

ТРУБА ГОФРИРОВАННАЯ FRHF ПП С ЗОНДОМ СЕРИИ ELASTA

Краткое руководство по эксплуатации

RU

Основные сведения об изделии

Труба гофрированная FRHF ПП с зондом серии ELASTA товарного знака IEK (далее – труба) предназначена для защиты электрических проводов и кабелей от внешних воздействующих факторов, а также для обеспечения пожаробезопасности сетей.

Основной областью применения трубы является прокладка внутри неё проводов и кабелей напряжением до 1 000 В постоянного и переменного тока (в том числе кабелей сигнализации и связи) в жилых и общественных зданиях и на промышленных объектах.

Труба предназначена для стационарной прокладки внутри строительных конструкций и на их поверхности.

Труба соответствует требованиям ТР ЕАЭС 043/2017.

По требованиям пожарной безопасности трубы соответствуют ГОСТ Р 53313.

Технические данные

Технические данные трубы приведены в таблице 1.

Классификационный код держателя в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61386.1 приведен в таблице 2.

Конструкция и основные размеры трубы приведены на рисунке 1 и в таблице 3.

Комплектность

В комплект поставки входит одна бухта трубы.

Меры безопасности

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

Труба неремонтопригодна. При обнаружении неисправности по истечении гарантийного срока изделие утилизировать.

Правила монтажа

Монтаж трубы должен производиться при температуре от минус 25 °C до плюс 60 °C.

Монтаж трубы должен осуществляться таким образом, чтобы исключалось скопление конденсата внутри трубы и попадание в трубу воды, пыли, масла и т. п.

Монтаж трубы должен осуществляться при помощи аксессуаров соединения и крепления, распаячных коробок, а также навесных и встраиваемых корпусов для монтажа модульного оборудования.

Количество крепёжных элементов на один погонный метр трубы должно определяться проектом производства работ. Для разделения трубы на отрезки необходимо применять слесарный нож.

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

В течение всего срока эксплуатации должны производиться периодические осмотры трубы с целью выявления повреждений, возникших в процессе эксплуатации.

При обнаружении незначительного повреждения стенки трубы необходимо восстановить её целостность с помощью электроизоляционной ленты.

При отсутствии возможности восстановления необходимо провести демонтаж поврежденного отрезка трубы.

EN**Basic product data**

Corrugated FRHF PP conduit with a draw rope of ELASTA series of IEK trademark (hereinafter – the conduit) is designed to protect electrical wires and cables from environmental conditions, as well as to ensure fire safety of networks.

The main field of conduit application is the laying of wires and cables with voltage up to 1 000 V of DC and AC inside it (including signaling and communication cables) in residential and public buildings and industrial facilities.

The conduit is designed for fixed laying inside building structures and on their surface.

Technical data

Technical data of the conduit are given in the table 1.

Classification code of the holder in accordance with IEC 61386-1 is given in the table 2.

The design and main dimensions of the conduit are given in the figure 1 and table 3.

Completeness of set

The delivery set includes one coil of the conduit.

Safety measures

All installation and maintenance works of the conduit should be carried out in de-energized state of the electrical network by specially trained personnel in compliance with the requirements of reference documentation in the field of electrical engineering.

The conduit is non-repairable. If a malfunction is detected at the end of the warranty period, dispose of the product.

Installation and operation rules

Conduit installation should be carried out at the temperature from minus 25 °C to plus 60 °C.

The conduit should be installed in such a way as to avoid condensation inside the conduit, ingress of water, dust, oil, etc. into the conduit.

Installation of the conduit should be carried out using connection and fastening accessories, junction boxes, as well as wall-mounting and flush-mounting enclosures for the installation of modular equipment.

The number of fasteners per one running meter of the conduit should be determined by the work execution design. It is necessary to use a locksmith's knife to divide the conduit into sections.

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

During the entire period of operation, periodic inspections of the conduit should be carried out in order to identify damages that have been occurred during operation

If a minor damage to the conduit wall is detected, it is necessary to restore its integrity with the help of an electrical insulation tape.

If there is no possibility of restoration, it is necessary to dismantle the damaged conduit segment.

Таблица / Table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение / Value
Материал / Material	Полипропилен (безгалогенный) / PP (halogen-free)
Цвет / Color	Белый, черный / White, black
Сила сжатия, Н / Compressive force, N	320
Условия эксплуатации / Operating conditions	Температура окружающей среды / Ambient temperature, °C От минус 40 до плюс 90 / From minus 40 to plus 90
Условия эксплуатации / Operating conditions	Относительная влажность / Relative air humidity 75 % при температуре плюс 15 °C / 75 % at a temperature of plus 15 °C
	Высота над уровнем моря, м, не более / Base altitude, m, maximum 2000

Продолжение таблицы / Continuation of the table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение / Value
Условия эксплуатации / Operating conditions	Характеристики окружающей среды / Environmental characteristics Не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих полимерные материалы и ухудшающих электроизоляционные свойства изделия / Does not contain aggressive gases and vapors that destroy polymer materials and impair the electrical insulating properties of the product
Транспортирование / Transportation	Температура / Temperature, °C От минус 40 до плюс 90 / From minus 40 to plus 90
	Условия / Conditions * В упаковке изготавителя любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта, уложенной на деревянный поддон или сухую и ровную поверхность / In the manufacturer's package by any kind of covered transport in accordance with the rules applicable to this type of transport, laid on a wooden pallet or dry and even surface
Хранение / Storage	Температура / Temperature, °C От минус 40 до плюс 90 / From minus 40 to plus 90
	Условия / Conditions * В упаковке изготавителя в помещениях с естественной вентиляцией, уложенной на деревянный поддон или сухую и ровную поверхность / In the manufacturer's package in naturally ventilated rooms, laid on a wooden pallet or a dry and flat surface
	Относительная влажность / Relative air humidity 75 % при температуре плюс 15 °C (допускается хранение трубы под навесами) / 75 % at a temperature of plus 15 °C (it is allowed to store the conduit under canopies)
Утилизация / Disposal	Для утилизации сдать в специализированные организации по приёму и переработке вторсырья / For disposal, hand it over to specialized recycling organizations
Гарантийный срок эксплуатации, лет ** / Warranty period of operation, years **	1
Срок службы, лет / Service life, years	25
* Попадание под штабель посторонних предметов, воды и горюче-смазочных материалов не допускается. В процессе транспортирования и хранения труба не должна подвергаться воздействиям чрезмерных механических нагрузок, ударов, воды и прямого солнечного излучения / Any foreign objects, water or combustive and lubricating materials under the stack are not permitted. During transportation and storage, the conduit should not be exposed to excessive mechanical stress, impacts, water and direct sunlight.	
** При условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения / In case the purchaser complies with the rules of operation, transportation and storage.	

Таблица 2 – Классификационный код держателя / Table 2 – Classification code of the holder

Наименование показателя и номер пункта по ГОСТ Р МЭК 61386.1 / Parameter denomination and item number according to IEC 61386-1	Значение характеристики / Characteristic value	Код / Code
Сопротивление сжатию / Resistance to compression (6.1.1)	Легкая сила сжатия / Light compression force	2
Сопротивление удару / Impact resistance (6.1.2)	Легкая сила удара / Light impact force	2
Нижний диапазон температуры / Lower temperature range (6.2.1)	Минус 40 °C / Minus 40 °C	5
Верхний диапазон температуры / Upper temperature range (6.2.2)	Плюс 90 °C / Plus 90 °C	2
Сопротивление изгибу / Resistance to bending (6.1.3)	Гибкая / Pliable	2
Электрические характеристики / Electrical characteristics (6.3)	Электрически изолирующие / Electrically insulating	2
Защита от проникновения твердых тел / Protection against ingress of solid objects (6.4.1)	Защита от твердых тел диаметром 1,0 мм и более / Protection against solids with a diameter of 1.0 mm and more	4
Защита от проникновения воды / Protection against ingress of water (6.4.2)	Отсутствует / Absent	0
Коррозионная стойкость / Resistance against corrosion (6.4.3)	Высокая степень защиты внутри и снаружи / High degree of protection inside and outside	4
Прочность / Strength (6.1.4)	Не заявлена / Not specified	0
Сопротивление распространению горения / Resistance to flame spread (6.5)	Не распространяющие горение / Flame retardant	1
Нагрузка / Load	Не заявлена / Not specified	0

Таблица / Table 3

Наименование / Denomination	Наружный диаметр D, мм / Outer diameter D, mm	Внутренний диаметр d, мм / Inner diameter d, mm	Длина трубы в бухте, L, м* / Conduit length in the coil, L, m*
Труба гофрированная FHRF ПП Ø16 с зондом (100м) / Corrugated FHRF PP conduit Ø16 with a draw rope (100m)	16	11	100
Труба гофрированная FHRF ПП Ø20 с зондом (100м) / Corrugated FHRF PP conduit Ø20 with a draw rope (100m)	20	14,6	
Труба гофрированная FHRF ПП Ø25 с зондом (50м) / Corrugated FHRF PP conduit Ø25 with a draw rope (50m)	25	19	50
Труба гофрированная FHRF ПП Ø32 с зондом (50м) / Corrugated FHRF PP conduit Ø32 with a draw rope (50m)	32	24,8	

Продолжение таблицы / Continuation of the table 3

Наименование / Denomination	Наружный диаметр D, мм / Outer diameter D, mm	Внутренний диаметр d, мм / Inner diameter d, mm	Длина трубы в бухте, L, м* / Conduit length in the coil, L, m*
Труба гофрированная FHRF ПП Ø40 с зондом (15м) / Corrugated FHRF PP conduit Ø40 with a draw rope (15m)	40	32	15
Труба гофрированная FHRF ПП Ø50 с зондом (15м) / Corrugated FHRF PP conduit Ø50 with a draw rope (15m)	50	41,2	

* Предельное отклонение длины трубы в бухте / Permissible deviation of the conduit length in the coil:
 - для труб длиной 15 м / for conduits of 15 m length: ($\pm 2,5\%$);
 - для труб длиной 50, 100 м / for conduits of 50, 100 m length: ($\pm 1\%$).

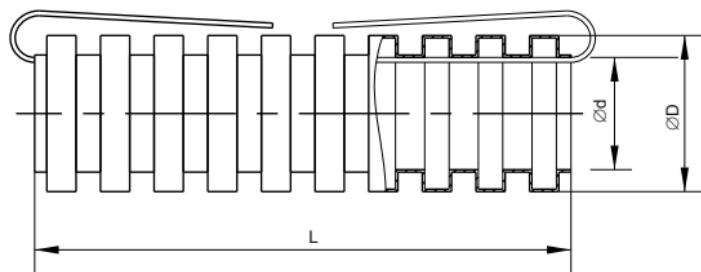


Рисунок / Figure 1