УХЛ2,5				600	2,6						
Для поворота трассы вниз под углом 45° глухие												
34 4961 7099 34	КСГ 100х65-45 УХЛ2 КСГ					65	100	120	1,32			
4961 7100	100х65-45 УХЛ2,5						200		1,56			
34 4961 7101 34	КСГ 200х65-45 УХЛ2 КСГ								250	1,68		
4961 7102	200х65-45 УХЛ2,5									300	1,8	
34 4961 7103 34	КСГ 250х65-45 УХЛ2 КСГ	400									2,14	
4961 7104	250х65-45 УХЛ2,5		500								2,5	
34 4961 7105 34	КСГ 300х65-45 УХЛ2 КСГ			600							2,8	
4961 7106	300х65-45 УХЛ2,5				600						2,8	
34 4961 7107 34	КСГ 400х65-45 УХЛ2 КСГ										600	2,8
4961 7108	400х65-45 УХЛ2,5											600
34 4961 7109 34	КСГ 500х65-45 УХЛ2 КСГ					600	2,8					
4961 7110	500х65-45 УХЛ2,5						600	2,8				
34 4961 7111 34	КСГ 600х65-45 УХЛ2 КСГ							600	2,8			
4961 7112	600х65-45 УХЛ2,5	600							2,8			

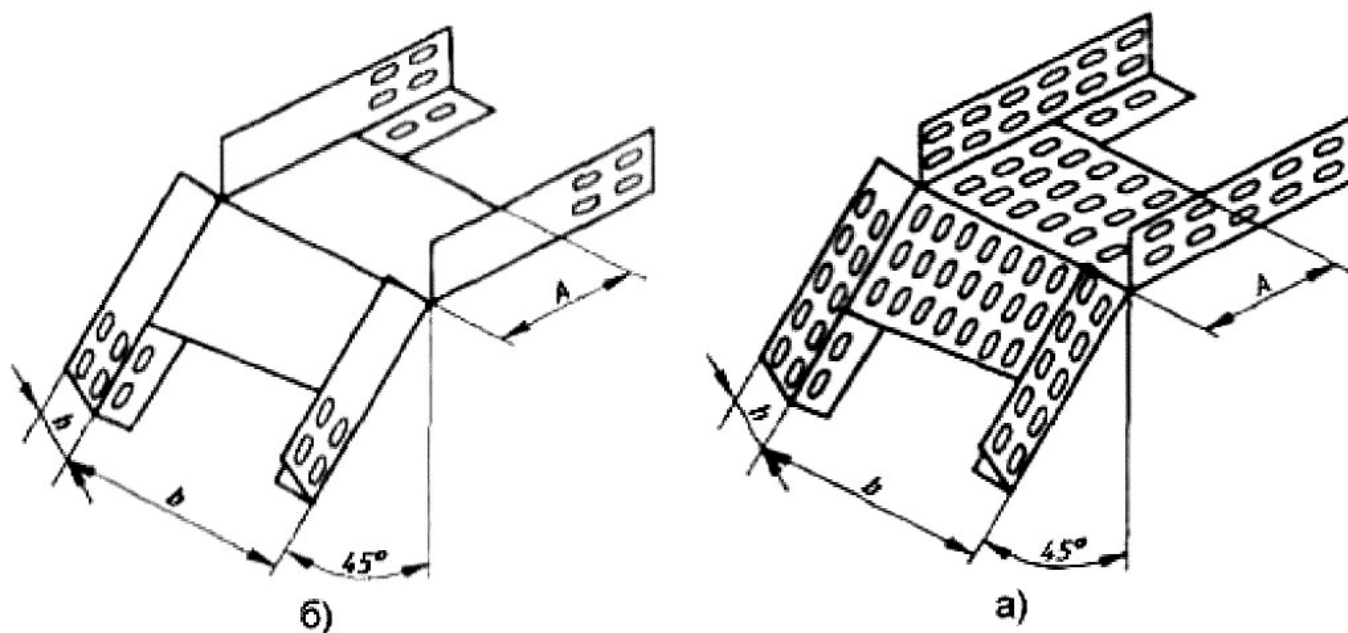


Рис 3.4.10. Лотки для поворота трассы вниз под углом 45°.

Лотки для поворота трассы вниз под углом 90°
перфорированные (табл.3.4.11, рис.3.4.11,а) и **глухие** (табл.3.4.11, рис.3.4.11,б).

Таблица 3.4.11.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг
		<i>h</i>	<i>b</i>	<i>A</i>	
Для поворота трассы вниз под углом 90° перфорированные					
34 4961 6113	КС 100х65-90 УХЛ2	65	100	290	2,20
34 4961 6114	КС 100х65-90 УХЛ2,5				
34 4961 6115	КС 200х65-90 УХЛ2		200		2,68
34 4961 6116	КС 200х65-90 УХЛ2,5				
34 4961 6117	КС 250х65-90 УХЛ2		250		2,84
34 4961 6118	КС 250х65-90 УХЛ2,5				
34 4961 6119	КС 300х65-90 УХЛ2		300		3,06
34 4961 6120	КС 300х65-90 УХЛ2,5				
34 4961 6121	КС 400х65-90 УХЛ2		400		3,54
34 4961 6122	КС 400х65-90 УХЛ2,5				
34 4961 6123	КС 500х65-90 УХЛ2				
34 4961 6124	КС 500х65-90 УХЛ2,5		500		4,29
34 4961 6125	КС 600х65-90 УХЛ2				
34 4961 6126	КС 600х65-90 УХЛ2,5		600		4,86
Для поворота трассы вниз под углом 90° глухие					
344961 7113	КСГ100х65-90 УХЛ2	65	100	120	2,36
34 4961 7114	КСГ100х65-90 УХЛ2,5				
34 4961 7115	КСГ 200х65-90 УХЛ2		200		2,81
34 4961 7116	КСГ 200х65-90 УХЛ2,5				
34 4961 7117	КСГ 250х65-90 УХЛ2		250		3,04
34 4961 7118	КСГ 250х65-90 УХЛ2,5				
34 4961 7119	КСГ 300х65-90 УХЛ2		300		3,38
34 4961 7120	КСГ 300х65-90 УХЛ2,5				
34 4961 7121	КСГ 400х65-90 УХЛ2		400		3,95
34 4961 7122	КСГ 400х65-90 УХЛ2,5				
34 4961 7123	КСГ 500х65-90 УХЛ2				
34 4961 7124	КСГ 500х65-90 УХЛ2,5		500		4,52
34 4961 7125	КСГ 600х65-90 УХЛ2				
34 4961 7126	КСГ 600х65-90 УХЛ2,5		600		5,20

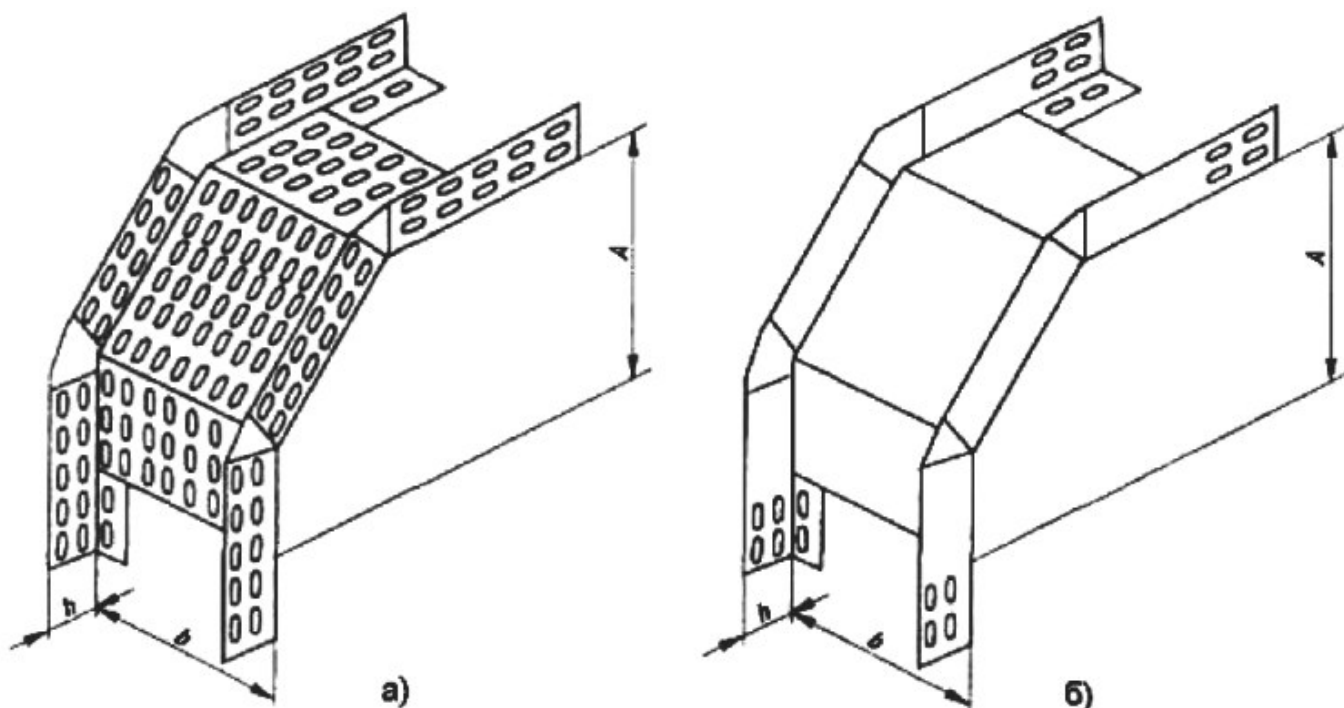


Рис. 3.4.11. Лотки для поворота трассы вниз под углом 90°.



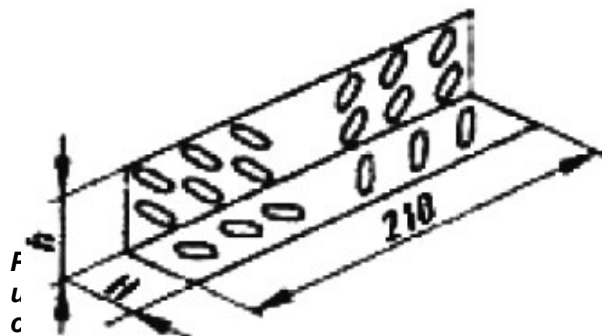
ООО "Завод "Энергетик"

РБ, с. Иглино, ул. Ворошилова, д. 10/1. Тел./факс: (34795) 2-29-70, 2-29-72.
 Web-сайт: enzavod.ru, e-mail: enzavod@mail.ru

Соединитель лотковый (табл.3.4.12, рис.3.4.12).

Таблица 3.4.12.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм		Масса, кг
		<i>h</i>	<i>H</i>	
34 4961 6127	СЛ 240х65 УХЛ2	65	240	0,146
34 4961 6128	СЛ 240х65 УХЛ2,5			



3.4.12. Соединитель лотковый

Соединитель-переходник лотковый для изменения сечения **левый** (табл.3.4.13, рис.3.4.13,а) и **правый** (табл.3.4.13, рис.3.4.13,б).

Таблица 3.4.13.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм		Масса, кг
		<i>h</i>	<i>H</i>	
Левый				
34 4961 6129	ПУгЛ 50х65 УХЛ2	65	50	0,3
34 4961 6130	ПУгЛ 50х65 УХЛ2,5			
34 4961 6131	ПУгЛ 100х65 УХЛ2		100	0,45
34 4961 6132	ПУгЛ 100х65 УХЛ2,5			
Правый				
34 4961 6133	ПУгП 50х65 УХЛ2	65	50	0,3
34 4961 6134	ПУгП 50х65 УХЛ2,5			
34 4961 6135	ПУгП 100х65 УХЛ2		100	0,45
34 4961 6136	ПУгП 100х65 УХЛ2,5			

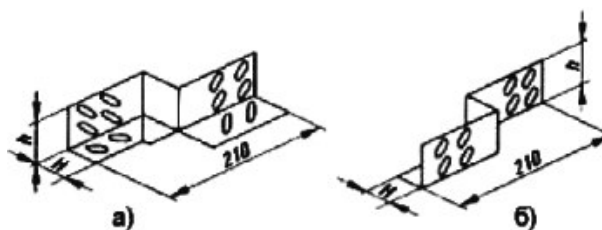


Рис. 3.4.13.
Соединитель-переходник

Разделитель (табл.3.4.14, рис.3.4.14).

Таблица 3.4.14.

Код ОКП	Тип	Масса, кг
34 4961 6151	РЛ 2000х65 УХЛ2	1,4
34 4961 6152	РЛ 2000х65 УХЛ2,5	

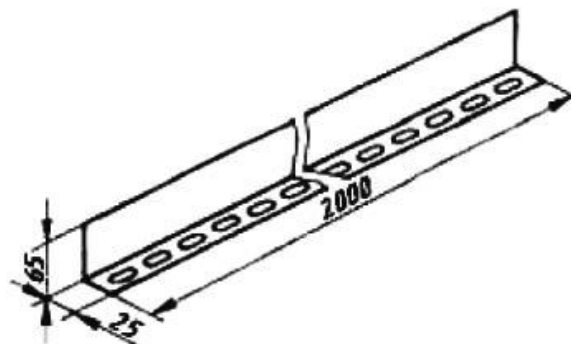


Рис 3.4.14. Разделитель

Крышки прямых лотков (табл.3.4.15, рис.3.4.15).

Таблица 3.4.15.

Код ОКП	Тип	<i>b</i> ₁ , мм	Масса, кг
34 4961 7127	КЛ 100УХЛ2	100	3,1
34 4961 7128	КЛ 100УХЛ2,5		
34 4961 7129	КЛ 200 УХЛ2	200	5,37
34 4961 7130	КЛ 200 УХЛ2,5		
34 4961 7131	КЛ 250 УХЛ2	250	6,6
34 4961 7132	КЛ 250 УХЛ2,5		
34 4961 7133	КЛ 300 УХЛ2	300	7,7
34 4961 7134	КЛ 300 УХЛ2,5		
34 4961 7135	КЛ 400 УХЛ2	400	10,0
34 4961 7136	КЛ 400 УХЛ2,5		
34 4961 7137	КЛ 500 УХЛ2	500	12,4
34 4961 7138	КЛ 500 УХЛ2,5		
34 4961 7139	КЛ 600 УХЛ2	600	14,8
34 4961 7140	КЛ 600 УХЛ2,5		

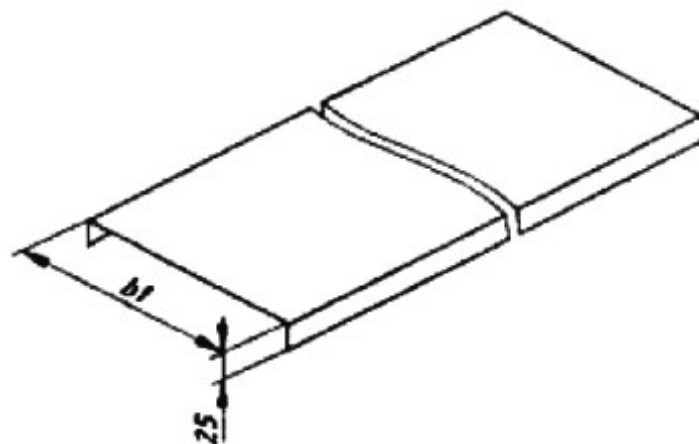


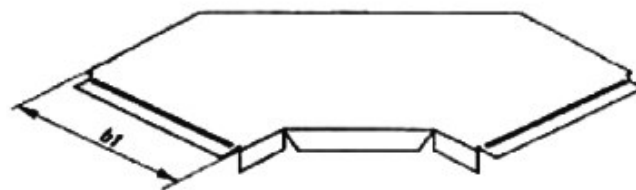
Рис 3.4.15. Крышки прямых лотков

Крышки угловых лотков для поворота трассы на 90° (табл.3.4.16, рис.3.4.16).

Таблица 3.4.16.

Код ОКП	Тип	b_1 , мм	Масса, кг
34 4961 7141	КЛУ 100-90 УХЛ2	103	0,7
34 4961 7142	КЛУ 100-90 УХЛ2,5		
34 4961 7143	КЛУ 200-90 УХЛ2	203	1,4
34 4961 7144	КЛУ 200-90 УХЛ2,5		
34 4961 7145	КЛУ 250-90 УХЛ2	253	1,8
34 4961 7146	КЛУ 250-90 УХЛ2,5		
34 4961 7147	КЛУ 300-90 УХЛ2	303	2,31
34 4961 7148	КЛУ 300-90 УХЛ2,5		
34 4961 7149	КЛУ 400-90 УХЛ2	403	3,42
34 4961 7150	КЛУ 400-90 УХЛ2,5		
34 4961 7151	КЛУ 500-90 УХЛ2	503	4,82
34 4961 7152	КЛУ 500-90 УХЛ2,5		
34 4961 7153	КЛУ 600-90 УХЛ2	603	6,3
34 4961 7154	КЛУ 600-90 УХЛ2,5		

Рис 3.4.16. Крышки угловых лотков для



поворота трассы на 90°.

трассы на 135° (табл.3.4.17, рис.3.4.17).

Таблица 3.4.17.

Код ОКП	Тип	b_1 , мм	Масса, кг
34 4961 7155	КЛУ 100-135 УХЛ2	103	0,31
34 4961 7156	КЛУ 100-135 УХЛ2,5		
34 4961 7157	КЛУ 200-135 УХЛ2	203	0,63
34 4961 7158	КЛУ 200-135 УХЛ2,5		
34 4961 7159	КЛУ 250-135УХЛ2	253	0,85
34 4961 7160	КЛУ 250-135УХЛ2,5		
34 4961 7161	КЛУ 300-135УХЛ2	303	1,1
34 4961 7162	КЛУ 300-135УХЛ2,5		
34 4961 7163	КЛУ 400-135 УХЛ2	403	1,61
34 4961 7164	КЛУ 400-135УХЛ2,5		
34 4961 7165	КЛУ 500-135УХЛ2	503	2,29
34 4961 7166	КЛУ 500-135УХЛ2,5		
34 4961 7167	КЛУ 600-135 УХЛ2	603	3,09
34 4961 7168	КЛУ 600-135 УХЛ2,5		

Крышки угловых лотков для поворота

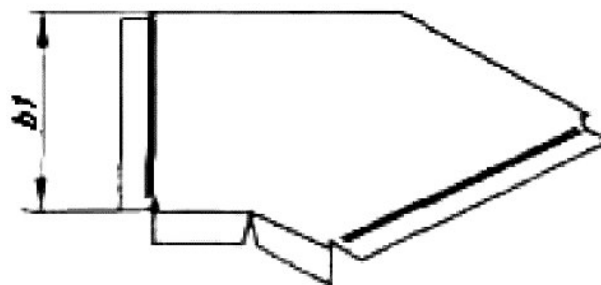


Рис.3.4.17. Крышки угловых лотков для поворота трассы на 135°.

Крышки тройниковых лотков (табл.3.4.18, рис.3.4.18).

Таблица 3.4.18.

Код ОКП	Тип	Масса, кг
34 4961 7169	КЛТ 100УХЛ2	1,7
34 4961 7170	КЛТ 100УХЛ2,5	
34 4961 7171	КЛТ 200 УХЛ2	2,14
34 4961 7172	КЛТ 200 УХЛ2,5	
34 4961 7173	КЛТ 250 УХЛ2	2,7
34 4961 7174	КЛТ 250 УХЛ2,5	
34 4961 7175	КЛТ 300 УХЛ2	3,2
34 4961 7176	КЛТ 300 УХЛ2,5	
34 4961 7177	КЛТ 400 УХЛ2	4,6
34 4961 7178	КЛТ 400 УХЛ2,5	
34 4961 7179	КЛТ 500 УХЛ2	6,2
34 4961 7180	КЛТ 500 УХЛ2,5	
34 4961 7181	КЛТ 600 УХЛ2	7,8
34 4961 7182	КЛТ 600 УХЛ2,5	

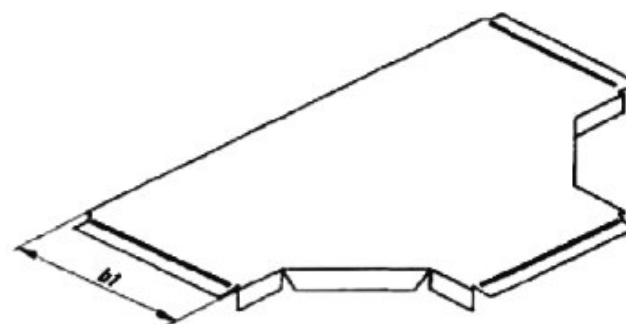


Рис.3.4.18. Крышки тройниковых лотков.



ООО "Завод "Энергетик"

РБ, с. Иглино, ул. Ворошилова, д. 10/1. Тел./факс: (34795) 2-29-70, 2-29-72.
Web-сайт: enzavod.ru, e-mail: enzavod@mail.ru

Крышки крестообразных лотков (табл.3.4.19, рис.3.4.19).

Таблица 3.4.19.

Код ОКП	Тип	Масса, кг
34 4961 7183	КЛК 100УХЛ2	1,22
34 4961 7184	КЛК 100УХЛ2,5	
34 4961 7185	КЛК 200 УХЛ2	2,02
34 4961 7186	КЛК 200 УХЛ2,5	
34 4961 7187	КЛК 250 УХЛ2	2,62
34 4961 7188	КЛК 250 УХЛ2,5	
34 4961 7189	КЛК 300 УХЛ2	3,3
34 4961 7190	КЛК 300 УХЛ2,5	
34 4961 7191	КЛК 400УХЛ2	4,81
34 4961 7192	КЛК 400УХЛ2,5	
34 4961 7193	КЛК 500 УХЛ2	6,55
34 4961 7194	КЛК 500 УХЛ2,5	
34 4961 7195	КЛК 600 УХЛ2	7,35
34 4961 7196	КЛК 600 УХЛ2,5	

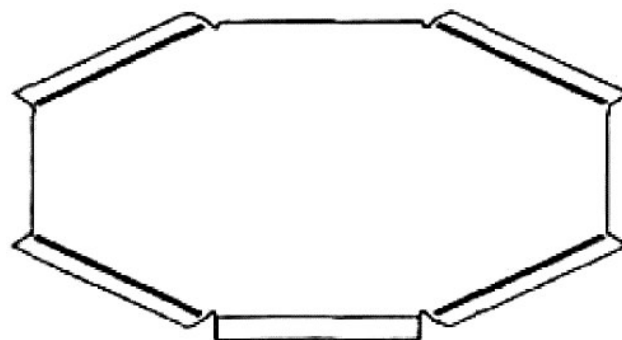
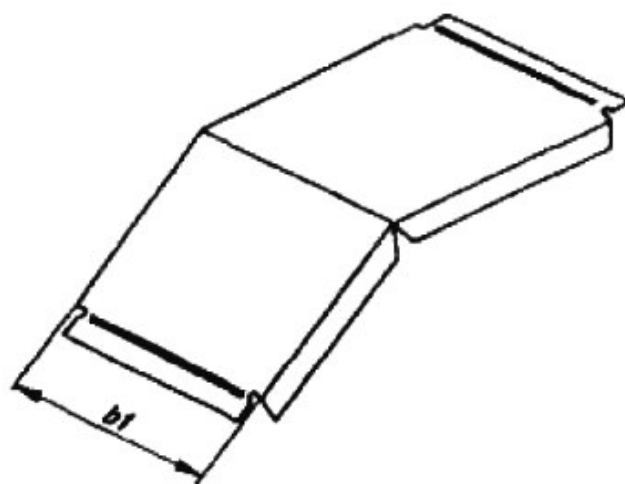
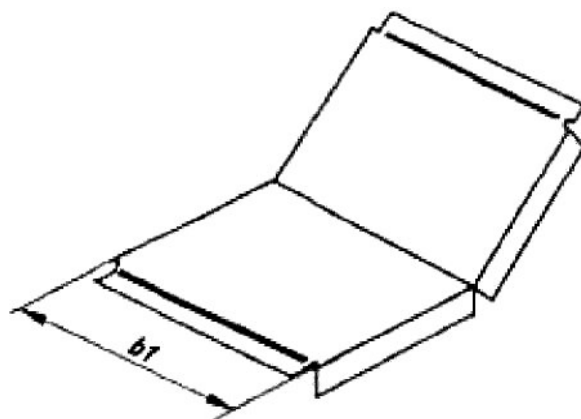


Рис.3.4.19. Крышки крестообразных лотков.



Крышки лотков для поворота трассы вверх под углом 45° (табл.3.4.20, рис.3.4.20).

Таблица 3.4.20.

Код ОКП	Тип	b_1 , мм	Масса, кг
34 4961 7197	КЛП 100-45 УХЛ2	103	0,3
34 4961 7198	КЛП 100-45 УХЛ2,5		
34 4961 7199	КЛП 200-45 УХЛ2	203	0,5
34 4961 7200	КЛП 200-45 УХЛ2,5		
34 4961 7201	КЛП 250-45 УХЛ2	253	0,6
34 4961 7202	КЛП 250-45 УХЛ2,5		
34 4961 7203	КЛП 300-45 УХЛ2	303	0,7
34 4961 7204	КЛП 300-45 УХЛ2,5		
34 4961 7205	КЛП 400-45 УХЛ2	403	0,9
34 4961 7206	КЛП 400-45 УХЛ2,5		
34 4961 7207	КЛП 500-45 УХЛ2	503	1,1
34 4961 7208	КЛП 500-45 УХЛ2,5		
34 4961 7209	КЛП 600-45 УХЛ2	603	1,4
34 4961 7210	КЛП 600-45 УХЛ2,5		

Рис.3.4.20. Крышки лотков для поворота трассы вверх под углом 45°.

Крышки лотков для поворота трассы вниз под углом 45° (табл.3.4.21, рис.3.4.21).

Таблица 3.4.21.

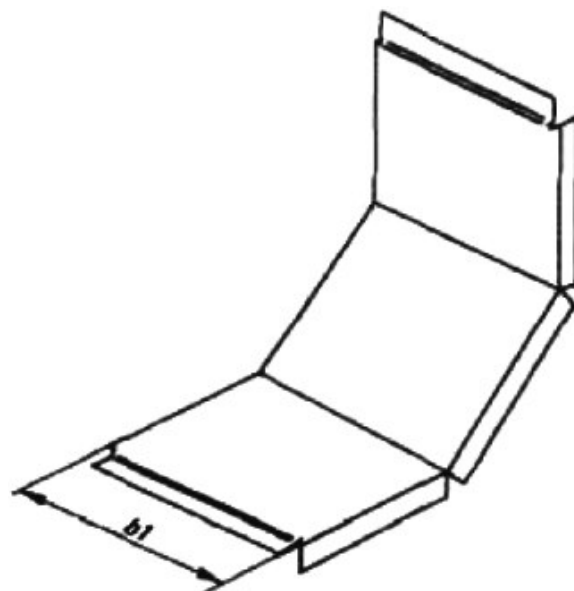
Код ОКП	Тип	b_1 , мм	Масса, кг
34 4961 7211	КЛС 100-45УХЛ2	103	0,3
34 4961 7212	КЛС 100-45УХЛ2,5		
34 4961 7213	КЛС 200-45УХЛ2	203	0,5
34 4961 7214	КЛС 200-45УХЛ2,5		
34 4961 7215	КЛС 250-45УХЛ2	253	0,6
34 4961 7216	КЛС 250-45УХЛ2,5		
34 4961 7217	КЛС 300-45УХЛ2	303	0,7
34 4961 7218	КЛС 300-45УХЛ2,5		
34 4961 7219	КЛС 400-45УХЛ2	403	0,9
34 4961 7220	КЛС 400-45УХЛ2,5		
34 4961 7221	КЛС 500-45УХЛ2	503	1,1
34 4961 7222	КЛС 500-45УХЛ2,5		
34 4961 7223	КЛС 600-45УХЛ2	603	1,4
34 4961 7224	КЛС 600-45УХЛ2,5		

Рис 3.4.21. Крышки лотков для поворота трассы вниз под углом 45°

Крышки лотков для поворота трассы вверх под углом 90° (табл.3.4.22, рис.3.4.22).

Таблица 3.4.22.

Код ОКП	Тип	<i>b1</i> , мм	Масса, кг
34 4961 7225	КЛП 100-90 УХЛ 2	103	0,3
34 4961 7226	КЛП 100-90 УХЛ2,5		
34 4961 7227	КЛП 200-90 УХЛ2	203	0,5
34 4961 7228	КЛП 200-90 УХЛ2,5		
34 4961 7229	КЛП 250-90 УХЛ2	253	0,6
34 4961 7230	КЛП 250-90 УХЛ2,5		
34 4961 7231	КЛП 300-90 УХЛ2	303	0,7
34 4961 7232	КЛП 300-90 УХЛ2,5		
34 4961 7233	КЛП 400-90 УХЛ2	403	0,9
34 4961 7234	КЛП 400-90 УХЛ2,5		
34 4961 7235	КЛП 500-90 УХЛ2	503	1,1
34 4961 7236	КЛП 500-90 УХЛ2,5		
34 4961 7237	КЛП 600-90 УХЛ2	603	1,4
34 4961 7238	КЛП 600-90 УХЛ2,5		



3.4.22. Крышки лотков для поворота трассы вверх под углом 90°

Крышки лотков для поворота трассы вниз под углом 90° (табл.3.4.23, рис.3.4.23).

Таблица 3.4.23.

Код ОКП	Тип	<i>b1</i> , мм	Масса, кг
34 4961 7239	КЛС 100-90 УХЛ2	103	0,3
34 4961 7240	КЛС 100-90 УХЛ2,5		
34 4961 7241	КЛС 200-90 УХЛ2	203	0,5
34 4961 7242	КЛС 200-90 УХЛ2,5		
34 4961 7243	КЛС 250-90 УХЛ2	253	0,6
34 4961 7244	КЛС 250-90 УХЛ2,5		
34 4961 7245	КЛС 300-90 УХЛ2	303	0,7
34 4961 7246	КЛС 300-90 УХЛ2,5		
34 4961 7247	КЛС 400-90 УХЛ2	403	0,9
34 4961 7248	КЛС 400-90 УХЛ2,5		
34 4961 7249	КЛС 500-90 УХЛ2	503	1,1
34 4961 7250	КЛС 500-90 УХЛ2,5		
34 4961 7251	КЛС 600-90 УХЛ2	603	1,4
34 4961 7252	КЛС 600-90 УХЛ2,5		

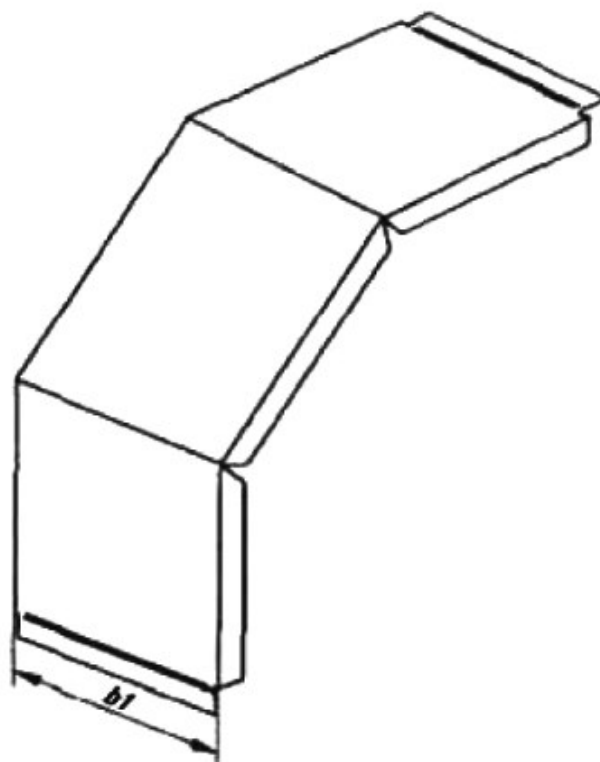


Рис 3.4.23. Крышки лотков для поворота трассы вниз под углом 90°



3.5. КОРОБА

Короба предназначены для прокладки проводов и кабелей напряжением до 1000 В для открытых электропроводок и открытой прокладки кабельных линий.

В номенклатуру коробов входят готовые для сборки элементы, обеспечивающие создание трассы с необходимыми поворотами и разветвлениями в горизонтальной и вертикальной плоскостях: коробка прямые, угловые, тройниковые, крестообразные, присоединительные и переходные, заглушки торцовые, зажимы и скобы.

Короба изготавливаются одноканальными длиной 2 и 2,5 м.

Интенсивность распределенной нагрузки при расстоянии между опорами 3000 мм и поперечном сечении 100 х 50 мм не менее 100, при поперечном сечении 150 х 100 мм - не менее 250 и при поперечном сечении 200 х 100 мм - не менее 300 Н/м.

Расстояние между опорами может быть увеличено при снижении интенсивности распределенной нагрузки.

Короба рассчитаны на прокладку проводов и кабелей, допускающих радиус изгиба до 150 мм.

Соединение элементов коробов выполняется болтами. Электрический контакт в местах соединения обеспечивается заземляющими шайбами.

Короба устанавливают на сборных кабельных конструкциях при помощи скоб на элементах строительных и технологических конструкций. Степень защиты IP31 по ГОСТ 14254-96. ТУ 36-2158-81.

Короб прямой (табл. 3.5.1, рис 3.5.1) предназначен для прямых участков трассы.

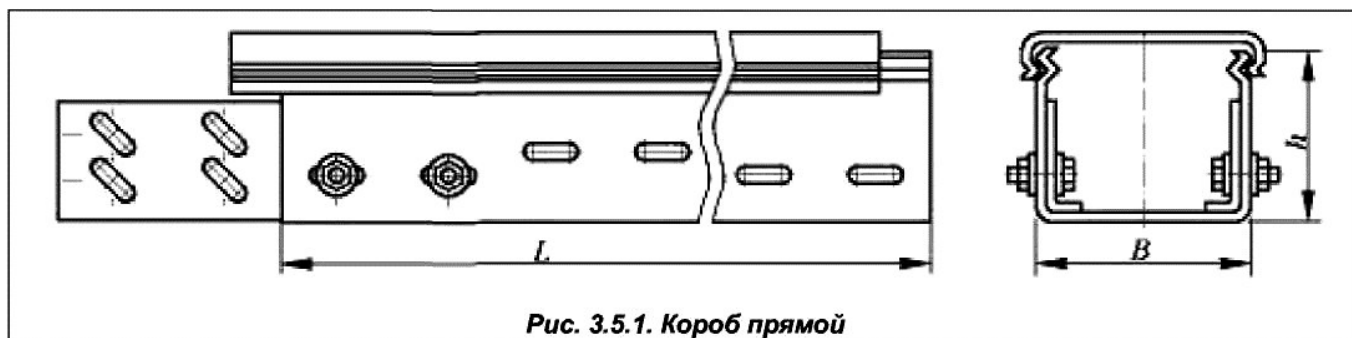


Рис. 3.5.1. Короб прямой

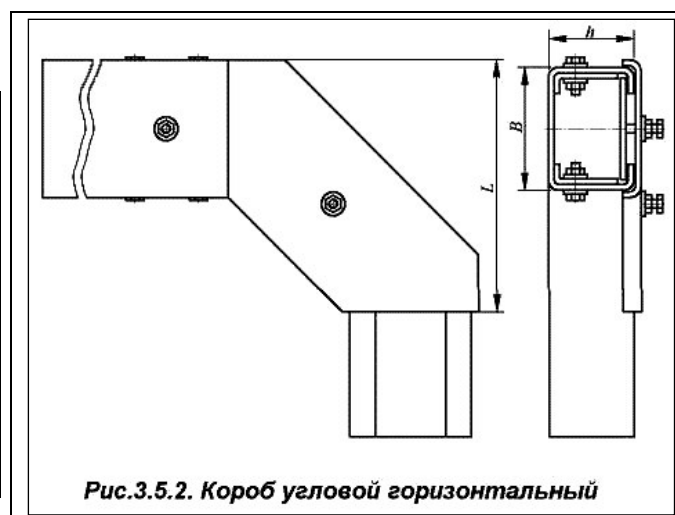
Таблица 3.5.1.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг
		L	B	h	
34 4961 1071	У1105УЗ	2000	100	50	9,8
34 4961 1081	У1106УЗ	2500	100	50	12,25
34 4961 1021	У1079УЗ	2000	150	100	15,2
34 4961 1051	У1080УЗ	2500	150	100	19,0
34 4961 1031	У1098УЗ	2000	200	100	18,1
34 4961 1061	У1090УЗ	2500	200	100	22,6
34 4961 1075	У1105УТ2,5	2000	100	50	9,81
34 4961 1085	У1106УТ2,5	2500	100	50	12,26
34 4961 1025	У1079УТ2,5	2000	150	100	15,2
34 4961 1055	У1080УТ2,5	2500	150	100	19,0
34 4961 1035	У1098УТ2,5	2000	200	100	18,1
34 4961 1065	У1090УТ2,5	2500	200	100	22,6
34 4961 1074	У1105Х-УТ2	2000	100	50	9,8
34 4961 1084	У1106Х-УТ2	2500	100	50	12,25
34 4961 1024	У1079Х-УТ2	2000	150	100	15,2
34 4961 1054	У1080Х-УТ2	2500	150	100	19,0
34 4961 1034	У1098Х-УТ2	2000	200	100	18,1
34 4961 1064	У1090Х-УТ2	2500	200	100	22,6

Короб угловой горизонтальный (табл. 3.5.2, рис 3.5.2) предназначен для изменения направления трассы в горизонтальной плоскости.

Таблица 3.5.2.

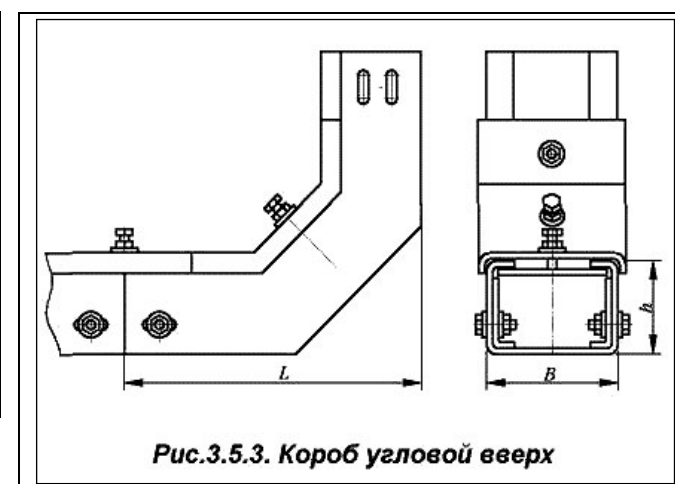
Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг
		<i>L</i>	<i>B</i>	<i>h</i>	
34 4961 1621	У1109УЗ	220	100	50	2,4
34 4961 1601	У1083УЗ	270	150	100	4,0
34 4961 1611	У1093УЗ	320	200	100	5,0
34 4961 1625	У1109УТ2,5	220	100	50	2,4
34 4961 1605	У1083УТ2,5	270	150	100	4,0
34 4961 1615	У1093УТ2,5	320	200	100	5,0
34 4961 1624	У1109Х-УТ2	220	100	50	2,4
34 4961 1604	У1083Х-УТ2	270	150	100	4,0
34 4961 1614	У1093Х-УТ2	320	200	100	5,0



Короб угловой вверх (табл. 3.5.3, рис 3.5.3) предназначен для изменения направления трассы вверх.

Таблица 3.5.3.

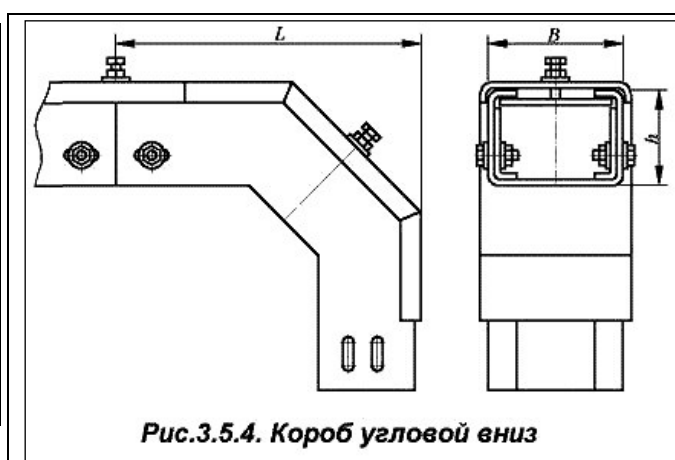
Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг
		<i>L</i>	<i>B</i>	<i>h</i>	
34 4961 1541	У1107УЗ	170	100	50	2,2
34 4961 1521	У1081УЗ	220	150	100	3,8
34 4961 1531	У1091УЗ	220	200	100	4,2
34 4961 1545	У1107УТ2,5	170	100	50	2,2
34 4961 1525	У1081УТ2,5	220	150	100	3,8
34 4961 1535	У1091УТ2,5	220	200	100	4,2
34 4961 1544	У1107Х-УТ2	170	100	50	2,2
34 4961 1524	У1081Х-УТ2	220	150	100	3,8
34 4961 1534	У1091Х-УТ2	220	200	100	4,2



Короб угловой вниз (табл. 3.5.4, рис 3.5.4) предназначен для изменения направления трассы вниз.

Таблица 3.5.4.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг
		<i>L</i>	<i>B</i>	<i>h</i>	
34 4961 1561	У1108УЗ	170	100	50	2,2
34 4961 1571	У1082УЗ	220	150	100	3,8
34 4961 1581	У1092УЗ	220	200	100	4,2
34 4961 1565	У1108УТ2,5	170	100	50	2,2
34 4961 1575	У1082УТ2,5	220	150	100	3,8
34 4961 1585	У1092УТ2,5	220	200	100	4,2
34 4961 1564	У1108Х-УТ2	170	100	50	2,2
34 4961 1574	У1082Х-УТ2	220	150	100	3,8
34 4961 1584	У1092Х-УТ2	220	200	100	4,2



Короб крестообразный (табл. 3.5.5, рис. 3.5.5) предназначен для разветвления на четыре направления.

Таблица 3.5.5.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг
		L	B	h	
34 4961 1191	У1111УЗ	168,5	100	50	4,2
34 4961 1171	У1085УЗ	193,5	150	100	7,2
34 4961 1181	У1095УЗ	218,5	200	100	8,3
34 4961 1195	У1111УТ2,5	168,5	100	50	4,2
34 4961 1175	У1085УТ2,5	193,5	150	100	7,2
34 4961 1185	У1095УТ2,5	218,5	200	100	8,3
34 4961 1194	У1111Х-УТ2	168,5	100	50	4,2
34 4961 1174	У1085УТ2,5	193,5	150	100	7,2
34 4961 1184	У1095УТ2,5	218,5	200	100	8,3

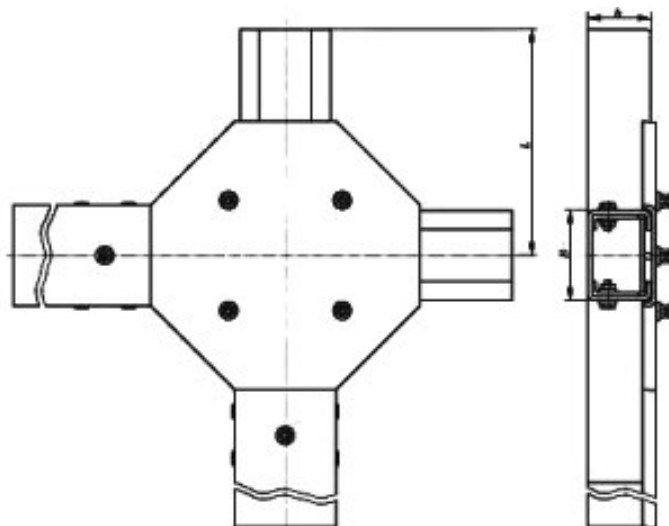


Рис.3.5.5. Короб крестообразный

Короб тройниковый (табл. 3.5.6, рис. 3.5.6) предназначен для разветвления на три направления.

Таблица 3.5.6.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм			Масса, кг
		L	B	h	
34 4961 1141	У1110УЗ	168,5	100	50	3,7
34 4961 1121	У1084УЗ	193,5	150	100	6,4
34 4961 1131	У1094УЗ	218,5	200	100	8,3
34 4961 1145	У1110УТ2,5	168,5	100	50	3,7
34 4961 1125	У1084УТ2,5	193,5	150	100	6,4
34 4961 1135	У1094УТ2,5	218,5	200	100	8,3
34 4961 1144	У1110Х-УТ2	168,5	100	50	3,7
34 4961 1124	У1084Х-УТ2	193,5	150	100	6,4
34 4961 1134	У1094Х-УТ2	218,5	200	100	8,3

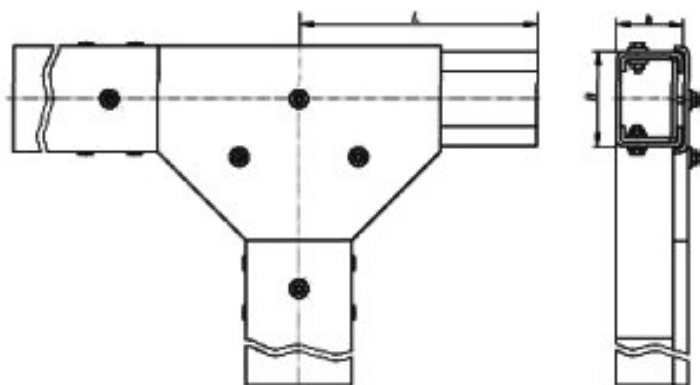


Рис.3.5.6. Короб тройниковый

Короб переходный У1088 (табл. 3.5.7, рис. 3.5.7) применяется для перехода трассы с сечения короба 200 x 100 на сечение 150 x 100 мм. Масса 3,5 кг.

Таблица 3.5.7.

Код ОКП	Тип	Масса, кг
34 4961 1321	У1088УЗ	3,5
34 4961 1325	У1088УТ2,5	
34 4961 1324	У1088Х-УТ2	

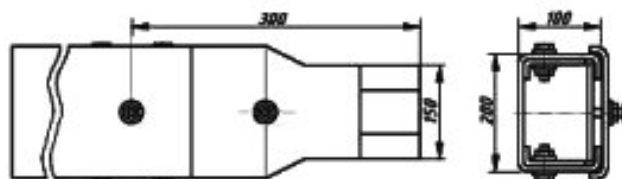


Рис.3.5.7. Короб переходный У1088

Скоба (табл. 3.5.8, рис. 3.5.8) предназначена для крепления коробов на полках кабельных конструкций.

Таблица 3.5.8.

Код ОКП	Тип	Сечение короба, мм ²	B, мм	Масса, кг
34 4961 1921	У1078УЗ	100x50	51	0,04
34 4961 1911	У1059УЗ	150x100, 200x100	101	0,05
34 4961 1925	У1078УТ2,5	100x50	51	0,04
34 4961 1915	У1059УТ2,5	150x100, 200x100	101	0,05
34 4961 1924	У1078Х-УТ2	100x50	51	0,04
34 4961 1914	У1059Х-УТ2	150x100, 200x100	101	0,05

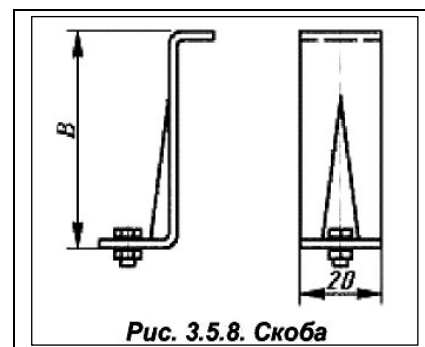


Рис. 3.5.8. Скоба

3.6. ПРОФИЛИ И ПОЛОСЫ МОНТАЖНЫЕ

Профили и полосы монтажные предназначены для выполнения электромонтажных работ.

Изготавливаются из стали с порошковым или цинковым покрытием длиной 1,0; 2,0; 2,5 м.

Параметры профилей для расчетов на прочность приведены в таблицах 3.6.6 и 3.6.7.

ТУ 36-1434-82

Полосы (табл. 3.6.1, рис. 3.6.1).

Таблица 3.6.1.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм					Число отверстий	Масса, кг
		<i>H</i>	<i>I</i>	<i>I₁</i>	<i>t</i>	<i>S</i>		
34 4962 6317	K106ХЛ1	40	36	9,0	50	4	40	2,06
34 4962 6311	K106У2							
34 4962 6312	K106Т2							
34 4962 6313	K106Х-УТ2							
34 4962 6318	K107ХЛ1	40	36	9,0	50	3	40	1,60
34 4962 6314	K107У2							
34 4962 6315	K107Т2							
34 4962 6316	K107Х-УТ2							
34 4962 6324	K200ХЛ1	16	16	4,5	20	0,8	100	0,160
34 4962 6321	K200У2							
34 4962 6322	K200Т2							
34 4962 6323	K200Х-УТ2							
34 4962 6334	K202ХЛ1	20	25	6,6	40	3	50	0,790
34 4962 6331	K202У2							
34 4962 6332	K202Т2							
34 4962 6333	K202Х-УТ2							
34 4962 6337	K209ХЛ1	20	25	6,6	30	1	66	0,248
34 4962 6334	K209У2							
34 4962 6335	K209Т2							
34 4962 6336	K209Х-УТ2							

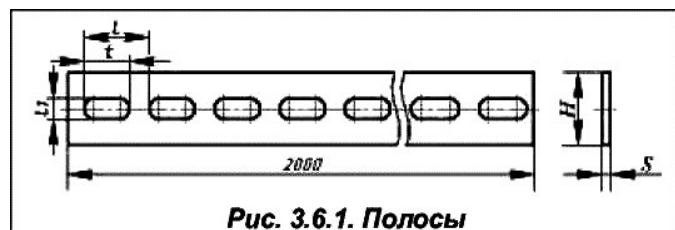


Рис. 3.6.1. Полосы

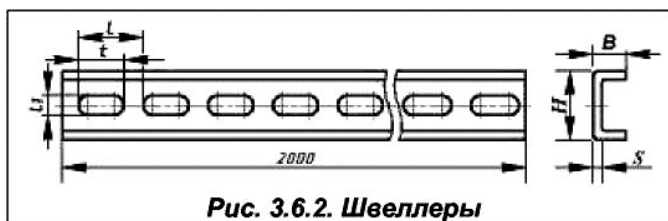


Рис. 3.6.2. Швеллеры

Швеллеры (табл. 3.6.2, 3.6.7, рис. 3.7.2).

Таблица 3.6.2.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм						Число отверстий	Масса, кг
		<i>H</i>	<i>B</i>	<i>I</i>	<i>I₁</i>	<i>t</i>	<i>S</i>		
34 4962 6114	K225ХЛ1	80	40	55	17	70	2,5	28	5,50
34 4962 6111	K225У2								
34 4962 6112	K225Т2								
34 4962 6113	K225Х-УТ2								
34 4962 6137	K240ХЛ1	60	32	45	13	60	2,5	33	4,2
34 4962 6131	K240У2								
34 4962 6132	K240Т2								
34 4962 6133	K240Х-УТ2								
34 4962 6138	K243ХЛ1	60	26	45	13	60	2,5	33	3,70
34 4962 6134	K243У2								
34 4962 6135	K243Т2								
34 4962 6136	K243Х-УТ2								
34 4962 6124	K235ХЛ1	60	30	45	13	60	2,5	99	3,4
34 4962 6121	K235У2								
34 4962 6122	K235Т2								
34 4962 6123	K235Х-УТ2								
34 4962 6144	K347ХЛ1	32	20	32	9	40	2,0	50	1,85
34 4962 6141	K347У2								
34 4962 6142	K347Т2								
34 4962 6143	K347Х-УТ2								

Швеллер K235 имеет перфорацию и в полках



ООО "Завод "Энергетик"

РБ, с. Иглино, ул. Ворошилова, д. 10/1. Тел./факс: (34795) 2-29-70, 2-29-72.

Web-сайт: enzavod.ru, e-mail: enzavod@mail.ru

Таблица 3.6.3.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм							Число отверстий	Масса, кг
		<i>H</i>	<i>B</i>	<i>l</i>	<i>l₁</i>	<i>t</i>	<i>h</i>	<i>S</i>		
34 4962 6014	K101/1ХЛ1	25	10	25	5,5	30	8	1,5	33	0,55
34 4962 6011	K101/1У2									
34 4962 6012	K101/1Т2									
34 4962 6013	K101/1Х-УТ2									
34 4962 6044	K101/2ХЛ1*	25	10	25	5,5	30	8	1,5	66	1,1
34 4962 6041	K101/2У2*									
34 4962 6042	K101/2Т2*									
34 4962 6043	K101/2Х-УТ2*									
34 4962 6024	K108/1ХЛ1	40	20	32	11	40	20	2	25	1,25
34 4962 6021	K108/1У2									
34 4962 6022	K108/1Т2									
34 4962 6023	K108/1Х-УТ2									
34 4962 6054	K108/2ХЛ1*	40	20	32	11	40	20	2	50	2,5
34 4962 6051	K108/2У2*									
34 4962 6052	K108/2Т2*									
34 4962 6053	K108/2Х-УТ2*									
34 4962 6034	K110/1ХЛ1	80	40	45	13	60	30	3	16	4,13
34 4962 6031	K110/1У2									
34 4962 6032	K110/1Т2									
34 4962 6033	K110/1Х-УТ2									
34 4962 6064	K110/2ХЛ1*	80	40	45	13	60	30	3	33	8,26
34 4962 6061	K110/2У2*									
34 4962 6062	K110/2Т2*									
34 4962 6063	K110/2Х-УТ2*									

* Длина 2 м

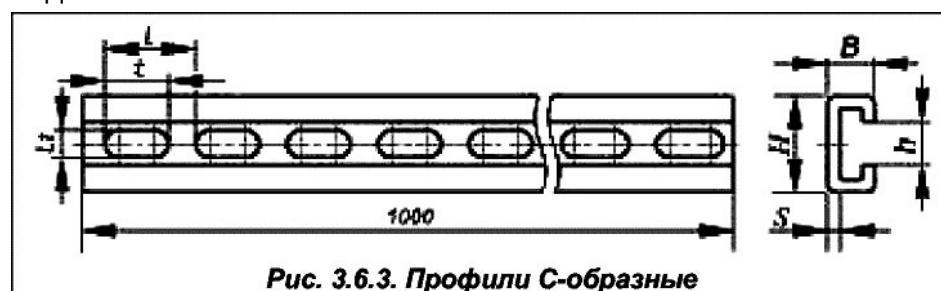


Рис. 3.6.3. Профили С-образные

Профили зетовые (табл. 3.6.4, 3.6.7; рис. 3.6.4).

Таблица 3.6.4.

Код ОКП	Тип	Размеры, мм						Число отверстий	Масса, кг
		<i>H</i>	<i>h</i>	<i>l</i>	<i>l₁</i>	<i>t</i>	<i>S</i>		
34 4962 6197	K239ХЛ1	97	60	45	13	60	3	66	5,2
34 4962 6191	K239У2								
34 4962 6192	K239Т2								
34 4962 6193	K239Х-УТ2								
34 4962 6198	K241ХЛ1	62	32	32	9	40	2	100	2,6
34 4962 6194	K241У2								
34 4962 6195	K241Т2								
34 4962 6196	K241Х-УТ2								

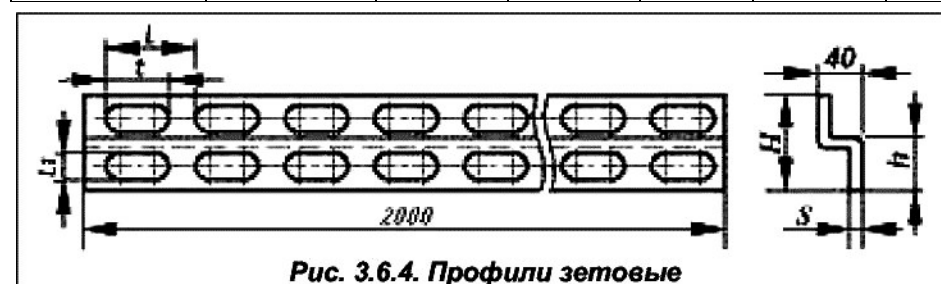


Рис. 3.6.4. Профили зетовые

Таблица 3.6.5

Код ОКП	Тип	Размеры, мм					Число отверстий	Масса, кг
		<i>H</i>	<i>b</i>	<i>S</i>	/	<i>t</i>		
34 4962 6204	K237ХЛ1	50	36	3,0	36	50	80	3,26
34 4962 6201	K237У2							
34 4962 6202	K237Т2							
34 4962 6203	K237Х-УТ2							
34 4962 6217	K242ХЛ1	60	40	4,0	45	60	66	5,16
34 4962 6214	K242У2							
34 4962 6215	K242Т2							
34 4962 6216	K242Х-УТ2							

Уголки имеют одинаковую перфорацию в обеих полках.

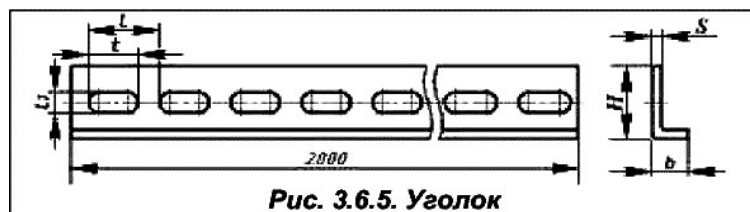
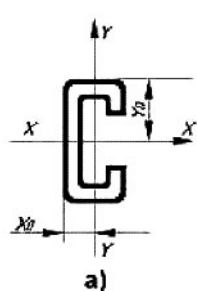


Рис. 3.6.5. Уголок

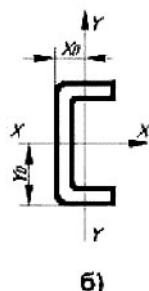
Таблица 3.6.6

Общая часть типа	Номер рисунка	Площадь сечения, см ²	Справочные значения для осей						Расстояние от центра тяжести до стенки, см	
			X-X		Y-Y		X ₁ -X ₁	Y ₁ -Y ₁		
			<i>J_x</i> , см ⁴	<i>i_x</i> , см	<i>J_y</i> , см ⁴	<i>i_y</i> , см	<i>J_{x1}</i> , см ⁴	<i>J_{y1}</i> , см	<i>X₀</i>	<i>Y₀</i>
K237У2	3.7.6,г	1,83 2,96	5,43	1,722	2,03	1,053	10,42	2,77	0,75	1,65 2,05
K242У2			10,37	1,87	4,52	1,24	24,85	4,38	0,91	

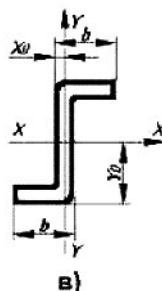
Обозначения величин: *J* - момент инерции; *i* - радиус инерции.



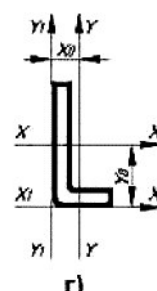
а)



б)



в)



г)

Рис. 3.6.6. Поперечное сечение профилей

Таблица 3.6.7.

Общая часть типа	Номер рисунка	Площадь сечения, см ²	Справочные значения для осей						Расстояние от центра тяжести до стенки, см	
			X-X			Y-Y				
			J _x , см ⁴	W _x , см ³	i _x , см	J _y , см ⁴	W _y , см ³	i _y , см	X ₀	Y ₀
K101/1	3.6.6,а	0,66	0,67	0,53	1,05	0,145	0,23	0,47	0,46	1,2
K101/2										
K108/1		1,52	4,18	2,09	1,66	0,86	0,78	0,75	0,89	2,0
K108/2										
K110/1		5,32	55,3	13,8	3,17	12,9	5,91	1,59	1,82	4,0
K110/2										
K225	3.6.6,б	3,35	37,3	9,3	3,33	5,32	1,95	1,26	1,27	2,0
K235		1,859	11,31	3,76	2,465	2,38	1,11	1,132	0,851	3,0
K239	3.6.6,в	3,18	9,3	3,78	2,46	7,68	4,55	1,55	1,69	0,9
K240	3.6.6,б	2,65	15,9	5,3	2,34	2,75	1,26	1,018	1,02	3,0
K241	3.6.6,в	1,64	4,102	2,051	1,834	3,14	1,013	1,64	0,1	2,0
K243	3.6.6,б	2,32	13,22	4,41	2,27	1,45	0,83	0,81	0,8	3,0
K347		1,18	1,94	1,21	1,29	0,28	0,27	0,49	0,59	1,6

Обозначения величин: *J* - момент инерции; *W* - момент сопротивления; *i* - радиус инерции.



Гайки закладные (табл. 3.6.8, рис. 3.6.8) служат для крепления аппаратов, кабелей, проводов и труб к С-образным профилям.

ТУ 36-1953-80.

Таблица 3.6.8.

Код ОКП	Тип	Тип профиля	Размеры, мм					Масса 1000 шт., кг
			<i>L</i>	<i>H</i>	<i>h</i>	<i>B</i>	<i>d</i>	
34 4962 7011	K605УХЛ2	K101	21	6	4	16	M5	7,0
34 4962 7021	K608УХЛ2				3		M4	6,2
34 4962 7031	K609УХЛ2				4		M6	9,3
34 4962 7012	K605Т2				4		M5	7,0
34 4962 7022	K608Т2				3		M4	6,2
34 4962 7032	K609Т2				4		M6	9,3
34 4962 7041	K610УХЛ2	K108	34	14	4	25	M6	27
34 4962 7051	K611УХЛ2				5		M8	33
34 4962 7061	K612УХЛ2				7		M10	35
34 4962 7071	K613УХЛ2				7		M12	36
34 4962 7042	K610Т2				4		M6	27
34 4962 7052	K611Т2				5		M8	33
34 4962 7062	K612Т2				7		M10	35
34 4962 7072	K613Т2				7		M12	36
34 4962 7111	K663УХЛ2	K110	70	30	4	25	M6	62
34 4962 7121	K664УХЛ2				5		M8	74
34 4962 7131	K665УХЛ2				7		M12	76
34 4962 7141	K666УХЛ2				7		M12	77
34 4962 7112	K663Т2				4		M6	62
34 4962 7122	K664Т2				5		M8	74
34 4962 7132	K665Т2				7		M12	76
34 4962 7142	K666Т2				7		M12	77

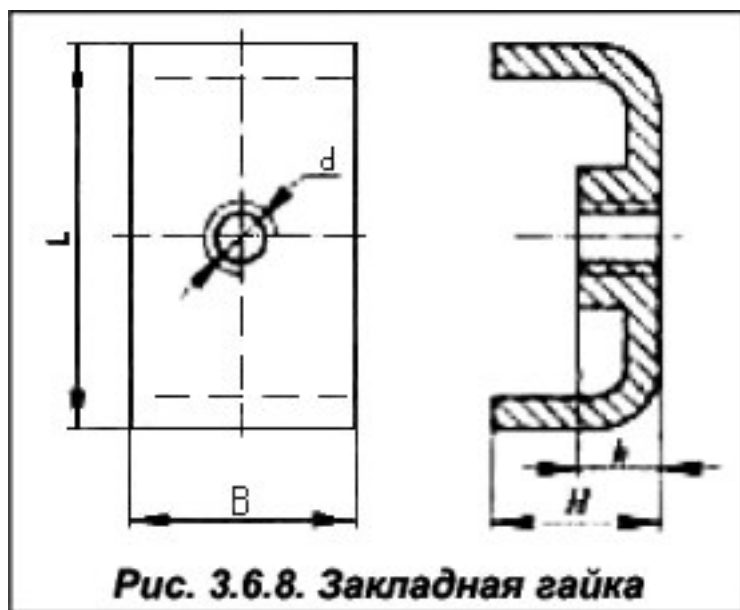


Рис. 3.6.8. Закладная гайка

3.7. ЯЩИКИ ПРОТЯЖНЫЕ И ОТВЕТВИТЕЛЬНЫЕ

Ящики K654-K659 (табл. 3.7.1, рис 3.7.1) протяжные и ответвительные предназначены для протяжки, соединения и ответвления проводов и кабелей при выполнении электропроводок в трубах и прокладке кабельных линий электропередачи напряжением до 1000 В.

Изготавливаются из стали с порошковым покрытием; отверстия для ввода труб (кабелей) выполняются на монтаже.

Ящики протяжные и ответвительные со степенью защиты IP54 имеют резиновое уплотнение.

ТУ 36-2057-81.

Таблица 3.7.1.

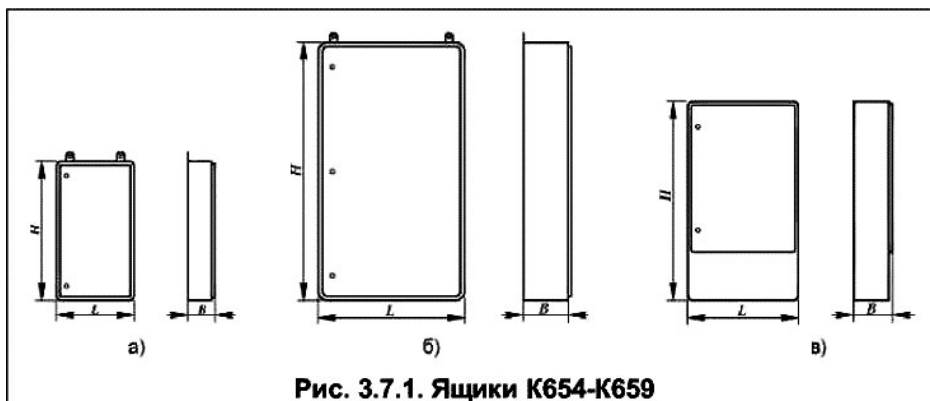


Рис. 3.7.1. Ящики K654-K659

Код ОКП	Тип	Степень защиты по ГОСТ 14254-96	Размеры, мм			Масса, кг	Номер рисунка				
			H	L	B						
34 64741065	K654Y1	IP54	400	400	200	8,2	3.7.1,а				
34 64741061	K654Y2					8,1					
34 64741131	K654MY3	IP31				8,3					
34 64741064	K654T1	IP54				8,1					
34 64741062	K654T2					8,1					
34 64741132	K654MT3	IP31	600	400	200	11,0	3.7.1,а				
34 64741075	K655Y1	IP54				10,8					
34 64741071	K655Y2					11,2					
34 64741141	K655MY3	IP31				10,8					
34 64741074	K655T1	IP54				600		600	200	14,8	3.7.1,а
34 64741072	K655T2		14,6								
34 64741142	K655MT3	IP31	15,1								
34 64741085	K656Y1	IP54	600	600	200		14,6			3.7.1,а	
34 64741081	K656Y2						15,1				
34 64741151	K656MY3	IP31				14,6					
34 64741084	K656T1	IP54				800	600	300	23,4		3.7.1,б
34 64741082	K656T2								22,8		
34 64741152	K656MT3	IP31	23,5								
34 64741095	K657Y1	IP54	800	600	300				22,8	3.7.1,б	
34 64741091	K657Y2								23,5		
34 64741161	K657MY3	IP31				22,8					
34 64741094	K657T1	IP54				1200	800	300	39,7		3.7.1,б
34 64741092	K657T2								38,9		
34 64741162	K657MT3	IP31	39,8								
34 64741105	K658Y1	IP54	600	400	200				9,5	3.7.1,в	
34 64741101	K658Y2								9,3		
34 64741171	K658MY3	IP31				9,6					
34 64741104	K658T1	IP54				600	400	200	9,33		3.7.1,а
34 64741102	K658T2								8,2		
34 64741172	K658MT3	IP31	11,0								
34 64741115	K659Y1	IP54	400	200	200				15,1	3.7.1,а	
34 64741111	K659Y2								23,5		
34 64741181	K659MY3	IP31				39,8					
34 64741114	K659T1	IP54				600	400	200	9,5		3.7.1,а
34 64741112	K659T2								9,3		
34 64741182	K659MT3	IP31	9,33								
34 64741066	K654ХЛ1	IP54	400	400	200				8,2	3.7.1,а	
34 64741076	K655ХЛ1		600	400	200				11,0		
34 64741086	K656ХЛ1		600	600	200	15,1					
34 64741096	K657ХЛ1		IP54	800	600	300	23,5	3.7.1,б			
34 64741106	K658ХЛ1			1200	800	300	39,8				
34 64741116	K659ХЛ1		600	400	200	9,5	3.7.1,в				

