



Альтернативное решение: аккумуляторные дрели-шуруповёрты от Festool.

**FESTOOL**

## Сверление и завинчивание 01

**Области применения | 13**

**Обзор инструментов | 14**

Аккумуляторные дрели-шуруповёрты | 16  
С 12, Т 12+3, Т 15+3

**Обзор системы и оснастки | 21**

**Биты и сверла | 22**

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

Может ли вообще аккумуляторная дрель-шуруповёрт быть ещё лучше?

Да, оказывается, может. Festool всегда думает на один «оборот» вперёд. Поэтому и в серии Т+3, и в С 12 реализовано много новых идей: электродвигатель ЕС-ТЕС, CENTROTEC, FastFix, современные аккумуляторы, а также удобные и лёгкие конструкции. Именно так возникают уникальные решения для Ваших повседневных задач.

# Сверление и завинчивание

**Два инструмента, одна философия: высочайший комфорт управления.**



Аккумуляторные дрели-шуруповёрты, как и все другие электроинструменты призваны облегчать повседневную работу. Поэтому пришло время изменить традиционное мышление. В этом поможет совершенно новое сочетание силы и интеллекта новых аккумуляторных дрелей-шуруповёртов серии ЕС-ТЕС.

Концепция электродвигателя гарантирует увеличение мощности. Выносильные аккумуляторы и компактная конструкция, а также удобство в обращении позволяют работать долго и без усталости. Таким образом возникает ощущение, что в любой ситуации резервы мощности неисчерпаемы. Умная

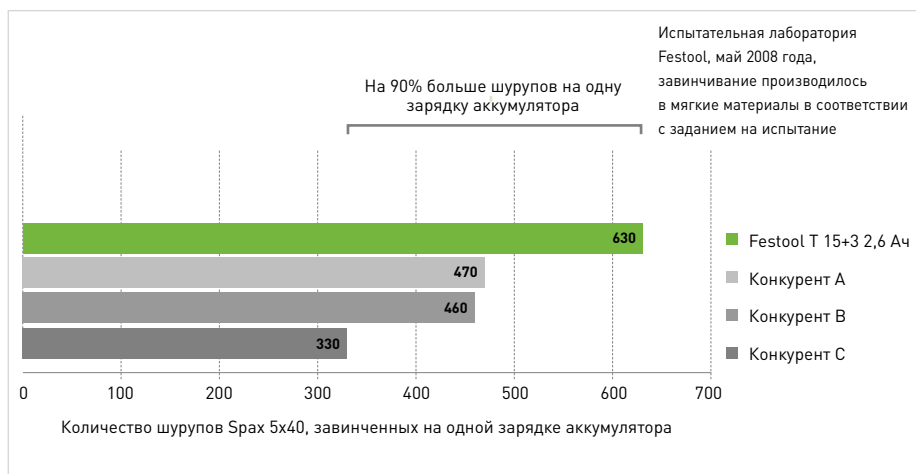


С 12: удобная работа в любом положении.

электроника приходит на замену подверженной износу механике и гарантирует оптимальный эффект и готовность к работе. Насадки FastFix и гениальная система быстрой смены инструмента CENTROTEC позволяют выполнять множество операций одним инструментом: завинчивать и сверлить под углом, работать близко к краю и быстро переходить от сверления к зенковке или завинчиванию, а также много других специальных применений.

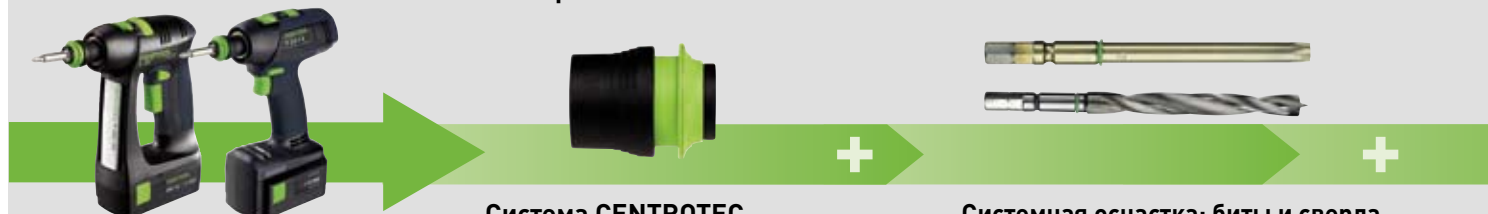


Шуруповёрт Т: удобный в обращении, лёгкий и мощный инструмент. Справится с любой, даже самой сложной задачей.



Интеллектуальное управление двигателем: максимальная производительность и выносливость в своём классе.

## FESTOOL СИСТЕМНЫЙ ПРИНЦИП



Festool знает толк не только в инструментах, но и в системных принципах. Чтобы работать было быстрее, легче и лучше.

### Система CENTROTEC.

Быстрый переход между сверлением, зенковкой и завинчиванием – благодаря патрону CENTROTEC.


**CENTROTEC см. на с. 22**

### Системная оснастка: биты и сверла.

Не важно насадки CENTROTEC или биты и сверла Novadrive: у Festool все идеально совмещается.

**Биты и сверла см. на с. 22**

## Области применения – сверление и завинчивание

			
	С 12	T 12+3	T 15+3
<b>Столярные и плотницкие работы</b>			
Сборка мебели	●	●	●
Установка фурнитуры, замков	●	●	●
Сверление отверстий под дюбели и фурнитуру до 35 мм	●	●	●
Деревянные террасы	○	○	●
Крепление планок и профилей	●	●	●
Частые работы над головой	●	●	●
Установка заборов, беседок, навесов	○	○	●
<b>Внутренняя отделка, сухое строительство, монтаж стенов</b>			
Крепление потолочных и половых профилей	●	●	●
Деревянные несущие конструкции для полов/стен/потолков	●	●	●
Монтаж гипсокартонных плит	● <sup>11</sup>	○	○
Использование коронок	○	○	●
Монтаж перегородок	●	●	●
<b>Окраска, отделка помещений, укладка полов</b>			
Настил дощатых полов	●	●	●
Монтаж навесных элементов и плинтусов	●	●	○
Замешивание красок и лаков	●	●	○
Монтаж и демонтаж крепежных элементов	●	●	○
Крепление жалюзи	●	●	●
<b>Применение в других областях</b>			
Демонтаж автомобильных деталей	●	●	○
Электромонтажные работы	●	●	○
Внутренняя отделка автомобилей (жилые автомобили и автоприцепы, катера)	●	●	○
Металлоконструкции	●	●	●

<sup>11</sup> Идеально с ограничителем глубины FastFix DD-DC  
Использование для полирования, см. раздел «Полирование», с. 235

○ подходит    ○ хорошо подходит    ● очень хорошо подходит

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17



### Система FastFix.

С успехом заменяет несколько инструментов: с насадками FastFix TDK и С 12 решают многие задачи.

Насадки FastFix см. на с. 21



### Аккумуляторы.

Высокопроизводительные аккумуляторы: от самого компактного ёмкостью 2,0 А/ч до самого выносливого литий-ионного аккумулятора.

Аккумуляторы см. на с. 21



### Зарядные устройства.

Чтобы не было простоев: зарядные устройства быстро вернут аккумуляторы к жизни и при этом ещё и сэкономят их ресурс.

Зарядные устройства см. на с. 20

## Аккумуляторная дрель-шурупверт С 12



### Сильные стороны

- Бесщёточный электродвигатель ЕС-ТЕС для долгого срока службы и высокого КПД
- Высокая производительность завинчивания при малом весе
- Превосходная эргономика: короткая, легкая, с оптимально расположенным центром тяжести
- Крепление FastFix для всех насадок FastFix и система быстрой смены насадок CENTROTEC

Подробнее см. на с. 16

Напряжение аккумулятора	12 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	25/14 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	2-7/0,5-2,5 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	18/30 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость аккумулятора С NiMH	2,0 А/ч
Масса с С NiMH	1,6 кг

Оснащение другими аккумуляторами см. на с. 16

= с электроникой



## Аккумуляторная дрель-шурупверт Т 12+3



### Сильные стороны

- Бесщёточный двигатель ЕС-ТЕС со встроенной системой управления для долгого срока службы и максимальной производительности
- Превосходная эргономика: короткая, легкая, с оптимально расположенным центром тяжести
- Электронная регулировка и отключение крутящего момента для точного завинчивания
- Переключение с завинчивания на сверление без регулировки установленного крутящего момента
- Крепление FastFix для всех насадок FastFix и система быстрой смены насадок CENTROTEC
- Современная литий-ионная аккумуляторная технология для максимальной производительности и долгого срока службы
- Максимальная гибкость и экономичность: возможно использование аккумуляторов серий TDK 12 и С 12

Подробнее см. на с. 18

Напряжение аккумулятора Li-Ion	10,8 В
Напряжение аккумулятора NiMH	12 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	25/14 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,5-8/0,5-6 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	22/30 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	2,6 А/ч
Вес с аккумулятором Li-Ion	1,4 кг

Оснащение другими аккумуляторами см. на с. 18

= с электроникой



## Аккумуляторная дрель-шурупверт Т 15+3



### Сильные стороны

- Бесщёточный двигатель ЕС-ТЕС со встроенной системой управления для долгого срока службы и максимальной производительности
- Превосходная эргономика: короткая, легкая, с оптимально расположенным центром тяжести
- Электронная регулировка и отключение крутящего момента для точного завинчивания
- Переключение с завинчивания на сверление без регулировки установленного крутящего момента
- Крепление FastFix для всех насадок FastFix и система быстрой смены насадок CENTROTEC
- Современная литий-ионная аккумуляторная технология для максимальной производительности и долгого срока службы
- Максимальная гибкость и экономичность: возможно использование аккумуляторов серии TDK 15,6

Подробнее см. на с. 18

Напряжение аккумулятора Li-Ion	14,4 В
Напряжение аккумулятора NiMH	15,6 В
Число оборотов холост. хода	0-450/0-1500 мин <sup>-1</sup>
Диаметр отверстия дерево/сталь	35/16 мм
Регулировка крутящего момента, 1-я/2-я скорость	0,5-8/0,5-6 Нм
Макс. крутящий момент др/ст	27/40 Нм
Диапазон зажима патрона	1,5-13 мм
Ёмкость литий-ионного аккумуля.	2,6 А/ч
Вес с аккумулятором Li-Ion	1,5 кг

Оснащение другими аккумуляторами см. на с. 18

= с электроникой





EC-TEC

13 16 19

# Сверление и завинчивание | Аккумуляторная дрель-шуруповерт С 12

## Легче, долговечней, с большим запасом хода.

Удобная и надёжная, мощная и выносливая, оснащенная большим количеством идей – это всё относится к С 12.

Под её необычным корпусом скрывается больше, чем можно предположить. Не только привычный электродвигатель ЕС-ТЕС, но и множество мелких деталей, способных существенно облегчить Вашу работу.

**Инструментальный патрон CENTROTREC.**  
В два раза короче и на 80% легче стандартного цангового патрона. Однако, точность вращения при его использовании возрастает в 10 раз по сравнению с обычным держателем битов. Это основа инструментальной системы CENTROTREC и дополнительное звено системы FastFix.

**Коротко и чётко.**  
Система переключения крутящего момента расположена непосредственно в запатентованном компактном редукторе. За счет этого экономится размер и обеспечивается оптимальная передача усилия.

**Деликатные работы.**  
42-ступенчатая регулировка крутящего момента (2 x 21) позволяет оптимально выставить момент затяжки для больших и малых шурупов. Переключение крутящего момента электронное и не приводит к механическому износу.

**Электродвигатель ЕС-ТЕС.**  
Невероятно высокий КПД при минимальной массе, долгий срок службы и высокий запас хода. Электронная система контроля температуры и напряжения со звуковым предупредительным сигналом защищает электродвигатель и аккумулятор.

**Практичный держатель для битов.**  
Магнитные пазы надежно удерживают до 4-х различных битов. Т.е. они всегда у Вас под рукой.

**Выносливость вместо массы.**  
Самоочищающиеся подпружиненные контакты обеспечивают высокую надежность и долгий срок службы аккумуляторного блока. С одной зарядки аккумулятора можно выполнить от 240 (с аккумулятором С NiCd) до 560 завинчиваний (с аккумулятором S NiMH).<sup>1)</sup>

**Быстрая зарядка.**  
Технология зарядного устройства LC 45 обеспечивает контроль над быстрой и щадящей зарядкой, тем самым гарантируя долгий срок службы аккумулятора.

**Эргономичная конструкция.**  
Обтекаемая рукоятка с мягкой накладкой удобно лежит в руке при работе в любом положении. Удобный размер, минимальная масса и оптимальное размещение центра тяжести облегчают работу и берегут Ваши руки и суставы.

<sup>1)</sup> Источник: испытательная лаборатория Festool, 12/2004, шурупы Sprax 5 x 40 мм, заготовка из ели.

### Аккумуляторная дрель-шуруповерт С 12 – Варианты

E = с/без электроники S = в системе

Модель	E	S	Оснащение/комплект поставки	№ для заказа
C 12 CE-MH45-Set	●	●	зарядное устройство LC 45, патрон CENTROTREC, спиральное сверло D4 CENTROTREC, держатель битов CENTROTREC, цанговый патрон FastFix 13 мм, бит PZ 2, FastFix угловая насадка, FastFix эксцентриковая насадка, второй аккумулятор S NiMH 3,0 Ач, в системе SYS 1	564167
C 12 CE-MH-C45 Set	●	●	зарядное устройство LC 45, патрон CENTROTREC, спиральное сверло D4 CENTROTREC, держатель битов CENTROTREC, цанговый патрон FastFix 13 мм, бит PZ 2, FastFix угловая насадка, FastFix эксцентриковая насадка, второй аккумулятор С NiMH 2,0 Ач, в системе SYS 1	564242
C 12 CE-MH45-Plus	●	●	зарядное устройство LC 45, патрон CENTROTREC, спиральное сверло D4 CENTROTREC, держатель битов CENTROTREC, цанговый патрон FastFix 13 мм, бит PZ 2, второй аккумулятор S NiMH 3,0 Ач, в системе SYS 1	564165
C 12 CE-MH-C45 Plus	●	●	зарядное устройство LC 45, патрон CENTROTREC, спиральное сверло D4 CENTROTREC, держатель битов CENTROTREC, цанговый патрон FastFix 13 мм, бит PZ 2, второй аккумулятор С NiMH 2,0 Ач, в системе SYS 1	564238
C 12 DUO NiMH 3,0 Plus	●	●	зарядное устройство LC 45, патрон CENTROTREC, спиральное сверло D4 CENTROTREC, держатель битов CENTROTREC, цанговый патрон FastFix 13 мм, ограничитель глубины DD-DC, бит PH 2, бит PZ 2, второй аккумулятор S NiMH 3,0 Ач, в системе SYS 1	564188

## С 12 – удобство в обращении, мощь и выносливость.



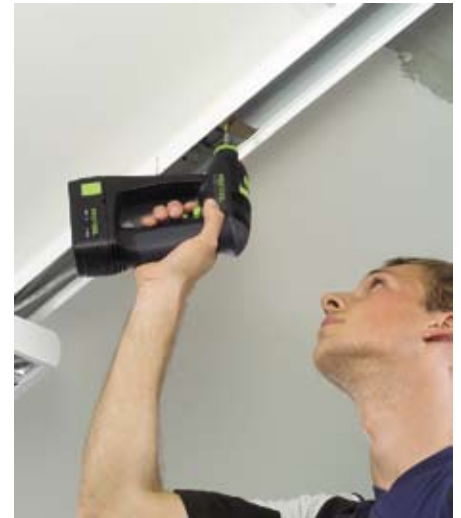
### Выносливый «малыш».

Маленький аккумулятор Compact (C NiCd), благодаря высокому КПД электродвигателя ЕС-ТЕС, позволит Вам выполнить до 240 завинчиваний в древесину ели. Обычному аккумуляторному шурупверту для этого потребуется гораздо более тяжелый аккумулятор.



### Многогранен как Ваша работа.

С 12 позволит Вам удобно и быстро решать любые задачи: например, при производстве окон, наружном монтаже, монтаже выставочных стендов, электромонтажных работах, при работах в салоне автомобиля и во многих других областях.



### Комфортная работа в любом положении.

Благодаря своей эргономичной форме С 12 прекрасно лежит в руке. В любом положении центр тяжести размещается оптимально. Это бережет Ваши силы при работе на любой поверхности: на полу, на стене или на потолке.



### Дозированная мощность.

Превосходное согласование электродвигателя ЕС-ТЕС и запатентованного компактного редуктора позволяет завинчивать как большие, так и маленькие шурупы без соскальзывания инструмента или повреждения головки шурупа.



### Даже в узких местах на высоте.

С 12 Вы без лишнего напряжения сможете работать в самых труднодоступных местах: за отступами или рядом с кромкой. Такая возможность предоставляется за счет чрезвычайно компактной конструкции инструмента и системы насадок FastFix.



### Многофункциональный шурупверт.

С 12 DUO – аккумуляторная дрель-шурупверт и монтажный шурупверт одновременно. Ограничитель глубины обеспечивает точную и одинаковую глубину завинчивания – оптимальное решение при облицовке стен гипсокартоном и при укладке деревянных полов.

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17



# Сверление и завинчивание | Аккумуляторная дрель-шуруповёрт T 12+3/15+3

## Сила, умноженная на интеллект.

12 вольт, 15 вольт, 18 вольт – пришло время изменить традиционное мышление. С новыми аккумуляторными дрелями-шуруповёртами серии T+3, которые не просто относятся к разному классу напряжения, а к классу, получающему совершенно новое определение благодаря согласованности силы и интеллекта.



**Инструментальный патрон CENTROTEC.**  
В два раза короче и на 80% легче стандартного цангового патрона. Однако, точность вращения при его использовании возрастает в 10 раз по сравнению с обычным держателем битов. Это основа инструментальной системы CENTROTEC и дополнительное звено системы FastFix.



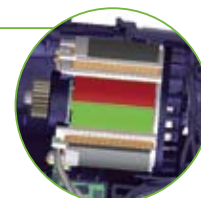
**Переключатель для экономии времени.**  
Установленный для завинчивания крутящий момент сохраняется, даже если периодически выполняется сверление с максимальным крутящим моментом.



**Точные результаты.**  
Износостойкий электродвигатель EC-TEC всегда обеспечивает постоянную частоту вращения и вырабатывает такое усилие, какое требуется и которое предустановливается на одну из 25 ступеней по выбору.



**Зарядка с системной оснасткой.**  
Быстрозарядное устройство TRC 3 заряжает как новые литий-ионные аккумуляторы, так и используемые ранее в TDK и C 12, никель-кадмиевые и никель-металлогидридные.



**Электродвигатель EC-TEC.**  
Festool усовершенствовал технологию изготовления двигателей EC-TEC и соединил её с интеллектуальным управлением двигателем. Это гарантирует максимальную мощность и долговечность.



**Эргономичная конструкция.**  
Лёгкая, компактная конструкция и изящная рукоятка с мягкой накладкой с идеально расположенным центром тяжести обеспечивают комфортную работу.



**Литий-ионные аккумуляторы.**  
Они отличаются особой лёгкостью и мощностью, отсутствием саморазряда – и способностью к зарядке при любом уровне заряда. Эффект памяти отсутствует полностью.



**Электронное управление двигателем.**  
Микропроцессоры контролируют и регулируют температуру, напряжение и потребление тока двигателем, электроникой и аккумулятором и тем самым обеспечивают максимальный срок службы.

### Аккумуляторная дрель-шуруповёрт T 12+3/15+3 – Варианты

E = с/без электроники S = в системнере

Модель	E	S	Оснащение/комплект поставки	№ для заказа
T 12+3 Li 2,6 Set	●	●	зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель битов CENTROTEC, цанговый патрон FastFix 13 мм, бит PZ 2, FastFix угловая насадка, FastFix эксцентриковая насадка, второй аккумулятор 2,6 Ач S Lilon, в системнере SYS 1	564231
T 12+3 Li 2,6 Plus	●	●	зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель битов CENTROTEC, цанговый патрон FastFix 13 мм, бит PZ 2, второй аккумулятор 2,6 Ач S Lilon, в системнере SYS 1	564214
T 12+3 MH 2,0 Set	●	●	зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель битов CENTROTEC, цанговый патрон FastFix 13 мм, бит PZ 2, FastFix угловая насадка, FastFix эксцентриковая насадка, второй аккумулятор C NiMH 2,0 Ач, в системнере SYS 1	564229
T 12+3 MH 2,0 Plus	●	●	зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель битов CENTROTEC, цанговый патрон FastFix 13 мм, бит PZ 2, второй аккумулятор C NiMH 2,0 Ач, в системнере SYS 1	564206
T 15+3 Li 2,6 Set	●	●	зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель битов CENTROTEC, цанговый патрон FastFix 13 мм, бит PZ 2, FastFix угловая насадка, FastFix эксцентриковая насадка, второй аккумулятор 2,6 Ач S Lilon, в системнере	564235
T 15+3 Li 2,6 Plus	●	●	зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель битов CENTROTEC, цанговый патрон FastFix 13 мм, бит PZ 2, второй аккумулятор 2,6 Ач S Lilon, в системнере SYS 1	564225
T 15+3 MH 3,0 Plus	●	●	зарядное устройство TRC 3, патрон CENTROTEC, спиральное сверло D4 CENTROTEC, держатель битов CENTROTEC, цанговый патрон FastFix 13 мм, бит PZ 2, второй аккумулятор S NiMH 3,0 Ач, в системнере SYS 1	564221

## Вне конкуренции: серия Т+3.



### Неутомительная работа.

Малый вес при значительной мощности – благодаря этому Вы сэкономите силы при работе над головой и меньше устанете при выполнении этой напряжённой работы.



### Удобная сборка мебели.

Инструментом Т 12+3 работать легко и быстро. При сборке высококачественной мебели и кухонного оборудования Вы особенно оцените точный и высокочувствительный электронный контроль крутящего момента.



### Работа у самого края.

Вы мастерски справитесь с работой, где необходимо произвести завинчивание в непосредственной близости от края. Благодаря эксцентриковой насадке FastFix становятся доступными шурупы, которые раньше с трудом можно было достать отвёрткой.



### Мощность для больших отверстий.

Сложность задания не имеет значения. С Т 15+3 у Вас в руках будет надёжный помощник. Благодаря высокой частоте вращения и мощности он справится также с отверстиями большого диаметра.



### Надёжность при длительной работе.

На стройплощадке Т 15+3 продемонстрирует свои лучшие качества: мощный двигатель ЕС и литий-ионный аккумулятор обеспечивают высокую производительность стабильно и без перерывов.



### Смена инструмента за считанные секунды.

Сверление и завинчивание – с помощью шуруповёрта Т и благодаря быстрой смене насадок эта работа становится простой детской игрой.

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

# Сверление и завинчивание | Быстрозарядное устройство TRC 3

## Эффективность системы с большой буквы.

Мы предъявляем к зарядным устройствам много требований: они должны максимально быстро полностью зарядить разряженный аккумулятор и одновременно позаботиться о том, чтобы аккумуляторные элементы не перегрелись или не были перезаряжены и тем самым обеспечить максимальное количество зарядных циклов.

### Самоочищающиеся пружинные контакты.

Гнездо с самоочищающимися пружинными контактами для высокой надежности и долгого срока службы аккумулятора.

### Настенный монтаж.

Крепежные шлицы для настенного монтажа с нижней стороны зарядного устройства.



### Хорошая вентиляция.

Специальное расположение вентиляционных отверстий обеспечивает хорошую вентиляцию и одновременно препятствует попаданию инородных предметов внутрь.

### Легко сматывается.

Рёбристая поверхность обеспечивает быстрое сматывание сетевого кабеля.

### Контроль за состоянием зарядки.

Светодиодные индикаторы сообщают о текущем состоянии зарядки или о возможных неполадках.

Работать с инструментами Festool – значит пользоваться преимуществами согласованной системы инструментов. Это относится также и к новой особо мощной зарядной станции Т 3. Аккумуляторы заряжаются контролируемым импульсным зарядом, регулярно прерывающим процесс зарядки на миллисекунды. При этом постоянно контролируются время зарядки, температура элементов и текущий заряд и производится индивидуальная адаптация зарядного тока. Таким образом гарантируется высокая производительность и максимальное количество зарядных циклов. Дополнительные контрольные функции обеспечивают такую надёжность эксплуатации инструмента, которая впервые позволяет предоставить трёхлетнюю гарантию на все компоненты: аккумуляторную дрель-шуруповёрт, зарядное устройство и аккумуляторы.

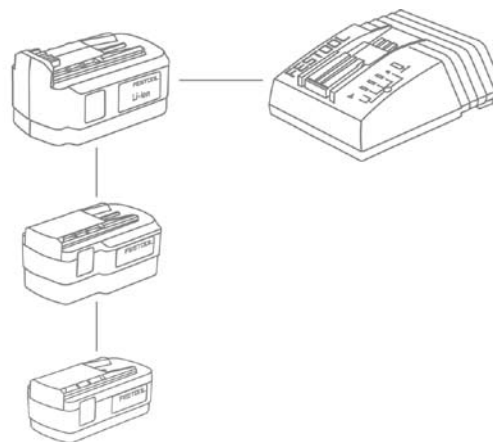
TDK 15,6

TDK 12

T 12+3

T 15+3

C 12



В новых шуруповёртах серии Т+3 могут также использоваться аккумуляторы серий С 12 и TDK одинакового напряжения. Новое зарядное устройство TRC 3 подходит для зарядки всех аккумуляторов. Это представляет собой рекорд гибкости и экономической эффективности.

## Зарядное устройство – Варианты

E = с/без электроники S = в системнере

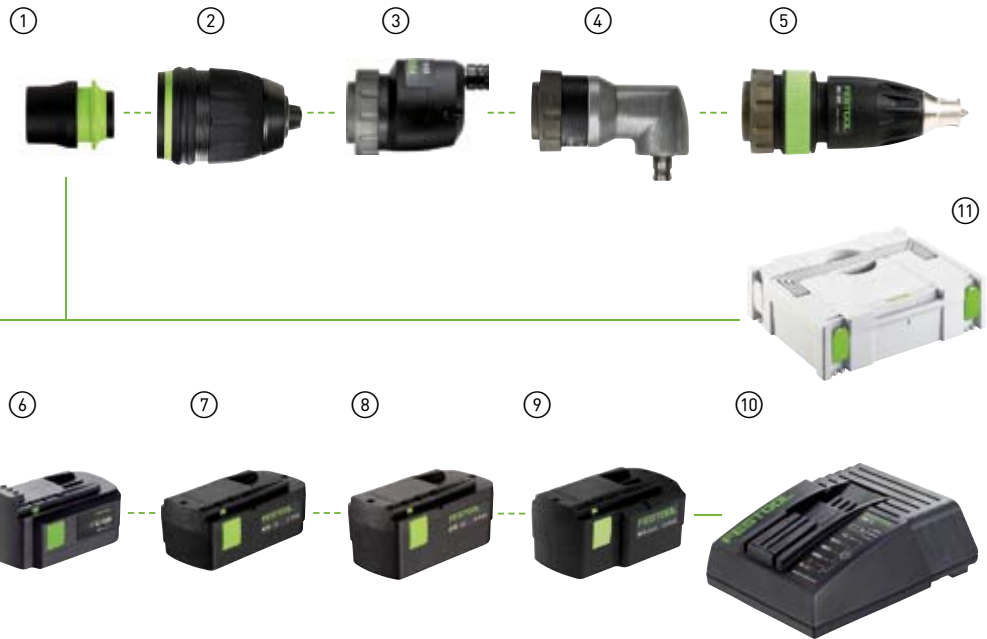
Модель	E	S	Оснащение/комплект поставки	№ для заказа
Зарядное устройство TRC 3	—	—	для всех аккумуляторов Festool NiCd, NiMH и Li Ion, в картонной упаковке	494676
Зарядное устройство LC 45	—	—	для всех аккумуляторов Festool NiCd и NiMH, в картонной упаковке	491820



С 12



T 12+3  
T 15+3



			С 12	T 12+3	T 15+3	TDK 12	TDK 15
NiMH	12 В	2,0 Ач	•	•		•	
		3,0 Ач	•	•		•	
	15,6 В	3,0 Ач			•		•
Li-Ion	10,8 В	2,6 Ач		•			
	14,4 В	2,6 Ач			•		
NiCd	12 В	1,3 Ач	•	•		•	
		2,4 Ач	•	•		•	
	15,6 В	2,4 Ач			•		•

**Оснастка для аккумуляторных дрелей-шуруповёртов С 12, Т 12+3 и Т 15+3**

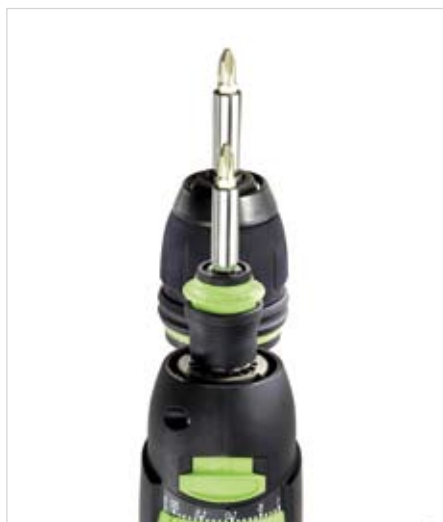
Наименование	Комментарий	№ для заказа
① Инструментальный патрон WH-CE CENTROTEC	для всех аккумуляторных дрелей-шуруповёртов Festool с креплением FastFix, в упаковке для торговых стэндов	492135
② Быстрозажимной сверлильный патрон BF-FX 10 FastFix	для всех аккумуляторных дрелей-шуруповёртов Festool с креплением FastFix, диапазон зажима 1-10 мм, в упаковке для торговых стэндов	491350
Быстрозажимной сверлильный патрон BF-FX 13 FastFix	для всех аккумуляторных дрелей-шуруповёртов Festool с креплением FastFix, диапазон зажима 1,5-13 мм, в упаковке для торговых стэндов	490698
③ Эксцентриковая насадка FastFix DD-ES	для всех аккумуляторных дрелей-шуруповёртов Festool с креплением FastFix, в упаковке для торговых стэндов	490294
④ Угловая насадка FastFix DD-AS	для всех аккумуляторных дрелей-шуруповёртов Festool с креплением FastFix, в упаковке для торговых стэндов	490293
⑤ Ограничитель глубины FastFix DD-DC	для всех аккумуляторных дрелей-шуруповёртов Festool с креплением FastFix, в упаковке для торговых стэндов	493539
⑥ Аккумулятор Standard BPS 12 Li 2,6 Ah	запасной аккумулятор для аккумуляторной дрели-шуруповёрта Т 12+3, литий-ионный (Li-Ion), напряжение 10,8 В, емкость 2,6 А/ч, масса 470 г, в упаковке для торговых стэндов	494831
Аккумулятор Standard BPS 15 Li 2,6 Ah	запасной аккумулятор для аккумуляторной дрели-шуруповёрта Т 15+3, литий-ионный (Li-Ion), напряжение 14,4 В, емкость 2,6 А/ч, масса 560 г, в упаковке для торговых стэндов	494832
⑦ Аккумулятор Compact BPS 12 C NiCd 1,3 Ah	запасной аккумулятор для аккумуляторной дрели-шуруповёрта Т 12+3, TDK 12, С 12, С 12 DUO, никель-кадмиевый (NiCd), напряжение 12 В, емкость 1,3 А/ч, масса 560 г, в упаковке для торговых стэндов	493348
Аккумулятор Compact BPS 12 C NiMH 2,0 Ah	запасной аккумулятор для аккумуляторной дрели-шуруповёрта Т 12+3, TDK 12, С 12, С 12 DUO, никель-металлогидридный (NiMH), напряжение 12 В, емкость 2,0 А/ч, масса 570 г, в упаковке для торговых стэндов	491825
⑧ Аккумулятор Standard BPS 12 S NiCd 2,4 Ah	запасной аккумулятор для аккумуляторной дрели-шуруповёрта Т 12+3, TDK 12, С 12, С 12 DUO, никель-кадмиевый (NiCd), напряжение 12 В, емкость 2,4 А/ч, масса 760 г, в упаковке для торговых стэндов	492268
Аккумулятор Standard BPS 12 S NiMH 3,0 Ah	запасной аккумулятор для аккумуляторной дрели-шуруповёрта Т 12+3, TDK 12, С 12, С 12 DUO, никель-металлогидридный (NiMH), напряжение 12 В, емкость 3,0 А/ч, масса 760 г, в упаковке для торговых стэндов	491821
⑨ Аккумулятор Standard BPS 15,6 S NiCd 2,4 Ah	запасной аккумулятор для аккумуляторной дрели-шуруповёрта Т 15+3, TDK 15,6, никель-кадмиевый (NiCd), напряжение 15,6 В, емкость 2,4 А/ч, масса 940 г, в упаковке для торговых стэндов	492269
Аккумулятор Standard BPS 15,6 S NiMH 3,0 Ah	запасной аккумулятор для аккумуляторной дрели-шуруповёрта Т 15+3, TDK 15,6, никель-металлогидридный (NiMH), напряжение 15,6 В, емкость 3,0 А/ч, масса 940 г, в упаковке для торговых стэндов	491823
⑩ Зарядное устройство TRC 3	для всех аккумуляторов Festool NiCd, NiMH и Li Ion, в картонной упаковке	494676
Зарядное устройство LC 45	для всех аккумуляторов Festool NiCd и NiMH, в картонной упаковке	491820
⑪ Систейнер пустой	см. раздел «Систейнер, сортейнер и систейнерный порт» на с. 313	

# Сверление и завинчивание | Биты и свёрла

## С 12, Т 12+3 и Т 15+3

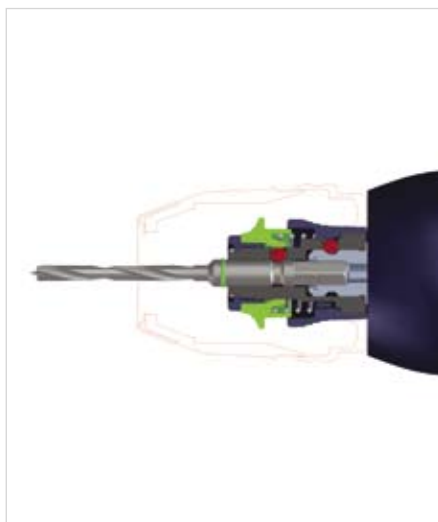


## Революционная система – CENTROTEC от Festool.



### Преимущество CENTROTEC: 20-50-100.

Вес инструментального патрона CENTROTEC составляет лишь 20% от веса быстросъемного патрона FastFix, он на 50% короче, а работает на все 100%.



### Точность вращения в 10 раз выше.






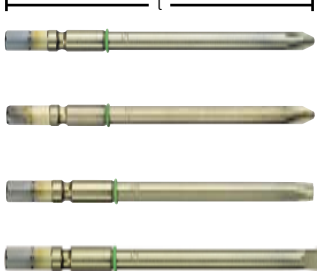

По сравнению с обычными держателями битов, точность вращения при использовании патрона CENTROTEC возрастает в 10 раз. Так и получаются идеально точные отверстия. Биты и свёрла зажимаются в одном и том же патроне.



### Простая замена.

Патрон CENTROTEC подходит ко всем аккумуляторным дрелям-шуруповёртам Festool с креплением FastFix. Одним движением руки Вы смените бит на свёрло или наоборот. Свёрла и биты CENTROTEC подходят и для обычных цанговых патронов.

## Дополнительная оснастка для Novadrive и CENTROTEC

	Наименование	Шт.	Длина (мм)	Тип	№ для заказа
	<b>Бит Pozidriv</b>				
	Размер: PZ 1	3	25	HiQ PZ 1-25 /3	490471
	Размер: PZ 2	3	25	HiQ PZ 2-25 /3	490472
	Размер: PZ 3	3	25	HiQ PZ 3-25 /3	490473
	Размер: PZ 1	10	25	PZ 1-25 /10	490481
	Размер: PZ 2	10	25	PZ 2-25 /10	490482
	Размер: PZ 3	10	25	PZ 3-25 /10	490483
	<b>Бит Phillips</b>				
	Размер: PH 1	3	25	HiQ PH 1-25 /3	490491
	Размер: PH 2	3	25	HiQ PH 2-25 /3	490492
	Размер: PH 3	3	25	HiQ PH 3-25 /3	490493
	Размер: PH 1	10	25	PH 1-25 /10	490501
	Размер: PH 2	10	25	PH 2-25 /10	490502
	Размер: PH 3	10	25	PH 3-25 /10	490503
	<b>Бит шлицевой</b>				
	Размер: SZ 0,6x4,5	10	25	SZ 0,6x4,5-25/10	493309
	Размер: SZ 0,8x5,5	10	25	SZ 0,8x5,5-25/10	493310
	Размер: SZ 1,2x6,5	10	25	SZ 1,2x6,5-25/10	493311
	<b>Бит Torx</b>				
	Размер: TX 10	3	25	HiQ TX 10-25 /3	490494
	Размер: TX 15	3	25	HiQ TX 15-25 /3	490495
	Размер: TX 20	3	25	HiQ TX 20-25 /3	490496
	Размер: TX 25	3	25	HiQ TX 25-25 /3	490497
	Размер: TX 30	3	25	HiQ TX 30-25 /3	490498
	Размер: TX 40	3	25	HiQ TX 40-25 /3	490499
	Размер: TX 10	10	25	TX 10-25 /10	490504
	Размер: TX 15	10	25	TX 15-25 /10	490505
	Размер: TX 20	10	25	TX 20-25 /10	490506
	Размер: TX 25	10	25	TX 25-25 /10	490507
	Размер: TX 30	10	25	TX 30-25 /10	490508
	<b>Биты CENTROTEC</b>				
	Размер: PZ 1	2	100	HiQ PZ 1-100 CE/2	492527
	Размер: PZ 2	2	100	HiQ PZ 2-100 CE/2	492528
	Размер: PZ 3	2	100	HiQ PZ 3-100 CE/2	492529
	Размер: PH 1	2	100	HiQ PH 1-100 CE/2	492530
	Размер: PH 2	2	100	HiQ PH 2-100 CE/2	492531
	Размер: PH 3	2	100	HiQ PH 3-100 CE/2	492532
	Размер: TX 15	2	100	HiQ TX 15-100 CE/2	492533
	Размер: TX 20	2	100	HiQ TX 20-100 CE/2	492534
	Размер: TX 25	2	100	HiQ TX 25-100 CE/2	492535
	Размер: TX 30	2	100	HiQ TX 30-100 CE/2	492536
	Размер: SZ 0,8x5,5	2	100	HiQ SZ 0,8x5,5-100 CE/2	492537
	Размер: SZ 1,5-6,5	2	100	HiQ SZ 1,5-6,5-100 CE/2	492538
	Набор битов Pozidriv	из 10 элементов		2 шт. PZ 1; 5 шт. PZ 2; 2 шт. PZ 3; магнитный держатель битов CENTROTEC BH 60 CE	493260
	Набор битов TORX	из 10 элементов		1 шт. TX 10; 2 шт. TX 15; 3 шт. TX 20; 2 шт. TX 25; 1 шт. TX 30; магнитный держатель битов CENTROTEC BH 60 CE	493261
	Набор битов (смешанный)	из 10 элементов		PH 1, PH 2, PZ 1, PZ 2, PZ 3, TX 15, TX 20, TX 25, SZ 0,8x55; магнитный держатель битов CENTROTEC BH 60 CE	493262

HiQ = биты с двойным циркониевым покрытием для лучшего сцепления с головкой шурупа и долгого срока службы.

# Сверление и завинчивание | Биты и свёрла

## Дополнительная оснастка для Novadrive и CENTROTEC

	Наименование	Шт.	Ø (мм)	Тип	№ для заказа
	Быстросменный держатель битов	1		BHS 65 CE	492648
	Магнитный держатель битов	1		BH 60 CE	492539
	Магнитный держатель битов CENTROTEC, удлинённый	1		BV 150 CE	492540
	<b>Спиральные свёрла CENTROTEC HSS, заточенные</b>				
		1	3	HSS D 3/33 CE/M-Set	493421
		1	3,5	HSS D 3,5/39 CE/M-Set	493422
		1	4	HSS D 4/43 CE/M-Set	493423
		1	4,5	HSS D 4,5/47 CE/M-Set	493424
		1	5	HSS D 5/52 CE/M-Set	493425
		1	5,5	HSS D 5,5/57 CE/M-Set	493426
		1	6	HSS D 6/57 CE/M-Set	493427
		1	6,5	HSS D 6,5/63 CE/M-Set	493428
		1	8,0	HSS D 8,0/75 CE/M-Set	495308
	1	10,0	HSS D 10,0/75 CE/M-Set	495309	
	<b>Кассета со спиральными свёрлами CENTROTEC HSS, заточенными</b>				
	Набор свёрл с держателем и запасным сверлом	из 10 элементов	3-10	HSS D 3-10 CE/10	495128
	<b>Сменные спиральные свёрла CENTROTEC HSS</b>				
		10	3	HSS D 3/33 M/10x	493437
		10	3,5	HSS D 3,5/39 M/10x	493438
		10	4	HSS D 4/43 M/10x	493439
		10	4,5	HSS D 4,5/47 M/10x	493440
		10	5	HSS D 5/52 M/10x	493441
		10	5,5	HSS D 5,5/57 M/10x	493442
		10	6	HSS D 6/57 M/10x	493443
		10	6,5	HSS D 6,5/63 M/10x	493444
		5	8,0	HSS D 8,0/75 M/5x	495310
	5	10,0	HSS D 10,0/75 M/5x	495311	
	<b>Спиральные сверла HSS Novadrive, DIN 338</b>				
		10	1	HSS D 1/10	492541
		10	1,5	HSS D 1,5/10	492542
		10	2	HSS D 2/10	492543
		10	2,5	HSS D 2,5/10	492544
		10	3	HSS D 3/10	492545
		10	3,5	HSS D 3,5/10	492546
		10	4	HSS D 4/10	492547
		10	4,5	HSS D 4,5/10	492548
		10	5	HSS D 5/10	492549
		10	5,5	HSS D 5,5/10	492550
		10	6	HSS D 6/10	492551
		10	6,5	HSS D 6,5/10	492552
		5	7	HSS D 7/ 5	492553
		5	7,5	HSS D 7,5/ 5	492554
		5	8	HSS D 8/5	492555
		5	8,5	HSS D 8,5/ 5	492556
		5	9	HSS D 9/5	492557
		5	9,5	HSS D 9,5/ 5	492558
		5	10	HSS D 10/5	492559
	Кассета	из 19 элементов	1-10	SBKS-HSS D 1-10	492560

HIQ = биты с двойным циркониевым покрытием для лучшего сцепления с головкой шурупа и долгого срока службы.

## Дополнительная оснастка для Novadrive и CENTROTEC

	Наименование	Шт.	Ø (мм)	Тип	№ для заказа
	<b>Спиральные сверла CENTROTEC с центрирующим шипом</b>				
		1	3	D 3 CE/W	492512
		1	4	D 4 CE/W	492513
		1	5	D 5 CE/W	492514
		1	6	D 6 CE/W	492515
		1	7	D 7 CE/W	492516
		1	8	D 8 CE/W	492517
		1	10	D 10 CE/W	492518
	Кассета со сверлами	из 5 элементов	3-8	BKS D 3-8 CE/W	493648
	Кассета со сверлами	из 5 элементов	3-8	BKS D 3-8 CE/W – укороченное исполнение	495130
	<b>Сверла Форстнера CENTROTEC</b>				
		1	15	CE D 15	496472
		1	20	CE D 20	496473
		1	25	CE D 25	496474
		1	30	CE D 30	496475
	Комплект из 5 элементов с центрирующим сверлом	1	15-35	CE-Set D 15-35	496390
	<b>Другие насадки CENTROTEC</b>				
	Зенкер с отверстием	1	2-8	QLS D2- 8 CE	492520
	Зенкер с отверстием	1	5-15	QLS D5-15 CE	492521
	Сверло с ограничителем глубины	1	5	BTA HW D5 CE	492522
	Сменное сверло <sup>1)</sup>	1	5	HW D5 F.BTA для сверла с ограничителем глубины (без илл.)	491794
	Сверло-зенкер с ограничителем глубины	1	3,5	BSTA HS D3,5 CE	492523
	Сменное сверло <sup>1)</sup>	1	3,5	TIN D3,5 F.BSTA для сверла-зенкера с ограничителем глубины (без илл.)	494445
	Сменный зенкер <sup>1)</sup>	1	13	HS D13/3,5 f.BSTA для сверла-зенкера с ограничителем глубины (без илл.)	491796
	Сверло-зенкер с ограничителем глубины <sup>1)</sup>	1	4,5	BSTA HS D4,5 CE для сверла-зенкера с ограничителем глубины (без илл.)	492524
	Сменное сверло <sup>1)</sup>	1	4,5	D4,5 F.BSTA D4,5 CE для сверла-зенкера с ограничителем глубины (без илл.)	494446
	Сменный зенкер <sup>1)</sup>	1	13	HS D13/4,5 f. BSTA для сверла-зенкера с ограничителем глубины (без илл.)	494815
	Сверло-зенкер с ограничителем глубины	1	5	BSTA HS D5 CE	496451
	Сменное сверло <sup>1)</sup>	1	5	EB-BSTA D 5/5x для сверла-зенкера с ограничителем глубины (без илл.)	496452
	Сменный зенкер <sup>1)</sup>	1	13	HS D13/5 f. 1 BSTA для сверла-зенкера с ограничителем глубины (без илл.)	496453
		Втулка ограничителя глубины	1		BTA/BSTA 5x
Центрирующее сверло		1	5	ZB HS D5 EURO CE с ограничителем глубины для 5-миллиметровых шурупов Euro	492525
	Сменное сверло <sup>1)</sup>			D5 для центрирующего сверла (без илл.)	493572
	Насадка для заворачивания крючков	1	18	HD D18 CE	492526
	Адаптер CENTROTEC			BA-CE для сверлильных станков	496450

<sup>1)</sup> Запасная часть