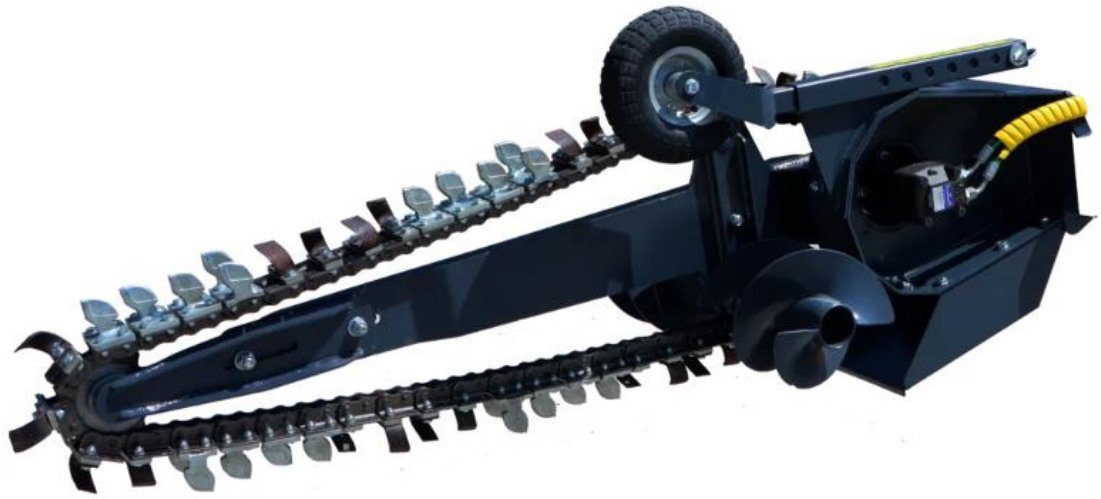
Общая инструкция по использованию навесного оборудования: траншеекопатель для мини-погрузчика BAUMECH



Данная инструкция является общей для использования цепного траншеекопателя, устанавливаемого на мини-погрузчики BAUMECH. Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с ней перед началом эксплуатации.

1. Назначение и применение

Траншеекопатель BAUMECH представляет собой навесное оборудование цепного типа для механизированной рытья траншей с использованием гидросистемы мини-погрузчика. Он применяется для решения следующих задач:

- Прокладка траншей под кабельные линии и трубопроводы
- Устройство дренажных и водоотводных систем
- Подготовка траншей для систем irrigation и ландшафтных работ
- Прокладка коммуникаций в стеснённых условиях, где затруднён доступ крупной техники

Траншеекопатель совместим с мини-погрузчиками BAUMECH моделей ML-02 Pro, ML-03 Pro и другими, имеющими достаточный гидропоток для привода навесного оборудования. Конструкция включает цепной рабочий орган с комбинированными ножами, гидромотор привода цепи и систему крепления к навесной плите погрузчика.

Основные технические характеристики (типовая комплектация для ML-03 PRO):

- Ширина траншеи: 10–11 см
- Глубина копания: 60–90 см
- Скорость вращения вала: 160 об/мин
- Количество зубьев: 104 шт
- Тип ножей: комбинированные
- Скорость реза: до 80 м/ч
- Длина цепи: 3302 мм, 52 звена, 4 звезды
- Масса навесной установки: ~142–150 кг (в зависимости от модификации)

2. Меры безопасности

• Общие правила:

- К эксплуатации навесного оборудования допускаются только операторы, прошедшие инструктаж по технике безопасности и ознакомившиеся с руководством по эксплуатации мини-погрузчика.
- Перед началом работы убедитесь в надёжности крепления траншеекопателя к навесной системе погрузчика. Проверьте целостность гидравлических шлангов, быстросъёмных соединений и цепи.
- Запрещается находиться в зоне вращения цепи и под навесным оборудованием во время работы двигателя.
- Не допускайте эксплуатации траншеекопателя с повреждёнными или отсутствующими зубьями цепи, а также при наличии трещин на звеньях.

• При работе с траншеекопателем:

- Перед началом копания убедитесь в отсутствии в зоне работы подземных коммуникаций (кабели, трубы). Используйте трассоискатель или уточните схему коммуникаций.
- **Не допускайте контакта вращающейся цепи с людьми, животными и посторонними объектами.** Отбрасываемые частицы грунта и камней могут причинить травмы.
- При работе на склонах соблюдайте особую осторожность — смещение центра тяжести погрузчика с навесным оборудованием может привести к опрокидыванию.
- При появлении постороннего шума, вибрации, заклинивания цепи или утечки рабочей жидкости из гидросистемы немедленно остановите погрузчик и заглушите двигатель.
- Запрещается проведение технического обслуживания или очистки цепи при работающем двигателе погрузчика.

• При транспортировке и установке:

- Установка и снятие траншеекопателя осуществляются только на ровной твёрдой поверхности при заглушенном двигателе и снятом давлении в гидросистеме.
- При транспортировке мини-погрузчика с траншеекопателем убедитесь в надёжности фиксации навесного оборудования и поднимите его в транспортное положение.
- Нахождение людей в зоне подъёма и перемещения навесного оборудования запрещено.

3. Инструкция по эксплуатации

Подготовка к использованию

1. Осмотрите траншеекопатель после транспортировки. Убедитесь в целостности рамы, цепи, звёзд, гидромотора и механизма натяжения.
2. Проверьте состояние зубьев цепи: при чрезмерном износе или обрывах они подлежат замене. Своевременная замена зубьев снижает нагрузку на цепь и гидромотор.
3. Проверьте натяжение цепи согласно рекомендациям производителя. Слишком слабое натяжение приводит к соскакиванию цепи, слишком сильное — к ускоренному износу звёзд и подшипников.
4. Установите траншеекопатель на навесную систему погрузчика согласно инструкции по эксплуатации мини-погрузчика. Убедитесь в надёжности сцепки.

5. Подключите гидравлические шланги траншеекопателя к выходам гидросистемы погрузчика. Проверьте чистоту разъёмов перед подключением. Убедитесь в отсутствии утечек после запуска двигателя.
6. Проверьте уровень гидравлического масла в погрузчике. Для привода траншеекопателя требуется значительный гидропоток (ориентировочно 39 л/мин для ML-03 PRO).

Процесс использования

1. Запустите двигатель погрузчика и прогрейте гидросистему до рабочей температуры.
2. Поднимите траншеекопатель в транспортное положение и переместите погрузчик к месту начала работ.
3. Опустите траншеекопатель в рабочее положение. Включите привод цепи.
4. Начинайте копание с минимальной подачей. **Не заглубляйте цепь сразу на полную глубину** — постепенное погружение снижает нагрузку на цепь и гидросистему.
5. Поддерживайте равномерную скорость движения погрузчика. При повышении сопротивления грунта (камни, плотные слои) снизьте подачу или остановитесь для очистки цепи.
6. Следите за направлением траншеи. При необходимости корректируйте положение погрузчика до заглубления цепи.
7. При заклинивании цепи в грунте: остановите движение, отключите привод цепи, приподнимите траншеекопатель и очистите цепь. Не пытайтесь извлечь заклинившую цепь движением погрузчика.
8. Периодически очищайте цепь от налипшего грунта и намотавшихся материалов (корни, проволока).

Завершение работы

1. Отключите привод цепи. Поднимите траншеекопатель в транспортное положение.
2. Заглушите двигатель погрузчика.
3. Очистите цепь и звёзды от грунта и намотавшихся материалов.
4. Осмотрите зубья цепи на предмет повреждений и износа.
5. Проверьте состояние гидравлических шлангов и соединений на предмет утечек.
6. При длительном хранении установите траншеекопатель на ровную поверхность, обработайте цепь защитной смазкой.

4. Уход и возврат

- **Уход:** Регулярно очищайте цепь от налипшего грунта. Проверяйте натяжение цепи перед каждым использованием и при необходимости корректируйте. Своевременно заменяйте изношенные зубья — это продлевает срок службы цепи

и снижает нагрузку на гидромотор. Смазывайте цепь согласно рекомендациям производителя (при работе в абразивных грунтах — чаще). Проверяйте затяжку крепёжных элементов после первых часов работы и далее периодически. Следите за состоянием гидравлических шлангов: не допускайте перетирания, заломов и утечек. При обнаружении повреждений гидросистемы немедленно прекратите эксплуатацию.

- **При возврате:** Траншеекопатель должен быть возвращён в том состоянии, в котором был получен, с учётом нормального износа зубьев и цепи. Оборудование должно быть очищено от грунта и грязи. Гидравлические шланги должны быть в комплекте и без повреждений. Цепь должна быть натянута, зубья — в наличии.
- **Условия возврата:** Возврат осуществляется в пункт выдачи силами арендатора или по согласованию с компанией. В случае механических повреждений рамы, гидромотора, разрывов гидравлических шлангов или разрушения цепи по вине арендатора, он несёт ответственность за их устранение или компенсацию стоимости ремонта. Нормальный износ зубьев и цепи не является основанием для претензий.

Важное примечание: *Траншеекопатель BAUMECH предназначен для рытья траншей в грунтах средней плотности.* ***Не используйте траншеекопатель для работы в мёрзлых грунтах, а также в грунтах с высоким содержанием крупных камней и строительного мусора*** *— это приводит к ускоренному износу и поломке цепи. Перед началом работ обязательно убедитесь в отсутствии подземных коммуникаций в зоне копания. Эффективность работы зависит от гидропотока погрузчика: для траншеекопателя с глубиной копания 90 см требуется гидропоток ориентировочно 39 л/мин. При использовании на погрузчиках с меньшим гидропотоком производительность снижается. Регулярная проверка натяжения цепи и своевременная замена зубьев являются обязательными условиями бесперебойной работы и сохранения гарантии. Совместимость с конкретными моделями мини-погрузчиков BAUMECH уточняйте в документации производителя.*