

**СИСТЕМА ДЛЯ ТРЕХМЕРНОЙ
ОБТУРАЦИИ КОРНЕВЫХ
КАНАЛОВ ЗУБА РАЗОГРЕТОЙ
ГУТТАПЕРЧЕЙ.
«ESTUS PACK-FILL»
(КОМПЛЕКТАЦИЯ «PACK-FILL»)**



(GISP ID 3391992)

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ:

Система «Estus Pack-Fill» предназначена для трехмерной obturation корневых каналов зуба разогретой гуттаперчей на этапах obturation «DownPack» и «BackFill».

Система «Estus Pack-Fill» состоит из двух функциональных наконечников: «Estus Pack» и «Estus Fill».

Наконечник «Estus Pack» предназначен для разогрева, вертикальной конденсации гуттаперчи и обрезания гуттаперчевых штифтов в корневом канале зуба на этапе obturation «DownPack» и тепловой активации ирригационных растворов.

Наконечник «Estus Fill» предназначен для разогрева и последующей инъекции гуттаперчи в корневой канал зуба с помощью инъекторной иглы на этапе obturation «BackFill».

Оба наконечника «Estus Pack» и «Estus Fill» могут работать как в автономном режиме, так и в составе стоматологического комплекса «Estus».

2. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

2.1. Наконечник-термоплаггер «Estus Pack»:

- **Безопасная работа благодаря встроенному датчику обратной связи по температуре в термоплаггере, позволяющему:**

- обеспечить высокую точность поддержания заданной рабочей температуры;
- уменьшить рабочую температуру в канале зуба до 100 °С, тем самым:
- сократить время нагрева термоплаггера до заданной рабочей температуры (не более 1,6 сек);
- исключить перегрев гуттаперчи, ухудшающий ее клинические характеристики;
- увеличить время работы в канале без перегрева тканей периодонта;
- увеличить срок службы термоплаггеров

- 3 типоразмера быстросъемных стерилизуемых рабочих частей (термоплаггеров) для разных этапов obturation канала:

— для верхних 2/3 канала;

— для апикальной зоны и

— для обрезания гуттаперчевых штифтов

- Шесть фиксированных положений термоплаггера в наконечнике;

- 3 рабочих режима с фиксированными значениями температуры и длительности цикла нагрева термоплаггера:

- CUT- обрезание гуттаперчевых штифтов,
 - RACK – разогрев и конденсация гуттаперчи,
 - MIX – тепловая активация ирригационных растворов;
- Функция ВИБРАЦИИ термоплаггера в режиме конденсации гуттаперчи RACK;
 - Индикация выбранного рабочего режима и всех стадий нагрева и охлаждения термоплаггера на светодиодной панели наконечника;
 - Функция контроля исправности термоплаггера.

2.2. Наконечник-инжектор «Estus Fill»:

- Единственный инжектор шприцевого типа, обеспечивающий работу с экономичными гуттаперчевыми столбиками;
- Легкосъемный автоклавируемый нагреватель. Фиксация на наконечнике с помощью разъема «байонет»;
- Высококачественные расходные материалы: гуттаперчевые столбики (тип «SOFT», «MIDDLE» и «HARD») и два типоразмера инжекторных игл (№23G и №25G);
- Фиксированная рабочая температуры - 180°C;
- 2 режима подачи разогретой гуттаперчи:
 - ПОРЦИОННАЯ — для создания апикальной пробки и
 - ПОСТОЯННАЯ — для заполнения средней и верхней части канала;
- 3 скорости подачи разогретой гуттаперчи («High», «Middle», «Low»);
- Время готовности к работе (время нагрева и размягчения гуттаперчи) не превышает 20 сек.);
- Контроль и индикация всех фаз нагрева и охлаждения гуттаперчи;
- Контроль и индикация уровня остатка гуттаперчи в гильзе нагревателя;
- Режим «Stand By» - поддержание температуры 90°C в течение 3 мин с выходом на рабочую температуру через 3 сек после активации инжектора;
- Автоматическое отключение режима нагрева при «простое» инжектора более 3 мин.;
- Безопасная работа — температура корпуса нагревателя не превышает 45°C;
- Инъекция до 50 столбиков гуттаперчи на одном полном заряде аккумуляторного блока.

2.3. Для обоих наконечников:

- Изогнутый корпус рукоятки наконечника для сбалансированного положения в руке врача;
- Быстросъемный аккумуляторный блок емкостью 1600 мА/ч с зарядкой от зарядной станции;
- Одна кнопка управления кольцевого типа с ограниченной рабочей зоной для предотвращения случайных включений;
- Функция регулировки уровня громкости звуковых сигналов;
- Функция автоматического отключения питания в режиме «простоя»;
- Индикация разряда аккумуляторного блока;
- Функция возврата к заводским настройкам.

3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИ РАБОТЕ В СОСТАВЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ESTUS» (С БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ «ESTUS MULTI» (приобретается дополнительно)):

- Беспроводная связь наконечников с «Estus Multi» по радиоканалу 2,4 ГГц;

- Возможность регулировки рабочей температуры термоплаггера в режиме разогрева и конденсации гуттаперчи «РАСК» и рабочей температуры инжектора в широком диапазоне значений;
- Удобная настройка всех рабочих параметров наконечников с помощью цветного touch-дисплея «Estus Multi»;
- Индикация уровня остатка гуттаперчи в инжекторе и процесса нагрева и охлаждения инжектора и термоплаггера на цветном дисплее «Estus Multi».

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ:

- Источник питания наконечника Estus Pack / Estus Fill: Li-Po аккумуляторный блок (2x3,7В; 800мА/ч);
- Время работы наконечников в режиме «ожидания» до автоматического отключения питания: 10 мин;
- Макс. время полной зарядки аккумуляторного блока: 3 ч.;
- Встроенный в наконечники радиомодуль NF-03: 2,4-2,525 ГГц, макс. выходная мощность — +7 дБм, радиус действия - до 3 м на прямой видимости;
- Габаритные размеры зарядной станции «Estus Energy-D»: (87*56*49) ±3 мм;
- Вес зарядной станции «Estus Energy-D»: 145±10 г;
- Параметры блока питания: Входное напряжение (100-240) В, ~50/60Гц, Выходное напряжение 5В; 2А
- Габаритные размеры подставки «Estus Two-B»: (102*100*40) ±3 мм;
- Вес подставки «Estus Two-B»: 155±10 г.

4.1. Наконечник-термоплаггер «Estus Pack»:

- Рабочая температура в режимах:
 1. обрезания гуттаперчи «CUT» — 150 ±10 °С,
 2. конденсации гуттаперчи «РАСК» — 100 ±10 °С ,
 3. тепловой активации ирриганта «MIX» — 50 ±5 °С;
- Регулировка рабочей температуры наконечника в режиме «РАСК» при совместной работе с блоком управления ESTUS MULTI: от 80 до 120°С (шаг 10°С);
- Точность стабилизации рабочей температуры : ±2°С;
- Время нагрева термоплаггера до заданной рабочей температуры: не более 1,6 сек.;
- Макс. продолжительность цикла нагрева термоплаггера с последующим автоматическим отключением в режимах:
 1. обрезания гуттаперчи «CUT» — 7 сек.,
 2. конденсации гуттаперчи «РАСК» — 12 сек,
 3. тепловой активации ирриганта «MIX» — 120 сек.;
- Продолжительность работы наконечника с новым полностью заряженным аккумуляторным блоком без его подзарядки: не менее 500 циклов нагрева;
- Габаритные размеры наконечника «Estus Pack»: (207*33*43) ±3 мм;
- Вес наконечника «Estus Pack»: 80 ±10 г.

4.2. Наконечник-инжектор «Estus Fill»:

- Рабочая температура инжектора в автономном режиме работы: 180±5°С;
- Регулировка рабочей температуры инжектора при совместной работе с блоком управления ESTUS MULTI: от 160 до 200°С (шаг 10°С);
- Точность стабилизации рабочей температуры: ±10 °С;
- Время нагрева от 20°С до 180°С: 15±5 сек.;

- Время инъекции целого гуттаперчевого стержня для уровней: «High» ~ 30 сек, «Middle» ~ 65 сек, «Low» ~ 140 сек;
- Время поддержания рабочей температуры в режиме «ожидания»: 3±0.1 мин.;
- Продолжительность работы с новым полностью заряженным аккумуляторным блоком без его подзарядки: 13-15 циклов нагрева по 3 мин;
- Температура внешней поверхности нагревателя: не более 45°C;
- Температура кончика инъекторной иглы: не более 75°C;
- Габаритные размеры наконечника «Estus Fill»: (240*33*43) ±3 мм;
- Вес наконечника «Estus Fill»: 115 ±10 г;

5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ИЗДЕЛИЯ:

Компонент / Код комплекта*	Комплект поставки, шт.
	 ГЕ40Е-Р-F
Блок управления «Estus Pack»	1
Блок управления «Estus Fill»	1
Аккумуляторный блок 1600мА/ч (8В)	2
Термоплаггер «S» (02/45)	1
Термоплаггер «M» (04/50)	1
Термоплаггер «L» (08/55)	1
Нагреватель «Estus Fill»	1
Инъекторная игла (размер 23G)	1
Инъекторная игла (размер 25G)	1
Гуттаперчевые стержни	10
Инструмент для очистки и измерения уровня гуттаперчи в нагревателе	1
Многофункциональный ключ для инъекторной иглы	1
Подставка «Estus Two-B» (двойная)	1
Зарядная станция «Estus Energy-D» (двойная)	1
Кабель зарядки (USB-USBB)	1
Адаптер питания (2А)	1
Руководство по эксплуатации Estus Pack-Fill	1
Гарантийный талон	2
Упаковка	1

*Расшифровка кода комплекта:

ГЕ40Е – номер конструкторской документации на изделие

Р-F – система «Estus Pack-Fill»