



АККУМУЛЯТОРНЫЙ РЕЗЬБОВОЙ ЗАКЛЕПОЧНИК

# MESSER M2000



Инструкция по эксплуатации



## УСТРОЙСТВО

1	Корпус заклепочника с двигателем и вентиляционными отверстиями
2	Голова заклепочника
3	Упорный наконечник
4	Контргайка
5	Фиксирующая гайка
6	Триггер включения
7	Светодиодная подсветка
8	Место крепления съемной скобы
9	Кнопка фиксации аккумулятора
10	Рукоять с прорезиненными накладками
11	Светодиодный индикатор зарядки аккумулятора

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

12	Съемный Li-ion аккумулятор 18 В	2 шт
13	Зарядное устройство	1 шт
14	Заклепочник	1 шт
15	Установочный набор М6 (установлен на инструменте)	1 шт
16	Съемная скоба с двумя установочными винтами	1 шт
17	Шестигранный ключ	1 шт
18	Ключ рожковый	1 шт
19	Емкость со смазкой	1 шт
20	Пластиковый кейс	1 шт

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Емкость аккумулятора (Ач)	2,0
Напряжение аккумулятора (В)	18
Тип аккумулятора	Литий-ионный (Li-Ion)
Диапазон устанавливаемых заклепок	M3–M12
Входное напряжение зарядного устройства (В)	100–240
Допустимая температура зарядки аккумулятора	0–45°C
Время зарядки аккумулятора (мин)	60
Светодиодная подсветка	+
Вес без аккумулятора (кг)	1,85
Вес аккумулятора (кг)	0,325
Вес зарядного устройства (кг)	0,265

**ВНИМАНИЕ!** Любая настройка заклепочника производится только со снятым аккумулятором!

Не допускается «холостой» пуск заклепочника без установленной на него заклепки. Неисполнение данного требования ведет к выходу заклепочника из строя и автоматически снимает его с гарантии!

Профессиональный аккумуляторный заклепочник **MESSER M2000** предназначен для установки резьбовых заклепок от M3 до M12 изготовленных из любого металла. Заклепочник поставляется в комплекте с установочным набором (резьбовой оправкой) M6.

**ВНИМАНИЕ!** Пожалуйста, прочтите все следующие инструкции о безопасности. Несоблюдение инструкции по технике безопасности и инструкции по работе с заклепочником может привести к порче инструмента и травмам оператора.

## БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕГО МЕСТА

- Соблюдайте чистоту на рабочем месте (в рабочей зоне), обеспечьте его хорошее освещение. Несоблюдение этих требований может привести к авариям или травмам.
- Не используйте заклепочник в пожароопасной или взрывоопасной среде. Это может привести к аварии - воспламенение, взрыв паров или жидкостей.
- Не допускайте детей и других посторонних в рабочую зону во время работы заклепочником. Не допускайте потери контроля над инструментом при проведении работ.
- При работе на высоте обращайте внимание на отсутствие людей внизу, чтобы при случайном падении инструмента не нанести травм таким людям.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Не подвергайте заклепочник прямому воздействию дождя. Не работайте во влажных помещениях. Влага или конденсат многократно увеличивают риск поражения оператора электрическим током или повреждение инструмента.

## **БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЮДЕЙ**

### **БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ И ОСТОРОЖНЫ ПРИ РАБОТЕ С ВАШИМ ЗАКЛЕПОЧНИКОМ!**

**Внимание!** Профессиональный заклепочник не предназначен для использования несовершеннолетними детьми и подростками или лицами, не изучившими настоящие инструкции

- Не используйте заклепочник, если вы устали или находитесь под действием лекарств. Мгновенная невнимательность при работе с заклепочником может привести к серьезным травмам.

- Носите защитную одежду и всегда надевайте защитные очки и перчатки.

Используйте безопасную обувь с нескользящей подошвой. Правильное и разумное использование индивидуальных средств защиты значительно снижает риск получения травмы.

- Удалите лишние инструменты и предметы перед работой заклепочником.

Инструмент или иные предметы, попавшие во врачающиеся узлы заклепочника, могут привести к травмам.

- Избегайте неестественных, неудобных поз при работе. Убедитесь, что вы заняли уверенную и надежную позу, при которой Вам удобно работать инструментом. Таким образом, вы можете лучше контролировать рабочие операции и не допустите неожиданные ситуации.

- Надевайте подходящую одежду. Не носите длинную неудобную одежду.

Снимайте украшения –кольца, кулончики, цепочки. Длинные волосы убирайте под головной убор или связывайте резинкой. Свободная одежда, длинные волосы и ювелирные изделия могут попасть в движущиеся узлы заклепочника и привести к травме.

## **ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЗАКЛЕПОЧНИКА**

Не перегружайте заклепочник. Используйте вид и модель заклепочника, максимально подходящий для вашей работы. Правильно подобранный заклепочник позволяет вам работать лучше и безопаснее. Не используйте заклепочник, который имеет неисправный выключатель. Он должен быть отремонтирован. Перед выполнением регулировок для работы, заменой принадлежностей или консервацией заклепочника, извлеките аккумулятор. Эта предосторожность предотвращает несанкционированное срабатывание инструмента.

Храните заклепочник в недоступном для посторонних лиц месте. Не позволяйте лицам, не знакомым с инструментом или лицам, которые не читали эти инструкции работать инструментом. Заклепочник представляет опасность в руках неопытных лиц. Обратите внимание на состояние заклепочника перед работой. Проверьте функционирование движущихся узлов инструмента. Обязательно произведите ремонт или замену поврежденных частей перед использованием устройства. Несчастные случаи с заклепочником обычно происходят из неправильного и несвоевременного его обслуживания. Используйте Заклепочник, аксессуары, инструменты и т.д. согласно этим инструкциям. Принимайте во внимание рабочие условия и виды работы.

Использование заклепочника не по назначению может привести к опасным ситуациям.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ**

Тип аккумуляторной батареи и зарядного устройства подтверждается изготовителем. Существует риск возникновения пожара при использовании зарядного устройства, не предназначенного для зарядки конкретного типа аккумулятора. В аккумуляторном заклепочнике используйте только те батареи, которые были разработаны для этого инструмента. Использование других типов аккумуляторов может привести к возникновению пожара или травмам.

Снятый с инструмента аккумулятор держите подальше от скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов и других мелких металлических предметов, которые могут вызвать замыкание контактов. Короткое замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.

При неправильной эксплуатации аккумулятора может произойти утечка электролита. Избегайте контакта с этой жидкостью. В случае несанкционированного контакта электролита с телом, промойте области контакта водой. Если электролит попал в глаза, срочно промойте их большим количеством холодной воды и оперативно прибегните к медицинской помощи. Неконтролируемая утечка электролита может привести к ожогам и раздражению кожи.

Аккумулятор оснащен системой мониторинга температуры, которая позволяет его заряжать при температуре от 0° С и 45° С. При более высокой температуре зарядка производиться не будет!

Оптимальная температура для зарядки аккумулятора 20 – 25 градусов Цельсия. Для зарядки используйте только оригинальное зарядное устройство. Не пытайтесь заряжать аккумулятор от повышающего трансформатора или генератора двигателя автомобиля.

**Не используйте зарядное устройство с поврежденным проводом.**

## **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ЗАКЛЕПОЧНИКОМ**

Для безопасной работы заклепочником принимайте удобную для работы позу. При установке большого количества заклепок инструмент может нагреваться – используйте перчатки.

При неправильной эксплуатации заклепочник может клинить.

Немедленно выключите заклепочник при его заклинивании, сняв с него аккумулятор. Для безопасной работы надежно закрепляйте детали или заготовки, на которых вы устанавливаете заклепки. Заготовки более надежно удерживаются зажимным устройством или тисками, чем вручную.

Не открывайте аккумуляторную батарею, это приводит к риску короткого замыкания. Держите аккумулятор вдали от источников тепла (например, постоянного солнечного излучения, отопительных приборов) и от огня из-за опасности взрыва.

Если батарея повреждена или используется ненадлежащим образом, может произойти испарение электролита. Продышитесь свежим воздухом и прибегните к медицинской помощи в случае жалоб. Выхивание паров электролита может привести к раздражению дыхательных путей.

Используйте только аккумуляторы, специально предназначенные для данной модели заклепочника. Это единственный способ для предотвращения опасных перегрузок батареи.

Храните заклепочник в недоступном для посторонних сухом месте при температуре не более 25 градусов со снятым с инструмента аккумулятором.

## НАСТРОЙКИ И РЕГУЛИРОВКИ

Используемые термины:

1. Упорный наконечник
2. Рабочий стержень
3. Фиксатор рабочего стержня
4. Шток
5. Контргайка
6. Ограничительная втулка
7. Резьбовая заклепка
8. Регулирующая втулка
9. Фиксирующая гайка
10. Деталь
11. Рожковый ключ
12. Шестигранный ключ

**1. Все настройки и регулировки проводятся только при снятом аккумуляторе.**

### 2. ДОСТУП К РАБОЧЕМУ СТЕРЖНЮ.

А. Отвинтите упорный наконечник 1 с помощью рожкового ключа 11 (Рис. 1)

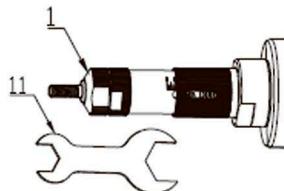


Рис.1

В. Нажмите на фиксатор рабочего стержня 3 в направлении стрелки.

После этого отвинтите рабочий стержень 2 (Рис.2)

**Внимание!** Для упрощения снятия рабочего стержня отвинтите фиксирующую гайку 9 и снимите голову со штока заклепочника

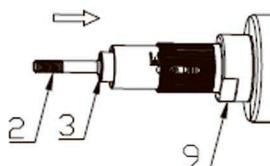


Рис.2

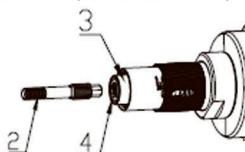
### **3. ЗАМЕНА РАБОЧЕГО СТЕРЖНЯ**

A. Выберите требуемый рабочий стержень 2 (В комплект поставки входит только стержень M6, остальные приобретаются отдельно);

B. Нажмите на фиксатор рабочего стержня 3 в направлении стрелки.

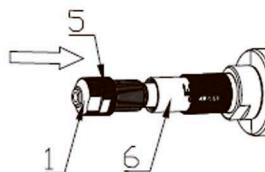
После этого вставьте рабочий стержень 2 и заверните его (Рис. 3)

C. Рабочий стержень 2 заворачивается по часовой стрелке в шток заклепочника до фиксатора. После указанного действия фиксатор рабочего стержня сдвигается в направлении корпуса инструмента и рабочий стержень поворачивается по часовой стрелке на 2-3 оборота до надежной фиксации (Рис. 3)



**Рис.3**

D. Установите на голове заклепочника упорный наконечник, соответствующий выбранному рабочему стержню (Рис. 4) и приступайте к регулировке.

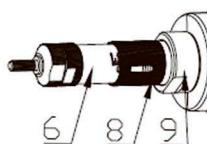


**Рис.4**

### **4. РЕГУЛИРОВКА УСТАНОВОЧНОГО ХОДА**

A. Затяните фиксирующую гайку 9 с помощью рожкового ключа.

B. Установите на линейке ограничительной втулки 6, используя регулирующую втулку 8 соответствующий масштаб к толщине, требуемой для фиксации резьбовой заклепки в детали. (Рис. 5).



**Рис.5**

**Вычисление величины сжатия для установки на ограничительной втулке 6 происходит по формуле:** толщина сминаемой части заклепки  $H$  + толщина борта заклепки  $K$  – толщина детали = устанавливаемый размер сжатия на линейке ограничительной втулки 6.

Например для рабочего стержня M6:  $H=3,5$  мм,  $K = 1,3$  мм., Толщина детали = 0,8 мм. Таким образом, требуется установить на линейке ограничительной втулки 6:  $3,5+1,3 - 0,8 = 4$  мм.

## 5. РЕГУЛИРОВКА ДЛИНЫ РАБОЧЕГО СТЕРЖНЯ

А. Установите заклепку на рабочий стержень так, чтобы резьбовая часть заклепки полностью закрыла резьбу стержня.

В. Если часть рабочего стержня выходит за пределы заклепки (длиннее заклепки) или рабочий стержень недостаточно ввернулся в заклепку (короче заклепки), отрегулируйте длину рабочего стержня, используя контргайку 5 (Рис.6)

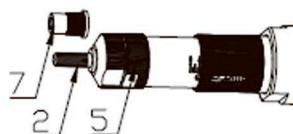


Рис.6

## 6. УСТАНОВКА ЗАКЛЕПКИ

А. Установите аккумулятор на заклепочник.

В. Установите заклепку 7 на рабочий стержень 2, для чего просто с небольшим усилием коснитесь заклепкой кончика рабочего стержня – инструмент включится автоматически и заклепка накрутится на резьбу рабочего стержня (Рис.7).

Затем поместите заклепку в соответствующее отверстие 10 (Рис 8).

Включите заклепочник, нажав на триггер. Создайте небольшое давление заклепочником на резьбовую заклепку, тогда двигатель будет работать для ее установки. Инструмент прекратит установку заклепки, когда бортик резьбовой заклепки коснется упорного наконечника 1.

С. После установки заклепки и включения реверса сразу же создайте небольшое обратное усилие, слегка потянув заклепочник на себя. Рабочий стержень 2 начнет вращаться в обратную сторону, освобождаясь из резьбы установленной заклепки.

Д. Проверьте, надежно ли установлена заклепка. Если нет, выполните точную настройку регулирующей втулки 8.

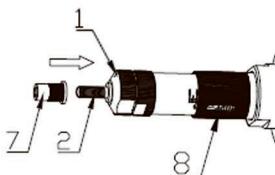


Рис.7

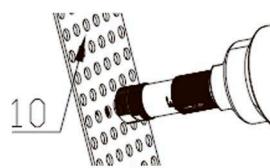


Рис.8

## ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

После установки заклепки рабочий стержень застревает в ней.

**НЕ НАЖИМАЙТЕ НА ТРИГГЕР ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАКЛЕПОЧНИКА ПОВТОРНО, ИНАЧЕ РАБОЧИЙ СТЕРЖЕНЬ БУДЕТ ПОВРЕЖДЕН!!!**

Пожалуйста, выполните следующие действия.

1. Отсоедините аккумулятор;
2. Регулирующую втулку 8 необходимо совместить с ограничительной втулкой 6 так, чтобы полностью совместились пазы, расположенные на них (Рис. 9)

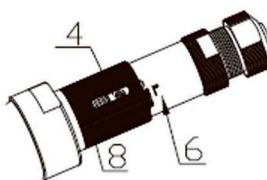


Рис.9

3. Вращая заклепочник против часовой стрелки, добейтесь появления в совмещенных пазах отверстия для фиксации штока заклепочника. Вставьте в отверстие шестигранный ключ 12 (входит в комплект поставки) и, проворачивая заклепочник против часовой стрелки освободите его из установленной заклепки (Рис. 10).

4. Для продолжения работы выполните все указанные операции в обратном порядке.

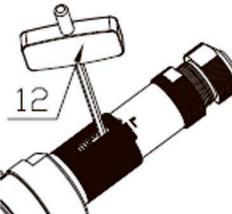


Рис.10

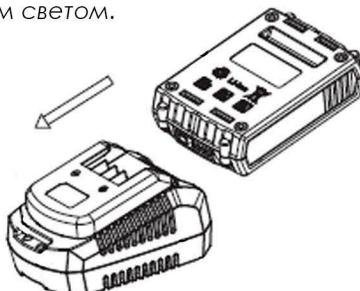
## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ!

**При использовании по назначению электроинструмент не может подвергнуться перегрузке.** При слишком высокой нагрузке или превышении допустимой температуры батареи 65 °C электронное управление выключает электроинструмент до тех пор, пока температура снова не окажется в оптимальном диапазоне.

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

При включении в электрическую сеть загорается зеленый светодиод на лицевой стороне устройства.

В процессе зарядки аккумулятора горит красный индикатор. О завершении зарядки аккумуляторной батареи светодиодный индикатор устройства сигнализирует загоревшимся зеленым светом.



### Этапы зарядки

1. Зарядное устройство подключено к розетке переменного тока, загорается зеленый индикатор, указывающий на питание.
2. Вставьте аккумуляторную батарею в гнездо зарядного устройства, загорится красный индикатор, указывающий, что литий-ионная аккумуляторная батарея начинает заряжаться.
3. Извлеките заряженную литий-ионную аккумуляторную батарею, отключите кабель питания зарядного устройства от электрической сети.

### Важно:

1. При зарядке аккумуляторной батареи зарядное устройство и сама батарея могут греться! Это нормальное явление, которое не должно Вас беспокоить!
2. При работе зарядное устройство не должно соприкасаться с посторонними предметами, что может послужить причиной короткого замыкания или быстрого перегрева зарядного устройства.
3. Всегда отключайте после зарядки аккумулятора устройство от электрической сети.
4. Не допускайте попадания на зарядное устройство воды или других жидкостей.
5. Располагайте зарядное устройство вне зоны попадания прямых солнечных лучей.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на аккумуляторный заклепочник - 1 год со дня продажи при условии соблюдения правил эксплуатации и обслуживания.

Использование неоригинальных комплектующих влечет снятие гарантии с инструмента.

## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

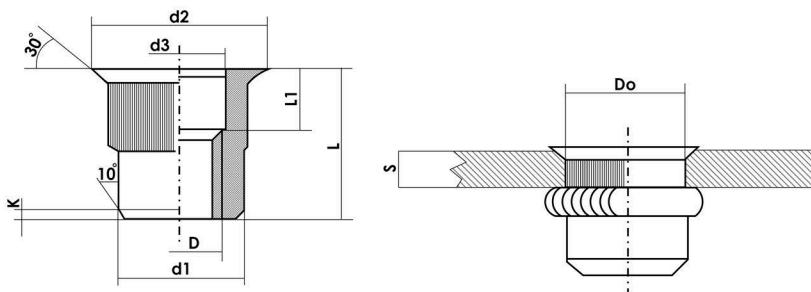
111024, г. Москва, Андроновское шоссе, дом 26, стр.4.

Тел. (495)710-88-01; (495)230-03-28

E-mail: [stock@messer.su](mailto:stock@messer.su)

[www.messer.su](http://www.messer.su)

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДБОРУ ЗАКЛЕПОК



	d1	d2	d3	L	K	Толщина материала		Do
						МИН.	МАКС.	
M3	4.9 <sup>0</sup> <sub>-0.1</sub>	5.8 ±0.3	4 <sup>+0.05</sup> <sub>0</sub>	8,8 ±0.3	0.2	0.5	2.0	5
				11 ±0.3		2.0	3.0	
M4	5.9 <sup>0</sup> <sub>-0.1</sub>	6.8 ±0.3	5 <sup>+0.05</sup> <sub>0</sub>	10.5 ±0.3	0.5	0.5	2.5	6
				12 ±0.3		2.5	4.0	
M5	6.9 <sup>0</sup> <sub>-0.1</sub>	8.2 ±0.3	5.8 <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	12,5 ±0.3	0.5	0.5	2.5	7
				14 ±0.3		2.5	4.0	
M6	8.9 <sup>0</sup> <sub>-0.1</sub>	10.2 ±0.3	7.8 <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	14 ±0.3	0.6	0.5	3.0	9
				17.5 ±0.3		3.0	6.0	
M8	10.9 <sup>0</sup> <sub>-0.1</sub>	12.2 ±0.3	9.5 <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	16.0 ±0.3	0.7	0.5	3.0	11
				18.5 ±0.3		3.0	6.0	
M10	12 <sup>0</sup> <sub>-0.1</sub>	14.5 ±0.3	10.5 <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	19 ±0.3	0.8	1.0	4.0	12
				21 ±0.3		4.0	6.0	



[www.messer.su](http://www.messer.su)