

АКСЕССУАРЫ ЛЕСТНИЧНЫХ ЛОТКОВ

Краткое руководство по эксплуатации

RU

Основные сведения об изделии

CARBONA Аксессуары лестничных лотков товарного знака IEK (далее – изделия) применяются в составе системы стеклопластиковых кабельных лотков и служат для изменения направления или организации разветвления кабельной трассы.

Изделия могут применяться внутри и снаружи общественных, производственных зданий и сооружений, объектов розничной торговли, при строительстве морских и речных судов, нефтедобывающих платформ, в том числе на объектах с сырой, пыльной, химически активной средой.

Изделия выпускаются по ТУ 22.29.29-001-83135016-2025.

Технические данные

Основные технические данные изделий представлены в таблице 1.

Общий вид изделий представлен на рисунках 1–16.

Массы и габаритные размеры изделий приведены в таблицах 2–17.

Комплектность

Комплект поставки изделий приведён в таблицах 2–17.

Меры безопасности

Перед началом эксплуатации изделий необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации CRB.05.00147.RE.

Все работы по монтажу и обслуживанию изделий должны производиться исправным инструментом с соблюдением правил техники безопасности, специально обученным персоналом в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в области электротехники.

При механической обработке стеклопластиков в воздушную зону производственных помещений выделяется стеклянная пыль и пыль отвержденного связующего вещества. Для защиты от вредных выделений применяют спецодежду и индивидуальные средства защиты.

Механическая обработка стеклопластиков должна производиться в помещении с воздухообменом, осуществляющимся приточной и вытяжной вентиляцией. Рабочие места должны быть оборудованы отсасывающими устройствами. Воздух, удаленный с места механической обработки стеклопластиков, должен подвергаться очистке.

При применении стеклопластика необходимо соблюдать требования пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004.

Стеклопластики всех типов относятся к группе горючих материалов в соответствии с ГОСТ 12.1.044. Способность взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом и другими веществами отсутствует.

При возникновении пожара используют средства тушения: пену, распыленную воду, песок, кошму, углекислотные или пенные огнетушители.

Правила монтажа и эксплуатации

Изделия должны эксплуатироваться в условиях и по назначению, отвечающих их конструктивному исполнению.

Монтаж изделий выполнять в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации CRB.05.00147.RE.

Изделия не требуют специального обслуживания в процессе эксплуатации.

Изделия являются законченными и ремонту не подлежат, при выходе из строя – утилизировать. По истечении срока службы изделия утилизировать.

Диапазон температуры окружающей среды указан в таблице 1.

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование компонентов системы стеклопластиковых лотков должно производиться в упаковке завода-изготовителя крытым железнодорожным и автомобильным транспортом, обеспечивающим защиту от воздействия влаги, ультрафиолетового излучения и атмосферных осадков, в соответствии с правилами, действующими на конкретном виде транспорта.

Условия транспортирования упакованных компонентов системы стеклопластиковых лотков в части воздействия климатических факторов внешней среды соответствуют 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150, в части воздействия механических факторов при транспортировании соответствуют группе С по ГОСТ 23216.

Условия хранения упакованных компонентов системы стеклопластиковых лотков в части воздействия климатических факторов внешней среды соответствуют 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.

Компоненты систем стеклопластиковых лотков при транспортировке и хранении должны быть уложены в соответствии с требованиями КД или другой нормативно-технической документации.

Компоненты систем стеклопластиковых лотков должны храниться в крытом складском помещении или под навесом. Хранение осуществлять в горизонтальном положении на расстоянии не менее 10 см от пола на поддонах, стеллажах или подкладках. При хранении должна быть обеспечена защита от воздействия влаги, ультрафиолетового излучения и атмосферных осадков. Поверхности, на которых осуществляется хранение изделий без поддонов, должны быть сухими и ровными. Попадание под штабель посторонних предметов, воды и горюче-смазочных материалов не допускается.

Запрещается хранение и транспортирование любых грузов на поверхности упакованных компонентов систем стеклопластиковых лотков.

Запрещается хождение по компонентам систем стеклопластиковых лотков.

Запрещается хранение компонентов систем стеклопластиковых лотков на открытых площадках и транспортирование на открытых грузовых платформах транспорта.

Срок сохраняемости изделий в упаковке предприятия-изготовителя – 36 месяцев.

Сроки транспортирования входят в общий срок сохраняемости изделий.

При погрузке, транспортировании и разгрузке должны строго выполняться требования манипуляционных знаков и надписей, указанных на упаковке.

Утилизация компонентов системы стеклопластиковых лотков осуществляется путем передачи организациям, занимающимся переработкой полимерных отходов.

Срок службы и гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации изделий – 36 месяцев со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Срок службы изделий – 20 лет.

Basic product data

CARBONA Accessories for cable ladders of IEK trademark (hereinafter referred to as the products) are used as parts of a fiber glass cable tray system and designed to change the direction or to organize branching of a cable runway.

The products can be used inside and outside public, industrial buildings and structures, retail facilities, during the construction of sea and river vessels, oil platforms, including at sites with damp, dusty, chemically active environments.

Technical data

The main technical data of the products are presented in table 1.

The appearance of the products is shown in figures 1–16.

The overall dimensions and mass of the products are given in tables 2–17.

Completeness of set

The delivery set of the products is given in tables 2–17

Safety measures

Before operating the products, it is necessary to familiarize yourself with the operating manual CRB.05.00147.RE.

Installation and maintenance of the products must be carried out with serviceable tools, observing safety rules, by specially trained personnel in accordance with the requirements of normative and technical documentation in the field of electrical engineering.

During mechanical processing of fiber glass plastics, glass dust and dust of the cured binder are evolved into the air of production facilities. Special clothing and personal protective equipment are used to protect against harmful emissions.

Mechanical processing of fiber glass plastics should be carried out in a room with air exchange which is carried out through the intake and exhaust ventilation. Workplaces should be equipped with exhaust system. Air removed from the place of mechanical processing of fiber glass plastics should be cleaned.

When using fiber glass plastics, it is necessary to comply with fire safety requirements.

The fiber glass plastics of all types belong to the group of flammable materials. There is no ability to explode and burn when interacting with water, oxygen and other substances.

In case of fire, use extinguishing agents: foam, sprayed water, sand, fire blanket, carbon-dioxide or foam extinguishers.

Installation and operation rules

The products must be used in conditions and for the intended purpose corresponding to its design.

The products should be installed in accordance with the requirements of the CRB.05.00147.RE operating manual.

The products do not require special maintenance during operation.

The products are complete and cannot be repaired; in case of failure, dispose of it. At the end of its service life the product should be disposed of.

The ambient temperature range is shown in table 1.

Transportation, storage and disposal

Transportation of fiber glass cable tray system components must be carried out in the manufacturer's packaging by covered rail and road transport providing protection from moisture, ultraviolet radiation and precipitation, in accordance with the rules in force for a specific mode of transport.

During transportation and storage the fiber glass cable tray system components must be laid in accordance with the requirements of the design documentation or other normative and technical documentation.

The fiber glass cable tray system components must be stored in a sheltered storage facility or under a canopy. Storage must be carried out horizontally at a distance of at least 10 cm from the floor on pallets, racks or pads. During storage the protection from moisture, ultraviolet radiation and precipitation must be provided. Surfaces on which products are stored without pallets must be dry and level. Foreign objects, water and flammable fuels and lubricants must not be allowed to get under the stack.

It is forbidden to store and transport any cargo on the surface of the packed fiber glass cable tray system components.

It is forbidden to walk on the fiber glass cable tray system components.

It is forbidden to store the fiber glass cable tray system components in open areas and to transport it on open cargo platforms of vehicles.

Shelf life of products in the manufacturer's packaging – 36 months.

Transportation time are included in the total shelf life of the products.

During loading, transportation and unloading, the requirements of the handling signs and inscriptions indicated on the packaging must be strictly observed.

Dispose of the fiber glass cable tray system components by handing them over to organizations engaged in the processing of polymer waste.

Service life and manufacturer's warranties

Warranty period of product operation is 36 months from the date of sale provided that the consumer complies with the rules of transportation, storage, installation and operation.

Service life of the product – 20 years.

Таблица / Table 1 – Технические данные аксессуаров лестничных лотков /
Technical data of accessories for cable ladders

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для исполнения / Value for version	
	PE	VE
Полимерная матрица / Polymer matrix	Полиэфирная смола / Polyester resin	Винилэфирная смола / Vinyl ester resin
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 / Climatic category	УХЛ1, ОМ1/ NF1, MU1	
Ударная прочность по ГОСТ Р 52868 (МЭК 61537), Дж / Impact strength according to IEC 61537, J	20	
Электропроводный компонент / Electrically conductive component	Нет / No	
Класс воспламеняемости материала по ГОСТ 28779 / Material flammability class according to IEC 707	FV 0 (ПВ-0)	
Температура монтажа и эксплуатации, °C / Installation and operating temperature, °C	От минус 60 до плюс 50 / From minus 60 to plus 50	От минус 60 до плюс 85 / From minus 60 to plus 85

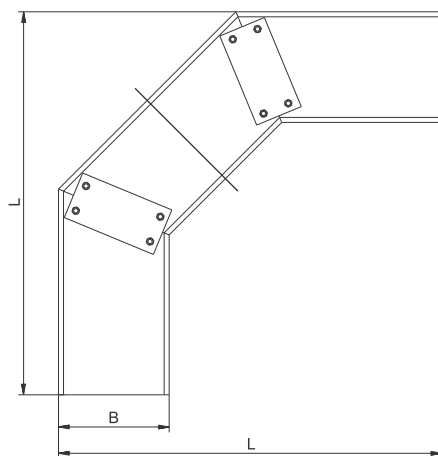
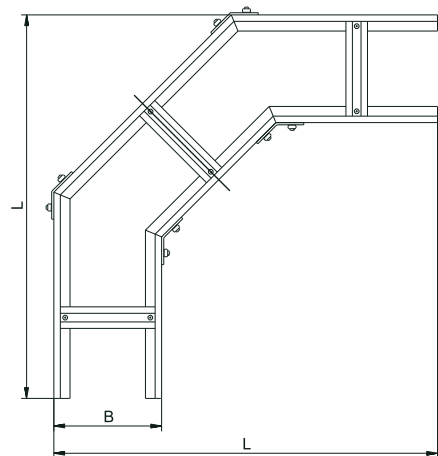
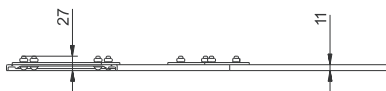
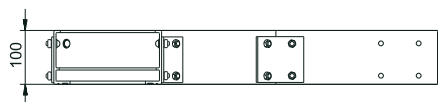


Рисунок / Figure 1 – Поворот 90 градусов /
90° Bend

Рисунок / Figure 2 – Крышка поворота 90 градусов /
Cover for 90° bend

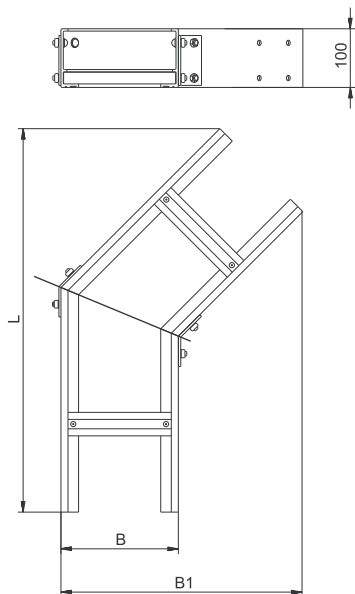


Рисунок / Figure 3 – Поворот 45 градусов /
45° Bend

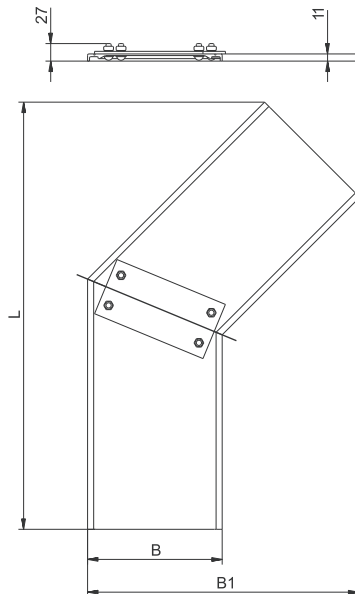


Рисунок / Figure 4 – Крышка поворота 45 градусов /
Cover for 45° bend

Таблица / Table 2 – Поворот 90 градусов / 90° Bend

Наименование / Denomination	B, mm	L, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Поворот 90град лестничного лотка / 90°cable ladder bend 100×200 mm PE IEK	200	712	3,22	1
CARBONA Поворот 90град лестничного лотка / 90°cable ladder bend 100×300 mm PE IEK	300	812	3,62	1
CARBONA Поворот 90град лестничного лотка / 90°cable ladder bend 100×400 mm PE IEK	400	912	4,02	1
CARBONA Поворот 90град лестничного лотка / 90°cable ladder bend 100×500 mm PE IEK	500	1012	4,42	1
CARBONA Поворот 90град лестничного лотка / 90°cable ladder bend 100×200 mm VE IEK	200	712	3,22	1
CARBONA Поворот 90град лестничного лотка / 90°cable ladder bend 100×300 mm VE IEK	300	812	3,62	1
CARBONA Поворот 90град лестничного лотка / 90°cable ladder bend 100×400 mm VE IEK	400	912	4,02	1
CARBONA Поворот 90град лестничного лотка / 90°cable ladder bend 100×500 mm VE IEK	500	1012	4,42	1

Таблица / Table 3 – Крышка поворота 90 градусов / Cover for 90° bend

Наименование / Denomination	B, mm	L, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Крышка поворота 90град лестничного лотка / Cover for 90° cable ladder bend 200 mm PE IEK	207	715	1,66	1
CARBONA Крышка поворота 90град лестничного лотка / Cover for 90° cable ladder bend 300 mm PE IEK	307	815	2,40	1
CARBONA Крышка поворота 90град лестничного лотка / Cover for 90° cable ladder bend 400 mm PE IEK	407	915	3,39	1
CARBONA Крышка поворота 90град лестничного лотка / Cover for 90° cable ladder bend 500 mm PE IEK	507	1015	4,28	1
CARBONA Крышка поворота 90град лестничного лотка / Cover for 90° cable ladder bend 200 mm VE IEK	207	715	1,66	1
CARBONA Крышка поворота 90град лестничного лотка / Cover for 90° cable ladder bend 300 mmVE IEK	307	815	2,40	1
CARBONA Крышка поворота 90град лестничного лотка / Cover for 90° cable ladder bend 400 mm VE IEK	407	915	3,39	1
CARBONA Крышка поворота 90град лестничного лотка / Cover for 90° cable ladder bend 500 mm VE IEK	507	1015	4,28	1

Таблица / Table 4 – Поворот 45 градусов / 45 ° Bend

Наименование / Denomination	B, mm	B1, mm	L, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Поворот 45град лестничного лотка / 45 °cable ladder bend 100×200 mm PE IEK	200	411	654	1,99	1
CARBONA Поворот 45град лестничного лотка / 45 °cable ladder bend 100×300 mmPE IEK	300	511	725	2,23	1
CARBONA Поворот 45град лестничного лотка / 45 °cable ladder bend 100×400 mmPE IEK	400	611	795	2,47	1
CARBONA Поворот 45град лестничного лотка / 45 °cable ladder bend 100×500 mm PE IEK	500	711	866	2,71	1
CARBONA Поворот 45град лестничного лотка / 45 °cable ladder bend 100×200 mm VE IEK	200	411	654	1,99	1
CARBONA Поворот 45град лестничного лотка / 45 °cable ladder bend 100×300 mm VE IEK	300	511	725	2,23	1
CARBONA Поворот 45град лестничного лотка / 45 °cable ladder bend 100×400 mm VE IEK	400	611	795	2,47	1
CARBONA Поворот 45град лестничного лотка / 45 °cable ladder bend 100×500 mm VE IEK	500	711	866	2,71	1

Таблица / Table 5 – Крышка поворота 45 градусов / Cover for 45 ° bend

Наименование / Denomination	B, mm	B1, mm	L, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Крышка поворота 45град лестничного лотка / Cover for 45°cable ladder bend 200 mm PE IEK	207	417	656	1,01	1
CARBONA Крышка поворота 45град лестничного лотка / Cover for 45°cable ladder bend 300 mm PE IEK	307	517	724	1,45	1
CARBONA Крышка поворота 45град лестничного лотка / Cover for 45°cable ladder bend 400 mm PE IEK	407	617	797	2,01	1
CARBONA Крышка поворота 45град лестничного лотка / Cover for 45°cable ladder bend 500 mm PE IEK	507	717	868	2,52	1
CARBONA Крышка поворота 45град лестничного лотка / Cover for 45°cable ladder bend 200 mm VE IEK	207	417	656	1,01	1
CARBONA Крышка поворота 45град лестничного лотка / Cover for 45°cable ladder bend 300 mm VE IEK	307	517	724	1,45	1
CARBONA Крышка поворота 45град лестничного лотка / Cover for 45°cable ladder bend 400 mm VE IEK	407	617	797	2,01	1
CARBONA Крышка поворота 45град лестничного лотка / Cover for 45°cable ladder bend 500 mm VE IEK	507	717	868	2,52	1

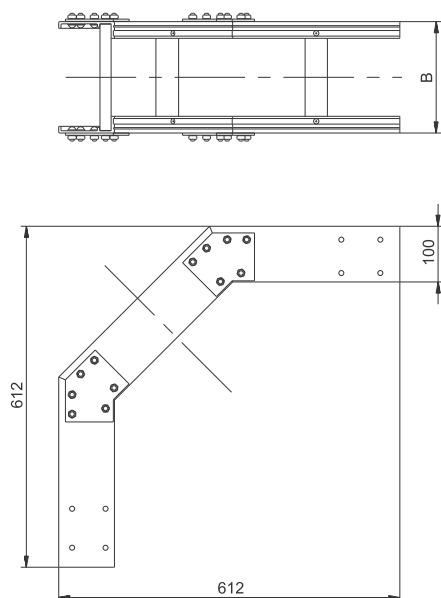


Рисунок / Figure 5 – Поворот 90 градусов внешний / 90° external bend

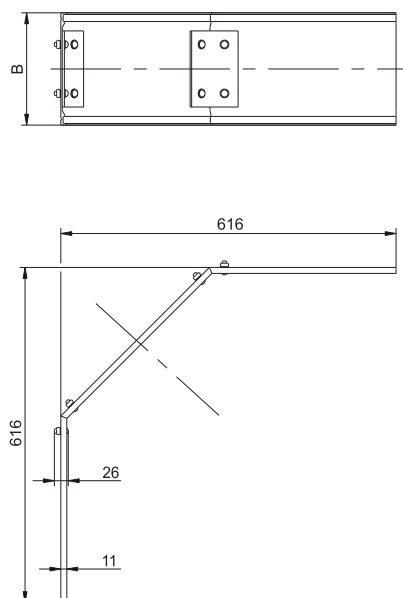


Рисунок / Figure 6 – Крышка поворота внешнего 90 градусов / Cover for 90° external bend

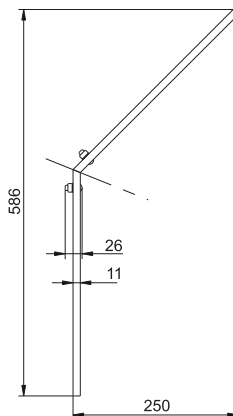
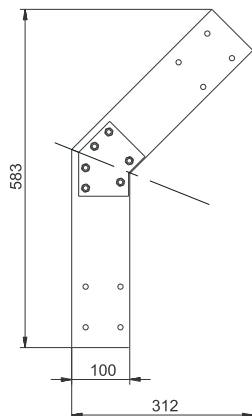
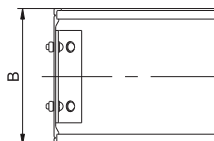
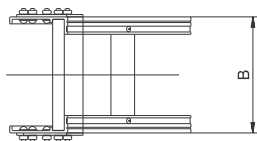


Рисунок / Figure 7 – Поворот 45 градусов внешний / 90° external bend

Рисунок / Figure 8 – Крышка поворота внешнего 45 градусов / Cover for 45° external bend

Таблица / Table 6 – Поворот 90 градусов внешний / 90° external bend

Наименование / Denomination	B, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Поворот внеш. 90град лестничного лотка / 90° external cable ladder bend 100×200 mm PE IEK	200	3,09	1
CARBONA Поворот внеш. 90град лестничного лотка / 90° external cable ladder bend 100×300 mm PE IEK	300	3,32	1
CARBONA Поворот внеш. 90град лестничного лотка / 90° external cable ladder bend 100×400 mm PE IEK	400	3,54	1
CARBONA Поворот внеш. 90град лестничного лотка / 90° external cable ladder bend 100×500 mm PE IEK	500	3,77	1
CARBONA Поворот внеш. 90град лестничного лотка / 90° external cable ladder bend 100×200 mm VE IEK	200	3,09	1
CARBONA Поворот внеш. 90град лестничного лотка / 90° external cable ladder bend 100×300 mm VE IEK	300	3,32	1
CARBONA Поворот внеш. 90град лестничного лотка / 90° external cable ladder bend 100×400 mm VE IEK	400	3,54	1
CARBONA Поворот внеш. 90град лестничного лотка / 90° external cable ladder bend 100×500 mm VE IEK	500	3,77	1

Таблица / Table 7 – Крышка поворота внешнего 90 градусов / Cover for 90° external bend

Наименование / Denomination	В, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Крышка поворота внеш. 90град лестнич. лотка / cover for 90° external cable ladder bend 200 mm PE IEK	207	1,63	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 90град лестнич. лотка / cover for 90° external cable ladder bend 300 mm PE IEK	307	2,33	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 90град лестнич. лотка / cover for 90° external cable ladder bend 400 mm PE IEK	407	2,96	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 90град лестнич. лотка / cover for 90° external cable ladder bend 500 mm PE IEK	507	3,59	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 90град лестнич. лотка / cover for 90° external cable ladder bend 200 mm VE IEK	207	1,63	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 90град лестнич. лотка / cover for 90° external cable ladder bend 300 mm VE IEK	307	2,33	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 90град лестнич. лотка / cover for 90° external cable ladder bend 400 mm VE IEK	407	2,96	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 90град лестнич. лотка / cover for 90° external cable ladder bend 500 mm VE IEK	507	3,59	1

Таблица / Table 8 – Поворот 45 градусов внешний / 45° external bend

Наименование / Denomination	В, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Поворот внеш. 45град лестничного лотка / 45° external cable ladder bend 100×200 mm PE IEK	200	1,93	1
CARBONA Поворот внеш. 45град лестничного лотка / 45° external cable ladder bend 100×300 mm PE IEK	300	2,08	1
CARBONA Поворот внеш. 45град лестничного лотка / 45° external cable ladder bend 100×400 mm PE IEK	400	2,23	1
CARBONA Поворот внеш. 45град лестничного лотка / 45° external cable ladder bend 100×500 mm PE IEK	500	2,38	1
CARBONA Поворот внеш. 45град лестничного лотка / 45° external cable ladder bend 100×200 mm VE IEK	200	1,93	1
CARBONA Поворот внеш. 45град лестничного лотка / 45° external cable ladder bend 100×300 mm VE IEK	300	2,08	1
CARBONA Поворот внеш. 45град лестничного лотка / 45° external cable ladder bend 100×400 mm VE IEK	400	2,23	1
CARBONA Поворот внеш. 45град лестничного лотка / 45° external cable ladder bend 100×500 mm VE IEK	500	2,38	1

Таблица / Table 9 – Крышка поворота внешнего 45 градусов / Cover for 45° external bend

Наименование / Denomination	B, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Крышка поворота внеш. 45град лестнич. лотка / cover for 45° external cable ladder bend 200 mm PE IEK	207	1,00	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 45град лестнич. лотка / cover for 45° external cable ladder bend 300mm PE IEK	307	1,41	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 45град лестнич. лотка / cover for 45° external cable ladder bend 400 mm PE IEK	407	1,80	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 45град лестнич. лотка / cover for 45° external cable ladder bend 500 mm PE IEK	507	2,18	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 45град лестнич. лотка / cover for 45° external cable ladder bend 200 mm VE IEK	207	1,00	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 45град лестнич. лотка / cover for 45° external cable ladder bend 300 mmVE IEK	307	1,41	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 45град лестнич. лотка / cover for 45° external cable ladder bend 400 mm VE IEK	407	1,80	1
CARBONA Крышка поворота внеш. 45град лестнич. лотка / cover for 45° external cable ladder bend 500 mm VE IEK	507	2,18	1

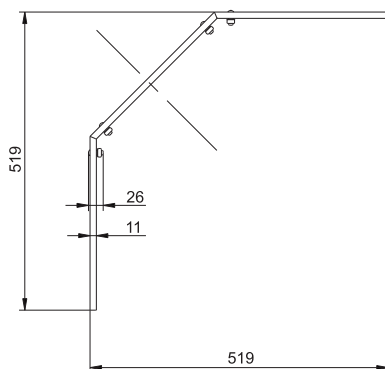
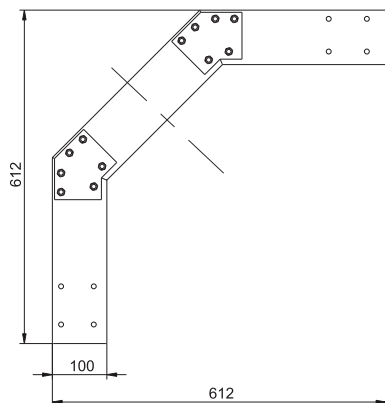
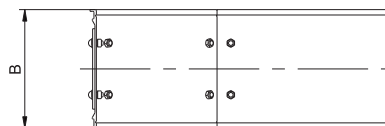
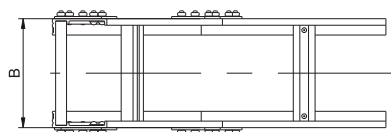


Рисунок / Figure 9 – Поворот 90 градусов внутренний /
90° internal bend

Рисунок / Figure 10 – Крышка поворота внутреннего
90 градусов / Cover for 90° internal bend

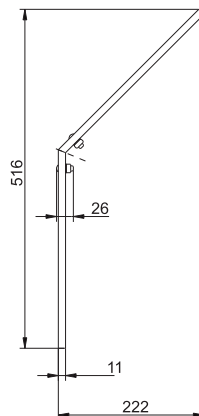
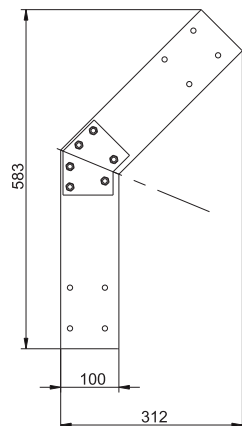
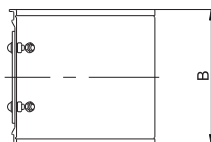
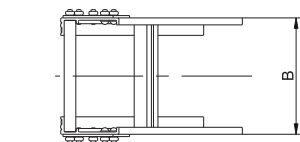


Рисунок / Figure 11 – Поворот 45 градусов внутренний / 45° internal bend

Рисунок / Figure 12 – Крышка поворота внутреннего 45 градусов / Cover for 45° internal bend

Таблица / Table 10 – Поворот 90 градусов внутренний / 90° internal bend

Наименование / Denomination	B, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Поворот внутр. 90град лестничного лотка / 90° internal cable ladder bend 100×200 mm PE IEK	200	3,15	1
CARBONA Поворот внутр. 90град лестничного лотка / 90° internal cable ladder bend 100×300 mm PE IEK	300	3,38	1
CARBONA Поворот внутр. 90град лестничного лотка/ 90° internal cable ladder bend 100×400 mmPE IEK	400	3,60	1
CARBONA Поворот внутр. 90град лестничного лотка/ 90° internal cable ladder bend 100×500 mm PE IEK	500	3,83	1
CARBONA Поворот внутр. 90град лестничного лотка / 90° internal cable ladder bend 100×200 mm VE IEK	200	3,15	1
CARBONA Поворот внутр. 90град лестничного лотка/ 90° internal cable ladder bend 100×300 mmVE IEK	300	3,38	1
CARBONA Поворот внутр. 90град лестничного лотка / 90° internal cable ladder bend 100×400 mm VE IEK	400	3,60	1
CARBONA Поворот внутр. 90град лестничного лотка / 90° internal cable ladder bend 100×500 mm VE IEK	500	3,83	1

Таблица / Table 11 – Крышка поворота внутреннего 90 градусов / Cover for 90° internal bend

Наименование / Denomination	B, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Крышка поворота внутр. 90град лестнич. лотка / Cover for 90° internal cable ladder bend 200 mm PE IEK	207	1,43	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 90град лестнич. лотка / Cover for 90° internal cable ladder bend 300 mm PE IEK	307	2,05	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 90град лестнич. лотка / Cover for 90° internal cable ladder bend 400 mm PE IEK	407	2,60	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 90град лестнич. лотка / Cover for 90° internal cable ladder bend 500 mm PE IEK	507	3,15	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 90град лестнич. лотка / Cover for 90° internal cable ladder bend 200 mm VE IEK	207	1,43	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 90град лестнич. лотка / Cover for 90° internal cable ladder bend 300 mm VE IEK	307	2,05	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 90град лестнич. лотка / Cover for 90° internal cable ladder bend 400 mm VE IEK	407	2,60	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 90град лестнич. лотка / Cover for 90° internal cable ladder bend 500 mm VE IEK	507	3,15	1

Таблица / Table 12 – Поворот 45 градусов внутренний / 45° internal bend

Наименование / Denomination	B, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Поворот внутр. 45град лестничного лотка / 45°internal cable ladder bend 100×200 mm PE IEK	200	1,96	1
CARBONA Поворот внутр. 45град лестничного лотка / 45°internal cable ladder bend 100×300 mm PE IEK	300	2,11	1
CARBONA Поворот внутр. 45град лестничного лотка / 45°internal cable ladder bend 100×400 mm PE IEK	400	2,26	1
CARBONA Поворот внутр. 45град лестничного лотка / 45°internal cable ladder bend 100×500 mm PE IEK	500	2,41	1
CARBONA Поворот внутр. 45град лестничного лотка / 45°internal cable ladder bend 100×200 mm VE IEK	200	1,96	1
CARBONA Поворот внутр. 45град лестничного лотка / 45°internal cable ladder bend 100×300 mm VE IEK	300	2,11	1
CARBONA Поворот внутр. 45град лестничного лотка / 45°internal cable ladder bend 100×400 mm VE IEK	400	2,26	1
CARBONA Поворот внутр. 45град лестничного лотка / 45°internal cable ladder bend 100×500 mm VE IEK	500	2,41	1

Таблица / Table 13 – Крышка поворота внутреннего 45 градусов / Cover for 45° internal bend

Наименование / Denomination	B, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Крышка поворота внутр. 45град лестнич. лотка / Cover for 45° internal cable ladder bend 200 mm PE IEK	207	0,89	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 45град лестнич. лотка / Cover for 45° internal cable ladder bend 300 mm PE IEK	307	1,27	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 45град лестнич. лотка / Cover for 45° internal cable ladder bend 400 mm PE IEK	407	1,61	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 45град лестнич. лотка / Cover for 45° internal cable ladder bend 500 mm PE IEK	507	1,95	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 45град лестнич. лотка / Cover for 45° internal cable ladder bend 200 mm VE IEK	207	0,89	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 45град лестнич. лотка / Cover for 45° internal cable ladder bend 300 mm VE IEK	307	1,27	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 45град лестнич. лотка / Cover for 45° internal cable ladder bend 400 mm VE IEK	407	1,61	1
CARBONA Крышка поворота внутр. 45град лестнич. лотка / Cover for 45° internal cable ladder bend 500 mm VE IEK	507	1,95	1

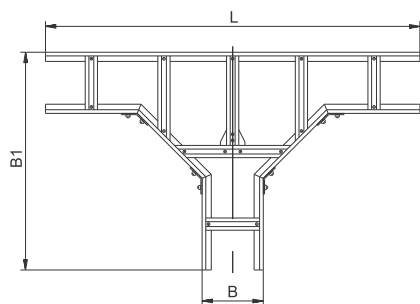
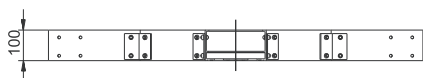


Рисунок / Figure 13 – Разветвитель / Tee coupler

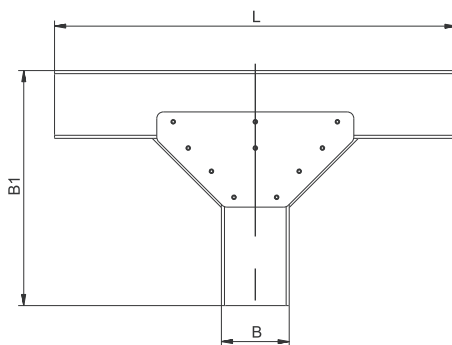
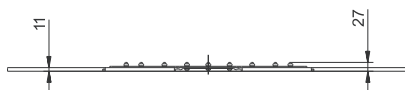


Рисунок / Figure 14 – Крышка разветвителя /
Cover for Tee coupler

Таблица / Table 14 – Разветвитель / Tee coupler

Наименование / Denomination	B, mm	B1, mm	L, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Разветвитель Т-обр. лестничного лотка / Cable ladder tee coupler 100×200 mm PE IEK	200	712	1224	5,14	1
CARBONA Разветвитель Т-обр. лестничного лотка / Cable ladder tee coupler 100×300 mm PE IEK	300	812	1324	5,77	1
CARBONA Разветвитель Т-обр. лестничного лотка / Cable ladder tee coupler 100×400 mm PE IEK	400	912	1424	6,40	1
CARBONA Разветвитель Т-обр. лестничного лотка / Cable ladder tee coupler 100×500 mm PE IEK	500	1012	1524	7,04	1
CARBONA Разветвитель Т-обр. лестничного лотка / Cable ladder tee coupler 100×200 mm VE IEK	200	712	1224	5,14	1
CARBONA Разветвитель Т-обр. лестничного лотка / Cable ladder tee coupler 100×300 mm VE IEK	300	812	1324	5,77	1
CARBONA Разветвитель Т-обр. лестничного лотка / Cable ladder tee coupler 100×400 mm VE IEK	400	912	1424	6,40	1
CARBONA Разветвитель Т-обр. лестничного лотка / Cable ladder tee coupler 100×500 mm VE IEK	500	1012	1524	7,04	1

Таблица / Table 15 – Крышка разветвителя / Cover for Tee coupler

Наименование / Denomination	B, mm	B1, mm	L, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Крышка разветвителя Т-обр. лестничного лотка / Cover for cable ladder tee coupler 200 mm PE IEK	207	716	1223	3,48	1
CARBONA Крышка разветвителя Т-обр. лестничного лотка / Cover for cable ladder tee coupler 300 mm PE IEK	307	816	1323	4,65	1
CARBONA Крышка разветвителя Т-обр. лестничного лотка / Cover for cable ladder tee coupler 400 mm PE IEK	407	916	1423	5,93	1
CARBONA Крышка разветвителя Т-обр. лестничного лотка / Cover for cable ladder tee coupler 500 mm PE IEK	507	1016	1523	7,26	1
CARBONA Крышка разветвителя Т-обр. лестничного лотка / Cover for cable ladder tee coupler 200 mm VE IEK	207	716	1223	3,48	1
CARBONA Крышка разветвителя Т-обр. лестничного лотка / Cover for cable ladder tee coupler 300 mm VE IEK	307	816	1323	4,65	1
CARBONA Крышка разветвителя Т-обр. лестничного лотка / Cover for cable ladder tee coupler 400 mm VE IEK	407	916	1423	5,93	1
CARBONA Крышка разветвителя Т-обр. лестничного лотка / Cover for cable ladder tee coupler 500 mm VE IEK	507	1016	1523	7,26	1

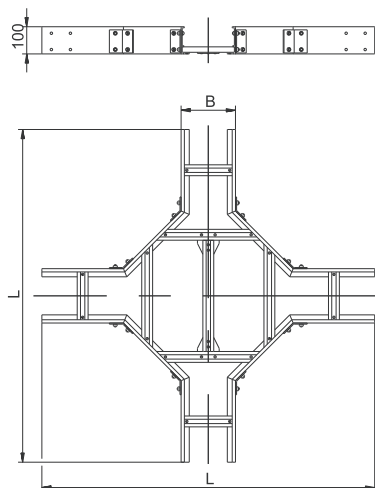


Рисунок / Figure 15 – Крестовина / Crossover

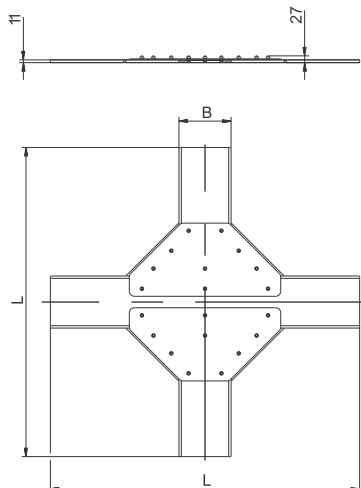


Рисунок / Figure 16 – Крышка крестовины / Cover for crossover

Таблица / Table 16 – Крестовина / Crossover

Наименование / Denomination	B, mm	L, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Крестовина лестничного лотка / Cable ladder crossover 100×200 mm PE IEK	200	1225	6,98	1
CARBONA Крестовина лестничного лотка / Cable ladder crossover 100×300 mm PE IEK	300	1325	7,65	1
CARBONA Крестовина лестничного лотка / Cable ladder crossover 100×400 mm PE IEK	400	1425	8,33	1
CARBONA Крестовина лестничного лотка / Cable ladder crossover 100×500 mm PE IEK	500	1525	9,01	1
CARBONA Крестовина лестничного лотка / Cable ladder crossover 100×200 mm VE IEK	200	1225	6,98	1
CARBONA Крестовина лестничного лотка / Cable ladder crossover 100×300 mm VE IEK	300	1325	7,65	1
CARBONA Крестовина лестничного лотка / Cable ladder crossover 100×400 mm VE IEK	400	1425	8,33	1
CARBONA Крестовина лестничного лотка / Cable ladder crossover 100×500 mm VE IEK	500	1525	9,01	1

Таблица / Table 17 – Крышка крестовины / Cover for crossover

Наименование / Denomination	B, mm	L, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Крышка крестовины лестничного лотка / Cover for able ladder crossover 200 mm PE IEK	207	1225	5,49	1
CARBONA Крышка крестовины лестничного лотка / Cover for able ladder crossover 300 mm PE IEK	307	1325	7,11	1
CARBONA Крышка крестовины лестничного лотка / Cover for able ladder crossover 400 mm PE IEK	407	1425	8,87	1
CARBONA Крышка крестовины лестничного лотка / Cover for able ladder crossover 500 mm PE IEK	507	1525	10,64	1
CARBONA Крышка крестовины лестничного лотка / Cover for able ladder crossover 200 mm VE IEK	207	1225	5,49	1
CARBONA Крышка крестовины лестничного лотка / Cover for able ladder crossover 300 mm VE IEK	307	1325	7,11	1
CARBONA Крышка крестовины лестничного лотка / Cover for able ladder crossover 400 mm VE IEK	407	1425	8,87	1
CARBONA Крышка крестовины лестничного лотка / Cover for able ladder crossover 500 mm VE IEK	507	1525	10,64	1