

PROXXON

Удовольствие от работы!

PROXXON
INDUSTRIAL



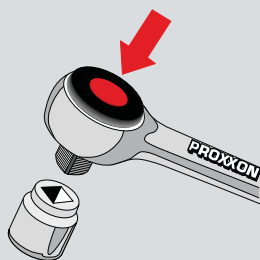
Издание 2015



Наборы торцевых головок PROXXON изготавливаются на всемирно известном заводе по

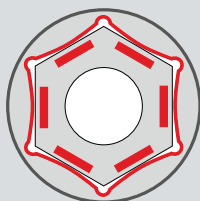
производству головок и приводных механизмов с применением новейших технологий

Трещотка - основная часть набора:



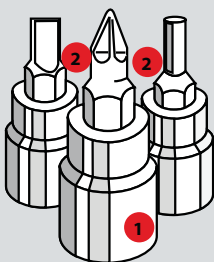
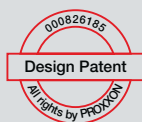
Изготавливается из единой заготовки хром-ванадиевой стали, закалена. Одновременное зацепление сразу нескольких зубцов из 52 передает максимальный момент. Механизм быстрого извлечения: сбрасывает насадку при нажатии кнопки.

Оптимальная защита поверхности: двойное никелирование, затем матовое финишное хромирование. Противоскользящая рукоятка изготовлена из маслостойкой термопластичной резины (TPR).



Система затягивания крепежа PROXXON:

Движущее усилие при завинчивании передается на грани гайки или болта, а не на углы. Это дает возможность большой силы затягивания при том, что углы гайки или болта остаются неповрежденными.



Отверточные биты:

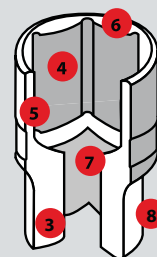
Насадки из хром-ванадиевой стали. **1**
Все рабочие наконечники из высококачественного хромо-кремниево-марганцево молибденового сплава. **2**

Все вставки и приспособления изготовлены из хром-ванадиевой стали. Высокое содержание углерода обеспечивает постоянную твердость. **3**

4 Гарантированно глубокие и гладкие стороны шестигранника обеспечивают работу с выступающими болтами без хлопот.

5 Тонкостенная конструкция обеспечивает удобный доступ, сохраняя при этом прочность для тяжелых работ. **6** Конусные фаски головки облегчают точную посадку при работе. Фрезерованные стенки обеспечивают точность посадки хвостовика. **7** Квадрат насадки, образованный четырьмя фрезерованными углами, обеспечивает идеальную пригонку к квадрату ключа. Накладные головки от 19 мм и выше плавно уменьшаются в диаметре к основанию квадрата для удобства работы. **8**

Оптимальная защита поверхности: двойное никелирование и финишное матовое хромирование.



DIN
ISO

Качество в лучшем виде:

Высочайшее качество, превосходящее все ожидания. Твердость и жесткость выше требуемых стандартов DIN/ISO. Допуски соответствуют всем предписанным нормам.



2 года гарантии

даже при профессиональном использовании.

25 лет гарантии на дефект материала и дефекты производства.



Размеры на насадках легко прочесть даже после 20 лет использования!

PROXXON
INDUSTRIAL

Наборы головок в стальных боксах порошковой окраски. Изготовлены из

хром-ванадиевой стали 31 CrV3. Классика, проверенная временем.



DIN
ISO

Высочайшее качество, превосходящее все ожидания.
Твердость и жесткость выше требуемых стандартов DIN/
ISO. Допуски соответствуют всем предписанным нормам.

Механики-тестировщики предпочли наборы, упакованные в стальные боксы: занимают мало места, прочные, весь инструмент на виду и в полном порядке.

Таблица в крышке бокса показывает необходимый момент затяга для резьб от М 1,6 до М 24.



Стойкий к деформации вкладыш из полипропилена.
Четкая, надежная маркировка размеров всех насадок

Набор мощного инструмента для механика с торцевыми головками от 8 до 34 мм. 29 позиций.

С посадкой на 1/2" и головкой 34 мм (для болтов с резьбой М22 по новому стандарту ISO).

Удлиненные насадки для торчащих болтов. Свечные головки на 16 и 21 мм.

По другим позициям см. фото.

№ 23 000



Вставки из жесткого полипропилена удобно помещаются в ящик верстака.

Примечание:

механики-тестировщики предпочитают, чтобы инструмент вынимался из лунок легко - двумя пальцами, а не был сильно зажат.



Практичный инструмент: разумный выбор для тяжелых работ

с высокой точностью.



Набор из 56 позиций с трещотками на 1/4" и 1/2"

Торцевые головки 4 – 32 мм и свечные головки на 16 и 21 мм. Отверточные биты различной конфигурации с квадратной посадкой, шестигранные ключи от 1,25 до 3 мм.

[По другим позициям см. фото.](#)

№ 23 040



Набор автомобилиста с трещотками на 1/4" и 1/2"; 27 позиций

Набор торцевых головок предлагает важнейшие размеры от 6 до 32 мм. Свечные ключи на 16 и 21 мм.

[По остальным позициям см. фото.](#)

№ 23 020



Компактный набор с трещоткой на 3/8" для головок 6 – 24 мм; 24 позиции

Набор из 23 предметов, включая свечные ключи на 16 и 21 мм.

[По другим позициям см. фото.](#)

№ 23 110



Набор головок XZN. 18 позиций.

Комплект головок с посадкой на 1/2". Необходим любому автомобилисту для работы с двигателем (головкой цилиндров), карданом, задним мостом. Насадки от 5 до 14 мм в стандартном исполнении (длиной 55 мм) и удлиненные (100 мм). Также в набор входят торцевые 12 ти гранные головки от 9 до 21 мм.

№ 23 296



Набор шестигранных головок. 18 позиций.

Насадки от 2 до 6 мм с посадкой 1/4" (6,3 мм) и моментом затяга до 25 Нм.

Насадки от 6 до 14 мм (в коротком варианте 55 мм) и от 5 до 12 мм (в удлиненном варианте) с посадкой 1/2" (12,5 мм) и моментом затяга от 25 до 210 Нм.

[По остальным позициям см. фото.](#)

№ 23 100

Ясно читаемая лазерная

маркировка размеров.

Рукоятка отвертки с квадратной посадкой на 1/4". В торце привод на 1/4" для присоединения трещотки или воротка.



Набор точного инструмента механика на 1/4". 36 позиций.

36 предметов набора охватывают диапазон размеров насадок от 4 до 13 мм. Набор отверточных бит различной конфигурации. Пять шестигранных ключей от 1,25 до 3 мм.

По другим позициям см. фото.

№ 23 080

Набор из 39 отверточных бит и головок с намагниченным переходником.

Набор может использоваться при работе с дрелью. В наборе торцевые головки с посадкой 1/4" (6,3 мм) размерами 4 – 14мм. 16 отверточных головок с шестигранной посадкой из высококачественной легированной стали. Переходники для наружных и внутренних 6-гранных и квадратных бит с магнитом. Шестигранные ключи от 1,25 до 3 мм. По другим позициям см. фото.

№ 23 070

Набор из 24 насадок TX-«звездочка»

Комплект насадок с посадкой на 1/4" (6,3 мм) с размерами наконечников-звездочек от TX8 до TX30 (с фронтальным отверстием) и с головками для внешних звездочек TX от E4 до E10 (все для крутящего момента до 25 Нм).

С посадкой на 1/2" (12,5 мм): TX размерами TX40 – 60, внутренние TX размерами E12 - E20 (для крутящего момента от 25 до 135 Нм). Три ключа TORX размерами TX6, 8 и 10.

По остальным позициям см. фото.

№ 23 102

Компактный набор 1/4". 28 позиций. Подходит всем велосипедистам.

Рукоятка отвертки с посадкой на 1/4" (6,3 мм) для непосредственного крепления насадок. Включает в себя плоские жала 4 и 5,5 мм; крестовые жала 1 и 2; TX (с отверстием) 5 – 6 – 8 – 10 – 20 – 25; внутренний шестиграннык 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 4 мм; головки 4 – 5 – 5,5 – 6 – 7 – 8 – 10 мм; вороток и рукоятку. Биты из высоколегированной специальной стали. По остальным позициям см. фото.

№ 23 072



Набор торцевых головок с квадратной посадкой на 3/4" и трещоткой. 15 позиций.

Для грузовиков, тракторов и подобных механизмов.

10 торцевых головок 22 – 50 мм. Трещотка, длиной 520 мм (72 зуба) с кнопкой быстрого сброса головки. Т-образный удлинитель с ползунком (длина 500 мм). Удлинители 200 мм и 400 мм.

№ 23 300



Альтернативное решение: 6 популярных наборов головок в компактном и надежном

пластиковом чемодане. Сдвижные замки. Удобные гнезда для каждого предмета.

PROXXON

INDUSTRIAL



Устройство и дизайн
фирмы PROXXON.

Теперь включает головку 34 мм (для болтов с резьбой M22 по новому стандарту ISO).

Полный комплект с флажковыми трещотками, большой и средней на 1/4" и на 1/2": 65 позиций.

Набор из 65 инструментов содержит торцевые головки от 4 до 34 мм и свечные ключи на 16 и 21 мм. Отверточные биты плоские, крестовые, TX-звездочки и шестигранники с квадратной посадкой, размера от 1,25 до 3 мм. Четыре удлинителя, два универсальных карданных переходника, отверточная ручка с квадратным гнездом для различных головок. Остальные позиции см. фото.

№ 23 286

Полный комплект дюймового инструмента с флажковыми трещотками на 1/4" и 1/2". 65 позиций.



Торцевые головки от 5/32" до 13/8". Свечные ключи 5/8" и 13/16". Отверточные биты с квадратным гнездом плоские, шестигранные, звездочки, звездочки TX (с фронтальным отверстием). Пять шестигранных ключей от 0,05" до 1/8". Четыре удлинителя. Два универсальных карданных переходника. Отверточная ручка с квадратным гнездом. По остальным позициям см. фото.



№ 23 294

Для дюймовых размеров от 5/32" до 13/8".

Компактный набор со средней флажковой трещоткой на 3/8". 47 позиций.



Компактный набор инструмента со средней флажковой трещоткой на 3/8".

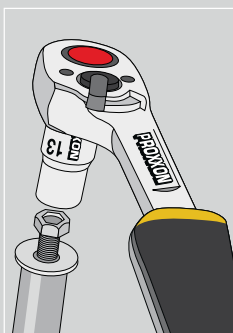
В наборе из 47 предметов торцевые головки на 6 – 24 мм, удлиненные головки для выступающих болтов (10 – 17 мм), свечные ключи на 14, 16, 18 и 21 мм, 2 удлинителя и удлинитель с ползунком. 5 шестигранных ключей от 1,25 до 3 мм. Отверточные биты для шестигранных (4 – 10 мм) и звездообразных (TX20 – TX45) винтов.

Остальные позиции см. фото.

№ 23 282

Флажковая трещотка -

основа новых инструментальных наборов.

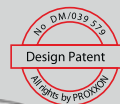


2 года гарантии

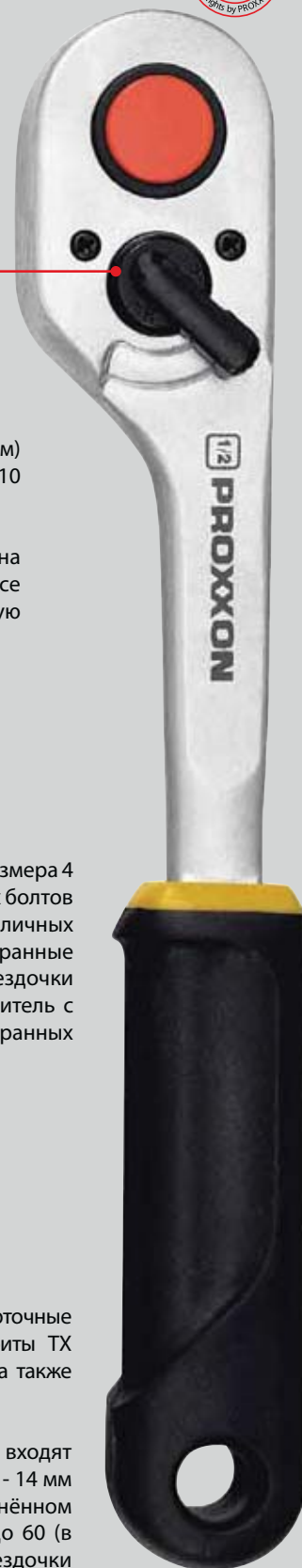
даже при профессиональном использовании.

25 лет гарантии на дефект материала и дефекты производства.

Ассиметричная форма ключа улучшает видимость в рабочей зоне.



Совершенные зубы, соответствующие закаленные для максимального срока службы. Надежный механизм направления храповика одновременно включает многочисленные зубы, чтобы обеспечить передачу оптимального крутящего момента.



Набор из 20 удлиненных торцевых головок. 20 позиций.



Для посадки на квадрат 1/4" (6,3 мм)

(для крутящего момента не более 25 Нм) 6-гранные головки на 4 – 5 – 5,5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 мм.

Для посадки на квадрат 1/2" (12,5 мм)

(для крутящего момента более 25 Нм) головки на 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 21 – 22 – 24 мм. Все головки имеют матовое хромирование и четкую маркировку.

Прочие позиции см. фото.

№ 23 292

Набор механика с малой флажковой трещоткой на 1/4". 50 позиций.



В наборе из 50 предметов торцевые головки размера 4 – 13 мм, удлиненные головки для выступающих болтов (на 6-10 мм), отверточные наконечники для различных типов винтов (плоские, крестовые, шестигранные и TX-звездочки), головки для внешней звездочки размерами E4 – E10, два удлинителя и удлинитель с ползунком. Отверточная рукоятка и 5 шестигранных ключей (1,25 – 3 мм).

Прочие позиции см. фото.

№ 23 280

Специальный набор инструмента для звездообразных TX и шестигранных винтов. 42 позиций.



С посадкой на 1/4" (6,3 мм)

Усилие затяжки до 25 Нм. В набор входят отверточные биты 2 – 6 мм для шестигранных винтов, биты TX размером от 8 до 40 с торцевым отверстием, а также головки для внешней звездочки от E4 до E10.

С посадкой на 1/2" (12,5 мм)

Усилие затяжки 25 – 210 Нм. В набор входят отверточные биты для шестигранных винтов 7 – 14 мм (в коротком варианте 55 мм) и 6 – 12 (в удлиненном варианте 100 мм), биты TX размером от 45 до 60 (в коротком варианте), головки для внешней звездочки от E12 до E20, а также 5 шестигранных L-образных ключей 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 – 3 мм.

№ 23 290

№ 23 650: седьмое поколение классического набора. Лучший сборочный

инструмент. 25 лет продаж по всему миру.

DIN
ISO



Комбинированные ключи *SlimLine 6* – 19 мм. теперь 14 вместо 12 (включают размеры 16 и 18, по новому стандарту ISO для болтов M10 и M12).

торцевые головки на 1/2":
Теперь 14 вместо 10 (добавлены 11, 16, 18 и 21 мм).

Молоток (300 г) с виброгасящей пластиковой обрезиненной рукоятью и защитой от скольжения.

Свечные головки 16 и 21 мм доукомплектованы набирающей популярность головкой 18 мм.

Трещотка с переключателем механизма направления храповика изготовлена из единой заготовки.

Дизайн Хельмута Шольца (PROXXON):
Высококачественный
полипропиленовый кейс без
выступающих бортиков. Ударопрочный,
топливо-кислотоустойчивый.



Набор отверток FLEX-DOT
теперь включает PH1. Мы
отказались от карбюраторных
коротких отверток - приносим
извинения любителям
классических авто.



Плоскогубцы
фирмы KNIPEX.



Трубные клещи фирмы
KNIPEX.



Карманный набор
шестигранников
(НХ 1,5 – 8 мм) и
карманный набор
звездочек
(ТХ9 – 40).

Автомобильный и универсальный набор инструмента. Если вы ищете что-то лучшее, то, возможно, теряете время.

14 комбинированных ключей размерами от 6 до 19 мм. Головки на 1/2" размеров 8 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 21 – 22 и 24 мм. Реверсивная трещотка. Карданный переходник. 2 удлинителя 125 и 250 мм (позже - с Т-образным переходником и квадратом на 1/2" для колесных гаек). Свечные головки 16, 18 и 21 мм. Набор отверток FLEX-DOT: плоские, по 1 шт. размеров 3 – 5,5 и 8 мм; крестовые (PH) размеров 1 и 2. Карманный набор шестигранников (НХ) 1,5 – 8 мм (8 позиций). Звездочки ТХ размеров ТХ9 – ТХ40. Автомобильный тестер с проводом и зажимами "крокодил" для проверки электрической схемы автомобиля. Плоскогубцы KNIPEX 180 мм. Трубные клещи KNIPEX 240 мм. Молоток с виброгасящей пластиковой обрезиненной рукояткой и защитой от скольжения (300 г). Каждый предмет хранится в своем гнезде в практичном пластиковом кейсе.

№ 23 650

Универсальный насос для откачки масла AP12: Замена масла за 2-3 минуты.

Легко откачивает моторное масло и дизельное топливо. Производительность около 250 л/час (шланг 1/2"), а при откачке масла через отверстие масляного щупа около 3 л/час (температура масла 40 °С). Шнур питания длиной 200 см снабжен зажимами "крокодил". Выпускной и впускной патрубков имеют посадку 1/2". В комплект входит насадка для откачки масла через отверстие масляного щупа (длина 800 мм, наружный диаметр 6 мм) с армированным всасывающим шлангом, сливной шланг из прозрачного пластика 1/2", длиной 150 см. Корпус из усиленного стекловолокном полиамида, размер примерно 120 x 90 x 90 мм, вес около 1,4 кг.

№ 25 262



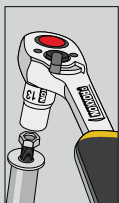
Примечание:

Всасывающий шланг годится для отверстий масляных щупов с диаметром 6 мм. Такой диаметр имеет абсолютное большинство автомобильных двигателей.

1/4"
6,3 мм

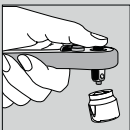
Трещотки, торцевые головки и соединители

для любого механика.



Трещотка флажковая на 1/4"!

Направление вращения меняется движением одного пальца. Быстрое извлечение насадки простым нажатием кнопки. Совершенные зубцы, соответствующие закаленные для максимального срока службы. Надежный механизм вращения (44 зуба) одновременно обеспечивает передачу оптимального крутящего момента. Инструмент изготовлен как единое целое, т.е. головка ключа не приварена к рукоятке. Двойное покрытие никелем с матовым финишным хромированием. Рукоятка из материала TPR (термопластиковая резина), стойкого к воздействию масел и кислот. Имеется отверстие для подвешивания инструмента. **№ 23 330**



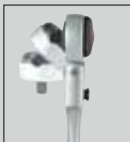
Трещотка «2000» на 1/4"!

Рычажок смены направления вращения. Быстрое извлечение насадки простым нажатием кнопки. Надежный механизм вращения (44 зуба) имеет большой срок службы и одновременно обеспечивает передачу оптимального крутящего момента. Удобная рукоятка из специального мягкого пластика «Hytrel» с отверстием для подвешивания инструмента. **№ 23 170**



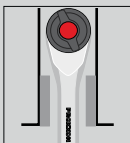
Трещотка "стандарт" на 1/4". Проверена временем!

Переключатель вращения прямо на самом механизме трещотки. Быстрое извлечение насадки простым нажатием кнопки. Плавная и точная работа механизма трещотки (52 зуба) передает большой крутящий момент. Инструмент изготовлен как единое целое из одной отливки CrV стали. Двойное покрытие никелем с финишным хромированием. Рукоятка из материала TPR (термопластиковая резина), стойкого к воздействию масел и кислот. Имеется отверстие для подвешивания инструмента. **№ 23 092**



Трещотка «стандарт» на 1/4" с подвижной головкой!

Головку можно зафиксировать нажатием кнопки в 6 положениях под углом до 90°. Незаменима для стесненных условий. В остальном аналогична трещотке «стандарт» на 1/4 (№ 23 092) описанной выше. **№ 223 074**



Ротационная трещотка ROTARY на 1/4"

С вращающейся рукояткой для лучшего затягивания!

Вращая ручку трещотки, как отвертку, в одном направлении можно закрутить болт до упора. Для затягивания или ослабления достаточно всего нескольких миллиметров. Затягивание производится поворотом трещотки. Надежный механизм трещотки (52 зуба) с переключателем механизма направления вращения храповика и кнопкой быстрого извлечения насадки. **№ 23 082**



Т-образный удлинитель с ползунком на 1/4"

Размер

Номер

100 mm

23 704



Удлинитель на 1/4"

50 mm

23 707

100 mm

23 708

150 mm

23 705



Гибкий привод на 1/4"

150 mm

23 706



Карданный переходник на 1/4"

23 709



Магнитный держатель для шестигранных бит 1/4"

23 703

С внутренним и наружным шестигранником. Идеален для шуруповертов и электродрелей.



Адаптер для дрели для торцевых головок 1/4"

23 700



Рукоятка отвертки с квадратной посадкой на 1/4"

140 mm

23 702



**Переходник внутренний квадрат 1/4"-
внутренний шестиугольник на 1/4" ❶**

23 780

**Переходник внутренний квадрат на 1/4"-
внешний квадрат на 3/8" ❷**

23 782

**Переходник внешний квадрат 1/4"-
внешний шестиугольник на 1/4" ❸**

23 701



Торцевые головки на 1/4"
Из хром-ванадиевой стали. Длина 25 мм.

4 mm	23 710
4,5 mm	23 711
5 mm	23 712
5,5 mm	23 713
6 mm	23 714
6,5 mm	23 715
7 mm	23 716
8 mm	23 718
9 mm	23 720
10 mm	23 722
11 mm	23 724
12 mm	23 726
13 mm	23 728
14 mm	23 729



Удлиненные головки на 1/4"
Для выступающих болтов.
Из хром-ванадиевой стали. Длина 50 мм.

4 mm	23 767
5 mm	23 768
5,5 mm	23 769
6 mm	23 770
7 mm	23 772
8 mm	23 774
9 mm	23 776
10 mm	23 778
11 mm	23 777
12 mm	23 775
13 mm	23 779
14 mm	23 773



Головки с шестигранными битами на 1/4", 33 мм
Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

HX 2 mm	23 744
HX 2,5 mm	23 746
HX 3 mm	23 743
HX 4 mm	23 745
HX 5 mm	23 747
HX 6 mm	23 749
HX 8 mm	23 751



**Головки для внешней звездочки
TX на 1/4"**
Из хром-ванадиевой стали. Длина 25 мм.

E 4	23 788
E 5	23 790
E 6	23 792
E 7	23 793
E 8	23 794
E 10	23 796



Головки со звездочкой TX на 1/4", 33 мм
(ударопрочные),
Для звездочек TX и TTX.
Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденовой стали. Головки из хром-ванадиевой стали.

TTX 5	23 755
TTX 6	23 752
TTX 8	23 753
TTX 10	23 754
TTX 15	23 756
TTX 20	23 758
TTX 25	23 760
TTX 27	23 761
TTX 30	23 762
TTX 40	23 764



Отверточные биты плоские на 1/4", 33 мм
Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

FD 4 mm	23 737
FD 5,5 mm	23 739
FD 7 mm	23 741
FD 8 mm	23 742



Отверточные биты крестовые PH на 1/4", 33 мм
Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

PH 1	23 730
PH 2	23 731
PH 3	23 732

Отверточные биты крестовые PZ на 1/4", 33 мм
Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

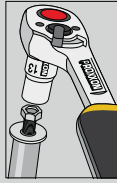
PZ 1	23 733
PZ 2	23 735

3/8"

10 мм

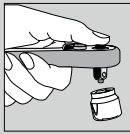
Трещотки, торцевые головки и соединители -

удобные и компактные – для каждого пользователя!



Трещотка флажковая на 3/8"

Направление вращения изменяется движением одного пальца. Быстрое извлечение насадки простым нажатием кнопки. Совершенные зубцы, соответствующие закаленные для максимального срока службы. Надежный механизм вращения (52 зуба) одновременно обеспечивает передачу оптимального крутящего момента. Инструмент изготовлен как единое целое, т.е. головка ключа не приварена к рукоятке. Двойное покрытие никелем с финишным матовым хромированием. Рукоятка из материала TPR (термопластиковая резина), стойкого к воздействию масел и кислот. Имеется отверстие для подвешивания инструмента. **№ 23 332**



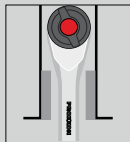
Трещотка «2000» на 3/8"

Рычажок смены направления вращения. Быстрое извлечение насадки простым нажатием кнопки. Надежный механизм вращения (44 зуба) имеет большой срок службы и одновременно обеспечивает передачу оптимального крутящего момента. Удобная рукоятка из специального мягкого пластика «Nytrel» с отверстием для подвешивания трещотки. **№ 23 180**



Трещотка "стандарт" на 3/8". Проверена временем!

Переключатель вращения на самом механизме трещотки. Быстрое извлечение насадки простым нажатием кнопки. Плавная и точная работа механизма трещотки (52 зуба) передает большой крутящий момент. Инструмент изготовлен как единое целое из одной отливки CrV стали. Двойное покрытие никелем с финишным матовым хромированием. Рукоятка из материала TPR (термопластиковая резина), стойкого к воздействию масел и кислот. Имеется отверстие для подвешивания инструмента. **№ 23 094**



Ротационная трещотка ROTARY на 3/8". С вращающейся рукояткой для лучшего затягивания!

Вращая ручку трещотки, как отвертку, в одном направлении можно закрутить болт до упора. Для затягивания или ослабления достаточно всего нескольких миллиметров. Затягивание производится поворотом трещотки. Надежный механизм трещотки (52 зуба) с переключателем механизма направления вращения храповика и кнопкой быстрого извлечения насадки. **№ 23 083**



Т-образный удлинитель с ползунком на 3/8"

Адаптер на 3/8" наружный квадрат и на 1/2" внутренний квадрат

Размер

Номер

200 mm

23 558



Удлинитель на 3/8"

75 mm

23 554

150 mm

23 556



Карданный переходник на 3/8"

23 560



Переходник внутренний квадрат на 3/8" – внешний на 1/4"

23 564



Переходник внутренний квадрат на 3/8" – внешний квадрат на 1/2"

23 566



Адаптер для дрели для торцевых головок 3/8"

23 562



Свечной ключ на 3/8"

С резиновым вкладышем TPR для фиксирования свечи. Длина 64 мм.

16 mm

23 550

18 mm

23 551

То же, но длина 70 мм

21 mm

23 552



Свечной ключ на 3/8"

Для шестигранных и ВI-HEX свечей. Диаметр всего 20 мм. С резиновым вкладышем TPR для фиксирования свечи. Длина 64 мм.

14 mm

23 553



Торцевые головки на 3/8"
Изготовлены из хром-ванадиевой стали.

Размер	Номер
6 mm	23 500
7 mm	23 502
8 mm	23 504
9 mm	23 506
10 mm	23 508
11 mm	23 510
12 mm	23 512
13 mm	23 514
14 mm	23 516
15 mm	23 518
16 mm	23 520
17 mm	23 522
18 mm	23 523
19 mm	23 524
21 mm	23 526
22 mm	23 528
24 mm	23 530



Удлиненные головки на 3/8"
для выступающих болтов.
Изготовлены из хром-ванадиевой стали.
Длина 46 мм.

То же, но длина 64 мм.

8 mm	23 532
9 mm	23 534
10mm	23 536
11 mm	23 538
12 mm	23 540
13 mm	23 542
14 mm	23 543
15 mm	23 544
17 mm	23 546
18 mm	23 548
19 mm	23 549
22 mm	23 545
24 mm	23 547



Головки с шестигранными вставками на 3/8", 50 мм
Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

HX 4 mm	23 575
HX 5 mm	23 576
HX 6 mm	23 578
HX 7 mm	23 579
HX 8 mm	23 580
HX 10 mm	23 581



Головки со звездочкой TX на 3/8", 50 мм
Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

TX 10	23 583
TX 20	23 584
TX 25	23 585
TX 27	23 586
TX 30	23 587
TX 40	23 588
TX 45	23 589
TX 50	23 590



Отверточные биты плоские на 3/8", 50 мм
Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

FD 4 mm	23 591
FD 5,5 mm	23 592
FD 8 mm	23 593

Отверточные биты крестовые PH на 3/8", 50 мм
Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV

PH 1	23 594
PH 2	23 595
PH 3	23 596



На протяжении 30 лет фирма PROXXON выпускает высокоточный малогабаритный электроинструмент: от граверного аппарата GG12, весом 100г до токарного станка PD 400, весом 50 кг.

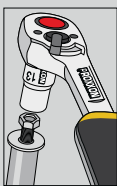
Каталог можно заказать по адресу:
PROXXON GmbH
Industriepark Region Trier • Dieselstraße 3 - 5
D-54343 Föhren
export@proxxon.com



1/2"
12,5 мм

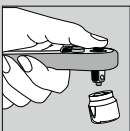
Трещотки, торцевые головки и соединители

для больших усилий.



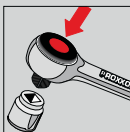
Трещотка флажковая на 1/2"

Направление вращения изменяется движением пальца. Быстрое извлечение насадки простым нажатием кнопки. Совершенные зубцы, соответствующие закаленные для максимального срока службы. Надежный механизм вращения (52 зуба) одновременно обеспечивает передачу оптимального крутящего момента. Инструмент изготовлен как единое целое, т.е. головка ключа не приварена к рукоятке. Двойное покрытие никелем с финишным матовым хромированием. Рукоятка из материала TPR (термопластиковая резина), стойкого к воздействию масел и кислот. Имеется отверстие для подвешивания инструмента. № 23 334



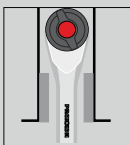
Трещотка «2000» на 1/2"

Рычажок смены направления вращения. Быстрое извлечение насадки простым нажатием кнопки. Надежный механизм вращения (44 зуба) имеет большой срок службы и одновременно обеспечивает передачу оптимального крутящего момента. Удобная рукоятка из специального мягкого пластика «Hytrel» с отверстием для подвешивания трещотки. № 23 190



Трещотка "стандарт" на 1/2". Проверена временем!

Переключатель вращения на самом механизме трещотки. Быстрое извлечение насадки простым нажатием кнопки. Плавная и точная работа механизма трещотки (52 зуба) передает большой крутящий момент. Инструмент изготовлен как единое целое из одной отливки CrV стали. Двойное покрытие никелем с финишным матовым хромированием. Рукоятка из материала TPR (термопластиковая резина), стойкого к воздействию масел и кислот. Имеется отверстие для подвешивания инструмента. № 23 096



Ротационная трещотка ROTARY 1/2". С вращающейся рукояткой для лучшего затягивания!

Вращая ручку трещотки, как отвертку, в одном направлении можно закрутить болт до упора. Для затягивания или ослабления достаточно всего нескольких миллиметров. Затягивание производится поворотом трещотки. Надежный механизм трещотки (52 зуба) с переключателем механизма направления вращения храповика и кнопкой быстрого извлечения насадки. № 23 084



Очень длинная ручка с шарниром и трещоточным механизмом

Для очень плотно закрученных болтов. Надежный механизм трещотки (60 зубьев) с зубчатым кольцом для обеспечения реверсивной работы. Рукоятка из масло- и кислотостойкой термопластичной резины TPR.

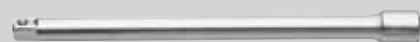
№ 23 090 Общая длина 43 см.



Т-образный удлинитель с ползунком на 1/2"
с переходником с внешнего квадрата на 1/2" на внутренний на 3/8".

Размер Номер

250 mm 23 457



Удлинитель на 1/2"

64 mm 23 452
125 mm 23 454
250 mm 23 456



Переходник внутренний квадрат на 1/2"
– внешний на 3/8"

23 458



Карданный переходник на 1/2"

23 450



Адаптер для дрели для торцевых головок 1/2"

23 460



Свечной ключ на 1/2"

С резиновым вкладышем TPR для фиксации свечи. Длина 65 мм.
То же, но длина 70 мм

16 mm 23 442
18 mm 23 443
19 mm 23 445
21 mm 23 444



Свечной ключ на 1/2" с магнитной вставкой

Мощный постоянный магнит плотно удерживает свечу. Длина 65 мм.

16 mm 23 392

То же, но длина 70 мм

18 mm 23 394
19 mm 23 395
21 mm 23 396



Торцевые головки на 1/2"

Тонкостенные (от 19мм)
Хром-ванадиевая сталь.

8 mm	23 400
9 mm	23 402
10 mm	23 404
11 mm	23 406
12 mm	23 408
13 mm	23 410
14 mm	23 412
15 mm	23 414
16 mm	23 415
17 mm	23 416
18 mm	23 417
19 mm	23 418
20 mm	23 419
21 mm	23 420
22 mm	23 422
23 mm	23 423
24 mm	23 424
27 mm	23 426
30 mm	23 428
32 mm	23 430
34 mm	23 431
36 mm	23 429



Удлиненные головки на 1/2"

Для выступающих болтов.
Хром-ванадиевая сталь. Длина 79 мм.

10 mm	23 355
11 mm	23 356
12 mm	23 357
13 mm	23 358
14 mm	23 359
15 mm	23 360
16 mm	23 361
17 mm	23 362
18 mm	23 363
19 mm	23 364
21 mm	23 365
22 mm	23 366
24 mm	23 367



Отверточные биты плоские на 1/2", 55 мм.

Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

FD 8 mm	23 462
FD 10 mm	23 464

Отверточные биты крестовые PH на 1/2", 55 мм.

Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV

PH 2	23 470
PH 3	23 472
PH 4	23 474



Головки с шестигранными вставками на 1/2", 55 мм.

Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

HX 5 mm	23 476
HX 6 mm	23 477
HX 7 mm	23 478
HX 8 mm	23 479
HX 10 mm	23 480
HX 12 mm	23 481
HX 14 mm	23 482

Головки с шестигранными вставками на 1/2", 100 мм.

Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

HX 5 mm	23 484
HX 6 mm	23 475
HX 7 mm	23 485
HX 8 mm	23 486
HX 10 mm	23 487
HX 12 mm	23 483
HX 14 mm	23 468



Головки для внешней звездочки TX на 1/2"

Хром-ванадиевая сталь.

E 10	23 380
E 12	23 382
E 14	23 384
E 18	23 388
E 20	23 390

Головки со звездочкой TX на 1/2", 55 мм.

Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

TX 20	23 488
TX 25	23 489
TX 27	23 490
TX 30	23 491
TX 40	23 492
TX 45	23 493
TX 50	23 494
TX 55	23 446
TX 60	23 447



Головки со звездочкой TX на 1/2", 100 мм.

Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

TX 40	23 495
TX 45	23 496
TX 50	23 497
TX 55	23 498
TX 60	23 499

Головки с 12-зубцовой звездочкой для XZN болтов описаны на стр. 16.

1/2"
12,5 MM



Головки с 12-зубцовой звездочкой на 1/2"
для XZN болтов, 55 мм.
Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

Размер Номер

VZ 5	23 318
VZ 6	23 319
VZ 8	23 321
VZ 10	23 323
VZ 12	23 325
VZ 14	23 327

Головки с 12-зубцовой звездочкой на 1/2"
для XZN болтов, 100 мм.
Наконечники из хром-кремний-марганец-молибденового сплава. Головки из CrV.

VZ 6	23 370
VZ 8	23 371
VZ 9	23 376
VZ 10	23 372
VZ 12	23 373
VZ 14	23 374

Головки с 12-зубцовой звездочкой для XZN болтов
Хром-ванадиевая сталь.

9 mm	23 304
10 mm	23 305
12 mm	23 307
18 mm	23 311
19 mm	23 312
21 mm	23 314

Комплект ударных головок для колесных гаек. Пластиковые гильза снаружи и вставка внутри предупреждают повреждение алюминиевых дисков.



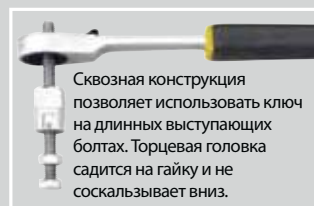
Для использования с пневматическим инструментом на 1/2" (12,5 мм). Из высоколегированной специальной стали с высокой износоустойчивостью. Максимальный крутящий момент 500 Нм. Длина 85 мм. В стальном окрашенном футляре

№ 23 938 по 1 шт. 17, 19 и 21 мм.

Ударные головки (штучно)

№ 23 962	17 мм
№ 23 964	19 мм
№ 23 966	21 мм

Специальный наборы для мастерских: Короткие кованые сквозные головки и сквозной трещоточный ключ.



Сквозная конструкция позволяет использовать ключ на длинных выступающих болтах. Торцевая головка садится на гайку и не соскальзывает вниз.



Набор из 14 позиций от 13 до 27 мм

Сквозной трещоточный ключ с рукояткой из материала TPR (термопластиковая резина), сквозной удлинитель 55 мм, четырёхгранный адаптер 1/2" В стальном окрашенном футляре с формованной пластиковой вставкой.
№ 23 604

Набор из 13 позиций от 5,5 до 14 мм

Сквозной трещоточный ключ с рукояткой из материала TPR (термопластиковая резина), сквозной удлинитель 55 мм, четырёхгранный адаптер 1/4". В стальном окрашенном футляре с формованной пластиковой вставкой.
№ 23 602

Динамометрическая отвертка MicroClick MC5. 1 - 5 Нм.



Автоматический сброс усилия при затягивании винтов: ясно слышимый виброщелчок при достижении заданного крутящего момента. Крутящий момент задается вращением ребристого кольца на конце рукоятки и фиксируется нажатием кнопки на торце. Ясно читаемая шкала с окошком. Дополнительная шкала тонкой настройки: 1 оборот=1 Нм. Цена деления шкалы 0,10 Нм. С квадратом на 1/4" (6,3 мм) для крепления головок и адаптером с подпружиненным шариком для крепления бит на 1/4" (6,3 мм). Точность +/-6%. Общая длина 165 мм.

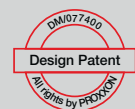
№ 23 347



Примечание:

Удобная, эргономичная рукоять отвертки предназначена для моментов от 6 до 8 Нм. Для более высоких моментов MC 10 имеет привод в торце – квадрат на 1/4" для установки рычага (Т-образного удлинителя или трещотки).

Индивидуальная калибровка и контроль качества на выходе. Лазерная гравировка серийного номера идентифицирует каждый ключ.



2 года гарантии

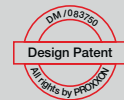
даже при профессиональном использовании.

Динамометрическая отвертка MicroClick MC 2.

Крутящий момент 0,4 – 2 Нм.

Автоматический сброс усилия при затягивании винтов: ясно слышимый виброщелчок при достижении заданного крутящего момента. Крутящий момент задается вращением ребристого кольца на конце рукоятки и фиксируется нажатием кнопки на торце. Ясно читаемая шкала с окошком. Стержень, длиной 50 мм, с магнитным держателем стандартных бит на 1/4" (6,3 мм). Комплектуется адаптером (шестигранник на 1/4" – квадрат на 1/4"). Точность +/- 6 %. Общая длина 170 мм. Вес 135 г.

№ 23 343



Комплектуется адаптером с подпружиненным шариком для крепления бит на 1/4".

Динамометрическая отвертка MicroClick MC 10. Крутящий момент 2 – 10 Нм.

Тонкая настройка: 1 оборот = 2 Нм. Кольцевая шкала с шагом 0,2 Нм. Адаптер для крепления Т-образного удлинителя на 1/4" (входит в комплект) в торце рукоятки. В остальном идентична описанной выше MC 5.

№ 23 348

С квадратом 1/4" и реверсивным рычагом правого и левого вращения.

Динамометрический ключ MicroClick MC 15 Крутящий момент 3 – 15 Нм.

Автоматический сброс усилия и виброщелчок при достижении заданного крутящего момента. Крутящий момент задается вращением ребристого кольца на конце рукоятки и фиксируется нажатием кнопки на торце. Ясно читаемая аналоговая шкала и дополнительная шкала для точной настройки. Кольцевая шкала с шагом 0,4 Нм. С квадратом на 1/4" (6,3 мм) для крепления головок. Реверсивный рычаг для правого и левого вращения. Точность +/-4 %. Общая длина 195 мм.

№ 23 345

Ясно читаемый аналоговый дисплей с дополнительной шкалой тонкой настройки.



Перечисленные здесь динамометрические ключи и отвертки – очень точный инструмент. Поставляются в удобных пластиковых футлярах для оптимальной защиты инструмента.

Динамометрические ключи MicroClick. Высокая точность (погрешность

Калиброваны и проверены индивидуально.

PROXXON

INDUSTRIAL

Храповой механизм с реверсным рычажком смены направления движения. Автосброс: достижение заданного крутящего момента сигнализируется явно щелчком.



Ясно читаемая аналоговая шкала для предустановки крутящего момента.

Удобная форма рукоятки позволяет держать ключ без перекоса - важно для точности срабатывания.

Дополнительная шкала точной настройки.

Крутящий момент выбирается вращением ребристого кольца на конце рукоятки и фиксируется кнопкой на торце.



Примечание:

Ударные головки для колесных гаек описаны на стр. 16!

Удобный механизм фиксации головки: надежное крепление, сброс нажатием кнопки.

Жесткий, овальный стальной корпус с защитным покрытием: двойное никелирование с последующим матовым хромированием.

MICRO-CLICK MC 320.

Крутящий момент 60 – 320 Нм.

С квадратом на 1/2" (12,5 мм). Длина 610 мм. Подробности приведены выше.

№ 23 354

MicroClick MC 200.

Крутящий момент 40 – 200 Нм. С квадратом на 1/2"

(12,5 мм). Длина 530 мм. Подробности приведены выше.

№ 23 353

MicroClick MC 100.

Крутящий момент 20 – 100 Нм.

С квадратом 3/8" (10 мм). Длина 430 мм. Особенно подходит для мотоциклов. Подробности приведены выше.

№ 23 351

MicroClick MC 30.

Крутящий момент 6 – 30 Нм.

С квадратом на 1/4" (6,3 мм). Длина 335 мм. Подробности приведены выше.

№ 23 349

MC 320

MC 200

Индивидуальная калибровка и контроль качества на выходе. Лазерная гравировка серийного номера идентифицирует каждый ключ.

2 года
гарантии

даже при профессиональном использовании.

различным



Динамометрические ключи MicroCLICK очень точный инструмент. Хранится в удобных пластиковых футлярах.

Реверсивный рычажок смены направления вращения.



Таблица соответствия крутящих моментов, диаметров резьбы и размеров головок ключей. Примечание. Значения крутящих моментов даны для метрических размеров головок и резьбы винтов. Коэффициент трения был установлен для использования незакаленных и нефосфатированных болтов с сухой, не поврежденной резьбой.

MM	HX	INHX	FM-TX	M-TX	Nm
M 1,6	3,2	SW 1,5			-
M 2	4	SW 2	TX 6		-
2 - 2,5			TX 7		-
M 2,5	5	SW 2	TX 8		-
2,9 - 3			TX 9		-
M 3	5,5	SW 2,5	TX 10	E 4	-
(M 3,5)	6	-	TX 15		-
M 4	7	SW 3	TX 20	E 5	3
M 5	8	SW 4	TX 25	E 6	5,9
4,5 - 6			TX 27		-
M 6	10	SW 5	TX 30	E 8	10
(M 7)	11		TX 40		-
M 8	13	SW 6	TX 40	E 10	25
8-10			TX 45		-
M 10	(16) 17	SW 8	TX 50	E 12	49
M 12	(18) 19	SW 10	TX 55	E 14	85
(M 14)	(21) 22	SW 12	TX 60	E 18	135
M 16	24	SW 14	TX 70	E 20	210
(M 18)	27	SW 14	TX 80	E 24	300
M 20	30	SW 17	TX 90	E 24	425
(M 22)	(34) 32	-			580
M 24	36	SW 19			740

© by PROXXON

PROXXON INDUSTRIAL

Динамометрический ключ MicroClick MC 200-Multi Крутящий момент 40 – 200 Нм. С комплектом из 10 насадок.



Позволяет контролировать момент затяжки болтов и рукавов на соединениях трубопроводов, гидравлических систем, пневматических трубопроводов, резьбовых шпилек. Незаменим в местах, где верхний доступ невозможен. Для бокового доступа в стесненных условиях.

Каждая из 10 насадок с прямоугольной посадкой (14 x 18 мм) надежно крепится подпружиненным болтом: 9 кованых рожковых насадок из хром-ванадиевой стали, размеров 13 – 14 – 15 – 17 – 19 – 22 – 24 и 30 мм. Насадка-трещотка на 1/2" (12,5 мм) превращает MicroClick 200 Multi в обычный трещоточный ключ - аналог MicroClick MC 200 с параметрами, приведенными слева.

№ 23 342

Примечание:
Динамометрические отвертки MC 2 (0,4 – 2 Нм), MC 5 (1 – 5 Нм) и MC 10 (2 – 10 Нм) и динамометрический ключ MicroClick MC 15 (3 – 15 Нм) описаны на стр. 17.

Ключ MicroSpeeder с функцией трещотки в кольце.

Быстрая работа без перехвата ключа! Удлиненная рукоять.

PROXXON

INDUSTRIAL

2 года
гарантии

даже при профессиональном использовании.

Встроенный привод муфты
новейшего поколения
- решает любую проблему.

Внутреннее кольцо из специального твердого сплава с 72 зубцами позволяет храповику двигаться даже если ключ может быть повернут только на 5°. Тем не менее, способность передачи крутящего момента намного превышает стандарты DIN/ISO. Корпус из CrV стали оптимально защищен: двойное никелирование с хромированным матовым покрытием.



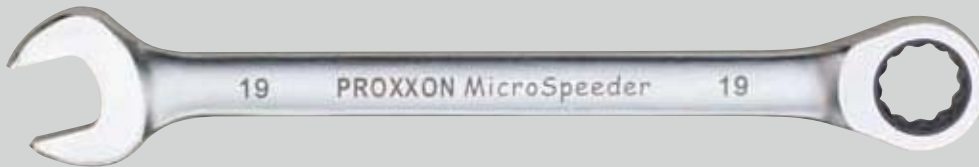
Трещотка полностью
защищена и очень
функциональна!



Ключ имеет чрезвычайно
компактные размеры и
удобный профиль рабочей головки.



Ключ MicroSpeeder стандартного исполнения (прямой, плоский, без реверсивного рычага).



Идеален для стесненных условий: при снятии двигателей, на автоматических коробках передач, задних мостах и т.п.

Ключ MicroSpeeder стандартного
исполнения (штучно)

NO 23 257	Размер 8
NO 23 258	Размер 9
NO 23 259	Размер 10
NO 23 260	Размер 11
NO 23 261	Размер 12
NO 23 262	Размер 13
NO 23 263	Размер 14
NO 23 264	Размер 15
NO 23 265	Размер 16
NO 23 266	Размер 17
NO 23 267	Размер 18
NO 23 268	Размер 19
NO 23 270	Размер 21
NO 23 271	Размер 22
NO 23 273	Размер 24

Набор ключей MicroSpeeder стандартного
исполнения, 7 шт.

По одной штуке размеров 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 – 19 мм, удлиненные.
В стальном окрашенном ящике.

№ 23 275



Стандартное исполнение без реверсивного
рычага. Ключ просто надевается сверху.

Ключ MicroSpeeder с изогнутой на 15 ° кольцевой головкой и реверсивным рычагом.



Так как невозможно перевернуть ключ с изгибом головки в 15 градусов, то для изменения направления вращения используется переключатель реверса.

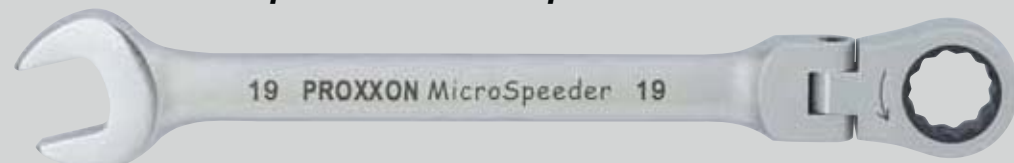
Ключ MicroSpeeder с переключателем реверсивного механизма (штучно)

№ 23 130	Размер 8
№ 23 131	Размер 9
№ 23 132	Размер 10
№ 23 133	Размер 11
№ 23 134	Размер 12
№ 23 135	Размер 13
№ 23 136	Размер 14
№ 23 137	Размер 15
№ 23 138	Размер 16
№ 23 139	Размер 17
№ 23 140	Размер 18
№ 23 141	Размер 19
№ 23 143	Размер 21
№ 23 144	Размер 22
№ 23 146	Размер 24



Система фиксации:
просто сдвиньте ключ в нужное положение
фланец предотвратит соскальзывание.

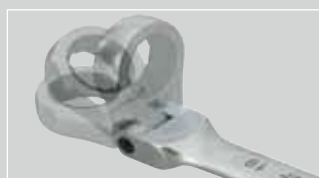
Комбинированный ключ MicroSpeeder с самопозиционирующейся кольцевой вставкой и поворотной в обе стороны на 90° головкой.



Использование головки с самоблокирующимся шарнирным соединением очень удобно в труднодоступных местах. Гарантирована работоспособность даже после 10000 циклов использования

Комбинированные ключи MicroSpeeder с поворотной на ±90° головкой (штучно)

№ 23 045	Размер 8 mm
№ 23 046	Размер 9 mm
№ 23 047	Размер 10 mm
№ 23 048	Размер 11 mm
№ 23 049	Размер 12 mm
№ 23 050	Размер 13 mm
№ 23 051	Размер 14 mm
№ 23 052	Размер 15 mm
№ 23 053	Размер 16 mm
№ 23 054	Размер 17 mm
№ 23 055	Размер 18 mm
№ 23 056	Размер 19 mm
№ 23 058	Размер 21 mm
№ 23 059	Размер 22 mm
№ 23 061	Размер 24 mm



Самоблокирующийся в установленном положении шарнир:
незаменим при работе в узком месте!

Набор комбинированных ключей MicroSpeeder из 6 шт.

Размеры: 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 и 19 мм. В крепком стальном окрашенном ящике.

№ 23 124



Комбинированные ключи MicroSpeeder с обгонной муфтой и поворотной на ± 90° головкой. Набор из 7 шт.

По одной штуке размеров 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 – 19 мм в стальном окрашенном ящике.

№ 23 068



Накидной ключ MicroSpeeder с трещоткой. Быстро накидывается –

экономит время. Удлиненный дизайн.

PROXXON

INDUSTRIAL

Четырехразмерный MicroSpeeder. Один ключ для основных размеров автомобильного крепежа: 10 – 13 – 17 – 19 мм.

Трещотка с 72 зубьями и внутренним упорным кольцом из специальной стали позволяет храповику двигаться даже при возможности поворота только на 5°. Реверсивный переключатель правого и левого вращения. Корпус из CrV стали с оптимальным защитным покрытием: двойное никелирование и матовое хромирование. Ясно читаемая лазерная гравировка размера. Общая длина 210 мм.

№ 23 236



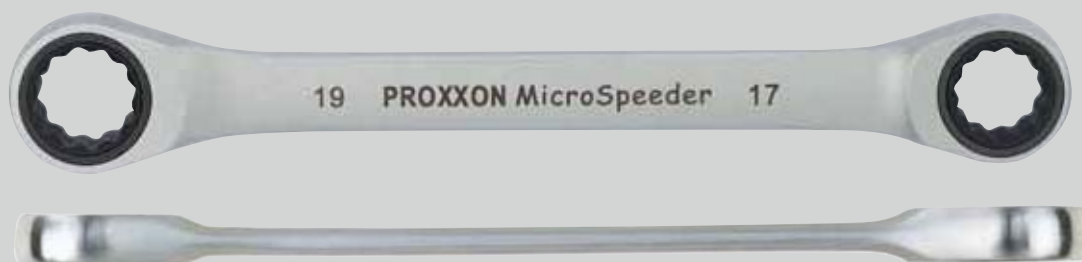
Примечание:

Четырехразмерный MicroSpeeder массивнее, чем два накидных MicroSpeeder 10 x 13 и 17 x 19 и не может использоваться для сквозных болтов 13 и 19 мм. Но в вашем кармане всего один ключ!

2 года
гарантии

даже при профессиональном использовании.

Накидной ключ MicroSpeeder с ровным и плоским корпусом. Идеален для работы в стесненных условиях.



2 года
гарантии

даже при профессиональном использовании.

Часто используется при работе с автоматическими трансмиссиями, при извлечении двигателей, при работе с задними осями и для многого другого. Трещотка с 72 зубьями и внутренним упорным кольцом из специальной стали позволяет храповику двигаться даже при возможности поворота только на 5°. Корпус из CrV стали с оптимальным защитным покрытием: двойное никелирование и матовое хромирование. Ясно читаемая лазерная гравировка размера.

№ 23 241 Размер 8 x 9
№ 23 243 Размер 10 x 11
№ 23 244 Размер 10 x 13
№ 23 246 Размер 12 x 13

№ 23 247 Размер 14 x 15
№ 23 249 Размер 16 x 18
№ 23 250 Размер 17 x 19
№ 23 252 Размер 22 x 24



Стандартное исполнение без реверсивного рычага. Ключ просто надевается сверху.

Ключ с реверсивной трещоткой Speeder. Реверс без поворота ключа.

Просто, удобно, быстро.

**2 года
гарантии**

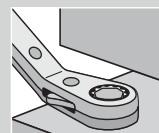
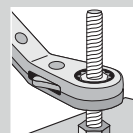
даже при профессиональном использовании.



Набор гаечных ключей с трещоткой Speeder (6 шт.)

6 – 19 мм. По 1 шт. размеров 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15 и 17 x 19 мм. Надежный механизм с внутренним реверсивным кольцом из хром-ванадиевой стали. Упакован в стальной ящик порошковой окраски с накладным замком. Пластиковая вставка с отделением для мелкого крепежа (гайки на иллюстрации в комплект не входят).

№ 23 231



**DIN
ISO**

Ключ с трещоткой Speeder (штучно)

№ 23 201	6 x 7	№ 23 211	14 x 15
№ 23 204	8 x 9	№ 23 214	16 x 18
№ 23 205	10 x 11	№ 23 215	17 x 19
№ 23 207	10 x 13	№ 23 216	19 x 21
№ 23 209	12 x 13		

Кованые разводные ключи из хром-ванадиевой стали. Стандарт DIN 3117/ISO 6787.

Удлиненная версия с эргономичной рукояткой из масло- и кислотостойкой термопластичной резины, с отверстием для подвешивания. Плоская головка со шлифованными губками. Положение подвижной губки легко регулируется червячным винтом. Удобно читаемая миллиметровая шкала для определения размеров под ключ и измерения деталей.



	Длина в мм	Максимальный развод
№ 23 990	RG 200	SW 24,5 мм
№ 23 992	RG 250	SW 29 мм
№ 23 994	RG 300	SW 34 мм

**2 года
гарантии**

даже при профессиональном использовании.

Практичные ключи серии SlimLine. Выкованы из хром-ванадиевой стали,

10 лет
гарантии



DIN
ISO

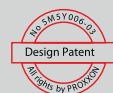
Даже при профессиональном
использовании!

- Поверхность ключа защищена от износа двойным никелированием и хромированием.
- Теперь с долговечной лазерной гравировкой размера ключа в мм.
- Не смотря на легкость и изящество ключей применение хром-ванадиевой стали соответствующего закаливания и обработки, позволяет соблюдать все стандарты DIN/ISO;
- Поверхность ключа защищена обработкой против износа 2 слоями никеля и 1 слоем хрома.

Набор рожковых гаечных ключей Slim-Line из 8 штук в держателе. Соответствует стандартам DIN 3110 и ISO 3318.

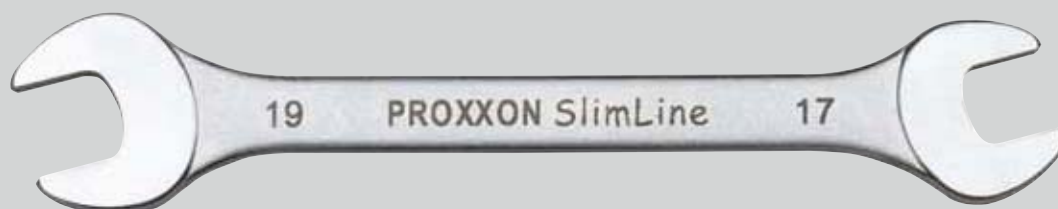
Включает ключи: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22 мм. Каждый ключ плотно прижат пластиковым держателем. Держатель имеет сзади отверстия для крепления на стену. Четкая маркировка размеров позволяет легко находить нужный ключ.

№ 23 800



Держатель имеет сзади отверстия для крепления на стену. Четкая маркировка размеров позволяет легко находить нужный ключ. Пластиковый держатель наборов плотно облегается пластиковым хомутом. Легко снимается.

PROXXON INDUSTRIAL		Рожковые ключи SlimLine (штучно)				
	S ₁ x S ₂	B ₁	B ₂	L	H	
23 828	5 x 5,5 mm	13	14	111	3	
23 830	6 x 7 mm	16	18	123	3,4	
23 832	8 x 9 mm	20	22	140	3,5	
23 834	10 x 11 mm	24	26	157	4,5	
23 836	12 x 13 mm	28	29	173	4,7	
23 838	10 x 13 mm	24	29	174	4,7	
23 840	14 x 15 mm	32	34	190	5,5	
23 842	16 x 17 mm	36	38	205	6	
23 846	18 x 19 mm	38	42	220	6,5	
23 848	17 x 19 mm	38	42	220	6,5	
23 850	20 x 22 mm	43	46	235	7,5	
23 852	21 x 23 mm	45	48	248	7,5	
23 856	24 x 27 mm	49	55	268	8,5	
23 860	30 x 32 mm	59	64	302	9,5	
23 864	34 x 36 mm	65	79	320	10	
23 866	41 x 46 mm	86	95	415	15	



Набор комбинированных ключей SlimLine из 12 штук в держателе. Соответствует стандартам DIN3113 и ISO3318 (с изгибом головки на 15°).

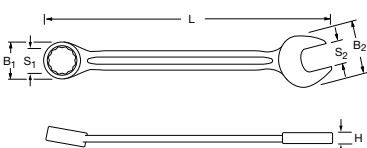
Размеры ключей: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 17 и 19 мм. Каждый ключ имеет свой паз в пластиковом держателе с соответствующей маркировкой.

№ 23 820

Набор комбинированных ключей SlimLine из 15 штук. С новыми размерами по ISO 16, 18 и 21 мм. В остальном, как приведено слева.

Размеры ключей: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 и 21 мм.

№ 23 821



PROXXON INDUSTRIAL Комбинированные ключи SlimLine (штучно)

	S ₁	B ₁	B ₂	L	H
23 905	5,5 mm	9	14	93	3
23 906	6 mm	10	16	100	3,4
23 907	7 mm	12	18	110	3,4
23 908	8 mm	13	20	120	3,5
23 909	9 mm	15	22	130	3,5
23 910	10 mm	16	24	140	4,5
23 911	11 mm	17	26	150	4,5
23 912	12 mm	19	28	160	4,7
23 913	13 mm	20	29	170	4,7
23 914	14 mm	22	32	180	5,5
23 915	15 mm	24	34	190	5,5
23 916	16 mm	25	36	195	6
23 917	17 mm	25	38	210	6
23 918	18 mm	28	38	216	6,5
23 919	19 mm	28	42	230	6,5
23 920	20 mm	30	46	250	7,5
23 921	21 mm	32	45	245	7,5
23 922	22 mm	33	46	270	7,5
23 924	24 mm	36	49	280	8,5
23 927	27 mm	39	55	310	8,5
23 930	30 mm	44	59	340	9,5
23 932	32 mm	46	64	360	9,5
23 933	34 mm	50	70	380	15
23 935	36 mm	54	74	410	18
23 937	41 mm	61	84	460	21



Накидные ключи SlimLine описаны на стр. 26.



Практичные ключи серии SlimLine. Выкованы из хром-ванадиевой стали, закалены, с защитным покрытием. Четкая маркировка размеров.

10 лет гарантии



**DIN
ISO**

даже при профессиональном использовании.

Набор накидных гаечных ключей Slim-Line из 8 штук в держателе.

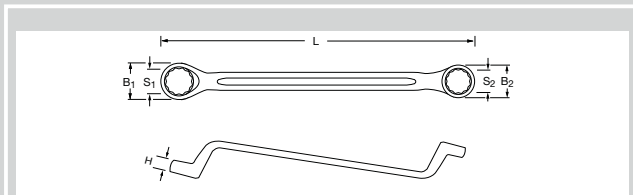
Головки ключей изогнуты на 75 градусов.

Соответствует стандартам DIN 838 и ISO 3318.

Размеры ключей: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19 и 20 x 22 мм. Каждый гаечный ключ плотно прилегает к своему пазу в пластиковом держателе. Держатель имеет сзади отверстия для крепления на стену. Четкая маркировка размеров позволяет легко находить нужный ключ.

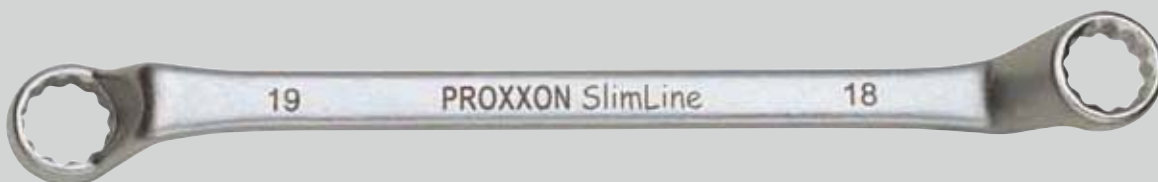
№ 23 810

Держатель имеет сзади отверстия для крепления на стену. Четкая маркировка размеров позволяет легко находить нужный ключ. Пластиковый держатель наборов плотно облегается пластиковым хомутом. Легко снимается.



PROXXON INDUSTRIAL Накидные ключи SlimLine (штучно)

	S ₁ x S ₂	B ₁	B ₂	L	H
23 868	5 x 5,5 mm	9	10	162	5
23 870	6 x 7 mm	10	12	173	5,6
23 872	8 x 9 mm	13	14	182	6,1
23 874	10 x 11 mm	16	17	200	7,9
23 876	12 x 13 mm	18	19	212	8,5
23 878	10 x 13 mm	16	19	212	8,5
23 880	14 x 15 mm	21	23	225	9,8
23 882	16 x 17 mm	24	25	245	10,4
23 886	18 x 19 mm	27	28	260	11,3
23 888	17 x 19 mm	25	28	216	11,3
23 890	20 x 22 mm	30	32	285	12,8
23 892	21 x 23 mm	31	33	310	12,9
23 896	24 x 27 mm	34	38	335	13,9
23 900	30 x 32 mm	42	45	375	15,3



Ключи SlimLine упакованы в картонную коробку.

Полный набор для размеров от 6 до 32 мм. Практичный инструмент.

Набор комбинированных ключей SlimLine, 21 шт. Размеры от 6 до 32 мм. Стандарт DIN 3113/ISO 3318 (с изогнутой на 15° накладной головкой).

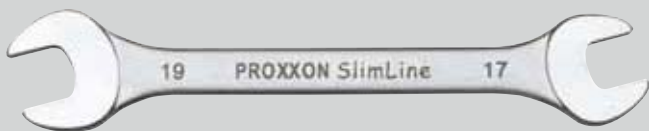


Размеры 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 24 – 27 – 30 и 32 мм.

Упакованы в прочную картонную коробку.

№ 23 822 набор

Набор рожковых ключей SlimLine в картонной упаковке, 11 шт. Размеры 6 – 32 мм. Стандарт DIN 3110 и ISO 3318.



Размеры 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27 и 30 x 32 мм.

Упакованы в прочную картонную коробку.

№ 23 802 набор



Набор накладных ключей SlimLine, 11 шт. Размеры от 6 до 32 мм. Стандарт DIN 838 и ISO 3318.



Размеры 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27 и 30 x 32 мм. Упакованы в прочную картонную коробку.

№ 23 812 набор

**10 лет
гарантии**

даже при профессиональном использовании.

**PROXXON
INDUSTRIAL**

Полный набор специальных бит.

Открутится всё!

■ Биты длинные (80мм)

■ Биты стандартные (25мм)

биты длинные вилочные № 6, 8.

биты длинные крестовые PH1. PH2.

биты длинные плоские 3 и 5,5 мм.

биты длинные шестигранные с внутренним отверстием 4 и 5 мм.

биты длинные звездочки TX с внутренним отверстием TX 10, TX 15, TX 20, TX 30 ударопрочные.

биты звездочки TX с внутренним отверстием 12 позиций от TX5 до TX40 ударопрочные.

биты шестигранные метрические с внутренним отверстием 7 позиций от 2 до 8 мм.

биты трехлопастные 5 позиций от TW1 до TW5.

биты четырехлопастные TORQ TS6, TS8, TS10.

биты длинные трехлопастные TW1, TW2, TW3.

биты с внешним квадратом SQ00, SQ01, SQ02, SQ03

биты для защелок C1, C2, C3.

биты шестигранные дюймовые с внутренним отверстием 9 позиций от 5/64" до 5/32".

биты вилочные 5 позиций от №4 до №12.

биты стандартные 7 позиций (крестовые PH, PZ и плоские).

биты 12-гранные XZN размеров 5, 6 и 8.

Полный набор специальных бит, 75шт.

Специальные биты стандартной длины (25 мм) на 1/4" и удлиненные (80 мм) для глухих резьбовых отверстий. Включает отвертку с подпружиненным адаптером для бит. Магнитный держатель для работ с электрической отверткой или дрелью. Переходник с наружным квадратом и наружным шестигранником,

соединенный с приспособлением с внутренним квадратом и внутренним шестигранником. Специальный ключ для винтовых хомутов и другого крепежа. Упакован в прочный стальной футляр порошковой окраски. Каждая позиция отчетливо промаркирована. № 23 107



Набор Г-образных шестигранников (HX) из 9 шт.

Размеры 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 и 10 мм. Хром-ванадиевая сталь. В удобном держателе с захватами. Длинная часть стержня заканчивается сферической головкой с 6 гранями. Короткая часть стержня скошена.

№ 23 946

Набор Г-образных звездочек (TX) из 9 шт.

Размеры TX8 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 – 40 и 50. Специальный никель-хром-молибденовый сплав стали. В удобном держателе с захватами.

№ 23 944



Набор отверточных бит с трещоточной отверткой для всех основных

типов крепежа.

Износостойкие калиброванные биты промышленного качества.



Изготовлены из специального хром-молибден-кремний-марганец-ванадиевого стального сплава. Закалены по новейшим производственным стандартам.

Трещоточная отвертка. Эргономичный дизайн позволяет работать без постоянного перехвата рукояти.



Трещотка с реверсивным механизмом, изготовленным из хром-ванадиевой стали. Автоматический зажим для бит: при установке биты фиксируются и намагничиваются. Для стандартных бит на 1/4" (6,35 мм).

№ 23 698 отдельно, без набора



Набор отверточных бит, 49 поз.

Включает описанную выше трещоточную отвертку. Торцевые головки размеров 5,5 – 6 – 6,5 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 и 13 мм. Адаптер с внешним квадратом и шестигранником в длинной (80 мм) и короткой (25 мм) версии. Биты на 1/4" (6,35 мм) стандартной длины (25 мм) и удлиненные (80 мм).

№ 23 105

DIN
ISO

2 года
гарантии

Даже при профессиональном использовании!

- ⊖ Для шлицевых винтов 3-4-5,5 и 8 мм. Удлиненные - для 3-5,5 и 8 мм.
- ⊕ Для крестовых винтов (PH) размеров 0-1-2-3. Удлиненные - для размеров 1 и 2.
- ✳ Для винтов PZ размеров 0-1-2 и 3.
- ⊛ Для шестигранных винтов (HX) размеров 3-4-5 и 6 мм. Удлиненные для HX 2,5-3-4-5 и 6 мм. Все с отверстием на торце.
- ⊙ Для шестигранных винтов (HX) размеров 3-4-5 и 6 мм. Удлиненные для HX 2,5-3-4-5 и 6 мм. Все с отверстием на торце.

Карманный набор шестигранников (HX). 8шт.

По одному размеров 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 мм. Хром-ванадиевая сталь с гальваническим покрытием. Эргономичный держатель с мягкими вставками при работе используется как рычаг.

№ 23 956



Карманный набор шестигранников (TX). 8шт.

По одному размеров TX 9 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40. Из специальной никель-хром-молибденовой стали. Эргономичный держатель с мягкими вставками при работе используется как рычаг.

№ 23 954

Отвертки FLEX-DOT. Профессиональные отвертки для промышленного применения.

PROXXON

INDUSTRIAL

Благодаря эргономичному дизайну удобны в работе:

Скругленная двухкомпонентная рукоятка с гибкими вставками FLEX-DOT уменьшает скольжение и облегчает работу при длительном использовании. Хорошо держится в руке при быстром перехватывании. Позволяет создавать большой момент и прилагать достаточное усилие, как при вертикальном, так и при горизонтальном использовании.

Отверстие в ручке для подвешивания или использования рычага.

Рукоятка из специального каучука устойчива к воздействию кислот и масел.

Четкая лазерная гравировка размеров на матовой хромированной поверхности. Стержень изготовлен из хром – кремний – марганце - молибденовой легированной стали.

Обработанное жало отвертки обеспечивает четкую посадку в головке винта и уменьшает вероятность соскальзывания инструмента.

Тип и размер отвертки указаны на торце рукоятки.

Углубление для пальцев для лучшего хвата.

Шестигранная посадка под гаечный ключ



для использования его в качестве рычага (когда необходимо открутить сильно затянутый винт).

DIN
ISO

2 года
гарантии

даже при
профессиональном
использовании!



Плоские отвертки



№	mm	mm	mm	mm
22 010	3	0,5	100	75
22 012	4	0,8	100	75
22 014	5,5	1	125	100
22 016	6,5	1,2	150	110
22 018	8	1,2	175	122
22 020	10	1,6	200	122
22 026	5,5	1	25	60



Шестигранные отвертки HX с шариковой головкой



№	Innen HX	mm	mm
22 204	2	100	75
22 206	2,5	100	75
22 208	3	100	75
22 210	4	100	100
22 212	5	100	110
22 214	6	150	110
22 216	8	150	122



Крестовые отвертки стандарта PHILLIPS



№	PH	mm	mm
22 050	0	60	75
22 052	1	80	100
22 054	2	100	110
22 056	3	150	122
22 060	2	25	60



Крестовые отвертки стандарта POZIDRIV



№	PZ	mm	mm
22 070	0	60	75
22 072	1	80	100
22 074	2	100	110
22 076	3	150	122



Отвертки TTX (с направляющим отверстием на торце)

№	TTX	mm	
		mm	mm
22 230	8	75	75
22 232	10	100	100
22 234	15	100	100
22 236	20	100	100
22 238	25	100	110
22 240	27	100	110
22 242	30	100	110
22 244	40	100	110



Отвертки для болтов с шестигранной головкой

№	звездочка HX	mm	
		mm	mm
22 260	5,5	125	110
22 262	6	125	110
22 264	7	125	110
22 266	8	125	110
22 268	9	125	110
22 270	10	125	110
22 272	11	125	110
22 274	12	125	110
22 276	13	125	110

Отвертки со сквозным шестигранным стержнем и ударной пяткой

Для высокой прочности при откручивании плотно закрученного крепежа. Ударная пятка с блокировкой на стержне для эффективного демпфирования вибрации даже при работе стальным молотком.

№	mm	mm	mm	
			mm	mm
22 104	6,5	1,2	150	110
22 108	8,0	1,2	200	120
22 134	PH 2		150	110



Отвертки с квадратом на 1/4" для стандартных бит и 1/4" головок

Для головок на 1/4".

№ 22 280

mm	mm
110	110

Для стандартных шестигранных бит на 1/4" (6,35 мм). Стальные винты „прилипают“ к намагниченной бите, что помогает в их установке.

№ 22 281

mm	mm
100	110

Для стандартных шестигранных бит на 1/4" (6,35 мм). Автоматический зажим бит.

Для быстрого снятия биты - вытянуть адаптер вперед.

№ 22 282

mm	mm
110	110



Отвертки электроизолированные FLEX-DOT по стандарту VDE

Наборы отверток FLEX-DOT, 6 позиций

Наборы, которые обязательно должны быть в любом ящике с инструментом. Основной инструмент любого монтажника и техника.

№	Содержание					
22 604	4 x плоские:	3	4	5,5	6,5	
	2 x Phillips:	PH 1	PH 2			
22 606	4 x Schlitz:	3	4	5,5	6,5	
	2 x крестовые:	PZ 1	PZ 2			
22 640	6 x Tamper-TX:	TTX 10	TTX 15	TTX 20		
		TTX 25	TTX 30	TTX 40		
22 642	6 x HX:	HX 2,5	HX 3	HX 4		
		HX 5	HX 6	HX 8		
22 644	6 x звездочка:	5,5	6	7		
		8	10	13		

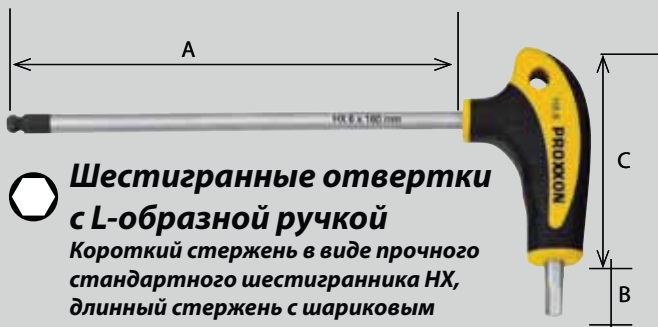


Отвертки с L-образной ручкой: прочные, удлиненные.

PROXXON

INDUSTRIAL

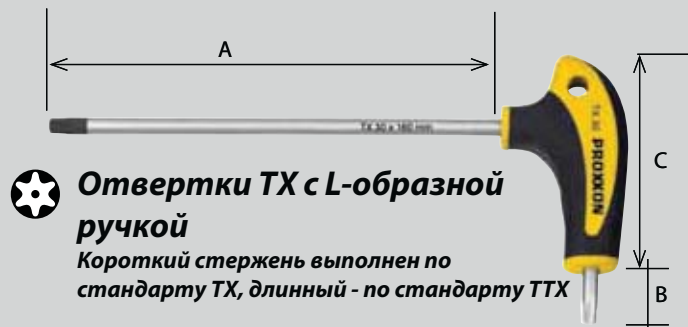
Отвертка с L-образной ручкой является идеальным решением, когда необходим большой момент затяжки или ослабления болтов. Удобная асимметричная рукоятка облегчает работу при длительном использовании. Ее двухкомпонентное исполнение с мягкими зонами уменьшает давление на руку и оптимально передает крутящий момент. Ясно читаемая маркировка на стержне (лазерная) и рукоятке.



Шестигранные отвертки с L-образной ручкой

Короткий стержень в виде прочного стандартного шестигранника HX, длинный стержень с шариковым наконечником.

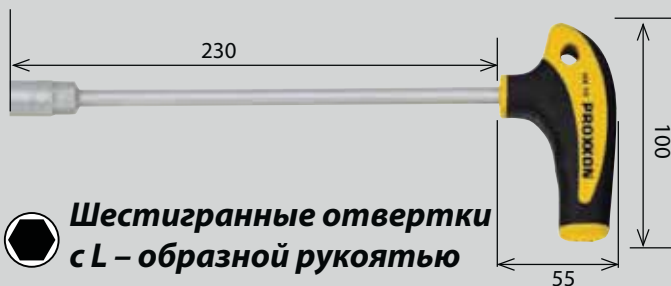
№	HX	A mm	B mm	C mm
22 402	2	110	15	55
22 404	2,5	110	15	55
22 406	3	110	15	55
22 408	4	110	15	55
22 410	5	160	20	75
22 412	6	160	20	75
22 414	7	160	20	75
22 416	8	200	20	75
22 418	10	215	20	100



Отвертки TX с L-образной ручкой

Короткий стержень выполнен по стандарту TX, длинный - по стандарту TTX

№	TX	A mm	B mm	C mm
22 440	8	110	15	55
22 442	9	110	15	55
22 444	10	110	15	55
22 446	15	110	15	55
22 448	20	110	15	55
22 450	25	160	20	75
22 452	27	160	20	75
22 454	30	160	20	75
22 456	40	185	20	75
22 458	45	215	20	100
22 460	50	215	20	100



Шестигранные отвертки с L-образной рукоятью

Оптимальная длина стержня для работы в двигателях и во всех видах механизмов. Шестигранный фланец позволяет использовать рожковый ключ в качестве дополнительного рычага при сложном откручивании.

№	HX mm
22 476	7
22 478	8
22 482	10
22 486	12
22 488	13



Набор отверток с L-образной ручкой

С четкой маркировкой размеров на удобной подставке.

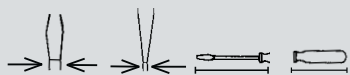
№	Содержание
22 650	набор из 8 шт. шестигранных с подставкой HX 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 – 10
22 652	набор из 10 шт. TORX с подставкой TX 8 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 – 40 – 45 – 50

Отвертки электроизолированные FLEX-DOT по стандарту VDE

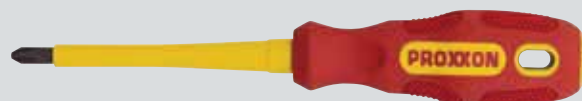
Отвертки электроизолированные для работы с компонентами под напряжением до 1000 в переменного тока по стандарту VDE. Сплавление защитной изоляции с жалом отвертки и индивидуальный контроль качества обеспечивают максимальную защиту.



Отвертки электроизолированные с плоскими жалами



№	mm	mm	mm	mm
22 300	2.5	0.4	75	75
22 304	4	0.8	100	100
22 306	5.5	1	125	100
22 308	6.5	1.2	150	110



Отвертки электроизолированные с крестовыми жалами



№	PH	mm	mm
22 330	0	60	75
22 332	1	80	100
22 334	2	100	110

Набор электроизолированных VDE отверток, 6 шт

№	Содержание
22 630	4 x плоские 2.5 4 5.5 6.5 2 x PH PH 1 PH 2



Индикаторная отвертка по стандарту VDE 0680

Определение напряжения между фазами 220 – 250 В, 50/60 Гц (до 500 Гц). Из высокопрочного ABS, с шероховатой, нескользящей рукоятью. Протестированы поштучно при напряжении 2000 В. Длина лезвия 60 мм. Общая длина 140 мм.



№	mm	mm	mm	mm
22 390	3	0,5	65	75



2 года гарантии

даже при профессиональном использовании.

Отвертки прецизионные для инженеров - электронщиков, оптиков, часовщиков, ювелиров, точных механиков и моделлистов.

Набор микроотверток, 15 шт

Отвертки изготовлены из никель-хром-молибденовой стали (SAE 8660), что обеспечивает максимальную жесткость и долговечность. Хромированные наконечники. Эргономичные рукоятки из двухкомпонентного маслостойкого ударопрочного пластика с обрезиненными вставками в районе хвата. Имеют поворотные колпачки с выемкой для пальца, что упрощает работу.

- плоские: 1 x 50 – 2 x 50 – 3 x 50
- + крестовые: PH 0-3 x 50 – PH 0 x 50 – PH 1-2 x 50
- ⊕ TX: T 5 x 50 – T 6 x 50 – T 8 x 50 – T 10 x 50 – T 15 x 50
- НХ: 1,5 x 50 – 2 x 50 – 2,5 x 50 – 3 x 50

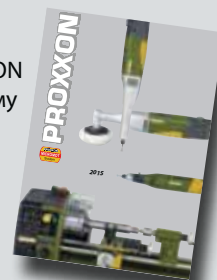
№ 28 148



	<i>Страницы</i>
	Наборы торцевых головок и инструмента 3 – 9
	Трещотки, торцевые головки и принадлежности 10 – 16
	Торцевые головки ИМПАКТ для алюминиевых колесных дисков 16
	Динамометрическая отвертка MicroClick и динамометрические ключи MicroClick 17 – 19
	Гаечные ключи с трещоткой Speeder и MicroSpeeder 20 – 23
	Разводные ключи 23
	Гаечные ключи SlimLine 24 – 27
	Наборы специальных бит 28 – 29
	Отвертки FLEX-DOT 30 – 33 Микроотвертки 33
	Универсальный насос для откачки масла AP 12 9

Отдельный 68-страничный каталог электроинструмента PROXXON MICROMOT можно заказать бесплатно, обратившись по указанному ниже адресу.

Оставляем за собой право на внесение технических изменений для дальнейшего улучшения продукции. Исключая ошибки и пропуски.



PROXXON GmbH

Industriepark Region Trier • Dieselstraße 3 - 7 • D-54343 Föhren
Tel. + 49 (0) 65 02 – 93 17 – 0 • Fax + 49 (0) 65 02 – 93 17 – 200
e-mail export@proxxon.com • www.proxxon.com