

# ТРУБА ГОФРИРОВАННАЯ ПВХ С ЗОНДОМ

## Краткое руководство по эксплуатации

### RU

#### Основные сведения об изделии

Труба гофрированная ПВХ с зондом 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 1000 В постоянного и переменного тока (в том числе кабелей сигнализации и связи) в жилых и общественных зданиях и на промышленных объектах.

Труба соответствует требованиям технического регламента ТР ЕАЭС 043/2017.

По своим характеристикам труба соответствует ТУ 27.33.14-002-83135016-2017.

Условия эксплуатации:

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

#### Технические данные

Основные технические данные трубы приведены в таблице 1.

Основные размеры трубы приведены на рисунке 1 и в таблице 2.

#### Комплектность

В комплект поставки трубы входит: труба с зондом – 1 бухта.

#### Меры безопасности

Все работы по монтажу и техническому обслуживанию труб должны производиться в безопасном 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 °С до плюс 60 °С.

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 °С до плюс 60 °С.

Хранение упакованной трубы должно осуществляться на открытых площадках в макро-климатических 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 – 3 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Срок службы изделия – 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 изделия изменения, не ухудшающие его эксплуатационные характеристики.

## **EN**

### **Basic information about the product**

ELASTA series PVC corrugated pipe with steel broach of the IEK trademark (hereinafter referred to as the pipe) is designed to protect electrical wires and cables from external influences, as well as to ensure electrical and fire safety of networks.

The main area of application of the pipe is the laying of wires and cables inside it with a voltage of up to 1000 V DC and AC (including alarm and communication cables) in residential and public buildings and industrial facilities.

The pipe is designed for stationary laying inside building structures made of fireproof and hard-to-burn materials and on their surface.

Operating conditions:

- Operating temperature range: from minus 15 °C to plus 60 °C;
- Relative humidity of 75 % at a temperature of plus 15 °C;
- The environment is to be non-explosive and shall not contain aggressive gases and vapors that destroy polymer materials and degrade the electrical insulation properties of products.

### **Technical specifications**

The technical characteristics of the pipe are given in the table 1.

The design and main dimensions of the pipe are shown in the figure 1 and in the table 2.

### **Completeness of set**

The flexible sheath set includes: pipe with the probe – 1 bunch.

### **Safety measures**

All pipe installation and maintenance work must be carried out in a de-energized state of the electrical network by specially trained personnel in compliance with the requirements of regulatory and technical documentation in the field of electrical engineering and construction.

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

### **Installation rules**

The pipe must be installed at a temperature from minus 10 °C to plus 60 °C.

The installation of the pipe must be carried out in such a way as to exclude the accumulation of condensate inside the pipe, the ingress of water, dust, oil, etc. into the pipe.

Installation of the pipe must be carried out with the help of connection and fastening accessories, pull boxes, as well as hinged and built-in enclosures for the installation of modular equipment.

The number of fasteners per running meter of the pipe should be determined by the project of work. To divide the pipe into segments, you must use a locksmith's knife.

It is not allowed to affect the pipe with aggressive liquids (concentrated acids, alkalis, esters), as well as sharp and hard objects. Cleaning the pipe surface should be done with rags or soft brushes using a warm soap solution.

During the entire service life, periodic inspections of the pipe should be carried out in order to identify damage that occurred during operation.

### Transportation, storage and disposal

Transportation of the pipe must be carried out in the manufacturer's package by any type of covered transport in accordance with the rules applicable to this type of transport.

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

The packed pipe should be stored in open areas in macroclimatic areas with temperate and cold climates at temperatures from minus 25 °C to plus 60 °C.

During transportation and storage, the pipe should not be exposed to excessive mechanical loads, shocks, water and direct solar radiation. During transportation and storage, the products must be placed on wooden pallets or on dry and flat surfaces. The ingress of foreign objects, water and fuel and lubricants under the stack is not allowed.

The pipe is not subject to disposal as household waste. For disposal, transfer the product to a specialized enterprise for processing secondary raw materials in accordance with the legislation of the Russian Federation on the territory of the disposal.

### Service life and manufacturer's warranty period

The warranty period of operation of the pipe is 3 years from the date of sale, subject to the consumer's compliance with the rules of operation, transportation and storage.

Service life: 25 years. After the end of the service life, dispose of the product.

The manufacturer has the right to withdraw from the warranty in case of damage to the product as a result of violation of the rules of transportation, storage, installation or operation.

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



### Pamatinformācija par izstrādājumu

ELASTA sērijas gofrētā PVC zondes caurule ar preču zīmi IEK (turpmāk tekstā – caurule) ir paredzēta, lai aizsargātu elektriskos vadus un kabeļus no ārējās iedarbības un nodrošinātu tīklu elektrisko un ugunsdrošību.

Caurules galvenais pielietojums ir līdz 1000 V līdzstrāvas un maiņstrāvas vadu un kabeļu (tostarp signalizācijas un sakaru kabeļu) iekļāšana tajā dzīvojamās un sabiedriskās ēkās un rūpniecības objektos.

Caurule ir paredzēta stacionārai montāžai nedegošu un nedegošu būvkonstrukciju iekšpusē un uz to virsmas.

Ekspluatācijas apstākļi:

- darba temperatūras diapazons: no mīnus 15 °C līdz plus 60 °C;
- relatīvais mitrums 75 % pie plus 15 °C temperatūras;
- nesprādzienbīstama vide bez korozīvām gāzēm un tvaikiem, kas bojā polimēru materiālus un pasliktina izstrādājumu elektroizolācijas īpašības.

### Tehniskie dati

Caurules tehniskās specifikācijas ir dotas tabulā 1.

Caurules konstrukcija un galvenie izmēri ir parādīti 1. attēlā un 2. tabulā.

### Komplektums

Lokanās caurules piegādes komplektā ietilpst: caurule ar zondi – 1 ritulis.

### Drošības pasākumi

Visas cauruļu montāžas un apkopes darbus bez sprieguma veic speciāli apmācīts personāls, ievērojot elektrotehnikas un būvniecības noteikumus.

Caurule nav remontējama. Ja nepareiza darbība tiek konstatēta pēc garantijas termiņa beigām, izstrādājums ir jāiznīcina.

### Uzstādīšanas instrukcijas

Cauruļu montāža jāveic temperatūrā no mīnus 10 °C līdz plus 60 °C.

Cauruļu montāža jāveic tā, lai novērstu kondensāta uzkrāšanos caurules iekšpusē, ūdens, putekļu, eļļas u.c. iekļūšanu caurulē. Cauruļu montāža jāveic ar savienojuma un stiprinājuma piederumiem, sadales kārbām, kā arī atvāžamiem un padziļinātiem korpusiem modulāro iekārtu uzstādīšanai. Stiprinājumu skaitu uz caurules lineāro metru nosaka darba projektā. Caurules sadalīšanai sekcijās izmanto griezējnazi.

Caurules nedrīkst pakļaut agresīvu šķidrumu (koncentrētu skābju, sārmu, esteru), kā arī asu un cietu priekšmetu iedarbībai. Caurules virsmu tīra ar lupatu vai mīkstām birstēm, izmantojot siltu ziepju šķīdumu.

Caurules ekspluatācijas laikā jāveic periodiskas pārbaudes, lai atklātu ekspluatācijas laikā radušos bojājumus.

### Transportēšana, uzglabāšana un utilizācija

Caurules transportē ražotāja iepakojumā ar jebkura veida slēgtu transportu saskaņā ar šim transportēšanas veidam piemērojamiem noteikumiem.

Caurules transportē apstākļos temperatūrā no mīnus 25 °C līdz plus 60 °C.

Lepakoto cauruli uzglabā brīvdabas telpās makroklimatiskos apgabalos ar mērenu un aukstu klimatu temperatūrā no mīnus 25 °C līdz plus 60 °C.

Transportēšanas un uzglabāšanas laikā caurule nedrīkst būt pakļauta pārmērīgām mehāniskām slodzēm, triecieniem, ūdens un tiešai saules radiācijai.

Transportēšanas un uzglabāšanas laikā izstrādājumiem jābūt sakrautiem uz koka paliktņiem vai sausām un līdzenām virsmām. Zem skursteņa nedrīkst atrasties nekādi svešķermeņi, ūdens, degviela un smērvielas.

Caurules nedrīkst apglabāt kā sadzīves atkritumus. Iznīcināšanai nododiet specializētā pārstrādes rūpnīcā saskaņā ar Krievijas Federācijas teritorijā spēkā esošajiem tiesību aktiem.

### Kalpošanas un ražotāja garantijas termiņš

Caurules garantijas kalpošanas laiks ir 3 gadi no pārdošanas datuma, ja klients ievēro ekspluatācijas, transportēšanas un uzglabāšanas noteikumus.

Izstrādājuma kalpošanas laiks ir 25 gadi. Beidzoties produkta kalpošanas laikam, tas ir jāiznīcina.

Ražotājs patur tiesības atteikties no garantijas servisa, ja produkts ir bojāts nepareizas transportēšanas, uzglabāšanas, uzstādīšanas vai ekspluatācijas rezultātā.

Ražotājs patur tiesības veikt izmaiņas izstrādājuma konstrukcijā, kas nepasliktina tā ekspluatācijas īpašības.

## LT

### Pagrindiniai duomenys apie gaminį

Vamzdis gofruotas PVC su zonu ELASTA prekės ženklo IEK (toliau – vamzdis) skirtas apsaugoti elektros laidus ir kabelius nuo išorinio poveikio faktorių, o taip pat siekiant užtikrinti tinklų atsparumą gaisrui.

Pagrindine vamzdžio taikymo sritis yra montavimas jos viduje laidų ir kabelių su įtampa iki 1000 V pastovios ir kintamosios srovės (įskaitant signalizacijos ir ryšio kabelius) gyvenamosiose ir viešosiose pastatuose ir pramoniniuose objektuose.

Vamzdis skirtas stacionariniam montavimui viduje statybos konstrukcijų ir jų paviršiuose.

Ekspluatavimo sąlygos:

- Darbinių temperatūrų diapazonas: nuo minus 15 °C iki plus 60 °C;
- Santykinis oro drėgnumas 75 % esant temperatūrai plus 15 °C;
- Aplinka nėra sprogi, neturinti agresyvių dujų ir garų, naikinančių polimerinių medžiagų.

### Techniniai duomenys

Vamzdžio techninės charakteristikos pateiktos lentelėje 1.

Vamzdžio konstrukcija ir pagrindiniai dydžiai pateikti piešinyje 1 ir lentelėje 2.

### Komplektas

Į lanksto vamzdžio pristatymo komplektą įeina: vamzdis su zonu – 1 mova.

### Saugumo priemonēs

Visi darbai, susiję su vamzdžių montavimu ir techniniu aptarnavimu turi būti atliekami išjungtoje elektros tinklo būsenoje specialiai apmokytu personalu besilaikant reikalavimų normatyvios ir techninės dokumentacijos elektros technikos ir statybos srityse.

Vamzdis nėra remontuojamas. Aptikus pažeidimus pasibaigus gaminio garantiniam laikotarpiui, gaminys yra utilizuojamas.

### Montavimo taisyklės

Vamzdžio montavimas atliekamas esant temperatūrai nuo minus 10 °C iki plus 60 °C.

Vamzdžio montavimas yra vykdomas tokiu būdu, kad išvengtų kondensato kaupimąsi vamzdžio viduje, patekimo į vamzdį vandens, dulkių, aliejaus ir pan.

Vamzdžio montavimas turi būti atliekamas naudojant sujungimo ir tvirtinimo įrankius, jungiamąsias dėžes, o taip pat pakabinamus ir įmontuojamus korpusus modulinės įrangos montavimui.

Tvirtinimo elementų kiekis vienam vamzdžio metrui turi būti nustatomas darbų gamybos projektu. Norint padalinti vamzdį į segmentus, būtina naudoti suolelio peilį.

Negalima veikti vamzdžio agresyviais skysčiais (koncentruotomis rūgštimis, šarmais, esteriais), o taip pat aštriais ir tvirtais daiktais. Vamzdžio paviršiaus valymą būtina atlikti skudurais arba minkštais šepetiais naudojant šiltą muiluotą vandenį.

Viso eksploatacijos laikotarpio metu turi būti atliktos periodinės vamzdžio apžiūros siekiant aptikti pažeidimus, atsiradusius eksploatacijos metu.

### Transportavimas, saugojimas ir utilizavimas

Vamzdžio transportavimas turi būti vykdomas gamintojo pakuotėje bet kuria rūšimi dengto transporto remiantis taisyklėmis, galiojančiomis šiai transporto priemonės rūšiai.

Vamzdžio transportavimas yra vykdomas esant temperatūrai nuo minus 25 °C iki plus 60 °C.

Supakuoto vamzdžio saugojimas yra vykdomas atvirose aikštelėse makroklimatiniuose rajonuose su vidutiniu ir šaltu klimatu esant temperatūrai nuo minus 25 °C iki plus 60 °C.

Transportavimo ir saugojimo metu vamzdis neturi būti paveiktas ypatingų mechaninių pakrovų, smūgių, vandens ir tiesioginių saulės spindulių.

Transportavimo ir saugojimo metu gaminiai turi būti sudėti ant medinių palečių arba ant sausų ir lygių paviršių. Patekimas po gaminio pakuotę išorinių daiktų, vandens ir degimo bei tepimo medžiagų nėra priimtinas.

Vamzdis nėra utilizuojamas kaip buities atliekos. Norint utilizuoti, perduokite į specializuotą įmonę antrinės žaliavos perdirbimui remiantis įstatymu realizacijos teritorijoje.

### Tarnavimo laikotarpis ir gamintojo garantijos

Garantinis vamzdžio eksploatacijos laikotarpis – 3 metai nuo pardavimo dienos su sąlyga, kad yra laikomasi eksploatacijos, transportavimo ir saugojimo taisyklių.

Gaminio tarnavimo laikotarpis – 25 metai. Pasibaigus tarnavimo laikotarpiui, gaminį utilizuoti.

Gamintojas turi teisę nuimti garantinius įsipareigojimus atveju, jei buvo pažeistas gaminys dėl nesilaikymo transportavimo, saugojimo, montavimo ir eksploatacijos taisyklių.

Gamintojas pasilieka sau teisę daryti pakeitimus gaminio konstrukcijoje, kurios neblogintų jo eksploatacijos charakteristikų.

## EE

### Toote pōhiandmed

Gofreeritud PVC toru sondiga ELASTA kaubamārgiga IEK (edaspidi toru) on mōeldud elektrijuhtmete ja -kaablite kaitsmiseks vālismōjude eest, samuti elektrivōrkude tuleohutuse tagamiseks.

Toru pōhiliseks kasutuslaks on kuni 1000 V pingega alalis- ja vahelduvvoolujuhtmete ja -kaablite paigaldamine sellesse (sh signalisatsiooni- ja sidekaablid) elamutes ja avalikes hoonetes ning tōostusrajatistes.

Toru on ette nāhtud paiksks paigaldamiseks ehituskonstruktsioonide sisse ja nende pinnale.

Tavalised kasutustingimused:

– tōotemperatuurivahemik: miinus 15 °C kuni pluss 60 °C;

– suhteline õhuniiskus – 75 % temperatuuril pluss 15 °C;

– mitteplahvatusohtlik keskkond, mis ei sisalda polūmeerseid materjale hāvitavaid agressiivseid gaase ja auru.

**Tehnilised andmed**

Toru tehnilised andmed on toodud tabelis 1.

Toru ehitus ja peamised mõõtmised on näidatud joonisel 1 ja tabelis 2.

**Komplektus**

Painduva toru tarnekomplekt sisaldab: toru sondiga – 1 laht.

**Turvameetmed**

Kõik torude paigaldus- ja hooldustööd tuleb läbi viia elektrivõrgu pingeta olekus ja eriväljaõppe saanud töötajate poolt, kes järgivad elektrotehnika ja ehituse valdkonna regulatsioone ja tehniliste dokumentide nõudeid.

Toru ei ole parandatav. Kui defekt avastatakse pärast garantiiaja möödumist, tuleb toode utiliseerida.

**Paigaldusreeglid**

Torud tuleb paigaldada temperatuuril miinus 10 °C kuni pluss 60 °C.

Toru paigaldamine peab toimuma nii, et torus oleks välistatud kondensaadi kogunemine ning vee, tolmu, õli jms sattumine torusse.

Toru paigaldamine peaks toimuma ühendus- ja kinnitustarvikute ning harukarpide abil, mooduliseadmete paigaldamisel ka ripuvate ja sisseehitatud korpuste abil.

Kinnitustetailide arv toru jooksva meetri kohta peaks olema määratud tööprojekti. Toru tükeldamiseks tuleks kasutada lukksepanuga.

Toru ei tohi lasta kokku puutuda agressiivsete vedelikega (kontsentreeritud happed, leelised, estrid), samuti teravate ja kõvade esemetega. Toru pinda tuleb puhastada lappide või pehmete harjade ning sooja seebilahusega.

Kogu tööperioodi jooksul tuleks toru korrapäraselt kontrollida töö käigus tekkinud kahjustuste tuvastamiseks.

**Transport, ladustamine ja utiliseerimine**

Toru tuleb transportida tootja pakendis mis tahes tüüpi kaetud veovahendis vastavalt sellele transpordiliigi jaoks kehtivatele eeskirjadele.

Toru transporditakse tingimuste temperatuuril miinus 25 °C kuni pluss 60 °C.

Pakendatud toru tuleks hoida õues, parasvöötme ja külma kliima oludes, temperatuuril miinus 25 °C kuni pluss 60 °C.

Transpordi ja ladustamise ajal ei tohi toru puutuda kokku liigse mehaanilise koormuse, löökide, vee ja otsese päikese kiirgusega.

Transportimisel ja ladustamisel tuleb tooted asetada puidust alustele või kuivadele ja ühtlastele pindadele. Võõrkehade, vee, kütuste ja määrdainete sattumine vurna alla pole lubatud.

Toru ei tohi visata olmejäätmete hulka. Utiliseerimiseks anda üle teisele tooraine töötlemisele spetsialiseerunud ettevõttele vastavalt müügiterritooriumil kehtivatele õigusaktidele.

**Kasutusiga ja tootjapoolsed garantiid**

Toru töö garantiiaeg on 3 aastat alates müügi kuupäevast eeldusel, et tarbija järgib kasutamise, transpordi ja ladustamise eeskirju.

Toote kasutusiga on 25 aastat. Utiliseerige toode kasutusea lõpus.

Tootjal on õigus taganeda garantiikohustustest, kui toode on kahjustunud transportimise, ladustamise, paigaldamise või kasutamise reeglite rikkumise tõttu.

Tootja jätab endale õiguse teha toote kujunduses muudatusi, mis ei kahjusta selle toimivuslikke omadusi.

DE

**Hauptangaben über das Erzeugnis**

Das PVC-Wellrohr mit der Sonde ELASTA der Handelsmarke IEK (nachfolgend "Rohr" genannt) ist für den Schutz der elektrischen Leitungen und Kabel vor äußeren.

Einflussfaktoren, sowie für die Sicherstellung der Brandsicherheit der Netze bestimmt.

Das Hauptanwendungsgebiet des Rohrs ist die Verlegung der Leitungen und Kabel mit einer Spannung von bis zu 1000 V des Gleich- und Wechselstroms (darunter der Signal- und Verbindungskabel) darin in Wohn- und Sozialgebäuden und auf Industrieobjekten.

Das Rohr ist für die stationäre Verlegung innerhalb der Baukonstruktionen und auf deren Oberfläche bestimmt.

Normale Betriebsbedingungen:

- Betriebstemperaturbereich: von minus 15 °C bis plus 60 °C;
- relative Luftfeuchtigkeit – 75 % bei einer Temperatur von plus 15 °C;
- Umwelt explosionsicher, ohne aggressive Gase und Dämpfe, die Polymerwerkstoffe zerstören.

### Technische Daten

Technische Charakteristiken des Rohrs sind in der Tabelle 1 angeführt.

Konstruktion und Hauptabmessungen des Rohrs sind auf dem Bild 1 und in der Tabelle 2 angeführt.

### Lieferumfang

Im Lieferumfang eines flexiblen Rohres sind enthalten: Rohr mit Sonde – 1 Ring.

### Sicherheitsmaßnahmen

Alle Arbeiten in Montage und Wartung sollen im stromlosen Zustand durch das speziell geschulte Personal unter Einhaltung der Anforderungen der normativ-technischen Dokumentation im Bereich der Elektrotechnik und des Baus ausgeführt werden.

Das Rohr ist nicht reparaturfähig. Bei der Feststellung einer Störung nach dem Ablauf der Garanzzeit ist das Erzeugnis zu verwerten.

### Regeln der Montage

Die Montage des Rohres soll bei einer Temperatur von minus 10 °C bis plus 60 °C ausgeführt werden.

Die Montage des Rohres soll so ausgeführt werden, dass man die Kondensat-Ansammlung im Rohr, das Eindringen von Wasser, Staub, Öl u.ä. ins Rohr ausschließen kann.

Die Montage des Rohres soll mit der Hilfe von Verbindung- und Befestigungsmitteln, Verteilerdosen, sowie der Aufhänge- und Einbaueinheit für die Montage der Modulausrüstung ausgeführt werden.

Die Anzahl der Befestigungselemente auf ein laufendes Meter des Rohres soll durch das Ausführungsprojekt festgelegt werden. Für die Teilung des Rohres auf Abschnitte soll man den Schlossermesser anwenden.

Die Einwirkung der aggressiven Flüssigkeiten (konzentrierten Säuren, Alkalien, Säureester), sowie der scharfen und harten Gegenstände auf das Rohr ist unzulässig. Die Reinigung der Rohroberfläche soll mit Reinigungslappen oder weichen Bürsten unter Nutzung der warmen Seifenlösung ausgeführt werden.

Während der ganzen Betriebsdauer sollen periodische Untersuchungen des Rohres zwecks der Feststellung von Beschädigungen, die im Laufe des Betriebs entstanden sind, durchgeführt werden.

### Beförderung, Lagerung und Verwertung

Die Beförderung des Rohres soll in der Herstellerverpackung mit jeglicher Art des gedeckten Verkehrs gemäß den Regeln, die für diese Verkehrsart gelten, ausgeführt werden.

Die Beförderung des Rohres bei der Temperatur von minus 25 °C bis plus 60 °C ausgeführt.

Die Lagerung des verpackten Rohres soll auf offenen Plätzen in makroklimatischen Bezirken mit mäßigem und kaltem Klima bei der Temperatur von minus 25 °C bis plus 60 °C ausgeführt werden.

Im Laufe der Beförderung und Lagerung darf das Rohr nicht der Einwirkung von enormen mechanischen Belastungen, Schlägen, Wasser und der direkten Sonnenstrahlen ausgesetzt werden.

Bei der Beförderung und Lagerung sollen die Erzeugnisse auf Holzpaletten oder trockenen und ebenen Oberflächen gestapelt sein. Das Eindringen der fremden Körper, des Wassers und der Treib- und Schmierstoffe unter den Stapel ist unzulässig.

Das Rohr darf nicht mit Haushaltsabfällen verwertet werden. Zur Verwertung soll es an einen Fachbetrieb für Recycling gemäß der Gesetzgebung auf dem Absatzgebiet übergeben werden.

### Lebensdauer und Garantien des Herstellers

Die Garantiebetriebsdauer des Rohres beträgt 3 Jahre ab dem Verkaufsdatum unter der Bedingung der Einhaltung der Regeln des Betriebs, der Beförderung und Lagerung durch den Verbraucher.

Die Lebensdauer des Erzeugnisses beträgt 25 Jahre. Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Erzeugnis zu verwerten.

Der Hersteller ist berechtigt, sich im Fall der Beschädigung des Erzeugnisses infolge einer Verletzung der Regeln der Beförderung, Lagerung, Montage und des Betriebs den Garantieverpflichtungen zu entledigen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, an der Konstruktion die Änderungen, die dessen Betriebscharakteristiken nicht verschlechtern, vorzunehmen.

Таблица / Table / Tabula / Lentelė / Tabel / Tabelle 1

Параметры / Specifications / Parametri / Parametri / Parameetrid / Kennwerte	Значение / Value / Vērtība / Reikšmė / Tāhendus / Wert
Материал / Material / Materiāls / Medžiaga / Materjal / Stoff	поливинилхлорид (ПВХ) / PVC
Цвет / Color / Krāsa / Spalva / Vārv / Farbe	серый / grey / pelēks / pilka / hall / grau RAL 7035
Прочность, N (на 20 см при плюс 20 °C) / Strength, N (for 20 cm at plus 20 °C) / Stiprums, N (pie 20 cm plus 20 °C) / Tvirtumas, N (ant 20 cm esant plus 20 °C) / Tugevus, N (20 cm kohta pluss 20 °C juures) / Widerstandsfähigkeit, N (auf 20 cm bei plus 20 °C)	320
Класс воспламеняемости по ГОСТ 28779 / Flammability class according to IEC 60695-11-10 / Uzliesmojamības klase saskaņā ar IEC 60695-11-10 / Uždegimo klasė pagal IEC 60695-11-10 / Entflammbarkeitsprüfung nach IEC 60695-11-10	FV(ПВ)0 / V-0
Классификационный код трубной системы по ГОСТ Р МЭК 61386.22 / Classification code of the pipe system as per the IEC 61386-22 / Cauruļu sistēmas klasifikācijas kods saskaņā ar EN 61386-22 / Vamzdžio sistemos klasifikacinis kodas EN 61386-22 / Torusüsteemi klassifikatsioonikood vastavalt standardile EN 61386-22 / Klassifikationscode des Rohrsystems nach EN 61386-22	6.1.1 – 2 6.1.2 – 2 6.1.3 – 2 6.1.4 – 0 6.1.5 – 0 6.2.1 – 3 6.2.2 – 1 6.3 – 0 6.4.1 – 4 6.4.2 – 0 6.5 – 1

Таблица / Table / Tabula / Lentelė / Tabel / Tabelle 2

Наименование / Name / Nosaukums / Pavadinimas / Nimi / Benennung	Наружный диаметр / Outside diameter / Ārējais diametrs / Išorinis diametras / Välistäbimõõt / Außendurchmesser, D, mm	Внутренний диаметр / Inside diameter / Iekšējais diametrs / Vidinis diametras / Siseläbimõõt / Innendurchmesser, D1, mm	Длина трубы в бухте / Pipe length in a bunch / Caurules garums ritulī / Vamzdžio ilgis ritinyje / Toru pikkus mähises / Rohrlänge im Ring), m (± 1 %)
Труба гофрированная ПВХ Ø16 с зондом (10 м)	16	11,2	10
Труба гофрированная ПВХ Ø16 с зондом (25 м)			25
Труба гофрированная ПВХ Ø16 с зондом (50 м)			50
Труба гофрированная ПВХ Ø16 с зондом (100 м)			100
Труба гофрированная ПВХ Ø20 с зондом (10 м)	20	14,5	10
Труба гофрированная ПВХ Ø20 с зондом (25 м)			25
Труба гофрированная ПВХ Ø20 с зондом (50 м)			50
Труба гофрированная ПВХ Ø20 с зондом (100 м)			100
Труба гофрированная ПВХ Ø25 с зондом (10 м)	25	19,0	10
Труба гофрированная ПВХ Ø25 с зондом (15 м)			15
Труба гофрированная ПВХ Ø25 с зондом (25 м)			25
Труба гофрированная ПВХ Ø25 с зондом (50 м)			50



Продолжение таблицы / Continuation of the table / Tabulas turpinājums / Lentelės tęsinys / Tabeli jätkamine / Fortsetzung der Tabelle 2

Наименование / Name / Nosaukums / Pavadinimas / Nimi / Benennung	Наружный диаметр / Outside diameter / Ārējais diametrs / Išorinis diametras / Väisläbimõõt / Außendurchmesser, D, mm	Внутренний диаметр / Inside diameter / Iekšējais diametrs / Vidinis diametras / Siseläbimõõt / Innendurchmesser, D1, mm	Длина трубы в бухте / Pipe length in a bunch / Caurules garums ritulī / Vamzdžio ilgis ritinyje / Toru pikkus mähises / Rohrlänge im Ring), m ( $\pm 1\%$ )
Труба гофрированная ПВХ Ø32 с зондом (10 м)	32	24,9	10
Труба гофрированная ПВХ Ø32 с зондом (25 м)			25
Труба гофрированная ПВХ Ø40 с зондом (15 м)	40	32,2	15
Труба гофрированная ПВХ Ø50 с зондом (15 м)	50	40,4	
Труба гофрированная ПВХ Ø63 с зондом (15 м)	63	51,8	

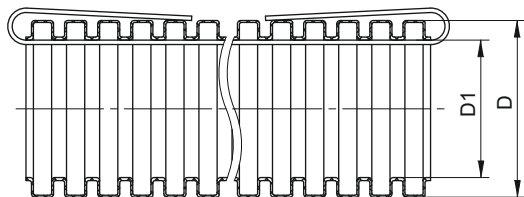


Рисунок / Figure / Attēls / Piešīnys / Joonis / Bild 1