

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ТРУБ

Краткое руководство по эксплуатации

СТА.001.1

RU

Основные сведения об изделии

Аксессуары для труб серии ELASTA товарного знака IEK (далее – аксессуары) предназначены для:

- закрепления труб на поверхности любого типа. К данным аксессуарам относятся: держатель (рисунок 1), держатель с дюбелем (рисунок 2), хомутный держатель (рисунок 3), хомутный держатель со стяжкой (рисунок 4);
- прямолинейного соединения труб одинакового диаметра между собой (муфта труба-труба, рисунок 5);
- соединения труб одинакового диаметра под углом 90° (поворот открывающийся на 90 гр., рисунок 6);
- соединения трёх труб одинакового диаметра, проложенных прямолинейно и перпендикулярно друг к другу (тройник открывающийся, рисунок 7).

Аксессуары необходимо эксплуатировать в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха существенно меньше, чем на открытом воздухе.

Нормальные условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур – от минус 10 °С до плюс 60 °С;
- относительная влажность воздуха – 75 % при плюс 15 °С;
- окружающая среда, не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих полимерные материалы и ухудшающих электроизоляционные свойства изделий.

Технические данные

Основные технические данные:

- цвет – RAL 7035 (серый) или RAL 9011 (чёрный);
- материал – ударопрочный полистирол (держатель, держатель с дюбелем, муфта труба-труба, поворот открывающийся на 90 гр., тройник открывающийся), высокопрочный полиамид (хомутный держатель со стяжкой), полиамид/АБС-пластик (хомутный держатель).

Габаритные и установочные размеры аксессуаров приведены на рисунках 1–7 и в таблицах 1–7.

Комплектность

Комплект поставки указан в таблицах 8 и 9.

Меры безопасности

Все работы по монтажу и техническому обслуживанию должны производиться в обесточенном состоянии электрической сети специально обученным персоналом с соблюдением требований нормативно-технической документации в области электротехники и строительства.

Аксессуары неремонтопригодны. При обнаружении неисправности по истечении гарантийного срока изделие утилизировать.

В течение всего срока эксплуатации должны производиться периодические осмотры аксессуаров с целью выявления повреждений, возникших в процессе эксплуатации, проверки надежности крепления к стене и на трубах.

Правила монтажа

Температура монтажа – от минус 10 °С до плюс 60 °С.

Порядок монтажа муфты:

- установить до упора муфту на концах труб в месте их стыка.

Порядок монтажа поворотов и тройников:

- установить половину аксессуара на концах труб в месте поворота или разветвления кабельной трассы;
- установить вторую половину аксессуара, защелкнув её на ответной детали.

Порядок монтажа держателей:

- с помощью самонарезающего винта и дюбеля, заранее установленного в стену, закрепить держатель;
 - установить трубу соответствующего диаметра, защелкнув её в держателе.
- Порядок монтажа держателей с дюбелем:
- с помощью самонарезающего винта закрепить держатель;
 - установить трубу соответствующего диаметра, защелкнув её в держателе.
- Порядок монтажа хомутных держателей и держателей со стяжкой:
- с помощью самонарезающего винта и дюбеля, заранее установленного в стену, закрепить держатель;
 - установить в держатель трубу соответствующего диаметра, защелкнуть хомут (тип CFC) или затянуть стяжку (тип CFF).

Рекомендации по эксплуатации держателей со стяжкой (тип CFF):

- вскрывать упаковку непосредственно перед началом использования;
- хранить вдали от воздействия солнечных лучей и нагревательных приборов (защита от преждевременной ломкости).

Если хомутные держатели стали ломкими из-за длительного хранения в сухом помещении, необходимо добавить в упаковку (30±10) мл воды, закрыть пакет и оставить пачку на сутки для полного впитывания влаги.

При необходимости быстрого восстановления свойств хомутов, нужно поместить их в ёмкость с горячей водой на 30 минут.

Установленные хомутные держатели будут выполнять крепежную функцию вне зависимости от колебаний влажности и температуры.

Примечание – Самонарезающие винты и дюбели в комплект поставки не входят.

Монтаж аксессуаров должен осуществляться таким образом, чтобы исключалось скопление внутри них конденсата, попадание внутрь воды, пыли, масла и т. п.

Не допускается воздействие на аксессуары агрессивными жидкостями (концентрированными кислотами, щелочами, сложными эфирами), а также острыми и твердыми предметами. Очистку поверхности аксессуаров следует производить ветошью или мягкими щетками с использованием теплого мыльного раствора.

При монтаже при отрицательных температурах необходимо предварительно выдержать изделия при комнатной температуре не менее 24 часов.

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование аксессуаров должно производиться в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 60 °С и относительной влажности воздуха 75 % при плюс 27 °С.

Хранение аксессуаров должно производиться в упаковке изготовителя в неотапливаемых хранилищах при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 60 °С и относительной влажности воздуха 75 % при плюс 27 °С (допускается хранение под навесами). Допускается хранение при относительной влажности до 98 % при плюс 35 °С.

При транспортировании и хранении аксессуары в упаковке должны быть уложены на деревянные поддоны или на сухие и ровные поверхности. Попадание под штабель посторонних предметов, воды и горюче-смазочных материалов не допускается.

В процессе транспортирования и хранения аксессуары не должны подвергаться воздействию механических нагрузок, ударов, воды и прямого солнечного излучения.

Утилизацию аксессуаров необходимо производить в соответствии с требованиями законодательных актов о вторичной переработке изделий, изготовленных из пластмасс.

Срок службы и гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня продажи при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования.

Изготовитель вправе снять с себя гарантийные обязательства в случае повреждения изделия в результате нарушения правил транспортирования, хранения или эксплуатации.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не ухудшающие его эксплуатационные характеристики.

Срок службы изделия: 25 лет. По истечении срока службы изделие утилизировать.

Basic product data

Accessories for conduits of ELASTA series of IEK trademark (hereinafter referred to as – the accessories) are designed for:

- fastening conduits to any type of surface. These accessories include: a holder (Figure 1), a holder with a dowel (Figure 2), a clamping holder (Figure 3), a clamping holder with a tie (Figure 4);
- straight connection of conduits of the same diameter to each other (a conduit-to-conduit sleeve);
- connections of conduits of the same diameter at an angle of 90° (a bend opening by 90 degrees, Figure 6);
- connections of three conduits of the same diameter, laid in a straight line and perpendicular to each other (an opening T-branch, Figure 7).

The accessories should be used in closed rooms with natural ventilation without artificially controlled climatic conditions where temperature and humidity fluctuations are significantly less than in the open air.

Normal operation conditions:

- operating temperature range – from minus 10 °C to plus 60 °C;
- relative air humidity – 75 % at plus 15 °C;
- an environment that does not contain corrosive gases and vapors destroying polymeric materials and impairing the electrical insulating properties of products.

Technical data

Basic technical data:

- color – RAL 7035 (gray) or RAL 9011 (black);
- material – high-impact polystyrene (the holder, the holder with a dowel, the conduit-to-conduit sleeve, the bend opening by 90 degrees, the opening T-branch), high-impact polyamide (the clamping holder with a tie), polyamide /ABS plastic (the clamping holder).

Overall and mounting dimensions of the accessories are shown in figures 1–7 and in tables 1–7.

Completeness of set

Delivery set is listed in tables 8 and 9.

Safety measures

Installation and maintenance should be carried out in a de-energized state of the electrical network by specially trained personnel in compliance with the requirements of the normative and technical documentation in the field of electrical engineering and construction.

The accessories are not repairable. Dispose of the product in case of damage after the expiration of the warranty period.

During the entire period of operation, periodic inspections of the accessories should be carried out to identify damage occurred during operation and to check the reliability of fastening to the wall and on conduits.

Installation rules

Installation temperature – from minus 10 °C to plus 60 °C.

Sleeve installation procedure:

- install the sleeve on the ends of the conduits, where they joint, to the stop.

Bend and T-branch installation procedure:

- install half of the accessory on the ends of the conduits at the bending or branching point of the cable runway;
- install the second half of the accessory by snapping it onto the mating part.

Holder installation procedure:

- fasten the holder, using a self-tapping screw and a dowel previously installed in the wall;
- install a conduit of the appropriate diameter by snapping it into the holder.

Procedure for installing holders with a dowel:

- fasten the holder with a self-tapping screw;
- install a conduit of the appropriate diameter by snapping it into the holder.

Procedure for installing clamping holders and holders with a tie:

- fasten the holder with a self-tapping screw and a dowel previously installed in the wall;
- install a conduit of the appropriate diameter into the holder; snap the clamp (CFC type) or tighten the tie (CFF type).

Recommendations for using holders with a tie (CFF type):

- open the packaging immediately before use;
- store away from sunlight and heating devices (protection against premature breakage).

If the clamping holders have become breakable due to long-term storage in a dry room, add (30 ± 10) ml of water to the package, close the bag and leave the pack for 24 hours to completely absorb the moisture.

If you need to quickly restore the properties of the clamps, place them in a container with hot water for 30 minutes.

The clamping holders installed will perform the fastening function regardless of fluctuations in humidity and temperature.

Note – Self-tapping screws and dowels are not included in the delivery set.

The accessories must be installed in such a way as to prevent condensation from accumulating inside them, or water, dust, oil, etc. from getting inside.

Do not expose the accessories to aggressive liquids (concentrated acids, alkalis, esters), or sharp or hard objects. The surface of the accessories should be cleaned with a rag or soft brush, using a warm soapy solution.

When installing at sub-zero temperatures, it is necessary to first keep the products at room temperature for at least 24 hours.

Transport, storage and disposal

Transportation of the accessories should be carried out in the manufacturer's packaging by any type of covered transport at an ambient temperature from minus 25 °C to plus 60 °C and a relative humidity of 75 % at plus 27 °C.

The accessories should be stored in the manufacturer's packaging in unheated storages at ambient temperature of minus 25 °C to plus 60 °C and a relative humidity of 75 % at plus 27°C. (storage under sheds is allowed). Storage is allowed at relative humidity up to 98 % at plus 35 °C.

During transportation and storage the packed accessories should be placed on wooden pallets or on dry and level surfaces. Getting of foreign objects, water and fuels and lubricants under the stack is not allowed.

During transportation and storage the accessories should not be exposed to mechanical stress, shock, water and direct sunlight.

Disposal of the accessories should be carried out in accordance with the requirements of the legislative acts on the recycling of plastic products.

Service life and manufacturer's warranties

Warranty period of operation – 3 years from the date of commissioning provided that the consumer observes the conditions of operation, storage and transportation.

The manufacturer has the right to refuse warranty obligations in case of product damage because of violation of the rules of transportation, storage or operation.

The manufacturer reserves the right to make changes in the product design, that do not impair its performance.

Product service life: 25 years. Dispose of the product at the end of its service life.

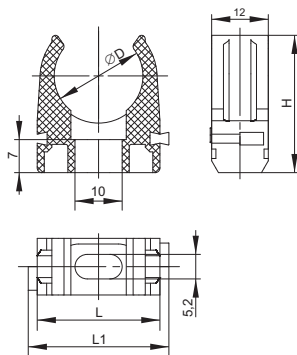


Таблица / Table 1

Тип держателя / Holder type	L, mm	L1, mm	H, mm	D, mm
CF16	22	26	27	15
CF20	26	30	29	19
CF25	32	35,5	34	24
CF32	43,5	47	44,5	31
CF40	51,5	55,3	49,3	38
CF50	62,5	66,3	58,5	49

Рисунок / Figure 1 – Держатель / Holder

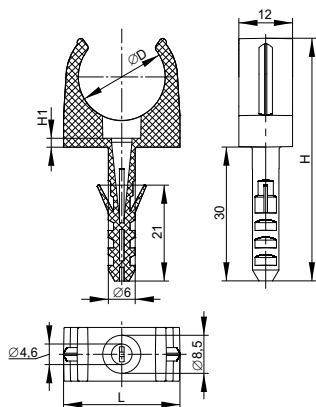


Таблица / Table 2

Тип держателя / Holder type	D, mm	H, mm	H1, mm	L, mm
CT16	15,0	51,6	1	22
CT20	19,4	54,2	2	26

Рисунок / Figure 2 – Держатель с дюбелем / Holder with a dowel

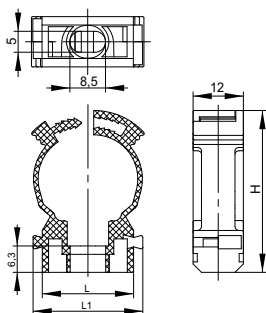


Таблица / Table 3

Тип держателя / Holder type	D, мм / mm	H, мм / mm	H1, мм / mm
CFC16	34,0	17,8	22,2
CFC20	38,7	21,8	26,2
CFC25	43,8	27,0	31,4
CFC32	54,7	33,8	38,2

Рисунок / Figure 3 – Хомутный держатель / Clamping holder

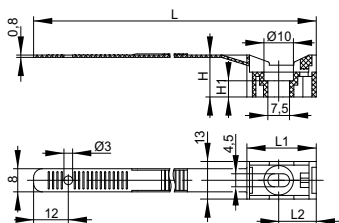


Таблица / Table 4

Тип держателя / Holder type	H, mm	H1, mm	L, mm	L1, mm	Тип держателя / Holder type
CFF1 16-32	14,5	5,7	165,6	24	13
CFF2 32-63	16,8	4	285	42	21

Рисунок / Figure 4 – Хомутный держатель со стяжкой / Clamping holder with a tie

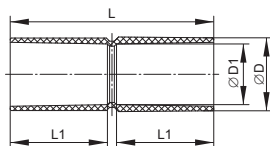


Таблица / Table 5

Тип муфты / Sleeve type	L, mm	L1, mm	D, mm	D1, mm
GI16G	62,5	29,5	19	16,2
GI20G	64,5	30,5	23	20,3
GI25G	64,5	30,5	28	25,3
GI32G	75	35,5	36	32,4
GI40G	100	49,5	44,3	40,3
GI50G	100	49,5	54,3	50,3

Рисунок / Figure 5 – Муфта труба-труба / Conduit-to-conduit sleeve

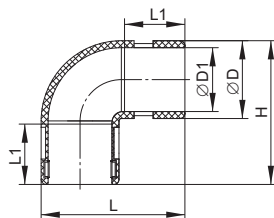


Таблица / Table 6

Тип поворота / Bend type	L, мм / mm	L1, мм / mm	H, мм / mm	D, мм / mm	D1, мм / mm
CI16G	43	20	43	20,5	16
CI20G	45	19	45	24,5	20
CI25G	56	24	56	30	25
CI32G	66,5	27	66,5	37,5	32

Рисунок / Figure 6 - Поворот открывающийся на 90 гр. / Bend opening by 90 degrees

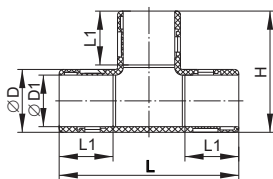


Таблица / Table 7

Тип тройника / T-branch type	L, mm	L1, mm	H, mm	D, mm	D1, mm
TI16G	66	21	43	20,5	16
TI20G	70	21	47	24,5	20
TI25G	75	20	52,5	30	25
TI32G	85	21	61,4	38	32

Рисунок / Figure 7 – Тройник открывающийся / Opening T-branch

Таблица / Table 8 – Групповая упаковка / Multiple package

Наименование аксессуара / Accessory denomination	Тип / Type	Количество, шт. / Quantity, ps.	Наименование аксессуара / Accessory denomination	Тип / Type	Количество, шт. / Quantity, ps.	
Держатель / Holder	CF16	100	Муфта труба-труба / Conduit-to-conduit sleeve	GI16G	100	
	CF20	100		GI20G	100	
	CF25	100		GI25G	50	
	CF32	50		GI32G	25	
Держатель с защёлкой / Latched holder	CF40	50		GI40G	20	
	CF50	25		GI50G	10	
Держатель с дюбелем / Holder with dowel	CT16	100		Поворот открывающийся на 90 гр. / Bend opening by 90 degrees	CI16G	50
	CT20	100			CI20G	50
Хомутный держатель / Clamping holder	CFC16	100	Тройник открывающийся / Opening T-branch		CI25G	50
	CFC20	100			CI32G	25
	CFC25	100		TI16G	50	
	CFC32	50		TI20G	50	
Хомутный держатель со стяжкой / Clamping holder with a tie	CFF1 16-32	100		TI25G	25	
	CFF1 32-63	100		TI32G	20	

Таблица / Table 9 – Розничная упаковка / Retail pack

Наименование аксессуара / Accessory denomination	Тип / Type	Количество, шт. / Quantity, ps.	Наименование аксессуара / Accessory denomination	Тип / Type	Количество, шт. / Quantity, ps.
Держатель / Holder	CF16	10	Муфта труба-труба / Conduit-to-conduit sleeve	GI32G	5
	CF20	10	Поворот открывающийся на 90 гр. / Bend opening by 90 degrees	CI16G	5
	CF25	10		CI20G	5
	CF32	5		CI25G	5
	CF40	5		CI32G	5
	CF50	5	Тройник открывающийся / Opening T-branch	TI16G	5
Муфта труба-труба / Conduit-to-conduit sleeve	GI16G	5		TI20G	5
	GI20G	5		TI25G	5
	GI25G	5		TI32G	5