

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПЛИТКОРЕЗНОГО СТАНКА МОДЕЛИ ЕТС-355

## ОБЩИЙ ВИД ПЛИТКОРЕЗА



## НАЗНАЧЕНИЕ

Станок Элмос ЕТС355 предназначен для мокрой резки кирпича, клинкера, плитки, кафеля, мраморных плит, натурального камня, плит из промывного бетона, брусчатки и других подобных материалов.

## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

**Предупреждение! Внимательно прочтите все инструкции. Неправильное следование всем инструкциям, упомянутым ниже, может быть причиной электрического удара, пожара и/или серьезной персональной травмы.**

1. Содержите вашу рабочую площадку в чистоте и хорошо освещенной. Захламленные поверхности и затемненные помещения могут быть причиной несчастного случая.
2. Не пользуйтесь инструментом во взрывоопасной атмосфере, т.е. в присутствии взрывоопасных жидкостей, газов и пыли. Электроинструменты создают искру, которая может воспламенить пыль или пары.
3. Держите посетителей, детей подальше от места пользования электроинструментом. Отвлечение от работы может привести к потере контроля.
4. Не пользуйтесь инструментом в дождь. Вода, попавшая в электроинструмент, увеличивает риск электрического шока.
5. Не перенапрягай шнур. Никогда не используйте шнур для того, чтобы переносить электроинструмент. Держите шнур подальше от источника тепла, масла, острых предметов или движущих частей. Заменяйте поврежденный шнур незамедлительно. Поврежденный шнур увеличивает риск электрического шока.
6. Работая с электроинструментом на улице, используйте удлинитель, предназначенный для работы на улице, с маркировкой «W-A» или «W». Эти типы шнуров предназначены для работы на улице и уменьшают риск электрического шока.

7. Руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом. Не пользуйтесь инструментом, если вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарств. Момент потери внимания при работе с электроинструментом может быть результатом серьезной личной травмы.
8. Одевайтесь правильно. Не надевайте свободную одежду и украшения. Держите ваши волосы, одежду и перчатки подальше от вращающихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты в движущиеся части.
9. Избегайте непроизвольного включения. Удостоверьтесь в том, что переключатель находится в положении «ВЫКЛ» перед включением в розетку.
10. Выньте ключи настройки или гаечные ключи перед включением инструмента. Ключ, оставленный в движущихся частях инструмента, может быть причиной личной травмы.
11. Не допускайте положения, при котором Вам нужно тянуться к инструменту! Всегда твердо держитесь на ногах и соблюдайте правильное, сбалансированное положение все время. Соблюдение равновесия обеспечит лучший контроль над инструментом в неожиданной ситуации.
12. Используйте специальную защитную экипировку для безопасности. Всегда надевайте защитные очки.
13. Используйте зажимы или другие возможные способы в целях закрепления и обеспечения правильного положения рабочего материала на неподвижной основе. Держать рабочий материал рукой или против вашего тела неудобно и может привести к потере контроля.
14. Не применяйте излишнюю силу при работе с инструментом. Используйте правильный инструмент для вашей работы. Правильный инструмент выполнит работу лучше и безопаснее, если будет работать с той мощностью, на которую он рассчитан.
15. Не пользуйтесь инструментом, если переключатель не работает. Любой инструмент, который не может быть контролирован переключателем, опасен и должен быть отремонтирован.
16. Отключите штепсель из источника тока до того, как произвести настройку, замену аксессуаров или оставить инструмент на хранение.
17. Храните неработающий инструмент в местах, недосягаемых для детей.
18. Тщательно ухаживайте за инструментом. Держите режущий инструмент острым и чистым. Тщательно ухоженные инструменты с острыми режущими частями не будут заедать и их легче контролировать.
19. Проверьте инструмент на выравнивание и заедание движущихся частей, полумку частей и любые другие условия, которые могут влиять на работу инструмента.
20. Используйте только аксессуары, которые рекомендованы заводом-изготовителем для вашей модели. Запасные части, которые подходят одному инструменту, могут быть опасными для другого.
21. Проверьте, чтобы была непрерывная подача воды на режущий инструмент и на обрабатываемый материал.
22. Проверяйте алмазные диски на наличие трещин и сколов. Замените поврежденный алмазный диск немедленно. Не работайте поврежденным диском, это может привести к серьезной травме.
23. Руководство по подаче. Плавно подавайте режущую головку в направлении обрабатываемого материала.

**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.

#### ЗАЗЕМЛЕНИЕ

1. В случае неполадок или поломок, заземление обеспечивает наименьшую сопротивляемость электрического тока, чтобы уменьшить риск получить электрический удар. Этот инструмент снабжен электрическим шнуром с заземляющим проводом и заземляющей розеткой. Штепсель должен быть включен в соответствующую розетку, которая надежно установлена и заземлена в соответствии со всеми местными правилами.
2. Не вносите модификаций в штепсель в случае, если он не подходит, обратитесь к квалифицированному электрику, чтобы поменять розетку.
3. Квалифицированный электрик должен проверить правильное заземление, или если есть сомнения, правильно ли проведено заземление.
4. Используйте только штепсель 3-жильного удлинителя и розетку с 3 отверстиями для входа, который соответствует ему.
5. Отремонтируйте или замените поврежденный, или изношенный шнур немедленно при помощи квалифицированного электрика.

**ВНИМАНИЕ: В случае отсутствия заземления схема защитного отключения электромотора может не сработать в штатном режиме (возможен самопроизвольный пуск двигателя после аварийной остановки, что может привести к получению травм).**

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Табл.1

Максимальный диаметр режущего диска, мм.	400
Посадочный диаметр режущего диска, мм	25,4
Максимальная длина резания, мм	620
Максимальная глубина реза, мм	125
Мощность двигателя, Вт	2200
Наклон режущей головки (гр)	0-45
Пределы регулировки угловой направляющей, гр	0-60
Скорость вращения двигателя без нагрузки, об/мин.	2800

#### Комплект поставки:

Камнерезный станок, защитный кожух с водяными шлангами, рабочий стол, удлинитель рабочего стола, угловая направляющая, пробка резиновая, водяной насос, съемная емкость для воды, транспортировочные колеса, ключ для монтажа диска, инструкция по эксплуатации, гарантийный талон.

#### УПАКОВКА

Для предотвращения повреждений при транспортировке станок фирмы ELMOS упакован в картон.

Картон упаковки является натуральным сырьем, пригодным для переработки (как макулатура) и для повторного использования.



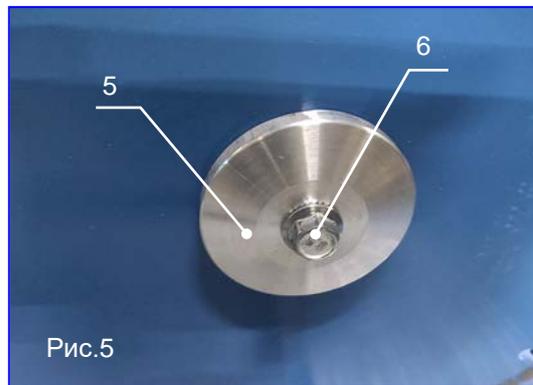
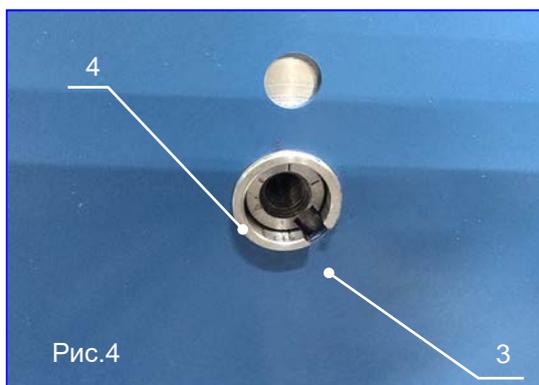
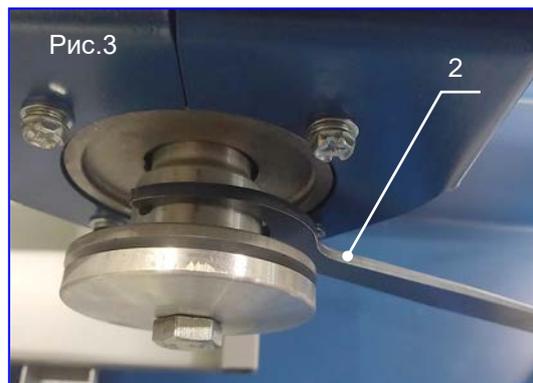
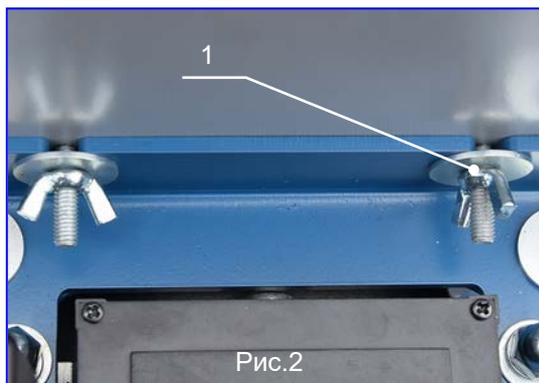
## ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЛИТКОРЕЗА

### Установка диска

**Предупреждение:** Чтобы предотвратить несчастный случай или травму, всегда выключайте станок и отсоединяйте штепсель от розетки до того, как вынуть или установить режущий диск.

Регулярно проверяйте, чтобы диск был плоским, без дефектов или повреждений.

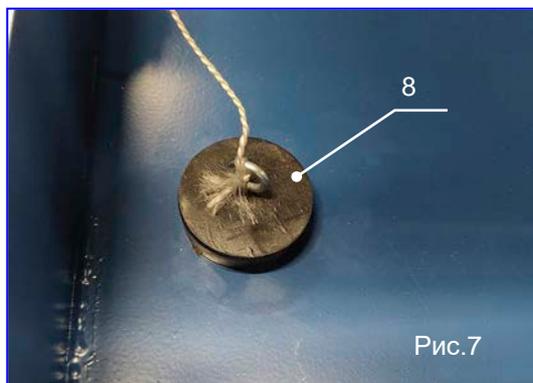
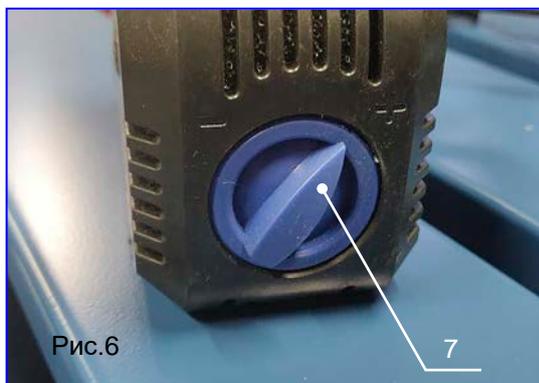
Порядок снятия/установки диска:



1. Отключите инструмент от источника питания.
2. Открутите две барашковых гайки (поз.1, рис.2) крепления защитного кожуха режущего диска. Снимите защитный кожух.
3. Зафиксируйте от поворота вал мотора при помощи специального ключа (поз.2, рис.3). Открутите центральный фиксирующий болт, вращая его по часовой стрелке, и снимите внешний фланец.
4. Выпуклая сторона внутреннего фланца должна быть крепко прижата к шпинделю. Установите диск, убедившись в том, что диск (поз.3, рис.4) плотно оделся на внутренний фланец (поз.4, рис.4). Поверх диска наложите внешний прижимной фланец (поз.5, рис.5). Затяните болт (поз.6, рис.5) с помощью гаечного ключа, поворачивая его против часовой стрелки (левая резьба).
5. Установите защитный кожух в первоначальное положение и затяните гайки фиксации.

### Установка водяного насоса

**Для того чтобы избежать преждевременного износа режущего диска, необходимо следить за тем, чтобы в процессе резки охлаждающая жидкость непрерывно подавалась к режущему диску.**



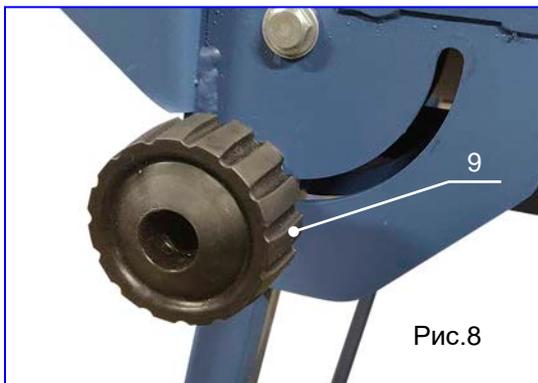


Рис.8

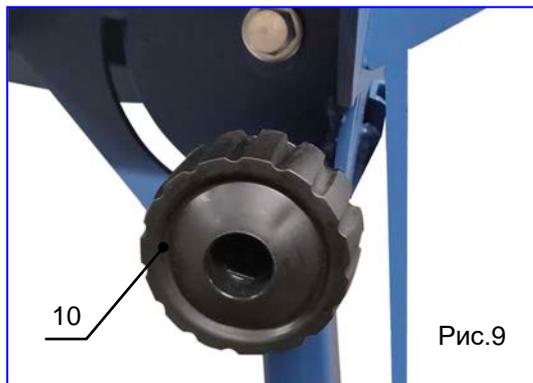


Рис.9

**ВНИМАНИЕ:** Вода не должна содержать примесей (твердых веществ), чтобы не произошло засорение системы охлаждения и повреждение водяного насоса! Не используйте соленую воду!

Чтобы избежать замерзания системы охлаждения и водяного насоса сливайте воду из ванны после каждого применения и при длительных паузах в работе и установите станок в теплое помещение!

Не допускайте работу водяного насоса всухую, так как это приводит к разрушению насоса! Водяной насос предназначен исключительно для перекачивания воды (диапазон температур: 5 °С до 35 °С).

Всасывающая сетка насоса в процессе работы должна находиться под водой! По возможности не эксплуатируйте водяной насос в ванне. В ванне насос быстро покрывается грязью вплоть до остановки, увеличивается износ. Вставьте пробку (поз.8, рис.7) в ванну и по возможности эксплуатируйте водяной насос в ведре.

1. Вставьте шланг в штуцер водяного насоса.
2. Поместите насос в ведро.
3. Наполните ведро охлаждающей жидкостью до такого уровня, чтобы всасывающее сопло насоса было полностью погружено под воду. Периодически проверяйте уровень воды в ведре и при необходимости добавляйте её.
4. Никогда не пытайтесь провести ТО насоса, если он подключен к источнику питания. Также, не забудьте отключить станок от розетки.
5. Насос имеет смазку и не нуждается в дополнительном смазывании.
6. Всегда держите чистым пространство вокруг всасывающего сопла. Периодически проверяйте и очищайте от осадка, и различных загрязнений всасывающее сопло насоса.
7. Подачу воды к режущему диску можно изменять при помощи поворотного регулятора (поз.7, рис.6), расположенного на боковой стороне водяного насоса.
8. Не используйте для охлаждения бензин, керосин и другие горючие составы.

**Внимание:** выход из строя водяного насоса не является гарантийным случаем!

#### Опорные ножки

Для удобства работы станок комплектуется опорными ножками. Разложите ножки и зафиксируйте их при помощи крепежных винтов (поз.9-10, рис.8-9).

#### Установка удлинителя рабочего стола

При необходимости рабочий стол можно увеличить при помощи удлинителя. Закрепите удлинитель (поз.11, рис.10) на рабочем столе при помощи комплекта крепежа (поз.12, рис.11).

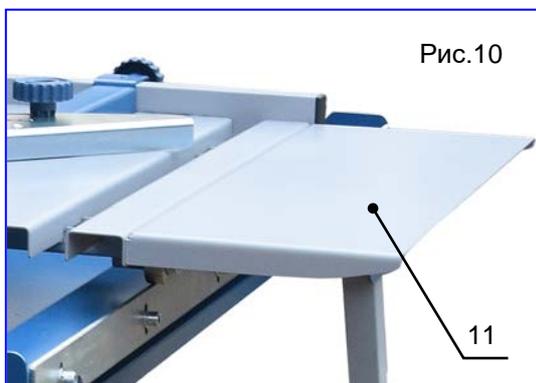


Рис.10

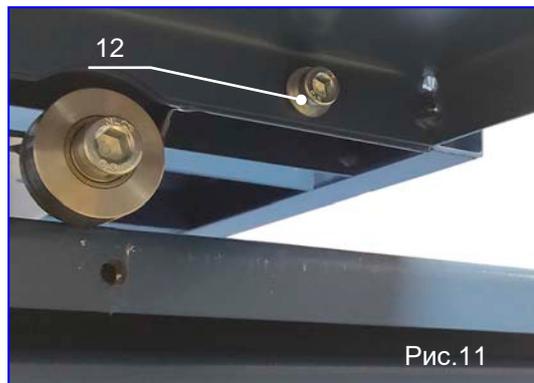


Рис.11

### ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

#### Опасность травм из-за короткого замыкания!

Никогда не подключайте /отключайте сетевой кабель при включенном питании или при вращающемся двигателе привода диска! Не устанавливайте станок под струю воды, в зону высокой влажности! Эксплуатируйте, транспортируйте и храните станок горизонтально стоящим на развернутых / свернутых опорных ножках! Все электрические соединения должны быть защищены от попадания влаги! Электрические кабели (сетевой и

кабель водяного насоса) прокладывайте таким образом, чтобы исключить возникновение опасности, а также повреждения, например, зажатия, втягивания и перерезания!

#### **Внимание!**

**Перед подключением в электросеть предварительно убедитесь, что станок ВЫКЛЮЧЕН!**

#### **Электрическое подключение производится по порядку!**

Соблюдайте действующие национальные правила и предписания! Подключение нужно производить через розетку, установленную согласно предписаний с защитным контактом! Штекерная розетка должна быть защищена удовлетворяющим требованиям защитным контактом тока утечки (FI или DI)! Только тогда гарантируется требуемое по технике безопасности защитное заземление и отключение в случае неисправности!

#### **Соблюдайте требования при подключении сетевого кабеля!**

Сетевой кабель, кабельный барабан должен соответствовать параметрам мощности потребления и предназначен для наружных работ! Не подключайте сетевой кабель, кабельный барабан в смотанном виде, так как из-за теплового сопротивления произойдет потеря мощности на двигателе привода диска!

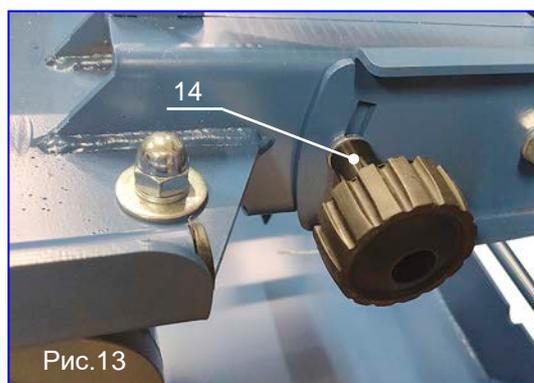
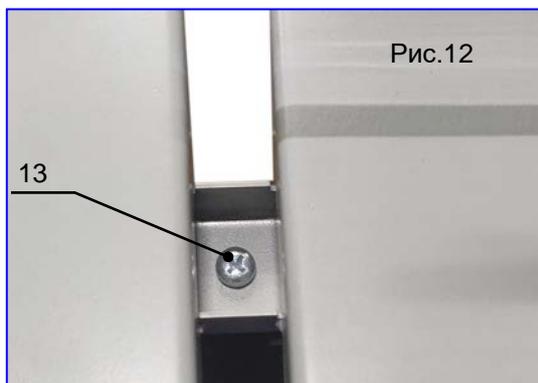
**Если станок подключается к генератору тока, то ответственность за возможные повреждения из-за перепадов напряжения несет оператор!** При работе станка от генератора тока сначала выключите станок и отключите от сети! После этого выключите генератор! Иначе скачок напряжения может привести к повреждению электрической оснастки станка!

#### **Защита от перегрузки**

Станок оснащён термической защитой от перегрузок, которая при перегреве инструмента отключает его автоматически. Если станок отключился, то переключите выключатель в положение «OFF» и дайте двигателю остыть около 15 минут. После того, как двигатель остынет, нажмите на кнопку сброса (поз.20, рис.16) и возобновите работу, но с меньшей нагрузкой на инструмент. Если защитный выключатель срабатывает повторно, то могут быть следующие причины:

- Слишком высокое давление резки. – Уменьшить давление резки!
- Неправильная спецификация диска. – Использовать правильный, подходящий к материалу алмазный диск!
- Электрические повреждения в пиле. – Проверить электрическую оснастку специалисту электрику.

### **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И УПРАВЛЕНИЕ**

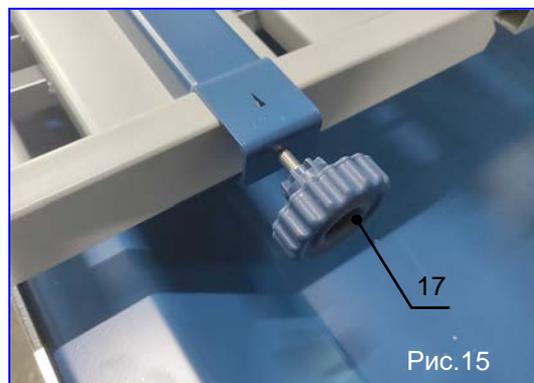
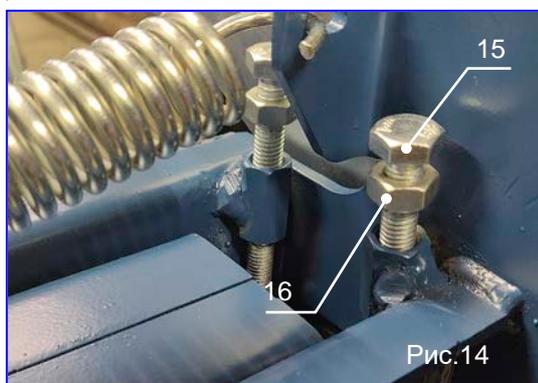


1. Открутите транспортировочный винт (поз.13, рис.12) крепления рабочего стола

2. Установите максимальную глубину пропила

**Чтобы избежать повреждения роликового стола диском, опустите режущий диск примерно на 3 мм ниже поверхности в паз роликового стола и закрепите зажимным барашковым винтом (поз.14, рис.13). Данное положение зафиксируйте двумя ограничительными болтами (поз.15, рис.14). Положение болтов зафиксируйте стопорными гайками (поз.16, рис.14).**

3. Установите угловой упор на роликовый стол и зафиксируйте его положение при помощи барашкового винта (поз.17, рис.15).



#### **Место оператора**

Оператор должен стоять спереди станка, так, чтобы он мог передвигать роликовый стол вперед и назад и перемещать режущую головку вверх и вниз (за ручку) (Рис.1). Прижмите заготовку к упору для заготовки и при необходимости к угловому упору!



Рис.16

### Включение/выключение

#### Внимание!

При включении станка сразу начинает вращаться режущий вал и соотв. режущий диск! Обратите внимание на то, чтобы во время пуска никого не было в опасной зоне, особенно спереди / сзади алмазного диска!

Режущий вал / диск должен при включении станка вращаться свободно! Выведите режущий диск из роликового стола, разрезаемого материала и соотв. из шва!

- Для включения станка нажмите на зеленую клавишу выключателя (поз.18, рис.16)
- Для выключения станка нажмите на красную клавишу выключателя (поз.19, рис.16)

### Резка заготовок

1. Подключите водяной насос к источнику питания. Убедитесь в том, что на шнур питания водяного насоса не попадает вода в процессе резки.
2. Включите станок и дождитесь, когда режущий диск наберёт максимальные обороты. Удостоверьтесь, что насос непрерывно подаёт воду к режущему диску.
3. **Держите Ваши руки подальше от вращающегося диска.** Передвиньте рабочий стол вместе с плиткой под режущую головку.
4. Подача плитки должна быть медленной, чтобы не перегрузить инструмент.
5. В процессе резки следите, чтобы режущий диск оставался мокрым. Если подача воды не осуществляется, то необходимо проверить насос и уровень воды в ёмкости.
6. **Внимание: в конце резки (когда режущий диск выходит из обрабатываемого материала) необходимо уменьшить подачу чтобы не сломать край заготовки.**

### Прямолинейная резка

1. Переместите рабочий стол в крайнее правое положение.
2. Установите заготовку на рабочем столе, прижав её к ограничителю.
3. Включите станок и производите резку, как описано в разделе «Резка заготовок».

### Использование угловой направляющей

1. Установите угловую направляющую. Закрепите её на бортике ограничителя стола с помощью блокировочного винта.
2. Угол резки будет образован между угловой направляющей и желобом, расположенным посередине рабочего стола.
3. Переместите рабочий стол в крайнее правое положение. Установите заготовку на рабочем столе, прижав её к угловой направляющей.
4. Включите станок и производите резку, как описано выше.

### Наклонный рез

1. **Перед установкой требуемого угла реза необходимо выключить станок.**
2. Переместите рабочий стол в крайнее правое положение.
3. Ослабьте винт (поз.21, рис.17).
4. Одной рукой оттяните фиксатор (поз.22, рис.17) угла наклона режущей головки (подпружинен), а второй рукой за рукоятку (поз.1. рис.1) переместите режущую головку по направляющей в одно из четырех фиксированных положений (45/60/75/90гр). После этого затяните винт (поз.21, рис.17).
5. Установите заготовку на рабочем столе, прижав её к ограничителю.
6. Включите станок и производите резку, как описано в разделе «Резка заготовок».

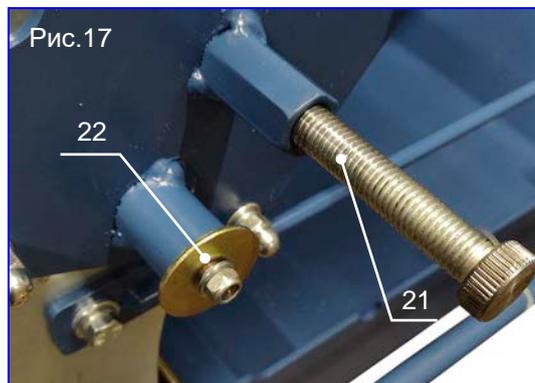


Рис.17

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Внимание:

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

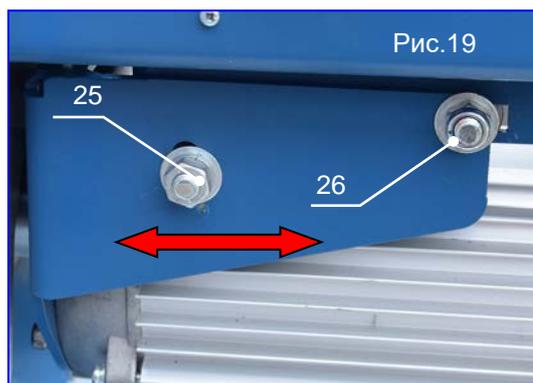
1. После каждого использования очищайте станок и емкость с охлаждающей жидкостью.
2. Периодически проверяйте диски на наличие раковин и искривлений.
3. Проверьте посадочный вал на наличие неровностей перед тем, как установить диск.
4. Перед началом работы проверяйте, надёжно ли закреплён защитный кожух и режущий диск, при необходимости их нужно обязательно подтянуть.
5. Следите за тем, чтобы вода не попадала на двигатель и на шнур питания.



*Примечание: водяной насос не подлежит ремонту. Если он перестал работать, попробуйте сначала прочистить всасывающее сопло и запустить его ещё раз. Если насос не заработал, то его необходимо заменить.*

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

## РЕГУЛИРОВКИ



### Наклон режущей головки

Для регулировки угла наклона режущего диска необходимо ослабить затяжку гаек (поз.25, рис.19) с двух сторон мотора. Вращая винты (поз.23-24, рис.18) в одну или другую сторону, можно изменять наклон режущей головки относительно роликового стола. После настройки требуемого угла необходимо затянуть гайки (поз.25, рис.18).

**Внимание: на заводе положение режущей головки отрегулировано.**

### Регулировка положения режущего диска относительно прорези в роликовом столе

Для регулировки положения диска относительно прорези в роликовом столе необходимо ослабить затяжку гаек (поз.25-26, рис.19) с двух сторон мотора и при необходимости сдвинуть мотор с диском в направлении стрелки (рис.19).

### Регулировка роликового стола

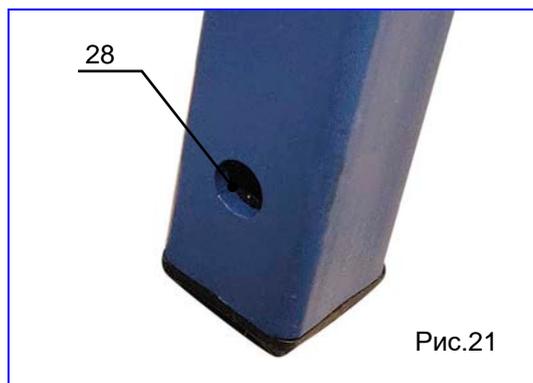
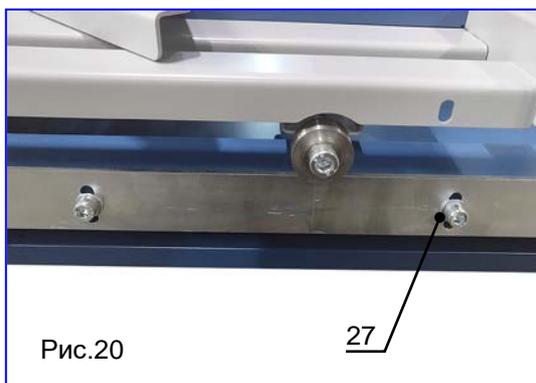
Для равномерного перемещения роликового стола отрегулируйте положение направляющей планки (поз.27, рис.20).

## ХРАНЕНИЕ

Когда станок не используется, храните его в безопасном и сухом месте. Не следует хранить инструмент:

- В пределах досягаемости детей или в легко доступном месте
- В сыром помещении или месте, открытом для дождя
- В месте, где неожиданно меняется температура
- В месте, доступном для прямых солнечных лучей
- В месте, где также находится летучее вещество, которое может взорваться или воспламениться.

## ТРАНСПОРТИРОВКА



- Полностью слейте воду из системы охлаждения станка (водяного насоса, шлангов, ванны, ведра, и при необходимости просушите сжатым воздухом (макс. 6 Бар).

- Снимите алмазный диск и защитите от ударов и деформации.
- Закрепите роликовый стол транспортным фиксатором (поз.13, рис.12), **Внимание: слегка затяните винт фиксации, чтобы избежать деформации роликового стола.**
- Транспортируйте станок стоя горизонтально.
- Легко снимаемую оснастку (инструмент, упоры для заготовки, ...) соответственно упакуйте и положите в сухую водяную ванну.
- Положите смотанный сетевой кабель в сухую водяную ванну.
- Защитите компоненты станка (водяной насос, ...) от ударов, соскальзывания, падения.
- Проверьте надежность, правильность крепления конструктивных групп и соединительных/крепежных элементов до и после транспортировки станка (фланец диска, гайка режущего вала, кожух диска, защитный брызговик, роликовый стол, водяной насос, ...).
- Для транспортировки на короткие дистанции (до места работ) смонтируйте ролики (входят в комплект) к опорным ножкам (поз.28, рис.21) и переместите станок.
- Транспортируйте станок горизонтально стоя на раскрытых опорных ножках и соотв. лежа на сложенных опорных ножках.
- Для уменьшения транспортных габаритов сложите опорные ножки.

#### УТИЛИЗАЦИЯ

В том случае, если практически невозможно отремонтировать инструмент, позаботьтесь о том, чтобы следовать местному и государственному законодательству об утилизации пластиковых и металлических материалов, если Вы решили избавиться от вашего камнерезного станка.

#### НЕКОТОРЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Станок при включении не работает	Соединит. кабель неверно подключен или дефектен  Дефект выключателя  Дефект двигателя привода диска и/или водяного насоса  Обрыв электрического соединения в электрической оснастке	Квалифицированно проверить сетевое подключение и кабель, при необх. Отремонтировать Проверить выключатель, при необх. ремонт, замена Проверить двигатель, водяной насос, при необх. отремонтировать, заменить Проверить электрическую оснастку, при необх. отремонтировать
Двигатель привода диска выключается	Слишком высокое давление резки  Диск не подходит к обрабатываемому материалу  Дефект двигателя привода диска, защитного выключателя  Повреждение в электрической оснастке	Уменьшить давление резки (подачу, глубину). Дайте двигателю остыть при свободно вращающемся алмазном диске Использовать правильный алмазный диск  Проверить, при необх. ремонт, замена  Проверить электр. оснастку, при необх. ремонт.
Двигатель привода диска не развивает достаточной мощности	Кабель подключения слишком длинный, кабельный барабан не размотан  Недостаточная мощность подключенной сети  Двигатель привода диска не держит частоту вращения	Соблюдайте максимальную длину кабеля подключения, барабан размотайте  Прочтите и соблюдайте требования по подключению  Двигатель проверить, при необх. ремонт, замена
Двигатель привода диска вращается, режущий вал и/или алмазный диск встают под нагрузкой	Ослабла гайка на режущем валу	Проверить надежность затяжки гайки на режущем валу, при необх. подтянуть

Слишком мало или вообще нет охлаждающей воды	<p>Водяной насос качает воздух или шлам</p> <p>В корпусе насоса воздушный пузырь</p> <p>Водяные шланги засорены, дефектны, отсоединены, пережаты</p> <p>Сетка, колесо насоса загрязнены и/или заблокированы</p> <p>Дефект электрической оснастки водяного насоса</p>	<p>Шлам удалить, залить воду. Опустить под воду сетку водяного насоса</p> <p>Вынуть насос из воды и снова опустить</p> <p>Водяные шланги прочистить, проверить, подсоединить, при необх. Заменить</p> <p>Прочистить сетку, колесо насоса</p> <p>Проверить электрические кабеля и двигатель водяного насоса, при необх. отремонтировать, заменить</p>
--	--	--

#### **Гарантии.**

Мы гарантируем работу инструмента фирмы «ELMOS Werkzeuge GmbH» в соответствии с законом страны поставки. Повреждения, 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!!!**