

## ПЛАСТИНЫ

### Краткое руководство по эксплуатации

**RU**

#### **Основные сведения об изделии**

CARBONA Пластины товарного знака IEK (далее – изделия) применяются в составе системы стеклопластиковых кабельных лотков и служат для соединения лотков между собой.

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 1–2.

Габаритные размеры и масса изделий приведены в таблицах 2–3.

#### **Комплектность**

Комплект поставки изделий приведён в таблицах 2–3.

#### **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 хранение по компонентам систем стеклопластиковых лотков.

Запрещается хранение компонентов систем 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 Plates of IEK trademark (hereinafter referred to as – the products) are used as parts of a fiber glass cable tray system and designed to connect cable trays together.

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 1–2.

The overall dimensions and mass of the products are given in tables 2–3.

**Completeness of set**

The delivery set of the products is given in tables 2–3.

**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 пластин / Technical data of products

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, °С / 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

Таблица / Table 2 – Пластина шарнирного соединения / Hinge joint plate

Наименование / Denomination	H, mm	h, mm	L, mm	L1, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Пластина шарнирная универсальная / Universal hinge joint plate 80 mm PE IEK	60	35	175	50	0,07	4
CARBONA Пластина шарнирная универсальная / Universal hinge joint plate 100 mm PE IEK	84	60	225	70	0,13	4
CARBONA Пластина шарнирная универсальная / Universal hinge joint plate 80 mm VE IEK	60	35	175	50	0,07	4
CARBONA Пластина шарнирная универсальная / Universal hinge joint plate 100 mm VE IEK	84	60	225	70	0,13	4

Таблица 3 – Пластина соединительная / Joining plate

Наименование / Denomination	H, mm	h, mm	L, mm	L1, mm	Масса компонента, кг / Component mass, kg	Комплект поставки, шт. / Delivery set, pcs
CARBONA Пластина соединительная универсальная / Universal joining plate 80 mm PE IEK	60	35	185	50	0,08	2
CARBONA Пластина соединительная универсальная / Universal joining plate 100 mm PE IEK	84	60	245	70	0,14	2
CARBONA Пластина соединительная универсальная / Universal joining plate 80 mm VE IEK	60	35	185	50	0,08	2
CARBONA Пластина соединительная универсальная / Universal joining plate 100 mm VE IEK	84	60	245	70	0,14	2

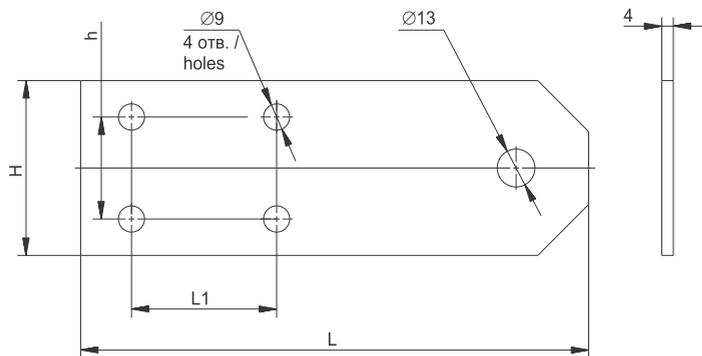


Рисунок / Figure 1 – Пластина шарнирного соединения / Hinge joint plate

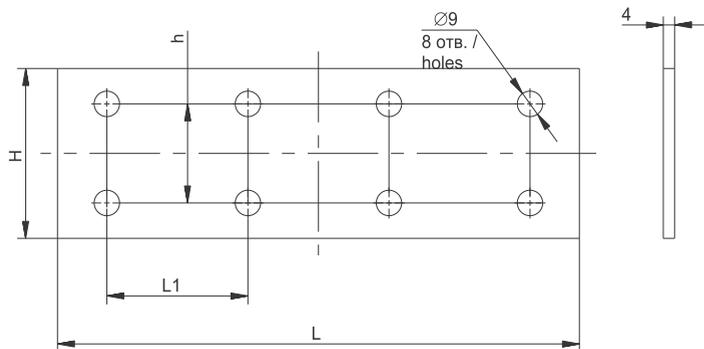


Рисунок / Figure 2 – Пластина соединительная / Joining plate