

Модель: AG100

# Прочистная машина Руководство по эксплуатации



## **ВНИМАНИЕ!**

Перед началом эксплуатации прибора внимательно прочитайте данное руководство. Незнание или несоблюдение инструкций данного руководства может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

## **Основные предупреждения по безопасной эксплуатации**

**ВНИМАНИЕ!** Прочтите и изучите все инструкции данного руководства. Несоблюдение перечисленных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

**СОХРАНИТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ!**

### **Безопасность в рабочей зоне**

- Рабочая зона должна быть чистой и хорошо освещена. Несчастные случаи, как правило, происходят в загроможденных и слабо освещенных зонах.
- Запрещается использовать электроинструменты во взрывоопасных средах, то есть при наличии горючих жидкостей, газов или пыли. Электроинструмент создает искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.
- Не допускайте присутствие детей и посторонних лиц во время работы с электроинструментом. Отвлечение внимания может привести к потере контроля во время работы с инструментом.

### **Электробезопасность**

- Заземляемые инструменты следует подключать к надлежащим образом установленной и заземленной сетевой розетке в соответствии со всеми нормами и правилами. Запрещается извлекать штырь заземления или видоизменять конструкцию вилки. Использование переходных вилок не допускается. Вмешательство квалифицированного электрика требуется при возникновении сомнений в правильности заземления розетки. При возникновении неисправности в электрической части оборудования или в случае поломки заземление создает путь малого сопротивления для того, чтобы

направить электрический ток в противоположную от пользователя сторону.

- Не прикасайтесь к заземленным поверхностям, например, к трубам, радиаторам, печам и холодильникам. Риск поражения электрическим током повышается, если тело соприкасается с заземленным объектом.
- Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влажности. Проникновение воды внутрь электроинструмента увеличивает опасность поражения электрическим током.
- Аккуратно обращайтесь с электрошнуром. Никогда не используйте шнур для переноски инструмента или вытягивания вилки из розетки. Держите шнур вдали от высокой температуры, масляных жидкостей, острых граней или движущихся частей. Немедленно замените поврежденный шнур. Использование поврежденных шнуров повышает риск поражения электрическим током.
- Во время работы с электроинструментом вне помещения следует использовать соответствующие удлинители с маркировкой «W-A» или «W». Использование шнура электропитания, предназначенного для эксплуатации вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- Используйте только трехпроводные удлинители, которые имеют трехконтактные вилки заземления и трехполюсную розетку и совместимы с вилкой устройства. Использование других удлинителей не обеспечит заземление устройства и увеличит риск поражения электрическим током.
- Используйте удлинители надлежащего качества. Недостаточный размер проводника приведет к чрезмерному падению напряжения, потере мощности.
- Перед использованием инструмента

проверьте устройство защитного отключения (УЗО) на правильность работы. УЗО снижает риск поражения электрическим током.

- Не рекомендуется использовать удлинитель, если он не оборудован устройством защитного отключения (УЗО), находящимся в распределительной коробке или разъемах розеток. УЗО, расположенное на шнуре питания машины не предотвратит поражение электротоком от удлинителя.
- Следите за тем, чтобы все электрические соединения были сухими и не соприкасались с землей. Не прикасайтесь к вилкам или инструменту мокрыми руками. Соблюдение этих мер предосторожности уменьшает риск поражения электрическим током.

### **Личная безопасность**

- Будьте внимательны, контролируйте выполняемые действия и пользуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом. Запрещается использовать электроинструмент, находясь в состоянии усталости или под действием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов. Секундная потеря концентрации при работе с электроинструментами может привести к серьезной травме.
- Надевайте подходящую одежду. Не надевайте свисающую одежду или украшения. Соберите длинные волосы. Держите волосы, одежду и перчатки вдали от движущихся частей. Свисающая одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части электроинструмента.
- Не допускайте непреднамеренного запуска электроинструмента. Прежде чем брать электроинструмент в руки и подключать его к источнику питания,

убедитесь, что переключатель находится в положении ВЫКЛ. Переноска электроинструмента с пальцем на переключателе или включение инструмента с переключателем в положении ВКЛ может привести к несчастному случаю.

- Перед включением электроинструмента следует убрать любые регулировочные или гаечные ключи. Регулировочный или гаечный ключ, оставленный присоединенным к вращающейся детали, может стать причиной травмы.
- Не пытайтесь дотянуться. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Это обеспечивает уверенное управление электроинструментом в непредсказуемых ситуациях.
- Используйте средства защиты. Всегда надевайте защитные очки. Оборудование, обеспечивающее безопасность работ, например, противопылевой респиратор, ботинки с нескользящими подошвами, защитные каски или средства защиты органов слуха в соответствующих условиях снижают опасность получения травм.

### **Использование электроинструмента и уход за ним**

- Используйте зажим или другой удобный способ крепления и поддержки изделия на устойчивой платформе. Удержание инструмента руками или его прижатие к телу может привести к потере управления инструментом.
- Следует применять надлежащий электроинструмент соответствующий условиям работы. Правильный выбор электроинструмента в соответствии с его предназначением обеспечивает более качественное, безопасное и быстрое выполнение работы.
- Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.

Электроинструмент с неисправным выключателем представляет опасность и подлежит ремонту.

- Отсоедините вилку от источника питания, прежде чем производить какие-либо регулировки, замену принадлежностей или убрать инструмент на хранение. Такие профилактические меры снижают риск непреднамеренного включения электроинструмента.

- Храните неиспользуемые электроинструменты вдали от детей и других посторонних лиц. Инструменты представляют опасность в руках неквалифицированных пользователей.

- Выполняйте надлежащее техническое обслуживание электроинструмента. Следите за тем, чтобы режущие части были заточенными и чистыми. Режущий инструмент с острыми кромками, за которым ведется надлежащий уход, режет заедает и более удобен в работе.

- Следите за тем, чтобы движущиеся части были отрегулированы и закреплены, устраняйте поломки деталей, которые могут отрицательно повлиять на работу инструмента. В случае выхода электроинструмента из строя его необходимо отремонтировать. Причиной большинства несчастных случаев является ненадлежащее техническое обслуживание электроинструмента.

- Используйте принадлежности, рекомендованные производителем для данной модели. Аксессуары, подходящие к одной модели, могут быть опасными при использовании с другой моделью.

- Следите за тем, чтобы ручки были сухими и чистыми; не допускайте попадания на них масла или смазки. Скользкие ручки препятствуют безопасному обращению и управлению инструментом.

## **Обслуживание**

- Ремонт электроинструмента должен осуществлять квалифицированный персонал. Обслуживание или ремонт, выполняемый неквалифицированным персоналом, может привести к травме.

- При обслуживании электроинструмента используйте только идентичные запасные части. Следуйте инструкциям данного руководства. Использование неоригинальных запасных частей или несоблюдение инструкций руководства может стать причиной поражения электрическим током или травмы.

## **Информация по технике безопасности**

**Перед использованием прочистной машины AG100 внимательно изучите указанные меры предосторожности. Незнание и несоблюдение инструкций данного руководства может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.**

### **Меры предосторожности при работе с инструментом для чистки канализации**

- Следует надевать кожаные перчатки для чистки канализации, поставляемые с машиной. Не хватайтесь за вращающийся трос, используя какие-либо другие перчатки или тряпку. Они могут намотаться на трос, что может привести к серьезной травме.

- Не допускайте чрезмерного напряжения тросов. Когда работает машина, всегда держите руку в перчатке на тросе для управления. Чрезмерное напряжение тросов может привести к их перекручиванию, перегибу или обрыву и стать причиной серьезной травмы.

- Располагайте машину в пределах двух футов от отверстия канализации. Используйте направляющий шланг, в случае если нет возможности расположить машину для чистки канализации вблизи от отверстия

канализации. Большее расстояние может привести к перекручиванию или перегибу троса.

- Запрещается эксплуатировать машину в режиме РЕВЕРС. Работа инструмента в режиме РЕВЕРС может привести к повреждению троса, его используют только для обратного вытягивания инструмента из препятствия.
- Будьте осторожны при чистке стоков, в которых использовались чистящие средства. Избегайте прямого контакта с кожей и глазами. Некоторые чистящие средства могут стать причиной серьезных ожогов.
- Запрещается эксплуатировать машину, если оператор или машина находятся в воде. Это повышает риск поражения электрическим током.
- Надевайте защитные очки и нескользящую обувь на резиновой подошве. Использование указанных средств защиты может предотвратить серьезные травмы.
- Используйте прочистную машину AG100 для прочистки труб диаметров до 6". Следуйте инструкциям по эксплуатации устройства. Использование не по назначению или внесение изменений в конструкцию машины для чистки канализации может увеличить риск травмирования.

## **Описание, технические характеристики и стандартные принадлежности**

### **Описание**

Прочистная машина AG100 служит для прочистки труб диаметром от 1 1/2" до 4" (от 40 до 100 мм) и длиной до до 82 футов (25м) в зависимости от размера троса. В устойчивый к коррозии барабан помещается 82 фута (25м) троса диаметром 3/8" (10мм). Трос вращается со скоростью 170 об/мин. Модель AG100 не предназначена для очистки труб, заросших корнями. Привод барабана осуществляется ременной передачей от электродвигателя мощностью

1/3 л.с, у которого заземляемая электрическая система. В сетевой шнур вмонтировано встроенное устройство защитного отключения (УЗО). Переключатель ВПЕРЕД/ВЫКЛ/РЕВЕРС (или 1/ВЫКЛ/2) управляет вращением барабана с тросом, а пневматическая педаль обеспечивает управление ВКЛ/ВЫКЛ электродвигателя. Трос подается в барабан из него вручную. Система управления тросом состоит из ограничителя крутящего момента для остановки вращения барабана, когда прекращает вращаться инструмент и крутящий момент превышает заданное значение. Это помогает предотвратить повреждение троса при перекручивании троса в барабане. Ограничитель крутящего момента предназначен для работы с 3/8" и 1/2" усиленным тросом со стальным сердечником (IW) HONGLI и, возможно, не обеспечит защиту других тросов.

Усиленный трос со стальным сердечником прочный и устойчивый к скручиванию. Трос включает в себя быстросъемное соединение для прикрепления и открепления. Опциональная автоподача троса AUTOFEED позволяет вращать трос вперед и обратно со скоростью 12.8-13.8 футов в минуту (3.9-4.2 м/мин).

### **Технические характеристики**

Тросоемкость..... 1 1/2" – 3" (40мм – 75мм)

3/8" (10мм) с тросом

3" – 4" (75мм – 100мм)

Вместимость барабана ...100' (30,5м) троса  
диаметром 3/8" (10мм)

Электродвигатель.....индукционный

120В~.....1/3 л.с., 5А, 60Гц

220-240В~.....230Вт, 2.5 А, 50 Гц

Скорость вращения без нагрузки

120В~.....170 об/мин

220-240В~ .....140 об/мин

Управление .....рокерного типа

Тумблер ВПЕРЕД/ВЫКЛ/РЕВЕРС и

пневматическая педаль переключения.

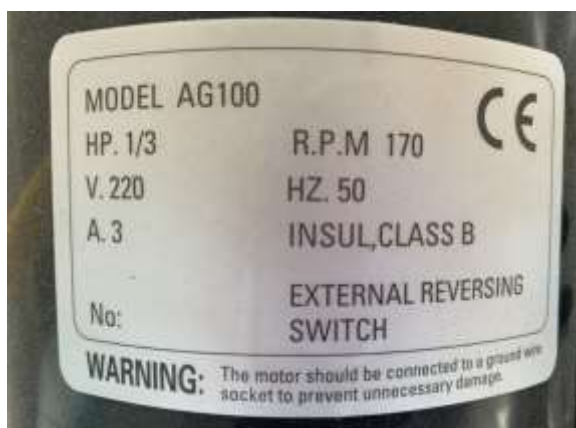


Рис. 1

### Предэксплуатационный осмотр

Для предотвращения серьезных травм произведите осмотр прочистной машины. Соблюдайте следующую процедуру перед каждым использованием.

1. Убедитесь, что прочистная машина отсоединена от сети и переключатель находится в положении ВЫКЛ. (Рис. 1)



Влево: реверс



Среднее: стоп



Вправо: вперед

Рис 2

2. Проверьте отсутствие повреждений шнура и вилки шнура электропитания.

Если в вилок внесены конструктивные изменения, отсутствует заземляющий контакт или поврежден шнур, эксплуатация прочистной машины запрещается до тех пор, пока не будет заменен шнур.

3. Осмотрите прочистную машину на отсутствие поломанных, изношенных, отсутствующих, несоосных или заедающих частей, которые могут отрицательно повлиять на работу инструмента. При обнаружении каких-либо проблем устраните их, прежде чем использовать прочистную машину.
4. При необходимости произведите смазку прочистной машины в соответствии с указаниями по техническому обслуживанию.
5. Используйте инструмент и принадлежности в соответствии с его предназначением и выполняемой задачей. Правильный выбор электроинструмента в соответствии с его предназначением обеспечивает более качественное, безопасное выполнение работы. Аксессуары, подходящие к одной модели, могут быть опасными при использовании с другой моделью
6. Очищайте рукоятки и узлы управления машиной от масла, смазки или грязи. Это снизит риск травмы и предотвратит выскальзывание инструмента из рук.
7. Осмотрите режущие части инструмента. В случае необходимости заточите их или замените на подходящие для данной модели, прежде чем использовать прочистную машину. Использование затупленного или поврежденного режущего инструмента может привести заклиниванию и обрыву троса.
8. Осмотрите трос и его соединения на предмет износа и повреждений. При необходимости замените изношенный или чрезмерно подверженный коррозии

трос. Изношенный трос определяется по наличию видимых плоских участков на поверхности. Изношенный или поврежденный трос может стать причиной серьезной травмы.

### Подготовка машины

#### **ВНИМАНИЕ**

*Не погружайте машину в воду. Попадание воды в электродвигатель может стать причиной поражения электрическим током.*

*Подготовьте прочистную машину и рабочую зону в соответствии с этими процедурами, чтобы снизить риск серьезной травмы:*

Подключите прочистную машину к сети электропитания, убедившись, что шнур питания расположен вдоль свободной траектории, выбранной ранее. Если длины шнура питания недостаточно для подключения к розетке, используйте удлинитель.

### Установка колес

1. Установите стопорный зажим в канавку на одном конце оси.
2. Наденьте одно колесо на ось так, чтобы выступ был направлен в сторону от зажима. (см. рис. 3.)
3. Полностью вставьте ось в отверстия на раме.
4. Наденьте второе колесо на ось так, чтобы сначала шел выступ.
5. Установите стопорный зажим в канавку.



Рис. 3 – Установка колес

### Внимание

Чтобы избежать поражения электрическим током и ожогов, никогда не используйте удлинитель, который имеет поврежденную изоляцию или не отвечает следующим требованиям:

Если толщина провода слишком маленькая, шнур может перегреться, расплавить изоляцию или вызвать возгорание находящихся поблизости предметов. Во избежание поражения электрическим током содержите все электрические соединения сухими и следите, чтобы они не соприкасались с землей. Не прикасайтесь к вилке мокрыми руками.

1. Осмотрите перчатки для чистки канализации (см. рис.4). Убедитесь, что они находятся в хорошем состоянии, не имеют дыр, порванных частей или отслоившихся участков, которые могут быть захвачены вращающимся тросом. Не следует надевать несоответствующие или поврежденные перчатки. Перчатки защищают руки от вращающегося троса.



Рис. 4 – Перчатки для чистки канализации HONGLI

2. Убедитесь, что прочистная машина не подсоединена к сети электропитания. Проверьте отсутствие повреждений шнура электропитания, устройства защитного отключения (УЗО) и вилки шнура. Если в вилку внесены

конструктивные изменения, отсутствует заземляющий контакт или поврежден шнур, эксплуатация прочистной машины запрещается до тех пор, пока шнур не будет заменен квалифицированным персоналом.

3. Очищайте прочистную машину, включая рукоятки и узлы управления. Это облегчает осмотр и помогает предотвратить выскальзывание электроинструмента или органа управления из рук. Выполняйте очистку и обслуживание машины в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию.
4. Осмотрите прочистную машину и проверьте следующее:
  - Правильную сборку и надлежащую комплектацию.
  - Отсутствие поломанных, изношенных, отсутствующих, неотцентрованных или заедающих деталей. Поверните барабан и убедитесь, что он свободно вращается.
  - Убедитесь в том, что ножной переключатель присоединен к машине для чистки канализации. Запрещается эксплуатировать машину без ножного выключателя.
  - Проверьте кожух ремня и убедитесь в том, что он надежно закреплен на инструменте для чистки канализации. Запрещается эксплуатировать машину без установленного на место кожуха.

### **Инструкция по эксплуатации**

Всегда надевайте средства для защиты глаз, чтобы защитить их от грязи и других инородных тел.

Следует одевать перчатки HONGLI для чистки канализации. Не хватайтесь за вращающийся трос ничем другим, не используйте одну перчатку или тряпку. Они могут зацепиться за трос, что может привести к серьезной травме.

При чистке канализационных труб всегда надевайте средства индивидуальной защиты. В трубах могут содержаться опасные химикаты и бактерии, или другие токсичные вещества, инфекции, которые могут стать причиной химических ожогов или других травм.

Не допускайте остановки вращения режущей насадки во время работы машины. Это может привести к возникновению механической перегрузки и к перекручиванию, перегибу или обрыву троса. Перекручивание, перегиб или обрыв троса может привести к получению травм в результате удара или защемления.

Располагайте машину в пределах двух футов (0.6м) от отверстия канализации или надлежащим образом поддерживайте выступающую спираль, если расстояние превышает два фута. Большее расстояние может привести к возникновению проблем в управлении или перекручиванию, перегибу или обрыву троса. Перекручивание, перегиб или обрыв троса может привести к получению травм в результате удара или защемления.

Следуйте инструкции по эксплуатации, чтобы снизить риск получения травм вследствие перекручивания или обрыва троса, перегибов концов троса, опрокидывания машины, химических ожогов, дробления и других причин.

1. Убедитесь в том, что машина и рабочее место надлежащим образом подготовлены, на рабочем месте отсутствуют посторонние лица и другие отвлекающие факторы.
2. Вытяните трос из барабана и подайте его в канализационную трубу. Протолкните трос до упора в канализационную трубу. Не менее одного фута (0.3 м) троса должно находиться внутри канализационной трубы так, чтобы конец троса не выскочил из трубы и не захлестнулся при пуске машины.



Направляйте трос на выходе из машины напрямую в канализационное отверстие, минимизируя выход троса и изменение его направления. Не сгибайте сильно трос – это может повысить риск перегиба или обрыва.

3. Выберите требуемую рабочую позицию.
  - Убедитесь, что у вас есть возможность управлять операцией ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF) с помощью ножного выключателя и быстро отпускать ножной выключатель при необходимости. Пока не наступайте на ножной выключатель.
  - Убедитесь, что сохраняете равновесие, что не приходится тянуться, и что случайно не натолкнетесь на ножной выключатель, прочистную машину, канализационную трубу или другие препятствия.
  - У вас всегда должна быть возможность держать хотя бы одну руку на тросе, чтобы управлять им и поддерживать его во время подачи в канализационную трубу.
  - У вас должна быть возможность дотянуться до переключателя ВПЕРЕД/ - ВЫКЛ/ РЕВЕРС.

Такое рабочее положение может сохранять управление тросом и прочистной машиной.  
(См. рис. 6.)



Рис 6 – В рабочем положении, подаваемая вручную спираль

4. Переместите переключатель ВПЕРЕД/ВЫКЛ/РЕВЕРС в положение ВПЕРЕД. Пока не нажимайте ножной выключатель. Переключатель ВПЕРЕД/ВЫКЛ/РЕВЕРС определяет направление вращения троса, а не направление его перемещения. Запрещается вращать трос в обратном направлении, кроме ситуаций, которые конкретно описаны в настоящем руководстве по эксплуатации. Вращение инструмента для чистки канализации в обратном направлении (РЕВЕРС) может повредить трос.

#### **Работа с устройством автоподачи AUTOFEED**

1. Убедитесь, что в канализационной трубе находится, по крайней мере, один фут троса (0.3м).
2. Рукой, на которую надета перчатка, захватите выпущенный трос примерно посередине. Рука в перчатке должна находиться на тросе, чтобы управлять им и поддерживать его. Ненадлежащая опора троса может привести к его

перекручиванию или перегибу, что может повредить трос или травмировать оператора. Убедитесь, что в канализационной трубе находится, по крайней мере, два фута (0.6м) троса прочистной машины. Положите другую руку на рычаг подачи троса. Рычаг подачи должен находиться в нейтральном положении (вертикально) (см.рис. 7).



Рис. 7

- Отпустите ножной выключатель для запуска машины. Человек, работающий с тросом, также должен управлять ножным выключателем. Запрещается эксплуатировать инструмент для чистки канализации, если один человек управляет тросом, а другой человек управляет ножным выключателем. Это может вызвать перегиб, перекручивание или обрыв троса.
- Во время вращения троса в направлении Вперёд (FORWARD) отводите рычаг подачи AUTOFEED из нейтрального положения до тех пор, пока не произойдёт соединение и не начнется поступательное движение троса. Поступательное ДВИЖЕНИЕ (или ИЗВЛЕЧЕНИЕ) может производиться под

углом почти 90° относительно нейтрального положения (Рис. 8). Вращающийся трос начнет поступать в канализационную трубу, в то же время оператор направляет его рукой в перчатке. Не допускайте накручивания, изгиба или искривления троса снаружи канализационной трубы. Это может вызвать перекручивание, перегиб или обрыв троса.



Рис 8

### **Инструкция по техническому обслуживанию** **ВНИМАНИЕ**

*Перед выполнением технического обслуживания или регулировки, убедитесь, что электроинструмент отсоединен от сети.*

#### **Смазка**

Смазывайте электродвигатель смазкой через тавотницу (расположена на корпусе) каждую неделю при ежедневной эксплуатации; раз в месяц при редком использовании. Наносите каплю масла на каждую опорную точку, опорный подшипник, кулачки муфты и т.д., по крайней мере, один раз в год.

#### **Тросы**

Тросы следует тщательно промывать водой после каждого использования, чтобы избежать разрушающего действия канализационного осадка и химических

составов для чистки канализации.

Периодически смазывайте тросы и соединения.

Чтобы предотвратить коррозию элементов, когда инструмент не используется, храните его в помещении.

Тросы следует заменить, если они сильно корродированы или изношены. Изношенный трос можно определить по наличию на поверхности плоских участков.

### **Хранение инструмента**

Прочистную машину следует хранить внутри помещений или тщательно накрывать в дождливую погоду. Машину надлежит хранить в запираемом помещении, недоступном для детей и людей, которые не знакомы с инструментами для чистки канализации. Этот инструмент может причинить серьезные травмы в руках неквалифицированных пользователей.

Если машина находилась на улице в морозную погоду, то для прогрева она должна проработать около 10 - 20 минут без нагрузки. Несоблюдение этого требования приведет к выходу из строя подшипников. Если в течение некоторого времени машина подвергается воздействию погодных условий, на обмотках двигателя образуется конденсат, в результате чего двигатель может перегореть.