

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации, химизации и защиты растений

Алтайская
государственная зональная машиноиспытательная
станция

Протокол испытаний

№ 01-70-19 (1020012)



Культиватор секционный универсальный КСУ-15 "Алтай"

| Изготовитель | Адрес |
|--------------|--|
| АО "АНИТИМ" | 656002 Алтайский край, г. Барнаул, ул. Северо-Западная, 2А |

Результаты испытаний культиватора секционного универсального КСУ-15 "Алтай"

Назначение и описание конструкции машины

Культиватор секционный универсальный КСУ–15 "Алтай" предназначен для подготовки почвы под посев и посадку сельскохозяйственных культур. Технологические работы, по обработке почвы, включают, в себя:

- предпосевное сплошное рыхление почвы на глубину до 12см;
- уничтожение всходов сорной растительности (с умеренным количеством);
- крошение почвы с преобладанием мелких комков размером до 25мм;
- выравнивание поверхности поля;
- заделку в почву удобрений.

Для выполнения работ культиватор оснащается стрельчатыми лапами, пружинными зубьями и катками.

Культиватор может применяться в почвенно-климатических зонах России на почвах всех типов, при влажности в пределах 8-25% и твёрдостью почвы в обрабатываемом слое в пределах 0,4-1,6МПа. Основное применение культиватора на полях с гребнистостью до 4см и в горизонтах до 8°. В обрабатываемом слое почв камни не допускаются.

Культиватор состоит из сннца, секции центральной, секций левой промежуточной и крайней, а также правой промежуточной и крайней. На рамах секций установлены рабочие органы (лапы стрельчатые на S- образных пружинных стойках), а в задней части секций установлены пружинные зубья и далее катки. Секции соединены между собой шарнирно. Сница в задней части шарнирно присоединена к секции центральной и в передней части имеет возможность присоединяться к трактору. Секции при работе опираются на копирующие колеса, а сзади на подпружиненные катки, закрепленные шарнирно на секциях, а в транспортном положении опираются на колеса сннца.

| Качество работы: | Обработка пара | Осенняя культивация почвы после дискования |
|--|---|--|
| Глубина обработки, см: | | |
| - среднее арифметическое значение, см | 7,54 | 10,82 |
| Гребнистость поверхности почвы, см | 1,83 | 2,02 |
| Количественная доля подрезанных сорных растений, % | 99,0 | 100 |
| Изменение (увеличение, уменьшение) содержания эрозийно опасных частиц в слое 0-5см, ±% | +18,5 | +2,4 |
| Забивание и залипание рабочих органов | Не наблюдалось | |
| Условия эксплуатации: | | |
| Навеска (присоединение) на трактор | Прицепляется к прицепной скобе трактора | |
| Агрегатирование | Тракторы с мощностью двигателя 300-350л.с | |
| Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч | 0,13 | |
| Эксплуатационная надежность | Хорошая | |

Техническая характеристика

| Показатели | Численные значения |
|--------------------------------|--------------------|
| Габаритные размеры машины, мм: | |
| в рабочем положении: | |
| - длина | 9200 |
| - ширина | 14750 |
| - высота | 1320 |

| | |
|--------------------------|--|
| в транспортном положении | |
| - длина | 6800 |
| - ширина | 4200 |
| - высота | 3450 |
| Дорожный просвет, мм | 300 |
| Рабочие скорости, км/ч | От 8 до 12 |
| Ширина захвата, м: | |
| - конструкционная | 14,75 |
| - рабочая | 14,45 |
| Рабочие органы: | S образная подпружиненная стойка со стрельчатой лапой |
| -количество стоек, шт. | 84 |
| -ширина захвата лапы, мм | 215 |
| -катки: | |
| -тип | Роторный |
| - количество, шт | 8 |
| - диаметр, мм | 220 |

| Результаты испытаний | |
|-------------------------------|---|
| Качество работы | По показателям качества выполнения технологического процесса культиватор секционный универсальный КСУ-15 "Алтай" соответствует требованиям ТУ и НД |
| Эксплуатационные показатели | Производительность за 1 час сменного времени на обработке пара составила 10,76га/ч при рабочей скорости движения 9,07км/ч и удельном расходе топлива 3,41кг/га; Производительность за 1 час сменного времени на осенней культивации почвы после дискования составила 11,46га/ч при рабочей скорости движения 9,83км/ч и удельном расходе топлива 3,69кг/га |
| Удобство управления | Удобно |
| Безопасность выполнения работ | В ходе испытаний культиватора секционного универсального КСУ-15 установлено полное соответствие требованиям ССБТ |
| Техническое обслуживание | Технической документацией предусмотрены все виды технического обслуживания |

Заключение по результатам испытаний

Конструкция культиватора секционного универсального КСУ-15 "Алтай" перспективна. Испытанный образец соответствует всем основным требованиям НД по показателям назначения, надёжности и безопасности, вписывается в технологию производства с/х продукции.

Достоинства:

- удобство перевода агрегата из транспортного положения в рабочее и обратно, надёжность фиксации его в транспортном положении;
- высокий процент подрезания сорняков;
- высокий уровень надёжности

Испытания проведены:

ФГБУ "Алтайская МИС"
659702, Алтайский край, с. Поспелиха,
ул. Социалистическая, 17

Испытания провел:

Фишер Сергей Викторович

Источник информации:

Протокол испытаний № 01-70-19 (1020012)
от 12.11.2019