

3M Communication Markets

# Оптические коннекторы, не требующие полировки 3M™ NPC



# Install Confidence



# SC и LC коннекторы, не требующие полировки



SC SM & MM Family  
250/900um fiber



LC SM & MM Family  
250/900um fiber



- *Простой монтаж в полевых условиях*
- *Выполнены в виде одного устройства*
- *Могут использоваться внутри и снаружи помещений*
- *Прочность и долговечность*

# 3M™ No Polish Connector



**Серый – для многомодового волокна 62.5µm (250/900 6800-62.5)**

**Голубой – для многомодового волокна 50µm LOMMF\* (250/900 6800-50/LOMMF)**

**Синий – для одномодового волокна (250/900 8800)**

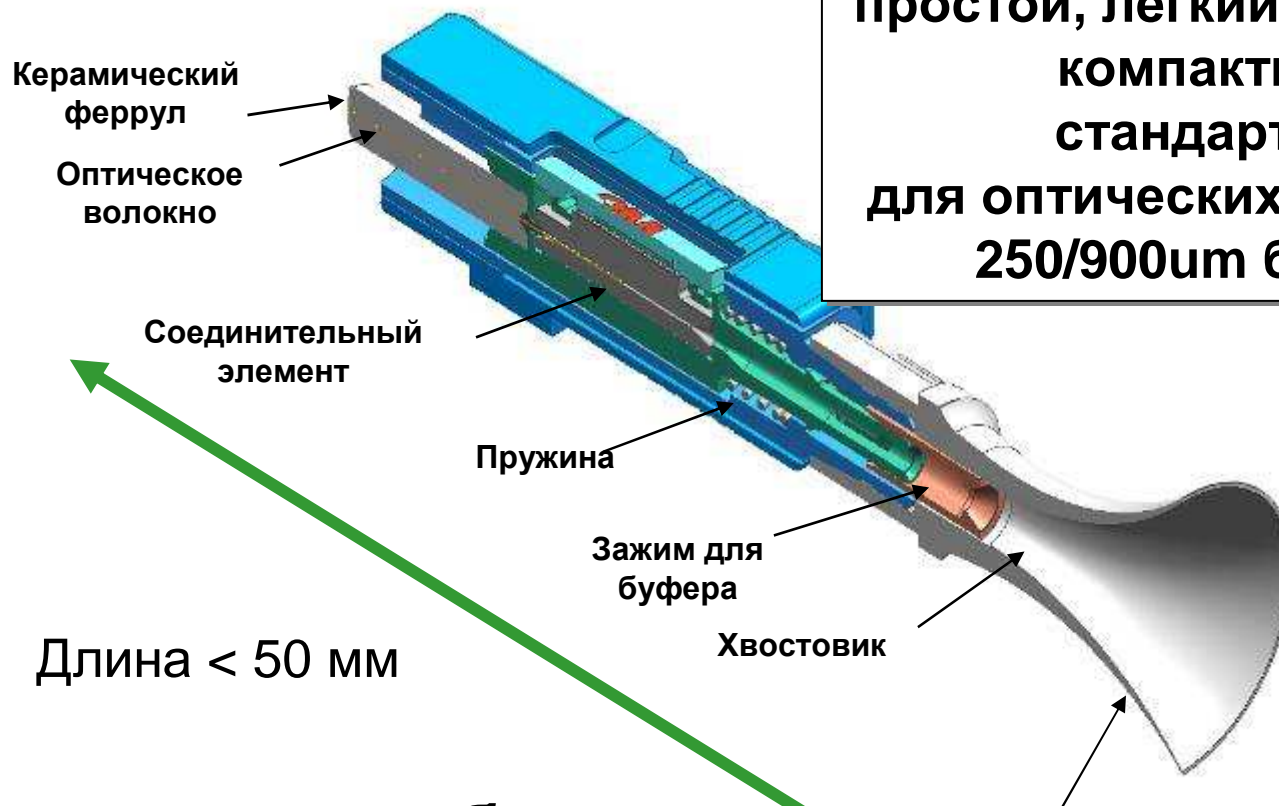
**Черный – для многомодового волокна 50µm (250/900 6800-50)**

\*LOMMF - Laser Optimized Multimode Fiber, многомодовое волокно, оптимизированное для работы с VCSEL (Vertical Cavity Surface Emitting Laser–Поверхностно-излучающий лазер с вертикальным резонатором).



# NPC/SC коннектор

Не содержит мелких частей,  
простой, легкий в монтаже,  
**компактный**  
стандарт SC  
для оптических волокон в  
250/900мкм буфере



Длина < 50 мм

**Полностью собран**

Форма хвостовика гарантирует  
минимально допустимый  
радиус изгиба оптического  
волокна



# NPC/LC коннектор

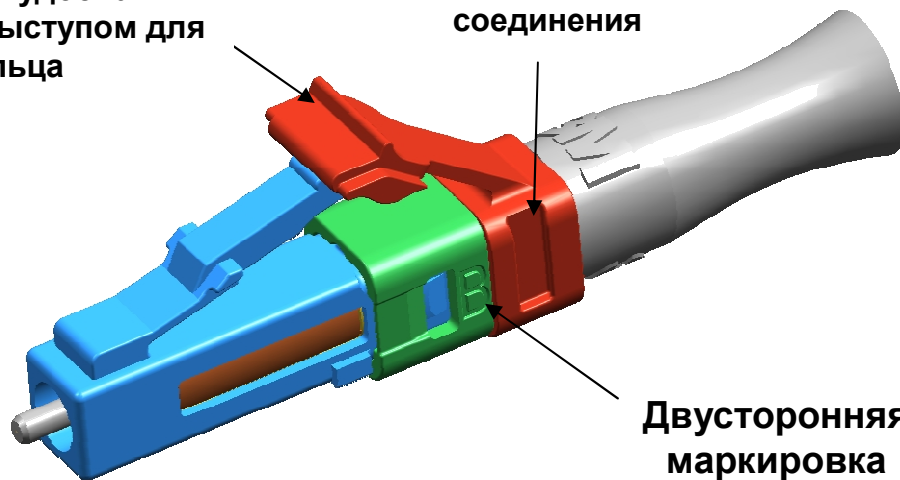


# RPC/LC коннектор

Большая удобная  
защелка с выступом для  
пальца

«Ласточкин хвост» для  
дуплексного  
соединения

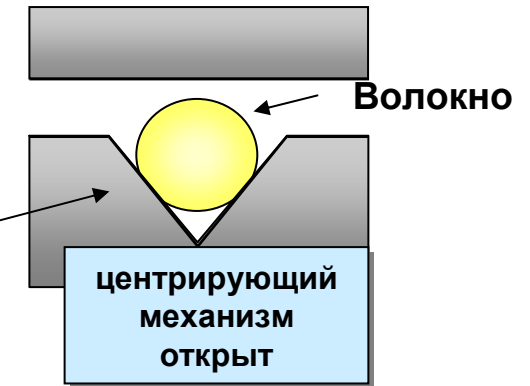
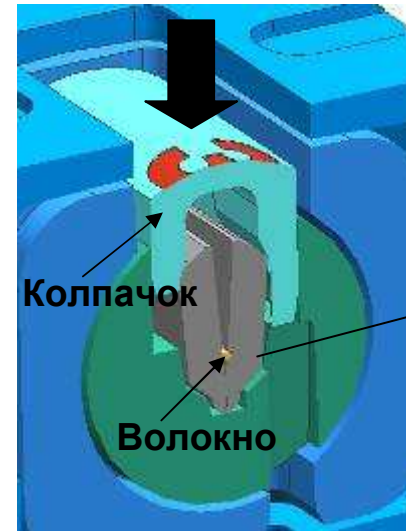
Двусторонняя  
маркировка



# No Polish Connector – Как он работает?

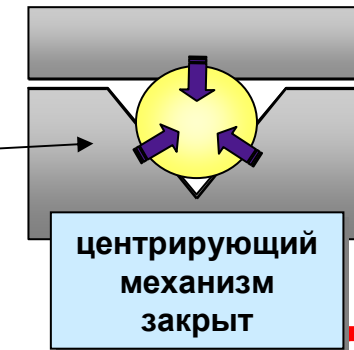
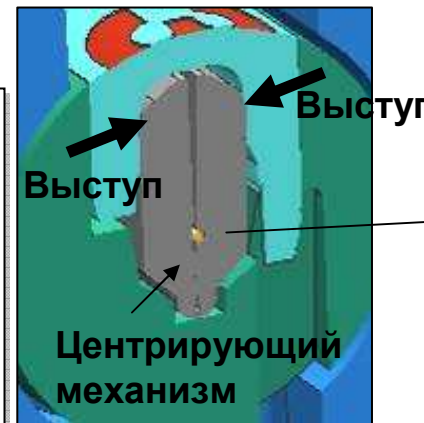
## Процесс соединения

- Волокно вводится в коннектор
- Нажимается белый колпачок
- Выступы внутри колпачка сжимают центрирующий механизм
- Центрирующий механизм выравнивает и удерживает волокна в V-образной канавке



## Центрирующий механизм:

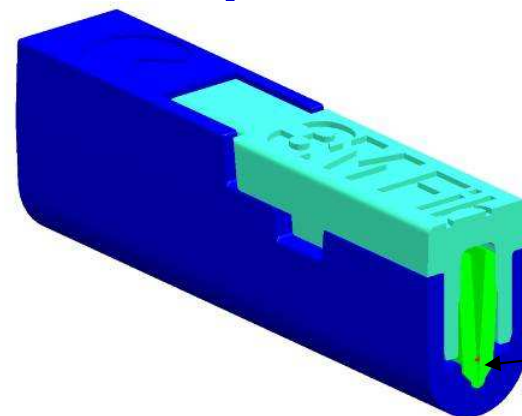
- Создает равное усилие сжатия по трем направлениям
- Автоматически выравнивает волокна
- Удерживает волокна в заданном положении



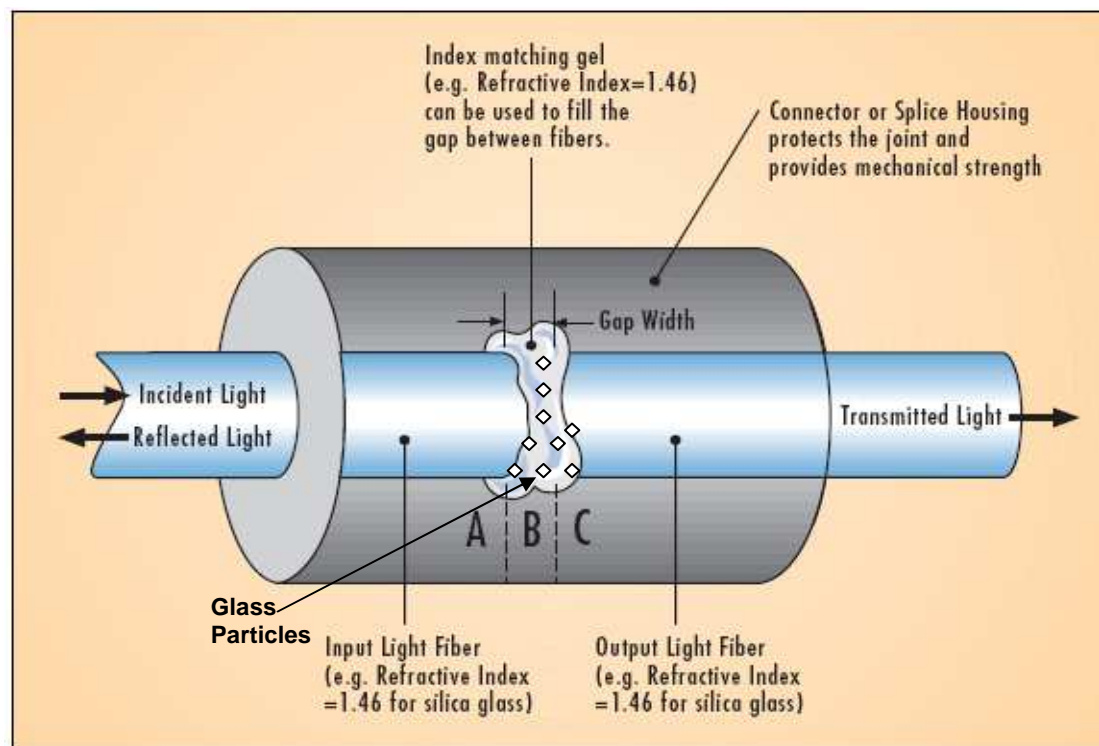
# Иммерсионный гель

## Минимизирует оптические потери в соединителе

- Гель минимизирует входные и возвратные потери
- Гель состоит из силикона с добавлением частиц стекла
- Свойства геля были существенно улучшены в 90-х годах



Гель заполняет центрирующий механизм с V-образной канавкой

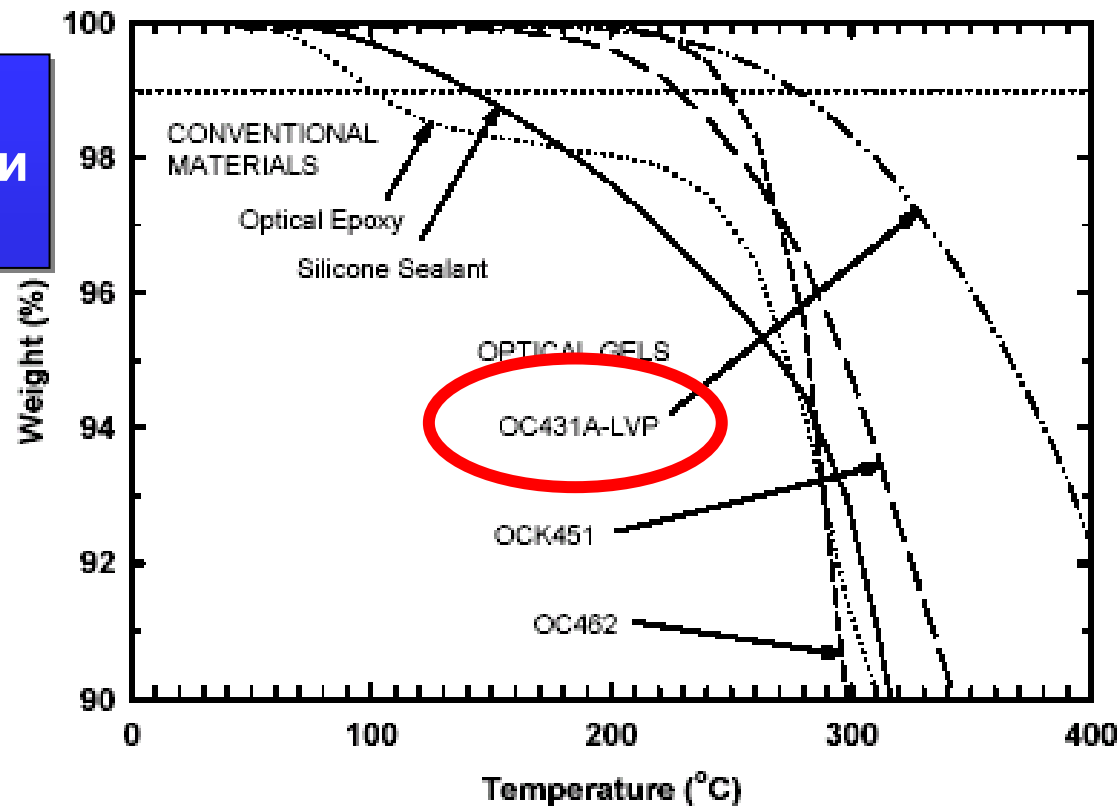




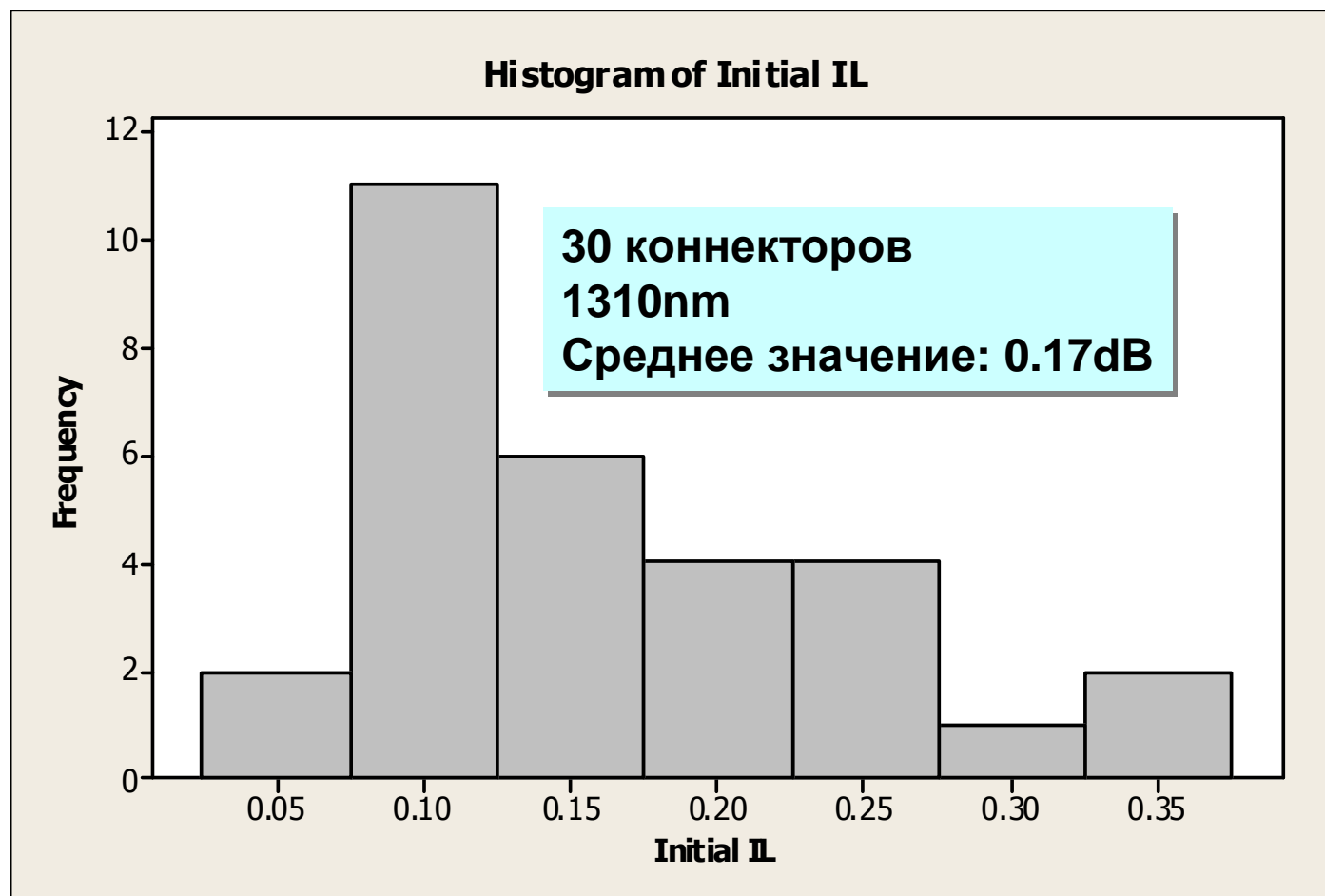
# Свойства геля

- Тиксопропный: попадая внутрь соединения сохраняет стабильность
- Поглощение света < 0.0005% на микрон (<0.001dВ на соединение)
- Стабильные оптические свойства вплоть до 200°C во всем диапазоне

Не желтеет  
Не высыхает при  
 $t < 200^{\circ}\text{C}$



# NPC SC/UPC Одномодовый коннектор Входные потери

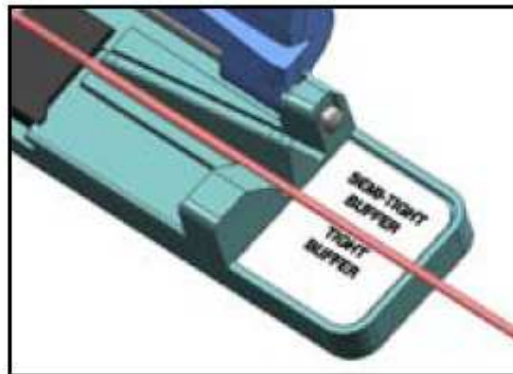
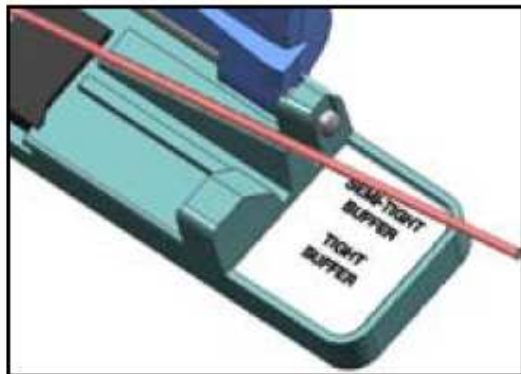
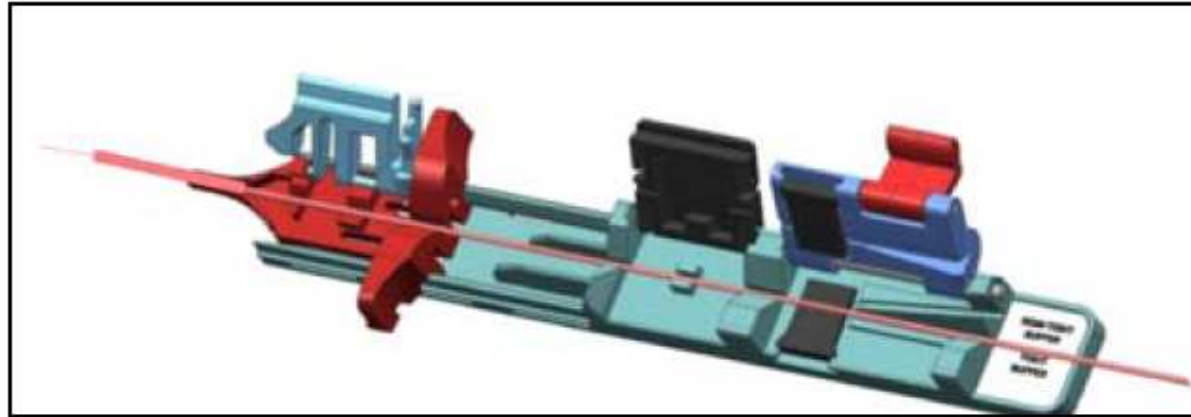


# Инструмент для монтажа NPC коннекторов

- Быстрый и легкий монтаж
- Не требует электропитания
- Каждая упаковка из 60 шт. коннекторов комплектуется монтажным инструментом



# Инструмент для монтажа NPS коннекторов



Волокно помещается в одну из двух канавок в зависимости от типа буфера – полуплотный 900 мкм (левый рис.), плотный 900 мкм (средний рис.) и 250 мкм (правый рис.)

# No Polish Connector Форма хвостовика

| Коннектор           | Мах изменение входных потерь |
|---------------------|------------------------------|
| No Polish Connector | < 0.15dB                     |
| 3M Standard         | < 0.15dB                     |
| 3M Short Boot       | 1.17dB                       |
| Connector A         | 10.0dB                       |
| Connector B         | 2.29dB                       |

No Polish Connector



Min радиус изгиба

3M Short Boot



Connector B



3M Std



дополнительная трубка

Connector A



900um, 1310nm  
0.7кг усилие

Улучшенная стойкость к боковому усилию  
без дополнительных деталей!



# Комплект инструментов для монтажа NPC коннекторов со скальвателем 8865-C



**Включает все необходимое  
для монтажа  
NPC коннекторов  
с плоским сколом**

## Kit includes

3M™ Инструмент для монтажа NPC/SC 250/900 8865-AT

3M™ Инструмент для монтажа NPC/LC 250/900 8835-AT

3M™ Скальватель 2534 (не входит в комплект 8865)

3M™ Стриппер 6365-ST

3M™ Ножницы для кевлара 6365-KS

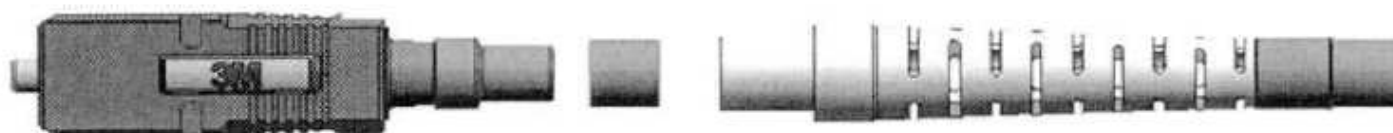
Салфетки, не содержащие волокон (100 шт.)

Емкость для очищающей жидкости (изопропанола)



# 3M™ NPC/SC одномодовый коннектор для 3мм кабеля

- Простой и быстрый монтаж
- Не требует полировки и склеивания
- Позволяет быстро изготовить патч-корды любой длины



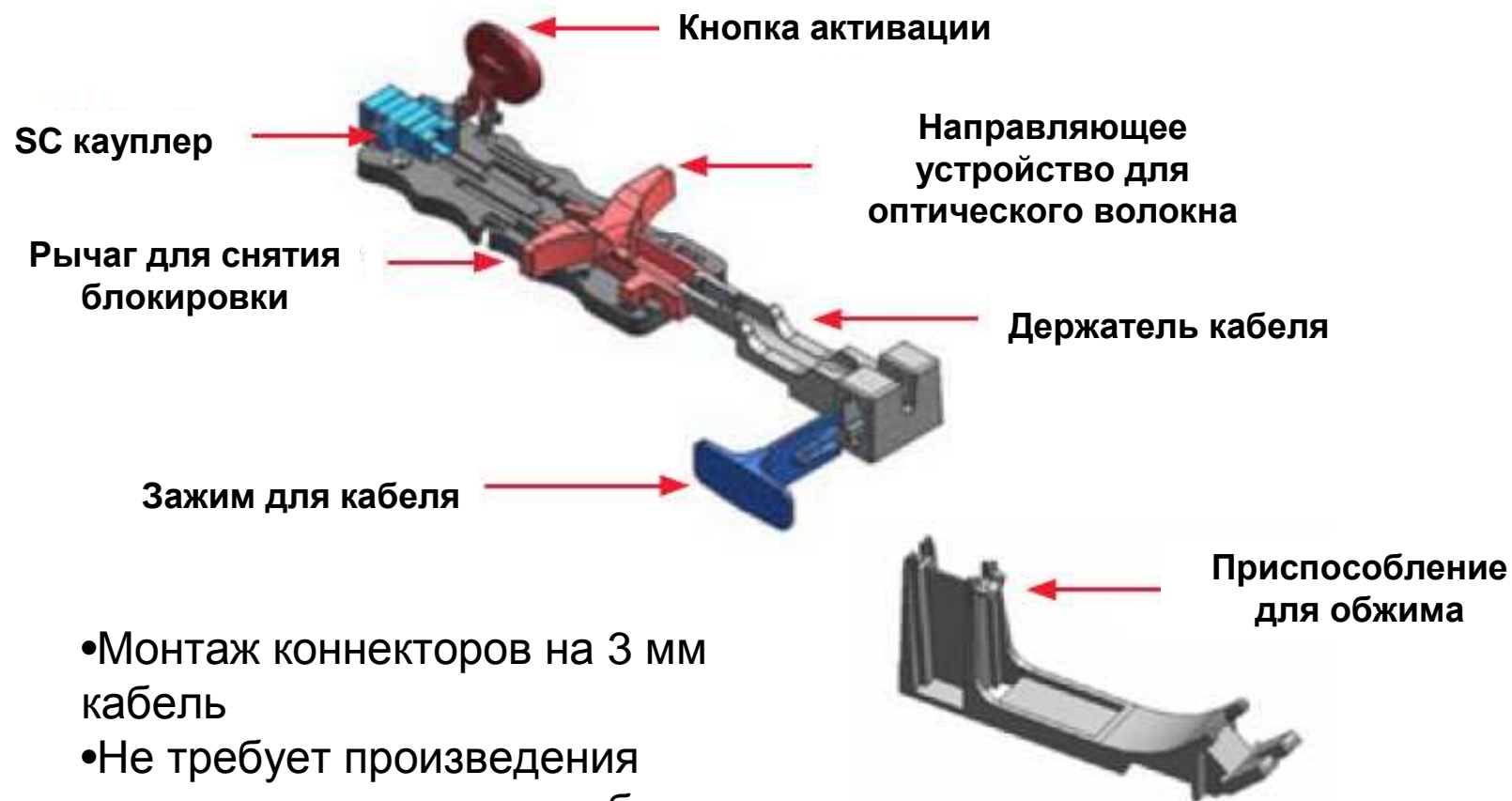
Коннектор

Обжимное  
кольцо

Хвостовик



# 3M™ Инструмент для монтажа NPC коннекторов для 3 мм кабеля



- Монтаж коннекторов на 3 мм кабель
- Не требует произведения замеров при разделке кабеля



# No Polish Connector



- *Быстрый простой монтаж на месте*
- *Прочный и долговечный*
- *Качество и надежность 3M*