

# ТРУБА ГОФРИРОВАННАЯ ПВХ С ЗОНДОМ

## Краткое руководство по эксплуатации

### Основные сведения об изделии

Труба гофрированная ПВХ 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 труба соответствует ГОСТ Р 53313.

Нормальные условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур: от минус 40 °C до плюс 45 °C;
- относительная влажность воздуха – 75 % при температуре 15 °C;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих полимерные материалы.

### Технические данные

Технические данные трубы приведены в таблице 1.

Конструкция и основные размеры трубы приведены на рисунке 1.

### Комплектность

В комплект поставки входит одна бухта трубы.

### Меры безопасности

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

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

### Правила монтажа

Монтаж трубы должен производиться при температуре от минус 10 °C до плюс 60 °C.

Монтаж трубы должен осуществляться таким образом, чтобы исключалось скопление конденсата внутри трубы, 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.

### **Транспортирование, хранение и утилизация**

Транспортирование трубы должно осуществляться в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

Транспортирование трубы осуществляется в условиях Ж по ГОСТ 23216 при температуре от минус 25 °C до плюс 60 °C.

Хранение упакованной трубы должно осуществляться на открытых площадках в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом при температуре от минус 25 °C до плюс 60 °C.

В процессе транспортирования и хранения труба не должна подвергаться воздействиям чрезмерных механических нагрузок, ударов, воды и прямого солнечного излучения.

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

Труба не подлежит утилизации в качестве бытовых отходов. Для утилизации передать в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с законодательством на территории реализации.

### **Срок службы и гарантии изготовителя**

Гарантийный срок эксплуатации трубы – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

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

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

**EN**

## **CORRUGATED PVC CONDUIT WITH DRAW ROPE**

### **Passport**

ET-TG21.001.1

### **Basic product data**

Corrugated PVC 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 area of conduit application is the laying of wires and cables with voltages 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.

Normal operating conditions:

- operating temperature range – from minus 40 °C to plus 45 °C;
- relative air humidity – 75 % at the temperature of plus 15 °C;
- non-explosive environment, free of aggressive gases and vapors that destroy polymer materials.

### **Technical data**

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

The design and main dimensions of the conduits are shown in figure 1.

### **Completeness of set**

The delivery set includes one coil of conduit.

### **Safety measures**

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

The conduit is not repairable. If a malfunction is detected after the warranty period expires, dispose of the product.

### **Installation rules**

Conduit installations should be carried out at the temperature from minus 10 °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 hinged and built-in housings 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.

### **Transportation, storage and disposal**

Transportation of the conduit should be carried out in the manufacturer's package by any type of covered transport in accordance with the rules in force for this type of transport.

Transportation of the conduit is carried out under at the temperature from minus 25 °C to plus 60 °C.

Packaged conduits should be stored in open areas, in macroclimatic areas with moderate and cold climate at temperatures from minus 25 °C to plus 60 °C.

During transportation and storage, the conduit should not be exposed to excessive mechanical stress, shocks, water and direct sunlight.

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

The conduit should not be disposed of as household waste. For disposal, transfer the conduit to a specialized enterprise for the processing of secondary raw materials in accordance with the legislation in the territory of sale.

### **Service life and manufacturer's warranties**

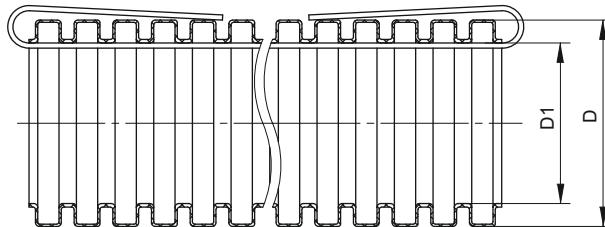
The warranty period of the conduit operation is 1 year from the date of sale, provided if the consumer observes the rules of operation, transportation and storage.

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

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

Таблица / Table 1

| Наименование показателя / Parameter denomination  | Значение / Value   |   |
|---|--|---|
| Материал / Material   | Поливинилхлорид (ПВХ) / Polyvinylchloride (PVC)  |   |
| Цвет / Color  | Серый / Gray (RAL 7035);<br>Дуб / Oak (RAL 8007);<br>Сосна / Pine (RAL 1001)   |   |
| Сила сжатия, Н, при степени сопротивления сжатию / Compressive force, N, at the degree of compression resistance<br>– легкой / light<br>– тяжелой / heavy | 320<br>750   |   |
| Класс воспламеняемости по ГОСТ 28779 / Flammability rating according to IEC 60695-11-10   | FV(ПВ)0 / FV(PV)0  |   |
| Классификационный код трубной системы по ГОСТ Р МЭК 61386.1 / Classification code of the conduit system according IEC 61386-1                             | Легкая / Light<br>223120400010<br>6.1.1 - 2<br>6.1.2 - 2<br>6.2.1 - 3<br>6.2.2 - 1<br>6.1.3 - 2<br>6.3 - 0<br>6.4.1 - 4<br>6.4.2 - 0<br>6.4.3 - 0<br>6.1.4 - 0<br>6.5 - 1<br>6.1.5 - 0 | Тяжелая / Heavy<br>443120400010<br>6.1.1 - 4<br>6.1.2 - 4<br>6.2.1 - 3<br>6.2.2 - 1<br>6.1.3 - 2<br>6.3 - 0<br>6.4.1 - 4<br>6.4.2 - 0<br>6.4.3 - 0<br>6.1.4 - 0<br>6.5 - 1<br>6.1.5 - 0 |
| Срок службы, лет / Service life, years  | 25   |   |



| Наименование / Denomination                                   | Наружный диаметр / Outer diameter D, мм / mm | Внутренний диаметр D1, мм / mm | Длина трубы в бухте, м / Conduit length in coil, m ( $\pm 1\%$ ) |
|---|--|--------------------------------|--|
| Труба гофрированная ПВХ Ø16 с зондом дуб (25 м)*              | 16   | 11,2                           | 25   |
| Труба гофрированная ПВХ Ø20 с зондом дуб (25 м)*              | 20   | 14,5                           | 25   |
| Труба гофрированная ПВХ Ø25 с зондом дуб (25 м)*              | 25   | 19                             | 25   |
| Труба гофрированная ПВХ Ø16 с зондом сосна (25 м)**           | 16   | 11,2                           | 25   |
| Труба гофрированная ПВХ Ø20 с зондом сосна (25 м)**           | 20   | 14,5                           | 25   |
| Труба гофрированная ПВХ Ø25 с зондом сосна (25 м)**           | 25   | 19                             | 25   |
| Труба гофрированная ПВХ Ø16 с зондом сосна (100 м)**          | 16   | 11,2                           | 100  |
| Труба гофрированная ПВХ Ø20 с зондом сосна (100 м)**          | 20   | 14,5                           | 100  |
| Труба гофрированная ПВХ Ø25 с зондом сосна (100 м)**          | 25   | 19                             | 100  |
| Труба гофрированная ПВХ Ø16 с зондом дуб (100 м)*             | 16   | 11,2                           | 100  |
| Труба гофрированная ПВХ Ø20 с зондом дуб (100 м)*             | 20   | 14,5                           | 100  |
| Труба гофрированная ПВХ Ø25 с зондом дуб (100 м)*             | 25   | 19                             | 100  |
| Труба гофрированная тяжелая ПВХ Ø16 с зондом серая (100 м)*** | 16   | 10,6                           | 100  |
| Труба гофрированная тяжелая ПВХ Ø20 с зондом серая (100 м)*** | 20   | 13,4                           | 100  |
| Труба гофрированная тяжелая ПВХ Ø25 с зондом серая (50 м)***  | 25   | 18                             | 50   |
| Труба гофрированная тяжелая ПВХ Ø32 с зондом серая (25 м)***  | 32   | 23,8                           | 25   |

\* Труба гофрированная ПВХ Ø\_\_ с зондом дуб (\_\_\_ м) / Corrugated PVC conduit Ø\_\_ with a draw rope oak (\_\_\_ m)

\*\* Труба гофрированная ПВХ Ø\_\_ с зондом сосна (\_\_\_ м) / Corrugated PVC conduit Ø\_\_ with a draw rope pine (\_\_\_ m)

\*\*\* Труба гофрированная тяжелая ПВХ Ø\_\_ с зондом серая (\_\_\_ м) / Corrugated PVC conduit heavy Ø\_\_ with a draw rope gray (\_\_\_ m)

Рисунок / Figure 1