



РЕЗЕКТОСКОПЫ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ

**СТАНДАРТНЫЕ РЕЗЕКТОСКОПЫ,
24 – 28 Шр. 48-66**

**Монополярные
(рабочие элементы, электроды) 51-55**

**Биполярные
(рабочие элементы, электроды) 56-60**

**Тубусы резектоскопа, обтураторы,
оптические обтураторы 61-66**

**РЕЗЕКТОСКОПЫ,
СВЕРХДЛИННЫЕ,
26 Шр. 67-69**

Оптика, рабочие элементы 67-68

Тубусы резектоскопа и обтураторы 69

**РЕЗЕКТОСКОПЫ, ТОНКИЕ,
22 Шр. 70-72**

**Монополярные
(рабочие элементы, электроды) 70**

**Биполярные
(рабочие элементы, электроды) 71**

Тубусы резектоскопа и обтураторы 72

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ 73-74

Трансуретральная резекция (ТУР)

Монополярная ТУР



Трансуретральная резекция (ТУР) расценивается сегодня как «золотой стандарт» в лечении доброкачественной гиперплазии простаты (ДГП) или для резекции опухолей мочевого пузыря.

При этом различают два метода: трансуретральную монополярную и биполярную резекцию.

Монополярная ТУР

Основной принцип монополярной ТУР

При монополярной ТУР желаемый термический эффект на ткани в форме среза или коагуляции происходит вследствие повышенной плотности электрического тока между проводящим ток электродом и тканью.

Через нейтральный электрод, занимающий обширную площадь и размещенный как можно ближе к операционному полю, полученный ток возвращается через ткань обратно к ВЧ-генератору.

Чтобы гарантировать эту замкнутую электрическую цепь, необходимо применять непроводящую промывную жидкость (как правило стандартный раствор Purisole).

Применение проводящей ток промывной жидкости, как это практикуется при биполярной ТУР, повлекло бы за собой меньшее электрическое сопротивление между выделяющим ток электродом и жидкостью по сравнению с сопротивлением ткани.

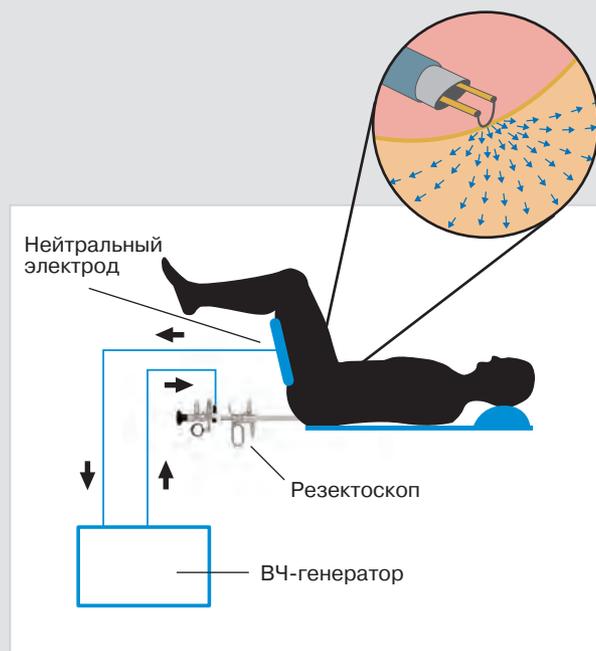
Это в свою очередь привело бы к тому, что при отдаче энергии электрический ток через промывную жидкость бесконтрольно проходил бы напрямую в тело пациента. Термический эффект в точке соприкосновения ткани с проводящим ток электродом не наступил бы.

Возможный риск при монополярной ТУР

Ввиду прохождения электрического тока и в зависимости от его полученного количества возможны нервные раздражение и стимуляция рефлексов, которые в худшем случае могут привести к перфорации мочевого пузыря посредством инструмента.

Кроме того избыточный ток (так называемый «ток утечки») или неправильно расположенные нейтральные электроды могут привести к концентрации электрического тока на одной (очень) малой поверхности, что может повлечь за собой глубокое нагревание ткани с последующими ожогами, вплоть до высоких степеней ожога.

Современные ВЧ-генераторы, такие как AUTOCON® II 400 KARL STORZ, оснащены распознавательными системами, которые могут заблаговременно определить ток утечки или неправильно расположенный нейтральный электрод, подавить отдачу мощности и тем самым повысить безопасность пациента.



Трансуретральная резекция (ТУР)

Биполярная ТУР



Биполярная ТУР

Основной принцип биполярной ТУР

С целью сведения к минимуму прохождения электрического тока через тело пациента в последние годы была разработана трансуретральная биполярная резекция. Она характеризуется в особенности тем, что нейтральный электрод расположен непосредственно вблизи от проводящего ток электрода.

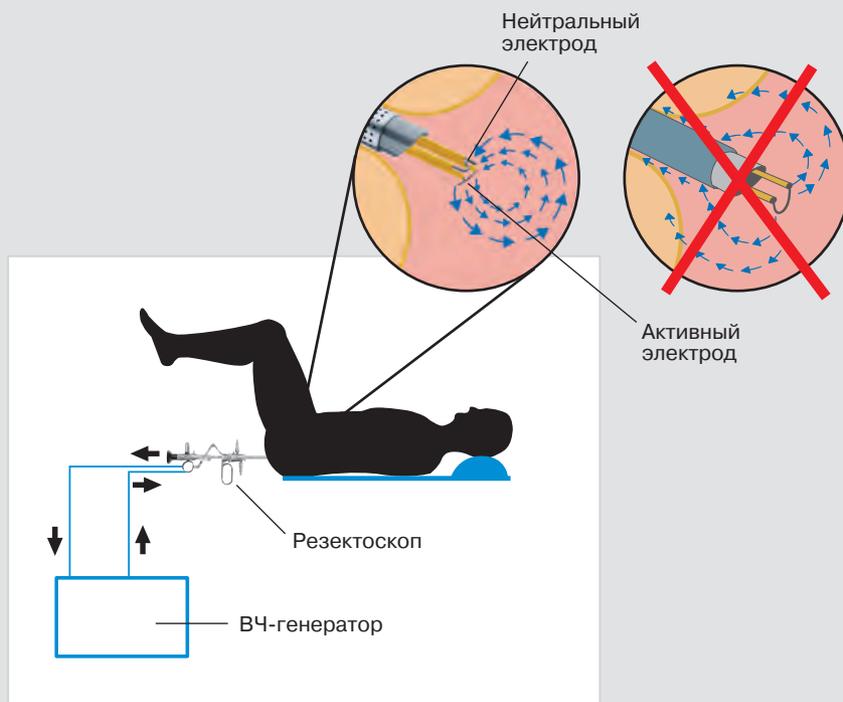
При этом в качестве проводника, ведущего электрический ток обратно к нейтральному электроду, используется не ткань, а промывная жидкость. Поскольку она (при биполярной ТУР используется 0,9% раствор натрия хлорида) оказывает существенно меньшее сопротивление чем ткань, то в случае отдачи энергии это привело бы к прямому прохождению электрического тока от активного к нейтральному электроду. И термический эффект не наступил бы.

Поэтому основной предпосылкой для биполярной ТУР является образование плазмы в промывной жидкости. Этот «изоляционный слой», образующийся вокруг петли, повышает электрическое сопротивление между активным электродом и промывной жидкостью относительно сопротивления ткани.

Прежде чем электрический ток вернется через промывную жидкость обратно к нейтральному электроду и дальше к высокочастотному генератору, на том участке ткани, который находится в непосредственном контакте с петлей, теперь может возникнуть термический эффект.

Чтобы система имела право называться «биполярной», должен быть обеспечен возврат электрического тока, не проходящего ни через ткань, ни через находящиеся в контакте с тканью предметы (например, через тубус). Любое место соприкосновения электрического тока с тканью таит опасность стриктур и ожогов, причем с уменьшением размера контактной поверхности интенсивность стриктур и ожогов повышается.

Таким образом, надлежащий возврат электрического тока возможен только через предметы, изолированные от внешнего тубуса инструмента (например, электроды), как это и происходит в системе компании KARL STORZ.

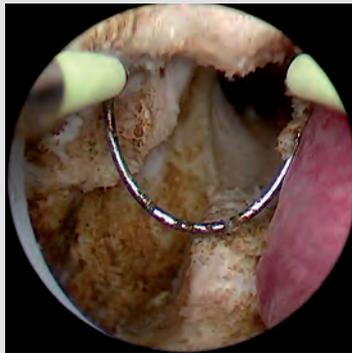
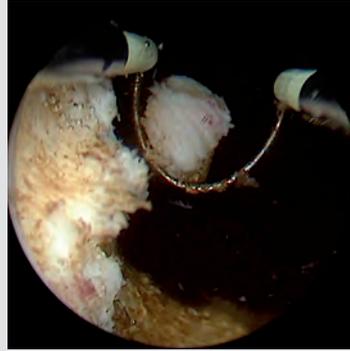
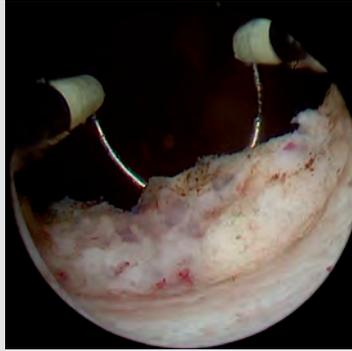


2-081

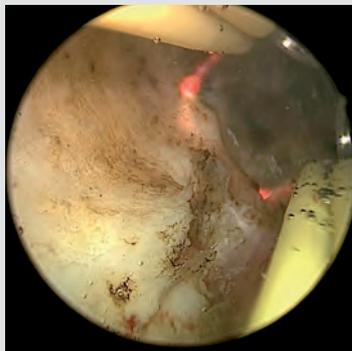
Трансуретральная резекция (ТУР)

Монополярная и биполярная ТУР

Монополярная ТУР



Биполярная ТУР



Рабочие элементы резектоскопа

для электродов с одним направляющим стержнем

Для использования с оптикой НОРКИНС® передне-бокового видения 27005 BA/BIA/FA/FIA



Резание с помощью пружинного механизма

Подвижное кольцо для большого пальца

В нерабочем состоянии конец электрода находится в тубусе.



27050 EH

Рабочий элемент, резектоскопа

Комплектация:

27050 E

Рабочий элемент
(используется также с оптическим уретротомом)

2x 27050

Петля, режущая

2x 27050

Электрод монополярный, коагуляционный

2x 277

Шнур высокочастотный

280

Контейнер, для стерилизации

27050 E

Активное резание (без пружинного механизма)

Подвижное кольцо для большого пальца

В нерабочем состоянии конец электрода находится вне тубуса.



27050 DH

Рабочий элемент, резектоскопа

Комплектация:

27050 D

Рабочий элемент

2x 27050

Петля, режущая

2x 27050

Электрод монополярный, коагуляционный

2x 277

Шнур высокочастотный

280

Контейнер, для стерилизации

27050 D

Резание с помощью зубчатой передачи



27050 CH

Рабочий элемент, резектоскопа

Комплектация:

27050 C

Рабочий элемент

2x 27050

Петля, режущая

2x 27050

Электрод монополярный, коагуляционный

2x 277

Шнур высокочастотный

280

Контейнер, для стерилизации

27050 C

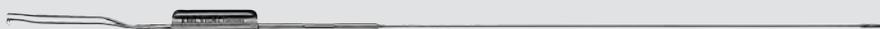
Высокочастотные шнуры, см. стр. 73

Высокочастотные приборы, см. главу 15 «ПРИБОРЫ»

Электроды

с одним направляющим стержнем,
для рабочих элементов 27050 C/D/E

Для использования с тубусами резектоскопа 24 – 28 Шр.



27050 G

Электроды-петли поставляются с толщиной проволоки 0,35 мм.

Рабочий конец	24/26 Шр., цветовой код: желтый	27/28 Шр., цветовой код: коричневый	Описание инструмента
	27050 G	27050 F	Петля , режущая, угловая
	27050 GS	–	Петля , режущая, по THOMAS, угловая, малая
	27050 J	–	Петля , режущая, продольная
	27050 L	27050 K	Электрод монополярный , коагуляционный, остроконечный
	27050 S	–	Электрод монополярный , коагуляционный, конический
	27050 N	27050 M	Электрод монополярный , коагуляционный, шарик, Ø 3 мм
	27050 NK	27050 MK	Электрод монополярный , коагуляционный, шарик, Ø 5 мм
	27050 NX	–	Электрод монополярный , коагуляционный, валик, Ø 3 мм
	27050 NW	27050 MW	Электрод монополярный , коагуляционный, валик, Ø 5 мм
	27050 GR	–	Электрод монополярный , игольчатый, по LOZZI

Примечание: В продаже имеются стерильно упакованные электроды для одноразового использования.
Для запроса соответствующего предложения просьба обращаться в раздел:



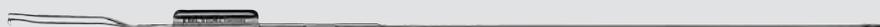
Высокочастотные шнуры, см. стр. 73

Высокочастотные приборы, см. главу 15 «ПРИБОРЫ»

Электроды для вапоризации

с одним направляющим стержнем,
для рабочих элементов 27050 C/D/E

Для использования с тубусами резектоскопа 24/26 Шр.



27050 DG

Электроды-петли поставляются с толщиной проволоки 0,35 мм.

Рабочий конец	24/26 Шр., цветовой код: желтый	Описание инструмента
	27050 DG	Петля , режущая, Ø 0,8 мм
	27050 VG	Электрод монополярный , с шипами, Ø 5 мм
	27050 RG	Электрод монополярный , роликовый, Ø 5 мм
	27050 RK	Электрод монополярный , роликовый, Ø 3 мм
	27050 SG	Электрод VaporCut® , ширина 1,2 мм
	27050 BG	Электрод VaporCut® , ширина 0,6 мм
	27050 KG	Электрод монополярный , роликовый, режущий (рекомендуется одноразовое применение)
	27050 WG	Электрод VaporCut®



280

280

Контейнер, для стерилизации и хранения
электродов, петель, кюреток и ножей

Примечание: В продаже имеются стерильно упакованные электроды для одноразового использования.
Для запроса соответствующего предложения просьба обращаться в раздел:



Высокочастотные шнуры, см. стр. 73

Высокочастотные приборы, см. главу 15 «ПРИБОРЫ»



В 1983 году автор впервые провел трансуретральную энуклеацию простаты (TUE). При этом методе, в отличие от мануальной абляции при открытых вмешательствах, аденому простаты энуклеируют путем тупой диссекции по хирургической капсуле при помощи лезвия и кончика резектоскопа.

Таким образом, при TUE наблюдается меньше кровотечений, перфораций, повреждений венозных структур, рецидивов и осложнений. Гольмиевая лазерная энукле-

ация (HoLEP) в свою очередь позволила пропустить нужный этап диссекции по хирургической капсуле, поскольку гольмиевый лазер имеет острые режущие элементы.

Возможно полное удаление аденомы и даже энуклеация больших гипертрофических образований.

Y. HIRAOKA,
Nippon Medical School Tama Nagayama Hospital,
Япония

Отличительные признаки:

- Энуклеация по хирургической капсуле проще чем при HoLEP
- Возможны коагуляция, разрез и вапоризация
- Очень низкий уровень рецидивов
- Меньше кровотечений и случаев недержания мочи, ниже частота осложнений
- Оптимальное решение при больших размерах простаты
- Экономическая целесообразность

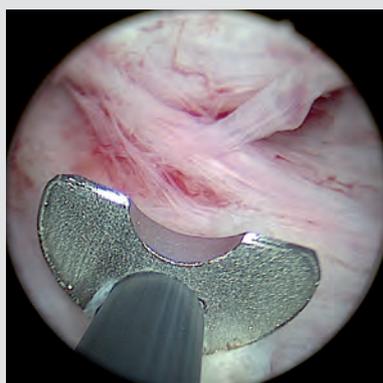


27050 CE

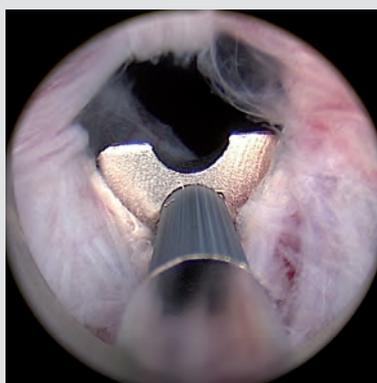


27050 CE

Электрод монополярный,
для холодной энуклеации, 24/26 Шр.,
цветовой код: черный



Мембрана капсулы простаты между аденомой и периферической зоной



Эндоскопический вид после прохождения через слизистую мочевого пузыря при 12 ч. условного циферблата

Игольчатый электрод для резекции «en bloc» папиллярных опухолей мочевого пузыря



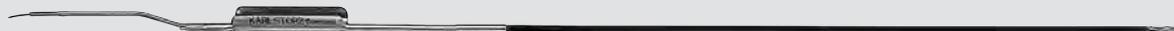
Униполярный игольчатый электрод может использоваться для лечения опухолей в мочевом пузыре (особенно папиллярных опухолей). При этом геометрическая форма резекционной петли позволяет проводить резекцию

опухоли методом «en bloc» от стенки мочевого пузыря. Кроме того, благодаря специальному методу резекции можно избежать разрыва опухолевых клеток и снизить процент рецидивов.

Отличительные признаки:

- Позволяет проводить резекцию «en bloc» папиллярных опухолей
- Резекция «en bloc» папиллярных опухолей снижает опасность диссеминации
- Возможность точного позиционирования игольчатого электрода благодаря его новым геометрическим характеристикам
- Две модели: одна загнута влево, другая – вправо, для максимально возможного доступа ко всем областям стенки мочевого пузыря

Для использования с оптикой HOPKINS® передне-бокового видения 27005 FA/BA и монополярными рабочими элементами 27050 E/D/C

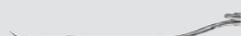


27050 TL



27050 TL

Петля, режущая, для опухолей мочевого пузыря, загнута влево, 24/26 Шр., цветовой код: желтый



27050 TR

Петля, режущая, для опухолей мочевого пузыря, загнута вправо, 24/26 Шр., цветовой код: желтый



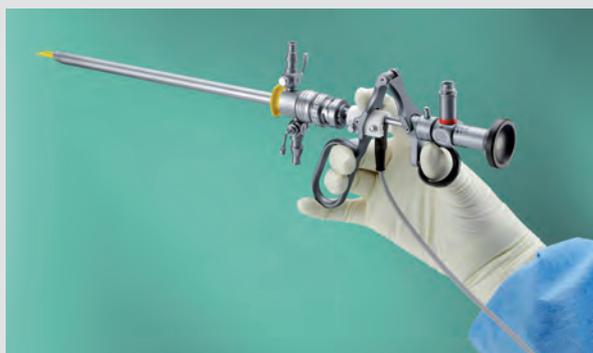
Новые биполярные электроды

- Возможность использования с оптикой 12° и 30°
- Новая форма нейтрального электрода: видимый и в то же время невидимый
- Очень точный надрез

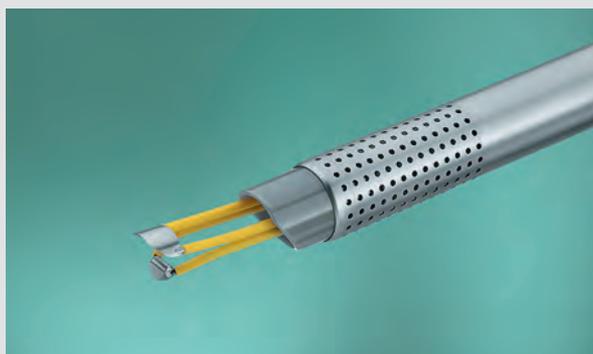


Подходящий электрод для каждого показания

- Цветовая маркировка специальных петель для мочевого пузыря
- Большой выбор электродов



- Более долгий срок службы петель
- Постоянное расстояние между активным и нейтральным электродами обеспечивает стабильный режущий эффект
- Сведенный к минимуму электрический ток способствует повышенному комфорту пациента



- Специальный электрод-шарик для эффективной вапоризации простаты
- Специальная конструкция активного электрода позволяет проводить обширную и быструю вапоризацию
- Отличный гемостаз
- Экономичная и оптимальная по затратам времени альтернатива лечению зеленым лазером

Биполярная система от KARL STORZ



- Режим резекции гарантирует идеальный и легкий надрез
- Производительность: скорость резекции – быстрее, чем когда-либо!
- Высокая безопасность для пациентов: посредством ++ для физиологического раствора и ++ для биполярного режима!
- Автоматическая регулировка тока для дополнительной безопасности
- Делает биполярную систему KARL STORZ еще более эффективной
- Простой и компактный монтаж благодаря магнитной пластине на приборе

Рабочие элементы резектоскопа

для электродов с двумя направляющими стержнями

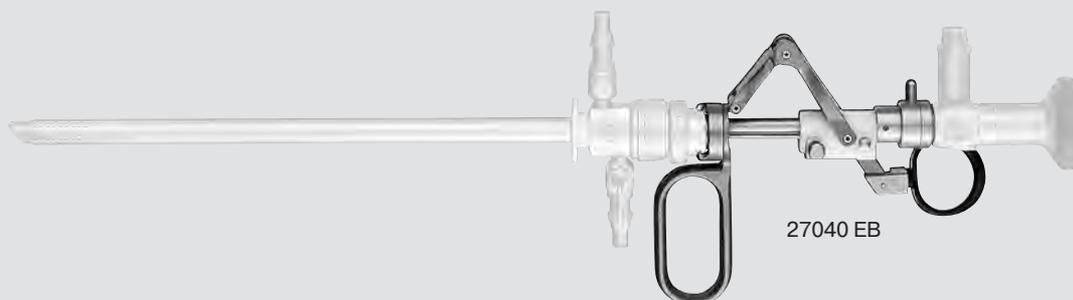
Для использования с оптикой HOPKINS® передне-бокового видения
27005 VA/VA/FA/FIA и AUTOCON® II 400 SCB



Резание с помощью пружинного механизма

Подвижное кольцо для большого пальца

В нерабочем состоянии конец электрода находится в тубусе.



27040 EB

27040 EBH

Рабочий элемент, резектоскопа

Комплектация:

27040 EB

Рабочий элемент

2x 27040

Петля, режущая, биполярная

2x 27040

Электрод биполярный, коагуляционный

27176 LEB

Шнур высокочастотный

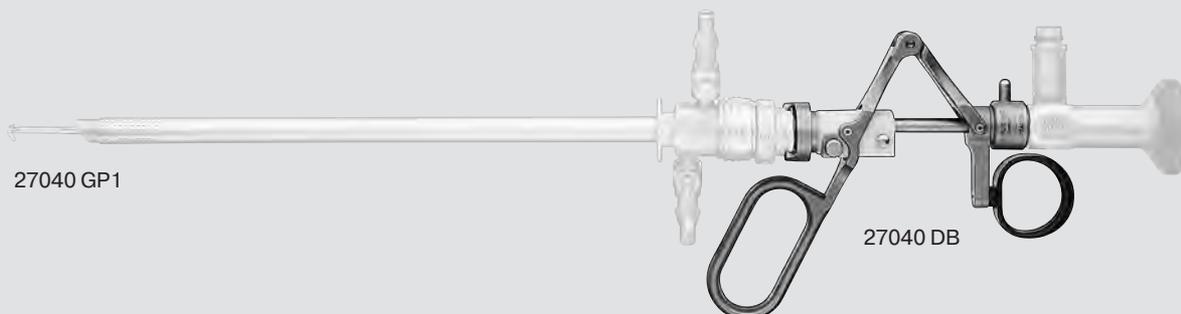
280

Контейнер, для стерилизации

Активное резание (без пружинного механизма)

Подвижное кольцо для большого пальца

В нерабочем состоянии конец электрода находится вне тубуса.



27040 GP1

27040 DB

27040 DBH

Рабочий элемент, резектоскопа

Комплектация:

27040 DB

Рабочий элемент

2x 27040

Петля, режущая, биполярная

2x 27040

Электрод биполярный, коагуляционный

27176 LEB

Шнур высокочастотный

280

Контейнер, для стерилизации

Высокочастотные шнуры, см. стр. 73

Высокочастотные приборы, см. главу 15 «ПРИБОРЫ»

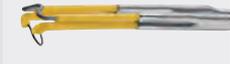
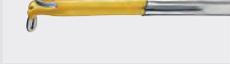
Электроды
 с двумя направляющими стержнями,
 для рабочих элементов 27040 DB/EB

НОВИНКА

Для использования с тубусами резектоскопа 24/26 Шр.
 Электроды-петли поставляются с толщиной проволоки 0,35 мм.
 Дополнение 30 на петлях указывает на толщину проволоки 0,30 мм.



27040 GP1

Рабочий конец	24/26 Шр.	Описание инструмента	для специального использования	
			в мочевом пузыре	в простате
Режущие петли, цветовой код: желтый				
	27040 GP1	Петля, режущая, биполярная	●	●
	27040 GD1	Петля, режущая, биполярная, малая	●	●
	27040 BL1	Электрод биполярный, коагуляционный, остроконечный	●	●
Специальные петли для мочевого пузыря, цветовой код: желтый/оранжевый				
	27040 GP130	Петля, режущая, биполярная, Ø 0,30 мм	●	—
	27040 JB1	Петля, режущая, биполярная, продольная	●	—
	27040 JB130	Петля, режущая, биполярная, продольная, Ø 0,30 мм	●	—
Варпоризационный электрод, цветовой код: желтый				
	27040 NB	Варпоризационный электрод HALF MOON®, биполярный	●	●



280

280

Контейнер, для стерилизации и хранения электродов, петель, кюреток и ножей

Высокочастотные шнуры, см. стр. 73
 Высокочастотные приборы, см. главу 15 «ПРИБОРЫ»

Электрод для биполярной резекции «en bloc» опухолей мочевого пузыря

НОВИНКА

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE



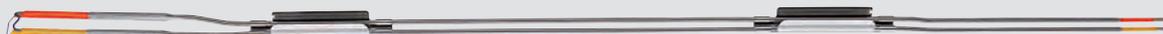
Биполярный электрод «en bloc» может использоваться для лечения опухолей в мочевом пузыре (особенно папиллярных опухолей). При этом геометрическая форма резекционной петли позволяет проводить резекцию

опухоли методом «en bloc» от стенки мочевого пузыря. Кроме того, благодаря специальному методу резекции можно избежать разрыва опухолевых клеток и снизить процент рецидивов.

Отличительные признаки:

- Позволяет проводить резекцию «en bloc» папиллярных опухолей
- Резекция «en bloc» папиллярных опухолей снижает опасность рецидивов
- Возможность точного позиционирования электрода
- Обе петли позволяют проводить «антеградную» резекцию

- Две модели:
 - Электрод с продольной петлей
 - Электрод с продольной петлей прямоугольной формы;уголки прямоугольной петли позволяют оптимально ограничивать края разреза



27040 JBE130



27040 JBE130

Петля, режущая, биполярная, прямоугольной формы, продольная, Ø 0,30 мм, цветовой код: желтый/оранжевый



27040 JB130

Петля, режущая, биполярная, продольная, Ø 0,30 мм, цветовой код: желтый/оранжевый

24 – 27 Шр., рабочая длина 20 см

Отличительные признаки:

- Тубус комбинируется с рабочими элементами 27040 и 27050

Тубусы резектоскопа с краном с замком LUER, включая трубки для притока



27040 BO



27040 AO

Тубус, резектоскопа, 27 Шр., скошенный наконечник, с обтуратором 27040 OA, цветовой код: черный

27040 BO

Тубус, резектоскопа, 24 Шр., скошенный наконечник, с обтуратором 27040 OC, цветовой код: желтый



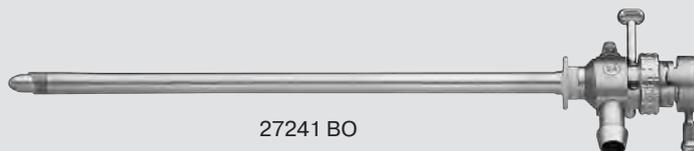
27040 AK

Тубус, резектоскопа, 27 Шр., короткий наконечник, с обтуратором 27040 OB, цветовой код: черный

27040 BK

Тубус, резектоскопа, 24 Шр., короткий наконечник, с обтуратором 27040 OD, цветовой код: желтый

Тубусы резектоскопа с центральным краном, включая трубки для притока и оттока



27241 BO



27241 AO

Тубус, резектоскопа, 27 Шр., скошенный наконечник, с обтуратором 27040 OA, цветовой код: черный

27241 BO

Тубус, резектоскопа, 24 Шр., скошенный наконечник, с обтуратором 27040 OC, цветовой код: желтый



27241 AK

Тубус, резектоскопа, 27 Шр., короткий наконечник, с обтуратором 27040 OB, цветовой код: черный

27241 BK

Тубус, резектоскопа, 24 Шр., короткий наконечник, с обтуратором 27040 OD, цветовой код: желтый

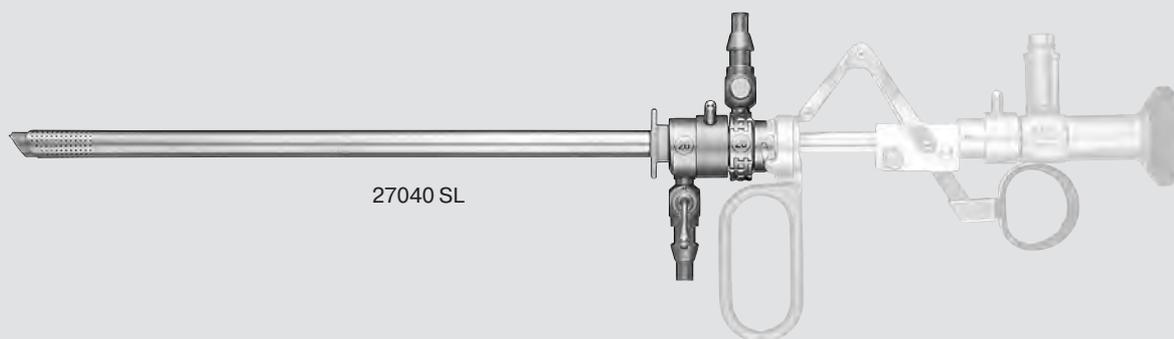
Тубусы резектоскопа могут использоваться с монополярными и биполярными рабочими элементами. Обтураторы, см. стр. 65-66

Тубусы резектоскопа с неподвижным внутренним тубусом

для постоянной ирригации и аспирации

Отличительные признаки:

- Внутренний тубус с керамической изоляцией против ожоговых повреждений
- Для удобства технического обслуживания: сменный внутренний тубус
- Тубус комбинируется с рабочими элементами 27040 и 27050
- Неподвижный внутренний тубус



27040 SL

27040 SL	Тубус , резектоскопа, включая трубки для притока и оттока, 26 Шр. , скошенный наконечник, неподвижный внутренний тубус с керамической изоляцией, цветовой код: желтый	27040 SM	Тубус , резектоскопа, включая трубки для притока и оттока, 28 Шр. , скошенный наконечник, неподвижный внутренний тубус с керамической изоляцией, цветовой код: черный
27040 SD	То же , для специального использования с активными рабочими элементами 27050 D и 27040 D/DB	27040 XB	Тубус , внутренний, неподвижный, с керамической изоляцией, для использования с тубусом резектоскопа 27040 SM, 28 Шр.
27040 XA	Тубус , внутренний, неподвижный, с керамической изоляцией, для использования с внешними тубусами резектоскопа 27040 SD/SL, 26 Шр.		



27093 GN **Адаптер**, для использования с внешними тубусами резектоскопа и тубусами PCN вместе с эвакуаторами и эндошприцами для промывания мочевого пузыря



27040 LB **Адаптер**, для использования оптики 27293 AA и 27292 AMA с внешними тубусами резектоскопа 27040 SL/SD и 27050 SL



27094 BY **Адаптер**, для использования с тубусами резектоскопа и оптическими щипцами и выкусывателями

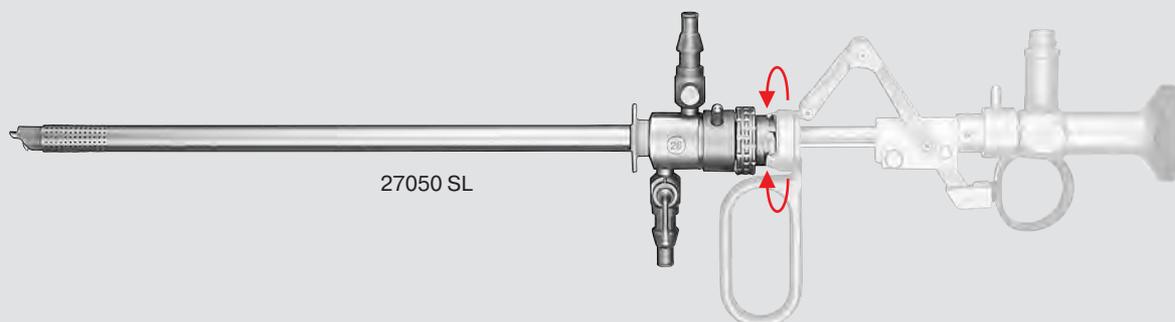
Тубусы резектоскопа могут использоваться с монополярными и биполярными рабочими элементами. Обтураторы, см. стр. 65-66

Тубусы резектоскопа с поворотным внутренним тубусом

для постоянной ирригации и аспирации

Отличительные признаки:

- Внутренний тубус с керамической изоляцией против ожоговых повреждений
- Для удобства технического обслуживания: сменный внутренний тубус
- Тубус комбинируется с рабочими элементами 27040 и 27050
- Поворотный внутренний тубус



27050 SL **Тубус**, резектоскопа, включая трубки для притока и оттока, **26 Шр.**, скошенный наконечник, **поворотный** внутренний тубус с керамической изоляцией, цветовой код: желтый

27050 SM **Тубус**, резектоскопа, включая трубки для притока и оттока, **28 Шр.**, скошенный наконечник, **поворотный** внутренний тубус с керамической изоляцией, цветовой код: черный

27050 XA **Тубус**, внутренний, поворотный, с керамической изоляцией, для использования с внешним тубусом резектоскопа 27050 SL, 26 Шр.

27050 XB **Тубус**, внутренний, поворотный, с керамической изоляцией, для использования с внешним тубусом резектоскопа 27050 SM, 28 Шр.



27093 GN **Адаптер**, для использования с внешними тубусами резектоскопа и тубусами PCN вместе с эвакуаторами и эндошприцами для промывания мочевого пузыря



27040 LB **Адаптер**, для использования оптики 27293 AA и 27292 AMA с внешними тубусами резектоскопа 27040 SL/SD и 27050 SL



27094 BY **Адаптер**, для использования с тубусами резектоскопа и оптическими щипцами и выкусывателями

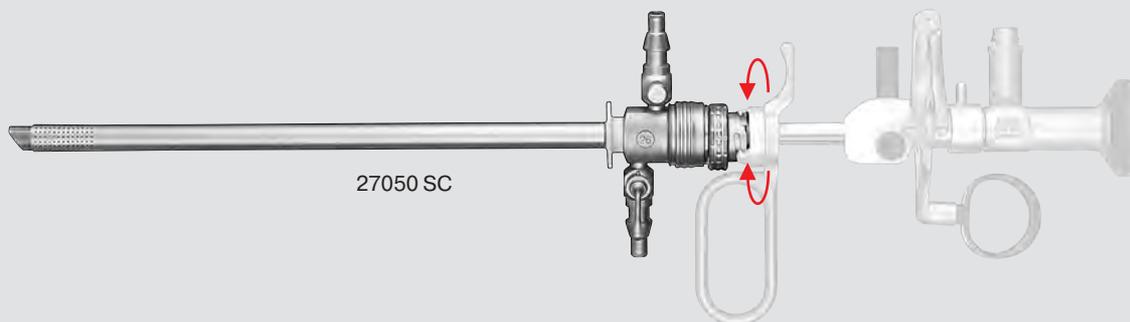
Тубусы резектоскопа могут использоваться с монополярными и биполярными рабочими элементами. Обтураторы, см. стр. 65-66

Тубусы резектоскопа с поворотным внутренним тубусом и с защелкивающимся механизмом

для постоянной ирригации и аспирации

Отличительные признаки:

- Упрощенное пользование благодаря стабильному защелкивающемуся механизму
- Тубус подсоединяется в любой позиции
- Внутренний тубус с керамической изоляцией против ожоговых повреждений
- Поворотный внутренний тубус
- Для удобства технического обслуживания: сменный внутренний тубус
- Тубус комбинируется с рабочими элементами 27040 и 27050



27050 SC **Тубус**, резектоскопа, включая трубки для притока и оттока, **26 Шр.**, скошенный наконечник, **поворотный** внутренний тубус с керамической изоляцией, защелкивающийся механизм, цветовой код: желтый

27050 SD **Тубус**, резектоскопа, включая трубки для притока и оттока, **28 Шр.**, скошенный наконечник, **поворотный** внутренний тубус с керамической изоляцией, защелкивающийся механизм, цветовой код: черный

27050 CA **Тубус**, внутренний, поворотный, с керамической изоляцией, для использования с внешним тубусом резектоскопа 26050 SC, 26 Шр.

27050 CB **Тубус**, внутренний, поворотный, с керамической изоляцией, для использования с внешним тубусом резектоскопа 27050 SD, 28 Шр.



27040 SC **Адаптер**, для использования оптики 27293 AA и 27292 AMA с внешними тубусами резектоскопа 27050 SC/SD



27050 LC **Адаптер**, для использования шприцов для промывания мочевого пузыря с внешними тубусами резектоскопа 27050 SC/SD и 27054 SC



27050 ALC **Адаптер**, для использования эвакуатора по ELLIK с внешним тубусом резектоскопа 27050 SC



27093 SC **Адаптер**, для использования оптических щипцов и выкусывателей с внешними тубусами резектоскопа 27050 SC/SD



27094 BY **Адаптер**, для использования с тубусами резектоскопа и оптическими щипцами и выкусывателями

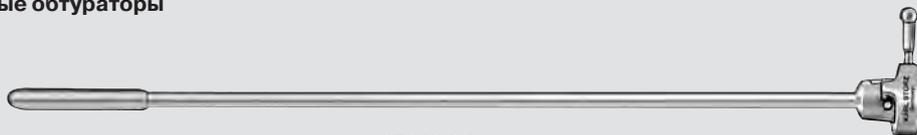
Тубусы резектоскопа могут использоваться с монополярными и биполярными рабочими элементами. Обтураторы, см. стр. 65-66

Принадлежности

Обтураторы

Для использования с тубусами резектоскопа 24 – 28 Шр.

Стандартные обтураторы



27040 OA

27040 OA **Обтуратор**, стандартный, для тубусов 27/28 Шр., 27040 AO, 27241 AO, 27240 AO, 27040 SM, 27050 SM/SD, цветовой код: черный

27040 OB **Обтуратор**, стандартный, для тубусов 27 Шр., 27040 AK, 27241 AK, цветовой код: черный

27040 OC **Обтуратор**, стандартный, для тубусов 24/26 Шр., 27040 BO, 27241 BO, 27240 BO, 27040 SD/SL, 27050 SL/SC, цветовой код: желтый

27040 OD **Обтуратор**, стандартный, для тубусов 24 Шр., 27040 BK, 27241 BK, цветовой код: желтый

Отклоняемые обтураторы



27048 AK

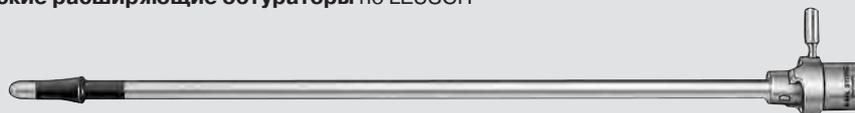
27048 AK **Обтуратор**, отклоняемый, для тубусов 27 Шр., 27040 AK, 27241 AK, цветовой код: черный

27048 CO **Обтуратор**, отклоняемый, для тубусов 27/28 Шр., 27040 AO, 27241 AO, 27240 AO, 27040 SM, 27050 SM/SD, цветовой код: черный

27048 BK **Обтуратор**, отклоняемый, для тубусов 24 Шр., 27040 BK, 27241 BK, цветовой код: желтый

27048 CK **Обтуратор**, отклоняемый, для тубусов 24/26 Шр., 27040 BO, 27241 BO, 27240 BO, 27040 SD/SL, 27050 SL/SC, цветовой код: желтый

Атравматические расширяющие обтураторы по LEUSCH



27049 BO



27049 AO **Обтуратор**, атравматический, расширяющий, по LEUSCH, для тубусов 27/28 Шр., 27040 AO, 27241 AO, 27240 AO, 27040 SM, 27050 SM/SD, цветовой код: черный

27049 BO **Обтуратор**, атравматический, расширяющий, по LEUSCH, для тубусов 24/26 Шр., 27040 BO, 27241 BO, 27240 BO, 27040 SD/SL, 27050 SL/SC, цветовой код: желтый

Принадлежности

Оптические обтураторы

Для использования с тубусами резектоскопа 24 – 28 Шр.

Оптические обтураторы по SCHMIEDT



27050 AK



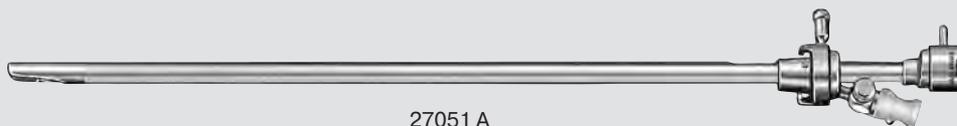
27050 AK

Обтуратор, оптический, по SCHMIEDT, для тубусов 27/28 Шр.

27050 BK

Обтуратор, оптический, по SCHMIEDT, для тубусов 24/26 Шр.

Оптические обтураторы по SCHMIEDT с каналом для гибких инструментов



27051 A

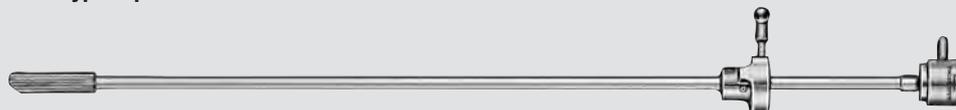
27051 A

Обтуратор, оптический, по SCHMIEDT, с каналом для гибких инструментов, для тубусов 27/28 Шр., рабочий канал 9 Шр.

27051 B

Обтуратор, оптический, по SCHMIEDT, с каналом для гибких инструментов, для тубусов 24/26 Шр., рабочий канал 6 Шр.

Оптические обтураторы по ESHGI



27050 AE

27050 AE

Обтуратор, оптический, по ESHGI, для тубусов 27/28 Шр.

27050 BE

Обтуратор, оптический, по ESHGI, для тубусов 24/26 Шр.