

Käsitsemisõpetus Lietošanas pamācība  
Naudojimosi instrukcijos Руководство по эксплуатации

**PP 440 HF**



**EE LV LT RU**

Loe käsitsemisõpetus põhjalikult läbi, et kõik eeskirjad oleksid täiesti arusaadavad, enne kui seadet kasutama hakkad.

Lüdzu izlasiet šo lietošanas pamācību uzmanīgi un pārliecinieties, ka pirms mašīnas lietošanas esat visu sapratis.

Priēš naudodami irenginj, atidžiai perskaitykite naudojimosi instrukcijas ir īsitikinkite, ar visķā gerai supratote.

Прежде чем приступить к работе с машиной, внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь,  
что Вам все понятно.

**EAC**

# ПОЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ

## Условные обозначения на машине

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При неправильном или небрежном использовании машина может быть опасным инструментом, который может причинить серьезные повреждения или травму со смертельным исходом для пользователя или для других.

Прежде чем приступить к работе с машиной, внимательно прочитайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.

Всегда используйте:

- Специальный защитный шлем
- Специальные шумозащитные наушники
- Защитные очки или маску

Данное изделие отвечает требованиям соответствующих директив ЕС.

Обозначения, касающиеся охраны окружающей среды. Символы на изделии либо на упаковке обозначают, что данное изделие не должно утилизироваться в качестве бытовых отходов. Вместо этого должно быть передано в соответствующий пункт для переработки электрического и электронного оборудования.

Обеспечив соответствующую утилизацию данного изделия, поможете предотвратить потенциально негативное влияние на окружающую среду и здоровье людей, которое иначе могло быть последствием неправильной утилизации данного изделия.

Более подробную информацию о переработке данного изделия получите в Городском управлении, у службы, обеспечивающей переработки бытовых отходов либо в магазине, где Вы приобрели изделие.

Другие символы/наклейки на машине относятся к специальным требованиям сертификации на определенных рынках.



## Пояснение к уровням предупреждений

Существует три уровня предупреждений.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может создать угрозу причинения серьезных травм или смерти оператора или повреждения находящегося рядом имущества.

### Обратите внимание!



Обратите внимание! Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может создать угрозу причинения травм оператору или повреждения находящегося рядом имущества.

### ЗАМЕЧАНИЕ!

**ЗАМЕЧАНИЕ!** Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может создать угрозу повреждения материалов или машины.

# СОДЕРЖАНИЕ

## Содержание

ПОЯСНЕНИЕ СИМВОЛОВ	
Условные обозначения на машине .....	56
Пояснение к уровням предупреждений .....	56
СОДЕРЖАНИЕ	
Содержание .....	57
ПРЕЗЕНТАЦИЯ	
Уважаемый покупатель! .....	58
Конструкция и функции .....	58
ЧТО ЕСТЬ ЧТО?	
Что есть что в блоке питания? .....	59
СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ МАШИНЫ	
Общие сведения .....	60
Кнопка начало .....	60
Кнопка аварийного останова и кнопка останова .....	60
Главный выключатель .....	61
Прерыватель тока при утечке тока на корпус .	61
СБОРКА И НАСТРОЙКИ	
Подключение источника питания .....	62
Подсоедините водяное охлаждение. ....	62
Аккумулятор .....	63
Настройки программного обеспечения .....	64
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	
Защитное оборудование .....	65
Общие меры безопасности .....	65
Техника безопасности .....	66
Основные принципы работы .....	68
Транспортировка и хранение .....	68
СИСТЕМА МЕНЮ	
Система меню пульта дистанционного управления .....	69
Обзор меню. ....	69
DRIVE CHOICES (ВЫБОР ПРИВОДА) .....	70
SETTINGS (НАСТРОЙКИ) .....	70
ЗАПУСК И ОСТАНОВКА	
Перед началом работы .....	71
Запуск .....	71
Остановка .....	72
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	
Общие сведения .....	73
Ежедневное обслуживание .....	73
Обслуживание .....	73
Сообщения об ошибках .....	74
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
PP 440 HF .....	75
ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС .....	76

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ

## Уважаемый покупатель!

Спасибо за то, что Вы выбрали продукцию Husqvarna!

Надеемся, что Вы останетесь довольны Вашей машиной, и что она будет Вашим спутником на долгое время. Приобретение какого-либо из наших изделий дает право на профессиональную помощь по его ремонту и обслуживанию. Если машина приобретена не в одном из наших специализированных магазинов, узнайте адрес ближайшей сервисной мастерской.

Надеемся, что это руководство по эксплуатации окажется полезным. Проверьте, чтобы оно всегда было поблизости на рабочем месте. Выполняя требования инструкции (пользование, сервис, обслуживание и т.д.), Вы значительно продлите срок службы машины и поднимите ее вторичную стоимость. Когда Вы будете продавать Вашу машину, не забудьте передать инструкцию новому владельцу.

## Более 300 лет инновационных разработок

Компания Husqvarna AB была основана в Швеции в 1689 году, когда король Карл XI постановил создать фабрику по изготовлению мушкетов. Уже в то время был заложен фундамент инженерного мастерства, послуживший основой для разработки некоторых из лучших в мире изделий в таких областях, как охотничье оружие, велосипеды, мотоциклы, бытовые приборы, швейные машины и товары для использования вне помещений.

Husqvarna - мировой лидер в области силовых приборов для использования вне помещений - в лесном хозяйстве, организации парков, для ухода за газонами и садами, а также режущего оборудования и алмазных инструментов для строительства и обработки камней.

## Ответственность владельца

Ответственность за наличие у оператора достаточного объема знаний и навыков по технике безопасности при работе с машиной возлагается на владельца машины или работодателя.

Руководителям и операторам необходимо прочитать настоящее Руководство оператора и понять его содержание. Они должны ознакомиться с:

- инструкциями по технике безопасности при работе с машиной;
- сферами применения и ограничениями для машины;
- порядком эксплуатации и технического обслуживания машины.

Использование данной машины может регулироваться внутренним законодательством. Перед пуском машины ознакомьтесь с правовыми актами, которые действуют на месте проведения работ.

## Право, сохраняющееся за производителем

После публикации данного руководства компания Husqvarna может выпустить дополнительную информацию по безопасной эксплуатации данного изделия. Соблюдение безопасных методов эксплуатации является ответственностью владельца.

Husqvarna AB постоянно работает над разработкой своих изделий и поэтому оставляет за собой право на внесение изменений в форму и внешний вид без предварительных предупреждений.

Для получения информации и консультаций свяжитесь с нами через веб-сайт:  
[www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

## Конструкция и функции

Продукцию компании Husqvarna отличают высокие эксплуатационные характеристики, надежность, применение инновационных технологий, современные технические решения и экологичность. Для безопасной эксплуатации машины оператор должен внимательно прочитать данное руководство. Если вам требуется дополнительная информация, обратитесь к местному дилеру или в компанию Husqvarna.

Ниже описаны некоторые уникальные свойства приобретенного вами изделия.

## Силовая станция

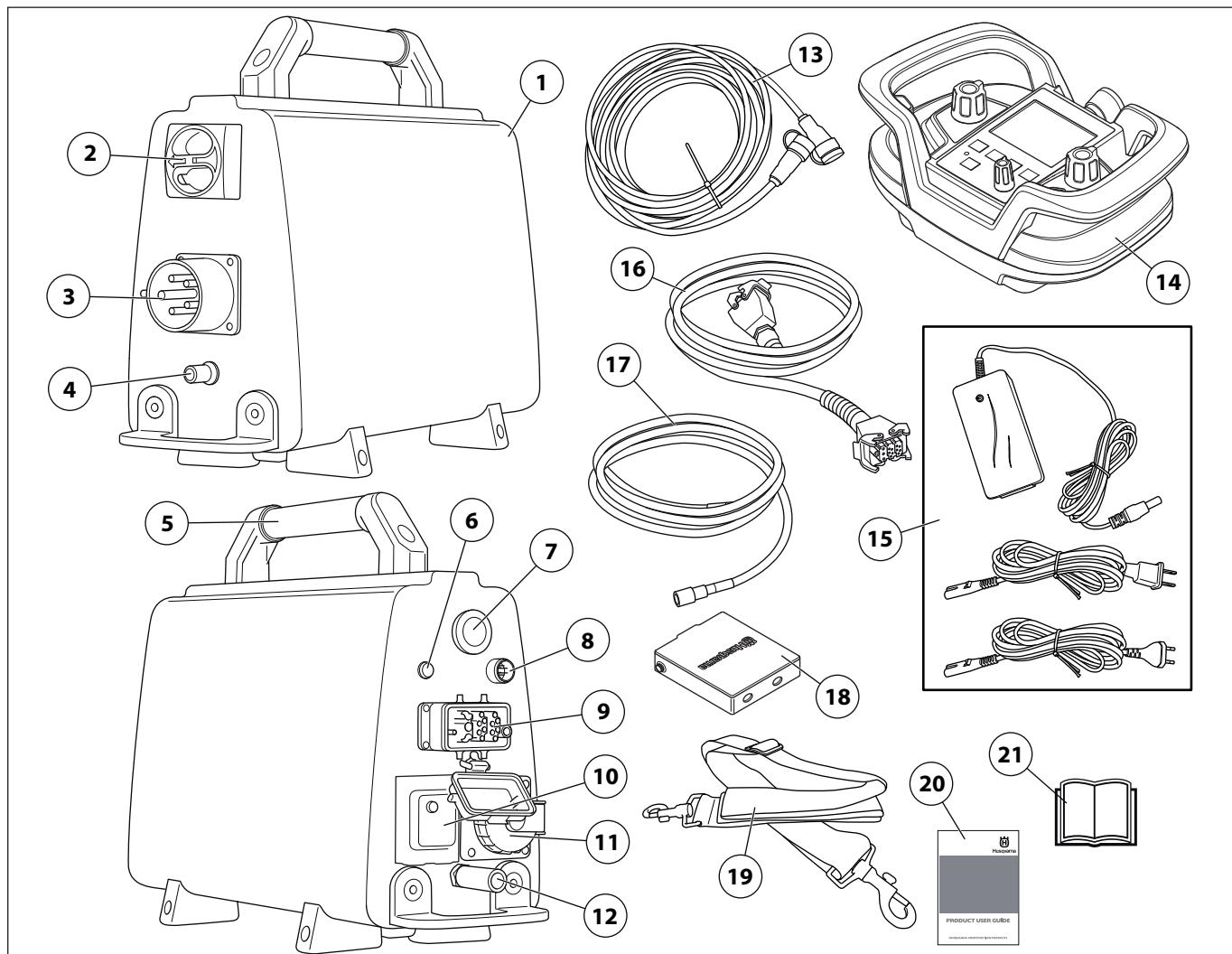
PP 440 HF представляет собой блок питания, разработанный специально для совместной эксплуатации с электрической стенорезной машиной WS 440 HF.

- Он отличается компактной конструкцией и весит всего 18 кг.
- Для достижения максимальной мощности используйте в системе 32 А на 400 В.
- Блок питания соединен со стенорезной машиной только силовым проводом и шлангом охлаждающей жидкости.
- Оснащен выводом для подключения к сети 230 В и разъемом для кабеля CAN.
- Оснащен электрическим водяным клапаном с дистанционным управлением.

## Беспроводной пульт дистанционного управления

- Обеспечивает свободу перемещения оператора, а также хороший обзор объема выполненной работы.
- Пульт прост в управлении даже при использовании перчаток. Включение и изменение настроек производятся путем нажатия нескольких кнопок.
- Цветной экран с диагональю 3,5 дюйма.

# ЧТО ЕСТЬ ЧТО?



## Что есть что в блоке питания?

- 1 Силовая станция
- 2 Главный выключатель
- 3 Электрическая розетка
- 4 Штуцер системы подачи воды, входящий
- 5 Рукоятки
- 6 Индикатор мощности
- 7 Аварийный останов
- 8 Порт CAN
- 9 Соединение кабеля
- 10 Автоматический выключатель короткого замыкания на 'массу' — только 5-контактные устройства

- 11 Однофазная розетка — только 5-контактные устройства
- 12 Штуцер системы подачи воды, выходящий
- 13 Кабель CAN
- 14 Пульт дистанционного управления
- 15 Зарядное устройство
- 16 Силовой кабель
- 17 Водяной шланг
- 18 Аккумулятор (2 шт.)
- 19 Регулируемый наплечный ремень
- 20 DVD — руководство по эксплуатации
- 21 Руководство по эксплуатации

# СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ МАШИНЫ

## Общие сведения

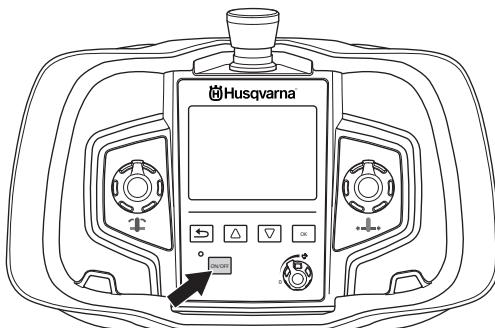


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Никогда не работайте с машиной с неисправными элементами защитного оборудования. Производите проверку и выполняйте все меры по обслуживанию, описанные в данном разделе. Если в результате этих проверок будут обнаружены неисправности, немедленно вызовите специалиста для ремонта.

В данном разделе рассматриваются различные защитные приспособления машины, их работа, и приведены основные принципы и правила, которые необходимо соблюдать для обеспечения безопасной работы.

## Кнопка начало

Дистанционное управление активируется нажатием кнопки.

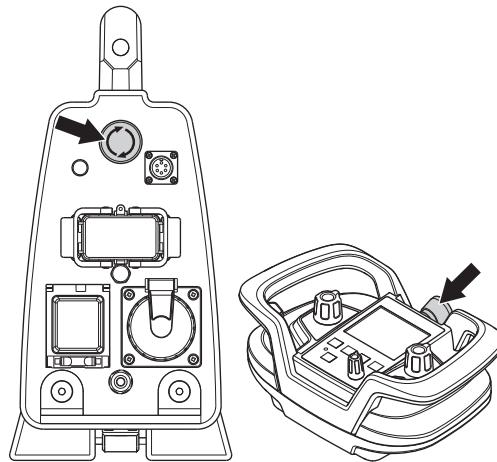


## Проверка кнопки запуска

- Включите дистанционное управление, нажав кнопку "ON/OFF". Дайте пульту дистанционного управления полностью зарядиться и дождитесь появления главного экрана.
- Выключите пульт дистанционного управления, нажав кнопку "ON/OFF".

## Кнопка аварийного останова и кнопка останова

Блок питания оборудован кнопкой аварийного останова и кнопкой выключения на пульте дистанционного управления. Они позволяют мгновенно выключать блок питания.



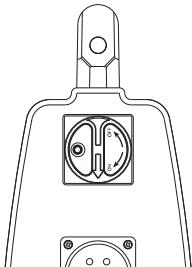
## Проверка кнопки аварийного останова и кнопки выключения

- Включите режущий диск.
- Нажмите на кнопку аварийного останова на блоке питания и убедитесь, что вращение режущего диска прекратилось. Таким же образом проверьте кнопку выключения на пульте дистанционного управления.

# СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ МАШИНЫ

## Главный выключатель

Главный выключатель используется для включения/отключения подачи электропитания на блок питания. При подключении входящего кабеля главный выключатель должен находиться в положении '0'.

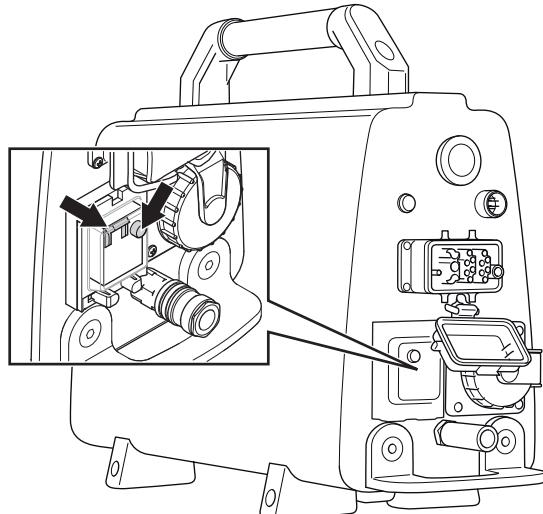


## Проверка главного выключателя питания

- Переведите главный выключатель в положение "0".
  - Попытайтесь включить устройство.
- Устройство не должно включаться.

## Прерыватель тока при утечке тока на корпус (Только на 5-контактных устройствах)

Однофазная розетка на блоке питания оснащена прерывателем цепи короткого замыкания на 'массу'. Прерыватели тока при утечке тока на корпус используются для защиты в случае короткого замыкания.



## Проверьте прерыватель тока

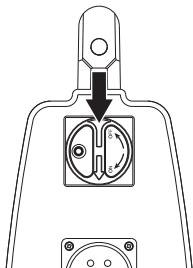
- Переведите главный выключатель в положение '1'.
- Нажмите желтую кнопку диагностики. Прерыватель цепи короткого замыкания на 'массу' должен сработать, в результате чего автоматический предохранитель должен отключиться.
- Перезапустите прерыватель цепи короткого замыкания на 'массу', подняв вверх автоматический предохранитель.

# СБОРКА И НАСТРОЙКИ

## Подключение источника питания

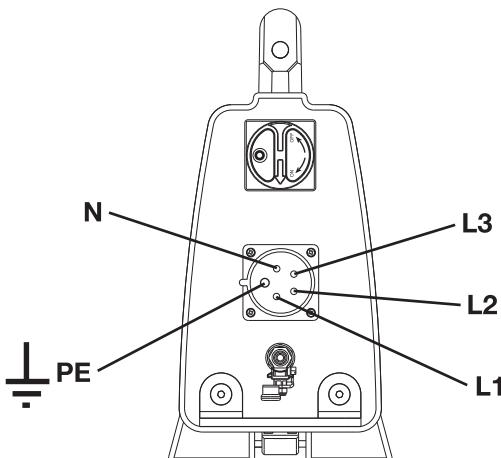
Когда устройство будет перемещено в подходящее место, необходимо выполнить подключение.

- Переведите главный выключатель в положение "0".



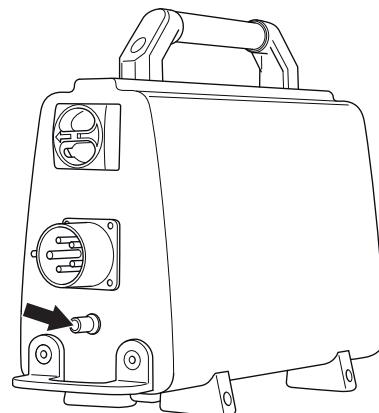
- Подсоедините входящий шнур питания (380-480 В, 32 А, евроразъем). Блоки питания, оснащенные однофазной розеткой (230 В), должны быть также оборудованы нейтральным проводом для обеспечения функционирования розетки. Блок питания работает даже без нейтрального провода.

Для достижения максимальной выходной мощности блок питания должен быть подключен к предохранителю на 32 А. При использовании предохранителей на 16 А или 25 А выходная мощность будет ниже, чтобы не перегружать предохранители. Эти параметры устанавливаются в меню выбора привода.

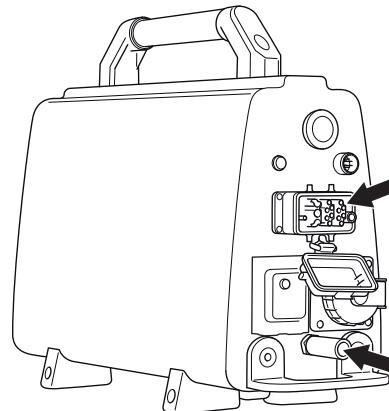


## Подсоедините водяное охлаждение.

- Подсоедините водяной шланг к входному штуцеру подачи воды. Блок питания оснащен электрическим водяным клапаном, который закрывается при активации блока питания. Если питание не поступает на блок питания, клапан остается открытым с целью обеспечения возможности слива охлаждающей жидкости при наличии риска ее замерзания.



- Подключите входящие в комплект силовой провод и шланг охлаждающей жидкости от блока питания к стенорезной машине.



# СБОРКА И НАСТРОЙКИ

## Аккумулятор

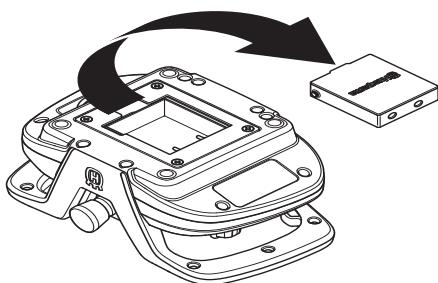
Аккумуляторные батареи типа Li-ион. Время работы заряженной батареи составляет 8-10 часов. Очень низкие температуры снижают емкость батареи и время ее работы. На время работы также оказывает влияние интервал, в течение которого активен дисплей.

Запрещается использовать с данным изделием аккумуляторы, отличные от оригинальных. Для получения более подробной информации свяжитесь с дилером.

Использованные аккумуляторы запрещается утилизировать вместе с бытовыми отходами! Их необходимо сдать в ближайший сервисный центр или пункт утилизации.

### Установка / снятие аккумулятора

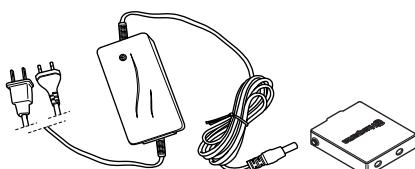
- Установите / извлеките аккумулятор.



### Зарядите аккумулятор.

Перед первым использованием пульта дистанционного управления необходимо зарядить аккумулятор.

### Зарядка с помощью зарядного устройства аккумулятора

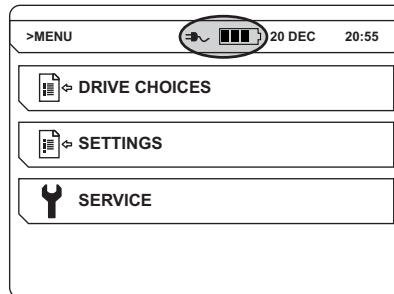


Время подзарядки полностью разряженной батареи составляет 2 - 3 часа. При начале подзарядки загорается оранжевый диод, а при окончании подзарядки диод становится зеленым. Когда аккумуляторная батарея полностью заряжена, зарядное устройство подает на батарею ток поддержки заряда вплоть до момента, когда батарею вынимают из устройства.

Зарядное устройство должно храниться в сухом помещении без резких перепадов температуры.

## Зарядка с помощью кабеля CAN

Аккумуляторная батарея заряжается, если кабель CAN, идущий от блока питания, подсоединен к пульту дистанционного управления. На это указывает красный значок аккумулятора на пульте дистанционного управления.



Если аккумуляторная батарея снята в тот момент, когда пульт дистанционного управления соединен с кабелем CAN, на пульте появится зачеркнутый значок аккумулятора, что указывает на его отсутствие.

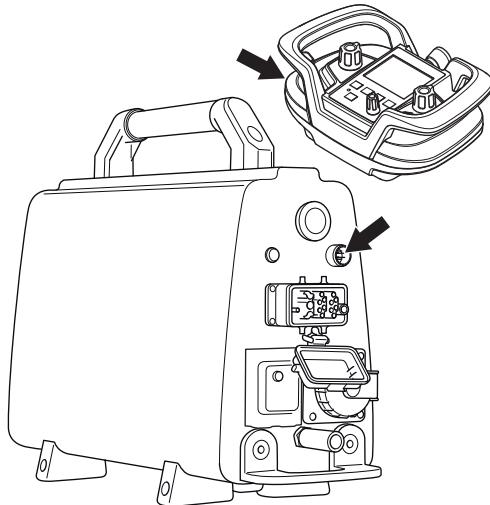
# СБОРКА И НАСТРОЙКИ

## Настройки программного обеспечения

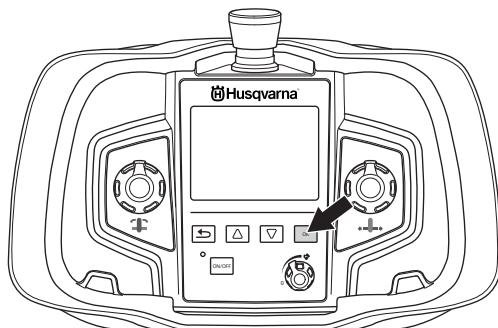
### Установка соединения между пультом дистанционного управления и блоком питания

При первом подключении пульта дистанционного управления его необходимо связать с блоком питания. Благодаря этой мере безопасности управление блоком питания может осуществляться только с помощью одного пульта дистанционного управления. Пульт дистанционного управления нельзя использовать, не выполнив данную процедуру.

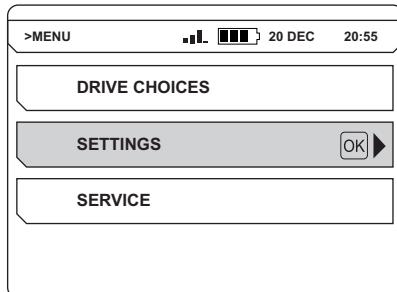
- Подсоедините пульт дистанционного управления с помощью входящего в комплект кабеля CAN. Вручную затяните винты кабельного разъема.



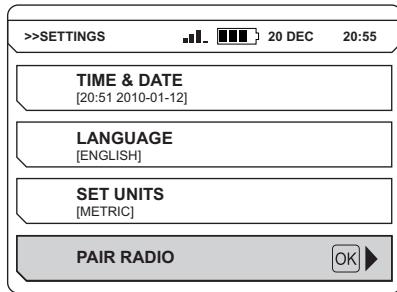
- Дайте пульту дистанционного управления полностью зарядиться и дождитесь появления главного экрана.
- Нажмите кнопку OK для перехода к меню.



- Перейдите к пункту 'SETTINGS (НАСТРОЙКИ)'. Перемещайтесь по пунктам меню с помощью кнопок со стрелками и подтвердите выбор с помощью кнопки OK.



- Перейдите к пункту 'PAIR RADIO (СОЕДИНЕНИЕ ПО РАДИОСВЯЗИ)'. Перемещайтесь по пунктам меню с помощью кнопок со стрелками и подтвердите выбор с помощью кнопки OK.



На экране отобразится сообщение о результате соединения. В случае ошибки соединения повторите попытку.

### Прочие настройки программного обеспечения

Перед введением блока питания в эксплуатацию необходимо установить ряд дополнительных настроек. Для получения дополнительных сведений см. инструкции в разделе 'Система меню'.

- Установите время и дату. (НАСТРОЙКИ>ВРЕМЯ И ДАТА)
- Выберите желаемый язык меню. (НАСТРОЙКИ>УКАЗАНИЕ ЯЗЫКА)
- Выберите требуемые единицы. (НАСТРОЙКИ>НАСТРОИТЬ ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ)

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

## Защитное оборудование

### Общие сведения

Никогда не пользуйтесь машиной в ситуации, при которой вы не сможете позвать на помощь при несчастном случае.

### Средства защиты оператора

Во время работы с машиной вы должны использовать специальные одобренные средства защиты. Средства личной защиты не могут полностью исключить риск получения травмы, но при несчастном случае они снижают тяжесть травмы. Обращайтесь за помощью к дилеру при подборе средств защиты.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При использовании продукта, который режет, точит, бурит, шлифует или придает материалу необходимую форму, могут образовываться пыль и испарения, содержащие опасные химические вещества. Необходимо определить характер материала, подлежащего обработке, и использовать специальную дыхательную маску.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Продолжительное воздействие шума дает неизлечимое ухудшение слуха. Всегда пользуйтесь, поэтому, специальными наушниками. Всегда следите за предупреждающими сигналами или криком, когда пользуетесь защитными наушниками. Снимайте наушники сразу же после того, как будет остановлен двигатель.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При работе с изделиями, содержащими подвижные части, всегда существует опасность получения травм с размозжением. Для избежания травм пользуйтесь защитными перчатками.

Всегда используйте:

- Защитный шлем
- Защитные наушники
- Защитные очки или маску
- Респиратор
- Прочные перчатки с нескользящим хватом.
- Плотно прилегающая и удобная одежда, не стесняющая свободу движений.
- Сапоги со стальным носком и с нескользкой подошвой.

Соблюдайте правила безопасности в отношении одежды, длинных волос и украшений, которые могут попасть во вращающиеся части установки.

### Прочее защитное оборудование



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При работе с машиной могут возникать искры, способные стать причиной пожара. Всегда держите под рукой средства для тушения пожара.

- Противопожарное оборудование
- Всегда имейте при себе аптечку для оказания первой медицинской помощи.

### Общие меры безопасности



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Внимательно прочтайте все правила и информацию о мерах предосторожности. Несоблюдение указанных в них требований может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и (или) получению серьезных травм.

В этом разделе рассматриваются основные правила безопасности при работе с машиной. Однако данная информация никогда не может заменить подготовки и практического опыта профессионального пользователя.

- Прежде чем приступить к работе с машиной, внимательно прочтайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.
- Прежде чем приступить к работе с гидравлическим агрегатом, внимательно прочтайте руководство, входящее в комплект поставки стенорезной машины.
- Помните о том, что оператор несет ответственность за возможные несчастные случаи или аварии, которые стали причиной травм или порчи имущества других людей.
- Все операторы должны быть обучены работе с машиной. Владелец отвечает за обучение операторов.
- Машину необходимо содержать в чистоте. Знаки и наклейки должны быть хорошо видны.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При неправильном или небрежном использовании машина может быть опасным инструментом, который может причинить серьезные повреждения или травму со смертельным исходом для пользователя или для других.

Запрещается допускать к управлению или ремонту машины детей или взрослых, не имеющих соответствующей подготовки. Не допускайте к пользованию машиной посторонних лиц, не убедившись в начале в том, что они поняли содержание инструкции.

Никогда не работайте с машиной, если Вы устали, выпили алкоголь, или принимаете лекарства, которые могут оказывать влияние на зрение, реакцию или координацию.

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Внесение неразрешенных изменений и/или использование нерекомендованных приспособлений может привести к серьезной травме или даже к смертельному исходу для пользователя или других лиц.

Никогда не модифицируйте машину настолько, чтобы ее конструкция больше не соответствовала оригинальному исполнению, и не осуществляйте ее эксплуатацию, если Вы подозреваете, что она была модифицирована другим лицом.

Никогда не эксплуатируйте дефектную машину. Проводите регулярные проверки средств защиты, уход и обслуживание в соответствии с данным руководством. Некоторые операции по уходу и обслуживанию должны выполняться только квалифицированными специалистами. См. указания в разделе 'Техническое обслуживание'.

Пользуйтесь только оригинальными запчастями.

## Всегда руководствуйтесь здравым смыслом

Невозможно предвидеть все ситуации, которые могут возникнуть перед Вами. Необходимо соблюдать осторожность и руководствоваться здравым смыслом. Если вы в какой-либо ситуации почувствуете себя неуверенно, обратитесь за советом к специалисту. Спросите вашего дилера, спросите совета в специализированной мастерской или у опытного пользователя. Избегайте использования, для которого вы не считаете себя достаточно подготовленными!

## Техника безопасности

### Безопасность рабочего места

- Рабочее место должно содержаться в чистоте и быть хорошо освещено. В темных или захламленных помещениях более высока вероятность несчастных случаев.
- Всегда проверяйте и отмечайте маршруты прокладки газовых труб. Работа с инструментом вблизи газовых труб представляет большую опасность. При работе в местах с потенциальной возможностью воспламенения убедитесь, что инструмент не искрит. Не теряйте бдительности. Небрежность может привести к серьезным травмам или даже смерти.
- Не пользуйтесь машиной во взрывоопасной зоне.
- Убедитесь, что в зоне резки и в обрабатываемом материале отсутствуют трубы или электрические кабели.
- Удостоверьтесь, что на электрические кабели, находящиеся в пределах рабочей зоны, не подано напряжение.
- Проверьте, чтобы поблизости не было ничего такого, что может повлиять на Вашу работу с машиной.
- Не эксплуатируйте машину в плохих погодных условиях, таких, как густой туман, сильный дождь, порывистый ветер, сильный холод и т.д. Эксплуатация машины при плохой погоде утомительна и может привести к возникновению опасных ситуаций, например, из-за скользких поверхностей.
- Не пользуйтесь машиной в мокрой или во влажной среде, рядом с водой, в дождь или в снег.
- Никогда не начинайте работать со станком пока участок работы не будет освобожден и пока Вы не будете устойчиво стоять.

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

## Техника электробезопасности



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При работе с электрическими устройствами существует риск повреждения электрическим током. Следует избегать неблагоприятных погодных условий и телесного контакта с грозовыми разрядниками и металлическими предметами. Во избежание различного рода повреждений следуйте инструкциям в руководстве по эксплуатации.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не мойте машину водой, т.к. она может попасть в двигатель или электрические части и привести к повреждению машины или вызвать короткое замыкание.

- Машину следует подключать к сети через устройство защитного отключения (например, через выключатель, который отключается при токе утечки на землю, равном 30 мА).
- Машина должна подключаться к заземленной розетке.
- Проверяйте, чтобы напряжение в сети совпадало с напряжением, указанным на табличке на машине.
- Проверяйте, чтобы кабель и кабель удлинитель были целы и в хорошем состоянии. Для бурения вне помещения необходимо использовать специальный удлинитель, предназначенный для наружного применения.
- Запрещается эксплуатация машины с поврежденным кабелем или разъемом, их следует отремонтировать в авторизованной сервисной мастерской.
- Не используйте свернутый удлинительный шнур во избежание его перегрева.
- Запрещено перемещать машину и вытаскивать вилку из розетки, потянув за шнур питания.
- Шнурсы и удлинители не должны быть в контакте с водой, маслом или с острыми краями. Будьте внимательны, чтобы шнур не был передавлен дверью, калиткой или чем-либо другим. Этот предмет может быть токопроводящим.

## Личная безопасность

- Никогда не работайте с машиной, если Вы устали, выпили алкоголь, или принимаете лекарства, которые могут оказывать влияние на зрение, реакцию или координацию.
- Примите меры по предотвращению случайного включения. Убедитесь, что выключатель питания находится в положении ВЫКЛ.
- Не оставляйте машину с работающим двигателем без присмотра.
- При длительных перерывах в работе вынимайте штепсель канала машины из источника питания.
- Не работайте в одиночку, рядом с вами должен находиться другой оператор. Вам может потребоваться помочь не только в сборке машины, но и при возникновении несчастного случая.
- Присутствие посторонних может стать причиной снижения внимания, которая необходима для управления машиной. Поэтому будьте предельно внимательны и сосредотачивайтесь на выполнении работы.
- Всегда работайте таким образом, чтобы иметь свободный доступ к кнопке аварийной остановки.

## Применение и уход

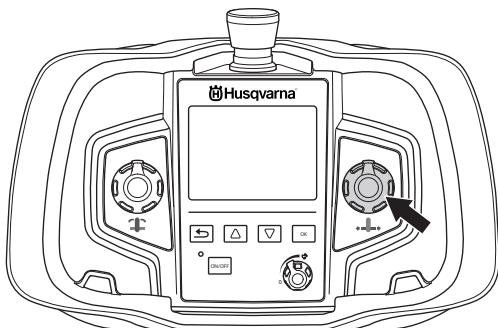
- Машина предназначена для промышленного бурения квалифицированными операторами.
- Проверка и/или обслуживание должны выполняться при выключенном двигателе, штепсель при этом должен быть вынут из разъема.
- Не следует перегружать машину. Перегрузка может привести к поломке устройства.
- Всегда отключайте машину, прежде чем перемещать ее.
- Соблюдайте осторожность при подъеме. Помните, что вы обращаетесь с тяжелыми предметами, что связано с риском получения травм из-за защемления, а также других травм.
- Запрещается подвергать машину температурам выше 45 °C или воздействию прямых солнечных лучей.
- Следите, чтобы все соединения, разъемы и кабели были целыми и очищенными от грязи.
- Всегда, прежде чем вытащить шнур питания из розетки, выключите силовую станцию и дождитесь полной остановки двигателя. В случае возникновения аварийной ситуации, нажмите красную кнопку аварийного останова на блоке питания или кнопку останова на пульте дистанционного управления.
- Следите за тем, чтобы все детали были в рабочем состоянии, а крепления правильно соединены.

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ

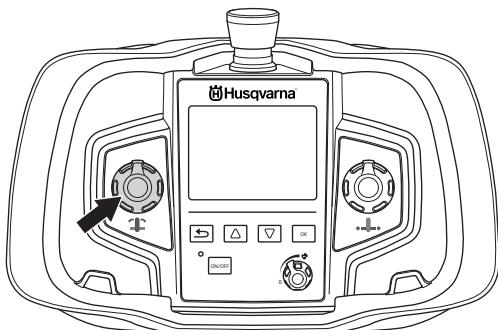
## Основные принципы работы

С помощью рычагов на пульте дистанционного управления можно использовать следующие функции:

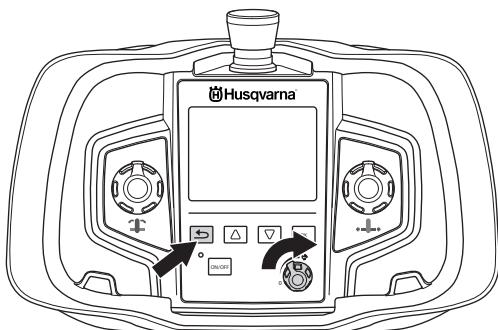
- Продольная подача



- Подача с помощью рычага



- Вращение режущего диска/проводка Запустите вращение диска/проводка, удерживая кнопку 'back' (назад) и поворачивая регулятор вращения по часовой стрелке. Скорость вращения контролируется с помощью потенциометра.



- Для получения дополнительных сведений о методах пиления внимательно изучите руководство, входящее в комплект поставки стенорезной машины.

## Транспортировка и хранение

- Всегда выключайте силовой блок и отсоединяйте электрический кабель от источника питания перед перемещением оборудования.
- Оборудование следует хранить в контейнерах из комплекта поставки.
- Надежно закрепляйте оборудование во время транспортировки во избежание повреждения и несчастных случаев.
- Храните оборудование в закрываемом на замок помещении, не доступном для детей и посторонних.
- Храните инструмент в сухом теплом помещении.
- Запрещается подвергать машину температурам выше 45 °C или воздействию прямых солнечных лучей.

# СИСТЕМА МЕНЮ

## Система меню пульта дистанционного управления

Используйте клавиши со стрелками (2) для прокрутки меню и кнопку "OK" (1) для подтверждения выбора. Используйте кнопку "Назад" (3), для возврата в меню.



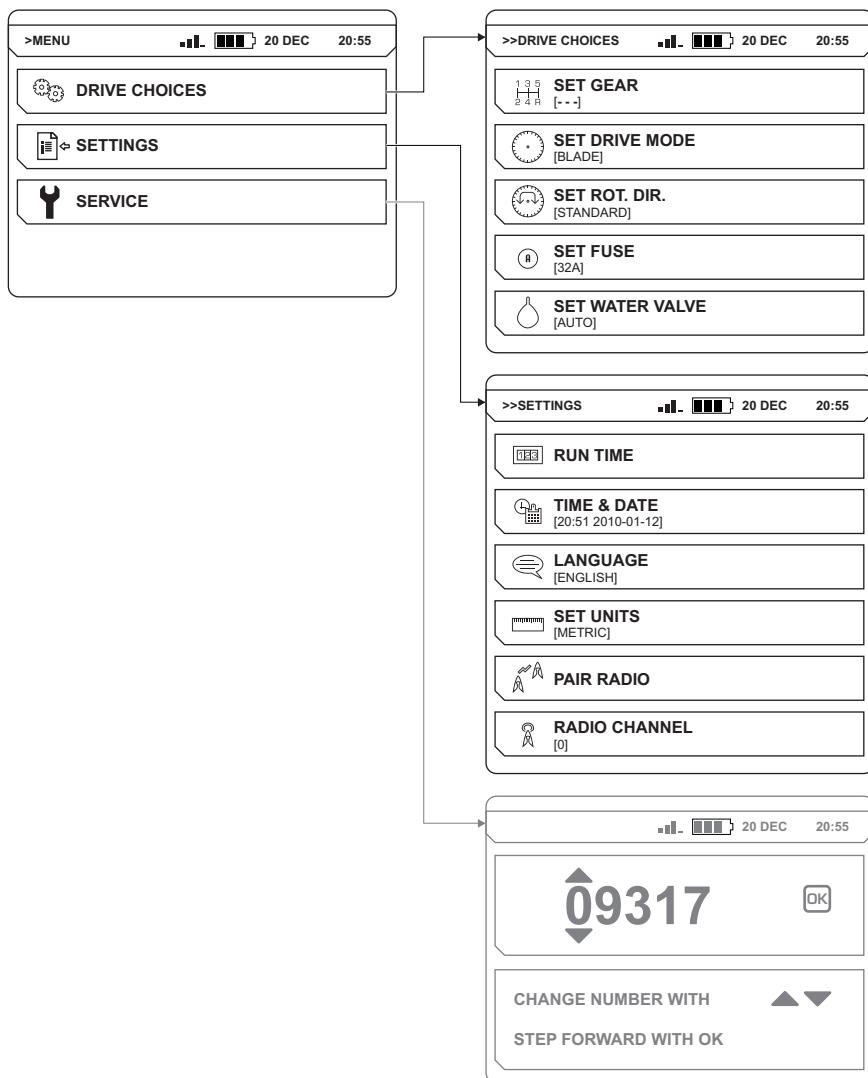
Система меню пульта дистанционного управления открывается при нажатии на кнопку OK.

В систему меню входят следующие подменю:

- DRIVE CHOICES (ВЫБОР ПРИВОДА)
- SETTINGS (НАСТРОЙКИ)
- ОБСЛУЖИВАНИЕ

Сервисное меню защищено паролем. Только специалисты по обслуживанию имеют доступ к сервисным настройкам в этом меню.

## Обзор меню.



# СИСТЕМА МЕНЮ

## DRIVE CHOICES (ВЫБОР ПРИВОДА)

### НАСТРОЙКА ПЕРЕДАЧИ (WS 440 HF)

При подключении WS 440 HF передачу выбрать нельзя.

### НАСТРОЙКА РЕЖИМА РАБОТЫ

Установите необходимый режим работы в зависимости от использования блока питания для пиления стен или резки проводом. Выберите один из один из следующих вариантов:

- НОЖ (пиление стен)
- ПРОВОД (резка проводом)

ПОМНИТЕ! Производительность не может быть гарантирована, если выбранный режим работы не соответствует выполняемой функции.

### НАСТРОЙКА НАПР. ВРАЩ.

Направление вращения можно изменять только при неподвижном режущем диске/проводе.

Выберите необходимое направление вращения. Выберите один из один из следующих вариантов:

- STANDARD (СТАНДАРТНОЕ)
- REVERSE (ОБРАТНОЕ)

## SET FUSE (НАСТРОЙКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ)

Определите, к какому предохранителю подключен блок питания. Выберите один из один из следующих вариантов:

- 16A
- 25A
- 32A

Для достижения максимальной выходной мощности блок питания должен быть подключен к предохранителю на 32 А. При использовании предохранителей на 16 А или 25 А выходная мощность будет ниже, чтобы не перегружать предохранители.

### НАСТРОЙКА ВОДЯНОГО КЛАПАНА

Используется для управления водяным клапаном в блоке питания.

- 'ON' - Водяной клапан постоянно открыт.
- 'AUTO' - Водяной клапан открывается, когда изменяется нулевая установка регулятора вращения. В противном случае водяной клапан закрывается.

Расход воды регулируется с помощью шарового клапана на соединителе системы подачи воды на блоке питания.

## SETTINGS (НАСТРОЙКИ)

### RUN TIME (ВРЕМЯ РАБОТЫ)

#### СЕКУНДОМЕР

При включении запускается секундомер для подсчета времени вращения ножа/проводка и времени работы не менее одного клапана подачи.

#### СБРОС СЕКУНДОМЕРА

Используется для обнуления секундомера.

#### ВРЕМЯ И ДАТА

##### ЗАДАТЬ ВРЕМЯ

Введите текущее время.

##### ЗАДАТЬ ДАТУ

Введите текущую дату.

##### ФОРМАТ ВРЕМЕНИ

Выберите желаемый формат времени. Выберите один из один из следующих вариантов:

- 12 h
- 24 h

##### ФОРМАТ ДАТЫ

Выберите желаемый формат даты. Выберите один из один из следующих вариантов:

- YYYY-MM-DD
- YYYY/DD/MM
- DD/MM/YYYY

#### SET LANGUAGE

Выберите желаемый язык меню.

### НАСТРОЙКА ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

Выберите требуемые единицы. Выберите один из один из следующих вариантов:

- AMERICAN (АМЕРИКАНСКИЕ ЕДИНИЦЫ)
- METRIC (МЕТРИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ)

### СОЕДИНЕНИЕ ПО РАДИОСВЯЗИ

Установка соединения между пультом дистанционного управления и машиной.

#### RADIO CHANNEL (РАДИОКАНАЛ)

Пульт дистанционного управления необходимо подсоединить к машине с помощью кабеля CAN.

Выберите необходимый радиоканал. Выберите один из один из следующих вариантов:

- 0 (2.410 GHz)
- 1 (2.415 GHz)
- ...
- 11 (2.465 GHz)

# ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

## Перед началом работы



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прежде чем приступить к работе с машиной, внимательно прочтайте инструкцию и убедитесь, что Вам все понятно.

Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. См. раздел 'Средства защиты пользователя'.

Следите за тем, чтобы в зоне работы не было посторонних, в ином случае возникает риск серьезных травм.

Проверьте, чтобы машина была правильно смонтирована и, чтобы на ней не было повреждений. См. инструкции в разделе "Сборка и настройка".

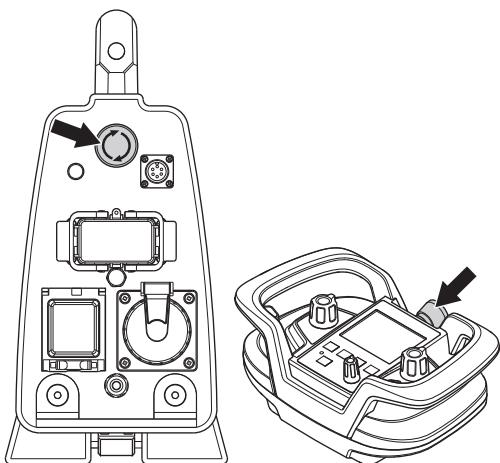
- Выполняйте ежедневное обслуживание. См. указания в разделе "Техническое обслуживание".

Перед запуском стенорезной машины убедитесь, что:

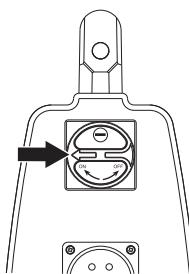
- Входящий электрический кабель подсоединен к предохранителю с номинальной силой тока не менее 16 А.
- Все элементы на дистанционном пульте управления переведены в нейтральное положение. В противном случае при нажатии кнопки запуска на дисплее появится напоминающее сообщение.

## Запуск

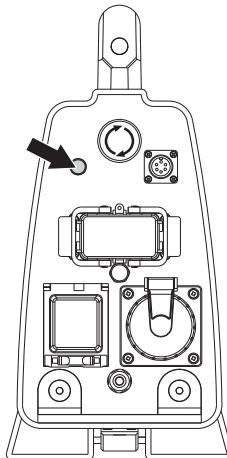
- Убедитесь, что кнопка аварийного останова на блоке питания и кнопка выключения на пульте дистанционного управления не нажаты, поворачивая их по часовой стрелке.



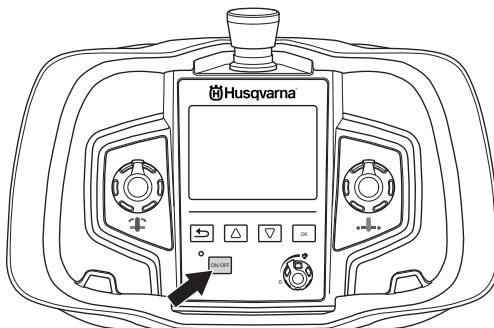
- Переведите главный выключатель в положение '1'.



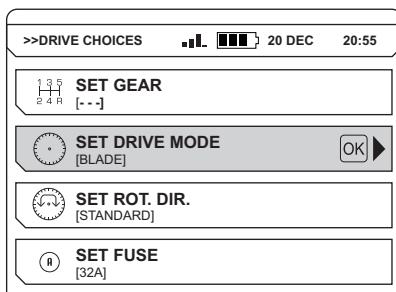
- Блок питания включен, что подтверждается включением светового индикатора. Если водяной клапан установлен в положение 'AUTO', он перекрыт. Данный клапан снова откроется в момент начала вращения режущего диска.



- Включите дистанционное управление, нажав кнопку "Çää/Çöää".

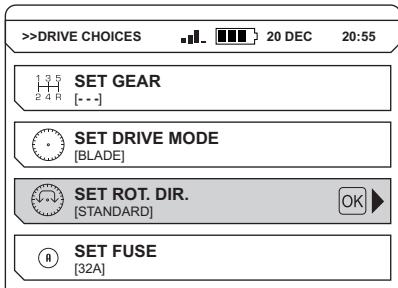


- Установите необходимый режим работы в зависимости от использования блока питания для пиления стен или резки проводом. (РЕЖИМЫ РАБОТЫ>УСТАНОВИТЬ РЕЖИМ РАБОТЫ)

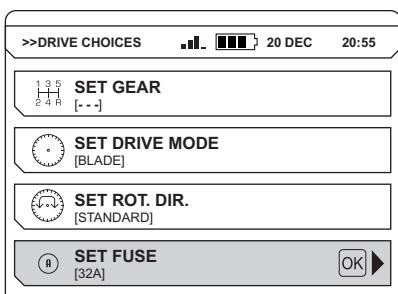


# ЗАПУСК И ОСТАНОВКА

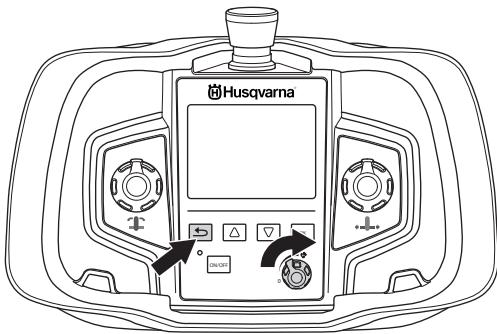
- Выберите необходимое направление вращения. Направление вращения можно изменять только при неподвижном режущем диске/проводе. (DRIVE CHOICES>SET ROT. DIR.)



- Определите, к какому предохранителю подключен блок питания. (РЕЖИМЫ РАБОТЫ>ВЫБРАТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ)



- Запустите вращение диска/провода, удерживая кнопку 'back' (назад) и поворачивая регулятор вращения по часовой стрелке.

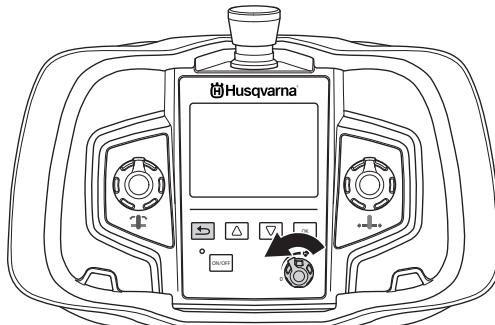


Если водяной клапан установлен в положение 'AUTO', вращение режущего диска начнется с трехсекундной задержкой. Задержка необходима для охлаждения блока питания, который может нагреться в ходе работы при отсутствии циркулирующей охлаждающей жидкости.

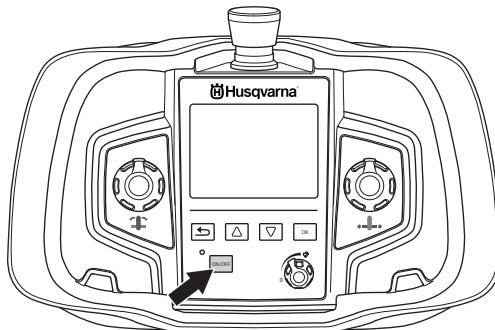
Расход воды регулируется с помощью шарового клапана на соединителе системы подачи воды на блоке питания.

## Остановка

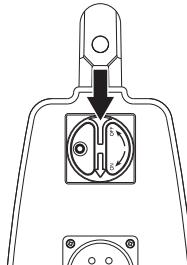
- Для выключения вращения диска поверните рычаг управления вращением диска против часовой стрелки в нулевое положение.



- Подача охлаждающей жидкости автоматически прекращается после трехсекундной задержки. Применимо только тогда, когда водяной клапан установлен в положение 'AUTO'.
- Выключите пульт дистанционного управления, нажав кнопку "Çää/Çöää".



- Переведите главный выключатель на блоке питания в положение '0'.



# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Общие сведения



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Пользователь может выполнять только такие работы по обслуживанию и сервису, которые описаны в данном руководстве. Обслуживание большего охвата должно выполняться авторизованной сервисной мастерской.

Срок службы машины может быть укорочен и риск аварии увеличен, если обслуживание машины не выполняется правильным образом и если сервис и/или ремонт не были выполнены профессионально. Если вам требуется дополнительная информация, обратитесь в ближайшую мастерскую по обслуживанию.

## Ежедневное обслуживание

- Регулярно проверяйте функции безопасности машины и исправность соответствующего оборудования. См. указания в разделе "Защитное оборудование машины".
- Всегда очищайте все оборудование в конце рабочего дня. Используйте крепкую щетку или большую малярную кисть.
- Очистите все соединители и штифты. Очистите машину тряпкой или щеткой.

**ЗАМЕЧАНИЕ!** Не используйте моечный агрегат высокого давления для чистки машины. Струя воды или воздуха под высоким давлением может повредить сальники, а вода или грязь проникнуть в машину, что может привести к серьезной неисправности.

## Обслуживание



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Любые виды ремонта могут производиться только авторизованным мастером. Это необходимо для обеспечения безопасности операторов.

По истечении 100 часов работы отображается сообщение 'Time for servicing' (Необходимо техобслуживание). Полный комплект оборудования необходимо передать уполномоченному дилеру Husqvarna для проведения техобслуживания. Сообщение появляется через каждые 100 часов после проведения сервисного обслуживания.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Сообщения об ошибках

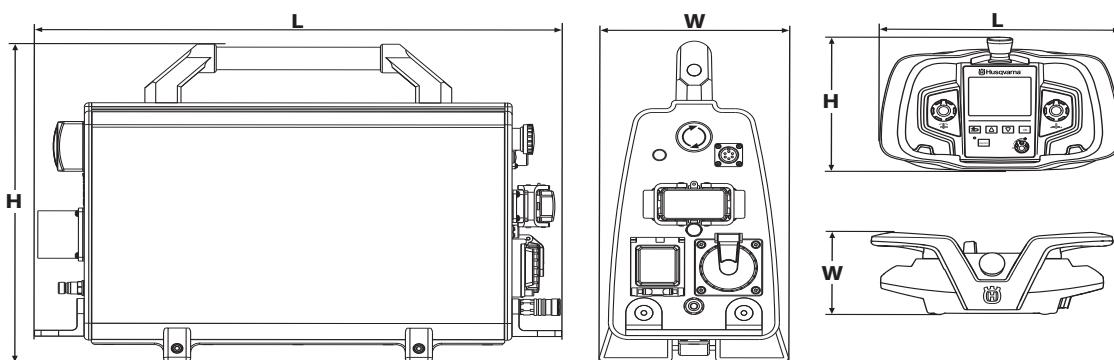
При обнаружении любой неисправности на дисплее появляется сообщение об ошибке. Следуйте инструкциям или свяжитесь с авторизованным дилером.

Код неисправности	Сообщение об ошибке	Действия	Этапы
F01	ПЕРЕГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ	Отсутствие/недостаточное количество охлаждающей жидкости двигателя стенорезной машины.	Убедитесь, что на двигатель стенорезной машины с минимальной скоростью 3,5 л/мин поступает охлаждающая жидкость, максимальная температура которой составляет 25°C.
F02	ПЕРЕГРЕВ БЛОКА ПИТАНИЯ	Отсутствие/недостаточное количество охлаждающей жидкости блока питания.	Убедитесь, что на блок питания с минимальной скоростью 3,5 л/мин поступает охлаждающая жидкость, максимальная температура которой составляет 25°C. Если сообщение появляется после начала вращения режущего диска, перейдите в рабочее меню и выберите опцию 'ON' в разделе 'Охлаждающая жидкость'. Перед возобновлением вращения режущего диска позвольте жидкости пройти по контуру блока питания в течение одной минуты.
F03	НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	Недостаточная подача напряжения на блок питания.	Проверьте значение напряжения в ходе эксплуатации. Убедитесь в наличии всех трех фаз. Убедитесь, что площадь поперечного сечения входящих проводов является достаточной.
F04	ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	Подача высокого напряжения на блок питания.	Проверьте значение напряжения в ходе эксплуатации. Данное сообщение появляется, в основном, при использовании генератора в качестве источника питания.
F05	ПЕРЕГРУЗКА ПО ТОКУ	Перегрузка по току двигателя стенорезной машины	Проверьте правильность подключения силового провода и отсутствие на нем повреждений. Данное сообщение может появляться в случае ненадежного соединения.
F06	НЕДОСТАТОЧНАЯ ДЛИНА ДИАПАЗОНА ДАТЧИКА ХОЛЛА	Неисправность карты с чувствительным датчиком ХОЛЛА для продольной подачи	Передайте оборудование в авторизованную ремонтную мастерскую.
F07	ОТСУТСТВИЕ РЫЧАГА ДАТЧИКА ХОЛЛА	Неисправность карты с чувствительным датчиком ХОЛЛА для подачи заглубления	Передайте оборудование в авторизованную ремонтную мастерскую.
F08	ПЕРЕГРУЗКА ХОДОВОГО ГИДРОМОТОРА	Ходовой гидромотор перегружен.	Переведите рычаг в положение "0", чтобы выполнить сброс. Если сообщение о неисправности появляется вновь, это может быть связано с тем, что алмазный резец недостаточно острый, или каретка резчика отрегулирована неправильно. Кроме того, нанесите смазку на шестерни подающего устройства и очистите направляющие. Если перечисленные выше действия не помогают устранить неисправность, передайте оборудование в авторизованную ремонтную мастерскую компании Husqvarna.
F09	ПЕРЕГРУЗКА ГИДРОМОТОРА ЗАГЛУБЛЕНИЯ	Гидромотор заглубления перегружен.	Переведите рычаг в положение "0", чтобы выполнить сброс. Если сообщение о неисправности появляется вновь, это может быть связано с тем, что алмазный резец недостаточно острый, или каретка резчика отрегулирована неправильно. Кроме того, нанесите смазку на шестерни подающего устройства и очистите направляющие. Если перечисленные выше действия не помогают устранить неисправность, передайте оборудование в авторизованную ремонтную мастерскую компании Husqvarna.
F10	ЗАСТРЕВАНИЕ РЕЖУЩЕГО ДИСКА	Режущий диск не вращается.	Извлеките режущий диск из разреза и начните вращение.
F11	КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ НА 'МАССУ' ИЛИ ОТСУТСТВИЕ ГОЛОВКИ СТЕНОРЕЗНОЙ МАШИНЫ	Неверное заземление блока питания/стенорезной машины, или отсутствие подключенной к блоку питания стенорезной машины.	Проверьте входящее электрическое соединение на блок питания, а также убедитесь, что стенорезная машина подключена к блоку питания. Если перечисленные выше действия не помогают устранить неисправность, передайте оборудование в авторизованную ремонтную мастерскую компании Husqvarna.
F12	НЕСОВМЕСТИМАЯ СТЕНОРЕЗНАЯ МАШИНА	К блоку питания подключена стенорезная машина ненадлежащего типа.	Подключите к блоку питания стенорезную машину надлежащего типа.
F13	ОТСУТСТВИЕ КОНТАКТА - ПРОВЕРКА КАБЕЛЯ CAN	Отсутствует контакт между блоком питания и пультом дистанционного управления	Замените кабель CAN.
F14	ОТСУТСТВИЕ РАДИОСВЯЗИ	Отсутствует радиосвязь между пультом дистанционного управления и блоком питания.	Убедитесь, что блок питания включен, и горит зеленый световой индикатор. Если перечисленные выше действия не помогают устранить неисправность, передайте оборудование в ремонтную мастерскую компании Husqvarna. Допускается использование устройства с кабелем CAN, установленным между блоком питания и пультом дистанционного управления.
F15	NO DSP RESPONSE	Внутренняя ошибка блока питания.	Передайте оборудование в авторизованную ремонтную мастерскую.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## PP 440 HF

	PP 440 HF (180-280V, 4-pin)	PP 440 HF (380-480V, 4-pin)	PP 440 HF (380-480V, 5-pin)
Макс. выходная мощность, кВт	15	15	15
Номинальная сила тока, А.	25/32/50	16/25/32	16/25/32
Входное напряжение, В	180-280V, 50-60 Hz	380-480 V, 50-60 Hz	380-480 V, 50-60 Hz
Выходное напряжение, В	340 V, 0-500 Hz	340 V, 0-500 Hz	340 V, 0-500 Hz
Втор. выходное напряжение, В	24 V, 0-1500 Hz	24 V, 0-1500 Hz	24 V, 0-1500 Hz
Источник питания	3P+PE	3P+PE	3P+N+PE
Однофазный выход 1x230 В	—	—	Вилка европейского стандарта
Рекомендуемая зона прокладки кабеля	50 A	32 A	32 A
Длина, м	Площадь провода, мм <sup>2</sup>	Площадь провода, мм <sup>2</sup>	Площадь провода, мм <sup>2</sup>
0-30	25	6	6
30-60	35	10	10
60-100	70	16	16
Генератор - мин, кВатт			
200V, 25A	9	—	—
200V, 32A	12	—	—
200V, 50A	18	—	—
400V, 16A	—	12	12
400V, 25A	—	20	20
400V, 32A	—	25	25
Вес, кг	23	18	18
Пульт дистанционного управления, с аккумуляторной батареей, без подвесного ремня	1,1	1,1	1,1
Макс. температура охлаждающей жидкости при 3,5 л/мин, ЛС	25	25	25
Максимальное давление охлаждающей жидкости, бар	7	7	7
Система управления			
Тип управления	Пульт дистанционного управления	Пульт дистанционного управления	Пульт дистанционного управления
Передача сигнала	Беспроводная/кабель	Беспроводная/кабель	Беспроводная/кабель
Габариты	LxHxW, mm	LxHxW, mm	LxHxW, mm
Силовая станция	680x422x205	584x422x205	584x422x205
Пульт дистанционного управления	285x191x124	285x191x124	285x191x124



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

(Только для Европы)

Husqvarna AB, S-561 82 Huskvarna, Sweden, тел.: +46-36-146500, с полной ответственностью заявляет, что блок питанияа Husqvarna PP 440 HF с серийными номерами 2010 года и далее (год производства четко указан на паспортной табличке рядом с серийным номером) соответствует требованиям ДИРЕКТИВ СОВЕТА:

- от 17 мая 2006 года, 'о машинах и механизмах' 2006/42/EC.
- от 15 декабря 2004 года, 'об электромагнитной совместимости' 2004/108/EC.
- от 12 декабря 2006 г., «О электрическом оборудовании» 2006/95/EC.
- от 9 марта 1999 года о "Радиооборудовании и оборудовании для терминалов телекоммуникационной связи" 1999/5/EG.
- от 8 июня 2011 г. «об ограничении использования некоторых опасных веществ» 2011/65/EU.

Были использованы следующие стандарты: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-11:2000, EN 60204-1:2006.

г. Гетеборг, 12 апреля 2015 г.



Helena Grubb

Вице-президент, Строительная техника Husqvarna AB

(уполномоченный представитель Husqvarna AB, ответственный за техническую документацию.)

**EE - Originaaljuhend, LV - Instrukcijas oriinālvalodā**  
**LT - Originalios instrukcijos, RU - Оригинальные инструкции**



**1157650-40**

**2015-08-27**