**ДИСКОВЫЕ НОЖНИЦЫ IDK-2**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

|  |
| --- |
|  |

**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ДИРЕКТИВ ЕС**

|  |  |
| --- | --- |
| Мы  **ŞAHİNLER METAL MAKİNE END. A.Ş.**  **İzmir Yolu 22.km**  **Mümin Gençoğlu Caddesi**  **Bursa / TÜRKİYE**  Подтверждаем, что станок ДИСКОВЫЕ НОЖНИЦЫ IDK 2 Серийный номер:  Год выпуска:  соответствует требованиям следующих директив:   |  | | --- | | **ДИРЕКТИВЫ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ ЕС:**  **89 / 392 / EWG / CEE,**  **заменены следующими Директивами ЕС: 91 / 368 / EWG и**  **93 / 44 / EWG и**  **93 / 68 / CEE**  **Директива ЕС: 73 / 23 / EWG по Низковольтному Оборудованию**  **Директивы ЕС 86 / 188 / EWG по Уровню Шума**  **Директивы ЕС EMV 89 / 336 / EWG** |   станок также отвечает стандартам  **DIN EN 60204 Часть 1**  Имя: **Orhan ŞAHİN**  Должность: Генеральный Директор  Место и дата: Бурса, дата *подпись* |

**1.** **ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ**

**1.1 ВВЕДЕНИЕ**

Спасибо, что Вы приобрели станок для обработки металла в компании Şahinler. У нас много покупателей по всему миру и мы рады видеть Вас в числе наших довольных покупателей.

Данная инструкция по эксплуатации была разработана для того, чтобы обеспечить максимальную безопасность оператору во время работы на/ со станком, а долгого срока службы станка.

Для продуктивной и безопасной работы, соблюдайте инструкции по эксплуатации. Помните, что станок был разработан так, чтобы в первую очередь, обеспечить максимальную безопасность оператору, а затем уже, для эффективной работы.

Прежде, чем приступить к выполнению электрических подключений, внимательно прочитайте инструкции по электрическим подключениям. 65% получаемых нами сообщений о неполадках вызваны неправильно выполненными электрическими подключениями или эксплуатацией с нарушением правил.

При выполнении операций по установке, эксплуатации и техобслуживанию станка оператор должен помнить, прежде всего, о своей собственной безопасности, безопасности других пользователей, а также должен предпринять все возможные действия, чтобы продлить срок службы станка.

При возникновении неисправности, пожалуйста, в первую очередь, обратитесь к руководству по выявлению и устранению неисправностей и, если неполадка не будет устранена, обратитесь к дистрибьютору, у которого Вы купили оборудование. Не забывайте консультироваться с чертежами для определения какой-либо технической проблемы и указывать номер запасной части для размещения заказа. Технические специалисты Şahinler сделают всё возможное, чтобы помочь Вам наиболее подходящим способом.

**1.2 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

Сразу же после доставки станка, исследуйте его на возможные повреждения, полученные во время перевозки оборудования.

Если какие-либо повреждения в ходе визуального осмотра обнаружатся, немедленно известите об этом транспортную компанию, а также Şahinler Metal Mak. End. A.Ş. или вашего поставщика.

Снимите решетчатый ящик со станка, затем внимательно прочитайте инструкции параграфа 2 данного Документа «Пуско-наладка и эксплуатация». Если станок повредили во время транспортировки, сразу же сделайте несколько фотографий для получения выплаты по страховке, а также для дальнейших действий, поскольку неполадка, к которой привели повреждения во время перевозки, может произойти после окончания гарантийного срока или по истечении срока предъявления требований о выплате страховки.

Во время выполнения операций по погрузке/разгрузке или перемещению станка примите меры предосторожности во избежание получения телесных травм. Для выполнения перемещения станка правильным способом следуйте инструкциям параграфа 2 данного Документа.

**1.3 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ**

Вся процедура выполнения электрических подключений изложена в параграфе «Электрические подключения», а также в электросхемах.

Прежде, чем приступить к выполнению электрических подключений прочитайте инструкции и полностью разберитесь в схемах.Если что-то будет непонятно, немедленно обратитесь в Şahinler за разъяснениями. Только квалифицированный электрик должен выполнять электрические подключения. Ошибки, сделанные в ходе выполнения электрических подключений, в результате которых произошли неполадки в работе оборудования, гарантией не покрываются.

**1.4 БЕЗОПАСНОСТЬ**

Станок был разработан и сконструирован для продуктивной и безотказной работы. Чтобы поддерживать эти качества, Вам необходимо соблюдать инструкции по эксплуатации и техобслуживанию станка. Чтобы обеспечить станку долгий срок службы выполняйте инструкции по техобслуживанию, изложенные в параграфе «Техническое обслуживание». Используйте только оригинальные запасные части. Не перегружайте станок и не производите самовольные модификации!

Примите все возможные меры предосторожности, чтобы избежать телесных травм. Примите меры предосторожности в отношении третьих лиц, которые могут находиться вблизи рабочей зоны станка. Внимательно прочитайте все правила по технике безопасности данного Документа.

|  |  |
| --- | --- |
| **ВНИМАНИЕ:** | Данный знак указывает на важную информацию, обязательную для ознакомления |
| **ОСТОРОЖНО:** | Данный знак указывает на риск образования повреждений у станка или получения телесных повреждений оператором |
| **ОПАСНО:** | Данный знак указывает на неотвратимый риск образования повреждений у станка или получения телесных повреждений оператором |

**1.5 РЕЖУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Рама из литейного чугуна дисковых ножниц IDK-2 вмонтирована на прочную стальную опору. Ножи выполнены из высококачественной инструментальной стали, способны резать металл толщиной до 2 мм. Материал центрируется при помощи винта, который вращается при помощи вала (опция пневматический поршень), расположенного на С-образной балке и затем при помощи ножей из листа вырезается диск. Опция «Пневматический поршень» обеспечивает высокую устойчивость или стабильность позиции центрирования и позволяет оператору вырезать очень ровные круги.

**Техническая информация:**

Толщина – 2 мм

Диаметр – 1000 мм

Мощность двигателя – 1,5 кВт

**Стандартные дополнительные принадлежности:**

* Центровочный винт
* Подвижная ножная педаль
* Высококачественные ножи из инструментальной стали
* Подвижная С-образная балка с ручным управлением
* Инструкция по эксплуатации

Опции:

* Пневматическое центрирование
* Моторизованная С-образная балка

**Предохранительные устройства**

* Различные ОПАСНЫЕ знаки на станке
* Размыкатель цепи при перегреве

Из-за того, что в разных странах существуют разные правила безопасности, то данные, указанные в спецификации выше, могут быть изменены без предварительного уведомления, в зависимости от страны, в которой будет использоваться оборудование. В связи с выполнением постоянных модификаций оборудования, вышеуказанные размеры и данные спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

**1.6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ СТАНКА**

Поднимайте и перемещайте станок как показано на рисунке ниже. Станок весит 300 кг. Мы рекомендуем использовать стальной трос или веревку, подходящую для подъема груза не менее 500 кг.

|  |
| --- |
|  |

**2. ПУСКО-НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

**2.1 ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ОСТОРОЖНО**

**ВНИМАНИЕ**

* Соблюдайте правила по технике безопасности во время эксплуатации станка, а также выполнения операций по пуско-наладке и техобслуживания.
* Данное руководство содержит также информацию по основным гибочным операциям, каким образом можно согнуть разные профили.
* Если Вам понадобится дополнительная информация или возникнет какая-либо техническая проблема, связанная с использованием станка, пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером или напрямую с заводом **Şahinler**. Любые технические проблемы обрабатываются квалифицированными специалистами Şahinler.
* **НЕ** производите самостоятельно ремонтные работы или самовольные модификации.
* Помните, что ответственность за использование станка не по назначению, эксплуатацию с нарушением правил, перегрузку, транспортировку или самостоятельное устранение повреждений, неправильно выполненные электрические подключения лежит на конечном пользователе, и неисправности, вызванные этим, ведут к аннулированию ограниченной определенным сроком гарантии.
* 60% сообщаемых нам ошибок связано с неправильно выполненными подключениями, поэтому, пожалуйста, позаботьтесь, чтобы электрические подключения выполнил квалифицированный электрик.
* **НИ** в коем случае **НЕ** перегружайте станок!
* Используйте только оригинальные запасные части, поставляемые компанией **Şahinler A. Ş.**

**2.2 ПЛАН ФУНДАМЕНТА**

Не нужно крепить станок к полу. В качестве базиса под станок подойдет любой ровный, предпочтительно, бетонный фундамент. Тем не менее, необходимо проверить параллельность основания станка при помощи устройства для измерения высоты.

|  |
| --- |
|  |

**2.3 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ШАГИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

* Выполните необходимые электрические подключения
* Проверьте аварийный выключатель на панели управления, он должен быть отпущен.
* Включите станок при помощи красного выключателя поз.1, который расположен в электрошкафу.
* Нажмите на кнопки управления для того чтобы привести ножи во вращение.

**ВАЖНО**

Ножи режут материал только в том случае, если они вращаются по направлению друг к другу, смотрите рисунок на следующей странице, который показывает правильное направление вращения ножей.

Нажмите на кнопки на панели управления для того чтобы поднять и опустить поршень.

**3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

**3.1 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Основное предназначение данного станка – это вырезать круги разных диаметров из металлического листа прямоугольной или квадратной формы. Материал для отгиба кромки должен иметь следующие качества:

* Он должен быть ровным и гладким и на нем не должно быть жира или грязи
* Не должен превышать производительную мощность станка

**А – Резка внешних кругов (ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР)**

* **Вставьте материал в центровочное устройство С-образной рамы (Рис.1)**
* **Настройте диаметр при помощи устройства для настройки диаметра**
* **Зафиксируйте центральную точку листа при помощи рукоятки центровочного устройства**
* **Передвиньте С-образную балку в соответствии с материалом (рис.2) и зафиксируйте ее положение при помощи рычага**
* **При помощи рукоятки поднимите верхний нож для того чтобы расположить материал между ножами (рис.3)**
* **Опустите верхнее лезвие. Зафиксируйте отмеченную точку желаемого диаметра между ножами (рис.4)**
* **Для ровного реза верхний нож должен быть расположен позади нижнего ножа и зазор между ножами должен быть равен толщине листа (рис.4)**
* **Ножи режут материал только тогда, когда они вращаются в направлении, показанном на рис.3. Если ножи вращаются в противоположном направлении, они не будут резать материал. Ножи могут вращаться неправильно по причине неверно выполненных электрических соединений двигателя. Если ножи вращаются неправильно, то есть в противоположном направлении Вам НЕОБХОДИМО изменить фазы соединения.**
* **Когда всё готово, нажмите на ножную педаль, чтобы привести ножи во вращение и начать цикл резки.**

**А – Резка внутренних кругов (ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР)**

* **Поместите материал между центровочными точками С-образной рамы (Рис. 1)**
* **Поднимите верхний нож при помощи рукоятки и расположите металлический круг между ножами (рис.3)**
* **Зафиксируйте центральную точку круга при помощи рычага**
* **Передвиньте С-образную балку в соответствии с материалом (рис.2) и зафиксируйте ее положение при помощи рукоятки**
* **При помощи шкалы устройства для настройки диаметра настройте желаемый внутренний диаметр**
* **Опустите верхний нож. Зафиксируйте отмеченную точку желаемого диаметра между ножами (рис.4)**
* **Ножи режут материал только тогда, когда они вращаются в направлении, показанном на рис.3. Если ножи вращаются в противоположном направлении, они не будут резать материал. Ножи могут вращаться неправильно по причине неверно выполненных электрических соединений двигателя. Если ножи вращаются неправильно, то есть в противоположном направлении Вам НЕОБХОДИМО изменить фазы соединения.**
* **Когда всё готово, нажмите на ножную педаль, чтобы привести ножи во вращение и начать цикл резки.**

**ОПАСНО**

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не помещайте какую-либо часть вашего тела в рабочую зону. Рана, полученная вращающимися ножами, может стать смертельной.

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не помещайте какую-либо часть рабочей одежды или предметы, например такие как галстуки и веревки в рабочую область, опасность затягивания вращающимися ножами.

|  |
| --- |
|  |

**3.2 ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

В данном параграфе даны основные детали по управлению станком в нормальных условиях.

|  |
| --- |
|  |

1. Рама ножей

2. Рукоятка настройки верхнего ножа

3. Осевая регулировка нижнего ножа

4. Вертикальная регулировка нижнего вала

5. С-образная балка и маховик

6. Ножная педаль

7. Устройство настройки диаметра

8. Стальная опора

9. Кожух двигателя и приводных устройств

10. Электрошкаф

**4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И СМАЗКА СТАНКА**

**4.1 СМАЗКА СТАНКА**

Станок необходимо периодически смазывать для продуктивной работы и долгого срока службы. Ниже расположен рисунок с обозначенными точками смазки, а также карта смазки с указанием периодичности выполнения смазочных работ.

Если станок эксплуатируется более 8 часов в день, смазочные работы нужно выполнять чаще. Некоторые точки смазки, показанные на рисунке ниже, расположены внутри станка, чтобы их смазать, нужно открыть заднюю панель. Для консистентной смазки используйте любой технический жир.

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Точки смазки | Тип работ по техобслуживанию | Периодичность |
| А-В-С подшипники ножей | смазывать жиром | Ежедневно |
| D-регулировочный вал | смазывать маслом | 1 раз в неделю |
| E-F-регулировочный рычаг | смазывать жиром | по необходимости |
| G-двигатель | смазывать жиром | по необходимости |

**5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЧАСТИ**

**5.1 СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ОПИСАНИЕ | КОД | БРЭНД | КОЛ-ВО |
| 1 | Электрошкаф 300 х 300 х 185 |  | ОЕМ | 1 |
| 2 | Выключатель Q1 | 3LFO11 5AC 04 | Siemens | 1 |
| 3 | Защита двигателя Q2 | GV2 M10 | Telemecanique | 1 |
| 4 | Контактор К1 | LC1 D0901 B5 | Telemecanique | 1 |
| 5 | Дополнительный блок RT | GV2 AE11 | Telemecanique | 1 |
| 6 | Трансформатор TR1 | 440/24V 100Va | OEM | 1 |
| 7 | Контакты-держатели плавкого предохранителя F1, F2, F3, ASK1 | 37686 | Weidmüller | 3 |
| 8 | Световой индикатор (белый свет) Н1 | XB2-BV 61 | Telemecanique | 1 |
| 9 | Световой индикатор (красный свет) S1-H3 | XB2-BV 3462 | Telemecanique | 1 |
| 10 | Световой индикатор (зеленый свет) S2-H2 | XB2 BV 3361 | Telemecanique | 1 |
| 11 | Аварийный выключатель S0 | XB2 ES 542 | Telemecanique | 1 |
| 12 | Реле R | RS 30 | Weidmüller | 1 |
| 13 | Ножная педаль PL 1 |  | OEM | 1 |

|  |
| --- |
|  |

**6. СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**

**6 .1 Список запасных частей**

1. Рама ножей

2. Регулировочная рукоятка верхнего ножа

3. Пружина верхнего ножа

4. Вал нижнего ножа

5. Кожух вала верхнего ножа

6. Цилиндрическая втулка

7. Шариковый подшипник

8. Вал верхнего ножа

9. Верхний нож

10. Глухая втулка

11. Цилиндрическая втулка

12. Шариковый подшипник

13. Вал нижнего ножа

14. Нижний нож

15. С-образная балка

16. Несущая часть/ствол центровочного устройства

17. Регулировочный рычаг центровочного устройства

18. Пуансон центровочного устройства

19. Матрица центровочного устройства

20. Роликовый подшипник центровочного устройства

21. Шестерня подающего устройства

22. Вал подающего устройства

23. Рама С-образной балки

24. Маховик подачи

25. Шкала настройки подачи

26. Ведущая шестерня (пара)

27. Приводные ремни

28. Шкивы ременной передачи

**СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАКАЗА НА ЗАВОДЕ ŞAHINLER**

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |