

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОДРЕЛИ ESR 913С И ESR 723С.



ОБЩИЙ ВИД



Рис.1

1. Ограничитель глубины сверления
2. Самозажимной патрон
3. Боковая ручка
4. Торсионная муфта
5. Переключатель скоростей
6. Две биты (отвертки)
7. Рычаг смены направления вращения
8. Электронный регулятор оборотов
9. Выключатель
10. Кнопка для фиксации выключателя
11. Прорезиненная рукоятка
12. Сетевой шнур

Введение.

Примите наши поздравления! Вы приобрели высококачественную продукцию фирмы " ELMOS Werkzeuge GmbH ". Данный инструмент совмещает в одной модели три различные функции, это 1) дрель, 2) дрель с ударом, 3) шуруповерт. Также он обладает идеальной комбинацией мощности и скорости вращения, необходимых как для сверления, так и для ввинчивания шурупов. Ваша дрель оснащена планетарным редуктором, который позволяет при меньшей потребляемой мощности давать большие значения мощности на выходе. Для достижения наилучших результатов, а также в целях собственной безопасности, прежде чем приступить к использованию электроинструмента, пожалуйста, внимательно прочтите следующую инструкцию.

**Просим Вас бережно относиться к руководству по эксплуатации.
Сохраняйте его в течение всего срока службы электродрели.**

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Личная безопасность

1. Используйте защитные очки. При высокой запыленности пользуйтесь специальной маской-фильтром.
2. Носите подходящую спецодежду. Не рекомендуется носить свободную одежду и украшения, которые могут зацепиться за вращающиеся части инструмента. При работе на открытом воздухе рекомендуется надевать защитные перчатки и нескользящую обувь. Если у вас длинные волосы, их следует прикрыть.
3. Будьте внимательны. Следите за тем, что вы делаете. Руководствуйтесь здравым смыслом. Не работайте с инструментом, если вы устали.
4. Учитывайте влияние окружающей среды. Не подвергайте инструмент воздействию влаги. Не пользуйтесь инструментом при высокой влажности окружающей среды. Позаботьтесь о хорошей освещенности рабочего места.
5. Следите, чтобы питающий кабель находился вне зоны действия инструмента
6. Проверьте, имеются ли видимые повреждения на корпусе инструмента, а также исправность всех функций и механизмов.
7. Если какие-либо части повреждены, их следует починить или заменить в официальном центре обслуживания и ремонта инструмента.
8. Будьте внимательны. При работе стремитесь, чтобы положение Вашего тела было всегда устойчивым и безопасным.

Рабочее место

1. Соблюдайте порядок на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте приводит к возникновению опасности несчастного случая.
2. Заботьтесь об окружающей среде Вашего рабочего места.
3. Учитывайте влияние окружающей среды. Не подвергайте инструмент воздействию влаги. Не пользуйтесь инструментом при высокой влажности окружающей среды. Позаботьтесь о хорошей освещенности рабочего места.
4. Берегитесь поражения электрическим током. Избегайте контакта тела с заземленными конструкциями, например, с трубами, радиаторами.

5. Прячьте инструменты подальше от детей. Не разрешайте посторонним прикасаться к электроинструментам и питающим проводам, не подпускайте их близко к Вашему рабочему месту.
6. Не пользуйтесь электроинструментами вблизи легковоспламеняющихся жидкостей, а также в газообразной, взрывоопасной среде.
7. Соблюдайте величайшую осторожность. При сверлении стен, потолков или прочих мест, где может находиться электропроводка, следует иметь в виду, что металлические части инструмента не изолированы от дрели. Необходимо соблюдать осторожность, чтобы не задеть провода.

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Инструмент должен быть подключен к сети с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на маркировочной табличке. Использование тока пониженного напряжения может привести к перегрузке инструмента. Род тока - переменный, однофазный. В соответствии с европейскими стандартами инструмент имеет двойную степень защиты от поражения током и, следовательно, может быть подключен к незаземленным розеткам.

Технические характеристики

Модель	ESR 913C	ESR 723C
Наибольший диаметр сверления (мм):		
сталь	13	13
древесина	40	30
бетон	20	15
Скорость вращения под нагрузкой (об/мин):		
1 скорость (только шуруповёрт)	0 – 530	0 – 530
2 скорость (сверление, сверление с ударом)	0 – 1700	0 – 1750
Номинальная мощность (Вт)	910	750
Число ударов (уд/мин)	22100	22100
Патрон-диаметр зажима (мм)	13	13
Левое - правое вращение	Да	Да
Масса (кг)	2,2	2,1
Шпиндель	½" 20 UNF	½" 20 UNF

Особенности инструмента

Электронный регулятор оборотов.



Рис.2

Ваша дрель оснащена плавным регулятором оборотов двигателя. Регулировка осуществляется путём нажатия на выключатель (поз.1, рис.2). Чем сильнее происходит нажатие, тем выше обороты. Верхний предел величины оборотов можно изменить с помощью специального регулятора, расположенного на выключателе (поз.2, рис.2). Для увеличения верхнего предела числа оборотов, вращайте регулятор в сторону знака "+", для

уменьшения, оборотов в сторону знака "-", которые расположены на курке. Данная функция позволяет без труда точно и в нужном месте произвести предварительное засверливание отверстия. Например: если начинать процесс сверления на высоких оборотах, то за счёт быстрого вращения сверла центр отверстия может быть смещен относительно заранее намеченной точки А. С помощью электронного регулятора мы на низких оборотах осуществляем предварительное засверливание. Убедившись, что отверстие получилось в том месте, где бы мы хотели его увидеть, увеличиваем обороты до максимального значения, рекомендованного при сверлении данного материала. При закручивании шурупов, так же полезно использовать данную функцию – это повышает удобство и гарантирует большую безопасность.

Внимание: для обеспечения максимального срока службы регулятора используйте переменную скорость только в начале сверления. Продолжительная работа на малых оборотах может вывести регулятор из строя.

Переключатель прямого/обратного хода (реверс).

Данный переключатель определяет направление вращения инструмента. Режим, когда рычаг (поз.3, рис.3) переключателя находится в положении прямого хода, предназначен для сверления и закручивания шурупов (болтов). Режим обратного хода (пол.4, рис.4) служит для выворачивания шурупов и откручивания болтов, а также его можно применить при извлечении сверла из плотного или глубоко просверленного отверстия (при зажатии сверла в заготовке).



Рис.3



Рис.4

Примечание: Если инструмент используется в первый раз, после изменения направления вращения, при запуске, вы можете услышать щелкающий звук – это нормально и не означает, что появились проблемы.

Торсионная муфта (регулировка крутящего момента).



Торсионная муфта вашего инструмента служит для предварительной установки заданного момента вращения. Это очень важная и необходимая функция, когда дрель используется как отвертка-шуруповерт. Она, во-первых, позволяет сохранить двигатель от перегрузки (например, если шуруп большого размера закручен уже по “шляпку”, а Вы не успели вовремя отключить вращение – произойдет перегрузка двигателя). В нашем случае этого не будет, потому, что включиться муфта момента и за счет её проскальзывания снимется нагрузка с двигателя (в этот момент будут слышны щелчки, сигнализирующие о том, что торсионная муфта включилась). Во-вторых, если шуруп достаточно мал, то обычная дрель просто сорвет шлицы шурупа и тогда у Вас не получится ни закрутить, ни выкрутить данный шуруп. Установив нужную величину момента вращения, Вам удастся этого избежать. На муфте нанесены деления и цифры от 1 до 20, символ сверла и молотка. Установив муфту на определенную цифру, Вы устанавливаете требуемый момент вращения. Нужная цифра или точка ставится напротив стрелочки, сделанной на корпусе (поз.5, рис.5). Чем выше порядковый номер, тем больше момент вращения и тем большего размера крепежный материал (саморез, шуруп, болт) может быть использован.

Внимание: переключение торсионной муфты можно производить только от меньшего значения к большему, и наоборот. Нельзя переключать с режима “молоток” сразу на значение “1” и с режима “1” на “молоток”. Необходимо вернуться через весь “круг”. Иначе муфта момента выйдет из строя (данная поломка гарантийному ремонту не подлежит).

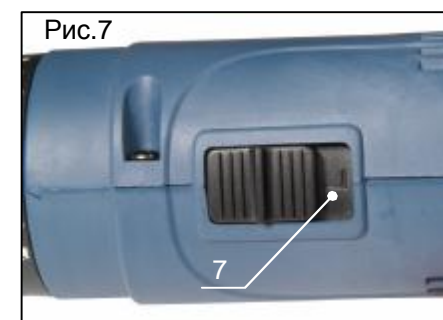
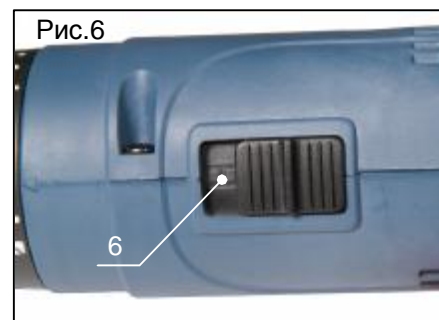
Отключение муфты

Помните, если Вы установили переключатель в положение «сверло» или «молоток» (рис.5), муфта будет отключена. Поэтому, если вдруг произойдет заклинивание сверла в обрабатываемом материале, необходимо моментально отпустить курок выключателя, для быстрой остановки работающего двигателя во избежании его перегрузок.

Режим переключения скоростей.

Ваш инструмент обладает функцией переключения скоростей с помощью механического планетарного редуктора.

Для установки режима сверления необходимо переключатель сдвинуть от патрона - до появления символа «H» (пол.6, рис.6), для установки режима шуруповерта необходимо переключатель сдвинуть к патрону - до появления символа «L» (пол.7, рис.7).



Внимание: обязательно помните, что переключение скоростных режимов производится только при полностью остановленном инструменте, иначе произойдет стирание шестерни (данная поломка гарантийному ремонту не подлежит).

Установка или снятие сверла.

В вашем инструменте для большего удобства предусмотрен самозажимной патрон. Для того чтобы вставить сверло или какой-нибудь другой аксессуар, выполните действия, перечисленные ниже.



1. Поставьте выключатель в положение «Выключено».
2. Крепко возьмитесь одной рукой за заднюю часть патрона, а другой рукой вращайте его в направлении против часовой стрелки. Вращайте до тех пор, пока патрон не откроется, чтобы в него можно было вставить требуемую для работы насадку или сверло (рис.8).
3. Вставьте сверло или насадку в патрон и прочно закрепите его, держа заднюю часть патрона и, вращая переднюю часть, в направлении по часовой стрелке до характерного щелчка – в патроне сработал замок, поэтому при сверлении с ударом патрон не раскроется (рис.9).
4. Для того чтобы снять насадку или сверло, повторите вышеописанное действие 2.

Внимание: При замене насадки или сверла всегда отключайте инструмент от питающей сети.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Установка боковой ручки

Для безопасной работы с электродрелью всегда пользуйтесь боковой рукояткой. Она может устанавливаться под любым углом к корпусу электродрели. Ослабьте рукоятку, поворачивая её против часовой стрелки. Затем, установите её в заданном положении, и, снова затяните, поворачивая её по часовой стрелке.

Снятие патрона



Рис.10



Рис.11

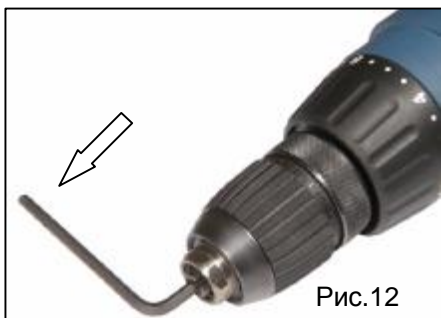


Рис.12

1. Поверните муфту в позицию «сверление», а переключатель скоростей переведите в положение "L".
2. Разожмите кулачки патрона (рис.10). Открутите фиксирующий винт (левая резьба) шестигранным ключом 1/4" (не входит в комплект поставки (рис.11)).
3. Закрепите короткий конец шестигранного ключа в патроне, ударьте деревянным молотком по длинной части ключа в направлении против часовой стрелки (рис.12). Это ослабит патрон настолько, что его можно будет открутить рукой.

Установка патрона.

1. Поверните муфту в позицию «сверление», а переключатель скоростей переведите в положение «L».
2. Накрутите патрон рукой до упора.
3. Закрепите короткий конец шестигранного ключа в патроне, ударьте деревянным молотком по длинной части ключа в направлении по часовой стрелке.
4. Зафиксируйте патрон винтом.

Использование в качестве дрели

Поверните муфту на символ сверла. Установите переключатель скоростей в положение «H» (поз.6, рис.6). Вставьте и закрепите нужное сверло в патроне. Для этого проделайте операции, описанные в пункте "Установка и снятие

сверла". Выберите нужный режим скорости вращения, используя электронный регулятор оборотов (поз.2, рис.2).

Сверление

Используйте только правильно заточенные сверла. Для дерева используйте винтовые сверла, перовые сверла, цилиндрические сверла, пилы для дырок. Для металла используйте винтовые сверла, работающие на большой скорости или специальные пилы для дырок.

Для таких материалов, как кирпич, цемент, шлакоблоки и т.д. используйте сверла с карбидными наконечниками.

Убедитесь в том, что материал, который вы собираетесь сверлить, прочно закреплен или зажат. Для сверления тонких материалов подкладывайте кусок древесины, чтобы не повредить материал. При сверлении держите инструмент так, чтобы сверло находилось под прямым углом к заготовке. Давление на инструмент должно быть достаточно сильным, чтобы сверло «вгрызалось» в материал, но не настолько, чтобы склонить мотор или повредить сверло. Крепко держите дрель, чтобы контролировать процесс сверления.

Если дрель перестает работать, (это случается из-за перегрузки) - сразу же отпустите выключатель, прекратите работу и установите причину остановки.

Чтобы свести к минимуму такие остановки и порчу материала, уменьшите давление и освободите сверло из не досверленного отверстия.

Необходимо, чтобы инструмент работал на реверсе, когда Вы будете вытаскивать сверло из просверленного отверстия. Это поможет предотвратить заклинивание.

С дрелью, имеющей регулятор скорости вращения, нет необходимости применения зенкера для точной разметки под отверстия. Начинайте работать на низкой скорости, а когда отверстие будет достаточно глубоким, чтобы сверло из него не выпадало, переходите на максимальные обороты, предназначенные для данного материала.

Сверление по дереву

Отверстия в дереве сверлят специальными перовыми сверлами. Для большого отверстия используйте сверла для дерева, работающие на малой скорости.

Сверление по металлу

При сверлении металла используйте специальную смазку. Исключением являются чугун и медь, их нужно сверлить сухими. Наилучшими смазками для сверления являются масло с серными добавками.

Сверление кирпичной кладки

Используйте сверла для кирпичной кладки с карбидными наконечниками, работающие на малых скоростях. Давление на сверло должно быть равномерным.

Использование в качестве отвертки.

Поверните муфту на нужное положение величины момента вращения (1...20). Установите переключатель скоростей в положение «L» (поз.7, рис.7). Выберите нужный режим скорости вращения, используя электронный регулятор оборотов (поз.2, рис.2).

Вставьте требуемую битку в патрон, как вставляете сверло. Попрактикуйтесь на ненужном материале или же в скрытых от глаз местах для определения правильности выбранного момента.

Уход за инструментом.

Чистка.

1. Работающим мотором (при нажатии на выключатель) продуйте грязь и пыль из всех вентиляционных отверстий.
2. Внешние пластиковые части можно почистить влажной тряпкой и легким моющим средством. Никогда не используйте растворитель.

Внимание: *До того, как использовать чистящие растворы, отключите инструмент от сети.*

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОСТОРОЖНО:

Всегда перед проведением профилактических и сервисных работ убедитесь в том, что инструмент выключен и отсоединен от розетки.

Для безопасной и надежной работы инструмента, помните, что ремонт, обслуживание и регулировка инструмента должны проводиться в условиях сервисных центров с использованием только оригинальных запасных частей и расходных материалов.

ГАРАНТИИ

Мы гарантируем работу инструмента фирмы «Elmos Werkzeuge GmbH» в соответствии с законом страны поставки. Повреждения инструмента, вызванные естественным износом, перегрузкой инструмента, неправильной эксплуатацией и хранением не могут являться предметом гарантии.

Внимание: *Гарантия осуществляется только при полном и правильном заполнении фирменного гарантийного талона в момент продажи!!!*