

Перейти к продукции

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД



КАЧЕСТВО ПРОФЕССИОНАЛОВ



ПАСПОРТ

на протяжку серии FGP

FGP-3.5 / FGP-4.5 / FGP-6 / FGP-11 / FGP «Telepro»

ТУ 28.99.39-071-97284872-2016

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|---|
| Основные технические характеристики протяжек из стеклопруса Fortisflex. | 3 |
| Номенклатура протяжек из стеклопруса Fortisflex | 3 |
| Протяжка–стеклопруток со сменными наконечниками FGP–3.5 | 4 |
| Протяжка–стеклопруток со сменными наконечниками FGP–4.5 | 5 |
| Протяжка–стеклопруток со сменными наконечниками FGP–6 | 6 |
| Протяжка–стеклопруток со сменными наконечниками FGP–11 | 7 |
| Комплект винтовых штанг из стеклопруса | 8 |
| Руководство по эксплуатации протяжек Fortisflex. | 9 |
| Гарантийные обязательства | 9 |
| Правила транспортирования, хранения и эксплуатации | 9 |
| Информация о производителе | 9 |

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОТЯЖЕК ИЗ СТЕКЛОПРУТКА FORTISFLEX

| Тип протяжки | Диаметр протяжки (мм) | Диаметр трубы | Усилие проталкивания* | Минимальный радиус изгиба (мм) | Усилие на разрыв (кг) | Усилие тяжения** (кг) | Климатическое исполнение |
|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|
| | | | | | | | |
| FGP | 3.5 | 16-32 | ••• | 160 | 400 | 110 | У1 |
| | 4.5 | 32-60 | ••• | 310 | 1200 | 170 | У1 |
| | 6.0 | 50-80 | •••• | 400 | 2000 | 230 | У1 |
| | 11.0 | 63-150 | •••• | 770 | 6250 | 500 | У1 |
| FGP «Telepro» | 5.0 | 40-70 | •••• | 370 | 1500 | 200 | У1 |

* Усилие проталкивания характеризует способность протяжки преодолевать заполненные каналы

** Усилие тяжения определяет нагрузку, которую может выдерживать протяжка в месте ее соединения с наконечниками

НОМЕНКЛАТУРА ПРОТЯЖЕК ИЗ СТЕКЛОПРУТКА FORTISFLEX

| Типоразмер протяжки | Длина, м | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 3 | 5 | 10 | 15 | 20 | 30 | 50 | 70 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| FGP-3.5 | • | • | • | • | • | • | • | - | - | - | - | - | - |
| FGP-3.5-K | - | - | - | - | • | • | - | - | - | - | - | - | - |
| FGP-3.5-MK | - | - | - | - | • | • | • | - | - | - | - | - | - |
| FGP-4.5 | - | - | • | • | • | • | • | - | - | - | - | - | - |
| FGP-4.5-MK | - | - | - | - | • | • | • | - | - | - | - | - | - |
| FGP-6 | - | - | • | • | • | • | • | • | - | - | - | - | - |
| FGP-6-MK | - | - | - | - | • | • | • | • | - | - | - | - | - |
| FGP-11 | - | - | - | - | - | - | - | - | • | • | - | - | - |
| FGP-11-MK | - | - | - | - | - | - | - | - | • | • | • | • | • |
| FGP «Telepro» | Штанги длиной 1 м, с резьбовыми наконечниками М5 – 10 шт. | | | | | | | | | | | | |

Протяжка–стеклопруток со сменными наконечниками

Тип: FGP–3.5



- Материал протяжки: стеклопруток в оболочке из полиэтилена
- Цвет протяжки: красный
- Тип наконечников: сменные винтовые наконечники из латуни с резьбой М5
- Стеклопруток обеспечивает необходимую жесткость при проталкивании и прохождении заполненных каналов
- Антифрикционная полиэтиленовая оболочка обеспечивает легкое скольжение и дополнительную защиту стеклопруска
- Идеальное сочетание гибкости и жесткости
- Высокое усилие протяжки на разрыв
- Диэлектрические свойства стекловолокна и полиэтилена гарантируют безопасную протяжку в каналах и трубах с кабелями, находящимися под напряжением
- Легкая и прочная протяжка из стекловолокна не подвержена коррозии и обладает высоким усилием на разрыв
- Винтовые наконечники позволяют производить быструю замену гибкой направляющей для проталкивания на заглушку–окно для тяжения кабелей

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование | Размеры (мм) | | Наконечники | Усилие на разрыв (кг) | Тип упаковки |
|---------------------------|--------------|-------|--|------------------------|------------------------|
| | Диаметр | Длина | | | |
| FGP–3.5/03 (Fortisflex) | 3.5 | 3000 | латунные, сменные винтовые, с резьбой М5: гибкая направляющая для проталкивания, заглушка–окно для тяжения кабелей | 400 | бухта |
| FGP–3.5/05 (Fortisflex) | 3.5 | 5000 | | 400 | бухта |
| FGP–3.5/10 (Fortisflex) | 3.5 | 10000 | | 400 | бухта |
| FGP–3.5/15 (Fortisflex) | 3.5 | 15000 | | 400 | бухта |
| FGP–3.5/20 (Fortisflex) | 3.5 | 20000 | | 400 | бухта |
| FGP–3.5/30 (Fortisflex) | 3.5 | 30000 | | 400 | бухта |
| FGP–3.5/50 (Fortisflex) | 3.5 | 50000 | | 400 | бухта |
| FGP–3.5/20K (Fortisflex) | 3.5 | 20000 | | 400 | пласт. кассета Ø305мм |
| FGP–3.5/30K (Fortisflex) | 3.5 | 30000 | | 400 | пласт. кассета Ø305мм |
| FGP–3.5/20МК (Fortisflex) | 3.5 | 20000 | | 400 | металл. катушка Ø355мм |
| FGP–3.5/30МК (Fortisflex) | 3.5 | 30000 | 400 | металл. катушка Ø355мм | |
| FGP–3.5/50МК (Fortisflex) | 3.5 | 50000 | 400 | металл. катушка Ø355мм | |

Протяжка–стеклопруток со сменными наконечниками

Тип: FGP–4.5



- Материал протяжки: стеклопруток в оболочке из полиэтилена
- Цвет протяжки: красный
- Тип наконечников: сменные винтовые наконечники из латуни с резьбой М5
- Стеклопруток обеспечивает необходимую жесткость при проталкивании и прохождении заполненных каналов
- Антифрикционная полиэтиленовая оболочка обеспечивает легкое скольжение и дополнительную защиту стеклопруска
- Идеальное сочетание гибкости и жесткости
- Высокое усилие протяжки на разрыв
- Диэлектрические свойства стекловолокна и полиэтилена гарантируют безопасную протяжку в каналах и трубах с кабелями, находящимися под напряжением
- Легкая и прочная протяжка из стекловолокна не подвержена коррозии и обладает высоким усилием на разрыв
- Винтовые наконечники позволяют производить быструю замену гибкой направляющей для проталкивания на заглушку–окно для тяжения кабелей

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование | Размеры (мм) | | Наконечники | Усилие на разрыв (кг) | Тип упаковки |
|---------------------------|--------------|-------|--|-----------------------|------------------------|
| | Диаметр | Длина | | | |
| FGP–4.5/10 (Fortisflex) | 4.5 | 10000 | латунные, сменные винтовые, с резьбой М5: гибкая направляющая для проталкивания, заглушка–окно для тяжения кабелей | 1200 | бухта |
| FGP–4.5/15 (Fortisflex) | 4.5 | 15000 | | 1200 | бухта |
| FGP–4.5/20 (Fortisflex) | 4.5 | 20000 | | 1200 | бухта |
| FGP–4.5/30 (Fortisflex) | 4.5 | 30000 | | 1200 | бухта |
| FGP–4.5/50 (Fortisflex) | 4.5 | 50000 | | 1200 | бухта |
| FGP–4.5/20МК (Fortisflex) | 4.5 | 20000 | | 1200 | металл. катушка Ø355мм |
| FGP–4.5/30МК (Fortisflex) | 4.5 | 30000 | | 1200 | металл. катушка Ø355мм |
| FGP–4.5/50МК (Fortisflex) | 4.5 | 50000 | | 1200 | металл. катушка Ø355мм |

Протяжка–стеклопруток со сменными винтовыми наконечниками в бухте

Тип: FGP–6



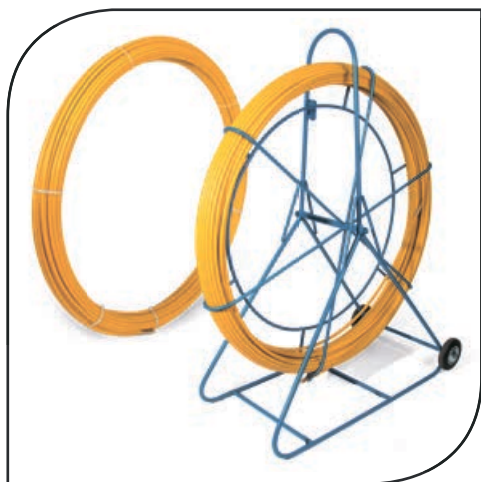
- Материал протяжки: стеклопруток в оболочке из полиэтилена
- Цвет протяжки: красный
- Тип наконечников: сменные винтовые наконечники из латуни с резьбой М6
- Стеклопруток обеспечивает необходимую жесткость при проталкивании и прохождении заполненных каналов
- Антифрикционная полиэтиленовая оболочка обеспечивает легкое скольжение и дополнительную защиту стеклопруска
- Идеальное сочетание гибкости и жесткости
- Высокое усилие протяжки на разрыв
- Диэлектрические свойства стекловолокна и полиэтилена гарантируют безопасную протяжку в каналах и трубах с кабелями, находящимися под напряжением
- Легкая и прочная протяжка из стекловолокна не подвержена коррозии и обладает высоким усилием на разрыв
- Винтовые наконечники позволяют производить быструю замену гибкой направляющей для проталкивания на заглушку–окно для тяжения кабелей

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование | Размеры (мм) | | Наконечники | Усилие на разрыв (кг) | Тип упаковки |
|-------------------------|--------------|-------|--|-----------------------|-----------------|
| | Диаметр | Длина | | | |
| FGP–6/10 (Fortisflex) | 6.0 | 10000 | латунные, сменные винтовые, с резьбой М6: гибкая направляющая для проталкивания, заглушка–окно для тяжения кабелей | 2000 | бухта |
| FGP–6/15 (Fortisflex) | 6.0 | 15000 | | 2000 | бухта |
| FGP–6/20 (Fortisflex) | 6.0 | 20000 | | 2000 | бухта |
| FGP–6/30 (Fortisflex) | 6.0 | 30000 | | 2000 | бухта |
| FGP–6/50 (Fortisflex) | 6.0 | 50000 | | 2000 | бухта |
| FGP–6/70 (Fortisflex) | 6.0 | 70000 | | 2000 | бухта |
| FGP–6/20МК (Fortisflex) | 6.0 | 20000 | | 2000 | металл. кассета |
| FGP–6/30МК (Fortisflex) | 6.0 | 30000 | | 2000 | металл. кассета |
| FGP–6/50МК (Fortisflex) | 6.0 | 50000 | | 2000 | металл. кассета |
| FGP–6/70МК (Fortisflex) | 6.0 | 70000 | 2000 | металл. кассета | |

Протяжка–стеклопруток со сменными наконечниками

Тип: FGP–11



- Материал протяжки: стеклопруток в оболочке из полиэтилена
- Цвет протяжки: желтый
- Тип наконечников: сменные винтовые наконечники из латуни с резьбой М12
- Стеклопруток диаметром 11 мм предназначен для протяжки силовых и телекоммуникационных кабелей по подземным коммуникациям городской инфраструктуры между зданиями, внутри кабельных коллекторов и труб
- Мощные сердечники из стеклопрукта обеспечивают необходимую жесткость и упругость при проталкивании и прохождении заполненных каналов
- Оболочка из полиэтилена обеспечивает легкое скольжение и дополнительную защиту стеклопрукта
- Идеальное сочетание гибкости и жесткости
- Диэлектрические свойства стеклопрукта обеспечивают безопасную протяжку в каналах и трубах с кабелями, находящимися под напряжением
- Легкая и прочная протяжка из стекловолокна не подвержена коррозии и обладает высоким усилием на разрыв

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

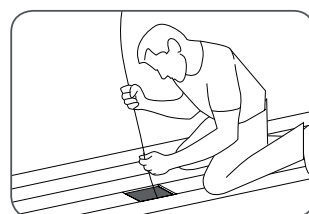
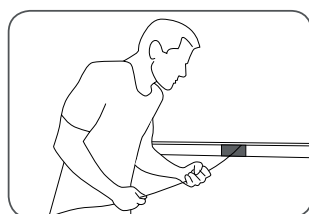
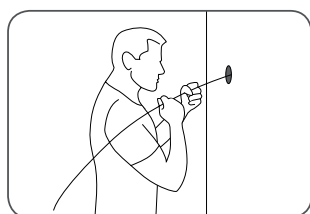
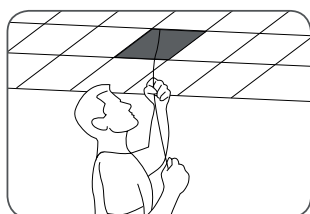
| Наименование | Размеры (мм) | | Наконечники | Усилие на разрыв (кг) | Тип упаковки |
|---------------------------|--------------|-------|---|-----------------------|----------------------------|
| | Диаметр | Длина | | | |
| FGP–11/100 (Fortisflex) | 11 | 100 | латунные, сменные винтовые, с резьбой М12 | 6250 | бухта |
| FGP–11/150 (Fortisflex) | 11 | 150 | | 6250 | бухта |
| FGP–11/100МК (Fortisflex) | 11 | 100 | | 6250 | металл. кассета на тележке |
| FGP–11/150МК (Fortisflex) | 11 | 150 | | 6250 | металл. кассета на тележке |
| FGP–11/200МК (Fortisflex) | 11 | 200 | | 6250 | металл. кассета на тележке |
| FGP–11/250МК (Fortisflex) | 11 | 250 | | 6250 | металл. кассета на тележке |
| FGP–11/300МК (Fortisflex) | 11 | 300 | | 6250 | металл. кассета на тележке |

Комплект винтовых штанг из стеклопрутка

Тип: FGP «Telepro»



- В комплекте:
 - штанги стеклопрутка Ø 5 мм и длиной 1 м – 10 шт.
 - наконечник с гибкой направляющей – 1 шт.
 - наконечник с крюком – 1 шт.
 - наконечник с кольцом – 1 шт.
 - упаковка: тубус из прозрачного ПВХ
- Материал протяжки: стеклопруткок
- Цвет протяжки: красный
- Концы штанг оснащены винтовыми наконечниками с резьбой М5
- Максимальная длина сборной конструкции – 10 м
- Предназначены для протяжки кабелей в труднодоступных местах: над подвесными потолками, под напольными перекрытиями, в кабельных каналах и т. п.
- В сравнении со стеклопрутком в оболочке из полиэтилена, сборные навинчивающиеся штанги выполнены из цельного стеклопрутка Ø 5.0 мм. Штанги в сборе обладают усиленной жесткостью и силой
- В зависимости от расстояния, на которое нужно пробросить или вытянуть кабели, штанги могут быть оперативно свинчены в линию необходимой длины
- Малый вес и компактные габариты комплекта
- Экономия до 50% времени монтажа
- Вес: 730 г



Для прохождения сложной геометрии кабельных каналов протяжка должна обладать определенной гибкостью. Одновременно протяжке необходима жесткость и способность держать форму для преодоления поворотов и сил трения, вызванных контактом с трубами и расположенными в них кабелями. Поэтому при выборе материала протяжки следует учитывать комбинацию свойств и их оптимальный баланс. Идеальной протяжки не существует. У каждого материала есть свои преимущества и недостатки.

Например, традиционной и бюджетной протяжке из нейлона недостает жесткости и пружинной силы

для прохождения поворотов и заполненных участков. Такая протяжка, пожалуй, является слишком гибкой и мягкой для выполнения ряда задач.

Напротив, профессиональная протяжка из стеклопрутка или полиэстера обладает практически идеальным соотношением гибкости–жесткости и великолепной способностью к самораспрямлению. Однако и стоимость протяжки из стеклопрутка и полиэстера значительно выше чем у нейлоновой. Полиэстеровая протяжка при этом лишена основного недостатка протяжки из стеклопрутка – ломкости при превышении минимального радиуса изгиба.

1. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОТЯЖЕК FORTISFLEX

1.1. Выбрать тип протяжки исходя из конфигурации и заполненности кабельного канала и требований к рабочей нагрузке;

1.2. Выбрать длину протяжки в соответствии с протяженностью кабельного канала. Рекомендуется использовать протяжку длиной, превышающей протяженность кабельного канала на 3–5 метров;

1.3. Проверить протяжку на предмет наличия/отсутствия механических повреждений.

1.4. Запрещается использовать протяжки, имеющие механические повреждения, для исключения их обрыва и закупорки кабельного канала!

1.5. Завести конец протяжки в кабельный канал,

для проталкивания протяжки использовать наконечник с гибкой направляющей, облегчающий навигацию протяжки.

1.6. Для тяжения кабеля использовать заглушку-окно. Протяжки, имеющие сменные резьбовые наконечники, позволяют протягивать кабель с различных концов кабельных каналов посредством смены наконечников, а также использовать для протяжки кабеля монтажные кабельные чулки с резьбовым наконечником ЧМ мини.

Внимание! Не рекомендуется использовать для тяжения кабеля наконечник с гибкой направляющей, во избежание его повреждения!

2. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

2.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения монтажа и эксплуатации.

2.2. Гарантийный срок эксплуатации: 1 год;

2.3. Гарантия на изделия не распространяется в случаях:

- эксплуатации при температурах, превышающих допустимые;
- эксплуатации при механических нагрузках, превышающих допустимые;
- эксплуатации в агрессивных средах, с повышенным содержанием агрессивных веществ во взвешенном состоянии; при прямом контакте с растворами кислот и щелочей;

- эксплуатации в условиях промышленных атмосфер с высоким содержанием химически активных веществ;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ, транспортирования и хранения в условиях вне закрытых помещений и под навесами;
- несоблюдения правил монтажа;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя.

3. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1. Устройства для закладки и протяжки кабелей в упакованном виде можно транспортировать автомобильным транспортом с закрытым кузовом, железнодорожным транспортом в закрытых вагонах, авиационным транспортом в негерметизированных отсеках, речным или морским транспортом (в трюмах), либо в контейнерах всеми перечисленными видами транспорта;

3.2. Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта. При хранении и транспортировании протяжки должны быть защищены от механических повреждений

3.3. Условия транспортирования и хранения устройств для закладки и протяжки кабелей в части воздействия климатических факторов окружающей среды – по группе 4 ГОСТ 15150–69.

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ



Изготовитель: ООО «КЭЗ КВТ», г. Калуга, пер. Секиотовский, 12
Специально для ТМ «Fortisflex». Сделано в России

Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкции изделий без уведомления