



**СИСТЕМЫ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ /
CABLE TRAY SYSTEMS /
КАБЕЛЬ НАУАЛАРЫ ЖҮЙЕЛЕРІ**

**Руководство по эксплуатации / Operating manual /
Пайдалану туралы нұсқаулық**

Часть вторая. Книга четвертая / Part 2. Book 4 / Пайдалану туралы нұсқаулық

**АКСЕССУАРЫ «ПОВОРОТ НА 90°»
И «ПОВОРОТ ПЛАВНЫЙ НА 90°» /
ACCESSORIES «90° FLAT BEND» AND «90°
SMOOTH BEND» / «90°-ҚА БҰРЫЛЫС»
ЖӘНЕ «90°-ҚА ЖАТЫҚ БҰРЫЛЫС»
КЕРЕК-ЖАРАҚТАРЫ**

CLN/P.001.VI

RU**Назначение и область применения**

Поворот на 90° и поворот плавный на 90° предназначены для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 90°. Поворот на 90° поставляется комплектно с крышкой, поворот плавный на 90° – без крышки.

Повороты на 90° и крышки изготавливаются из листовой стали.

Монтаж

Поворот кабельной трассы в горизонтальной плоскости.

Поворот кабельной трассы в горизонтальной плоскости может быть осуществлён при помощи аксессуаров «Поворот на 90°».

Развести крепежные лепестки поворота (рисунок А.1) на ширину присоединяемого лотка. Вставить лоток внутрь поворота.

Совместить отверстия в боковых стенках лотка с отверстиями на крепёжных лепестках поворота и скрепить комплектом соединительным КС.

Наименьшее количество комплектов соединительных для одного ответвления выбирается в зависимости от высоты лотка:

- высота лотка 35 и 50 мм – 2 комплекта КС М6×10;
- высота лотка 80 и 100 мм – 4 комплекта КС М6×10.

Наименьшее количество комплектов соединительных в зависимости от ширины основания лотка:

- ширина лотка от 50 до 200 мм – 1 комплект КС М6×10;
- ширина лотка от 300 до 600 мм – 3 комплекта КС М6×10.

Для присоединения лотков с другой стороны поворота выполнить действия, описанные выше.

Монтаж поворота плавного осуществлять с применением пластин соединительных по рисунку А.2.

Номенклатура и технические характеристики

Номенклатура и технические характеристики поворотов и крышек (для поворотов плавных) представлены на рисунках В.1–В.11 и в таблицах В.1–В.9.

Размеры для размещения кабеля представлены в приложении С.

EN**Purpose and scope**

The 90° flat bend and the 90° smooth bend are designed for arranging a bending of the cable runway in the horizontal plane by 90°. The 90° flat bend is supplied with a cover, the 90° smooth bend is supplied without cover.

The 90° bends and covers are manufactured from sheet steel.

Mounting

Bending of cable runway in a horizontal plane.

Bending of the cable runway in the horizontal plane can be realized by means of accessories «90° flat bend».

Extend the fixing lugs of the bend (Figure A.1) to the width of the connected tray. Insert the tray inside the bend.

Align the holes in the side walls of the tray with the holes of the bend and fasten with the KC connecting unit.

The minimum quantity of connecting units for one branch is selected depending on the height of the tray:

- tray height is 35 and 50 mm – 2 units of KC M6×10;

tray height is 80 and 100 mm – 4 units of KC M6x10.

The minimum quantity of connecting units depending on the width of the tray base:

tray width is from 50 to 200 mm – 1 unit of KC M6x10;

tray width is from 300 to 600 mm – 3 units of KC M6x10.

To connect the trays on the other side of the bend, follow the steps described above.

Mounting of smooth bend should be carried out using joining plates shown in figure A.2.

List of items and technical characteristics

List of items and technical characteristics of bends and covers (for smooth bends) are shown in figures B.1 – B.11 and in tables B.1 – B.9.

Dimensions for cable placement are given in Appendix C.

KZ

Мақсаты және қолдану аясы

90°-қа бұрылыс және 90°-қа жатық бұрылыс кабель трассасын көлденең жазықтықта 90°-қа бұрылуын ұйымдастыруға арналған. 90°-қа бұрылыс қақпағымен бірге жиынтықты түрде, 90°-қа жатық бұрылыс қақпақсыз жеткізіледі.

90°-қа бұрылыстар мен қақпақтар табақшалы болаттан дайындалады.

Монтаждау

Кабель трассасының көлденең жазықтықта бұрылуы.

Кабель трассасының көлденең жазықтықта бұрылуы «90°-қа бұрылыс» керек-жарақтарының көмегімен іске асырылуы мүмкін.

Бұрылыстың бекіту жапырақшаларын жалғанатын науаның еніне айыру (A.1 сурет) керек.

Бұрылыстың ішіне науаны кіргізу керек.

Науаның бүйір қабырғаларындағы саңылауларды бұрылыстың бекіту жапырақшаларының саңылауларымен үйлестіріп, жалғастыру жиынтығымен (ЖЖ) бекіту.

Бір тармаққа арналған жалғастыру жиынтықтарының ең көп саны науаның биіктігіне қарай таңдалады:

– науаның биіктігі 35 және 50 мм – M6×10 ЖЖ 2 жиынтығы;

– науаның биіктігі 80 және 100 мм – M6×10 ЖЖ 4 жиынтығы.

Науаның негізінің еніне қарай жалғастыру жиынтықтарының ең аз саны:

– науаның ені 50-ден 200 мм-ге дейін – M6×10 ЖЖ 1 жиынтығы;

– науаның ені 300-ден 600 мм-ге дейін – M6×10 ЖЖ 3 жиынтығы

Науаларды бұрылыстың басқа жағынан жалғау үшін жоғарыда сипатталған әрекеттерді орындаңыз.

Жатық бұрылысты монтаждау A.2 суреттерде ұсынылған жалғастыру тілімшелерін қолданып, іске асырылады.

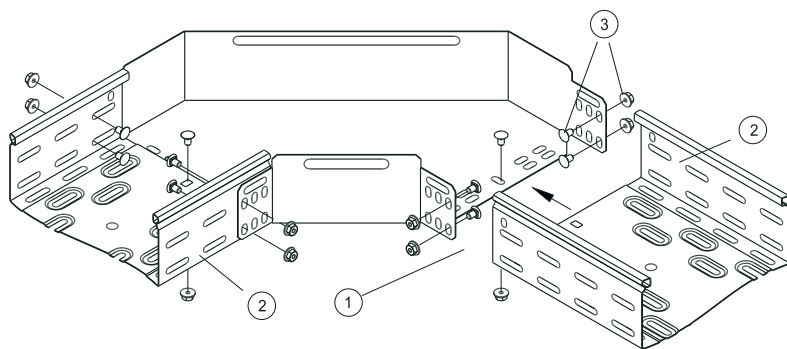
Номенклатура және техникалық сипаттамалары

Бұрылыстар мен қақпақтардың (жатық бұрылыстар үшін) номенклатурасы мен техникалық сипаттамалары B.1–B.11 суреттерде және B.1–B.9 кестелерде ұсынылған.

Кабелді орналастыру өлшемдері C қосымшасында ұсынылған.

ПРИЛОЖЕНИЕ / APPENDIX / ҚОСЫМШАСЫ А

(обязательное) / (normative) / (міндетті)

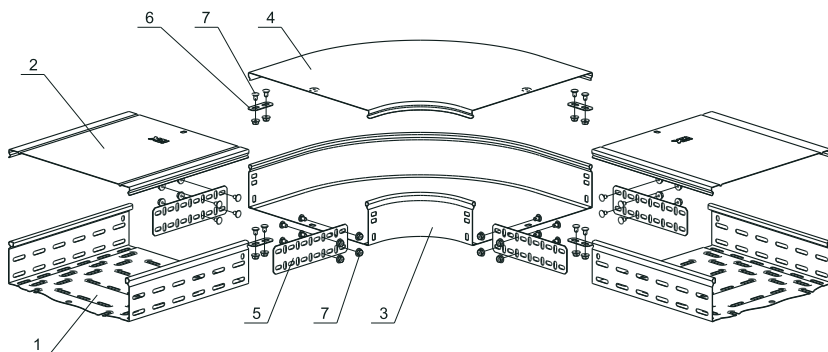
Способы монтажа / Mounting methods / Монтаждау тәсілдері

1 – крепежные лепестки поворота / fixing lugs of the bend / бұрылыстың бекіту жапырақшалары

2 – лоток / cable tray / науа

3 – комплект соединительный КС / КС connecting unit / жалғастыру жиынтығы ЖЖ

Рисунок / Figure / Сурет А.1



Поз. / Item	Наименование / Denomination / Атауы	Кол. /Qty / Саны
1	Лоток металлический Н×В×L ¹ / Metal cable tray Н×В×L ¹ / Н×В×L ¹ металл науа	2
2	Крышка на лоток осн. В / Cover for cable tray with base В / Нег. В науасының қақағы	2
3	Поворот плавн. 90 град тип Г01 Н×В / 90° smooth bend Г01 type Н×В / Г01 типті 90град жатық бұрылыс Н×В	1
4	Крышка поворота плавн. 90град тип Г01 В /Cover for 90° smooth bend Г01 type В / 90град жатық бұрылыстың қақағы типі Г01 В	1
5	Пластина соединительная h / Joining plate h / Жалғастыру тілімшесі h	4
6	Пластина заземления / Grounding plate / Жепре тұйықтау тілімшесі	4
7	Комплект соединительный КС М6×10 ² / КС М6×10 ² connecting unit / Жалғастыру жиынтығы ЖЖ М6×10 ²	N ³

¹ Типоисполнение изделия: Н – высота лотка, В – ширина лотка, L – длина лотка. / Product version: Н – tray height, В – tray breadth, L – tray length / Бұйымның типтік орындалымы: Н – науаның биіктігі, В – науаның ені, L – науаның ұзындығы.

² Комплект КС М6×10 может быть заменен на отдельные позиции: Винт М6×10 и Гайка со стопорным буртом М6, или на комплект КС М6×16 / КС unit М6×10 can be replaced by separate items: Screw М6×10 and nut with a retaining shoulder М6, or by КС unit М6×16 / М6×10 ЖЖ жиынтығы жекелеген позицияларға: М6×10 бұрамаға және М6 тоқтатқыш бурты бар сомынға, немесе М6×16 ЖЖ жиынтығына айырбасталуы мүмкін.

³ N = 16 – для высоты лотков 35 и 50 мм, N = 24 – для высоты лотков 80 и 100 мм / N = 16 – for tray height of 35 and 50 mm, N = 24 – for tray height of 80 and 100 mm / N = 16 – науалардың 35 және 50 мм биіктігі үшін, N = 24 – науалардың 80 және 100 мм биіктігі үшін.

Рисунок / Figure / Сурет А.2

ПРИЛОЖЕНИЕ / APPENDIX / ҚОСЫМШАСЫ В

(обязательное) / (normative) / (міндетті)

Основные параметры компонентов систем кабельных лотков / Basic parameters of cable tray system components / Кабель науалары жүйелері құрамдастарының негізгі параметрлері

В.1 Рисунки в приложении В носят справочный характер и не определяют конструкцию компонентов систем кабельных лотков. Масса компонентов систем может иметь отклонение $\pm 10\%$, что обусловлено допустимыми отклонениями на толщину проката, установленными соответствующими стандартами.

В.1 The figures in appendix B are for reference only and do not define the design of components of cable tray systems. The mass of system components may have a deviation of $\pm 10\%$, which is due to the permissible thickness deviation, specified by the corresponding standards.

В.1 В Қосымшасындағы суреттердің анықтамалық сипаты болады және кабель науалары жүйелері құрамдастарының құрылмасын айқындамайды. Жүйе құрамдастарының салмағында $\pm 10\%$ ауытқу болуы мүмкін, бұл тиісті стандарттармен белгіленген илемнің қалыңдығына шекті ауытқулармен байланысты.

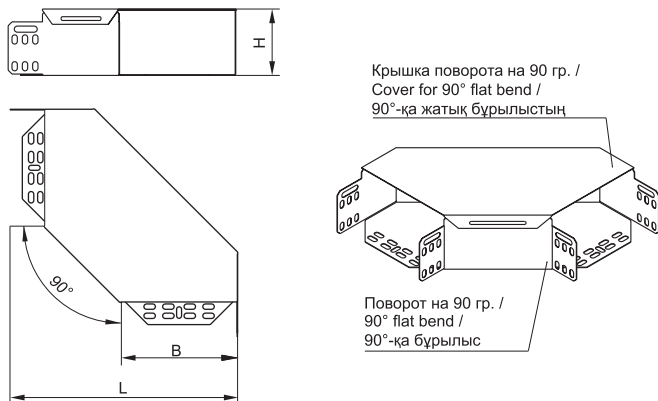


Рисунок / Figure / Сурет В.1 – Поворот на 90° / 90° flat bend / 90°-қа бұрылыс

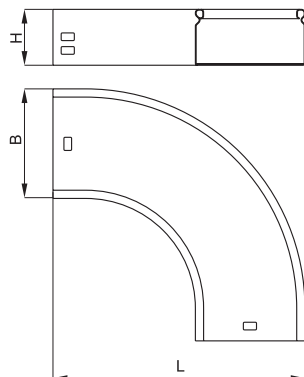


Рисунок / Figure / Сурет В.2 – Поворот плавный на 90° / 90° smooth bend / 90°-қа жатық бұрылыс

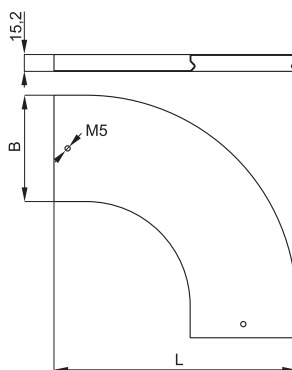


Рисунок / Figure / Сурет В.3 – Крышка поворота плавного на 90° / Cover for 90° smooth bend / 90°-қа жатық бұрылыстың қақпағы

Таблица / Table / Кесте В.1 – Основные параметры поворота на 90° / Basic parameters of 90° flat bend / 90°-қа бұрылыстың негізгі параметрлері

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисунку В.1 / Dimensions according to figure В.1 / В.1 сурет бойынша өлшемдері			Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін				
		L±5, mm	B ⁻³ , mm	H ⁻³ , mm	стандарт / standard	HDZ	INOX	RAL	
ESCA Поворот 90град / ESCA 90° flat bend / ESCA 90град бұрылысы	35×50	169	50	35	0,23	0,25	0,23	0,24	
	35×100	249	100		0,42	0,45	0,42	0,44	
	35×150	299	150		0,66	0,71	0,66	0,69	
	35×200	349	200		0,95	1,02	0,96	0,99	
	35×300	449	300		1,7	1,82	1,71	1,77	
	60×50	169	50	60	0,27	0,29	0,27	0,28	
	60×100	249	100		0,55	0,59	0,55	0,57	
	60×150	299	150		0,83	0,89	0,83	0,86	
	60×200	349	200		1,15	1,23	1,16	1,20	
	60×300	449	300		1,96	2,10	1,97	2,04	
	60×400	549	400		2,98	3,19	3,00	3,10	
	60×500	649	500		4,20	4,49	4,23	4,37	
	60×600	749	600		5,64	6,03	5,67	5,87	
	85×100	249	100		85	0,65	0,70	0,65	0,68
	85×150	299	150			0,93	1,00	0,94	0,97
	85×200	349	200	1,27		1,36	1,28	1,32	
85×300	449	300	2,11	2,26		2,12	2,19		
85×400	549	400	3,15	3,37		3,17	3,28		

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы В.1

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисунку В.1 / Dimensions according to figure В.1 / В.1 сурет бойынша өлшемдері			Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін			
		L±5, mm	B ^{±0,5} , mm	H _{±2} , mm	стандарт / mstandard	HDZ	INOX	RAL
ESCA Поворот 90град / ESCA 90° flat bend / ESCA 90град бұрылысы	85×500	649	500		4,40	4,71	4,43	4,58
	85×600	749	600		5,86	6,27	5,90	6,09
	110×100	249	100		110	0,75	0,80	0,75
	110×150	299	150	1,05		1,12	1,06	1,09
	110×200	349	200	1,40		1,50	1,41	1,46
	110×300	449	300	110	2,26	2,42	2,27	2,35
	110×400	549	400		3,33	3,56	3,35	3,46
	110×500	649	500		4,60	4,92	4,63	4,78
	110×600	749	600		6,09	6,52	6,13	6,33
	50×50	169	50	50	0,24	0,26	0,24	0,25
	50×100	249	100		0,51	0,55	0,51	0,53
	50×150	299	150		0,77	0,82	0,77	0,80
	50×200	349	200		1,09	1,17	1,10	1,13
	50×300	449	300		1,88	2,01	1,89	1,96
	50×400	549	400		2,87	3,07	2,89	2,98
	50×500	649	500		4,07	4,35	4,09	4,23
	50×600	749	600		5,49	5,87	5,52	5,71
	80×80	229	80	80	0,50	0,54	0,50	0,52
	80×100	249	100		0,63	0,67	0,63	0,66
	80×150	299	150		0,90	0,96	0,91	0,94
	80×200	349	200		1,23	1,32	1,24	1,28
	80×300	449	300		2,05	2,19	2,06	2,13
	80×400	549	400		3,08	3,30	3,10	3,20
	80×500	649	500		4,31	4,61	4,34	4,48
	80×600	749	600		5,76	6,16	5,79	5,99
	100×100	249	100	100	0,71	0,76	0,71	0,74
	100×150	299	150		0,99	1,06	1,00	1,03
	100×200	349	200		1,33	1,42	1,34	1,38
	100×300	449	300		2,17	2,32	2,18	2,26
	100×400	549	400		3,22	3,45	3,24	3,35
	100×500	649	500		4,47	4,78	4,50	4,65
	100×600	749	600		5,94	6,36	5,98	6,18
	35×50	169	50	35	0,23	0,25	0,23	0,24
35×100	249	100	0,42		0,45	0,42	0,44	
35×150	299	150	0,66		0,71	0,66	0,69	
35×200	349	200	0,95		1,02	0,96	0,99	
35×300	449	300	1,7		1,82	1,71	1,77	

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы В.1

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисунку В.1 / Dimensions according to figure В.1 / В.1 сурет бойынша өлшемдері			Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін			
		L±5, mm	B ^{±0,3} , mm	H ^{±0,2} , mm	стандарт / mstandard	HDZ	INOX	RAL
Поворот 90град EA / EA 90° flat bend / EA 90град бұрылысы	60×50	169	50	60	0,27	0,29	0,27	0,28
	60×100	249	100		0,55	0,59	0,55	0,57
	60×150	299	150		0,83	0,89	0,83	0,86
	60×200	349	200		1,15	1,23	1,16	1,20
	60×300	449	300		1,96	2,10	1,97	2,04
	60×400	549	400		2,98	3,19	3,00	3,10
	60×500	649	500		4,20	4,49	4,23	4,37
	60×600	749	600	5,64	6,03	5,67	5,87	
	85×100	249	100	85	0,65	0,70	0,65	0,68
	85×150	299	150		0,93	1,00	0,94	0,97
	85×200	349	200		1,27	1,36	1,28	1,32
	85×300	449	300		2,11	2,26	2,12	2,19
	85×400	549	400		3,15	3,37	3,17	3,28
	85×500	649	500		4,40	4,71	4,43	4,58
	85×600	749	600		5,86	6,27	5,90	6,09
	110×100	249	100	110	0,75	0,80	0,75	0,78
	110×150	299	150		1,05	1,12	1,06	1,09
	110×200	349	200		1,40	1,50	1,41	1,46
	110×300	449	300	110	2,26	2,42	2,27	2,35
	110×400	549	400		3,33	3,56	3,35	3,46
	110×500	649	500		4,60	4,92	4,63	4,78
	110×600	749	600		6,09	6,52	6,13	6,33
	50×50	169	50		50	0,24	0,26	0,24
	50×100	249	100	0,51		0,55	0,51	0,53
	50×150	299	150	0,77		0,82	0,77	0,80
	50×200	349	200	1,09		1,17	1,10	1,13
	50×300	449	300	1,88		2,01	1,89	1,96
	50×400	549	400	2,87		3,07	2,89	2,98
	50×500	649	500	4,07		4,35	4,09	4,23
	50×600	749	600	5,49		5,87	5,52	5,71
	80×80	229	80	80	0,50	0,54	0,50	0,52
	80×100	249	100		0,63	0,67	0,63	0,66
80×150	299	150	0,90		0,96	0,91	0,94	
80×200	349	200	1,23		1,32	1,24	1,28	
80×300	449	300	2,05		2,19	2,06	2,13	
80×400	549	400	3,08		3,30	3,10	3,20	
80×500	649	500	4,31		4,61	4,34	4,48	
80×600	749	600	5,76		6,16	5,79	5,99	

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы В.1

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисунку В.1 / Dimensions according to figure В.1 / В.1 сурет бойынша өлшемдері			Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін			
		L±5, mm	B ³ _{±3} , mm	H ³ _{±3} , mm	стандарт / standard	HDZ	INOX	RAL
Поворот 90град EA / EA 90° flat bend / EA 90град бұрылысы	100×100	249	100	100	0,71	0,76	0,71	0,74
	100×150	299	150		0,99	1,06	1,00	1,03
	100×200	349	200		1,33	1,42	1,34	1,38
	100×300	449	300		2,17	2,32	2,18	2,26
	100×400	549	400		3,22	3,45	3,24	3,35
	100×500	649	500		4,47	4,78	4,50	4,65
	100×600	749	600		5,94	6,36	5,98	6,18

Таблица / Table / Кесте В.2 – Основные параметры поворота плавного на 90° / Basic parameters of 90° smooth bend / 90°-қа бұрылыстың негізгі параметрлері

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисунку В.2 / Dimensions according to figure В.2 / В.2 сурет бойынша өлшемдері			Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін		
		L±10, mm	B±3, mm	H ³ _{±3} , mm	стандарт / standard	HDZ	RAL
ESCA Поворот плавн. 90град тип Г01 / ESCA 90°smooth bend Г01 type / ESCA 90град жатық бұрылысы типі Г01	50×50	180	50	51	0,30	0,32	0,31
	50×100	230	100		0,43	0,46	0,45
	50×150	280	150		0,57	0,61	0,59
	50×200	330	200		0,74	0,79	0,77
	50×300	430	300		1,15	1,23	1,2
	50×400	530	400		1,77	1,89	1,84
	50×500	630	500		1,91	2,04	1,99
	50×600	730	600		3,34	3,57	3,48
	80×80	210	80	81	0,46	0,49	0,48
	80×100	230	100		0,52	0,56	0,54
	80×150	280	150		0,68	0,73	0,71
	80×200	330	200		0,87	0,93	0,91
	80×300	430	300		1,30	1,39	1,35
	80×400	530	400		1,95	2,09	2,03
	80×500	630	500		2,71	2,9	2,82
	80×600	730	600		3,58	3,83	3,73
	100×100	230	100	101	0,59	0,63	0,61
	100×150	280	150		0,76	0,81	0,79

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы В.2

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисунку В.2 / Dimensions according to figure В.2 / В.2 сурет бойынша өлшемдері			Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін		
		L±10, mm	B±3, mm	H±3, mm	стандарт / standard	HDZ	RAL
ESCA Поворот плавн. 90град тип Г01 / ESCA 90°smooth bend Г01 type / ESCA 90град жатық бұрылысы типі Г01	100×200	330	200		0,95	1,02	0,99
	100×300	430	300		1,40	1,5	1,46
	100×400	530	400		2,07	2,21	2,15
	100×500	630	500		2,86	3,06	2,98
	100×600	730	600		3,75	4,01	3,9
Поворот плавн. 90град тип Г01 EA / EA 90°smooth bend Г01 type / EA 90град бұрылысы	50×50	180	50	51	0,30	0,32	0,31
	50×100	230	100	0,43	0,46	0,45	
	50×150	280	150	0,57	0,61	0,59	
	50×200	330	200	0,74	0,79	0,77	
	50×300	430	300	1,15	1,23	1,2	
	50×400	530	400	1,77	1,89	1,84	
	50×500	630	500	1,91	2,04	1,99	
	50×600	730	600	3,34	3,57	3,48	
	80×80	210	80	81	0,46	0,49	0,48
	80×100	230	100	0,52	0,56	0,54	
	80×150	280	150	0,68	0,73	0,71	
	80×200	330	200	0,87	0,93	0,91	
	80×300	430	300	1,30	1,39	1,35	
	80×400	530	400	1,95	2,09	2,03	
	80×500	630	500	2,71	2,9	2,82	
	80×600	730	600	3,58	3,83	3,73	
	100×100	230	100	101	0,59	0,63	0,61
	100×150	280	150	0,76	0,81	0,79	
	100×200	330	200	0,95	1,02	0,99	
	100×300	430	300	1,40	1,5	1,46	
	100×400	530	400	2,07	2,21	2,15	
	100×500	630	500	2,86	3,06	2,98	
	100×600	730	600	3,75	4,01	3,9	

Таблица / Table / Кесте В.3 – Основные параметры крышки поворота плавного 90° /
Basic parameters of cover for 90° smooth bend / 90°-қа бұрылыс қақпағының негізгі параметрлері

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размер по рисунку В.3 / Dimension according to figure В.3 / В.3 сурет бойынша өлшемдері		Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін		
		В±3, mm	L±10, mm	стандарт / standard	HDZ	RAL
ESCA Крышка поворота плавн. 90град тип Г01 / ESCA cover for 90° smooth bend Г01 type / ESCA 90град жатық бұрылысының қақпағы типі Г01	50	51,5	180	0,12	0,13	0,12
	80	81,5	210	0,18	0,19	0,19
	100	101,5	230	0,22	0,24	0,23
	150	151,5	280	0,34	0,36	0,35
	200	201,5	330	0,49	0,52	0,51
	300	301,5	430	0,93	1,00	0,97
	400	401,5	530	1,47	1,57	1,53
	500	501,5	630	2,13	2,28	2,22
	600	601,5	730	2,9	3,10	3,02
Крышка поворота плавн. 90град тип Г01 EA / EA cover for 90° smooth bend Г01 type / EA 90град жатық бұрылысының қақпағы типі Г01	50	51,5	180	0,12	0,13	0,12
	80	81,5	210	0,18	0,19	0,19
	100	101,5	230	0,22	0,24	0,23
	150	151,5	280	0,34	0,36	0,35
	200	201,5	330	0,49	0,52	0,51
	300	301,5	430	0,93	1,00	0,97
	400	401,5	530	1,47	1,57	1,53
	500	501,5	630	2,13	2,28	2,22
	600	601,5	730	2,9	3,10	3,02

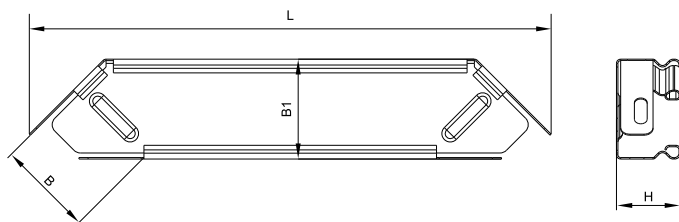


Рисунок / Figure / Сурет В.4 – Поворот 90 град. / 90° flat bend / 90град. бұрылыс

Таблица / Table / Кесте В.4 – Основные параметры поворота 90 град. / Basic parameters of 90° flat bend / 90град-қа бұрылыстың негізгі параметрлері

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисунку В.4 / Dimensions according to В.4 / В.4 сурет бойынша өлшемдері				Толщина / Thickness / Қалыңдығы, mm	Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін		
		B, mm	B1, mm	H, mm	L, mm		Стандарт / Standard	HDZ	RAL
ESCA 5 Поворот 90 град. / ESCA 5 90° flat bend / ESCA 5 90 град. бұрылыс	35×50	52,6	54,6	35	285,4	0,8	0,21	0,24	0,22
	35×100	102,6	104,6		369,2	0,8	0,36	0,41	0,38
	35×150	152,6	154,6		440,3	0,8	0,54	0,61	0,57
	35×200	202,6	204,6		511,4	0,8	0,74	0,83	0,78
	35×300	302,6	304,6	50	652,3	0,8	1,22	1,37	1,29
	50×50	52,6	54,6		290,2	0,8	0,27	0,30	0,29
	50×100	102,6	104,6		369,2	0,8	0,42	0,47	0,44
	50×150	152,6	154,6		440,3	0,8	0,61	0,69	0,65
	50×200	202,6	204,6		511,4	0,8	0,82	0,92	0,87
	50×300	302,6	304,6		652,3	0,8	1,32	1,49	1,40
	50×400	402,6	404,6		793,1	0,8	1,92	2,16	2,03
	50×500	502,6	504,6		935,3	0,8	2,62	2,95	2,77
	50×600	602,6	604,6		1076,2	0,8	3,43	3,86	3,63
	80×80	82,6	84,6		80	341,3	0,8	0,47	0,53
	80×100	102,6	104,6	369,2		0,8	0,54	0,61	0,57
	80×150	152,6	154,6	440,3		0,8	0,75	0,84	0,79
	80×200	202,6	204,6	511,4		0,8	0,97	1,09	1,03
	80×300	302,6	304,6	652,3		0,8	1,50	1,69	1,59
	80×400	402,6	404,6	793,1		0,8	2,13	2,40	2,26
	80×500	502,6	504,6	935,3		0,8	2,86	3,22	3,03
	80×600	602,6	604,6	1076,2		0,8	3,70	4,17	3,92
	100×100	102,6	104,6	100	369,2	0,8	0,62	0,70	0,66
	100×150	152,6	154,6		440,3	0,8	0,84	0,95	0,89
	100×200	202,6	204,6		511,4	0,8	1,07	1,20	1,13
100×300	302,6	304,6	652,3		0,8	1,62	1,82	1,72	
100×400	402,6	404,6	793,1		0,8	2,27	2,56	2,40	
100×500	502,6	504,6	935,3		0,8	3,03	3,41	3,21	
100×600	602,6	604,6	1076,2		0,8	3,89	4,38	4,12	

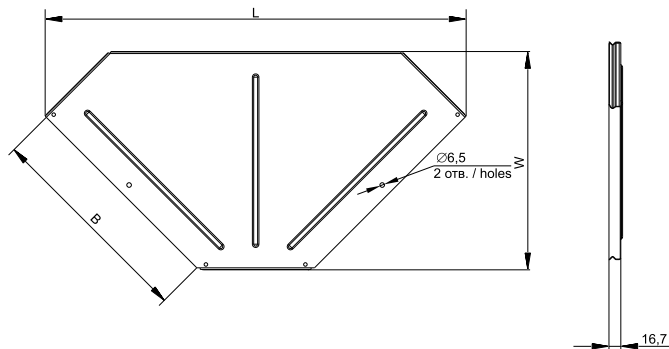


Рисунок / Figure / Сурет В.5 – Крышка поворота 90 град. / Cover for 90° flat bend / 90 град. бұрылыстың қақпағы

Таблица / Table / Кесте В.5 – Основные параметры крышки поворота 90 град. / Basic parameters of cover for 90° flat bend / 90 град. бұрылыстың қақпағының негізгі параметрлері

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер/ Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисунку В.5 / Dimensions according to В.5 / В.5 сурет бойынша өлшемдері			Толщина / Thickness / Қалыңдығы, mm	Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін		
		B, mm	L, mm	W, mm		Стандарт / Standard	HDZ	RAL
ESCA 5 Крышка поворота 90 град./ ESCA 5 Cover for 90° flat bend / ESCA 5 90 град. бұрылыстың қақпағы	50	51,8	238,9	57,2	0,8	0,12	0,14	0,13
	80	81,8	281,3	87,2	0,8	0,17	0,19	0,18
	100	101,8	309,6	107,2	0,8	0,22	0,25	0,23
	150	151,8	380,3	157,2	0,8	0,35	0,39	0,37
	200	201,8	451,0	207,2	0,8	0,50	0,56	0,53
	300	301,8	592,5	307,2	0,8	0,89	1,00	0,94
	400	401,8	733,9	407,2	0,8	1,39	1,57	1,47
	500	501,8	875,3	507,2	0,8	1,98	2,23	2,10
	600	601,8	1016,7	607,2	0,8	2,68	3,02	2,84

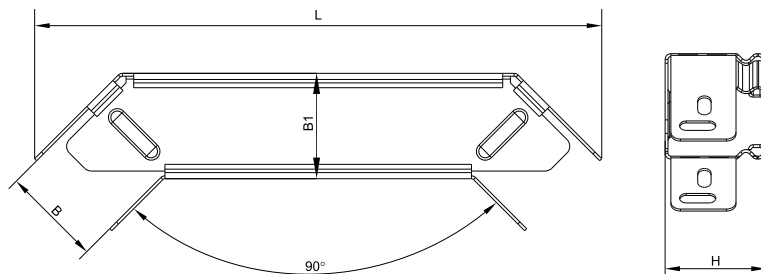


Рисунок / Figure / Сурет В.6 – Поворот 90 град. 1,2, 1,5 мм / 90° flat bend 1,2; 1,5 mm thick /
90 град. бұрылыс 1,2, 1,5 мм

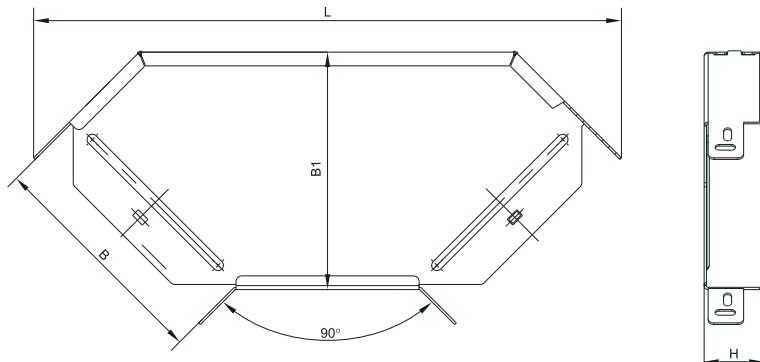


Рисунок / Figure/ Сурет В.7 – Поворот 90 град, 2,0 мм / 90° flat bend 2,0 mm thick / 90 град. бұрылыс 2,0 мм

Таблица / Table / Кесте В.6 – Основные параметры поворота 90 град. / Basic parameters of 90° flat bend / 90 град. бұрылыстың негізгі параметрлері

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисункам В.6, В.7 / Dimensions according to figures В.6, В.7 / В.6, В7 суреттер бойынша өлшемдері				Толщина / Thickness / Қалыңдығы, mm	Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін		
		B, mm	B1, mm	H, mm	L, mm		Стандарт / Standard	HDZ	RAL
ESCA 5 Поворот 90 град. / ESCA 5 90° flat bend / ESCA 5 90 град. бұрылыс	35×50								
	35×100	102	104,8	35	372,1	1,2	0,54	0,59	0,56
	35×150	152	154,8	35	443,2	1,2	0,81	0,88	0,84
	35×200	202	204,8	35	514,3	1,2	1,11	1,20	1,15
	35×300	302	304,8	35	655,2	1,2	1,83	1,98	1,90
	50×50	52	54,8	50	293,2	1,2	0,41	0,44	0,42
	50×100	102	104,8	50	372,1	1,2	0,63	0,68	0,65
	50×150	152	154,8	50	443,2	1,2	0,92	0,99	0,95
	50×200	202	204,8	50	514,3	1,2	1,23	1,33	1,28
	50×300	302	304,8	50	655,2	1,2	1,98	2,15	2,06
	50×400	402	404,8	50	796,0	1,2	2,88	3,12	2,99
	50×500	502	504,8	50	951,0	1,2	3,93	4,26	4,09
	50×600	602	604,8	50	1079,1	1,2	5,15	5,58	5,35
	80×80	82	84,8	80	344,2	1,2	0,71	0,76	0,73
	80×100	102	104,8	80	372,1	1,2	0,81	0,88	0,84
	80×150	152	154,8	80	443,2	1,2	1,13	1,22	1,17
	80×200	202	204,8	80	514,3	1,2	1,46	1,58	1,51
	80×300	302	304,8	80	655,2	1,2	2,25	2,44	2,34
80×400	402	404,8	80	796,0	1,2	3,20	3,46	3,32	
80×500	502	504,8	80	951,0	1,2	4,29	4,65	4,46	

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы В.6

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисункам В.6, В.7 / Dimensions according to figures В.6, В.7 / В.6, В7 суреттер бойынша өлшемдері				Толщина / Thickness / Қалыңдығы, mm	Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін		
		B, mm	B1, mm	H, mm	L, mm		Стандарт / Standard	HDZ	RAL
ESCA 5 Поворот 90 град. / ESCA 5 90° flat bend / ESCA 5 90 град. бұрылыс	80×600	602	604,8	80	1079,1	1,2	5,55	6,02	5,77
	100×100	102	104,8	100	372,1	1,2	0,93	1,01	0,97
	100×150	152	154,8	100	443,2	1,2	1,26	1,37	1,31
	100×200	202	204,8	100	514,3	1,2	1,61	1,74	1,67
	100×300	302	304,8	100	655,2	1,2	2,43	2,63	2,53
	100×400	402	404,8	100	796,0	1,2	3,41	3,69	3,54
	100×500	502	504,8	100	951,0	1,2	4,55	4,93	4,72
	100×600	602	604,8	100	1079,1	1,2	5,84	6,33	6,07
ESCA 7 Поворот 90 град. / ESCA 7 90° flat bend / ESCA 7 90 град. бұрылыс	50×50	57,1	56	50	293,0	1,5	0,51	0,54	0,52
	50×100	101,7	106	50	372,6	1,5	0,79	0,84	0,81
	50×150	151,7	156	50	443,7	1,5	1,14	1,22	1,18
	50×200	201,7	206	50	514,8	1,5	1,54	1,64	1,59
	50×300	301,7	306	50	655,7	1,5	2,48	2,64	2,55
	50×400	401,7	406	50	796,5	1,5	3,60	3,84	3,71
	50×500	501,7	506	50	938,7	1,5	4,91	5,24	5,07
	50×600	601,7	606	50	1079,6	1,5	6,43	6,84	6,64
	80×80	81,7	86	80	344,7	1,5	0,88	0,94	0,91
	80×100	101,7	106	80	372,6	1,5	1,01	1,08	1,04
	80×150	151,7	156	80	443,7	1,5	1,41	1,50	1,45
	80×200	201,7	206	80	514,8	1,5	1,82	1,94	1,88
	80×300	301,7	306	80	655,7	1,5	2,81	3,00	2,90
	80×400	401,7	406	80	796,5	1,5	3,99	4,26	4,12
	80×500	501,7	506	80	938,7	1,5	5,36	5,72	5,53
	80×600	601,7	606	80	1079,6	1,5	6,94	7,40	7,16
	100×100	101,7	106	100	372,6	1,5	1,16	1,24	1,20
	100×150	151,7	156	100	443,7	1,5	1,58	1,68	1,62
	100×200	201,7	206	100	514,8	1,5	2,01	2,14	2,07
	100×300	301,7	306	100	655,7	1,5	3,04	3,24	3,13
	100×400	401,7	406	100	796,5	1,5	4,26	4,54	4,39
	100×500	501,7	506	100	938,7	1,5	5,98	6,06	5,86
	100×600	601,7	606	100	1079,6	1,5	7,29	7,78	7,52
	80×80	82	87,5	82	344	2,0	1,13	1,22	1,15
	50×100	102	107,5	52	372	2,0	1,00	1,08	1,02
	80×100	102	107,5	82	372	2,0	1,30	1,41	1,32
	100×100	102	107,5	102	372	2,0	1,50	1,63	1,53
	50×150	152	157,5	52	443	2,0	1,43	1,55	1,46
	80×150	152	157,5	82	443	2,0	1,77	1,92	1,80
	100×150	152	157,5	102	443	2,0	2,00	2,17	2,04
	50×200	202	207,5	52	514	2,0	1,93	2,09	1,97

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы В.6

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисункам В.6, В.7 / Dimensions according to figures В.6, В.7 / В.6, В7 суреттер бойынша өлшемдері				Толщина / Thickness / Қалыңдығы, mm	Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін		
		B, mm	B1, mm	H, mm	L, mm		Стандарт / Standard	HDZ	RAL
ESCA 7 Поворот 90 град. / ESCA 7 90° flat bend / ESCA 7 90 град. бұрылыс	80×200	202	207,5	82	514	2,0	2,31	2,50	2,35
	100×200	202	207,5	102	514	2,0	2,56	2,77	2,61
	50×300	302	307,5	52	655	2,0	3,11	3,37	3,17
	80×300	302	307,5	82	655	2,0	3,57	3,87	3,64
	100×300	302	307,5	102	655	2,0	3,87	4,19	3,94
	50×400	402	407,5	52	797	2,0	4,56	4,94	4,64
	80×400	402	407,5	82	797	2,0	5,09	5,51	5,18
	100×400	402	407,5	102	797	2,0	5,45	5,90	5,55
	50×500	502	507,5	52	938	2,0	6,27	6,79	6,38
	80×500	502	507,5	82	938	2,0	6,88	7,45	7,01
	100×500	502	507,5	102	938	2,0	7,28	7,89	7,41
	50×600	602	607,5	52	1079	2,0	8,23	8,92	3,38
	80×600	602	607,5	82	1079	2,0	8,93	9,67	9,09
	100×600	602	607,5	102	1079	2,0	9,38	10,16	9,55

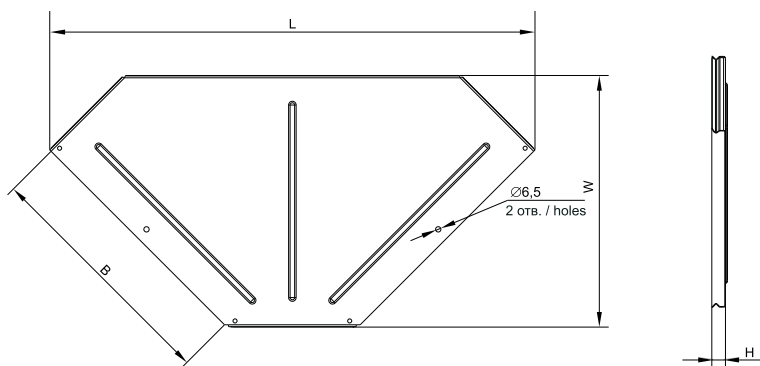


Рисунок / Figure / Сурет В.8 – Крышка поворота 90 град. 1,2; 1,5 мм / Cover for 90° flat bend 1,2; 1,5 mm thick / 90 град. бұрылыстың қақпағы 1,2; 1,5 мм

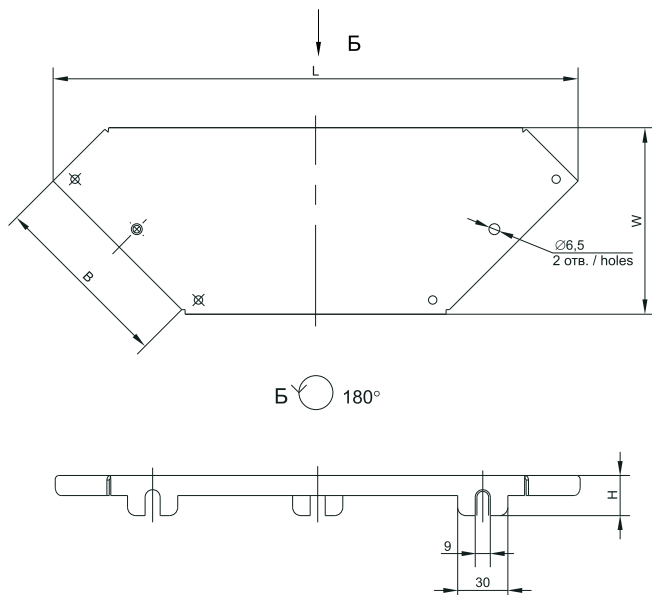


Рисунок / Figure / Сурет В.9 – Крышка поворота 90 град. 2,0 мм / – Cover for 90° flat bend 2,0 mm thick / 90 град. бұрылыстың қақпағы 2,0 мм

Таблица / Table / Кесте В.7 – Основные параметры крышки поворота 90 град. / Basic parameters of cover for 90° flat bend / 90 град. бұрылыстың қақпағының негізгі параметрлері

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисункам В.8, В.9 / Dimensions according to figures В.8, В.9 / В.8, В.9 суреттер бойынша өлшемдері				Толщина / Thickness / Қалыңдығы, mm	Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін		
		B, mm	L, mm	W, mm	H, mm		Стандарт / Standard	HDZ	RAL
ESCA 5 Крышка поворота 90 град. / ESCA 5 cover for 90° flat bend / ESCA 5 90 град. бұрылыстың қақпағы	50	52,8	239,3	58,6	17,5	1,2	0,18	0,20	0,19
	80	82,8	281,8	88,6	17,5	1,2	0,26	0,28	0,27
	100	102,8	310,0	108,6	17,5	1,2	0,33	0,36	0,34
	150	152,8	380,7	158,6	17,5	1,2	0,53	0,57	0,55
	200	202,8	451,5	208,6	17,5	1,2	0,75	0,81	0,78
	300	302,8	592,9	308,6	17,5	1,2	1,34	1,45	1,39
	400	402,8	734,3	408,6	17,5	1,2	2,09	2,26	2,17
	500	502,8	875,7	508,6	17,5	1,2	2,97	3,22	3,09
600	602,8	1017,1	608,6	17,5	1,2	4,02	4,36	4,18	
ESCA 7 Крышка поворота 90 град. / ESCA 7 cover for 90° flat bend / ESCA 7 90 град. бұрылыстың қақпағы	50	54	241,0	52	18,5	1,5	0,23	0,24	0,23
	80	84	283,5	82	18,5	1,5	0,32	0,34	0,33
	100	104	311,7	102	18,5	1,5	0,41	0,44	0,43
	150	154	382,4	152	18,5	1,5	0,66	0,70	0,68
	200	204	453,2	202	18,5	1,5	0,94	1,00	0,97

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы В.7

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры по рисункам В.8, В.9 / Dimensions according to figures В.8, В.9 / В.8, В.9 суреттер бойынша өлшемдері				Толщина / Thickness / Қалыңдығы, mm	Масса компонента, кг, для исполнения / Mass of the component, kg, for version / Құрамдастың салмағы, кг, орындалым үшін		
		B, mm	L, mm	W, mm	H, mm		Стандарт / Standard	HDZ	RAL
	300	304	594,6	302	18,5	1,5	1,67	1,78	1,72
	400	404	736,0	402	18,5	1,5	2,61	2,78	2,69
	500	504	877,4	502	18,5	1,5	3,71	3,96	3,83
	600	604	1018,8	602	18,5	1,5	5,03	5,36	5,18
ESCA 7 Крышка поворота 90 град. / ESCA 7 cover for 90° flat bend / ESCA 7 90 град. бұрылыстың қақпағы	80	88,7	285,5	91,5	24	2,0	0,41	0,44	0,42
	100	108,9	313,8	111,5	24	2,0	0,51	0,55	0,52
	150	158,7	384,5	161,5	24	2,0	0,82	0,89	0,83
	200	208,7	455,2	211,5	24	2,0	1,20	1,30	1,22
	300	308,7	596,6	311,5	24	2,0	2,15	2,33	2,19
	400	408,7	738,0	411,5	24	2,0	3,36	3,64	3,42
	500	508,7	879,5	511,5	24	2,0	4,83	5,23	4,92
600	608,7	1020,9	611,5	24	2,0	6,55	7,09	6,67	

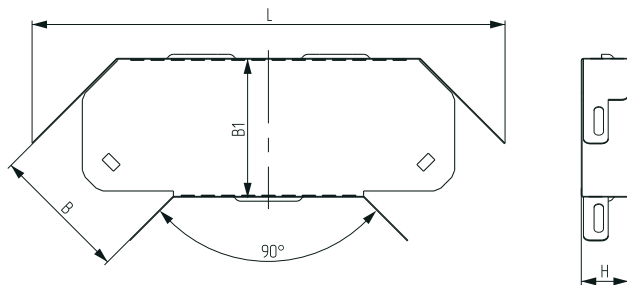


Рисунок / Figure / Сурет В.10 – Поворот 90 град. 0,6 мм / 90° flat bend 0,6 mm thick / 90 град. бұрылыс 0,6 мм

Таблица / Table / Кесте В.8 – Основные параметры поворота 90 град. 0,6 мм / Basic parameters of 90° flat bend 0,6 mm thick / 90 град. бұрылыстың негізгі параметрлері 0,6 мм

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	B, mm	B1, mm	H, mm	L, mm	Толщина / Thickness / Қалыңдығы, mm	Масса компонента, кг, для исполнения стандарт / Mass of the component, kg, for version Standard / Құрамдастың салмағы, кг, стандарт орындалым үшін
ESCA 3 Поворот 90 град. / ESCA 3 90° flat bend / ESCA 3 90 град. бұрылыс	35×50	51,5	52	35	238,5	0,6	0,10
	35×100	101,5	102		351,7	0,6	0,21
	35×150	151,5	152		422,4	0,6	0,32
	35×200	201,5	202		493,1	0,6	0,45
	35×300	301,5	302		634,5	0,6	0,77
	50×50	51,5	52	50	238,5	0,6	0,13

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы В.8

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, мм	B, мм	B1, мм	H, мм	L, мм	Толщина / Thickness / Қалыңдығы, мм	Масса компонента, кг, для исполнения стандарт / Mass of the component, kg, for version Standard / Құрамдастың салмағы, кг, стандарт орындалым үшін
ESCA 3 Поворот 90 град. / ESCA 3 90° flat bend / ESCA 3 90 град. бұрылыс	50×100	101,5	102	80	351,7	0,6	0,25
	50×150	151,5	152		422,4	0,6	0,37
	50×200	201,5	202		493,1	0,6	0,51
	50×300	301,5	302		634,5	0,6	0,84
	80×80	81,5	82		323,4	0,6	0,29
	80×100	101,5	102		351,7	0,6	0,34
	80×150	151,5	152		422,4	0,6	0,47
	80×200	201,5	202	493,1	0,6	0,62	
	80×300	301,5	302	634,5	0,6	0,97	
	100×100	101,5	102	100	351,7	0,6	0,40
	100×150	151,5	152	100	422,4	0,6	0,53
	100×200	201,5	202	493,1	0,6	0,69	
	100×300	301,5	302	634,5	0,6	1,06	

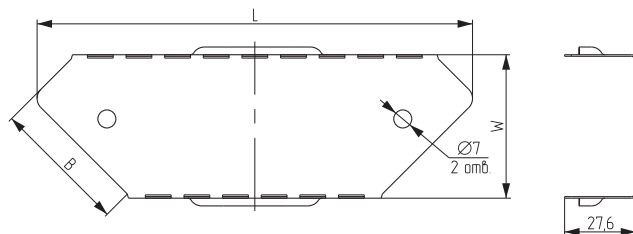


Рисунок / Figure / Сурет В.11– Крышка поворота 90 град. 0,6 мм / Cover for 90° flat bend 0.6mm thick / 90 град. бұрылыстың қақпағы 0,6 мм

Таблица / Table / Кесте В.9 – Основные параметры крышки поворота 90 град. 0,6 мм / Basic parameters of cover for 90° flat bend 0,6 mm thick / 90 град. бұрылыстың қақпағының негізгі параметрлері 0,6 мм

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, мм	B, мм	L, мм	W, мм	Толщина / Thickness / Қалыңдығы, мм	Масса компонента, кг, для исполнения стандарт / Mass of the component, kg, for version Standard / Құрамдастың салмағы, кг, стандарт орындалым үшін
ESCA 3 Крышка поворота 90 град. / ESCA 3 cover for 90° flat bend / ESCA 3 90 град. бұрылыстың қақпағы	50	52,5	169	55,7	0,6	0,06
	80	82,5	254	85,7	0,6	0,12
	100	102,5	282	105,7	0,6	0,15
	150	152,5	353	155,7	0,6	0,24
	200	202,5	424	205,7	0,6	0,35
	300	302,5	565	305,7	0,6	0,62

ПРИЛОЖЕНИЕ / APPENDIX / ҚОСЫМШАСЫ С

(обязательное) / (normative) / (міндетті)

Размеры фасонных секций для размещения кабеля / Dimensions of fittings for cable placement / Кабелді орналастыруға арналған пішінді секциялардың өлшемдері

C.1 Рисунок в приложении С носят справочный характер и не определяют конструкцию компонентов системы кабельных лотков. Компоненты системы, такие как фасонные секции, при применении их в составе системы могут изменять размеры полезной площади для размещения кабелей.

C.1 The figures in Appendix C are for reference only and do not define the design of the components of a cable tray system. System components, such as fittings, when used as part of a system, may change the size of the usable area for cable placement.

C.1 С қосымшасындағы суреттердің анықтамалық сипаты болады және кабель науалары жүйелері құрамдастарының құрылмасын айқындамайды. Пішінді секциялар секілді жүйенің құрамдастары оларды жүйенің құрамында қолданған кезде кабелдерді орналастыру үшін пайдалы алаңның өлшемдерін өзгертуі мүмкін.

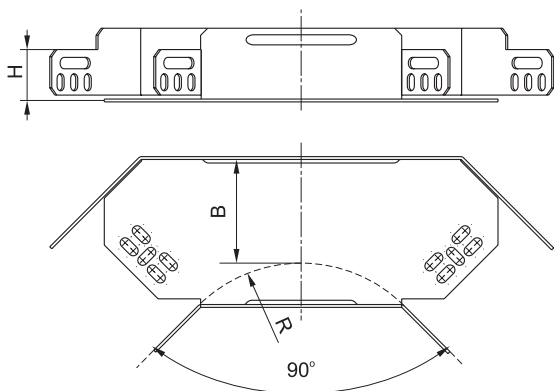


Рисунок / Figure / Сурет С.1 – Поворот 90°. Размеры для размещения кабеля / 90° flat bend. Dimensions for cable placement / 90° бұрылыс. Кабелді орналастыру үшін өлшемдері

Таблица / Table / Кесте С.1 – Размеры поворота 90° для размещения кабеля / Dimensions of the 90° flat bend for cable placement / Кабелді орналастыру үшін 90° бұрылыстың өлшемдері

Тип / Type / Типі	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры для размещения кабеля / Dimensions for cable placement / Кабелді орналастыру үшін өлшемдері, mm			
		B±4	H±4	R	
				номинальный* / rated* / номиналды*	минимальный / minimum / минималды
Поворот 90град / 90° flat bend / 90град бұрылысы	35×50				
	35×100	32	19	74	50
	35×150	73	19	103	50

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы С.1

Тип / Type / Типі	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры для размещения кабеля / Dimensions for cable placement / Кабелді орналастыру үшін өлшемдері, mm			
		B±4	H±4	R	
				номинальный* / rated* / номиналды*	минимальный / minimum / минималды
Поворот 90град / 90° flat bend / 90град бұрылысы	35×200	123	19	103	50
	35×300	173	19	103	50
	50×50	32	34	74	50
	50×100	73	34	103	50
	50×150	123	34	103	50
	50×200	173	34	103	50
	50×300	273	34	103	50
	50×400	373	34	103	50
	50×500	473	34	103	50
	50×600	573	34	103	50
	80×80	53	64	103	50
	80×100	73	64	103	50
	80×150	123	64	103	50
	80×200	173	64	103	50
	80×300	273	64	103	50
	80×400	373	64	103	50
	80×500	473	64	103	50
	80×600	573	64	103	50
	100×100	73	84	103	50
	100×150	123	84	103	50
	100×200	173	84	103	50
	100×300	273	84	103	50
	100×400	373	84	103	50
	100×500	473	84	103	50
	100×600	573	84	103	50
	60×50	32	44	74	50
	60×100	73	44	103	50
	60×150	123	44	103	50
	60×200	173	44	103	50
	60×300	273	44	103	50
	60×400	373	44	103	50
	60×500	473	44	103	50
	60×600	573	44	103	50
	85×100	73	69	103	50
	85×150	123	69	103	50
	85×200	173	69	103	50
	85×300	273	69	103	50
	85×400	373	69	103	50
	85×500	473	69	103	50

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы С.1

Тип / Type / Типі	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры для размещения кабеля / Dimensions for cable placement / Кабелді орналастыру үшін өлшемдері, mm			
		B±4	H±4	R	
				номинальный* / rated* / номиналды*	минимальный / minimum / минималды
Поворот 90град / 90° flat bend / 90град бұрылысы	85×600	573	69	103	50
	110×100	73	94	103	50
	110×150	123	94	103	50
	110×200	173	94	103	50
	110×300	273	94	103	50
	110×400	373	94	103	50
	110×500	473	94	103	50
	110×600	573	94	103	50

* Значение радиуса определено для кабеля:

– ВВГ-1 кВ 2×1,5ок(N) по ГОСТ 31996 или другого аналогичного по конструкции для Поворота 90град 35×50мм, Поворота 90град 50×50мм и Поворота 90град 60×50мм.

– ПвВГ-1 кВ 5×4ок(N, PE) по ГОСТ 31996 или другого аналогичного по конструкции для остальных исполнений.

*The radius value is determined for the cable:

– VVG-1 kV 2×1,5ok(N) according to GOST 31996 or other similar by design for 90° bend 35×50mm, 90° bend 50×50mm and 90° bend 60×50mm.

– PвVG-1 kV 5×4ок(N, PE) according to GOST 31996 or other similar by design for other versions.

* Радиустың мәні төмендегі кабелдер үшін анықталған:

– 31996 МЕМСТ бойынша ВВГнг(A)-1 кВ 2×1,5ок(N) кабелі немесе құрылмасы жағынан ұқсас басқа 90град 35×50мм бұрылыс, 90град 50×50мм бұрылыс және 90град 60×50мм бұрылыс.

– 31996 МЕМСТ бойынша ПвВГ-1 кВ 5×4ок(N, PE) немесе қалған орындалымдар үшін құрылмасы жағынан ұқсас басқа кабель.

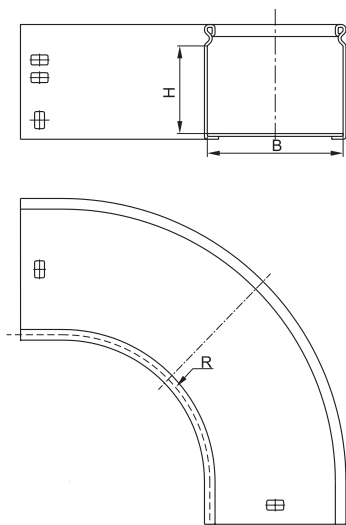


Рисунок / Figure / Сурет С.2– Поворот плавный 90° тип Г01. Размеры для размещения кабеля / 90° smooth bend Г01 type. Dimensions for cable placement / Г01 типті 90° жатық бұрылыс. Кабелді орналастыру үшін өлшемдер

Таблица / Table / Кесте С.2 – Размеры поворота плавного 90° тип Г01 для размещения кабеля / Dimensions of 90° smooth bend Г01 type for cable placement / Кабелді орналастыру үшін Г01 типті 90° жатық бұрылыстың өлшемдері

Тип / Type / Типі	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшем, mm	Размеры для размещения кабеля / Dimensions for cable placement / Кабелді орналастыру үшін өлшемдер, mm			
		B±4	H±4	R	
				номинальный* / rated* / номиналды*	минимальный / minimum / минималды
Поворот плавн. 90град тип Г01 / 90°smooth bend Г01 type / 90град жатық бұрылысы типі Г01	50×50	48	34,5	100	90
	50×100	98	34,5	100	90
	50×150	148	34,5	100	90
	50×200	198	34,5	100	90
	50×300	298	34,5	100	90
	50×400	398	34,5	100	90
	50×500	498	34,5	100	90
	50×600	598	34,5	100	90
	80×80	78	64,5	100	90
	80×100	98	64,5	100	90
	80×150	148	64,5	100	90
	80×200	198	64,5	100	90
	80×300	298	64,5	100	90
	80×400	398	64,5	100	90
	80×500	498	64,5	100	90
	80×600	598	64,5	100	90
	100×100	98	84,5	100	90
	100×150	148	84,5	100	90
	100×200	198	84,5	100	90
	100×300	298	84,5	100	90
100×400	398	84,5	100	90	
100×500	498	84,5	100	90	
100×600	598	84,5	100	90	

* Значение радиуса определено для кабеля ПвВГ-1 кВ 5×4ок (N, PE) по ГОСТ 31996 или другого аналогичного по конструкции. / *The radius value is determined for the cable PvVG-1 kV 5×4ок (N, PE) according to GOST 31996 or other similar by design./ * Радиустың мәні 31996 МЕМСТ бойынша ПвВГ-1 кВ 5×4ок (N, PE) кабелі немесе құрылмасы жағынан ұқсас басқа кабель үшін анықталған.