

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

**Департамент растениеводства, механизации, химизации
и защиты растений**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
"Центрально-Черноземная государственная
зональная машиноиспытательная станция"**

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 14-48-2019 (2020222)



**Культиватор широкозахватный универсальный
ПОЛЯРИС-4**

| Изготовитель | Адрес |
|---------------------|---|
| АО «Белинксельмаш» | Россия, 442246, Пензенская область, г. Каменка, ул. Чернышевского, 1 |

| Результаты испытаний | |
|---|--|
| Культиватор широкозахватный универсальный ПОЛЯРИС-4 | |
| Назначение | Для ресурсосберегающей предпосевной и паровой культивации почвы, подрезания и вычесывания сорняков, а также выравнивания и уплотнения поверхности почвы под посев. Применяется в почвенно-климатических зонах с влажностью почвы в пределах 8...27% и твердостью почвы в обрабатываемом слое в пределах 0,4...1,6 МПа. |
| Качество работы: | |
| Глубина обработки (среднее арифметическое значение), см | 9,6 |
| Рабочая ширина захвата, м | 3,8 |
| Крошение почвы, %, размер комков, мм: | |
| 0...25 | 89,09 |
| 25...100 | 10,91 |
| более 100 | 0 |
| Гребнистость поверхности почвы, см | 2,9 |
| Забивание и залипание рабочих органов | не наблюдалось |
| Производительность за час основного времени, га | 4,309 |
| Условия эксплуатации: | |
| - навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования) | прицепной |
| - перевод в рабочее и транспортное положение | гидротрассой, присоединенной к гидросистеме трактора |
| - настройка рабочих органов | винтовым домкратом и регулировочным винтом |
| - время подготовки машины к работе (навеске), ч | 0,1 |
| Агрегатирование | МТЗ-82 (кл. 1,4) |
| Трудоемкость ежесменного ТО, чел./ч | 0,23 |
| Эксплуатационная надежность | хорошая |
| Безопасность выполнения работ | обеспечена |

Описание конструкции машины

Основными узлами культиватора являются: рама; транспортные колеса; балка качающаяся; рабочие органы (подпружиненные стойки с плоскорежущими лапами); сница; прикатывающие катки; прицеп; выравниватели; гидротрасса.

Установка глубины обработки почвы производится при помощи винтового домкрата и регулировочного винта.

Техническая характеристика

| Показатели | Численные значения |
|---|--------------------|
| Габаритные размеры культиватора, мм в рабочем положении: | |
| - длина | 4510 |
| - ширина | 4065 |
| - высота | 1510 |
| в транспортном положении: | |
| - длина | 4530 |
| - ширина | 4065 |
| - высота | 1810 |
| Дорожный просвет, мм | 280 |
| Конструкционная ширина захвата, мм | 4,02 |
| Количество плоскорежущих лап, шт. | 15 |
| Ширина захвата плоскорежущей лапы, мм | 330 |
| Количество выравнивателей, шт. | 2 |
| Количество катков, шт. | 2 |
| Диаметр катка, мм | 335 |
| Количество транспортных колес, шт. | 2 |

| Результаты испытаний | |
|--|---|
| <u>Качество работы</u> | <p>На предпосевной культивации почвы при влажности почвы 15,9...18,1%, твердости почвы 1,0...1,6 МПа на рабочей скорости 11,34 км/ч получены следующие показатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубина обработки (среднее арифметическое значение), см 9 - рабочая ширина захвата, м 3,8 - крошение почвы, %, размер комков, мм: <ul style="list-style-type: none"> 0...25 89,09 25...100 10,91 более 100 0 - гребнистость поверхности почвы, см; 2,9 - забивание и залипание рабочих органов не наблюдалось |
| <u>Производительность</u> | <p>Производительность за 1ч, га:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основного времени 4,309 - сменного времени 3,451 - эксплуатационного времени 3,451 - технологического времени 4,062 <p>Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/га 3,14</p> |
| <u>Безопасность движения</u> | <p>Габаритные размеры агрегата в транспортном положении обеспечивают безопасность движения по дорогам общего пользования. Культиватор оборудован передними и задними световозвращателями. Транспортная скорость до 20 км/ч.</p> |
| <u>Техническое обслуживание</u> | <p>Предусмотрены следующие виды технических обслуживаний: при эксплуатационной обкатке, ежесменное техническое обслуживание (через каждые 8...10 часов) и ТО-1 (через каждые 40 часов). Трудоемкость проведения ЕТО составила 0,23 чел.-ч. Удельная суммарная трудоемкость ТО – 0,036 чел.-ч/ч.</p> <p>Инструментом культиватор не комплектуется.</p> <p>Инструкция по эксплуатации в достаточном объеме содержит сведения по проведению технических обслуживаний.</p> |
| Выводы по результатам испытаний | |
| <p>Культиватор широкозахватный универсальный ПОЛЯРИС-4 соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности. Продолжить испытания в 2020 году.</p> | |
| <u>Испытания проведены</u> | <p>Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центрально-Черноземная государственная зональная машиноиспытательная станция» 305512, Курская область, Курский район, п. Камыши</p> |
| <u>Испытания провел:</u> | <p>Ведущий инженер Семенов С.В.</p> |
| <u>Источник информации:</u> | <p>Протокол испытаний № 14-48-2019 (2020222) от 25 ноября 2019 года</p> |