

**СИСТЕМЫ КАБЕЛЬНЫХ ЛЕСТНИЦ /
CABLE LADDER SYSTEMS / КАБЕЛЬ
САТЫЛАРЫ ЖҮЙЕЛЕРІ**



**Руководство по эксплуатации / Operating manual / Пайдалану туралы нұсқаулық
Часть вторая. Книга пятая / Part 2. Book 5 / Екінші бөлім. Бесінші кітап**

**ПОВОРОТ ЛЕСТНИЧНЫЙ НА 90 ГРАДУСОВ /
90° CABLE LADDER BEND/ 90 ГРАДУСТЫҚ САТЫЛЫ
БҰРЫЛЫС**

LLK.001.VII

RU**Поворот лестничный на 90 градусов****1 Назначение и область применения**

1.1 Поворот лестничный на 90 градусов (далее — поворот на 90 градусов) предназначен для организации поворота кабельной трассы в горизонтальной плоскости на 90 градусов.

1.2 Поворот на 90 градусов серий LESTA, EA изготавливается из листовой стали толщиной 1,2 мм. Поворот на 90 градусов серии LESTA 5H изготавливается из листовой стали толщиной 2 мм.

1.3 Крышка серий LESTA, EA изготавливается из листовой стали толщиной 1,0 мм. Крышка серии LESTA 5H изготавливается из листовой стали толщиной 1,5 мм. Крышка посылается отдельно.

2 Монтаж

2.1 Поворот кабельной трассы в горизонтальной плоскости.

2.1.1 Схема монтажа для поворота лестничного 90 градусов серий LESTA, EA представлена на рисунке А.1.

2.1.2 Схемы монтажа для поворота лестничного 90 градусов серии LESTA 5H представлены на рисунках А.2.

3 Номенклатура и технические характеристики

3.1 Номенклатура и технические характеристики представлены в таблицах Б.1 и Б.2 и на рисунках Б.1 — Б.4.

3.2 Размеры для размещения кабеля представлены в приложении В.

EN**90° cable ladder bend****1 Purpose and scope**

1.1 The 90° cable ladder bend (hereinafter — the 90° bend) is designed for changing the direction of the cable runway by 90° in the horizontal plane.

1.2 The 90° bend of the LESTA / EA series is manufactured from 1.2 mm thick sheet steel. The 90° bend of the LESTA 5H series is manufactured from 2 mm thick sheet steel.

1.3 The cover for 90° bend of the LESTA / EA series is manufactured from 1.0 mm thick sheet steel. The cover for 90° bend of the LESTA 5H series is manufactured from 1.5 mm thick sheet steel. The cover is supplied separately.

2 Mounting

2.1 Bending of cable runway in a vertical plane

2.3.1 Mounting diagram for 90° bend of the LESTA / EA series is presented in Figure A.1.

2.3.2 Mounting diagrams for 90° bend of the LESTA 5H series are presented in Figure A.2.

3 List of items and technical characteristics

3.1 List of items and technical characteristics are shown in Tables B.1 and B.2 and in Figures B.1 — B.4.

3.2 Dimensions for cable placement are shown in Appendix C.

90 градустық сатылы бұрылыс**1 Мақсатылы және қолдану аясы**

1.1 Поворот лестничный на 90 градустық сатылы бұрылыс (бұдан әрі — 90 градустық бұрылыс) кабель трассасын 90 градустық көлденең жазықтықта бұруды ұйымдастыруға арналған.

1.2 LESTA, EA серияларының 90 градустық бұрылысы қалыңдығы 1,2 мм табақшалы болаттан дайындалады. LESTA 5H сериясының 90 градустық бұрылысы қалыңдығы 2 мм табақшалы болаттан дайындалады.

1.3 LESTA, EA серияларының қақпағы қалыңдығы 1,0 мм табақшалы болаттан дайындалады. и LESTA 5H сериясының қақпағы қалыңдығы 1,5 мм табақшалы болаттан дайындалады. Қақпақ бөлек жеткізіледі.

2 Монтаждау

2.1 Кабель трассасын көлденең жазықтықта бұру.

2.1.1 LESTA, EA серияларының 90 градустық сатылы бұрылысын монтаждау схемасы А.1 суретінде ұсынылған.

2.1.2 LESTA 5H сериясының 90 градустық сатылы бұрылысын монтаждау схемасы А.2 суретінде ұсынылған.

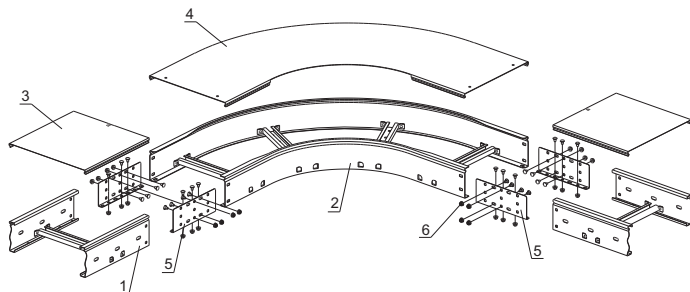
3 Номенклатурасы және техникалық сипаттамалары

3.1 Номенклатурасы мен техникалық сипаттамалары Б.1 және Б.2 кестелерінде және Б.1—Б.4 суреттерінде ұсынылған.

3.2 Кабелді орналастыру өлшемдері В қосымшасында ұсынылған.

ПРИЛОЖЕНИЕ А / APPENDIX A / А ҚОСЫМШАСЫ (обязательное / normative / міндетті)

Способы монтажа / Mounting methods / Монтаждау тәсілдері

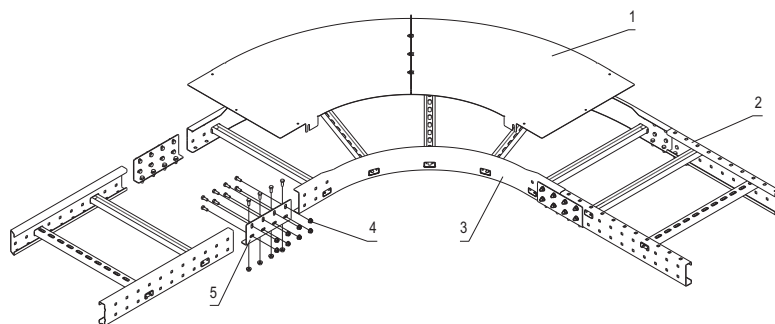


Поз. / Item / Жайғ.	Наименование / Denomination / Атауы	Количество, шт. / Qty, pcs / Саны, дн.	Примечание / Note / Ескертпе
1	Лоток лестничный / Cable ladder / Сатылы науа Н×В×L ¹	2	
2	Поворот лестничный 90 градусов / 90° cable ladder bend / Градустық сатылы бұрылысы Н×В R300	1	на выбор / libitum / таңдауға
2	Поворот лестничный 90 градусов / 90° cable ladder bend / Градустық сатылы бұрылысы Н×В R600	1	
2	Поворот лестничный 45 градусов / 45° cable ladder bend / 45 градустық сатылы бұрылысы Н×В R300	1	
2	Поворот лестничный 45 градусов / 45° cable ladder bend / 45 градустық сатылы бұрылысы Н×В R600	1	
3	Крышка на лоток / Cable ladder cover / Науаның қақағы В	2	
4	Крышка поворота лестничного 90 градусов / 90° cable ladder bend cover / 90 градустық сатылы бұрылысының В R300 ²	1	на выбор / libitum / таңдауға
4	Крышка поворота лестничного 90 градусов / 90° cable ladder bend cover / 90 градустық сатылы бұрылысының қақағы В R600 ²	1	
4	Крышка поворота лестничного 45 градусов / 45° cable ladder bend cover / 45 градустық сатылы бұрылысының қақағы В R300 ²	1	
4	Крышка поворота лестничного 45 градусов / 45° cable ladder bend cover / 45 градустық сатылы бұрылысының қақағы В R600 ²	1	
5	Пластина соединительная / Joining plate / Жалғағыш тілімше h ³	4	
6	Комплект соединительный КС / KC connecting unit / жалғағыш жиынтық М6×10 ⁴	N ⁵	

Рисунок А.1 (лист 1 из 2) / Figure A.1 (sheet 1 of 2) / А.1 суреті

Поз. / Item / Жайғ.	Наименование / Denomination / Атауы	Количество, шт. / Qty, pcs / Саны, дн.	Примечание / Note / Ескертпе
	¹ Типоисполнение изделия: Н — высота лотка, В — ширина лотка, L — длина лотка. / Product version: Н — ladder height, В — ladder width, L — ladder length/Бұйымның типтік орындалымы: Н — науаның биіктігі, В — науаның ені, L — науаның ұзындығы.		
	² Типоисполнение крышки должно соответствовать выбранному типоразмеру поворота. / The version of the cover should correspond to the selected version of the bend/Қақпақтың типтік орындалымы бұрылыстың таңдалған типтік орындалымына сәйкес келуі тиіс.		
	³ h — высота пластины. Пластины соединительные устанавливать с внешней стороны борта лотка. / h — Joining plate height. Joining plates should be installed from the outer side of the ladder edge / h — тілімшенің биіктігі. Жалғағыш тілімшелер науаның бортының сырт жағынан орнатылады.		
	⁴ 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 М6×10 unit can be replaced by separate items: Screw М6×10 and collar nut М6, or by КС М6×16 unit / М6×10 ЖЖ жиынтығы жекелеген жайғасымдарға: М6×10 бұрамаға және М6 тотқатқыш бурты бар сомынға немесе М6×10 ЖЖ жиынтығына айырбасталуы мүмкін.		
	⁵ N = 20 — для высоты лотков 55 мм, N = 28 — для высоты лотков 80, 100 и 150 мм. / N = 20 — for ladder height of 55 mm, N = 28 — for ladder height of 80, 100 and 150 mm / N = 20—55 мм науалардың биіктігі үшін, N = 28—80, 100 және 150 мм науалардың биіктігі үшін.		

Рисунок А.1 (лист 2 из 2) / Figure A.1 (sheet 2 of 2) / А.1 суреті



Поз. / Item / Жайғ.	Наименование / Denomination / Атауы	Количество, шт. / Qty, pcs / Саны, дн.
1	Крышка поворота лестничного 90 градусов / 90° cable ladder bend cover / 90 градустық сатылы бұрылыстың қақағы	1
2	Лоток лестничный / Cable ladder/Сатылы науа	2
3	Поворот лестничный 90 градусов / 90° cable ladder bend / 90 градустық сатылы бұрылыс	1
4	Болт с шестигранной головкой М8×20, гайка со стопорным буртом М8 / Hexagon head bolt М8×20, collar nut М8 / Алты қырлы бастиекті М8×20 бұрадамасы, М8 тотқатқыш бурты бар сомын ¹⁾	48
5	Пластина соединительная / Joining plate/Жалғағыш тілімше	4

¹ Допускается замена на болт фланцевый М8×20 и гайку со стопорным буртом М8 / It is permissible to replace with a flanged bolt М8×20 and a collar nut М8 / М8×20 ернемекті бұрадамаға және М8 тотқатқыш бурты бар сомынға айырбастауға болады.

Рисунок А.2 / Figure A.2 / А.2 суреті

ПРИЛОЖЕНИЕ Б / APPENDIX B / Б ҚОСЫМШАСЫ

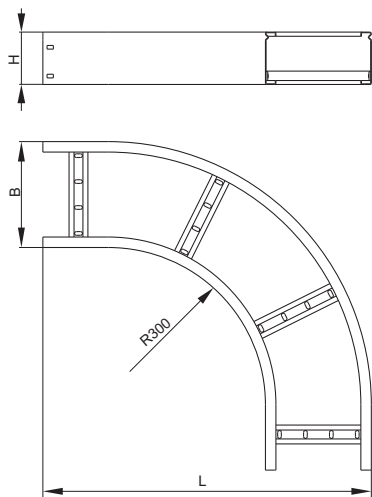
(обязательное / normative / Міндетті)

Основные характеристики компонентов систем кабельных лестниц / Basic characteristics of the cable ladder system components / Кабель сатылылары жүйелері құрамдастарының негізгі сипаттамалары

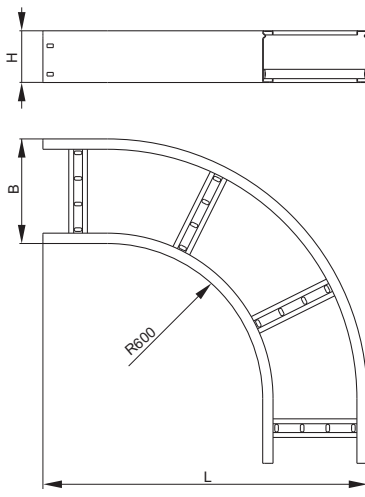
Рисунки в приложении Б носят справочный характер и не определяют конструкцию компонентов систем кабельных лотков. Масса компонентов систем может иметь отклонение $\pm 10\%$, что обусловлено допустимыми отклонениями на толщину проката, установленными соответствующими стандартами.

The figures in appendix B are for reference only and do not define the design of components of cable ladder 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.

Б Қосымшасындағы суреттер анықтамалық сипатқа ие және кабель науалары жүйелері құрамдастарының құрылмасын айқындамайды. Жүйелер құрамдастарының салмағында $\pm 10\%$ ауытқыма болуы мүмкін, бұл тиісті стандарттармен белгіленген илемнің қалыңдығына шекті ауытқулармен байланысты.

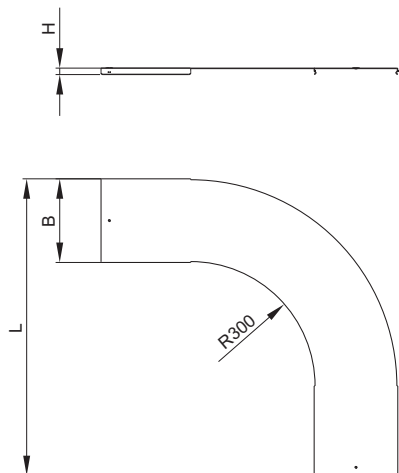


а) поворот лестничный 90 градусов / 90° cable ladder bend / 90 градустық сатылы бұрылысы LESTA, EA R300



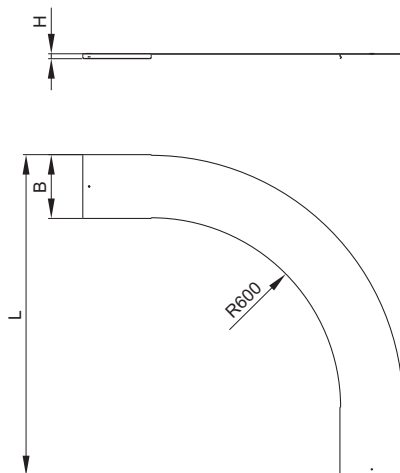
б) поворот лестничный 90 градусов / 90° cable ladder bend / сатылы бұрылысы LESTA, EA R600

Рисунок Б.1 / Figure B.1 / Б.1 суреті



а) крышка поворота лестничного 90 градусов / 90° cable ladder bend cover / 90 градустық сатылы бұрылысының қақпағы LESTA, EA R300

Рисунок Б.2 / Figure B.2 / Б.2 суреті



б) крышка поворота лестничного 90 градусов / 90° cable ladder bend cover / 90 градустық сатылы бұрылысының қақпағы LESTA, EA R600

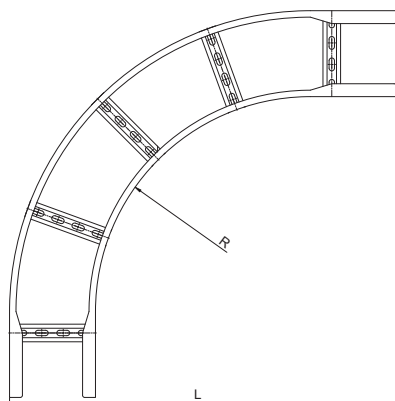


Рисунок Б.3 / Figure B.3 / Б.3 суреті

— Поворот лестничный 90 градусов / 90° cable ladder bend / 90 градустық сатылы бұрылысы LESTA 5H R500, R900

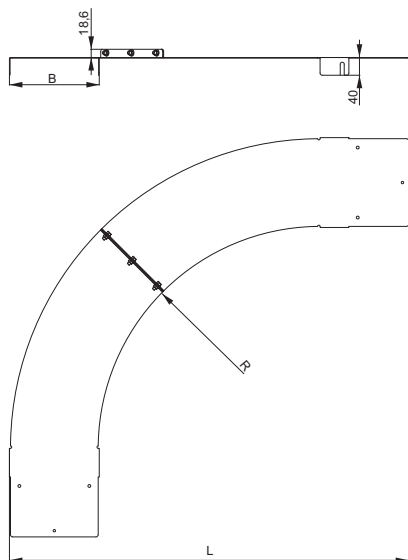


Рисунок Б.4 / Figure B.4 / Б.4 суреті

— Крышка поворота лестничного 90 градусов / 90° cable ladder bend cover / 90 градустық сатылы бұрылысының қақпағы LESTA 5H R500, R900

Таблица Б.1 / Table B.1 / Б.1 кестесі — Основные параметры поворота лестничного 90 градусов / Basic parameters of 90° cable ladder bend / 90 градустық сатылы бұрылысының негізгі параметрлері

Наименование / Denomination / Атауы	Размеры / Dimensions / Өлшемдері, mm					Масса компонента, кг, для исполнения / Component mass, kg, for version / Құрамдастың салмағы, орындалым үшін, кг	
	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшемі	R	H±3	B±4	L±10	стандарт / standard	HDZ
Поворот лестничный 90 градусов LESTA / LESTA 90° cable ladder bend / LESTA 90 градустық сатылы бұрылысы	55×200	300	55	200	717	2,3	2,5
	55×300			300	817	2,9	3,1
	55×400			400	917	3,2	3,4
	55×500			500	1017	3,7	3,9
	55×600			600	1117	4,2	4,5
	80×200		80	200	717	2,0	2,1
	80×300			300	817	2,5	2,7
	80×400			400	917	3,0	3,2
	80×500			500	1017	3,5	3,7
	80×600			600	1117	4,0	4,3
	100×200		100	200	717	2,2	2,3
	100×300			300	817	2,8	3,0
	100×400			400	917	3,3	3,5

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

Наименование / Denomination / Атауы	Размеры / Dimensions / Өлшемдері, mm					Масса компонента, кг, для исполнения / Component mass, kg, for version / Құрамдастың салмағы, орындалым үшін, кг	
	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшемі	R	H±3	B±4	L±10	стандарт / standard	HDZ
Поворот лестничный 90 градусов LESTA / LESTA 90° cable ladder bend / LESTA 90 градустық сатылы бұрылысы	100×500	300	100	500	1017	3,8	4,0
	100×600			600	1117	4,4	4,7
	150×200		150	200	717	4,7	5,0
	150×300			300	817	5,4	5,7
	150×400			400	917	6,1	6,5
	150×500			500	1017	6,3	7,2
	150×600			600	1117	6,56	8,0
Поворот лестничный 90 градусов EA / EA 90° cable ladder bend / EA 90 градустық сатылы бұрылысы	55×200	300	55	200	717	2,3	2,5
	55×300			300	817	2,9	3,1
	55×400			400	917	3,2	3,4
	55×500			500	1017	3,7	3,9
	55×600			600	1117	4,2	4,5
	80×200		80	200	717	2,0	2,1
	80×300			300	817	2,5	2,7
	80×400			400	917	3,0	3,2
	80×500			500	1017	3,5	3,7
	80×600			600	1117	4,0	4,3
	100×200		100	200	717	2,2	2,3
	100×300			300	817	2,8	3,0
	100×400			400	917	3,3	3,5
	100×500			500	1017	3,8	4,0
	100×600			600	1117	4,4	4,7
	150×200		150	200	717	4,7	5,0
	150×300			300	817	5,4	5,7
	150×400			400	917	6,1	6,5
	150×500			500	1017	6,3	7,2
	150×600			600	1117	6,56	8,0
Поворот лестничный 90 градусов LESTA / LESTA 90° cable ladder bend / LESTA 90 градустық сатылы бұрылысы	55×200	600	55	200	1017	2,85	3,14
	55×300			300	1117	3,26	3,59
	55×400			400	1217	3,67	4,04
	55×500			500	1317	4,08	4,49
	55×600			600	1417	4,49	4,94
	80×200		80	200	1017	3,65	4,02
	80×300			300	1117	4,10	4,51
	80×400			400	1217	4,56	5,05
	80×500			500	1317	5,01	5,52
	80×600			600	1417	5,47	6,02
	100×200		100	200	1017	4,23	4,66
	100×300			300	1117	4,71	5,19
	100×400			400	1217	5,22	5,75
	100×500			500	1317	5,68	6,25
	100×600			600	1417	6,17	6,79

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

Наименование / Denomination / Атауы	Размеры / Dimensions / Өлшемдері, mm					Масса компонента, кг, для исполнения / Component mass, kg, for version / Құрамдастың салмағы, орындалым үшін, кг	
	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшемі	R	H±3	B±4	L±10	стандарт / standard	HDZ
Поворот лестничный 90 градусов LESTA / LESTA 90° cable ladder bend / LESTA 90 градустық сатылы бұрылысы	150×200	600	150	200	1017	5,68	6,25
	150×300			300	1117	6,24	6,87
	150×400			400	1217	6,79	7,47
	150×500			500	1317	7,35	8,09
	150×600			600	1417	7,71	8,49
Поворот лестничный 90 градусов EA / EA 90° cable ladder bend / EA 90 градустық сатылы бұрылысы	55×200	600	55	200	1017	2,85	3,14
	55×300			300	1117	3,26	3,59
	55×400			400	1217	3,67	4,04
	55×500			500	1317	4,08	4,49
	55×600			600	1417	4,49	4,94
	80×200		80	200	1017	3,65	4,02
	80×300			300	1117	4,10	4,51
	80×400			400	1217	4,56	5,05
	80×500			500	1317	5,01	5,52
	80×600			600	1417	5,47	6,02
	100×200		100	200	1017	4,23	4,66
	100×300			300	1117	4,71	5,19
	100×400			400	1217	5,22	5,75
	100×500			500	1317	5,68	6,25
	100×600			600	1417	6,17	6,79
	150×200		150	200	1017	5,68	6,25
	150×300			300	1117	6,24	6,87
	150×400			400	1217	6,79	7,47
	150×500			500	1317	7,35	8,09
	150×600			600	1417	7,71	8,49
LESTA 5H Поворот лестничный 90 градусов / LESTA 5H 90° cable ladder bend / LESTA 5H 90 градустық сатылы бұрылысы	100×200	500	100	200	900	–	5,82
	100×300			300	1000		6,81
	100×400			400	1100		7,81
	100×500			500	1200		8,75
	100×600			600	1300		9,81
	100×700			700	1400		10,8
	100×800			800	1500		11,8
	100×900			900	1600		12,8
	100×1000			1000	1700		13,8
	150×200		150	200	900	–	7,94
	150×300			300	1000		9,03
	150×400			400	1100		10,13
	150×500			500	1200		11,17
	150×600			600	1300		12,34
	150×700			700	1400		13,44
	150×800			800	1500	–	14,54
	150×900			900	1600		15,65

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

Наименование / Denomination / Атауы	Размеры / Dimensions / Өлшемдері, mm					Масса компонента, кг, для исполнения / Component mass, kg, for version / Құрамдастың салмағы, орындалым үшін, кг	
	Типоразмер / Standard size / Типтік өлшемі	R	H±3	B±4	L±10	стандарт / standard	HDZ
LESTA 5H Поворот лестничный 90 градусов / LESTA 5H 90° cable ladder bend / LESTA 5H 90 градусстық сатылы бұрылысы	150×1000	500	150	1000	1700	—	16,75
	200×200		200	200	900		9,59
	200×300			300	1000		10,78
	200×400			400	1100		11,98
	200×500			500	1200		13,13
	200×600			600	1300	—	14,39
	200×700			700	1400		15,58
	200×800			800	1500		16,78
	200×900			900	1600		17,98
	200×1000			1000	1700		19,15
	100×200	900	100	200	1300	—	7,76
	100×300			300	1400		8,76
	100×400			400	1500		9,75
	100×500			500	1600		10,69
	100×600			600	1700		11,75
	100×700			700	1800		12,75
	100×800			800	1900		13,74
	100×900			900	2000		14,74
	100×1000			1000	2100		15,74
	150×200		150	200	1300	—	10,95
	150×300			300	1400		12,05
	150×400			400	1500		13,16
	150×500			500	1600	—	14,2
	150×600			600	1700		15,36
	150×700			700	1800		16,46
	150×800			800	1900		17,57
	150×900			900	2000		18,67
	150×1000			1000	2100		19,77
	200×200		200	200	1300	—	13,34
	200×300			300	1400		14,58
	200×400			400	1500		15,78
	200×500			500	1600		16,92
	200×600			600	1700		18,19
	200×700			700	1800		19,38
	200×800			800	1900		20,43
	200×900			900	2000		21,93
	200×1000			1000	2100		22,98

Таблица Б.2 / Table B.2 / Б.2 кестесі — Основные параметры крышки поворота
лестничного на 90 градусов / Basic parameters of 90° cable ladder bend
cover/90 градустық сатылы бұрылыс қақпағының негізгі параметрлері

Наименование / Denomination /Атауы	Размеры / Dimensions / Өлшемдері, mm					Масса компонента, кг, для исполнения / Component mass, kg, for version / Құрамдастың салмағы, орындалым үшін, кг	
	Основание / Base / Herіз	R	H±2	B±4	L±10	стандарт / standard	HDZ
Крышка поворота лестничного 90 градусов LESTA / LESTA 90° cable ladder bend cover / LESTA 90 градустық сатылы бұрылысының қақпағы	200	300	17	205	718	1,43	1,64
	300			305	818	2,24	2,57
	400			405	918	3,20	3,60
	500			505	1018	4,27	4,90
	600			605	1118	5,48	6,28
Крышка поворота лестничного 90 градусов EA / EA 90° cable ladder bend cover / EA 90 градустық сатылы бұрылысының қақпағы	200			205	718	1,43	1,64
	300			305	818	2,24	2,57
	400			405	918	3,20	3,60
	500			505	1018	4,27	4,90
	600			605	1118	5,48	6,28
Крышка поворота лестничного 90 градусов LESTA / LESTA 90° cable ladder bend cover / LESTA 90 градустық сатылы бұрылысының қақпағы	200	600	17	205	1018	2,1	2,4
	300			305	1118	3,4	3,7
	400			405	1218	4,8	5,4
	500			505	1318	6,3	7,0
	600			605	1418	7,9	8,5
Крышка поворота лестничного 90 градусов EA / EA 90° cable ladder bend cover / EA 90 градустық сатылы бұрылысының қақпағы	200		17	205	1018	2,1	2,4
	300			305	1118	3,4	3,7
	400			405	1218	4,8	5,4
	500			505	1318	6,3	7,0
	600			605	1418	7,9	8,5
LESTA 5H Крышка поворота лестничного 90 градусов / LESTA 5H 90° cable ladder bend cover / LESTA 5H 90 градустық сатылы бұрылысының қақпағы	200	500	См. рис Б.4 / See Figure B.4 / Б.4 суретін қара	203	900	—	3,13
	300			303	1000		4,85
	400			403	1100		6,78
	500			503	1200		8,88
	600			603	1300		11,14
	700			703	1400		13,72
	800			803	1500		16,36
	900			903	1600		19,18
	1000			1003	1700		22,17
	200	900	См. рис Б.4 / See Figure B.4 / Б.4 суретін қара	203	1300	—	4,48
	300			303	1400		6,88
	400			403	1500		9,3
	500			503	1600		12,28
	600			603	1700		15,24
	700			703	1800		18,54
	800			803	1900		21,88
	900			903	2000		25,38
	1000			1003	2100		29,16

ПРИЛОЖЕНИЕ В / APPENDIX C / В ҚОСЫМШАСЫ

(обязательное / normative/Міндетті)

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

Рисунки в приложении В носят справочный характер и не определяют конструкцию компонентов системы кабельных лестниц. Компоненты системы, такие как фасонные секции, при применении их в составе системы могут изменять размеры полезной площади для размещения кабелей.

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

В Қосымшасындағы суреттер анықтамалық сипатқа ие және кабель науалары жүйелері құрамдастарының құрылмасын айқындамайды. Фасондық секциялар секілді жүйенің құрамдастары оларды жүйенің құрамында қолданғанда кабелдерді орналастыруға арналған пайдалы алаңның өлшемдерін өзгертуі мүмкін.

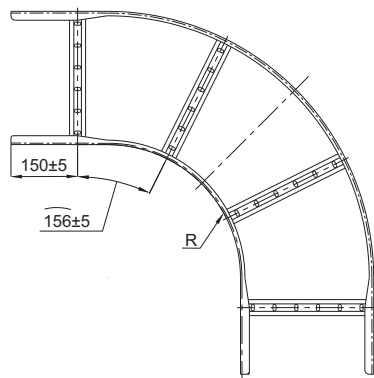


Рисунок В.1 / Figure C.1 / В.1 суреті — Поворот лестничный 90 градусов / 90° cable ladder bend / 90 градустық сатылы бұрылысы R300

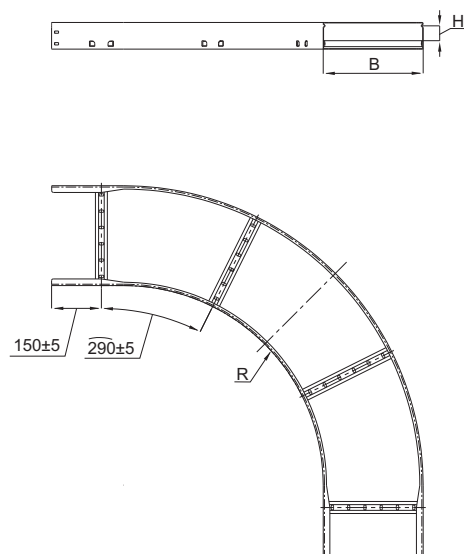


Рисунок В.2 / Figure C.2 / В.2 суреті — Поворот лестничный 90 градусов / 90° cable ladder bend / R600 90 градусуық сатылы бұрылысы R600

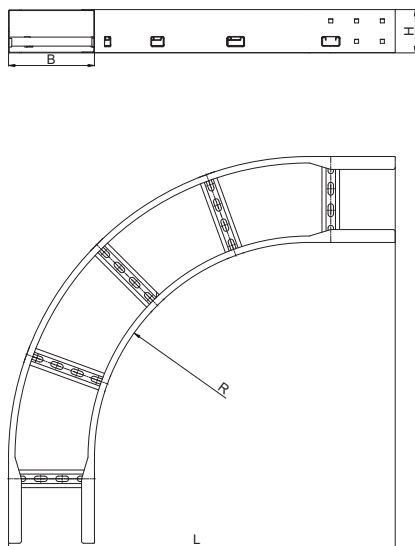


Рисунок В.3 / Figure C.3 / Б.3 суреті — Поворот лестничный 90 градусов / 90° cable ladder bend / 90 градусуық сатылы бұрылысы R500, R900

Таблица В.1 / Table C.1 / Б.1 кестесі — Размеры для размещения кабеля поворота
лестничного 90 градусов / 90° cable ladder bend dimensions for cable placement /
90 градусық сатылы бұрылыстың кабелін орналастыру өлшемдері

Наименование / Denomination / Атауы	Размеры для размещения кабеля / Dimensions for cable placement / Кабелді орналастыру өлшемдері, mm				
	Типоразмер / Standard size / Типті өлшемі	B±4	H±4	R Номинальный* / Rated* / Номиналды*	Минимальный / Minimum / Минималды
Поворот лестничный 90 градусов LESTA / LESTA 90° cable ladder bend / LESTA 90 градусық сатылы бұрылысы R300	55×200	197,6	13,6	302	150
	55×300	297,6	13,6	302	150
	55×400	397,6	13,6	302	150
	55×500	497,6	13,6	302	150
	55×600	597,6	13,6	302	150
	80×200	197,6	38,6	302	150
	80×300	297,6	38,6	302	150
	80×400	397,6	38,6	302	150
	80×500	497,6	38,6	302	150
	80×600	597,6	38,6	302	150
	100×200	197,6	58,6	302	150
	100×300	297,6	58,6	302	150
	100×400	397,6	58,6	302	150
	100×500	497,6	58,6	302	150
	100×600	597,6	58,6	302	150
	150×200	197,6	108,6	302	150
	150×300	297,6	108,6	302	150
	150×400	397,6	108,6	302	150
	150×500	497,6	108,6	302	150
	150×600	597,6	108,6	302	150
Поворот лестничный 90 градусов LESTA / LESTA 90° cable ladder bend / LESTA 90 градусық сатылы бұрылысы R600	55×200	197,6	13,6	604	400
	55×300	297,6	13,6	604	400
	55×400	397,6	13,6	604	400
	55×500	497,6	13,6	604	400
	55×600	597,6	13,6	604	400
	80×200	197,6	38,6	604	400
	80×300	297,6	38,6	604	400
	80×400	397,6	38,6	604	400
	80×500	497,6	38,6	604	400
	80×600	597,6	38,6	604	400
	100×200	197,6	58,6	604	400
	100×300	297,6	58,6	604	400
	100×400	397,6	58,6	604	400
	100×500	497,6	58,6	604	400
	100×600	597,6	58,6	604	400
	150×200	197,6	108,6	604	400
	150×300	297,6	108,6	604	400
	150×400	397,6	108,6	604	400
	150×500	497,6	108,6	604	400
	150×600	597,6	108,6	604	400

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

Наименование / Denomination / Атауы	Размеры для размещения кабеля / Dimensions for cable placement / Кабелді орналастыру өлшемдері, mm				
	Типоразмер / Standard size / Типті өлшемі	B±4	H±4	R Номинальный* / Rated* / Номиналды*	Минимальный / Minimum / Минималды
Поворот лестничный 90 градусов EA / EA 90° cable ladder bend / EA 90 градустық сатылы бұрылысы R300	55×200	197,6	13,6	302	150
	55×300	297,6	13,6	302	150
	55×400	397,6	13,6	302	150
	55×500	497,6	13,6	302	150
	55×600	597,6	13,6	302	150
	80×200	197,6	38,6	302	150
	80×300	297,6	38,6	302	150
	80×400	397,6	38,6	302	150
	80×500	497,6	38,6	302	150
	80×600	597,6	38,6	302	150
	100×200	197,6	58,6	302	150
	100×300	297,6	58,6	302	150
	100×400	397,6	58,6	302	150
	100×500	497,6	58,6	302	150
	100×600	597,6	58,6	302	150
	150×200	197,6	108,6	302	150
	150×300	297,6	108,6	302	150
	150×400	397,6	108,6	302	150
	150×500	497,6	108,6	302	150
	150×600	597,6	108,6	302	150
Поворот лестничный 90 градусов EA / EA 90° cable ladder bend /EA R600 90 градустық сатылы бұрылысы R600	55×200	197,6	13,6	604	400
	55×300	297,6	13,6	604	400
	55×400	397,6	13,6	604	400
	55×500	497,6	13,6	604	400
	55×600	597,6	13,6	604	400
	80×200	197,6	38,6	604	400
	80×300	297,6	38,6	604	400
	80×400	397,6	38,6	604	400
	80×500	497,6	38,6	604	400
	80×600	597,6	38,6	604	400
	100×200	197,6	58,6	604	400
	100×300	297,6	58,6	604	400
	100×400	397,6	58,6	604	400
	100×500	497,6	58,6	604	400
	100×600	597,6	58,6	604	400
	150×200	197,6	108,6	604	400
	150×300	297,6	108,6	604	400
	150×400	397,6	108,6	604	400
	150×500	497,6	108,6	604	400
	150×600	597,6	108,6	604	400
LESTA 5H Поворот лестничный 90 градусов / LESTA 5H 90° cable ladder bend R500/ LESTA 5H 90° R500 90 градустық сатылы бұрылысы	100×200	197,6	58,6	502	350
	100×300	297,6	58,6	502	350
	100×400	397,6	58,6	502	350
	100×500	497,6	58,6	502	350

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

Наименование / Denomination / Атауы	Размеры для размещения кабеля / Dimensions for cable placement / Кабелді орналастыру өлшемдері, mm				
	Типоразмер / Standard size / Типті өлшемі	B±4	H±4	R Номинальный* / Rated* / Номиналды*	Минимальный / Minimum / Минималды
	100×600	597,6	58,6	502	350
	100×700	697,6	58,6	502	350
	100×800	797,6	58,6	502	350
	100×900	897,6	58,6	502	350
	100×1000	997,6	58,6	502	350
	150×200	197,6	108,6	502	350
	150×300	297,6	108,6	502	350
	150×400	397,6	108,6	502	350
	150×500	497,6	108,6	502	350
	150×600	597,6	108,6	502	350
	150×700	697,6	108,6	502	350
	150×800	797,6	108,6	502	350
	150×900	897,6	108,6	502	350
	150×1000	997,6	108,6	502	350
	200×200	197,6	158,6	502	350
	200×300	297,6	158,6	502	350
	200×400	397,6	158,6	502	350
	200×500	497,6	158,6	502	350
	200×600	597,6	158,6	502	350
	200×700	697,6	158,6	502	350
	200×800	797,6	158,6	502	350
	200×900	897,6	158,6	502	350
	200×1000	997,6	158,6	502	350
LESTA 5H Поворот лестничный 90 градусов / LESTA 5H 90° cable ladder bend R900 / LESTA 5H 90° R900 90 градусық сатылы бұрылысы	100×200	197,6	58,6	902	600
	100×300	297,6	58,6	902	600
	100×400	397,6	58,6	902	600
	100×500	497,6	58,6	902	600
	100×600	597,6	58,6	902	600
	100×700	697,6	58,6	902	600
	100×800	797,6	58,6	902	600
	100×900	897,6	58,6	902	600
	100×1000	997,6	58,6	902	600
	150×200	197,6	108,6	902	600
	150×300	297,6	108,6	902	600
	150×400	397,6	108,6	902	600
	150×500	497,6	108,6	902	600
	150×600	597,6	108,6	902	600
	150×700	697,6	108,6	902	600
	150×800	797,6	108,6	902	600
	150×900	897,6	108,6	902	600
	150×1000	997,6	108,6	902	600
	200×200	197,6	108,6	902	600
	200×300	297,6	108,6	902	600
	200×400	397,6	108,6	902	600

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

Наименование / Denomination / Атауы	Размеры для размещения кабеля / Dimensions for cable placement / Кабелді орналастыру өлшемдері, mm				
	Типоразмер / Standard size / Типті өлшемі	B±4	H±4	R	
				Номинальный* / Rated* / Номиналды*	Минимальный / Minimum / Минималды
	200×500	497,6	108,6	902	600
	200×600	597,6	108,6	902	600
	200×700	697,6	108,6	902	600
	200×800	797,6	108,6	902	600
	200×900	897,6	108,6	902	600
	200×1000	997,6	108,6	902	600

* Минимальное значение радиуса определено для кабеля:

— КГлВБШвнг(А)-FRLS-1 кВ 5×35мк (N, PE) макс. расчетного радиуса по ГОСТ 31996 или другого аналогичного по конструкции для Поворота на 90 гр. __×__ мм R300;

— КГлВБШвнг(А)-LS-1 кВ 5×240мк (N, PE) макс. расчетного радиуса по ГОСТ 31996 или другого аналогичного по конструкции для Поворота на 90 гр. __×__ мм R600. / The minimum radius value is defined for the cable:

— KGlVBShvng(А)-FRLS-1 kV 5×35mk (N, PE) of max. design radius according to GOST 31996 or other similar by design for 90° bend __×__ mm R300;

— KGlVBShVng(А)-LS-1 kV 5×240mk (N, PE) of max. design radius according to GOST 31996 or other similar by design for 90° bend __×__ mm R600

Радиустың минималды мәні кабель үшін анықталған:

— КГлВБШвнг(А)-FRLS-1 кВ 5×35мк (N, PE) 31996 МЕМСТ бойынша макс. есептік радуис немесе 90 гр. __×__ мм R300 құрылмасы ұқсас басқа бұрылыс үшін;

— КГлВБШвнг(А)-LS-1 кВ 5×240мк (N, PE) 31996 МЕМСТ бойынша макс. есептік радуис немесе 90 гр. __×__ мм R600 құрылмасы ұқсас басқа бұрылыс үшін.