

# ТРУБЫ ГОФРИРОВАННЫЕ ГИБКИЕ ПНД С ЗОНДОМ

## Руководство по эксплуатации

### 1 Назначение и область применения

1.1 Трубы гофрированные гибкие ПНД с зондом товарного знака IEK (далее – трубы) предназначены для защиты электрических проводов и кабелей от внешних воздействующих факторов, а также для обеспечения электро- и пожаробезопасности сетей.

1.2 Основной областью применения труб является прокладка внутри них 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.

1.3 Трубы предназначены для стационарной прокладки внутри строительных конструкций из несгораемых и трудноогораемых материалов и на их поверхности. Допускается замоноличивание труб в бетон.

1.4 Трубы по своим характеристикам соответствуют требованиям ГОСТ Р МЭК 61386.1.

1.5 Нормальные условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур – от минус 40 до плюс 90 °C;
- относительная влажность воздуха – 75 % при температуре плюс 15 °C;
- высота над уровнем моря – до 2000 м;
- окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих полимерные материалы и ухудшающих электроизоляционные свойства изделий.

### 2 Технические характеристики

2.1 Технические характеристики труб приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Материал	полиэтилен низкого давления
Цвет	черный (RAL 9004) оранжевый (RAL 2004)
Сопротивление изоляции при напряжении 500 В постоянного тока, МОм, не менее	100
Номинальное напряжение изоляции, В	250
Прочность (сопротивление сжатию), Н:	125 – легкая серия – тяжелая серия 350
Срок службы, лет	25

2.2 Конструкция и основные размеры труб приведены на рисунке 1 и в таблице 2.

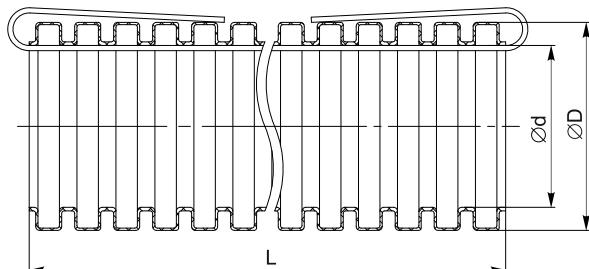


Рисунок 1

Таблица 2

Наименование	Наружный диаметр D, мм	Внутренний диаметр d, мм	Длина трубы в бухте L, м
Труба гофрированная ПНД Ø16 с зондом (10 м)	16	11,3	10
Труба гофрированная ПНД Ø16 с зондом (25 м)			25
Труба гофрированная ПНД Ø16 с зондом (50 м)			50
Труба гофрированная ПНД Ø16 с зондом (100 м)			100
Труба гофрированная ПНД Ø20 с зондом (10 м)	20	14,5	10
Труба гофрированная ПНД Ø20 с зондом (25 м)			25
Труба гофрированная ПНД Ø20 с зондом (50 м)			50
Труба гофрированная ПНД Ø20 с зондом (100 м)			100
Труба гофрированная ПНД Ø25 с зондом (10 м)	25	18,6	10
Труба гофрированная ПНД Ø25 с зондом (25 м)			25
Труба гофрированная ПНД Ø25 с зондом (50 м)			50
Труба гофрированная ПНД Ø32 с зондом (25 м)			25
Труба гофрированная ПНД Ø40 с зондом (15 м)	40	30,7	15
Труба гофрированная ПНД Ø50 с зондом (15 м)	50	39,9	
Труба гофрированная ПНД Ø63 с зондом (15 м)	63	52,0	

\*Предельное отклонение длины трубы в бухте:

- для труб длиной 15 м, 25 м: ( $\pm 2,5\%$ );
- для труб длиной 50 м, 100 м: ( $\pm 1\%$ ).

### 3 Комплектность

3.1 В комплект поставки входит одна бухта трубы.

### 4 Указания мер безопасности

4.1 Монтаж и эксплуатация труб должны производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», а также нормами и правилами в области строительства.

4.2 В условиях хранения и эксплуатации трубы не выделяют в окружающую среду токсических веществ и не оказывают при непосредственном контакте вредного воздействия на организм человека, работа с ними не требует применения специальных средств индивидуальной защиты.

4.3 Трубы относятся к группе «горючие» по ГОСТ 12.1.044, температура воспламенения около 310 °C.

4.4 Тушение горящих труб должно производиться огнетушащими составами (средствами), двукисью углерода, пеной, огнетушащими порошками ПФ, кошмой, распыленной водой со смачивателем, песком. Тушить пожар необходимо в противогазах марки В или кислородно-изолирующих противогазах по ГОСТ 12.4.121 и в защитных костюмах.

4.5 По истечении срока службы изделия утилизируются.

### 5 Указания по монтажу и эксплуатации

5.1 Монтаж труб должен производиться при температуре от минус 40 до плюс 90 °C.

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

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

5.4 Количество крепежных элементов на один погонный метр трубы должно определяться проектом производства работ.

5.5 Для разделения трубы на отрезки необходимо применять слесарный нож.

5.6 Не допускается воздействие на трубы агрессивными жидкостями (концентрированными кислотами, щелочами, сложными эфирами), а также острыми и твердыми предметами. Очистку

поверхности труб следует производить ветошью или мягкими щетками с использованием теплого мыльного раствора.

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

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

При отсутствии возможности восстановления необходимо провести демонтаж поврежденного отрезка трубы и заменить новым.

## **6 Условия транспортирования и хранения**

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

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

6.3 Хранение труб должно производиться в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 60 °C и относительной влажности 75 % при 15 °C. Допускается хранение труб под навесами.

6.4 В процессе транспортирования и хранения трубы не должны подвергаться воздействиям чрезмерных механических нагрузок, ударов, воды и прямого солнечного излучения.

6.5 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.

## **7 Сведения об утилизации**

7.1 Трубы не подлежат утилизации в качестве бытовых отходов. Для утилизации передать в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья.

## **8 Гарантийные обязательства**

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

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

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

8.4 В период гарантийных обязательств и при возникновении претензий обращаться к продавцу или в организацию:

### **Российская Федерация ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

142100, Московская область, город Подольск,  
проспект Ленина, дом 107/49, офис 457  
Тел./факс: +7 (495) 542-22-27  
[info@iek.ru](mailto:info@iek.ru)  
[www.iek.ru](http://www.iek.ru)

### **МОНГОЛИЯ «ИЭК Монголия» КОО**

Улан-Батор, 20-й участок Баянголского района,  
Западная зона промышленного района 16100,  
Московская улица, 9  
Тел.: +976 7015-28-28  
Факс: +976 7016-28-28  
[info@iek.mn](mailto:info@iek.mn)  
[www.iek.mn](http://www.iek.mn)

### **Республика Молдова «ИЭК ТРЭЙД» О.О.О.**

MD-2044, город Кишинев,  
ул. Мария Дрэган, 21.  
Тел.: +373 (22) 479-065, 479-066  
Факс: +373 (22) 479-067  
[info@iek.md](mailto:info@iek.md); [infomd@md.iek.ru](mailto:infomd@md.iek.ru)  
[www.iek.md](http://www.iek.md)

### **Страны Азии**

#### **Республика Казахстан**

ТОО «ТД ИЭК. КАЗ»  
040916, Алматинская область,  
Карасайский район,  
с. Иргели, мкр. Акжол 71А  
Тел.: +7 (727) 237-92-49, 237-92-50  
[infokz@iek.ru](mailto:infokz@iek.ru)  
[www.iek.kz](http://www.iek.kz)



**УКРАИНА**  
**ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ**  
**УКРЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ»**  
08132, Киевская область,  
Киево-Святошинский район,  
г. Вишневое, ул. Киевская, 6В  
Тел.: +38 (044) 536-99-00  
info@iek.com.ua  
www.iek.ua

**Страны Евросоюза**  
**Латвийская Республика**  
**ООО «ИЭК Балтия»**  
LV-1005, г. Рига, ул. Ранкас, 11  
Тел.: +371 2934-60-30  
iek-baltija@inbox.lv  
www.iek.ru

**Республика Беларусь**  
**ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**  
(Представительство в Республике Беларусь)  
220025, г. Минск, ул. Шафарнянская, д. 11,  
пом. 62  
Тел.: + 375 (17) 286-36-29  
iek.by@iek.ru  
www.iek.ru

уоп

длт

ксп

баз