

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: str@nt-rt.ru Веб-сайт: www.spartan.nt-rt.ru

МОДЕЛЬ 2001 Руководство пользователя

Запишите Серийный Номер вашей
Модели 2001

и предоставьте номер заводу
во время заказа деталей.

Серийный

Номер _____





— Прочитайте руководства по технике безопасности и эксплуатации прежде чем использовать товары фирмы «Spartan Tool». Очистление дренажных и канализационных труб может быть опасным, если не следовать соответствующим процедурам и не использовать надлежащее защитное устройство.

— Перед тем, как запустить устройство, обязательно наденьте средства индивидуальной защиты, такие как защитные очки или защитную маску, а также защитную одежду, такую как перчатки, рабочий комбинезон или плащ, прорезиненные ботинки с метатарзальным защитным покрытием, а также защитите органы слуха.

Дренажные канавы и канализационные трубы могут содержать бактерии и другие инфекционные микроорганизмы или вещества, которые могут стать причиной смерти или серьезных заболеваний. Избегайте попадания сточных вод или других потенциально инфекционных веществ на руки, порезы, ссадины, в глаза, нос, рот, уши, вовремя очистных операций в дренажных канавах и водосточных трубах. Чтобы в дальнейшем защитить себя от инфекционных веществ, мойте ваши руки и другие части тела, по мере надобности, горячей мыльной водой, и если необходимо, споласкайте слизистые оболочки водой. Также, дезинфицируйте потенциально зараженное оборудование: мойте поверхности горячей мыльной водой, используя сильное моющее средство.

— Если возникли вопросы, свяжитесь с компанией по указанному ниже адресу.

“Предложение 65 (конституционный акт штата Калифорнии, 1986 г.): Этот товар может содержать чрезвычайно малое количество свинца в покрытии. Свинец – это вещество, которое известно в штате Калифорния как вещество, которое вызывает рак или репродуктивную токсичность.”



Содержание



Эксплуатация

Вступление.	4
Информационная служба сети.	4
Инструкции по технике безопасности	5-8
Описание	9-14
Подготовительная работа	15-18
Эксплуатация оборудования	9-23
Трос и инструменты	24-27
Практическое применение.	28
Техническое обслуживание.	29-30
Инструкции по распаковыванию	31

Детали

Силовой блок - 44226000	32
Схема сборки рамы - 44213200.	33
Схема сборки верхнего переднего узла-.	34
Схема сборки запорного штифта - 44226600	34
Схема сборки съемной тележки - 44216600.	35
Схема сборки двойного стержня - 44300000.	36
Схема сборки опоры двигателя - 44291000	37
Диаграмма электропроводки.	38
Узел защитного щитка розетки - 44221400.	38
Схема сборки барабана - 44219505.	39
Узел анкерного троса	39
Сборка внешнего барабана - 44214000.	40
Сборка внутреннего барабана -.	40
Узел двигателя - 44290000	41
Пневматический ножной выключатель	41
Наклейки на упаковке - 44230600	42-43
Трос на 3/4 дюйма для модели 2001.	44
Трос.66 Magnet для модели 2001	45
Компактный подъемник - 02884900.	46
Комплект подъемной подвески.	46
Ящик инструментов и комплект вспомогательных приспособлений.	47-48
Дополнительные лезвия Spartan	49

МЕХАНИЧЕСКАЯ ПОДАЧА КАБЕЛЯ

Вступление -----	52
Присоединение обсадной трубы безопасности троса-----	53
Установка размера троса-----	54
Универсальная механическая подача - 4221000 -----	55
Схема монтажа механической подачи - 04217500 -----	56
Схема монтажа корпуса подшипника (длинного) - 04224000 -----	57
Схема монтажа корпуса подшипника(короткого) -44219900-----	58
Поворотная несущая балка (длинная) -44119600-----	59
Поворотная несущая балка (короткая) - 44119700 -----	59
Установка моделей 1065 и 2001-----	60
Установка моделей 200 и 300 -----	61
Установка модели 100 -----	62
Инструкции по эксплуатации-----	63
Управление процессом чистки-----	64
Сборка и разборка механической подачи-----	64
Разборка короткого корпуса подшипника-----	65
Разборка длинного корпуса подшипника-----	66
Инструкции по чистке и смазке -----	67
Повторная сборка короткогокорпусаподшипника-----	67
Повторная сборка длинного корпуса подшипника-----	68
Инструкции по работе с трубой безопасности троса. -----	70
Информация о гарантии.	71



Вступление



Устройство фирмы “Spartan” для очистки дренажных/канализационных труб Модели 2001 было спроектировано специалистами и изготовлено, используя высококачественные материалы. Инструкции в этом руководстве подготовлены, чтобы убедиться в том, что если им следовать, Модель 2001 фирмы Spartan” обеспечивает долгую и качественную службу.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Прочитать и понять это руководство и другую предоставленную здесь информацию, а также использовать правильный способ эксплуатации является ответственностью оператора. Устройства должны управляться только квалифицированными операторами. Небрежное к этому отношение может привести к личным повреждениям, смерти или поломке устройства.

Прочитайте руководство полностью, прежде чем впервые запускать устройство. Важно знать, как правильно эксплуатировать устройство, а также обо всех мерах предосторожности, чтобы предотвратить вероятность ущерба имуществу и/или личного повреждения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Информация в этом руководстве является актуальной на время печати. Компания “Spartan Tool” сохраняет право вносить изменения и совершенствовать свои товары в любое время, без предварительного уведомления или предупреждения.



Информационная служба сети



Запишите ниже и сохраните модель товара и серийный номер

Номер Модели: _____

Серийный Номер: _____



Инструкции по технике безопасности



Использование любого электрического оборудования в мокрой или влажной среде может послужить причиной удара током с летальным исходом, если оператор не защитит себя должным образом.

1. Знайте свое устройство по очистке дренажных труб. Внимательно прочитайте это руководство оператора. Изучите, как управлять этим прибором, как его применять, узнайте также о всех его ограничениях.
2. Инструкции по заземлению. Перед тем как использовать оборудование фирмы “Spartan”, убедитесь, что оно заземлено должным образом и электрическая розетка с тройным разъемом доступна. Если ее нет, как, например, в старых домах, используйте переходник с тремя штырями и присоедините зеленый конец проволочного вывода или штифт заземления к заземлению, такому как (металлическая) труба холодной воды.

Этот прибор должен быть заземлен во время использования, чтобы защитить оператора от поражения электрическим током. Устройство оборудовано трехжильным шнуром и подходящим типом розетки с заземляющим контактом. Зеленый (или зеленый и желтый) провод в кабеле – это заземляющий провод. Никогда не подсоединяйте этот провод к контактной клемме под напряжением. Приборы, созданные для использования под напряжением менее чем 150 вольт, имеют штепсельную вилку, которая показана на рис. 1А. Переходник, (рис. 1В или 1С) подходит для присоединения тройной штепсельной вилки к двойной штепсельной розетке (за исключением Канады). Если используется такой переходник, то гибкая петля зеленого цвета, зажим и т.д., отходящие от переходника, должны быть присоединены к постоянному заземлению, также как и розеточная панель.

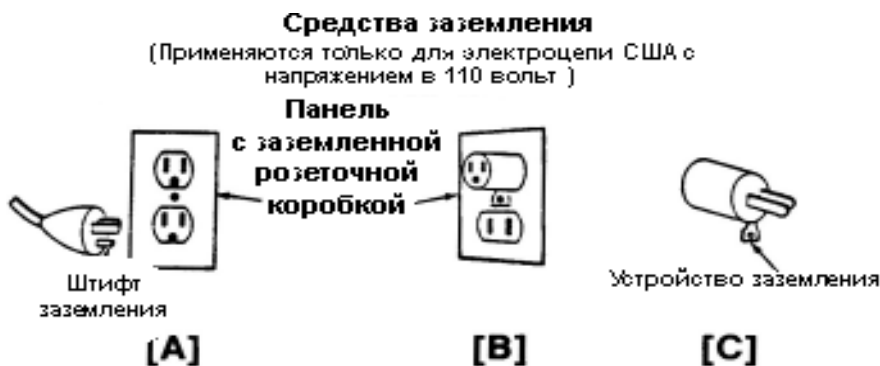


Рисунок 1

Этот прибор оборудован устройством защитного отключения (УЗО), которое всегда должно быть подключено к проверенной заземленной розетке. Подключите тройную штепсельную вилку силового шнура прибора с УЗО в проверенную заземленную розетку, потом проверьте и вновь подключите УЗО.

Никогда не отрезайте заземляющий контакт шнура питания для использования в штепсельной розетке с двумя отверстиями. Это может привести к поражению ударом током. Замените или отремонтируйте все поврежденные шнуры питания и детали.



Инструкции по технике безопасности.



3. Удлинительные шнуры. ОПАСНО - ненадлежащее использование удлинительного шнура может стать причиной смерти или тяжелой травмы.
Устройство защитного отключения на шнуре питания агрегата не защищает оператора от электрического удара током вдоль всего удлинительного шнура.

Если нужно использовать удлинительный шнур, он должен быть проверен, состоять из трех проводов, оборудован тройной штепсельной вилкой и быть в хорошем состоянии. Замените или отремонтируйте поврежденные шнуры.

Не используйте удлинительный шнур меньше стандартного размера. Уменьшенный шнур станет причиной понижения напряжения на линии, что приведет к потере мощности и перегреву. Используйте следующие минимальные размеры, в зависимости от длины удлинительного шнура:

-16 размер – для шнуров длиной меньше, чем 100 футов (30 м)

-14 размер – для шнуров длиной от 100 до 150 футов (от 30 до 45 м)

Если сомневаетесь, используйте следующую толщину. (Чем меньше диаметр, тем толще шнур.) Когда используете агрегат на улице, используйте удлинительные шнуры, предназначенные только для использования на улице, соответственно помеченные. Не допускайте, чтобы удлинительный провод вступал в контакт с водой

Не полагайтесь на то, что все три выходные отверстия розетки установлены должным образом. Проверьте розетку, а также переходник, если он используется. С помощью тестового прибора для розеток вы быстро определите подключено ли заземление. Исправьте неправильные показания, прежде чем продолжать работу.

4. Используйте шнур правильно. Никогда не передвигайте или не поднимайте инструмент, используя шнур и не выдергивайте его, чтобы отсоединить от розетки. Держите шнур подальше от высокой температуры, масла и острых краев.
5. Отсоединяйте шнур питания, когда не используете его, перед техническим обслуживанием и во время замены дополнительного оборудования, такого как лезвия и фрезы.
6. Защищайтесь от электрошока. Избегайте контакта тела с заземленными поверхностями такими как трубы, радиаторы, плиты, корпуса холодильника.
7. Избегайте случайного запуска. Не двигайте включенные в розетку устройства. Убедитесь в том, что переключатель находится в отключенном состоянии, прежде чем подключить шнур питания.
8. Оставайтесь бдительными. Следите за тем, что вы делаете. Не забывайте о здравом смысле. Не управляйте устройством, когда вы устали.
9. **Сохраняйте** рабочее место в чистоте. Беспорядок на рабочем месте приводит к травмам.

10. Учитывайте окружающую среду при выполнении работы. Не оставляйте механические устройства под дождем. Рабочее место должно быть хорошо освещено. Не используйте устройство вблизи огнеопасных жидкостей и газов. Избегайте эксплуатации устройства вблизи стоячей воды.



Инструкции по технике безопасности.



11. Одевайтесь соответственно. Не носите свободную одежду и драгоценности. Они могут застрять в движущихся деталях. Одевайте защитные головные уборы, чтобы спрятать длинные волосы.

Одевайте стандартное снаряжение. (перчатки с заклепками фирмы "Spartan"). Никогда не хватайте вращающийся трос с помощью тряпки или перчатки, которые могут запутаться вокруг троса. Замените перчатки, если заклепки или крючки начнут отрываться.

Носите прорезиненные ботинки и прорезиненные перчатки под вашими перчатками, которыми вы удерживаете трос, чтобы в дальнейшем защитить себя.

12. Используйте защитные очки. Защититесь от примесей, которые могут вылететь из-под троса.

13. Не перенапрягайтесь. Все время сохраняйте надлежащее положение и баланс.

14. Не подпускайте детей. Не позволяйте посторонним контактировать с устройством или удлинительным шнуром.

Все посторонние должны держаться на расстоянии от рабочей зоны.

15. Используйте рекомендованное оборудование и дополнительные приспособления.

Использование неподходящего оборудования может быть опасным.

Не используйте маленький трос с оснатской там, где необходимо использовать мощный трос.

16. Не перегружайте устройство. Оно будет работать лучше и безопаснее с той мощностью для которой оно предназначено.

17. Уберите пробойники и гаечные ключи. Выработайте привычку проверять, убраны ли пробойники и разводные гаечные ключи с устройства перед его включением.

18. Следите за тем, чтобы предохранительные приспособления были на месте. Никогда не эксплуатируйте агрегат без них.

19. Избегайте использовать агрегат в обратном направлении. Эксплуатация агрегата в обратном направлении может привести к повреждению троса и используется исключительно, чтобы вернуть инструмент из пробки..

Внимание! Продолжительное вращение барабана в обратную сторону может привести к тому, что трос "выскочит" из барабана. Что, в свою очередь, может стать причиной травмы оператора.

20. Не переусердствуйте с вращением тросов. Чрезмерное и/или продолжительное вращение барабана, как только произойдет столкновение с препятствием, приведет к излишнему вращению троса. Это может привести к порыву или скручиванию троса. Подержанный трос можно определить по его чрезмерной гибкости, а также он скручен и имеет сплюснутые витки снаружи. Подержанные троса должны быть заменены как можно раньше.



Инструкции по технике безопасности.



21. Осторожно обращайтесь с оборудованием. Инструменты должны сохраняться в чистоте и быть наточенными для лучшей и безопасной работы.

Следуйте инструкциям по смазыванию и замене вспомогательного оборудования.

Никогда не используйте поврежденные шнуры питания.

Периодически проверяйте шнуры, и если они повреждены, ремонтируйте их с помощью соответствующих сменных деталей фирмы "Spartan".

Периодически проверяйте удлинительные шнуры, и если они повреждены, замените их.

Рукоятки должны быть чистыми и сухими, без масла и жира.

22. Проверяйте поврежденные детали. Перед дальнейшим использованием оборудования, поврежденное защитное устройство или любая другая поврежденная деталь должна быть тщательно проверена, чтобы определить, сможет ли она функционировать должным образом. Проверяйте расположение подвижных деталей, соединение подвижных деталей, повреждение деталей, крепление и любое другое состояние, которое может повлиять на функционирование устройства. Защитное устройство или другая поврежденная деталь должны быть отремонтированы должным образом или заменены.

Заменяйте дефектные переключатели с помощью соответствующих сменных деталей фирмы "Spartan".

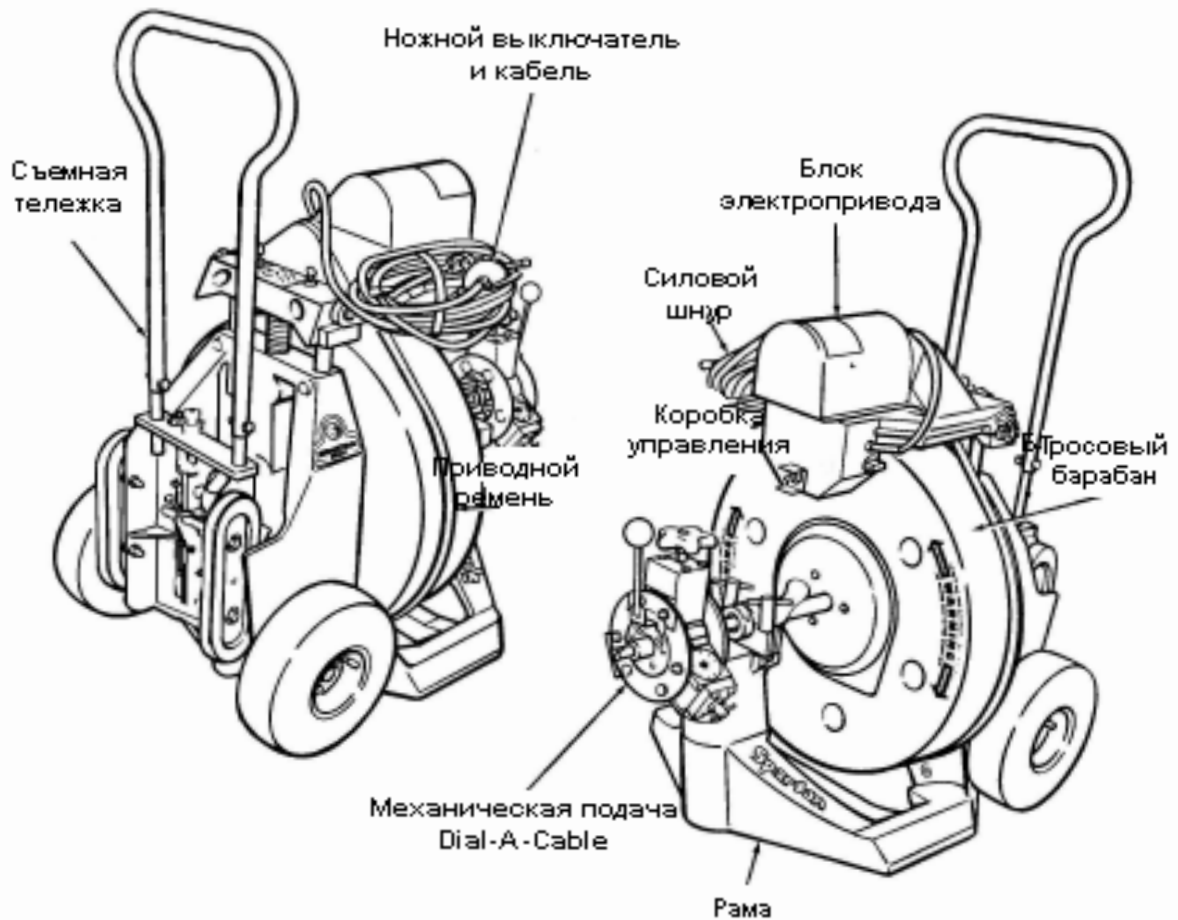
Не используйте устройство, если выключатель не работает.

23. Хранение неиспользуемого оборудования. Если оборудование не используется, оно должно храниться в сухом и закрытом месте вдали от детей.

24. Обращение с тросами. Будьте предельно осторожны во время чистки канализации, используя чистящие средства. Одевайте защитные перчатки, обращаясь с тросами, а также избегайте прямого контакта кожи и особенно глаз и лица в целом со средствами для очистки водосточных труб, так как могут возникнуть серьезные ожоги.



Описание.



Общее описание. Модель 2001 очистного оборудования для канализационных труб и дренажных линий фирмы “Spartan” спроектирована для очищения от 3 дюймов до 10 дюймов канализационного трубопровода и дренажных линий длиной до 300 футов (90 м). Полностью укомплектованное устройство имеет пять основных деталей – раму, тросовый барабан, механический привод с электрическим управлением, “Dial-A-Cable” механическую подачу, подвижную съемную тележку.

Особенности. Модульная конструкция Spartan 2001 имеет много важных особенностей, которые делают эту модель проще в применении и эффективнее в работе. Управление силовым узлом и полностью загруженными барабанами в отдельности от управляемой тележки облегчает процесс транспортировки оборудования ближе к месту работ. Эта система также помогает легко и быстро заменить барабаны с различными размерами тросов или на дополнительный трос при расширенной чистке.

Механическая подача “Dial-A-Cable” позволяет оператору постоянно контролировать движение троса, не применяя физических усилий для проталкивания его. В затруднительных ситуациях оператор может замедлить движение троса или направить движение в обратном направлении.

Мотор, приводящий в движение оборудование Spartan, испытывает необходимость в прибавлении мощности, когда сталкивается с трудной закупоркой. А так как появляется необходимость увеличения оборотов, то двигатель автоматически наращивает нагрузку для подачи повышенной мощности. Автоматический тормоз на двигателе прекращает вращение, когда ножной выключатель отключает питание.

ОПИСАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вместимость барабана:

кабель: 3 / 4 дюйм (2 см .) - 112 футов (34 м .);

. 6 м агн у м - 1 3 7 футов (42 м)

Очистная мощность - от 3 дюймов (7,6 с м) до 10 дюймов (25,4 см) и до 300 футов (91,5 м)

Двигатель - постоянный электромагнит

120 вольт 60 Гц (выпрямленный) 4,2 ампер

(постоянного тока) макс @ 200 дюймов (5 м) - 02

вращающегося момента 180 об/ м и н . 36 л/ с 3000 об/

мин @ 1 ампер без нагрузки автоматических тормозов

Вес - (аппарат, барабан, тележка, основной кабель)

-----1291 фунтов (587кг)

Высота - с передвижной тележкой до верхней части

ручки ----- 43 дюйма (1м10см)

Ширина ---- 2 1/2 дюйма (0,57 м) - 22 3/4 дюйма (0,58 м)

Длина -----34 дюйма (0,86м)

Скорость вращения барабана -----20 об/мин без нагрузки

Трос подачи -----Spartan "Dial-A-Cable"

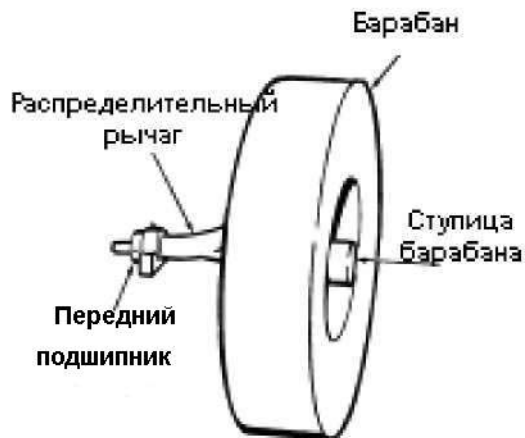
механическая подача

Рама ----- сверхмощное алюминиево-магниевое литье

Силовой шнур -- постоянное заземленное устройство

длиной 25 футов (7,6 м)

Обсадная защитная труба кабеля ----- 42 фута (12,8м)



БЛОК ПИТАНИЯ. Основой блока питания является особо прочная алюминиево-магниевая литая рама. Тросовый барабан поддерживается на раме благодаря распределительному подшипнику вала, находящегося спереди, и ступице барабана сзади. Рама также удерживает узел механической подачи троса. Опора электросилового блока, находящаяся в верхней части рамы подпружинена, чтобы обеспечить натяжение приводного ремня барабана. Управляемая тележка присоединена к раме при помощи шпинделя, вставленного в хвостовую часть, и удерживается на месте при помощи подпружиненной защелки.

БАРАБАНЫЙ УЗЕЛ. Барабан, который вращается на валу в задней части агрегата, объединяет неотъемлемые детали: распределительный рычаг и передний подшипник. Преимущества модели такого барабана в том, что его можно быстро снять с рамы и заменить другим барабаном, загруженным дополнительным тросом или тросом другого размера. Барабан обеспечен двумя типами тросов различной длины. Барабан уже укомплектован анкерным тросом.



ОПИСАНИЕ.

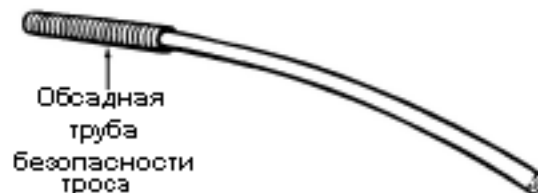


СИЛОВОЙ ПРИВОДНОЙ БЛОК. Полностью закрытый силовой узел - мощный электромагнитный двигатель постоянного тока мощностью в 36 л.с. с влагонепроницаемым выключателем и автоматическим тормозом. Двигатель установлен на опорной стойке и включает в себя пневмоприводной выключатель «ВКЛ/ВЫКЛ», а также выключатель «Вперед-Стоп-Назад». Уникальное устройство опоры двигателя способствует как сохранению натяжения приводного ремня, так и быстрому его расслаблению в случае замены барабана. Пневмоприводной ножной выключатель с прикрепленным гибким трубопроводом оставляет руки оператора свободными в течении выполняемой работы.

СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ И УКАЗАТЕЛИ. Устройства управления электроприводом находятся в коробке управления под двигателем. Трехпозиционный выключатель, который находится на лицевой части коробки управления, устанавливает двигатель в позиции «Вперед-Стоп-Назад». Пневмоприводной ножной выключатель путем нажатия позиций «ВКЛ/ ВЫКЛ» управляет двигателем во время очистных работ.

ОБСАДНАЯ ТРУБА БЕЗОПАСНОСТИ ТРОСА.

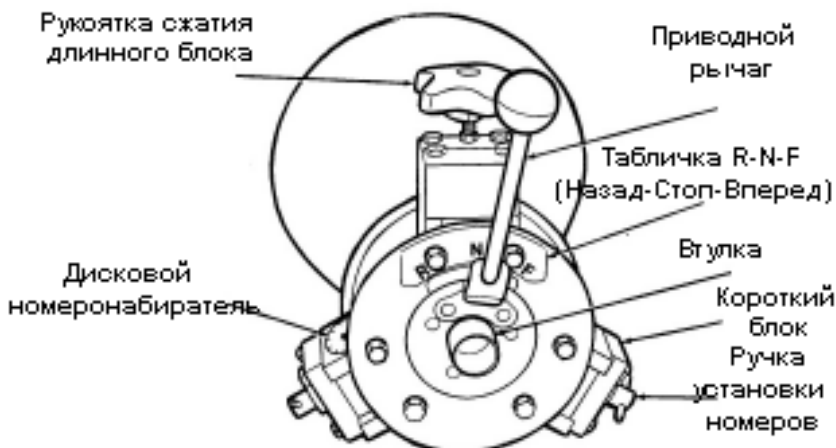
Обсадная труба безопасности троса входит в комплектацию агрегата. Трос, протянутый через обсадную трубу безопасности, прикреплен к механической подаче Dial-A-Cable и тянется до входного места дренажа, что позволяет избежать изгибов троса.



КОМПЛЕКТЫ ТРОСОВ. Модель 2001 предназначена для управления четырьмя типами комплектов тросов, перечисленных в разделе ОСОБЕННОСТИ этого руководства.

МЕХАНИЧЕСКАЯ ПОДАЧА КАБЕЛЯ.

The Spartan Dial-A-Cable механическая подача троса стандартная в модели 2001. Этим однорукотным рычагом можно осуществлять переключение множества скоростей от 0 до 30 оборотов в минуту, что дает возможность оператору постоянно контролировать процесс заглубления троса. С помощью этого рычага оператор может как замедлить продвижение троса, так и направить его в обратном направлении, реагируя на снижение скорости двигателя, что служит признаком увеличения вращения.





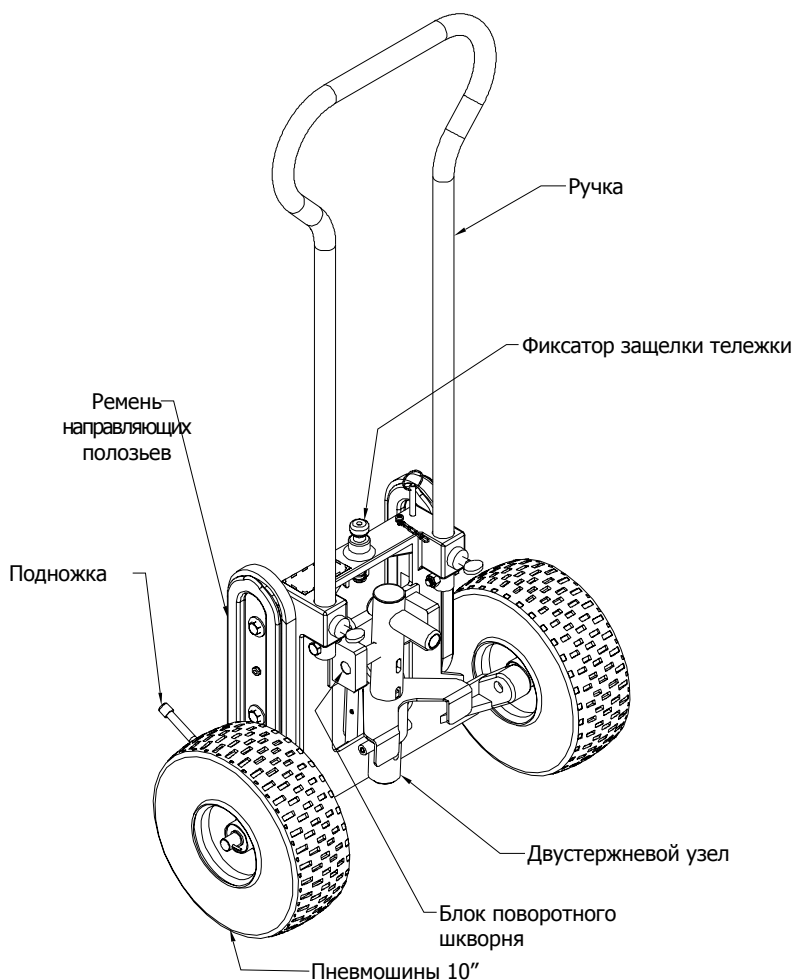
ОПИСАНИЕ.



СЪЕМНАЯ ТЕЛЕЖКА. Отличительной особенностью модели 2001 является съемная тележка, которая может перевозить весь агрегат, а также ее можно отсоединить, чтобы управлять барабанами с тросом отдельно. Двустержневое устройство на тележке можно повернуть так, чтобы транспортировать весь агрегат или барабан с тросом отдельно от силового узла. Тележка укомплектована цельным длинным ремнем с устройством, предназначенным для удобной транспортировки агрегата вверх и вниз по лестнице. Подножка внизу тележки позволяет ей стоять самостоятельно.

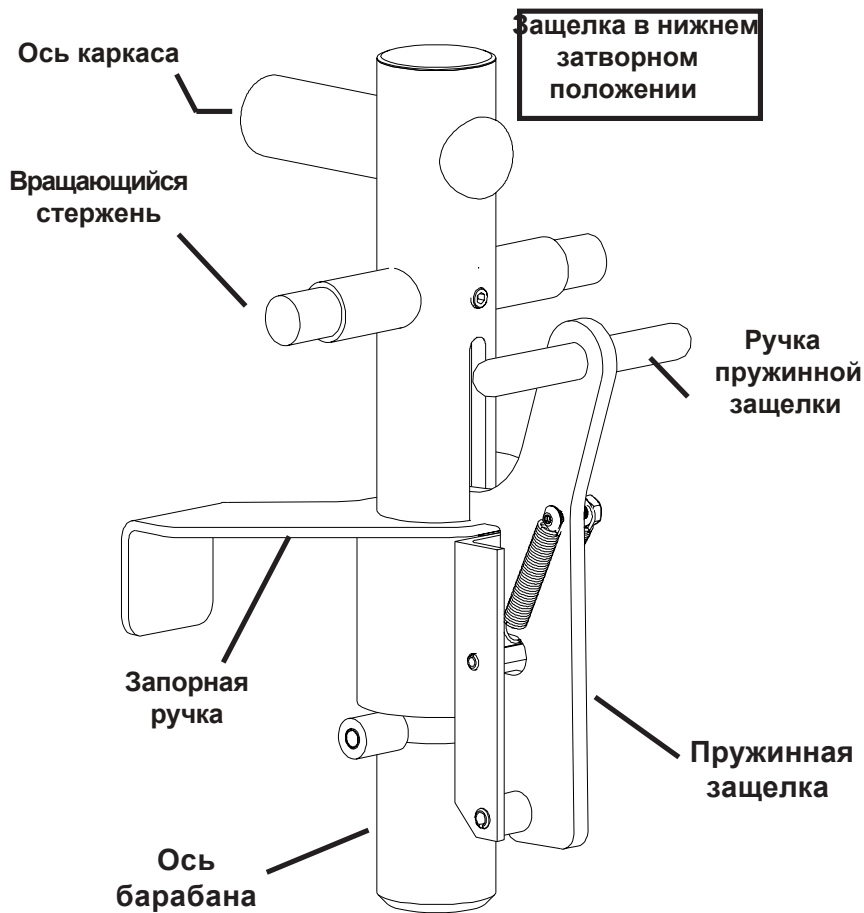


ВНИМАНИЕ! Проверьте, чтобы стопорный штифт с цепочкой, который находится в задней части тележки, был всегда в закрытом положении перед транспортировкой барабана и удостоверьтесь в том, чтобы двустержневая пружинная защелка была зацеплена в нижней затворной позиции при транспортировке агрегата. Если же стопорный штифт с цепочкой не находится в этом положении, или двустержневая пружинная защелка не зацеплена, то барабан или агрегат могут отделиться от тележки и привести к травме или поломке имущества.





Описание.



Д В У С Т Е Р Ж Н Е В О Й ~ У З Е Л ~
Двустержневой узел можно поворачивать так, чтобы транспортировать весь агрегат, барабан с тросом или силовой блок отдельно. Узел имеет две позиции сцепки: верхнюю и нижнюю. Нижняя позиция применяется для транспортировки силового блока или всего агрегата путем защелкивания запорной ручки с перекрестной деталью рамки. Верхняя позиция применяется для того, чтобы снять передвижную тележку с рамы или отодвинуть запорную ручку, когда используется ось барабана.



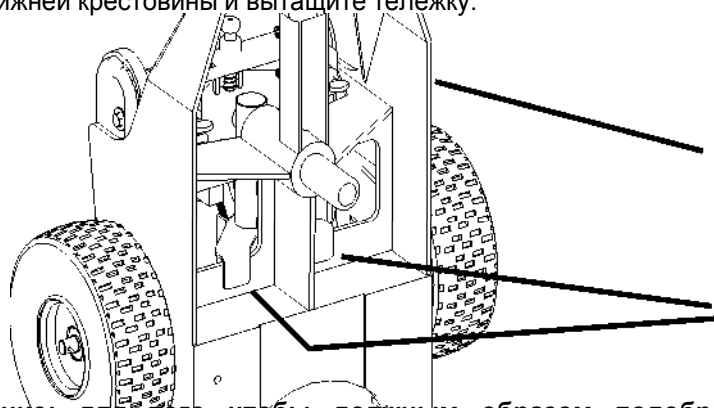
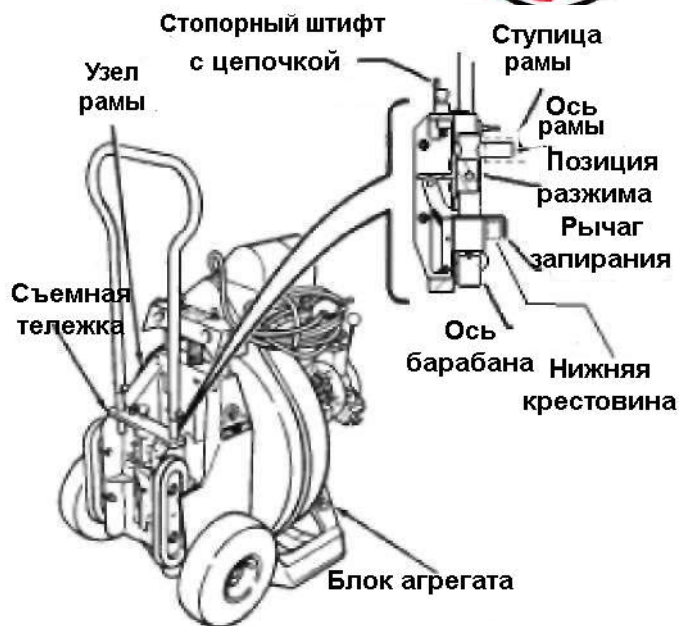


ОПИСАНИЕ.



ТРАНСПОРТИРОВКА ЦЕЛОГО АГРЕГАТА ИЛИ СИЛОВОГО БЛОКА.

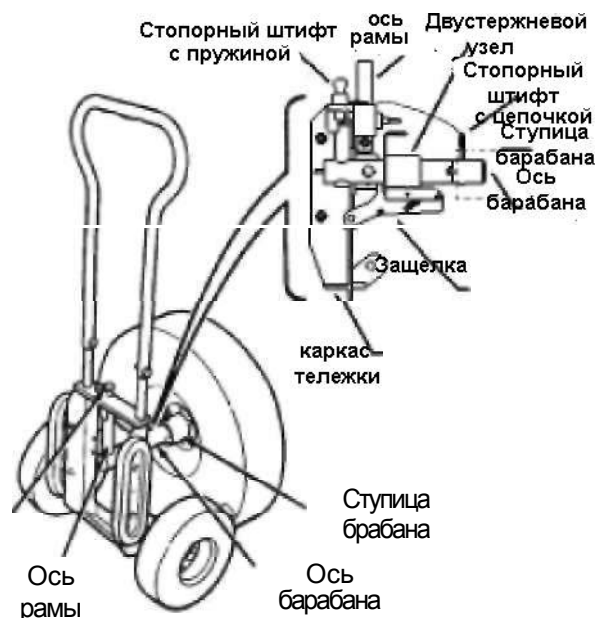
Для того, чтобы отсоединить передвижную тележку от агрегата/силового блока нужно потянуть назад ручку пружинной защелки, чтобы освободить от зацепления защелку. Передвиньте узел пружинной защелки вверх и закрепите защелку в этой позиции. Поверните двухстержневой узел таким образом, чтобы часть стержня рамы оказалась в горизонтальном положении. Отодвиньте тележку от задней части силового блока и вставьте ось рамы в отверстие, находящееся в задней части литья. Потяните на себя ручку пружинной защелки, чтобы отщелкнуть, затем передвиньте узел вниз, чтобы сцепить запирающую ручку с нижней крестовиной. Убедитесь в том, что пружинная защелка зацеплена в нижнем блокирующем положении. Отсоедините тележку, отодвиньте пружинную защелку, передвиньте узел вверх с нижней крестовины и вытащите тележку.



Примечание: для того чтобы должным образом подобрать индивидуальный агрегат, замена двусосных узлов поставляется без отверстий для блокирующих болтов. Эти отверстия должны быть просверлены во время сборки.

ТРАНСПОРТИРОВКА A-CABLE БАРАБАНА.

Сначала необходимо отсоединить передвижную тележку, для этого надо потянуть назад ручку пружинной защелки, чтобы отцепить защелку. Установите узел в верхней позиции и защелкните пружинную защелку для удержания этой позиции. Поверните часть стержня барабана двусосевого узла в горизонтальное положение на тележке и заблокируйте его в этом месте с помощью снабженного пружиной стопорного штифта на раме передвижной тележки. Вставьте стержень барабана в ступицу в тыльной части барабана. Проверните барабан так, чтобы совпало одно из трех отверстий в ступице барабана с отверстием в стержне барабана и вставьте стопорный штифт, закрепив таким образом барабан с тележкой. Отсоедините тележку, снимите стопорный штифт и отодвиньте тележку. Управляемая тележка имеет подножку, что позволяет ей стоять самостоятельно.



Подготовительная работа.

ВНИМАНИЕ: оператор должен тщательно изучить инструкции о мерах безопасности, которые содержит данное руководство, перед тем, как приступить к работе с этим оборудованием.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ. Прежде чем приступить к работе по очистке, выполните подготовительные работы, что сэкономит время, деньги и усилия. После того как Вы изучили проблему закупорки, подготовьте необходимый тип троса и инструменты, определите удобное месторасположение агрегата и вход троса, а также источник подачи электропитания.

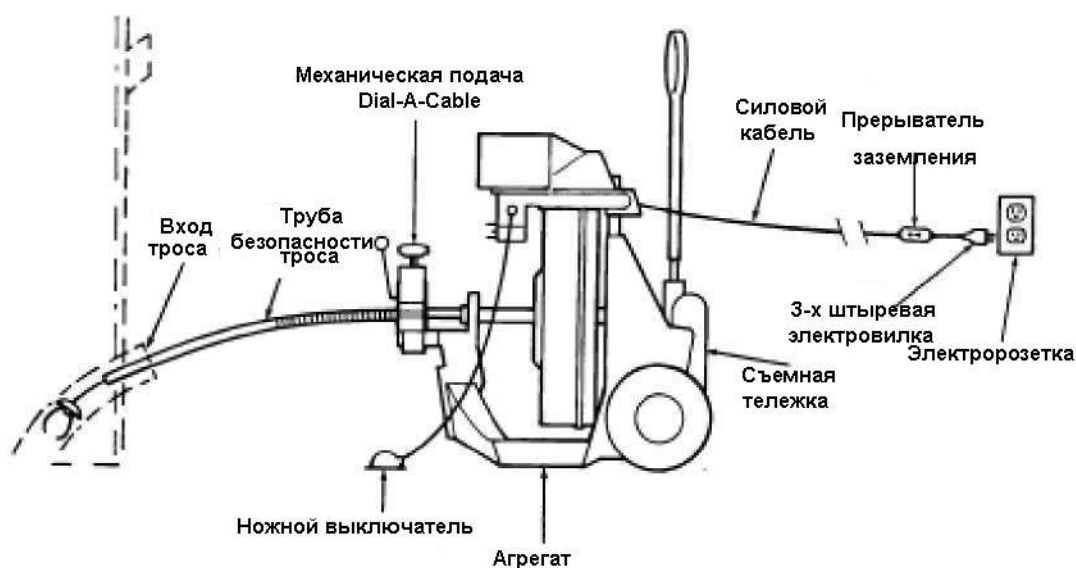
ВЫБОР ТРОСА И ИНСТРУМЕНТА. Spartan предлагает широкий выбор тросов и инструментов для разрешения проблем закупорки в канализационных и дренажных трубах. Проконсультируйтесь у вашего представителя фирмы Spartan о выборе подборки тросов и инструментов, чтобы наиболее эффективно использовать их в той или иной работе. По вопросам загрузки и разгрузки барабанов, размещения инструментов обращайтесь в раздел «ТРОСА И ИНСТРУМЕНТЫ» данного руководства.

РАСПОЛОЖЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА. Проверьте доступ для транспортировки агрегата к месту работы. Если на вашем пути встретились трудные лестничные марши, то есть необходимость в отсоединении загруженного барабана от агрегата и транспортировки барабана и силового блока отдельно от управляемой тележки. Если на пути встречаются преграды, обращайтесь в раздел «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ» данной инструкции. Планируйте расположить агрегат как можно ближе к входной позиции, так чтобы кабель оставался закрытым обсадной трубой безопасности троса на всем расстоянии от агрегата и до места начала работы. Выберите электрический источник питания с силой тока как минимум 15 ампер, напряжением 115 вольт и силовой кабель длиной в 25 футов (7, 63 м.) с устройством заземления.

ТРАНСПОРТИРОВКА АГРЕГАТА. Агрегат, укомплектованный барабаном с тросом, можно легко транспортировать двухколесной тележкой. Однако, если возникнет необходимость тащить вверх по лестнице или спускать вниз, а также загружать или разгружать с транспортного средства, загруженный барабан можно транспортировать отдельно. Перед загрузкой и отгрузкой необходимо сначала отсоединить силовой блок от барабана, чтобы снизить риск получения травмы. В случае необходимости можно купить подъемник, который поможет вам ставить и снимать агрегат с транспортного средства. Процесс передвижения и перестановки барабана описан на последующих страницах руководства.

Вспомогательная подъемная консоль.

Вспомогательная консоль, прикрепленная к каркасу, является удобным средством для подъема. Для подробной информации смотрите страницу 42 этого руководства.





Подготовительная работа.



Замена барабанного троса. Барабаны, загруженные тросом, можно легко установить на агрегат или сменить размер троса. Загруженные или пустые барабаны также можно отделить от силового блока для замены или для облегчения транспортировки агрегата или барабана.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если барабан загружен тросом, используйте съемную тележку для транспортировки его к силовому блоку. Если же барабан не загружен, то его можно перенести, не используя тележку.



ВНИМАНИЕ: Отключите электрический шнур от источника питания перед передвижением или установкой каких-либо деталей, когда вы совершаете наладку агрегата или работаете с ним. Невнимательный пуск может привести к травме.



ВНИМАНИЕ: Двигатель находится на тормозе в любое время, если агрегат не подключен к питанию и ножной привод не нажат. Нажатие на ножной привод расцепляет тормоз. Режим работы барабана зависит от положения 3-х позиционного силового выключателя. В позиции “FORWARD” («ВПЕРЕД») барабан вращается против часовой стрелки. В позиции “OFF” («Стоп») барабан в свободном состоянии, его можно вращать рукой. В позиции “REVERSE” («ОБРАТНЫЙ ХОД»), барабан вращается по часовой стрелке. Когда необходимо подать трос или вернуть в прежнее состояние вручную, установите выключатель в позицию “OFF” («СТОП») и держите в нажатом состоянии.

СЪЕМ БАРАБАНА. Отсоединяйте барабан от силового блока в следующем порядке:

1. Отсоедините тросовую муфту на конце троса, загруженного в барабан, или основной барабанный трос. Извлеките развальцованный штифт полностью из охватывающей втулки.
2. Ослабьте верх рукоятки силового блока против часовой стрелки, чтобы уменьшить давление на трос.
3. Протяните трос посредством механической подачи, пока не появится конец троса, но так, чтобы охватывающая втулка осталась отъединенной от распределительного рычага.
4. Отодвиньте черный пластиковый кожух с двигателя и шкива, крепко удерживая его в обеих руках и поднимая вверх.
5. Передвиньтесь в левую часть агрегата. Положите одну руку на верхнюю часть пружинного узла опоры двигателя (над биркой “CAUTION” («ОСТОРОЖНО»)) и сильно надавите. Сдвиньте ремень в сторону от барабана другой рукой.
6. Сдвиньте фиксатор защелки в сторону опоры двигателя. Поднимите переднюю часть узла опоры двигателя, пока она не развернется напротив ручки тележки. Остерегайтесь участка защемления. Установите стопорный штифт в захват, находящийся сбоку опоры двигателя, чтобы удерживать опору двигателя в поднятом положении.
7. Ослабьте рукоятки на узлах шарнирного болта спереди барабанного блока на верхней передней части рамы, чтобы шарнирные болты были свободны.
8. Протолкните вперед барабан и распределительную ось, чтобы освободить ось барабана в задней части рамы.



Подготовительная работа.



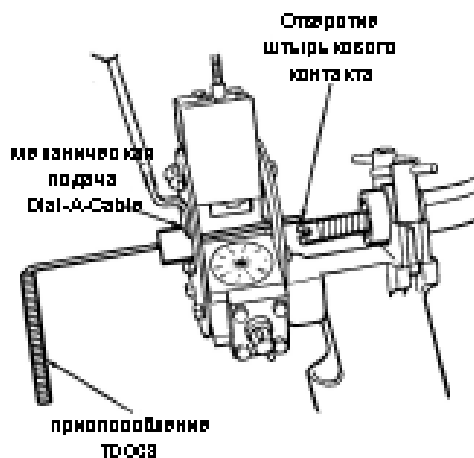
УСТАНОВКА БАРАБАНА. Устанавливайте барабан на силовой блок в следующем порядке:

1. Проверьте, чтобы анкерный кабель барабана и подача кабеля были вытянуты на несколько дюймов от распределительного рычага так, чтобы соединительная муфта с внутренней резьбой была незагружена. Если в соединительной муфте находится развальцованный штифт, вытяните его перед установкой барабана.
2. Расположите барабан слева от рамы агрегата распределительной осью впереди и ступицей в тыльной части.
3. Предохранительная крышка двигателя прикреплена пружинной скобой. Снимите крышку с блока. Передвиньте фиксатор защелки в сторону опоры двигателя. Поверните опору вверх и верните в исходной положение фиксатор защелки для установки его на прежнем месте.



ВНИМАНИЕ: Избегайте зоны защемления между двигателем и рамой.

4. Чтобы установить приводной ремень барабана, необходимо повесить его на приводной шкив и установить в раму, так чтобы он находился позади барабана, когда барабан вставляется на место. Перекатите барабан через край рамы и установите на крестовине рамы.
5. Установите вровень заднюю ступицу барабана с задней осью барабана на раме и поставьте барабан на ось. Оставьте место для ремня в тыльной части барабана. Передний подшипник должен выравниваться на одной прямой с несущей опорой спереди.
6. Снимите фиксатор защелки и опустите узел поддержки двигателя. Вставьте заново фиксатор защелки. Проверьте чтобы приводной ремень оставался на шкиве.
7. Для того, чтобы закрепить приводной ремень, необходимо сдвинуть опору двигателя вниз напротив пружины над биркой CAUTION и натянуть приводной ремень на барабан. Во время запуска двигателя ремень сам установиться вокруг шкива и барабана.
8. Придвиньте барабан вплотную к заднему подшипнику. Поднимите защелки переднего подшипника в положение замыкания и надежно закрепите.
9. Установите в прежнее положение предохранительную крышку силового блока. Плотно надавите до защелки зажима.
10. Вставьте специальное приспособление для кабеля через блок механической подачи Dial-A-Cable в отверстие развальцованного штифта в охватывающей втулке на кабеле барабана и протолкните ее с помощью механической подачи на 3 дюйма за переднюю ступицу.





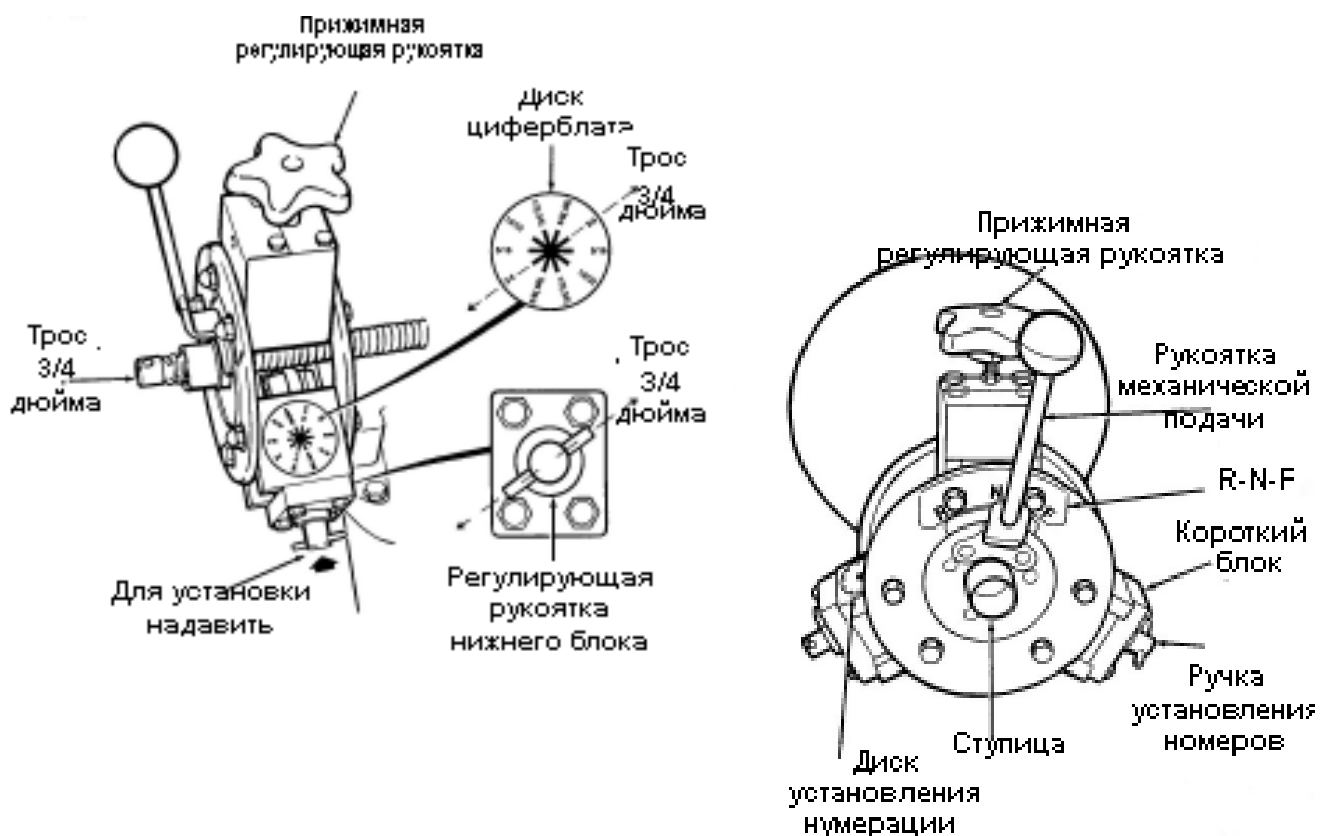
Подготовительная работа.



ТРОС МЕХАНИЧЕСКОГО ПРИВОДА DIAL A CABLE. Блок механического привода Dial-A-Cable предлагает много различных скоростей проходки троса. Рукоятка управления меняет скорость движения кабеля вперед и в обратную сторону посредством двух нижних и одного верхнего несущих блоков. Два нижних несущих блока могут быть установлены для подгонки размера троса в барабан. Нажатие на верхний несущий блок задается поворотом регулирующей рукоятки вправо с силой достаточной для продвижения троса. Давление должно быть установлено такое, чтобы подача троса вперед и обратно была свободной.

РАЗМЕР DIAL ТРОСА Для установки размера троса необходимо повернуть прижимную рукоятку против часовой стрелки, чтобы поднять верхний несущий блок, чтобы установить на ноль размер троса. Циферблат двух нижних несущих блоков определяет размер троса в барабане. Например, для троса на $\frac{3}{4}$ дюйма надавите на рукоятку каждого из нижних несущих блоков и поверните так, чтобы стрелка наверху была параллельной к показателю $\frac{3}{4}$ на циферблате. Затем отпустите рукоятку, чтобы удостовериться в том, что она установилась в необходимом положении. Проверьте, чтобы на обоих несущих блоках были установлены одинаковые размеры троса. После протяжки тросачерез агрегат рукоятка верхнего несущего блока будет установлена для проведения чистки.

ПРИМЕЧАНИЕ: если 3-х позиционный переключатель находится в позиции «REVERSE», а барабан вращается против часовой стрелки, РУКОЯТКА МЕХАНИЧЕСКОЙ ПОДАЧИ задает движение против показателей «R-N-F» на бирке. «R» будет означать подачу троса вперед, а «F» буде означать подачу троса в обратном направлении.





Эксплуатация оборудования.



ВНИМАНИЕ: оператор должен досконально ознакомиться с инструкциями по технике безопасности в этом разделе перед тем, как приступить к работе с этим оборудованием



ВНИМАНИЕ: всегда надевайте защитные очки. Защищайте себя от попадания в глаза вредных веществ, которые могут вылететь во время работы кабеля.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ПРОЧТИТЕ ПАМЯТКУ. Перед началом работы помните следующее:

1. Агрегат должен быть установлен так, чтобы труба безопасности кабеля была протянута на всем протяжении от аппарата до входного места чистки. Следите за тем, чтобы вокруг аппарата было свободное место для установки кабеля и смены инструментов для чистки.
2. Проверьте чтобы барабан с кабелем был надежно и должным образом установлен с зажимами передней опоры и кабель был протянут через механическую подачу.
3. Проверьте чтобы оба несущих блока механической подачи Dial-A-Cable были установлены соответственно применяемому размеру кабеля.
4. Установите ножной привод в удобном и доступном положении для того, чтобы было удобно управлять.



ВНИМАНИЕ: никогда не одевайте свисающую одежду и ювелирные изделия когда работаете за аппаратом. Всегда одевайте перчатки с заклепками Spartan, когда управляете кабелем.



ВНИМАНИЕ: не допускайте чтобы силовой шнур или шланг ножного привода, или липучая обвязка силового шнура запутались в вращающихся частях агрегата, что может привести к травме или повреждению оборудования.

ОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ И ЗАЗЕМЛЕНИЕМ.



ОПАСНОСТЬ!

Оператор может обеспечить себе безопасность, если не будет применять электрооборудование в влажной или мокрой среде, что может привести к фатальным последствиям.

Перед включением электровилки в сеть изучите внимательно инструкции по заземлению и силовому кабелю в разделе «Краткое изложение по технике безопасности» этого руководства, чтобы убедиться в том, что источник питания и подключение безопасны.

Не включайте силовой кабель в источник постоянного тока или выше 115 вольт. Это приведет к серьезному повреждению агрегата.

Установите 3-позиционный переключатель в центр на позицию "OFF".

Вставьте силовой шнур в источник питания с 15 амперами и 115 вольтами как установлено для безопасной работы оборудования.

Установите переключатель в позицию "F" (вперед). Нажатием на ножной привод проверьте чтобы барабан вращался против часовой стрелки от его установки.



Основная работа.



ВНИМАНИЕ: избегайте работы аппарата в реверсном режиме. Работа аппарата в реверсном режиме может повредить кабель и применяется только для того, чтобы вытащить застрявший или заглубившийся инструмент из закупорки. Если барабан будет продолжать работать в реверсном режиме, то трос «выпрыгнет» из барабана. Оператор может получить травму.

На всем пути от розетки удлинителя до основной силовой розетки нет защиты замыкания на “землю”, если силовой шнур подключен через удлинитель с розеткой. Прерыватель замыкания на “землю” функционирует только на расстоянии от агрегата до прерывателя.

ПРЕРЫВАТЕЛЬ ЗАМЫКАНИЯ НА “ЗЕМЛЮ”. Прерыватель замыкания на “землю”, встроенный в силовой шнур, предназначен для прерывания подачи электроэнергии в случае любого замыкания. На прерывателе имеется тестовая кнопка и кнопка повторной установки. Чтобы протестировать прерыватель, необходимо включить силовой шнур в источник электроэнергии и нажать на тестовую кнопку. Чтобы повторно установить прерыватель, необходимо нажать кнопку прерывателя, тогда восстановится подача электроэнергии и включится лампочка индикатора.

УПРАВЛЕНИЕ УСТАНОВКАМИ.

1. Установите переключатель в позицию “FWD”.
2. Поверните рукоятку управления механического привода верхней опоры против часовой стрелки, пока не услышите легкого сжатия кабеля. Установите рукоятку управления механическим приводом в центральную позицию “N”.
3. Нажмите кнопку ножного привода, чтобы убедиться в том, что барабан вращается против часовой стрелки, если Вы стоите лицом к барабану.
4. Накрутите против часовой стрелки пружинный конец трубы безопасности на ступицу механической подачи. Следите за тем, чтобы он все время находился в противоположном направлении к диску подачи.
5. Нажмите на выключатель ножной подачи, когда переключатель стоит на “FWD”, а рукоятка механической подачи установлена посередине между N и F на диске подачи. Трос должен быть протянут через трубу безопасности троса. Слегка сдавите рукоятку подачи, если возникнет необходимость. Когда конец троса покажется на длине около 5 см. за трубой безопасности троса, отпустите выключатель ножного привода и установите переключатель по центру в позицию “OFF”.
6. Установите выбранный инструмент на тросе: двухдюймовый ходовой винт или двойной ведущий винт. Обратитесь в раздел «КАБЕЛЬ И ИНСТРУМЕНТЫ» этого руководства.



Основная работа.



РАБОТА ПО ОЧИСТКЕ. Установите аппарат как можно ближе к месту работы. Конец трубы безопасности троса и режущий инструмент должны быть внутри входа прочистного отверстия.

Работать с аппаратом надо со стороны механической подачи. Во время проведения работ всегда держите одну руку на рычаге механической подачи, а другой держите трубу безопасности кабеля, таким образом вы почувствуете затягивание в пробку, как только двигатель замедлит скорость.

Установите рычаг механической подачи посередине между “N” и “F” на табличке, находящейся на блоке механической подачи Dial-A-Cable.

Наступите на ножной привод и медленно сжимайте (поворачивая по часовой стрелке) рукоятку механической подачи. Когда трос начнет двигаться равномерно вперед, прекращайте поворачивать рукоятку. Установите рычаг механической подачи на позиции “R” на табличке. Трос должен сейчас соответственно извлекаться.

ПРИМЕЧАНИЕ: не устанавливайте режущий инструмент на конец трубы безопасности троса.

Больше не сжимайте рукоятку в то время, когда трос плавно скользит после продвижения на 100 дюймов (2,5 м) или более в канализационную трубу, а когда возникнет остановка троса, необходимо сжать рукоятку, пока трос вновь не восстановит стабильное движение. Не сжимайте рукоятку чаще, чем это необходимо для равномерного движения троса. Чрезмерное сжатие может повредить трос или подачу, или перегрузить мотор.

Начиная работу по очистке, поставьте одну руку в перчатке на трубу безопасности троса на расстоянии около (45 см) от механической подачи. Другой рукой держите рычаг механической подачи, перед тем как начнет вращаться барабан после нажатия на ножной привод.



ВНИМАНИЕ: убедитесь в том, что постоянно удерживается давление вниз на трубу безопасности, так как гибкий трос будет изгибаться при условиях сильного вращения.

Контролируйте движение троса вперед, двигая рычаг подачи на позицию “F” (вперед).

Никогда не старайтесь сильно воздействовать на трос на линии. Выберите подходящую скорость подачи, которая будет осуществлять ровное поступательное действие, пока трос не достигнет сопротивления и или затягивания в пробку, затем замедлите или остановите и начните очистку.

Двигатель спроектирован таким образом, что как только конец лезвия троса застревает в закупорке, уменьшается скорость, а также снижается уровень звука двигателя, что не остается незамеченным оператором, который тут же вытаскивает лезвие из закупорки, ослабляя напряжение, которое было создано в спирально-пружинном тросе. Это ослабление напряжения позволяет уменьшить случаи изгибов, скручиваний или поломки троса.



ВНИМАНИЕ: не допускайте того, чтобы конец резца застревал в закупорке более 2-3 секунд. Это важно для продолжения вращения троса. Помните: нельзя работать с агрегатом, когда трос начинает скручиваться. Эта практика опасна и может испортить трос.



Основная работа.



Чтобы не возникло скручивания и поломки троса, не допускайте того, чтобы рабочий конец троса застревал в закупорке, если нет продвижения, другой конец троса, прикрепленный к аппарату, изгибается. Чтобы убрать препятствие с пути или выровнять изгибы в линию необходимо прекратить вращение резака троса.

Правильные действия для устранения напряженного состояния троса: если резац наталкивается на застревание в закупорке и не может вращаться, тогда можно услышать по звуку сокращение оборотов вращения двигателя, значит настало время вытаскивать резац из закупорки. Как только трос вытащили, напряженное состояние в нем немедленно исчезает и резац вновь начинает работать на полную скорость.

Как только резац освободился, быстро направьте его снова в закупорку, чтобы использовать энергию, накопившуюся во вращающемся тросе, что дает возможность чистить участок быстрее и эффективнее.



ВНИМАНИЕ: не позволяйте инструменту зависать в преграде. Если же инструмент завис, натолкнувшись на затруднительную преграду, используйте реверсное направление, которое и существует специально для этого. Не используйте реверс, когда двигатель и барабан полностью остановились. Не используйте реверс для других целей.

В случае, если резац, натолкнувшись на препятствие, завис и его невозможно освободить, используя рычаг механической подачи, поставьте выключатель в позицию "OFF" и дождитесь остановки аппарата. Тормозное устройство двигателя прекратит вращение, как только вы освободите ножной привод. Установите шарнирный тумблер в позицию "R".

Медленно запустите аппарат. Пока барабан продолжает вращение даже по последнему кругу, быстро нажимайте и отпускайте ножной привод, проверяя, не освободился ли резац от корня или другого препятствия, благодаря реверсному действию.

Когда резац освободился, ждите полной остановки агрегата. Затем установите шарнирный тумблер в позицию "F". Убедитесь в том, что барабан вращается против часовой стрелки, когда вы стоите впереди агрегата, за исключением того случая, когда вы заставляете вращаться его в обратном направлении, чтобы освободить режущий инструмент.

После обрезки хотя бы одной группы корней вы приобретете практические навыки. Вытаскивайте трос, очищайте резац от обломков и вставляйте шланг снова для следующей резки. В результате последней резки участок будет очищен полностью.

Иногда остановки можно достигнуть благодаря установке рычага механической подачи в верхнем положении, когда привод находится в нейтральной позиции. В этот момент скольжения троса не происходит. Это позволяет установить резац напротив препятствия и убрать его при необходимости.

ГЛАВНЫЙ КОЛЛЕКТОР ИЛИ СЕПТИКРЕЗЕРВУАР ПЕРЕПОЛНЕНЫ.

Очень важно знать приблизительное расстояние от подачи до главного коллектора или септикресервуара. В результате подачи лишнего троса в главный коллектор или септикресервуар трос может завязаться в узлы и это будет препятствовать его возврату.



Основная работа.



ВЫТЯГИВАНИЕ ТРОСА. Когда работа закончена, оттяните трос назад в барабан путем установления рычага механической подачи в положение “R”, убедившись, что аппарат двигается вперед, когда переключатель находится в позиции “FWD”, тогда распределительный рычаг будет подавать и распределять трос в барабан должным образом. Продолжайте направлять аппарат вперед рычагом механической подачи в позиции “R”.

Если к основному тросу был добавлен дополнительный во время очистительных работ, отсоедините их как только появится трос из прочистного отверстия. Уберите загруженный барабан и замените его пустым, чтобы получить дополнительный трос. Как производится замена барабана описано в этом руководстве.

Когда из отверстия очистки появляется режущий инструмент, отпустите ножной привод и позвольте аппарату полностью остановиться. Переключите выключатель в позицию “OFF”. Наступите на пневмовыключатель и держите так, пока не остановятся тормоза двигателя. Вытащите оставшийся трос и инструмент с линии. Вложите вручную трос в барабан, пока резец не достиг конца трубы безопасности кабеля. Отпустите ножной привод. Снимите резец с троса и снимите трубу безопасности со ступицы блока механической подачи.

Установите силовой выключатель в позицию “F” (вперед), а рычаг механической подачи в позицию “R”. Управляйте барабаном с помощью ножного привода, чтобы втянуть трос на конец распределительного рычага. Дайте возможность охватывающей втулке, находящейся на конце троса, полностью выйти из трубы.

ОТКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА. После того как был вытянут трос, установите силовой выключатель в позицию “OFF”, и вытащите вилку из розетки. Смотайте силовой шнур на консоли, находящиеся сбоку аппарата. Намотайте туда же шланг ножного привода.



ВНИМАНИЕ: чрезмерное расстояние между дренажным/канализационным очистным агрегатом и отверстием трубы может привести к тому, что вращающийся трос выйдет из-под контроля и это приведет к травме от вращения и раскручивания троса.

Всегда устанавливайте дренажный/канализационный очистной аппарат как можно ближе к открытой трубе. Идеально - 5-8 см. от отверстия.

Если аппарат установлен для надземной работы или если его невозможно установить на расстоянии 5-8 см. от отверстия, необходимо соблюдать дополнительные меры безопасности. Поместите трос внутри дополнительного отрезка трубки или компоновочного узла трубки (приблизительно столько, какой длины трубопровод необходимо прочистить) на расстояние между агрегатом и отверстием трубопровода. Возможно, возникнет необходимость отрезать дополнительный кусок трубки для удлинения или перевезти трубки и колена различной длины на транспорте оператора.

ПРИМЕЧАНИЕ: если не будет применена дополнительная трубка для удлинения расстояния более 5-8 см, то, в случае увеличения изгибающегося момента, трос может обхватить оператора, что приведет к травме.



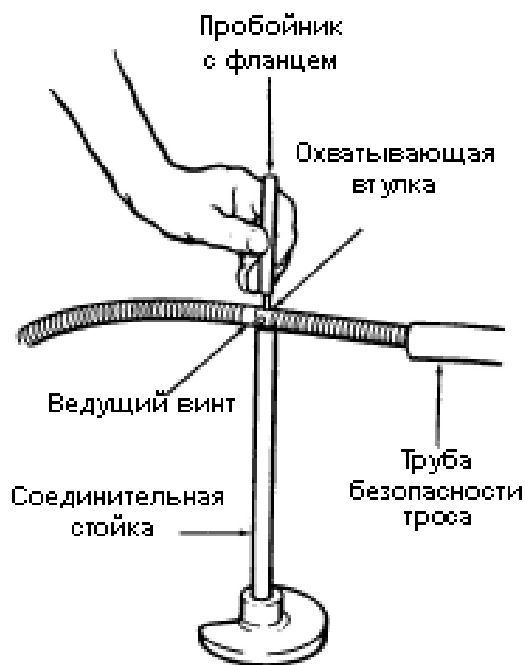
Трос и инструменты.



ОПИСАНИЕ ТРОСА. Для модели Spartan 2001 имеются в наличии тросы двух типов и размеров. Каждый из них спроектирован для особенных типов очистительных работ. Чтобы правильно использовать тот или иной тип троса, проконсультируйтесь у своего представителя фирмы SPARTAN.

БАРАБАНЫ ДЛЯ ТРОСОВ. Тросовый барабан имеет в наличии анкерный трос, чтобы легче было установить тросовый подвод в барабане. В конце анкерного троса встроена охватывающая втулка.

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТРОСЫ. Все тросы и ходовые винты спарены вместе ведущими винтами и охватывающими втулками, скреплены соединениями и находятся в пазе в верхней части стойки с развальцованным штифтом в вертикальном положении. Применяя молоток, опустите развальцованный штифт вниз вровень с соединением. Узел собран и трос готов к работе.



СБОРКА. Положите ведущие винты и охватывающие втулки в паз в верхней части стойки с развальцованным штифтом в вертикальном положении. Применяя молоток, опустите развальцованный штифт вниз вровень с соединением. Узел собран и трос готов к работе.

РАЗБОРКА. Поставьте соединительную стойку на удобное расстояние от агрегата (2-3 дюйма). Положите соединение в паз, охватывающая втулка поднята на вершину стойки. Установите конец пробойника на развальцованный штифт. С помощью молотка переместите развальцованный штифт вниз из соединения.

ЗАГРУЗКА ТРОСА В ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ БАРАБАН.

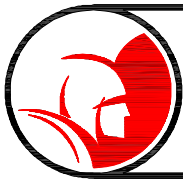


ВНИМАНИЕ: из-за того что в тросе SPARTAN с самого начала работы возникают изгибы в результате его напряженного состояния, необходимо быть предельно внимательным, разматывая узлы троса. Трос будет отбрасывать, но применение проволочной стяжки закрепит трос и сократит отбрасывание.

Трос поставляется в пучках, связанных проволокой. После осторожного разматывания троса и выравнивания его, присоедините ввертный конец троса к растремному концу анкерного троса в барабане. При включенном агрегате нажмите на ножной привод и проверьте вращение барабана. Барабан должен вращаться против часовой стрелки, как показано на барабане, когда Вы находитесь лицом к передней части агрегата. Если барабан вращается не в том направлении, переключите шарнирный переключатель, находящийся на опоре двигателя, дайте обратный ход и проверьте вращение снова. Когда барабан начнет вращаться в нужном направлении начинайте подачу троса в барабан.



ВНИМАНИЕ: всегда одевайте перчатки с заклепками фирмы SPARTAN, когда управляете вращающимся тросом. Прочтите раздел ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ перед началом подачи троса в барабан. Подавайте трос в барабан, когда он вращается против часовой стрелки, как указано на барабане. Это позволит правильно распределить трос в барабане.



Трос и инструменты.



Оставьте около 5-8 см. троса, выходящего из аппарата, чтобы присоединить двухдюймовый ходовой винт или двойной ведущий винт для установки инструмента

ЗАПАСНЫЕ БАРАБАНЫ. Благодаря тому, что в модели 2001 тросовые барабаны легко заменить, работу можно ускорить, имея резервные барабаны, уже загруженные тросом, готовые к работе. В разделе СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ вы узнаете как осуществлять процесс очистки дальше 100 дюймов (2,5 м), и дальше, чем позволяет длина троса в барабане и как поменять барабаны.

РЕЗЦЫ. Ящик с инструментами, который поставляется по желанию покупателя, содержит большое количество инструментов различных размеров и форм режущих инструментов для участков различных размеров и типов очистных работ.

Резцы SPARTAN можно присоединить как к 2-х дюймовому ходовому винту троса, так и двойному ведущему винту. Для того, чтобы присоединить режущий узел необходимо установить основание крепления резца на шестигранную часть ходового винта или двойного ведущего винта. Далее, установите резец соответствующего размера на основание крепления резца. После того, как вы установили резец, закрепите его с помощью фиксатора резца, завинтите гайку с шайбой. Плотно закрутите все узлы резца с помощью гаечного ключа –Т-образной формы, в противном случае вибрация причинит потерю резцов. А гаечный ключ -Т-образной формы, который имеется в дополнительном ящике для инструментов, поможет вам быстро и удобно собрать резцы.

Обратитесь за информацией в отделы инструменты SPARTAN для оптимального выбора лезвий и инструментов, имеющихся в наличии в отделах инструментов SPARTAN, для специальных условий.

УХОД ЗА ТРОСАМИ

ПРИМЕЧАНИЕ: переустанавливайте анкерный трос каждый раз, как устанавливается новый трос.

Тросы SPARTAN разработаны так, что не требуют особого ухода за ними. В конце каждого рабочего дня тросы и внутреннюю часть барабана необходимо тщательно промыть водой, чтобы избежать последствий повреждений из-за влияния смесей, применяемых при очистке и дренаже, кислот и других органических соединений, которые разъедают трос.

Трос необходимо заменить, если он сильно пострадал от коррозии или изношен. «Трос изношен», если внешние спирали троса расплющились и/или трос стал гибким. Когда трос не используется, то рекомендуется смазать его маловязким антикоррозийным маслом. Это позволит не надолго приостановить действие кислоты.

ПРИМЕЧАНИЕ: изношенный или ржавый трос уменьшает эффективность работы аппарата по очистке закупорок. Новый трос сокращает время простоя и длительность выполнения операций.

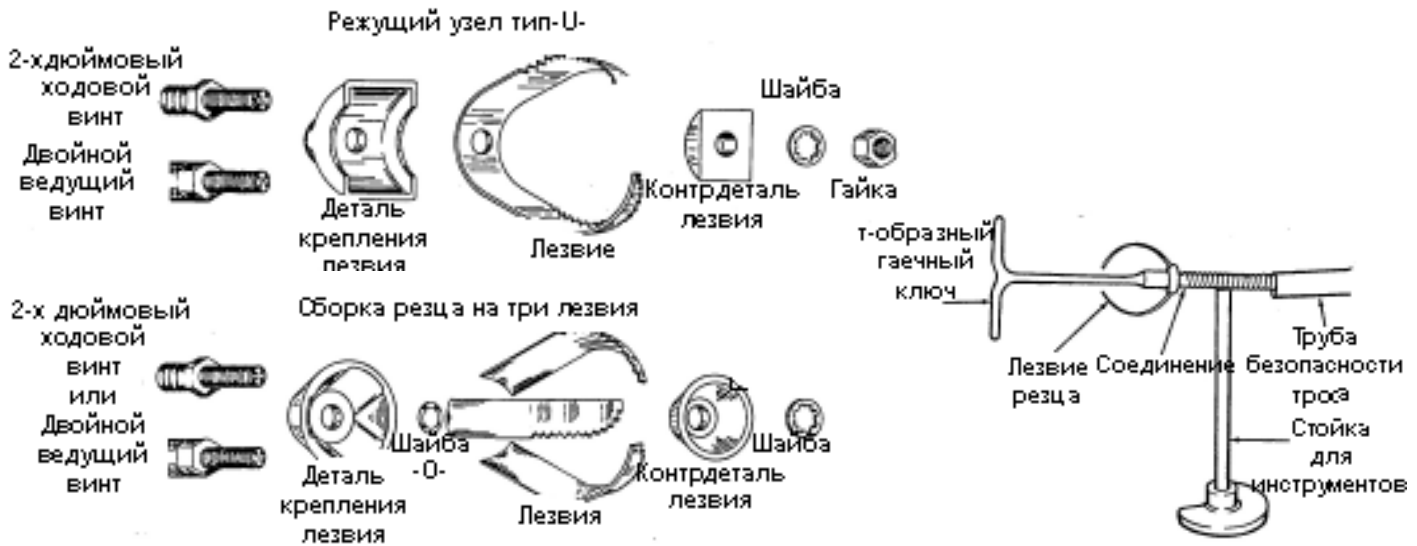
ИНСТРУМЕНТЫ. В распоряжение потребителя предлагается большое количество резцов разных размеров и форм для дренажных каналов разных размеров и типов очистных работ. Наиболее применяемы: U-тип резец с двумя лезвиями и режущие узлы с тремя лезвиями.



ВНИМАНИЕ: всегда отключайте силовой шнур, когда присоединяете или меняете лезвия.



Трос и инструменты.



СБОРКА ЛЕЗВИЙ. Сборка лезвий и присоединение их к тросу одинаковы для обоих типов резцов. Для прикрепления к резцам применяется или двойной ведущий винт или 2-х дюймовый ходовой винт.

1. Установите сборное крепление лезвия на ходовой винт или на нарезной конец ведущего винта.
2. Установите лезвие или три лезвия в крепление для лезвия. Применяйте уплотнительное кольцо только на сборку трех лезвий.
3. При установке лезвий установите зажимное приспособление для лезвия и закрепите его с помощью гайки и шайбы.



ВНИМАНИЕ: плотно затяните гайку на сборке лезвия с помощью гаечного ключа –Т-образной формы, иначе вибрация станет причиной потери лезвий.

Гаечный ключ Т-образной формы имеется в дополнительном инструментальном ящике для сборки лезвий к работе.

КАК ИЗБЕЖАТЬ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ПРОБЛЕМ С ТРОСОМ. Тросы SPARTAN изготовлены так, чтобы выполнять работу безопасно во время самых затруднительных работ по очистке канализационных труб и дренажа на протяжении всего времени эксплуатации троса. Три основных проблемы возникают как и во всех тросах: образование изгибов, ломка и кислотное загрязнение. Большинство изгибов троса можно избежать правильным обращением с агрегатом. Практически трос не образует изгибы на протяжении всей длины во время работы.

Поломка троса обычно возникает тогда, когда подается слишком большая скорость вращения и возникает резкая остановка. Конец лезвия резца троса может заклинить в закупорке и вращение механизма, в конечном счете, может стать причиной поломки троса. Эту проблему можно решить, если подавать трос медленно и осторожно.

Фирма SPARTAN не может гарантировать замену любого троса, пораженного кислотными соединениями. Наилучшее предохранение - это предварительная проверка с целью определить, не применялся ли кислотный раствор в трубопроводе, перед тем как запустить туда трос. Рекомендуется применять для тросов после работы легковязкое противокоррозийное масло. Масло способствует задержке процессов, вызванных воздействием кислоты, только на непродолжительное время.



Трос и инструменты.



СНЯТИЕ АНКЕРНОГО ТРОСА.

1. Снимите барабан с агрегата.
2. Протяните анкерный трос через распределительное плечо как можно дальше.
3. Используя щипцы снимите внешнее удерживающее кольцо с внутренней части оси барабана в задней части барабана.
4. С помощью распределительного рычага и троса, находящегося в выемке отверстия барабана, вытяните внутренний барабан из наружного барабана, пока не появится анкерный зажим, находящийся на конце троса.
5. Ослабьте два прижимных винта троса на задней внешней части барабана. Слишком НЕ раскручивайте винт, так как зажим может раскрутиться и выпасть.
6. Вытяните конец троса из зажима и через распределительный рычаг.

ПЕРЕУСТАНОВКА АНКЕРНОГО ТРОСА.

1. Проденьте нерабочий конец троса через распределительный рычаг и против часовой стрелки во внешний барабан. Протолкните конец троса через зажим троса так, чтобы трос вытянулся на расстояние около четверти дюйма (0,6 см) за зажимом.
2. Надежно затяните зажимные винты троса.
3. С помощью распределительного рычага и троса, находящихся в выемке отверстия внешнего барабана, поместите внутренний барабан во внешний барабан, так чтобы ось внутреннего барабана находилась на ступице внешнего барабана. Ось внутреннего барабана должна продвинуться на ступице внешнего барабана, чтобы можно было видеть прорезь удерживающего кольца.
4. Установите удерживающее кольцо в прорези оси внутреннего барабана, чтобы надежно зафиксировать барабан.
5. Протолкните анкерный трос в барабан, оставив около двух дюймов (5 см) троса, выходящего за опору распределительного рычага.
6. Установите барабан на аппарат. Если вы устанавливаете трос .66 магнит, то барабан готов для загрузки троса. Если вы устанавливаете трос на 3/4 дюйма, то вам понадобится анкерный переходник 44291501.



Деталь №	ОПИСАНИЕ
02822500	Стопорное кольцо 1/2"
02839400	Плоскогубцы, стопорное кольцо
44291501	Анкерный переходник, .66-3/4



Специальное применение.



ВНИМАНИЕ: чрезмерное расстояние между дренажным/канализационным очистным аппаратом и отверстием трубы может привести к тому, что вращающийся трос станет неконтролируемым и приведет к травмам.

ОЧИСТКА НА РАССТОЯНИЕ БОЛЬШЕЕ, ЧЕМ ПОЗВОЛЯЕТ ЕМКОСТЬ БАРАБАНА.

Трос можно добавлять во время работ в следующих случаях: переустановка загруженного барабана на механизме или повторная загрузка троса в барабан.

Как переустанавливать барабан, описано в подразделе УПРАВЛЕНИЕ БАРАБАНЫМ УЗЛОМ раздела ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ РАБОТА этого руководства. Как переустанавливать барабан с тросом на механизм, обратитесь в раздел ТРОСЫ и ИНСТРУМЕНТЫ.

Барабан содержит анкерный трос, прикрепленный к барабану и соединенный с подводом троса. Когда весь трос на линии работ подан, стыковку троса с концом анкерного троса можно увидеть на краю распределительного рычага механизма. Если работа на линии требует троса большей длины, замените пустой барабан на полный с тросом того же размера.

1. Передвигайте трос на линии, пока не появится стыковка за ступицей блока механической подачи. Отсоедините трубу безопасности троса и откиньте ее на линию, чтобы разединить соединение. Отсоедините трос и оставьте на линии. Обезопасьте трос от падения в отверстие трубопровода, закрепив его на аппарате или возле входного отверстия.
2. Отсоедините пустой барабан от силового механизма.
3. Установите барабан, загруженный тросом того же размера, который применяется на линии. Протяните трос через блок механической подачи. Переустановите трубу безопасности троса и соедините новый трос с тросом на линии.



Техническое обслуживание.



БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ. Внимательно осмотрите механизм перед его эксплуатацией. Не применяйте механизм в работе, если он находится в недостаточно хорошем техническом состоянии или поврежден.

Обслуживайте механизм систематически, включая смазку, очистку и техническое обслуживание. Используйте инструкцию как консультанта.



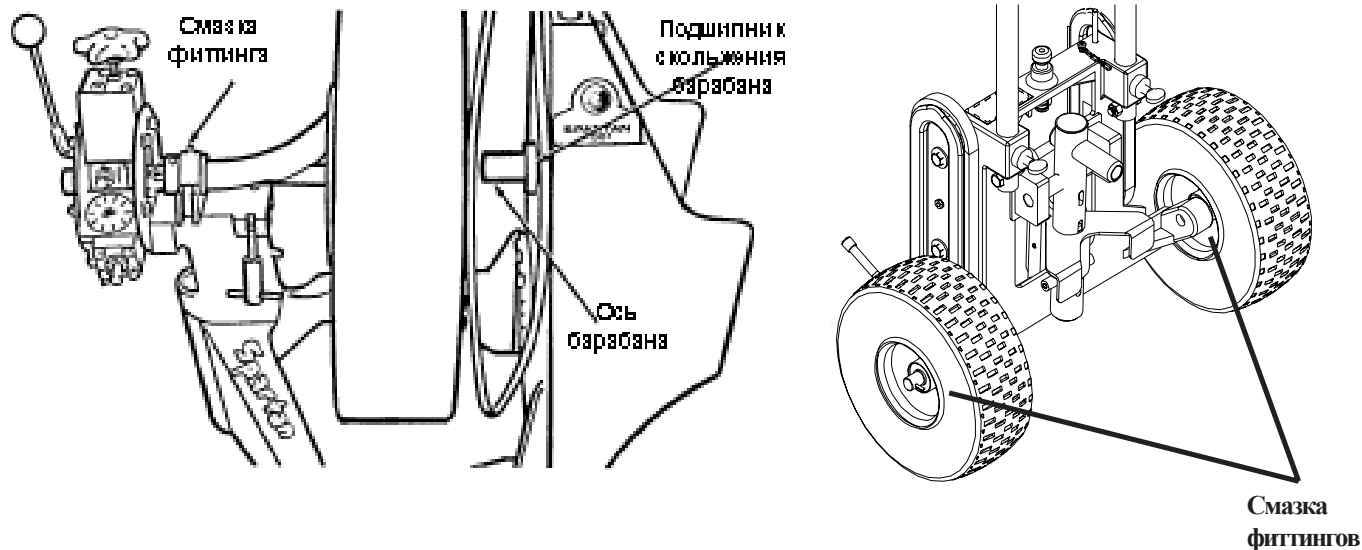
ВНИМАНИЕ: отсоединяйте электрический шнур от источника питания перед перемещением, установкой деталей или работой с механизмом. Невнимательный пуск может привести к травме.

ПРИМЕЧАНИЕ: если необходима еще какая-нибудь поддержка по вопросам обслуживания, кроме той, что изложена в руководстве или возникнут другие проблемы, позвоните вашему территориальному менеджеру фирмы SPARTAN или свяжитесь с SPARTAN TOOL.

СМАЗКА. Барабан, распределительный подшипник и ось барабана требуют периодической смазки. Применяйте многоцелевую смазку в шприцах, чтобы смазать передние смазываемые фитинги и смазываемые фитинги на каждом колесе тележки.

Для того, чтобы смазать задний подшипник и ось барабана, снимите барабан и задний подшипник. Очистите и смажьте подшипник универсальной смазкой, на барабанную ось нанесите слой легковязкой смазки. Снова установите подшипник и барабан на механизм.

При необходимости наносите смазку на подшипник и смазываемые фитинги колес съемной тележки.





Техническое обслуживание.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕХАНИЗМА

Электрический силовой кабель

Проверьте исправность шнура, прерывателя замыкания на “землю”, разъёмных соединений, 3-х штыревой вилки

Прерыватель замыкания на “землю” контрольного

Используя тестовую кнопку, проверьте правильность работы

Выключатель ножного привода

Проверяйте действие ножного привода, чтобы убедиться в том, что мотор не функционирует, пока нажат выключатель ножного привода. Убедитесь, что тормоза двигателя работают, когда отпускается ножной привод.

Приводной ремень барабана

Проверьте приводной ремень на предмет разрывов или повреждений.

Смазка фиттингов-

Смазываются по необходимости

подшипник барабанного

распределителя и колеса тележки

Подшипник барабана

барабанная ось

Чистить и смазывать по необходимости.

Dial-A-Cable

Чистить и смазывать по необходимости

Электромотор

Чистка по необходимости



ЦЕТОК ДВИГАТЕЛЯ.

ВНИМАНИЕ: убедитесь, что механизм отключен от сети.

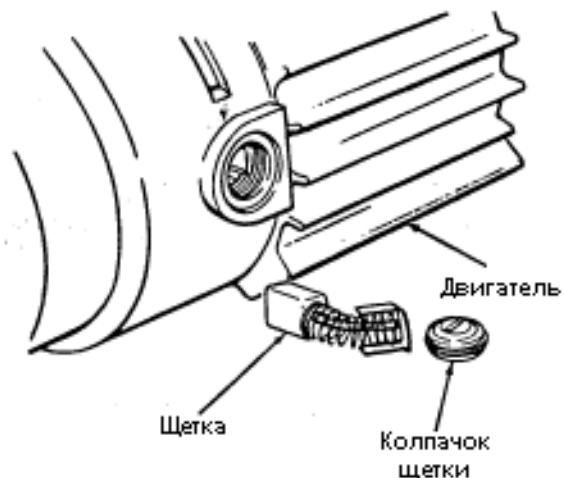
Поднимите крышку двигателя. При поднятой крышке двигателя открутите колпачок щетки.

Снимите щетку, обозначьте верх щетки. Обратите внимание на состояние края щетки и длину щетки. Если край щетки надколот или поврежден, в любом случае она подлежит замене. Длина щетки в ¼ дюйма (0,6 см.) или менее показывает на необходимость ее замены.

Если щетка все еще пригодна к работе, установите ее в фиксатор маркированной стороной вверх, а если непригодная - замените на новую. Повторите ту же процедуру на другой стороне, затем установите крышку, и механизм готов к работе.

ПРИМЕЧАНИЕ: если применяются новые щетки, сделайте прогонку механизма около пяти минут перед началом работы. Проверяйте щетки каждые 300 часов работы и проводите замену щеток двигателя каждые пять лет.

ХРАНЕНИЕ АППАРАТА. Электроприводное оборудование должно храниться внутри помещения или должным образом быть защищено от попадания влаги.

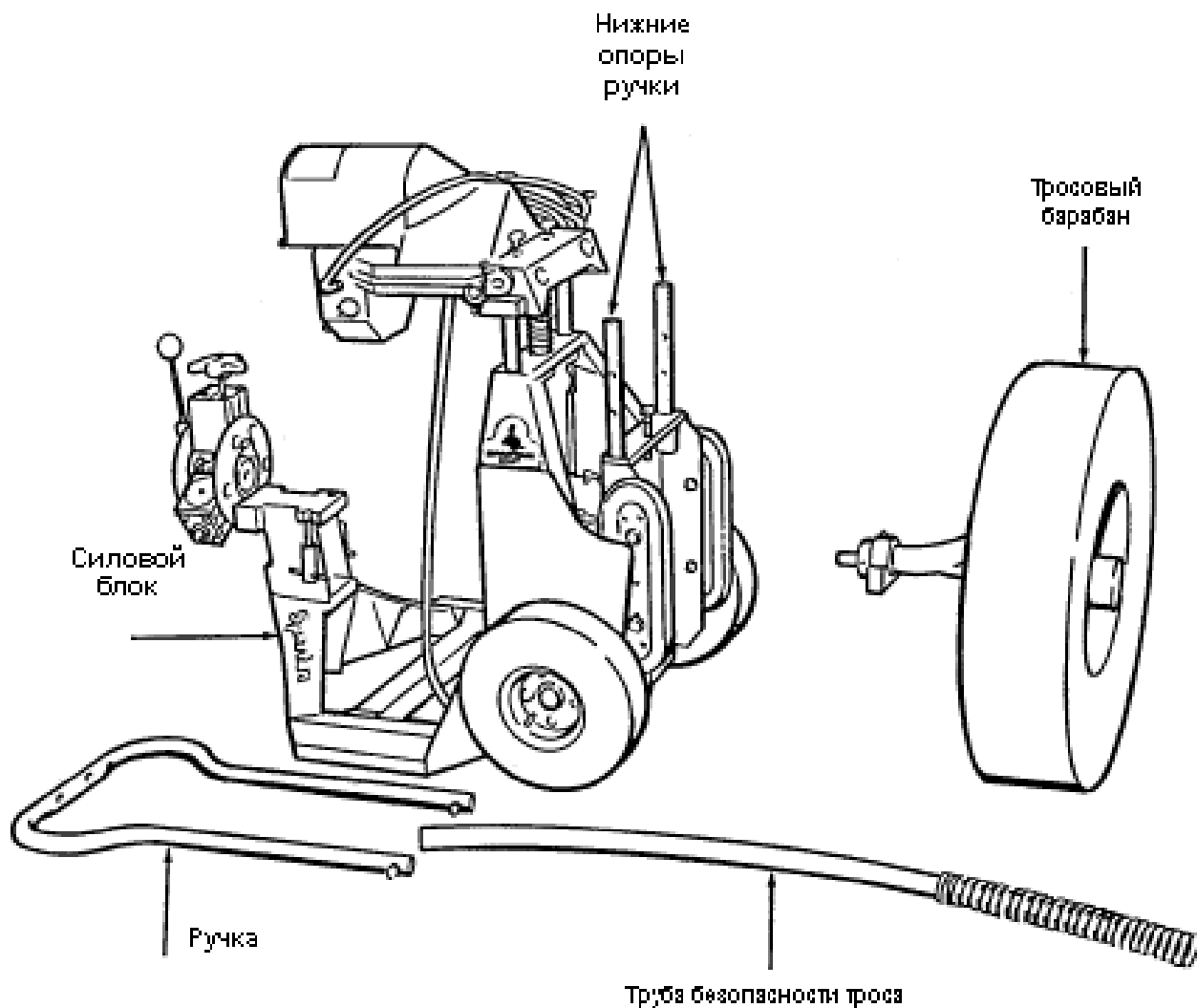




Инструкция по распаковке.



РАСПАКОВКА И СБОРКА. Картонная коробка силового блока содержит силовой блок с барабаном и трубу безопасности троса. Перед распаковкой проверьте внимательно, не повреждена ли картонная коробка, что возможно во время покупки. **Если вы обнаружили повреждения, сообщите об этом продавцу.** Распакуйте силовой блок и барабан и осмотрите их на предмет повреждений.

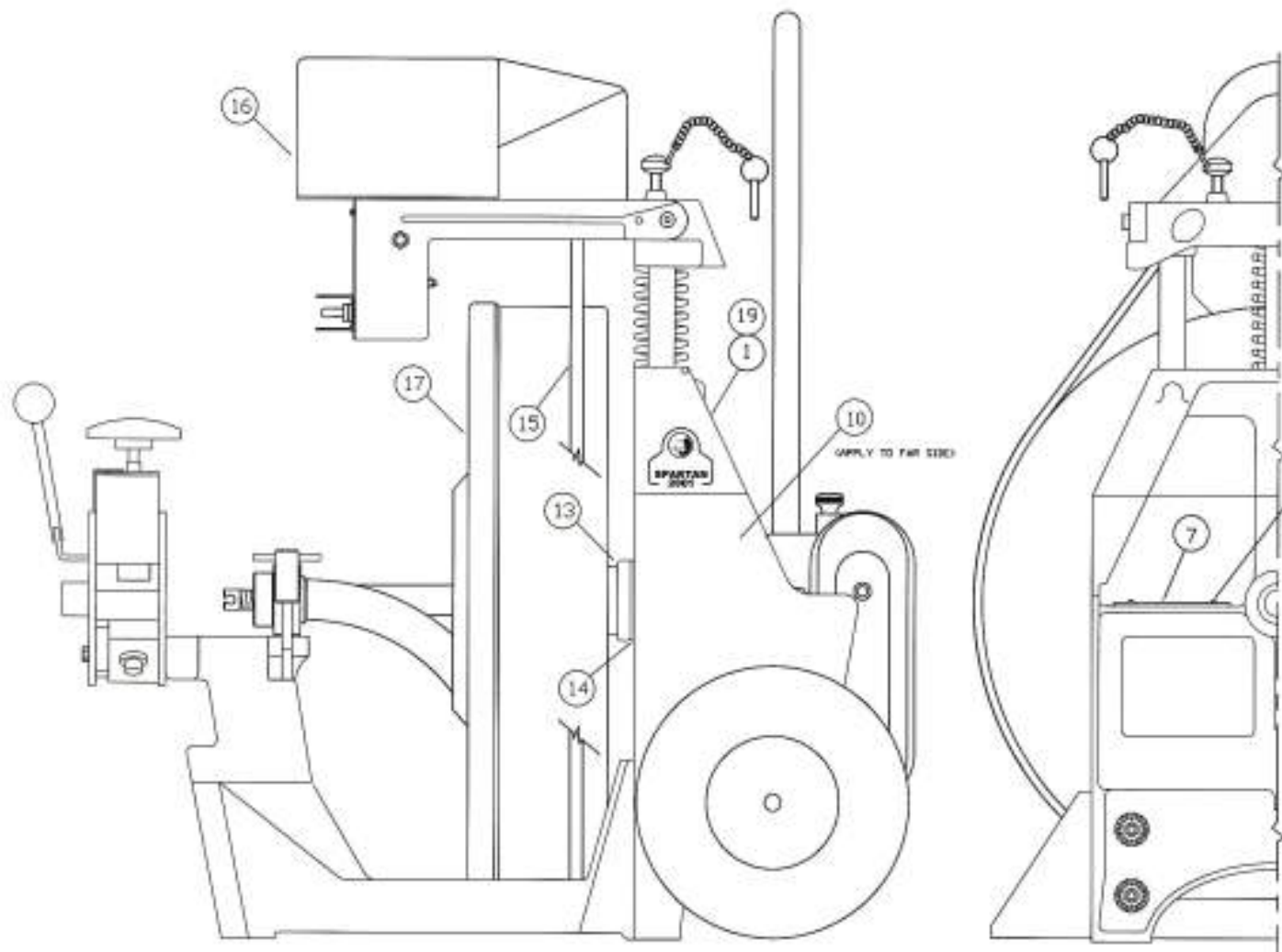




Модель 2001



44226000 (110 Вольт) - 44226020 (220 Вольт)

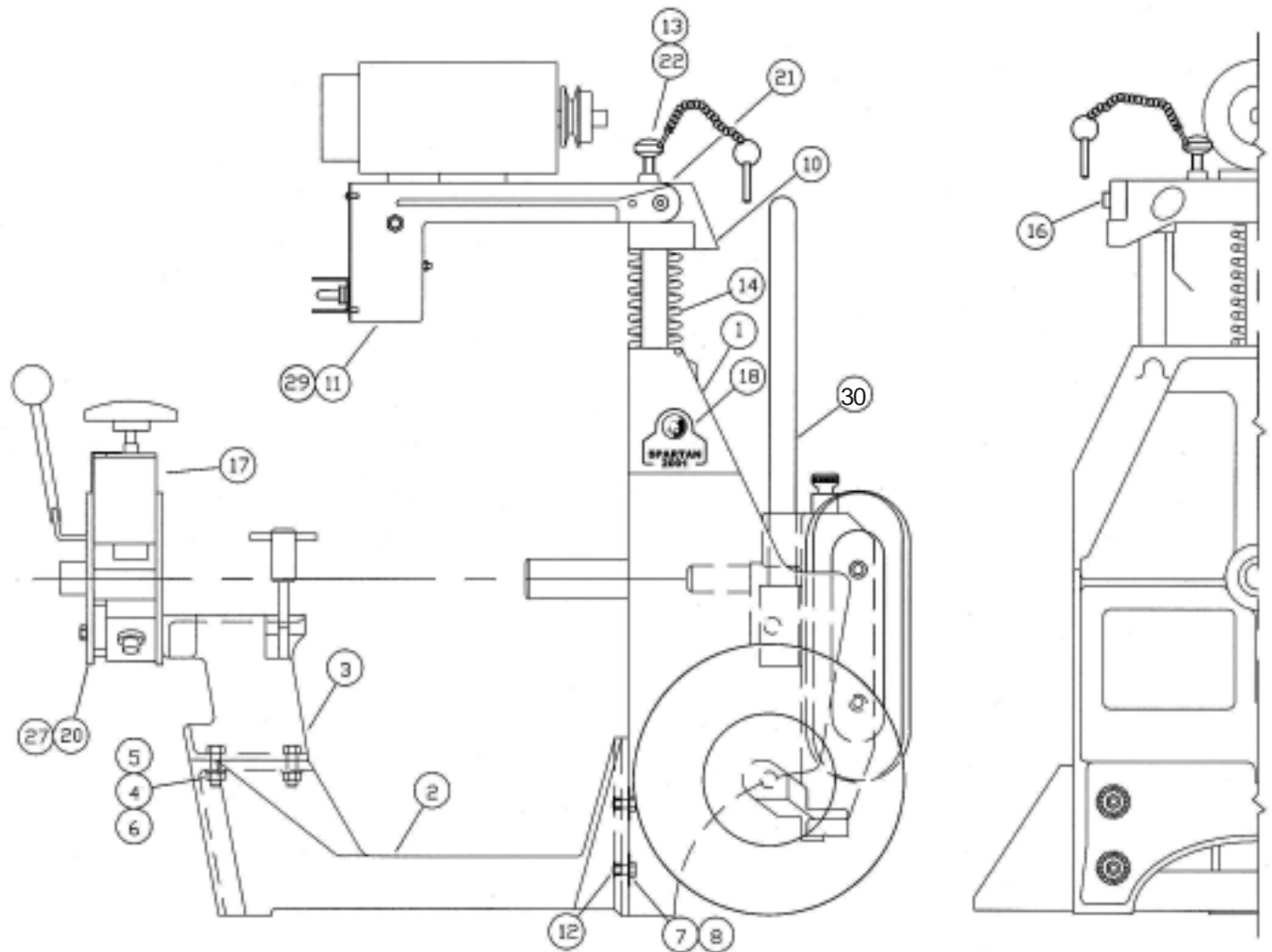


№ п/вольт	220 вольт	110 вольт	Номер детали	Описание
1	-	1	44213200	Узел, рама 2001
2	1	1	44225300	Узел трубы троса
5	1	1	44228500	Узел, извлекатель троса
7	1	1	71108000	ID пластина механизма
9	1	1	44292100	Руководство, 2001
10	1	1	44281400	Табличка, 1065, 300, 2001
11	1	1	44163000	Инструкции по безопасности
12	1	1	44291500	Адаптер, Анкер .66 - 3/4
13	1	1	02769100	Подшипник, осевой
14	2	2	44239700	Распорка, сталь 1.505" ID x 2.379"
15	1	1	44291200	V-ремень 4L-780
16	1	1	44289900	Узел, 2001 РМ крышка двигателя
17	1	1	44219505	барабанный трос .66 анкер
18	1	1	44053300	Штифт, развальцованный .66
19	1	-	44213220	Узел, рама 2001



Схема рамы

44213200 (110 вольт) - 44213220 (220 вольт)



№ п/п	220V Кол-во	110V Кол-во	Номер детали	Наименование детали
1	1	1	44211800	Узел обратной стороны литья
2	1	1	44209800	Нижняя часть литья
3	1	1	44212900	Узел ,верхняя передняя часть
4	2	2	02826500	Винт, шестигранный 3/8-24 x 1-1/4"
5	2	2	00167200	Внутр.зубчатая стопор. шайба 3/8"
6	2	2	02821100	Гайка,шестигранная 3/8-24
			44291000	Узел, опора двигателя
12	4	4	02220000	Шайба Шестигранный 5/16-18 x 1/8

№ п/п	220V Кол-во	110V Кол-во	Номер детали	Наименование детали
13	-	1	02822400	Винт с рифлёной головкой 3/8-16 x 1
14	-	1	44218700	Пружина
16	-	2	44221300	Винт, буртик 3/8 x 5/8
17	-	1	04221000	Механическая подача
18	-	2	44219400	Бирка, Spartan 2001
20	-	2	00169500	Винт, шестигранный 5/16-18 x 3-1/2
22	-	1	44226600	Узел, стопорный штифт
27	-	2	00167100	Внутренняя стопорная шайба
29	1	-	44294000	Узел,220V PM опора двигателя 2001
30	1	1	44216600	Съемная тележка в сборке

8	4	4	02825000	Шайба, зажим 5/16
10	1	1	44213300	Узел, верхний задний
11				

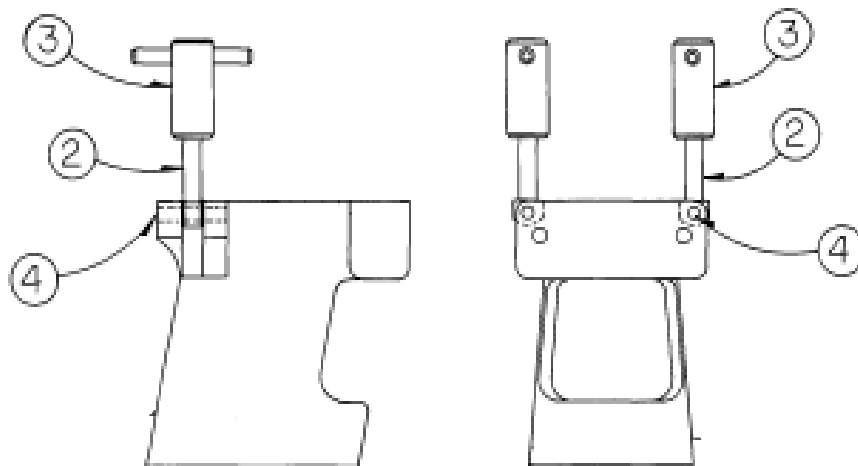
Дополнительные детали-см.стр.32

№ п/п	Кол-во	№ детали	Наименование детали
1	1	02769100	Осевой подшипник
2	1	44239700	Распорка, сталь 1.505"
ID			
3	1	44291200	V-ремень 4L-780



Схема сборки верхней передней части

44212900

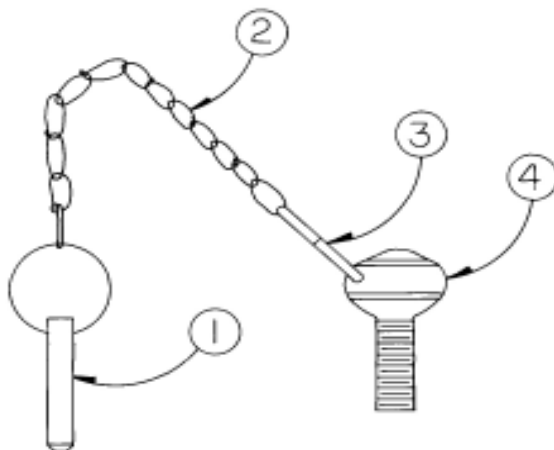


№ п/п	Кол-во	№ детали	Наименование детали
2	1	44212400	2001 шарнирный болт
3	1	03424000	Узел, корпус ручки
4	1	44213000	Болт, круглый болт 1/4 x 1.50



Схема сборки стопорного штифта

44226600

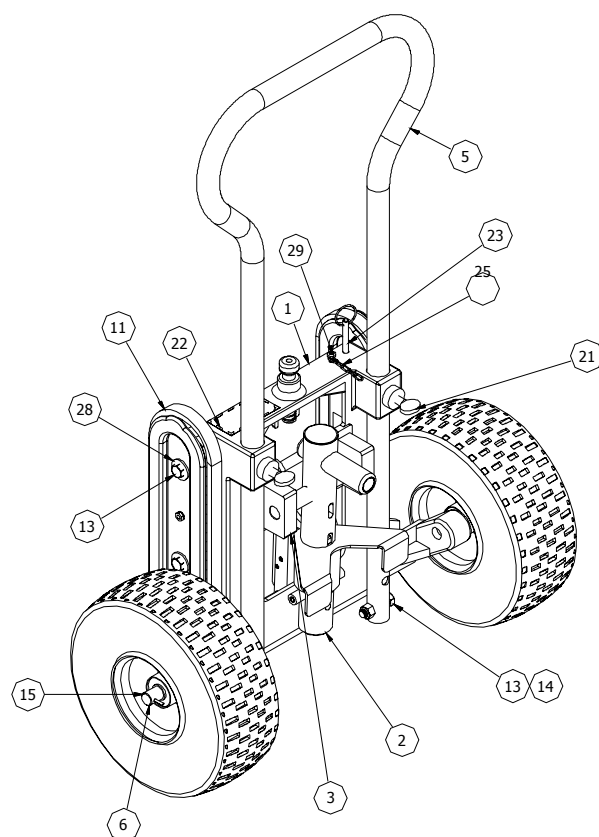
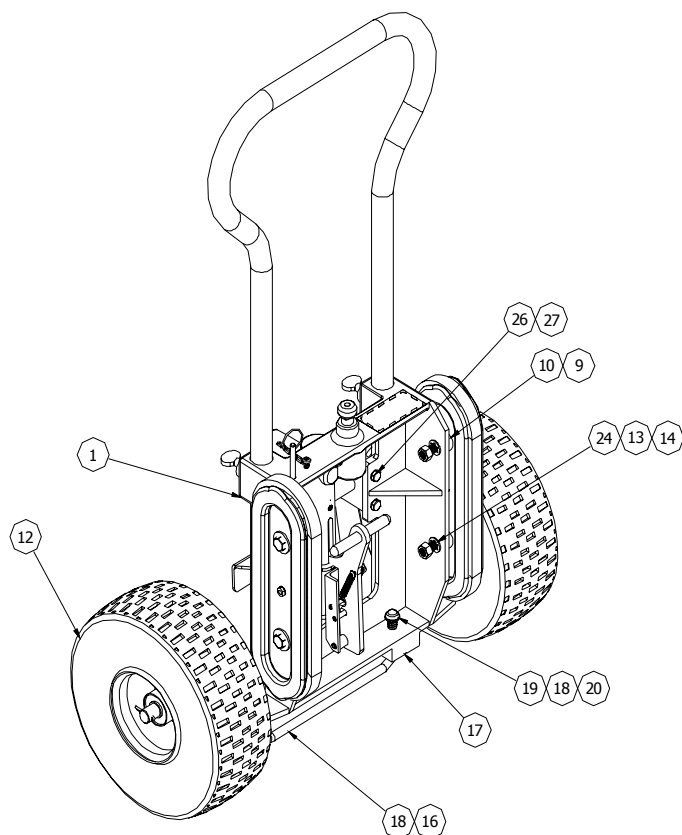


№ п/п	Кол-во	№ детали	Наименование детали	
1	1	44225200	Штифт, быстрый выход	
2	0.5	77726800	Цепь, № 5 двойная петля .	
		062" 31	77813100	Зацепка, "S"
4	1	44226700	Винт с головкой (с отверстием)	



Схема сборки съемной тележки

44216600



№ п/п	Кол-во	№ детали.	Наименование детали	№ п/п	Кол-во	№ детали.	Наименование детали
1	1	44215000	Съемная тележка с устройством	16	1	44217600	Колпак, защитный
2	1	44300000	Узел, двойной запирающий стержень	17	1	44217400	Цилиндрический штифт
3	2	44216700	Блок, поворотный шкворень	18	1	44217200	Шток, подножка
4	1	03410500	Регулируемая рукоятка	19	1	44217500	Гайка, нажим
5	1	44248500	Ручка	20	1	44217700	Пружина, сдвливание
6	2	44218000	Ось	21	2	02822400	Винт с рифленной головкой
7	1	44297500	Штифт, двухстержневая защелка	22	1	44229000	Наклейка, съемная тележка
8	1	44297600	Пружина, двухстержневая защелка	23	1	77726700	Ручка, кольцо
9	4	44239600	Шайба, нейлон	24	4	00167200	Стопорная шайба 3/8
10	4	44073500	Прокладка, съемная тележка	25	1.2'	77726800	Цепь, № 5 двойная петля
11	2	04205500	Универсальный гусеничный ход	26	4	00113700	Винт шестигранный 1/4-20 X 3/4
12	2	71100700	Шина, пневматическая 10"	27	4	00167000	Внутренняя зазубренная шайба
13	6	77760000	Винт, шестигранный 3/8-16 X 1-1/2	28	4	00162700	Шайба, плоская, 3/8
14	6	02934100	Гайка, шестигранный	29	1	44119500	Винт, самоотводной 10-24 X 1/2
15	2	77747600	Штырь, шплинт				

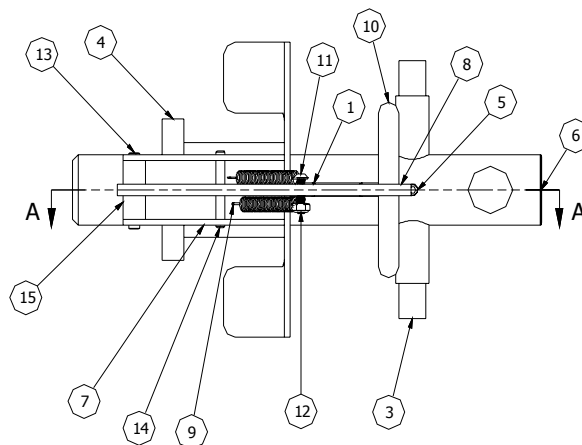
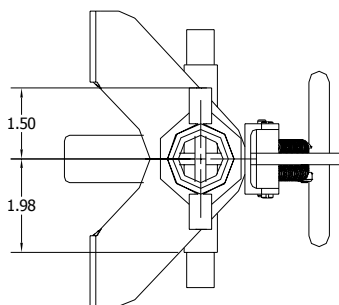
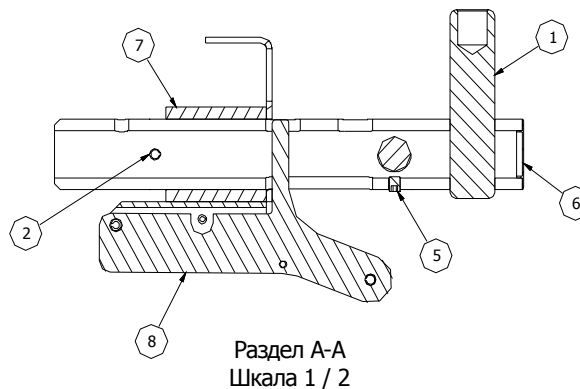
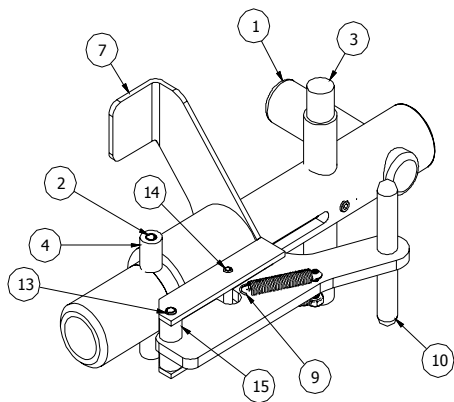


Узел двустержневого запирания

44300000



№ п/п	Кол-во	№ детали.	Наименование детали
1	1	44301000	Сварное устройство, двустержневое запираение
2	2	44217100	Круглый штифт.25 X 3.00
3	1	44216300	Стержень,поворотный
4	2	44225700	Втулка,нейлон
5	1	02893300	Винт, SOC HD SET 1/4-20 x 5/16
6	1	44218200	Колпак, 1" заглушка
7	1	44300100	Сварное уст-во, двухстержневой запор
8	1	44300800	Защелка, двустержневая съемная тележка
9	2	61039300	Пружина, счетчик длины ленты
10	2	44300400	Пенорезиновая рукоятка 3/16-1/4 X 1-1/2
11	1	63024600	Винт, 8-32 X 3/4 SCK CAP BLCK
12	1	63024500	Гайка, 8-32 контргайка ZN PLT
13	1	44300200	Штифт, круглый 1/4 x 1-5/8
14	1	44300300	Штифт, круглый 3/16 x 1-5/8
15	2	44300500	Распорная втулка, нейлон 1/2 OD x 1/4 ID x 1/2
16	2	44300350	Пружина, удлинение.





Узел опоры двигателя

44291000 (110 вольт) - 44294000 (220 вольт)



№ п/п	220V 110V		Номер	
	кол-во	кол-во	детали	Наименование детали
1	1	1	44210200	Литье, опора двигателя 2001
2	-	1	44290000	узел двигателя с тормозом
3	1	1	44002600	Мембранный выключатель
4	1	1	71107600	Липучка Velcro
5	-	1	71103300	Силовой шнур с заземлением
6	1	1	44225800	узел, пневмовыключатель со шлангом
7	1	1	44221600	прокладка, резиновая 1/2
8	1	1	44041700	втулка снятия напряжения
9	1	1	44225600	хомут шланга, тип гофр
10	4	4	02827200	Сос HD шляпочный винт 1/4-20 x 3/4
11	4	4	00165400	стопорная шайба, Kantlink 1/4
12	1	1	44220800	узел, держатель шнура
13	2	2	04723100	RD шлиц, винт механизма #10-32 x 5/8
14	4	4	00125100	RD шлиц, винт механизма #8-32 x 3/8
15	1	1	44290900	узел, выход крышки (2001 PM Motor)
24	1	1	44220400	шкив, один паз
25	1	1	02751300	ключ
26	-	1	44290606	машинный винт Philips #6-32 x 3/4
27	-	1	77789100	шестигранная гайка #6-32
28	2	1	03850100	шестигранная гайка #10-32
29	2	1	02824000	машинный винт Philips #10-32 x 1
30	1	1	04429100	наклейка, двигатель
31	1	-	44293400	220V двигатель с тормозом
32	1	-	44170700	узел шнура

№ п/п 16-23 см.стр.38

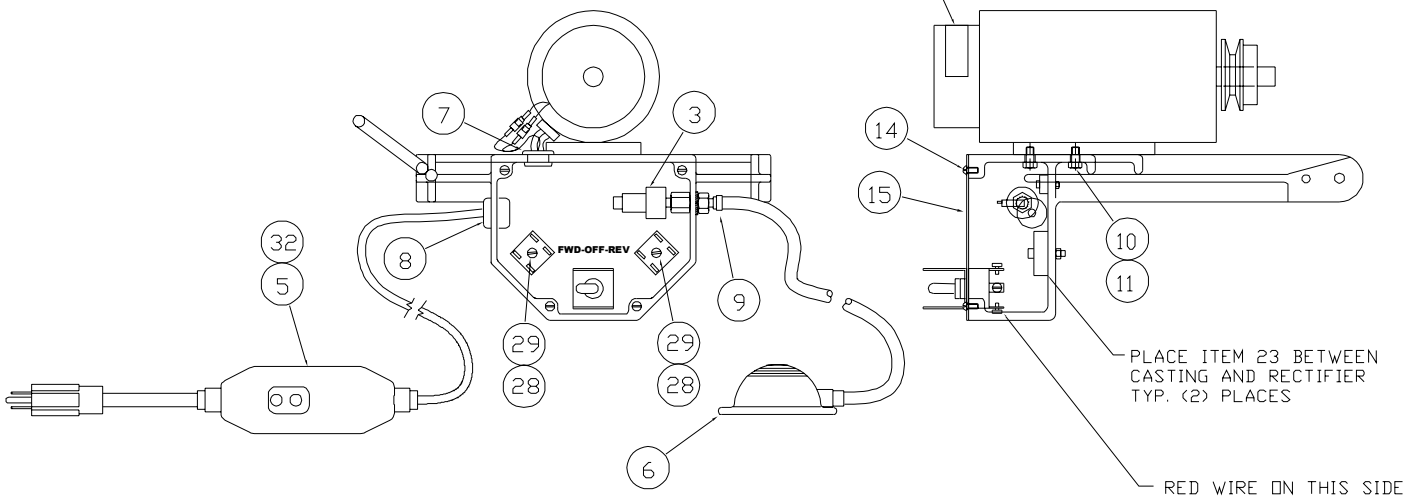
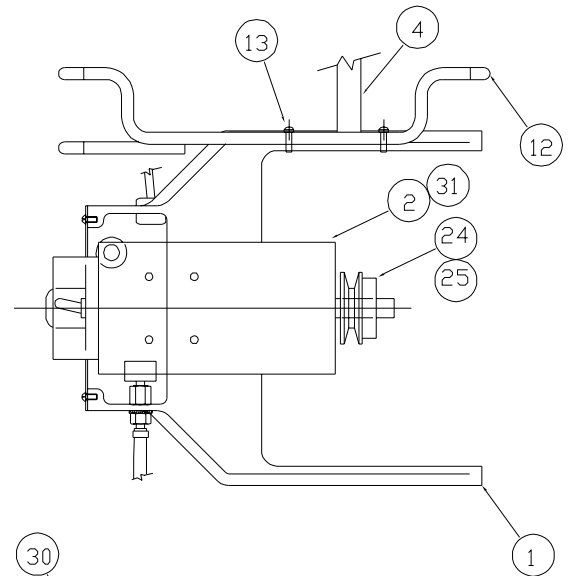
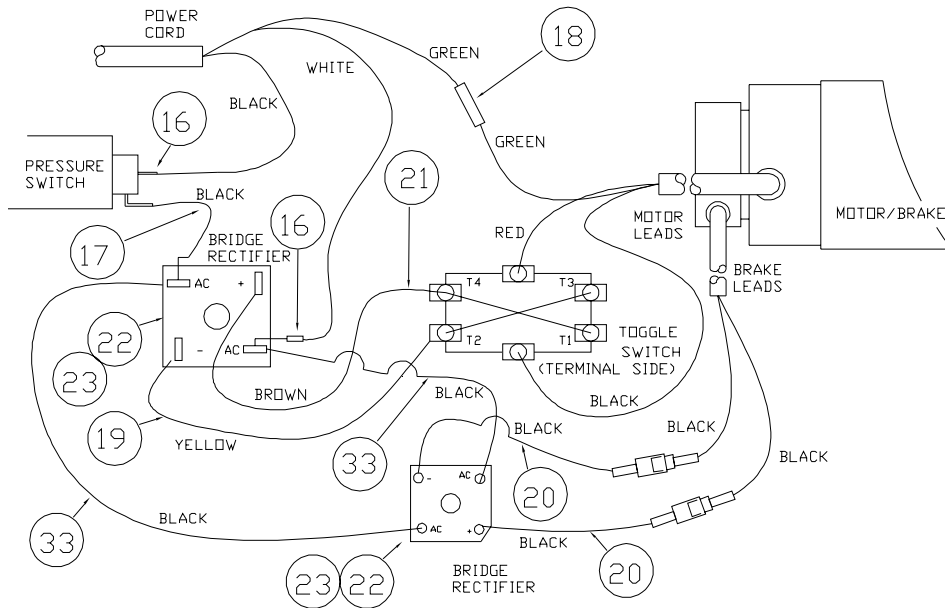




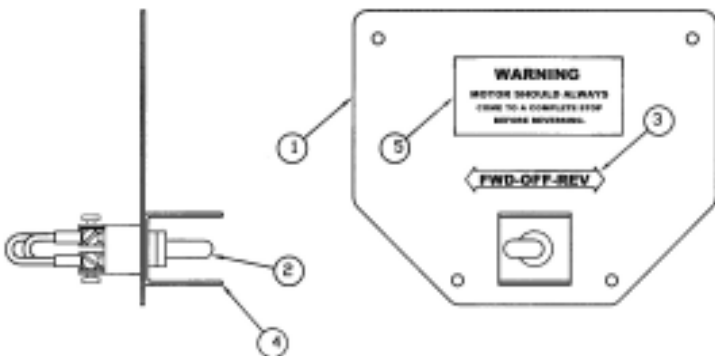
Диаграмма электропроводки.



Номер			
№ п/п	кол-во	детали	Наименование детали
16	2	44216100	Срочная связующая охватывающая деталь
17	1	44292200	Навесной соед. провод,черный 4"
18	1	02822800	Униполярный соединитель
19	1	44290800	Навесной соед. провод, желтый 5"
20	1	44290600	Узел, мостовой выпрямитель, стопор
21	1	44290700	Навесной соед. провод, коричневый 5"
22	1	44290500	Мостовой выпрямитель
23	2	44290501	Пакетный адаптер, теплопроводящий



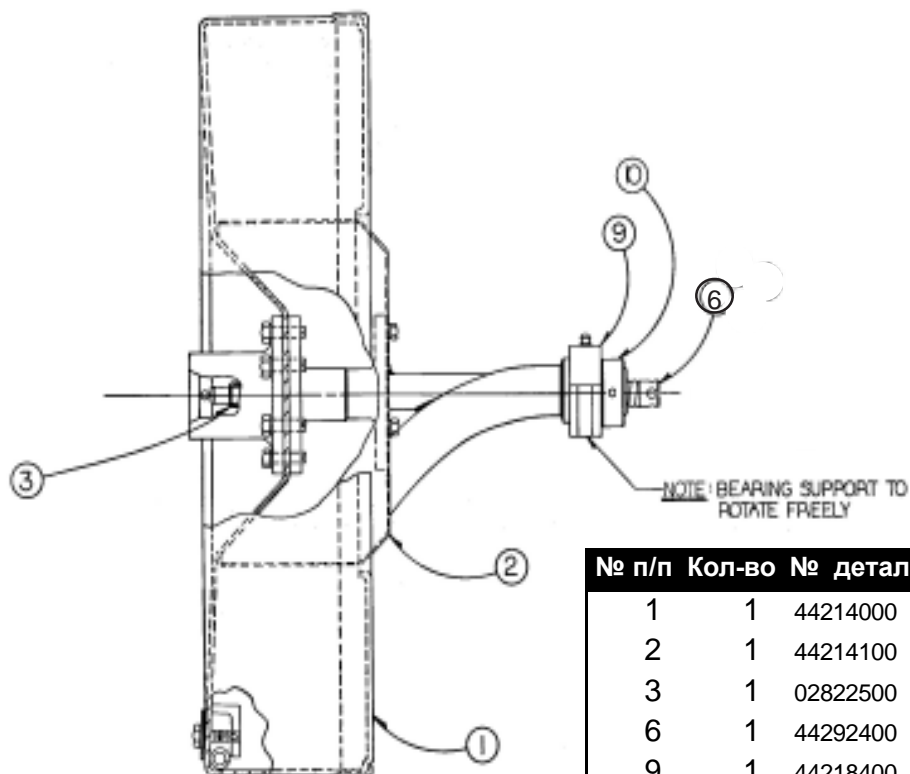
Узел розеточного щитка 44290900



Номер			
№ п/п	кол-во	детали	Наименование детали
1	1	44290901	Щиток, розеточный ящик2001
2	1	44221500	Тумблер
3	1	04714900	наклейка,напр-е выключателя
4	1	44230200	защита, Тумблер
5	1	44290400	наклейка,предупрежд.ост.двигат.



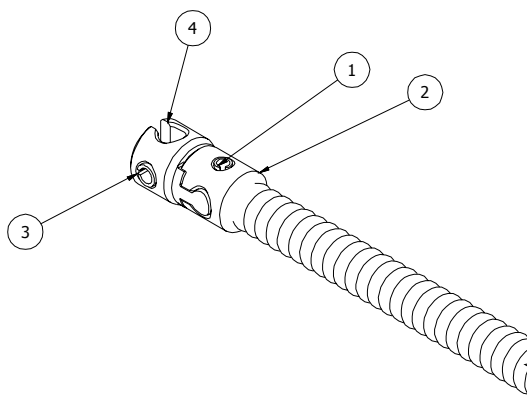
Схема сборки барабана 44219505



№ п/п	Кол-во	№ детали.	Наименование детали
1	1	44214000	Узел, внешний барабан
2	1	44214100	Узел, внутренний барабан
3	1	02822500	Стопорное кольцо
6	1	44292400	.66 универсальный анкерный узел.
9	1	44218400	Узел, опора подшипника
10	1	02751600	Узел установочного кольца



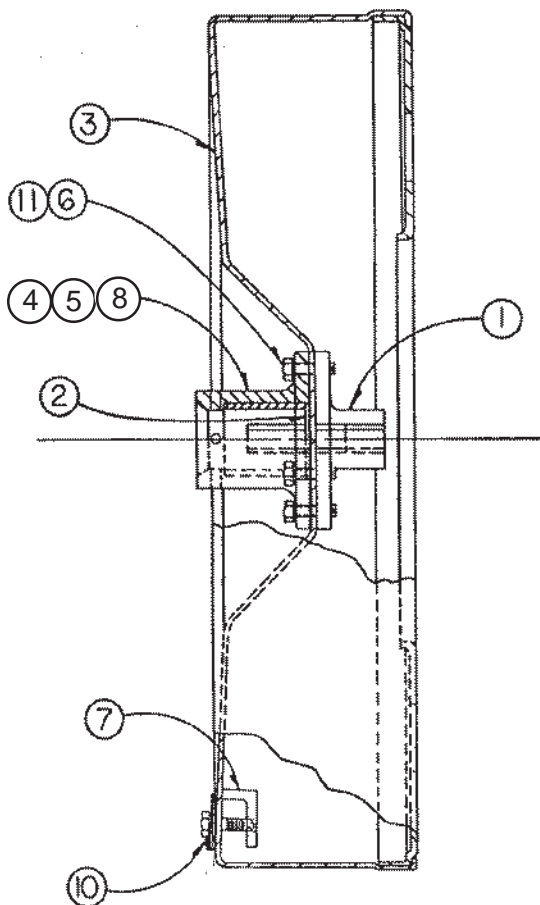
Узел универсального анкерного троса .66 44292400



№ п/п	Кол-во	№ детали.	Наименование детали
1	1	02821800	Развальцованный штифт троса 3/4"
2	1	44120500	.66 охватывающая втулка
3	1	44117400	Цилиндрическ. штифт, углеродная сталь
4	1	44291501	Узел, переходник, анкер .66-3/4



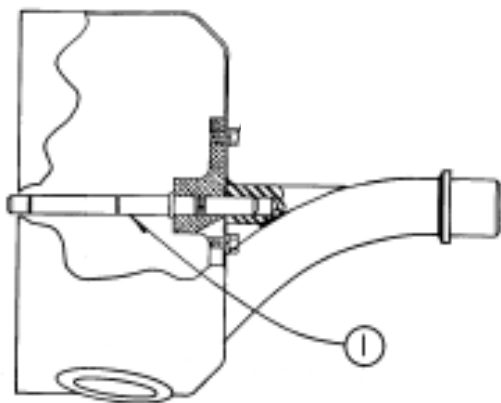
Схема внешнего барабана 44214000



№ Необходимое			
п/п	Кол-во	№ детали.	Наименование
1	1	44214200	Узел, ступица барабана
2	1	44219000	Ограничительная шайба
3	1	44209700	Барабан, внешний
4	1	44218800	Узел, ступица
5	2	00167100	Внутренняя стопорная шайба
6	8	00165600	Стопорная шайба-средн.разрез
7	1	02885000	Узел кабельного зажима
8	1	02796300	Смазка Zerk 1/8" 45 Deg.
9	2	44219300	Табличка, барабан 2001
10	1	44230000	Plub, кнопка 1/2"
11	6	00115100	винт, шестигранный



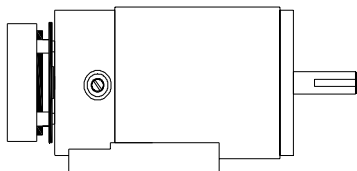
Схема внутреннего барабана 44214100



№ п/п	кол-во	№ детали	Наименование
1	1	44218600	Узел, консоль барабанного вала



Узел двигателя 44290000



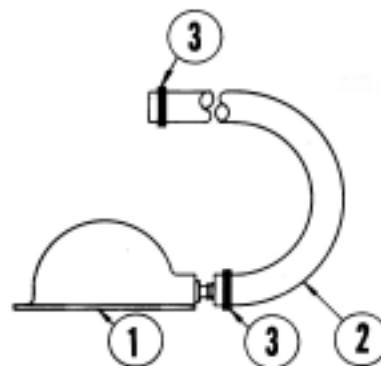
№ детали	кол-во	Наименование
44304000	2	Набор щеток для двигателя



Ножной пневмовыключатель - 44225800



№ п/п	№ детали	Кол-во	Наименование
	44055500	1	Пневмовыключатель (в комплекте)
1	04576900	1	Датчик давления
2	04577100	1	Воздушная труба
3	04652700	2	Зажим трубы типа буртик





Наклейки на упаковке

44230600



ITEM 1



ITEM 5



ITEM 6



ITEM 2



ITEM 7



ITEM 8



ITEM 3



ITEM 9



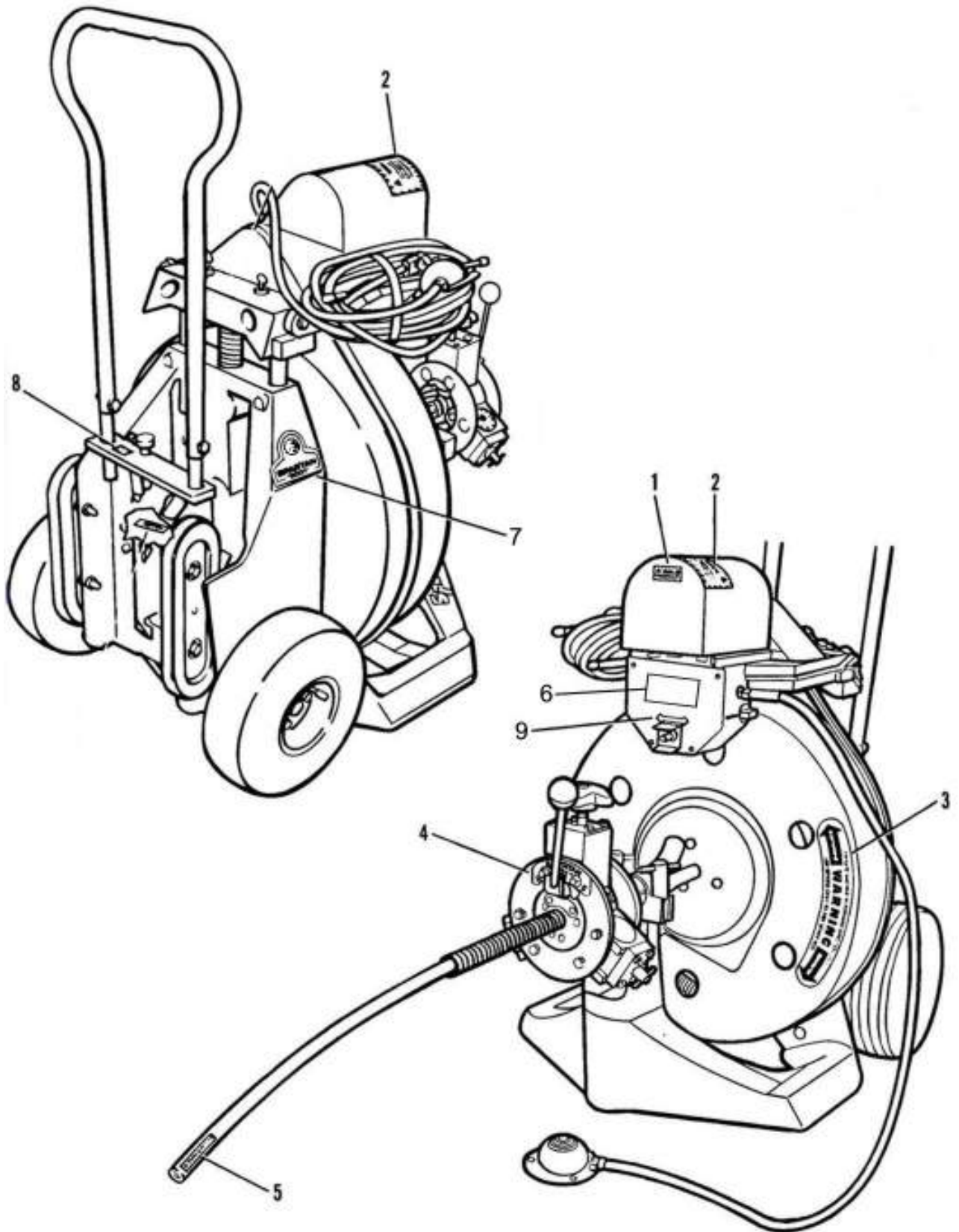
ITEM 4

		№
№ п/п	Кол-во	детали
1	1	44228800
2	1	44228700
3	2	44219300
4	1	04220000
5	1	44228900
6	1	44290400
7	2	44219400
8	1	44229000
9	1	04714900



Маркировка на агрегате

44230600





Кабель 3/4" для модели 2001



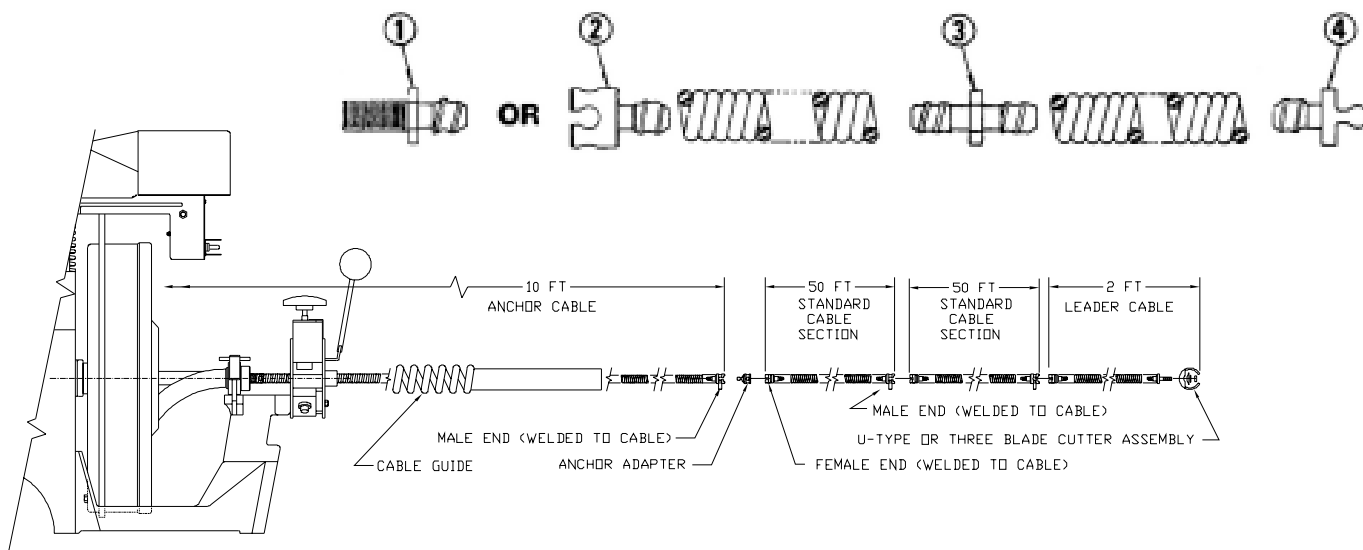
Кабель Spartan 3/4" с внутренним стержнем и без стержня для использования на линиях от 3" до 10"

3/4" канализационный кабель со стержнем и без стержня

3/4" кабель без натяжения с внутренним стержнем в свободной намотке (для дренажных труб типа "P")

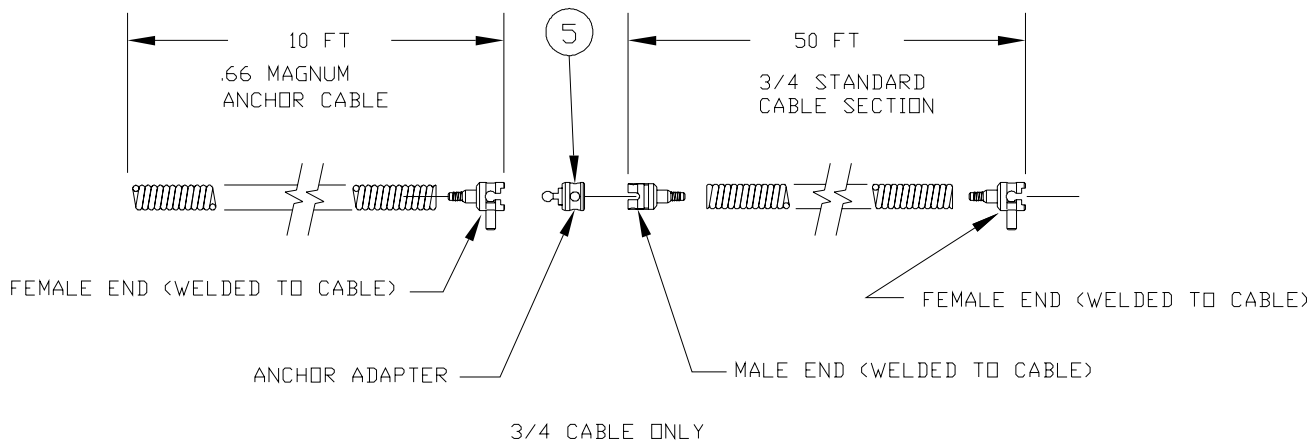
Dia -длина	№ детали.	№ детали	№ детали.
3/4" x 25'	03442101	04209901	03442501
3/4" x 50'	03442102	04209902	03442502
3/4" x 75'	03442103	04209903	03442503
3/4" x 100'	03442105	04209905	03442505
3/4" x 110'	03442106	04209906	03442506
3/4 x 2'	04214010	Ходовой винт затвора	

№ п/п	№ детали	Наименование
1	02797100	Длинный ведущий винт
2	02788300	Охватывающая втулка
3	02790600	Устройство для склейки
4	02795000	Ведущий винт
5	44291500	Анкерный переходник



44292400 Сборка универсального анкерного кабеля .66-3/4

- 1 44053300 .66 Розвальцованный штифт
- 1 44053520 Анкер .66 x 10 Magnum
- 1 44291501 Переходник, анкер .66 - 3/4
- 1 0281800 3/4 Розвальцованный штифт





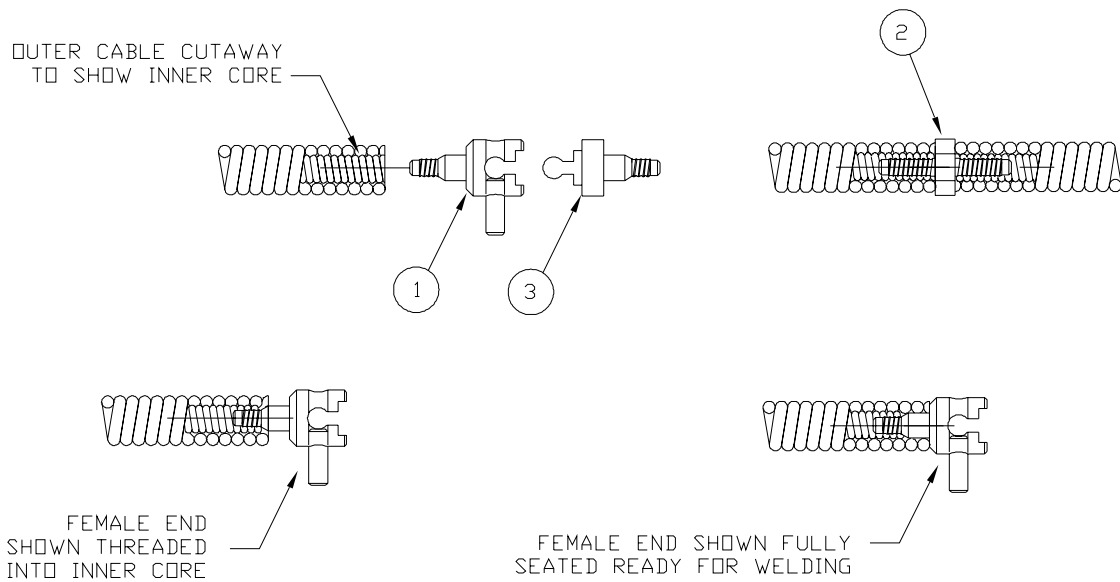
Трос.66 Магнум для модели 2001



Трос Spartan .66 Magnum для применения на линиях от 3" до 10"

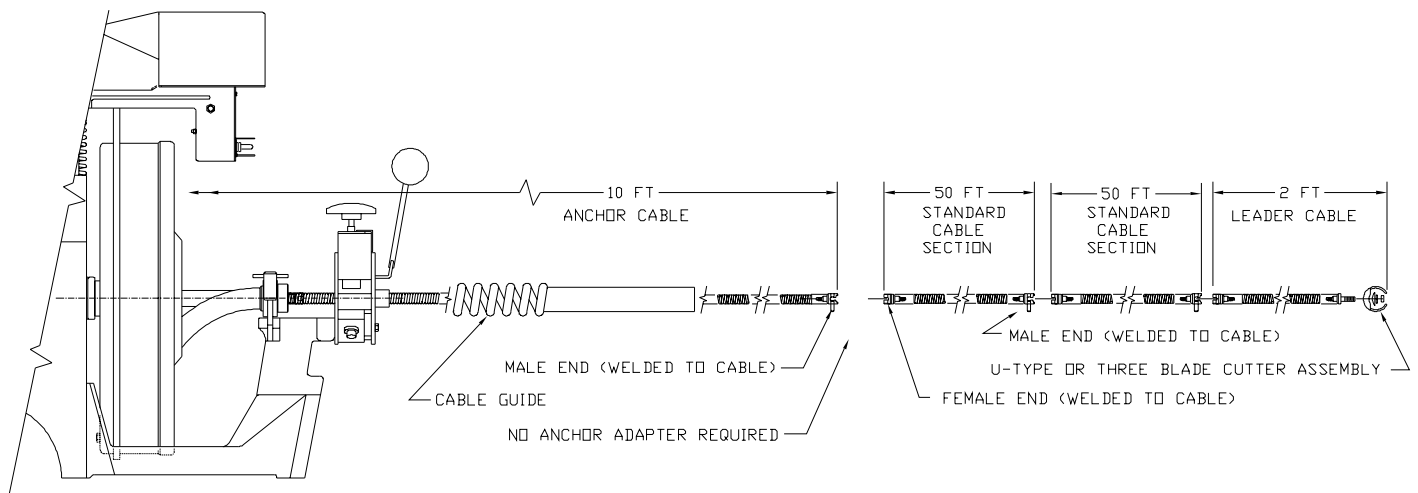
Dia - Длина	№ детали.
.66 x 25'	44053505
.66 x 50'	44053502
.66 x 10'	44053501
.66 x 2'	44074500

№в	№ детали	Наименование
1	44120500	охватывающая втулка
2	44053400	уст-во для срачивания кабелей
3	44120600	ведущий винт



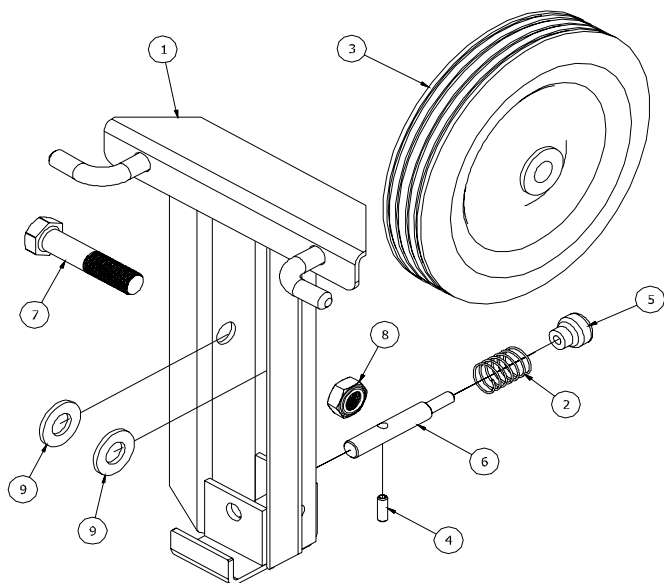
Примечание: Соединения и устройство для срачивания кабеля .66 Magnum не заменяются в кабелях на 3/4" или 5/8"

Spartan cable connectors.





**Компактный подъемник -
дополнительная часть
02884900 часть**



№ п/п	№ детали	Кол-во	Наименование
1	02888700	1	Балка и крючок узла
2	02888500	1	Пружина
3	02811900	1	Колесо, модель 100/200
4	02821800	1	Штырь, круглый 1/4 Dia X 3/4
5	03410500	1	Прижимная кнопка
6	02887600	1	Установочный штифт
7	02826200	1	Винт, шестигран. Hd 5/8-18 x 3
8	02821300	1	Стопорная гайка 5/8-18
9	00760400	2	Шайба, плоская 5/8 SAE



**Комплект подъемной подвески -
дополнительная часть
44295910**





Ящик с инструментами и набор дополнительных приспособлений

44060700 (.66 Кабель) - 04647000 (3/4 Кабель)



№ п/п	Кол-во	№ детали	Наименование
		44060700	Инструментальный ящик и дополнительный набор(.66)
		04647000	Инструментальный ящик и дополнительный набор (3/4")
1	1	02752500	Инструментальный ящик
2	1	02883200	Стойка для разъединения тросов
3	1	02807700	Устройство для извлечения троса
4	1	02893900	Перчатки (пара)
5	1	02799400	Узел крепления лезвий 3", 4" и 6"
6	1	02799500	"Р" узел крепления затвора лезвия
7	1	03406800	-Т- образный гаечный ключ
9	1	44225300	Труба безопасности троса (в инст.ящик не включена)
10	1	02813500	6" лезвие
11	1	02790900	4" лезвие
12	1	02786600	3" лезвие
13	1	02799000	2" лезвие
14	1	03400600	2-1/2" лезвие



Ящик с инструментами и набор дополнительных инструментов



№ п/п	Кол-во	№ детали	Наименование
15	1	02799100	3" "P" Затвор лезвия
16	1	02799200	3-1/2" "P" Затвор лезвия
17	1	02798700	4" Разрезное лезвие
18	3	02799600	2" - 3 Резец лезвия
19	3	02791700	3" - 3 Резец лезвия
20	3	02791800	4" - 3 Резец лезвия
21	3	02870300	6" - 3 Резец лезвия
22	1	02797500	3 - узел крепления лезвия
23	6	44053300	Развальцованный штифт (.66)
23	6	02821800	Развальцованный штифт (3/4")
24	1	44054900	Пробойник штифта (.55 &.66)
24	1	02819100	Пробойник штифта (5/8" &3/4")
26	1	02798800	Копьеобразное лезвие
27	1	02799300	2" and 2-1/2" узел крепления лезвия
28	1	44120600	.66 ведущий винт
28	1	02795000	3/4" ведущий винт
29	1	44120400	.66 длинный ведущий винт
29	1	02797100	3/4" длинный ведущий винт
30	1	44053400	.66 устройство для сращивания тросов
30	1	02790600	3/4"устройство для сращивания тросов
31	1	44120500	.66 охватывающая втулка
31	1	02788300	3/4" охватывающая втулка
32	1	44054800	.66 двойной ведущий винт
32	1	04204100	3/4" двойной ведущий винт
33	1	44074500	.66 x 2' (заглушка ходового винта)
33	1	04214010	3/4" x 2' (заглушка ходового винта)



Дополнительные лезвия Spartan





Раздел

Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию

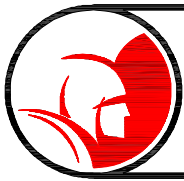




Раздел
кабель механической подачи
содержание



Введение	52
Подключение кабеля безопасности	53
Установление размера троса.....	54
Универсальная механическая подача- 04221000.....	55
Узел механической подачи- 04217500.....	56
Сборка узла корпуса подшипника (длинный) - 04224000	57
Сборка узла корпуса подшипника (короткий) - 44219900.....	58
Поворотная несущая балка (длинная) - 44119600.....	59
Поворотная несущая балка (короткая) - 44119700	59
Модель 1065 & 2001 установка.....	60
Модель 200 and 300 установка	61
Модель 100 установка	62
Инструкции по эксплуатации.....	63
Рабочий процесс очистки.....	64
Сборка и разборка механической подачи.....	64
Разборка узла короткого корпуса подшипника.....	65
Разборка узла длинного корпуса подшипника.....	66
Инструкции по чистке и смазке.....	67
Повторная сборка узла короткого корпуса подшипника.....	67
Повторная сборка узла длинного корпуса подшипника.....	68
Инструкции по эксплуатации трубы безопасности	69-70



Введение.



Механическая подача Spartan Tool Model 75 с тросом “dial-a-cable” отражает последние достижения на рынке торговли. Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание модели 75 просты в применении. Эти особенности позволяют быстро заменять трос и предусматривают простое техническое обслуживание. Модель 75, которая весит всего 10 фунтов (4,5 кг), осуществляет подачу и обратный ход троса на 30 футов (9 м) в минуту.

Современная пластинчатая оснастка позволяет приспособиться к моделям 1065, 200, 300 и 100 Spartan. (Модель 2001 не требует пластинчатой оснастки). Механическая подача применяется с тросами размеров от 5/16” до 3/4”.

Spartan Tool, L.L.C настоятельно рекомендует применять трубу безопасности троса (44225300) в блоке механической подачи модели 75 (см.рис.1)

Труба безопасности присоединяется к передней части блока модели 75, и предназначена помочь защитить оператора от возможных изгибов троса и других опасностей, возникающих во время работы с вращающимся тросом. Свяжитесь с Spartan Tool, L.L.C. (800 435 3866) или www.spartantool.com по вопросам касающимся трубы безопасности троса.



Подключение трубы безопасности троса к механической подаче.



Отсоедините механизм от источника питания, чтобы избежать случайного включения. Заберите трубу безопасности троса и установите пружину напротив ступицы на механической подаче и поверните ее против часовой стрелки, пока пружина не установится напротив пластины позади ступицы.

Вновь подключите механизм к источнику питания. Убедитесь в том, что электровыключатель на механизме стоит в позиции вперед. Проверьте, чтобы прижимной рычаг на подаче был затянут до тех пор, пока он не войдет в контакт с тросом.

Установите рычаг (узел рукоятки привода) посередине между "N" (нейтрально) и "F" (вперед), что позволит тросу войти в трубу безопасности троса медленно. Нажмите на ножную педаль, чтобы включить механизм для того, чтобы конец троса вышел из трубы безопасности троса. Отпустите нижнюю педаль.

Отсоедините механизм от источника питания и присоедините выбранный инструмент к тросу. Переместите механизм как можно ближе к входному отверстию трубы. Конец трубы безопасности троса и оснастка должны находиться на расстоянии нескольких дюймов от трубы (канализационной). Подсоедините питание.



ВНИМАНИЕ: неожиданное включение может привести к летальному исходу или повреждению.

Отсоединяйте механизм от источника питания каждый раз, когда устанавливаете, обслуживаете или передвигаете механическую подачу, трубу безопасности троса, тросовые инструменты и резцы или другие компоненты механизма.

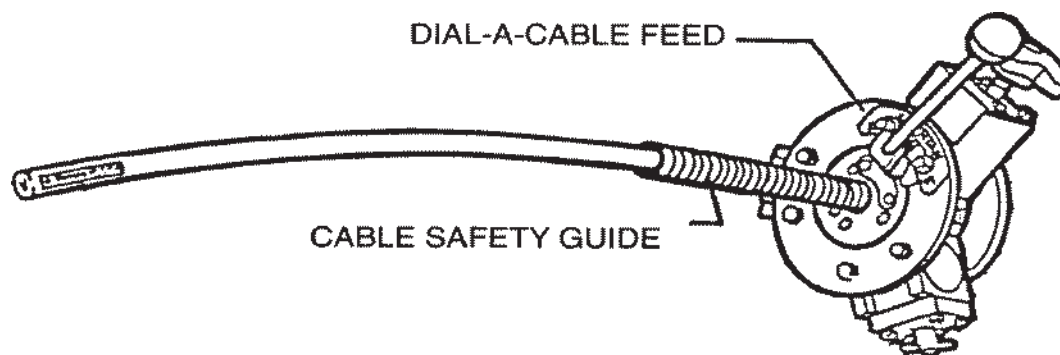


Рисунок 1



Установка размера троса на механической подаче.



(Подробности смотрите на рис.2)

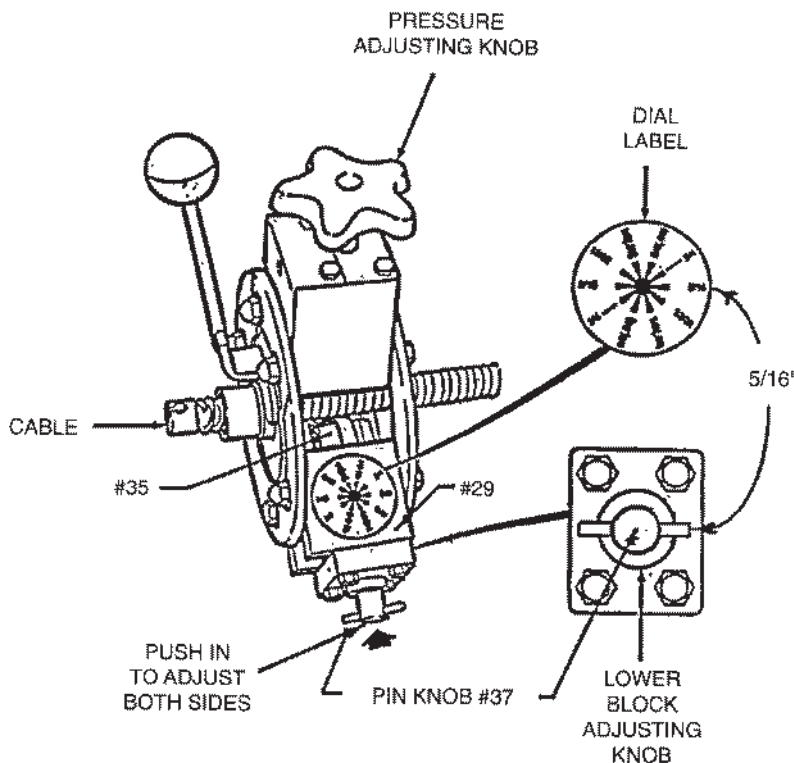


Рисунок 2

Для того, чтобы определить размер троса, нажмите на ручку штифта (№37), находящегося на дне опорных блоков (№ 29), чтобы отключиться от установки. Поверните ручку штифта направо по часовой стрелке и оттяните. Как только трос достигает ручки, ощущается стопорный штифт. Узел балки (№35) сдвигается для троса меньшего диаметра и выдвигается для троса большего диаметра. Начальный момент: толчок и поворот ручки штифта, таким образом штифт приводится в горизонтальное положение (на линии с тросом). Эта наладка должна соответствовать 5/16" на круговой шкале тросовой установки. (Рисунок в центре цифровой таблички показывает установку штифта с ручкой, если смотреть с края блока). Узел балки должен быть готов для дальнейшего действия. В дальнейшем, нажимая и поворачивая ручку штифта вправо по часовой стрелке, каждый последующий нажим зафиксирует установку на 13/32", далее 1/2" и т.д. Узел балки становится длиннее с каждым вращательным движением, пока не вернется к установке 5/16"(горизонтальная). Пропуская трос Dial-A-Cable через разные настройки и приводя в соответствие цифровой показатель, вы сможете легко установить размер троса, лишь придерживая его.

Диаметр кабеля (дюймы)	Установка подачи кабеля
5/16"	5/16"
3/8" or 13/32"	13/32"
1/2" or .55"	1/2"
5/8" or .66"	5/8"
3/4"	3/4"

Рисунок 3

Выбрать размер троса для установки поможет таблица (рис. 3). Убедитесь в том, что установки правого и левого блоков одинаковы.



(Общая установка узла механизмов 100-200-300-1065)

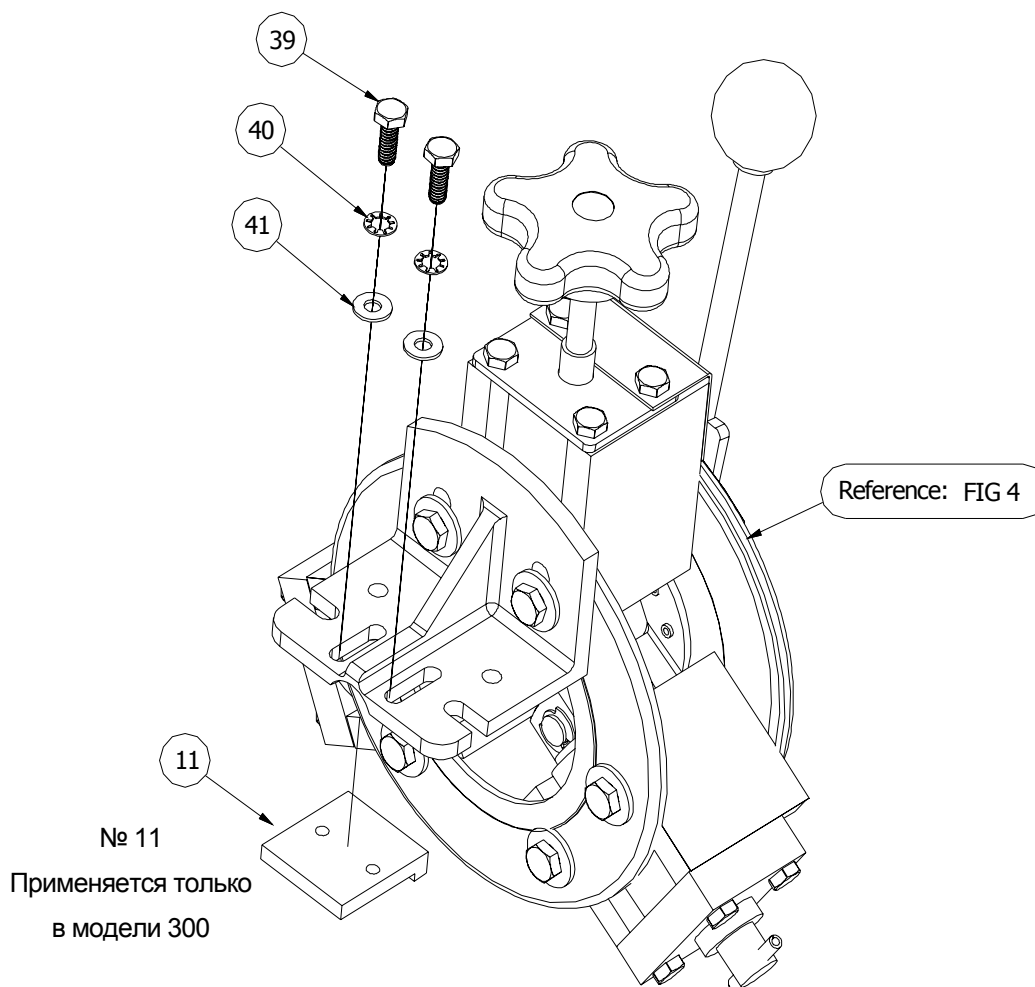


Рисунок 14

№ п/п	кол-во	Номер детали	Наименование
11	1	03409000	замок вкладыша шатуна
39	2	00113600	винт, шестигранный Hd 1/4-20 x 3/4
40	2	00162400	шайба, плоская 3/16 USS
41	2	00167000	стопорная шайба, внутренняя резьба
рис. 4	1	04217500	механическая подача модель 75



04217500

Сборка механической подачи

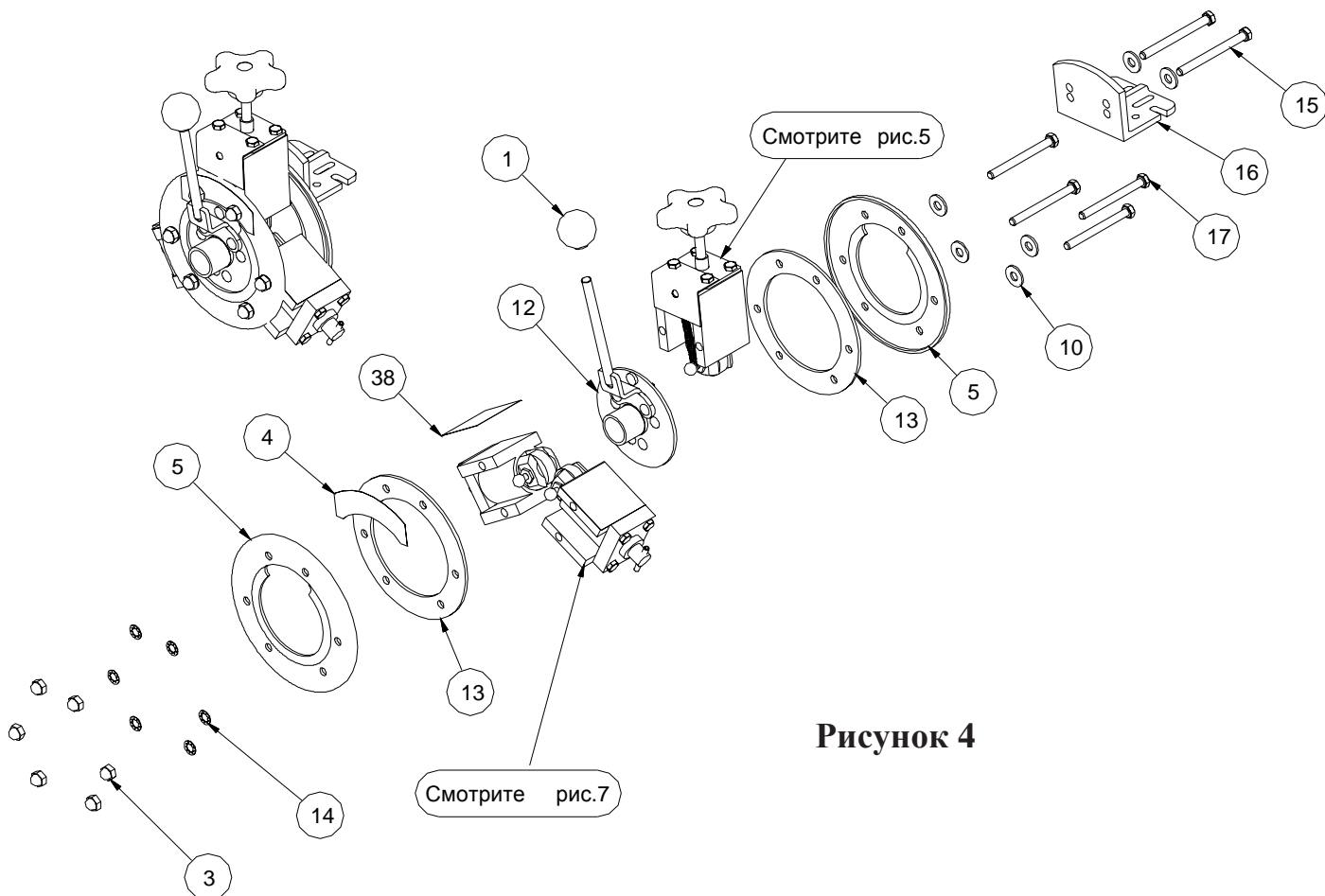


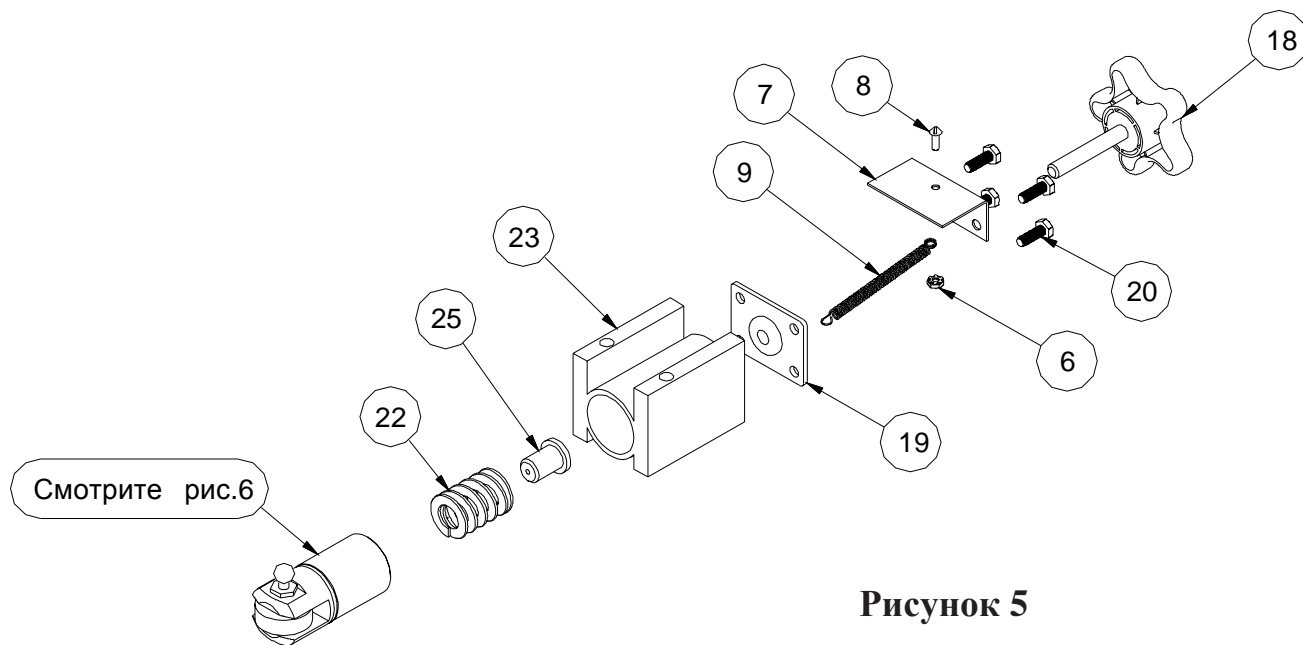
Рисунок 4

№ п/п	кол-во	Номер детали	Наименование
1	1	02856900	ручка
3	6	04134900	желудевая гайка с шляпкой 5/16-18
4	1	04220000	пластинчатая таблица подачи мод. 75
5	2	44224100	опорная плита
10	6	00162600	шайба, плоская Т 5/16 USS
12	1	44223900	узел привода 2001
13	2	04218300	неподвижная плита подачи мод.75
14	6	00167100	внутренняя зубчатая стопорная шайба
15	2	00169500	винт, шестигранный 5/16-18x3-1/2
16	1	04218700	установочная плита, модель 300/1065
17	4	00480300	винт, шестигранный 5/16-18x3-1/4
38	2	44220100	табличка кабеля Dial
Рис. 5	1	04224000	узел корпус подшипника-длинный
Рис. 7	2	44219900	узел корпус подшипника-короткий



04224000

Сборка корпуса подшипника (длинный)



№ п/п	кол-во	Номер детали	Наименование
6	1	03312001	Гайка Кер #8-32 цинковое покрытие
7	1	44221900	крышка пружины модели 2001
8	1	01921801	винт, Mach Rd Hd SI 8-32 x 1/2
9	1	44230100	наружная пружина подачи мод.2001
18	1	03415800	ручка и узел винта
19	1	04219000	насадочный конец сварн. узла 75
20	4	00113700	винт, Hex Hd 1/4-20 X 3/4
22	1	04220100	пружина жесткой нагрузки мод.75
23	1	04217900	корпус подшипника, длинный мд.75
25	1	03415700	узел втулки и шарового элемента
рис. 6	1	44119600	поворотная несущая балка(дл)



44219900

Сборка корпуса подшипника (короткий)

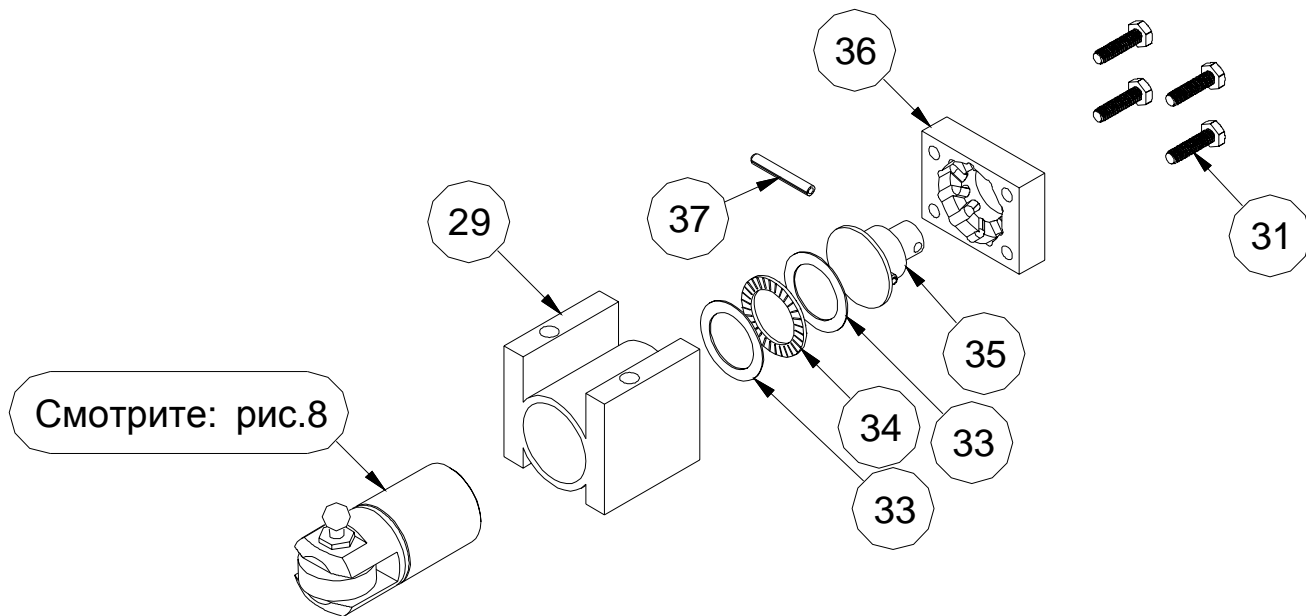


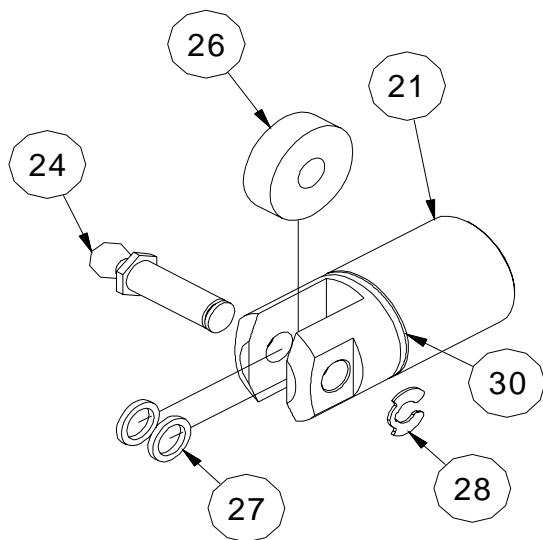
Рисунок 7

№п/п	кол-во	Номер детали	Наименование
29	1	04217800	корпус подшипника короткий мод.75
31	4	00113901	винт, Hex Hd 1/4-20 x 1
33	2	04219600	наружное кольцо
34	1	04219500	осевой подшипник
35	1	44222100	ручка модели 2001
36	1	44213800	блок Dial A Cable
37	1	44222200	круглый штырь 2001
рис. 8	1	44119700	поворотная несущая балка в сборе



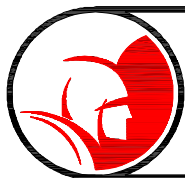
44119600

Схема сборки поворотной несущей балки (длинная)



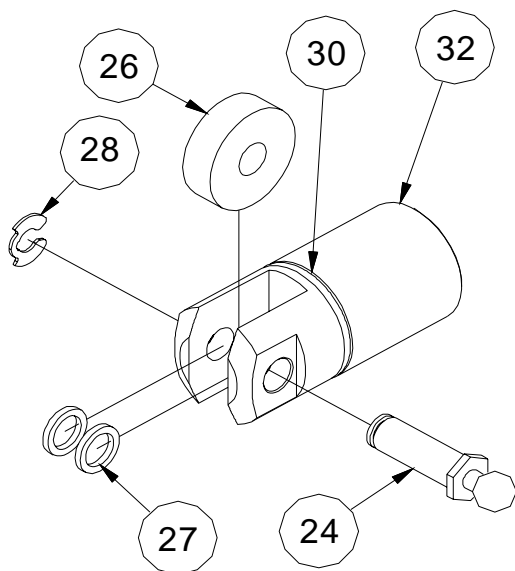
№ п/п	кол-во	Номер детали	Наименование
24	1	04217700	штифт привода модели подачи 75
26	1	04219700	ведущий подшипник мод. подачи 75
27	2	04219800	шайба нержавеющая подачи 75
28	1	04219900	внешнее удерживающее кольцо
30	1	44250200	сальник круглый, несущая балка
32	1	04218400	поворотная несущая балка с дл.отв (вкл.№ 30)

Рисунок 6



44119700

Схема сборки поворотной несущей балки (короткая)



№ п/п	кол-во	Номер детали	Наименование
21	1	04218500	поворотная несущая балка с дл.отв (вкл.№ 30)
26	1	04217700	ведущий подшипник мод. подачи 75
27	1	04219700	шайба нержавеющая подачи 75
28	2	04219800	внешнее удерживающее кольцо
24	1	04219900	штифт привода модели подачи 75
30	1	44250200	сальник круглый, несущая балка

Рисунок 8



Инструкции по установке моделей 1065 и 2001



Нижеперечисленные инструкции, за исключением пунктов 1-4, относятся к руководству механизмами при замене старых узлов механической подачи.

1. Снимите установочный хомут с распределительного плеча и снимите подшипник, открутив винт в нижней части.
2. Установите новый осевой подшипник (внутренняя канавка лицевой частью вперед) на распределительный рычаг
3. Установите новый подшипник на распределительный рычаг шарнирными болтами вперед. Закрепите винт нижней части и стопорную шайбу, толкните подшипник назад до упорного подшипника и затяните нижний винт.
4. Поставьте установочный хомут и закрепите.

ВНИМАНИЕ: только для потребителей модели 1061: установите узел верхней передней литой рамы с помощью детали № 03414700.

5. Установите натяжные болты Dial-A-Cable для троса размером 3/4" (полное отверстие) и поверните ручку № 18 против часовой стрелки (влево), чтобы поднять верхнюю поворотную несущую балку. Установите рукоятку привода № 12 на "N" (нейтральная позиция).
6. Протяните трос через тыльную часть механической подачи и одновременно переместите узел механической подачи посредством троса на новый узел подшипника. Вставьте шарнирные болты в канавки на универсальной крепежной пластине № 16 и вручную затяните.
7. Протяните трос вперед на то место, где трос наименьшего диаметра соприкоснется с ведущими подшипниками, установите Dial-A-Cable на размер выбранного Вами троса. Поверните ручку № 18 по часовой стрелке (вправо), пока не произойдет контакт с ведущим подшипником.
8. Нанесите смазку через смазочный патрубок на несущий узел. Установка готова. По вопросам техники безопасности обращайтесь к инструкциям по эксплуатации.

Специальное примечание: замена механической подачи Dial-A-Cable 2001.

Когда проводите замену механической подачи Dial-A-Cable на агрегатах модели 2001, необходимо применять два (2) длинных винта № 15 в старом агрегате.



Инструкции по установке модели 300



(Смотрите: рисунок 4, рисунок 5 и рисунок 14)

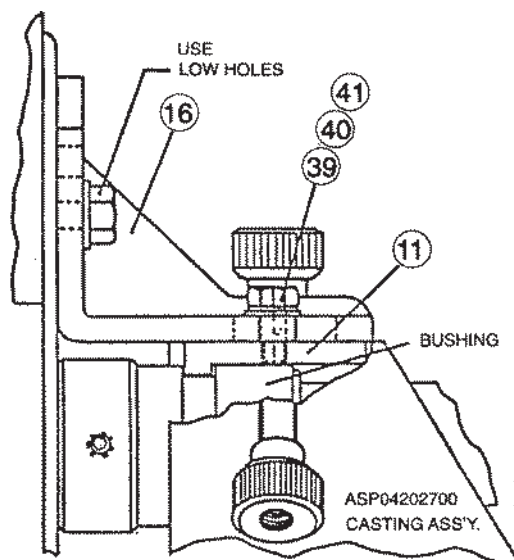
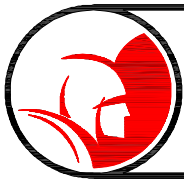


Рисунок 9

Нижеперечисленные инструкции относятся к руководству механизмами, за исключением пунктов 1-3, при замене старых узлов механической подачи

1. Снимите верхний передний литой узел.
2. Установите новый верхний передний литой узел (04202700).
3. Установите замок вкладыша шатуна (№ 11) на крепежную пластину (№ 16) на блоке привода. Применяйте детали № 39, 40 и № 41. Позиция, как на рисунке 5. Закрутите **вручную** винты в замке вкладыша шатуна.
4. Установите натяжные болты Dial-A-Cable для троса размером 3/4" (полное отверстие) и поверните ручку (№ 18) против часовой стрелки (влево), чтобы поднять верхнюю поворотную несущую балку. Установите рукоятку привода № 12 на "N" (нейтральная позиция).
5. Протяните трос через тыльную часть механической подачи, одновременно перемещая узел механической подачи посредством троса на необходимую позицию на верхнем переднем литом узле. Сделайте определенный выступ замка вкладыша шатуна, захватывая выемку во втулке распределительного рычага (рисунок 9). Сдвиньте зажимы на верхнем переднем литом узле в канавки, имеющиеся на монтажной пластине и плотно задвиньте вниз.
6. Протяните трос вперед на то место, где трос наименьшего диаметра соприкоснется с ведущими подшипниками, установите Dial-A-Cable на размер необходимого троса. Поверните ручку № 18 по часовой стрелке (вправо), пока не произойдет контакт с ведущим подшипником
7. Установка закончена. Обратитесь к инструкциям по эксплуатации по вопросам безопасности во время работ.



Инструкции по установке модели 100



(Смотрите: рис.4 и рис.5)

Нижеперечисленные инструкции относятся к руководству механизмами, за исключением пунктов 1-3, при замене старых узлов механической подачи

- 1.Снимите крепежную пластину (№16) с механической подачи Dial-A-Cable и переустановите штифты в верхних отверстиях в (№16) пластину.
2. Снимите винт с рифленой головкой и узел защелки с крестовины на механизме.
3. Поставьте барабан на место на агрегате.
- 4.Установите натяжные болты Dial-A-Cable для троса размером 3/4”(полное отверстие) и поверните ручку (№ 18) против часовой стрелки (влево), чтобы поднять верхнюю поворотную несущую балку. Установите рукоятку привода № 12 на “N” (нейтральная позиция).
5. Плавно продвиньте блок механической подачи посредством конца троса. Установите крепежную пластину на крестовине, используя два (2) круглых отверстия и соедините на месте с двумя (2) винтами с рифленой головкой (смотри пункт 2). Плотно закрепите.
6. Протяните трос вперед на то место, где трос наименьшего диаметра соприкоснется с ведущими подшипниками, установите Dial-A-Cable на размер необходимого троса. Поверните ручку № 18 по часовой стрелке (вправо), пока не произойдет контакт с ведущим подшипником
7. Установка закончена. По вопросам безопасности во время работ обратитесь к инструкциям по эксплуатации.



Инструкции по эксплуатации механической подачи Dial-A-Cable модели 75.



(Смотрите: рисунки 4,5,6 и 8)

ВНИМАНИЕ!



Следуйте всем инструкциям по технике безопасности, как указано в руководстве по эксплуатации механизма. Если необходимо еще какое-нибудь руководство по эксплуатации, свяжитесь с Spartan Tool (800-435-3866) или скачайте с сайта www.spartantool.com

Нижеперечисленные инструкции относятся к применению трубы безопасности Spartan (44225300) (рис.1), которые мы рекомендуем для безопасной эксплуатации. Всегда носите перчатки с заклепками Spartan, когда работаете с механизмами.

Перед окончанием изучения инструкций по установке вашего механизма и перед фактической чисткой канализационных труб, рекомендуется ознакомиться с эксплуатацией механической подачи. Передвигая узел силового привода (№12), используя ручку управления (№1), обратите внимания на то, что поворотные несущие блоки (№21) и (№32) развернутся. Когда барабан и трос вращаются, происходит подача троса вперед и обратно, благодаря наклону ведущих подшипников (№26). Табличка (№ 4), установленная на передней опорной пластине (№ 5), маркирована слева направо “R”(обратный ход),”N”(нейтральный) и “F”(вперед).

1. Установите ручку силового привода посередине между “N” и “F” на пластине.
2. В это время нельзя присоединять резцы к кабелю.
3. Электровыключатель, регулирующий подачу вперед и обратно, должен показывать “F” (вперед) при включенном в сеть механизме. **Примечание:** если вращение барабана обратное, то и подача кабеля будет в обратную сторону.
4. Наступите на ножной выключатель на короткое время и проверьте вращение механизма. Барабан и трос должны вращаться влево или против часовой стрелки от конца троса механизма

ВНИМАНИЕ!



Будьте внимательны, предпринимая последующую операцию, поскольку выдвинутый полностью трос при резкой длительной подаче может вас захлестнуть. Не подавайте трос более, чем на 12 дюймов (30 см) от блока механической подачи.

5. Держа левой рукой ручку привода, а правой рукой ручку установочной рукоятки (№18), нажмите ногой ножной выключатель и медленно сжимайте, (поворачивая по часовой стрелке) ручку (№ 18). Когда подача троса вперед стабилизируется, прекращайте вращать ручку. Переключите ручку привода на метку “R” на пластине и трос примет обратный ход. Трос прекратит движение вперед и обратно как только вы установите ручку привода в позицию “N”. Вы заметите, что, чем дальше выдвигается ручка подачи в позицию назад или вперед, тем быстрее будет подаваться трос вперед или обратно.



Работа по очистке.



ВНИМАНИЕ!



Всегда поддерживайте нисходящее давление в трубе безопасности троса, так как гнущийся трос под воздействием сильного вращательного момента может изгибаться.

Если трос проскальзывает, или если происходит остановка троса, необходимо сжать ручку № 18, пока трос не стабилизирует движение. Внимание! Не сжимайте ручку сильнее, чем это необходимо для стабилизации движения троса вперед или обратно. Чрезмерное сжатие может привести к порыву троса, или поломки подачи, или перегрузке двигателя. Если все же возникла остановка из-за пробки в то время, когда трос находится на линии очистных работ, немедленно передвиньте контрольную ручку привода на позицию "R"(обратно), чтобы вытащить трос. Как только вращение уменьшится, установите ручку вновь на позицию "F" (вперед). Повторяйте, пока остановки не прекратятся.

Примечание: электровыключатель только на несколько секунд должен быть установлен в обратном положении, чтобы освободить запутавшееся лезвие или пройти трудный изгиб или пробку. Никогда не продолжайте эксплуатировать механизм в реверсном направлении. Трос может преждевременно выскочить из барабана и нанести травму.



Как разбирать и повторно собирать механическую подачу модели 75



1. Открутите две верхние (2) желудевые гайки № 3 от винтов № 15, которые скрепляют блок подачи с опорной пластиной №16. (На модели 2001 открутите два (2) винта № 15 в нижней части, которые скрепляют механическую подачу с передним литьем.)
2. Отсоедините блок подачи от крепежного винта № 15 , вытягивая на себя.
3. Положите блок плашмя на обратную сторону.
4. Открутите оставшуюся желудевую гайку № 3.
- 5.Отсоедините опорную пластину № 5 (с табличкой).
6. Отсоедините узел рукоятки № 12.
- 7.Отсоедините неподвижную пластину № 13
8. Отсоедините два (2) коротких корпуса подшипника № 29 в узле.
9. Отсоедините длинный корпус подшипника № 23 в узле.
10. Отсоедините нижнюю неподвижную плиту № 13.
11. Переместите назад опорную пластину № 35 (без таблички)



Разборка короткого корпуса подшипника.



(Смотрите: рис.10 и рис.11)

1. Вытащите поворотные несущие балки № 21 из блоков № 29
2. Снимите два (2) наружных кольца упорного подшипника № 33 и один упорный подшипник скольжения № 34 со своих блоков.
3. Отвинтите четыре винта № 31, соединяющих узел Dial-A-Cable № 35,36 и 37 с корпусом подшипника № 29. (Не разбирайте блок)
4. Отсоедините стопорные кольца № 28 от ведущих штырей № 24 и вытащите штыри из несущих балок № 32. Это освободит ведущий ролик № 26 и две (2) прокладки № 27. Снимите сальник № 30 из канавок на несущих балках, постарайтесь не повредить.

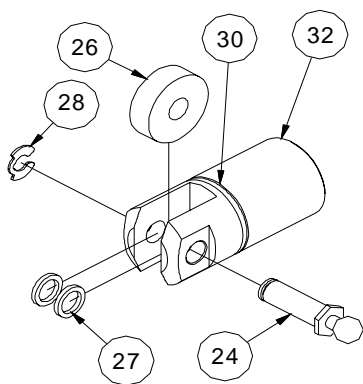


Рисунок 10

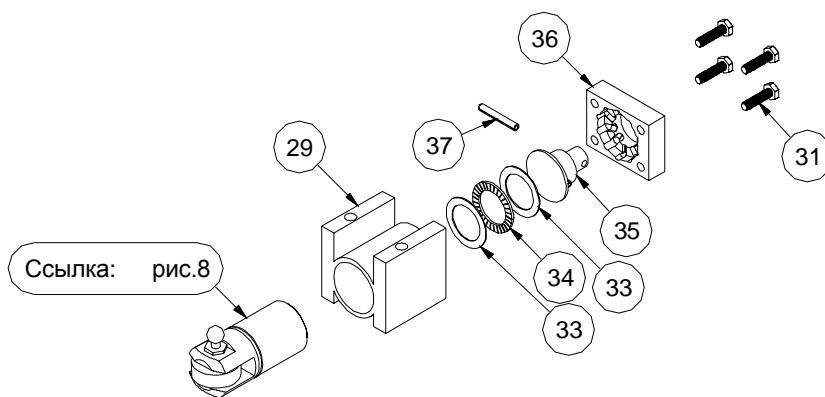


Рисунок 11



Разборка длинного корпуса подшипника.



(Смотри: рис.12 и рис.13)

1. Отвинтите два (2) винта № 20, соединяющих пружинную крышку № 7 с верхом длинного корпуса подшипника № 2. Оставьте нетронутыми два (2) винта.
2. Вытащите поворотную несущую балку № 32 из блока № 23 с пластиной № 7 и прикрепленной пружиной № 9.
3. Снимите пружину № 22, шаровой наконечник и узел втулки № 25 с длинной поворотной несущей балки.
4. Отсоедините стопорные кольца № 28 от ведущих штырей № 24 и вытащите штыри из несущих балок № 32. Это освободит ведущий ролик № 26 и две (2) прокладки № 27. Снимите сальник № 30 из канавки несущей балки, постарайтесь не повредить.
5. Отвинтите ручку № 18 и снимите два (2) оставшихся винта с глухой муфты № 19.

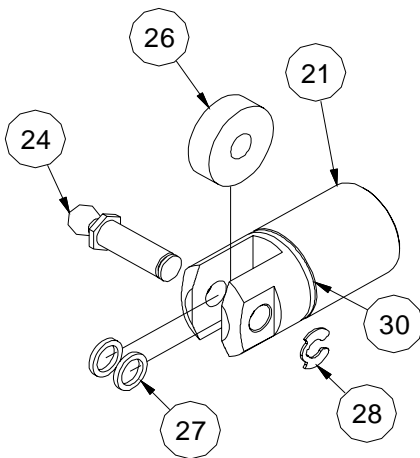


Рисунок 12

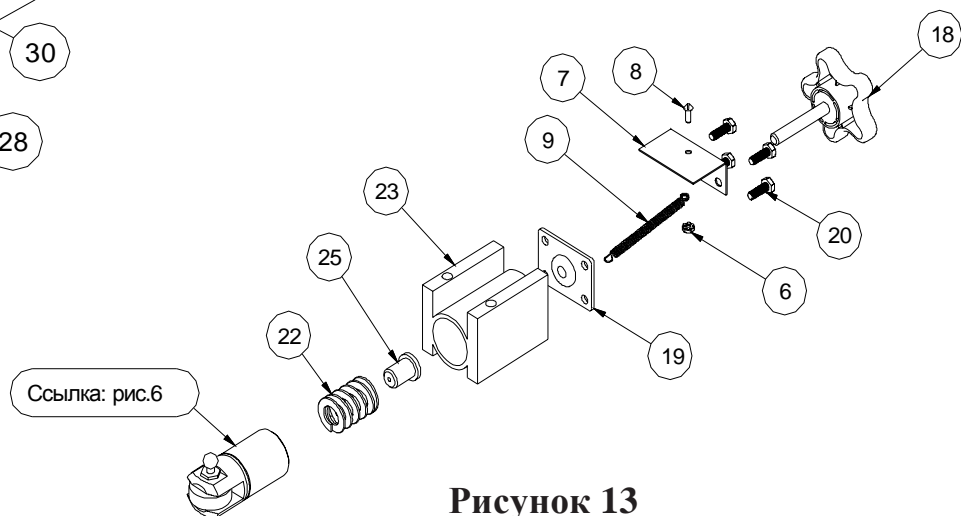


Рисунок 13



Инструкции по чистке и смазке.



ВНИМАНИЕ!



В этом разделе инструкции рекомендуется чистить детали с использованием керосина и так как детали, которые необходимо чистить, легковоспламеняющиеся, то необходимо помнить о личной безопасности. Всегда работайте в стороне от огня или открытого пламени. Когда чистите детали, всегда одевайте защитные очки, резиновые перчатки и синтетический или резиновый фартук. Когда вы закончили чистку, храните всю ветошь для чистки и неиспользованные чистящие средства должным образом. НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ БЕНЗИН ИЛИ ДРУГИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ВЕЩЕСТВА ДЛЯ ЧИСТКИ ДЕТАЛЕЙ.

После того как вы разобрали блок, все детали, за исключением ведущих роликов № 26 и сальников № 20, необходимо пропитать и очистить в керосине, чтобы убрать смазку и въевшуюся грязь. Полностью вытрите и просушите детали перед тем как смазать их перед сборкой. Ведущие ролики № 26 и сальники № 30 необходимо лишь начисто вытереть, не помещая в чистящее средство. Ролики изначально смазаны и герметизированы, поэтому, если подшипники вращаются неровно или обледенели и не вращаются, то необходимо заменить новыми деталями. Мы рекомендуем приобрести три запасных ведущих подшипника и три сальника для замены в случае необходимости.

Смазку ходовых деталей необходимо производить, когда детали разобраны. Мы рекомендуем использовать многоцелевую литиевую смазку NLGI № 2, которая является водонепроницаемой и имеется в наличии в тубиках и аэрозольных канистрах.



Повторная сборка короткого корпуса подшипника



1. Вставьте сальник № 30 в паз, находящийся в поворотной несущей балке № 21. (Пружинное отверстие в нижней части).
2. Установите ведущие ролики № 26 на коротких блоках. Убедитесь в том, чтобы на каждой стороне ролика были прокладки. Продвиньте ведущий штырь № 24 через отверстие и установите стопорное кольцо № 28.
3. Осуществите смазку внутри цилиндрической детали короткого корпуса подшипника № 29, покрывая внутренние стенки тонкой пленкой смазки.
4. Осуществите смазку сальников и нижней секции поворотных несущих балок № 21 и продвиньте поворотный несущий узел в свободный конец короткого корпуса подшипника, пока несущее колесико не остановится вровень с верхушкой несущего блока, предоставляя место осевому подшипнику.
5. Переверните узел и установите одно (1) опорное кольцо подшипника № 33 на дне. Проведите смазку осевого подшипника скольжения № 34 и установите поверх опорного кольца подшипника. Установите второе опорное кольцо подшипника поверх осевого подшипника скольжения.
6. Установите блок узла № 36 Dial-A-Cable на дно короткого корпуса подшипника. Вставьте четыре (4) длинных шестигранных винта № 31 в отверстия, привинтите к блоку и надежно закрепите. Узел готов.



Повторная сборка длинного корпуса подшипника.



1. Вставьте сальник № 30 в паз, находящийся в поворотной несущей балке № 32. (Пружинное отверстие в нижней части).
2. Осуществите смазку внутри цилиндрической детали длинного корпуса подшипника № 23. Установите глухую муфту № 19 на конец длинного корпуса подшипника с помощью двух (2) коротких винтов № 20. Установите эти винты на короткий выступ несущего блока.
3. Осуществите смазку сальника № 30 и нижней детали поворотной несущей балки № 32. Установите пружину № 22 в пружинное отверстие и установите узел втулки и шарового наконечника № 25 в пружину. Установите поворотный несущий узел на дне длинного корпуса подшипника.
4. Положите корпуса подшипника на стол коротким выступом вниз. Установите ведущее колесо № 26 в конец поворотной несущей балки. Проверьте, чтобы прокладки № 27 были на обеих сторонах колесика.
5. Просуньте ведущий штырь № 24 (к которому прикреплены пружина и крышка) сквозь отверстие и переустановите стопорное кольцо № 28.
6. Ведущий штырь № 24 должен быть отцентрован между двумя (2) длинными выступами на корпусе подшипника для того, чтобы поставить пружину № 9 между выступами.
7. Поднимите крышку № 7 и установите над глухой муфтой № 19, прикрутите двумя (2) оставшимися короткими винтами. Тщательно затяните винты.
8. Установите ручку № 18 в глухую муфту № 19



Инструкции по эксплуатации троса.



Труба безопасности The Spartan Tool была задумана для улучшения безопасности эксплуатации. С помощью трубы безопасности можно избежать прямых контактов с вращающимся тросом. Чтобы установить трубу безопасности необходимо: установить пружинный конец трубы безопасности в ступицу механической подачи и повернуть против часовой стрелки надавливая, пока пружина не установится в стенке силового привода.

Рисунок 1 иллюстрирует правильное расположение и соответствующее безопасное приведение в движение механизма и трубы безопасности.

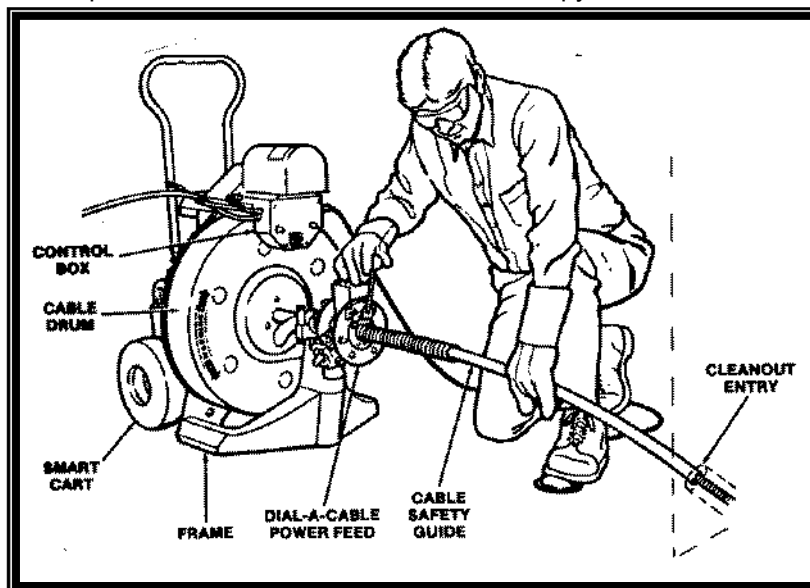


Рисунок 1



ВНИМАНИЕ !



Должным образом прочтите раздел «Инструкции по эксплуатации и безопасности» перед началом работы с любым механизмом Spartan Tool. Если вы не будете следовать мерам предосторожности и правилам, то очистные работы будут небезопасны.

Перед работой с механизмом убедитесь, что выключатель оператора находится в позиции «вперед». (Барабан будет вращаться по часовой стрелке, если стоять позади агрегата.)



ВНИМАНИЕ !



Если же выключатель оператора находится в позиции «назад», механическая подача будет действовать противоположно маркировке на механической подаче – «Назад» будет подавать трос вперед, а «Вперед» будет возвращать трос.



Инструкции по эксплуатации трубы безопасности троса.



Длина трубы безопасности троса должна соответствовать расстоянию от механизма до отверстия трубопровода. Если механизм невозможно расположить как было описано, должны быть предприняты меры безопасности. Чтобы избежать травмы участок трубопровода должен быть расположен на пространстве между «очистным отверстием» и концом трубы безопасности троса.

ВНИМАНИЕ !



Расстояние, превышающее три дюйма между механизмом и отверстием трубопровода может привести к травме от вращения, скручивания троса, если не предпринять меры безопасности.



Если «очистное отверстие» расположено на стене, тогда на механизм необходимо установить опорные стойки (рис.2), которые имеются в ящике для инструментов. Во избежание травмы убедитесь в том, что соответствующий участок трубопровода находится между трубой безопасности и входным очистным отверстием.

ВНИМАНИЕ !



Для того, чтобы избежать возникновения петли на тросе в результате ослабления, сохраняйте давление на трубе безопасности троса.

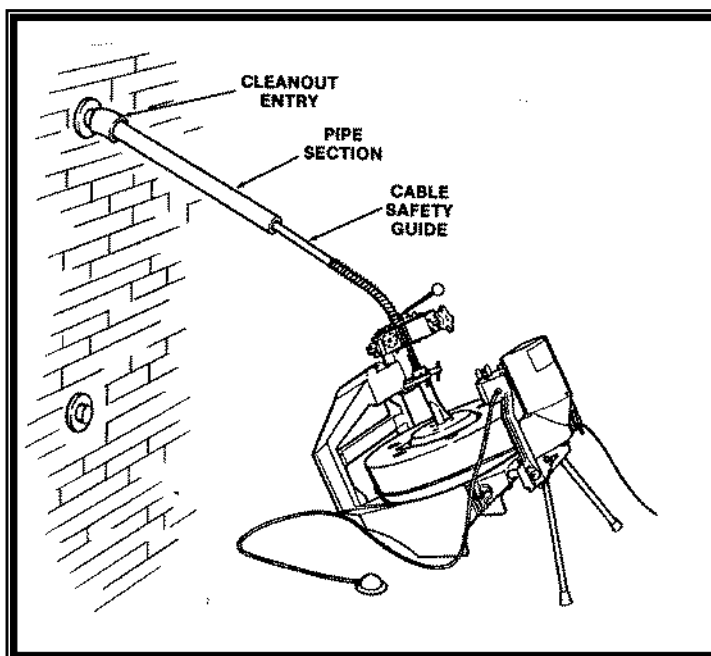


Рисунок 2



Информация о гарантии.



ОДИН ГОД ГАРАНТИИ.

Spartan Tool гарантирует своему оборудованию без дефектов и качественного изготовления один год гарантии со дня покупки. Чтобы приобрести гарантийное обслуживание покупатель должен уведомить Spartan Tool письменно по адресу указанному ниже, во время гарантийного срока и Spartan Tool сообщит, где непосредственно приобрести оборудование или направит оборудование для проведения ремонтных работ. Если дефект входит в гарантийное обслуживание, то Spartan Tool отремонтирует или заменит дефектное оборудование по своему выбору, без оплаты обслуживания и материалов. (Перевозка и страховка входят в обязанность покупателя.)

Эта гарантия касается только первого розничного покупателя и передача прав не предусмотрена. Spartan Tool не берет на себя ответственность за повреждения, возникшие в результате аварий или несчастных случаев, небрежного отношения, эксплуатации с нарушением инструкций, несанкционированный ремонт или неправильное применение, а также повреждения от ремонта или переделка другими. В гарантийные обязанности не входит ремонт оборудования, где уже были заменены детали не фирмы Spartan Tool.

Единственная гарантия Spartan Tool и единственный способ устранения неисправности для первого розничного покупателя будет ремонт или замена деталей в случаях описанных выше. ВСЕ ИНЫЕ ОСНОВАНИЯ, ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ В СЕБЯ, НО НЕОГРАНИЧЕННЫЕ ПРЕДПОЛАГАЕМЫМИ ГАРАНТИЯМИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ И СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ SPARTAN TOOL НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПОВРЕЖДЕНИЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВОЗНИКШИЕ ВПОСЛЕДСТВИИ.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: str@nt-rt.ru Веб-сайт: www.spartan.nt-rt.ru