



ТРУБА ГИБКАЯ ГОФРИРОВАННАЯ ПВХ С ЗОНДОМ

Краткое руководство по эксплуатации

RU

Основные сведения об изделии

Труба гибкая гофрированная ПВХ с зондом 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 1000 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.

Нормальные условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур: от минус 15 °C до плюс 60 °C;
- относительная влажность воздуха – 75 % при температуре плюс 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 трубы 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 трубу 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, распределительных 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 при температуре от минус 25 °C до плюс 60 °C.

Условия хранения упакованных труб – 2 (C) по ГОСТ 15150 – неотапливаемые хранилища 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 трубы 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.

Срок службы трубы – 25 лет. По истечении срока службы изделие утилизировать.

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 трубы изменения, не ухудшающие его эксплуатационные характеристики.

EN

Basic product data

The PVC flexible corrugated conduit with draw rope, of the ELASTA series by IEK (hereinafter referred to as 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 laying of wires and cables with DC and AC voltages of up to 1,000 V 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 surfaces.

Normal operating conditions:

- operating temperature range – from minus 15 °C to plus 60 °C;
- relative air humidity – 75 % at the temperature of plus 15 °C;
- non-explosive environment free of corrosive gases and vapors that destroy polymer materials.

Technical data

Technical data of the conduit are given in table 1.

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

Completeness of set

The delivery set includes one coiled conduit.

Safety measures

Installation and maintenance of the conduit shall be performed in de-energized state of the electric network by specially trained personnel in compliance with the requirements of normative and technical documentation in the field of electrical engineering and construction.

The conduit is not repairable. If a defect is detected after the warranty period expires, the product should be disposed of.

Installation rules

The conduit installation 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 fittings and junction boxes as well as wall-mounting and flush-mounting enclosures for installation of modular equipment.

The number of fittings 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 the lengths.

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 damage that may have been occurred during operation.

Transportation, storage and disposal

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

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

Storage conditions of packed conduits are unheated storages in macroclimatic areas with temperate 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, impacts, 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, hand over to a specialized company for recycling 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 that the consumer observes the rules of operation, transportation and storage.

The service life of the product is 25 years. At the end of the service life the product should be disposed of.

The manufacturer has the right to decline all responsibility in case of damage to the product as a result of improper transportation, storage, installation or operation.

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

KZ

Бұйым туралы негізгі мәліметтер

IEK тауар белгісінің ELASTA сериясының иілімді сүңгілі кеңірдектелген ПВХ құбыры (бұдан әрі – құбыр) электр сымдары мен кабелдерді сыртқы әсер етуші факторлардан қорғауға, сондай-ақ желілердің өрт қауіпсіздігін қамтамасыз етуге арналған.

Құбырдың негізгі қолдану аясы тұрғын және қоғамдық ғимараттарда және өнеркәсіп объектілерінде оның ішіне кернеуі 1000 В-қа дейінгі тұрақты және айнымалы токтың сымдары мен кабелдерін (соның ішінде дабылдама және байланыс кабелдерін) төсеу болып табылады.

Құбыр құрылыс конструкцияларының ішіне және олардың беттеріне стационарлық төсеуге арналған.

Құбыр 043/2017 ЕАЭО ТР талаптарына сәйкес келеді.

Қалыпты пайдалану шарттары:

– жұмыс температуралары диапазоны: минус 15 °C-ден плюс 60 °C-ге дейін;

– ауаның салыстырмалы ылғалдылығы: плюс 15 °C температурада 75 %;

– құрамында полимерлік материалдарды бұзатын жемір газдар мен бұлар жоқ жарылыс қауіпті емес қоршаған орта.

Техникалық деректер

Құбырдың техникалық деректері 1 кестеде келтірілген.

Құбырдың құрылмасы мен негізгі өлшемдері 1 суретте келтірілген.

Жиынтықтылығы

Жеткізілім жиынтығына бір құбыр орамасы кіреді.

Қауіпсіздік шаралары

Құбырларды монтаждау мен техникалық қызмет көрсетудің барлық жұмыстарын арнайы оқытылған персонал электр техникасы және құрылыс саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарын сақтай отырып, электр желісінің токтан ажыратылған күйінде жүргізуі тиіс. Құбыр жөндеуге жарамайды. Кепілді мерзім өткеннен кейін ақау анықталғанда бұйымды кәдеге жарату керек.

Монтаждау қағидалары

Құбырды монтаждау минус 10 °C-ден плюс 60 °C-ге дейінгі температурада жүргізілуі тиіс. Құбырды монтаждау құбырдың ішінде конденсат жиналмайтындай, құбырға су, шаң, май және т.б. түспейтіндей етіп жүргізілуі тиіс. Құбырды монтаждау жалғау және бекіту керек-жарақтарының, дөнекерді алып тастау қораптарының, сондай-ақ модулдік жабдықтарды монтаждауға арналған аспалы және кіріктірмелі корпустардың көмегімен жүзеге асырылуы тиіс.

Құбырдың бір қума метріне бекітпе элементтер саны жұмыстарды жүргізу жобасында анықталуы тиіс. Құбырды кесінділерге бөлу үшін слесарь пышағын қолдану керек. Құбырға жемір сұйықтықтармен (қоюлатылған қышқылдармен, сілтілермен, күрделі эфирлермен), сондай-ақ үшкір және қатты заттармен әсер етуге болмайды. Құбырдың бетін шүберекпен немесе жылы сабынды ерітіндіні пайдаланып, жұмсақ шеткемен тазалаған жөн. Бүкіл пайдалану мерзімі ішінде пайдалану барысында туындаған ақауларды анықтау мақсатында құбырды ауық-ауық қарап тексеріп отыру керек.

Тасымалдау, сақтау және кәдеге жарату

Құбыр дайындаушының қаптамасында жабық көліктің кез келген түрімен көліктің осы түрінде қолданылатын қағидаларға сәйкес тасымалдануы тиіс. Құбыр минус 25 °C-ден плюс 60 °C-ге дейінгі температурада тасымалданады.

Буып-түйілген құбырларды сақтау шарттары – 15150 MEMCT бойынша 2 (C) – минус 25 °C-ден плюс 60 °C-ге дейінгі температурада қоңыржай және салқын климатты макроклиматты аудандардағы жылытылмайтын қоймалар.

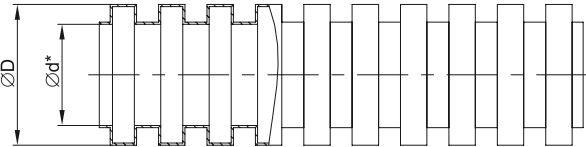
Тасымалдау және сақтау барысында құбыр шектен тыс механикалық жүктемелердің, соққылардың, судың және тікелей күн сәулелерінің әсеріне ұшырамауы тиіс. Тасымалдаған және сақтаған кезде бұйымдар ағаш тегендерге немесе құрғақ және тегіс беттерге қойылуы тиіс. Дестенің астына бөгде заттардың, судың немесе жанар-жағар материалдардың түсуіне жол берілмейді. Құбыр тұрмыстық қалдықтар ретінде кәдеге жаратылуы тиіс. Кәдеге жарату үшін өткеру аумағындағы заңнамаға сәйкес қайталама шикізатты қайта өңдейтін мамандандырылған кәсіпорынға өткізу керек.

Қызмет мерзімі және дайындаушының кепілдіктері

Құбырды кепілді пайдалану мерзімі – тұтынушы пайдалану, тасымалдау және сақтау қағидаларын сақтаған жағдайда сатылған күннен бастап 1 жыл. Бұйымның қызмет мерзімі – 25 жыл. Қызмет мерзімі өткеннен кейін бұйымды кәдеге жарату керек. Дайындаушы бұйым тасымалдау, сақтау, монтаждау немесе пайдалану қағидаларын бұзу салдарынан зақымдалған жағдайда өзінен кепілді міндеттемелерді алып тастауға құқылы. Дайындаушы бұйымның құрылмасына оның пайдалану сипаттамаларын нашарлатпайтын өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.

Таблица / Table / Кесте 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение / Value / Мәні
Материал / Material / Материалы	Поливинилхлорид (ПВХ) / Polyvinylchloride (PVC)
Цвет / Color / Түсі	Серый / Gray / Сұр (RAL 7035)
Сила сжатия / Compressive force / Сығу күші, N,	320
Класс воспламеняемости по ГОСТ 28779 / Flammability rating according to IEC 60695-11-10 / 28779 MEMCT бойынша тұтанғыштық дәрежесі	FV(ПВ)0 / V-0
Классификационный код трубной системы по ГОСТ Р МЭК 61386.1 / Conduit system classification code in accordance with IEC 61386.1 / Р МЭК 61386.1 MEMCT бойынша құбыр жүйесінің жіктеу коды	Легкая / Light-duty / Жеңіл 223120400010 6.1.1 – 2 6.1.2 – 2 6.2.1 – 3 6.2.2 – 1 6.1.3 – 2 6.3 – 0 6.4.1 – 4 6.4.2 – 0 6.4.3 – 0 6.1.4 – 0 6.5 – 1 6.1.5 – 0



Наименование / Denomination / Атауы	Размеры / Dimensions / Өлшемдері, mm		Длина трубы в бухте, / Conduit length in coil / Орамадағы құбырдың ұзындығы, m (± 1 %)
	ØD±0,4	Ød*	
CTG20-16-K41-010I	16	10,7	10
CTG20-20-K41-010I	20	14,1	10
CTG20-25-K41-010I	25	18,3	10
CTG20-25-K41-015I	25	18,3	15
CTG20-32-K41-010I	32	24,3	10
*Размер для справки / Dimension for reference / Анықтама үшін өлшемі.			

Рисунок / Figure / Сурет 1