

11 ПРИЧИН

ВЫБРАТЬ
МУЛЬЧИРУЮЩУЮ
КОСИЛКУ





ПЛЮСЫ МУЛЬЧИРУЮЩЕЙ КОСИЛКИ GL1



1. СНИЖАЕТ СКОРОСТЬ РОСТА

Срез бахрамистый, повторный рост затруднен (что на пользу дорожникам)



2. КАЧЕСТВЕННОЕ ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ

Биомасса разрывается на части длиной 2-10 см



3. БЫСТРОЕ РАЗЛОЖЕНИЕ СРЕЗАННОЙ МАССЫ

Стебли получают множественные повреждения (клеточная оболочка бьется многократно) – высыхание и истлевание происходит за часы



4. БЕЗОПАСНОСТЬ

Из-под режущего кожуха не вылетает практически ничего (благодаря как форме кожуха, так и кинематике движения лезвия). Даже при столкновении лезвий с камнями, пнями – лезвия и их осколки не навредят окружающим



5. УСТОЙЧИВОСТЬ К ПОВРЕЖДЕНИЯМ

Шарнирное крепление реза на роторе минимизирует повреждения при ударах, столкновениях с твердыми фракциями



6. УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

Возможно использование как лезвий (наиболее универсальный инструмент), так и молотков на одном и том-же роторе косилки



7. ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН ПРИМЕНЕНИЯ

Возможна работа под отрицательным углом к опорной поверхности трактора (в кювете). Даже в виде сохраняется безопасность и производительность.



8. ТОЧНОСТЬ КОШЕНИЯ

Высота кошения настраивается в диапазоне от 1 до 6 см, и в зависимости от модели косилки может применяться от 3 до 5 уровней.



9. ЗАЩИТА ПРИ СТОЛКНОВЕНИЯХ

Широкий ассортимент защиты от повреждений при столкновениях с препятствиями (откидывание за трактор, подъем режущего корпуса вверх и вправо, гидродинамический демпфер, и т.д.). Обеспечена безопасность косилки как при внезапном наезде на препятствие, так и при попадании мусора в рубящий отсек.



10. КОПИРОВАНИЕ РЕЛЬЕФА МЕСТНОСТИ

Достигнуто конструкцией шарнирных креплений, а также – конструкцией режущей головки, где по каждому краю установлены салазки, а сзади – опорный ролик (не истирается, т.к. он установлен на подшипниках и вращается). Каждый из этих элементов может быть независимо отрегулирован по высоте.



11. РЕГУЛИРОВКА СМЕЩЕНИЯ

Возможность выбора места кошения относительно оси движения трактора (сдвигаемые, например) – при появлении препятствия справа не нужно менять траекторию движения трактора, ведь удобнее сместить режущую головку влево



ПЛЮСЫ КОСИЛКИ ТИПА КРН 2.1



1. УВЕЛИЧИВАЕТ СКОРОСТЬ РОСТА

Срез ровный и тонкий (это про горизонтальный). Для сельского хозяйства это хорошо – ведь рана на растении быстрее затягивается и растение идет в повторный рост быстрее



2. ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕЗА

На сам рез уходит меньше энергии (т.к. каждый стебель режется в основном на 1-2 кусочка)



3. СКОРОСТЬ КОШЕНИЯ

Скорость движения при работе (как правило, скорость косилки КРН 2.1 оценивается в 11 км/час)



4. ЦЕНА

Низкая стоимость косилки



5. РЕМОНТ

Запчасти распространены, стоят не дорого



МИНУСЫ МУЛЬЧИРУЮЩЕЙ КОСИЛКИ GL1



1. СКОРОСТЬ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ

На большинстве моделей мульчирующих косилок GL1 низкая скорость работы (в сравнении с КРН, но и результат более качественный).

Однако, косилки GL1, благодаря особенностям конструкции имеют как раз высокую скорость движения – до 10 км/час.



2. СТОИМОСТЬ ЗАМЕНЫ РЕЗЦОВ

Большое количество лезвий, но этот фактор нивелируется тем, что расход лезвий не сплошной (как у КРН), а только нижний угол подвержен износу



3. СТОИМОСТЬ КОСИЛКИ

Из-за наличия корпуса, который исключает вылет осколков и одновременно чувствует в измельчении, а также качественно продуманной системы смещения и защиты при столкновениях, такие косилки дороже чем КРН.



МИНУСЫ КОСИЛКИ ТИПА КРН 2.1



1. КАЧЕСТВО ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ

Материал не измельчается (при отсутствии сбора – риск пожара, засора канав, и еще под сеном лучше растет трава, т.к. дольше удерживается влага)



4. ПЛОХОЙ БАЛАНС

Тяжелый брус часто становится причиной повреждений трактора (на нерегулярной поверхности, где трактор может наклониться в сторону косилки). Высокая нагрузка на трактор (в плане баланса), поэтому работать по нижней стороне склона – риск опрокидывания на косилку;



7. ОГРАНИЧЕНИЕ ВЫСОТЫ СРЕЗА

Минимальная высота среза обычно ограничена 6-8 см (толщина бруса и высота установки ножей). Нет возможности точной регулировки высоты среза.



3. РИСК ПОТЕРИ ЛЕЗВИЯ

Лезвия очень не рекомендуется погружать в твердые предметы, находящиеся под углом к плоскости кошения (при наскокивании на косой камень, лезвие повреждает свое посадочное место, результат – потеря лезвия, которое может улететь куда попало). Поэтому высота среза вдоль дорог обычно – не меньше 10-15 см



5. ОТСУТСТВИЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

Невозможно реализовать защиту от вылетающих предметов (лезвия работают горизонтально), из-под любых пологов предметы вылетают далеко



8. НИЗКАЯ НАДЕЖНОСТЬ

В основном – рамы, но и элементов трансмиссии режущего бруса. Согласно наблюдений, средний срок службы косилки типа КРН с минимумом поломок в дорожном хозяйстве составляет 1-1,5 года. В основном – рамы, но и элементов трансмиссии режущего бруса. Согласно наблюдений, средний срок службы косилки типа КРН с минимумом поломок в дорожном хозяйстве составляет 1-1,5 года.



3. ПЛОХОЕ ПОВТОРЕНИЕ РЕЛЬЕФА

При движении по бугристой местности есть риск повреждений. Ведь косилка опирается на брус (над которым вращаются лезвия), и на левый башмак. При наезде на горку – лезвия сталкиваются с грунтом. Т.к. брус часто становится опорой – нижний край его истирается, что требует ремонта. Несмотря на наличие системы защиты у некоторых моделей, криволинейная поверхность всё же часто становится причиной поломок (особенно в придорожных территориях, где в траве регулярно возникает мусор и хлам).



6. ТОЛЬКО ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ КОШЕНИЕ

Невозможно безопасно использовать под отрицательным углом к дороге (т.к. вылетающие предметы повредят трактор и окружающих)
Выдержка из Руководства по эксплуатации:
Ограждение кабины трактора (для использования КРН)
Ограждение кабины трактора обеспечивает безопасность механизатора на рабочем месте при работе косилки. Оно состоит из рамки, на которую натянута металлическая сетка, кронштейнов, натяжника. Ограждение крепится к кабине трактора болтами, гайками и винтами.



9. НЕТ РЕГУЛИРОВКИ СМЕЩЕНИЯ

Обычно имеют только возможность опускать режущий брус, без регулировки выдвигания вправо от трактора. При и при попадании препятствия по правому краю – тракторист должен менять траекторию движения трактора. Это небезопасно при выполнении работ на оживленных трассах.



ОСОБЕННОСТИ

МАНИПУЛЯТОРНЫХ КОСИЛОК С РЕЖУЩИМ БРУСОМ ТИПА КРН

> Из-за массы и особенностей баланса и вибрации режущего бруса, манипулятор изготавливается массивным на протяжении всей его длины. Это обуславливает необходимость крепления такой косилки по центру трактора. И влечет за собой перегрузку на носителе. Также, массивная рама манипулятора часто приводит к падению трактора в её сторону и как следствие поломки манипулятора.

> Мягкие защитные кожухи также не обеспечивают защиту от вылетающих предметов, из-за чего требуется обеспечивать окна трактора сетчатой защитой (но повреждениям остаются подвержены все остальные элементы трактора).

ВЫВОДЫ:

Главное преимущество ротационных косилок типа КРН (**СКОРОСТЬ РАБОТЫ**) не устояло перед мульчирующими косилками GLI. Так как разница на максимальных скоростях составляет лишь 1 км/час. При этом рабочая ширина режущей головки GLI сопоставима с шириной КРН 2.1, а некоторые модели даже превосходят её.

КАЧЕСТВО ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ И СНИЖЕННАЯ СКОРОСТЬ ПОВТОРНОГО РОСТА – в пользу мульчирующих косилок GLI. После обработки КРН – скорость повторного роста увеличивается от 5% до 15%, а после мульчирующей – снижается до 30%. Это приводит к исключению одного цикла кошения при использовании косилок GLI;

БЕЗОПАСНОСТЬ (как окружающих, так самой косилки) – в пользу GLI, в том числе это относится и к тому, что оператору не обязательно менять траекторию движения при сужении полосы кошения – достаточно отклонить косилку влево;

НАДЕЖНОСТЬ И ЗАЩИТА ОТ ОШИБОЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОПЕРАТОРА – также выше у мульчирующих косилок GLI. Этот фактор обеспечивает высокую остаточную стоимость низкий уровень поломок косилок GLI на всём протяжении службы.



Таким образом, мульчирующая косилка окупается не только на протяжении нескольких лет эксплуатации (в течение которых не требует замены), но и экономя ресурс и топливо тракторов – требуя меньше циклов кошения; снижая нагрузку на операторов во время работы; снижая нагрузку на слесарей и механиков во время обслуживания.