

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации, химизации
и защиты растений

ФГБУ «ПОВОЛЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»

П р о т о к о л ы ы с п ы т а н и й

№ 08-73-2018 (6240302)



Культиватора Kristall 9/600К

Изготовитель (разработчик)	Адрес
фирма «Lemken»	Германия

Результаты испытаний (краткие)	
Культиватор Kristall 9/600К	
Назначение	Для выполнения мелкой и паровой обработки почв на стерневом фоне (допускается использование на обработанном фоне) с перемешиванием обработанного пласта и выравниванием поверхности поля, а также подготовки стерневых фонов под посев сельскохозяйственных культур.
Качество работы:	
- глубина обработки (средняя), см	8,5
Количественная доля подрезанных сорных растений, %	100
- гребнистость поверхности поля, см	3,5
- содержание эрозионно-опасных частиц в слое 0-5 см, %	Не возросло
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
Производительность за 1 ч основного времени, га:	
- на обработке пара	6,59
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Навесной
- перевод в рабочее и транспортное положение	При помощи навески трактора
- настройка рабочих органов	На глубину обработки – изменением положения опорных колёс
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,12
Агрегатирование	Тракторы класса 5
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,16
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины	
Культиватор Kristall 9/600 К состоит из сочлененной рамы; навесного устройства; рабочих органов – двух рядов стрелчатых лап, одного ряда сферических дисков и 2-х катков, установленных после дисков; двух опорных колес; гидросистемы.	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	

- длина	3600
- ширина	6800
- высота	1600
Габаритные размеры машины в транспортном положении с трактором John Deere 8335 R, мм	
- длина	9800
- ширина	3480
- высота	3970
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	5,9
- рабочая	5,8
Пределы регулирования рабочих органов по глубине, см.	5-25
Масса, кг	3510
Рабочая скорость, км/ч	11,4
Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	Анализ полученных показателей качества работы показывает, что культиватор обеспечивает глубину обработки (8,5 см) удовлетворяющую требованиям НД (5-25 см). Гребнистость поверхности поля (3,5 см) укладывалась в требования НД (не более 4 см). После прохода культиватора Kristall 9/600К подрезание сорных растений было полным. Плотность почвы, в обрабатываемых слоях, равнялась 0,68-0,90 г/см ³ . Содержание эрозионно-опасных частиц в слое 0-5 см не возрастало. Забивания и залипания рабочих органов не наблюдалось.
<u>Производительность</u>	Эксплуатационно-технологическая оценка культиватора Kristall 9/600 К проведена в агрегате с трактором John Deere 8335 R на паровой обработке почвы. Средняя рабочая скорость агрегата получена равной 11,4 км/ч (по НД – 8-12 км/ч), при этом производительность за 1 час основного времени составила 6,59 га, что удовлетворяет требованиям НД (4,2-6,0 га/ч). Коэффициент надежности технологического процесса получен равным 0,99. Удельный расход топлива получен равным 6,93 кг/га.
<u>Безопасность движения</u>	Габаритные размеры машины в транспортном положении по высоте (3,97 м) и ширине (3,48 м) соответствуют требованиям ГОСТ (не более 4,0 и 4,4 соответственно).
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежесменное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежесменного ТО составляет 0,16 чел.-ч., периодического ТО - 0,30 чел.-ч., сезонного ТО – 5,2 чел.-ч.

Заключение по результатам испытаний

По результатам испытаний установлено:

1. Машина показала высокую надёжность – отказы и неисправности не выявлены. Коэффициент готовности равен 1,0, что соответствует требованиям НД (не менее 0,98).

2. Kristall 9/600K соответствует требованиям НД по эксплуатационно-технологическим показателям.

3. Испытываемая машина выполняет технологический процесс с качеством, отвечающим основным агротехническим требованиям.

4. Конструкция машины не соответствует требованиям «Системы стандартов безопасности труда» по 3 пунктам.

5. В процессе испытаний в конструкцию машины изменения не вносились.

Испытаниями установлено, что машина вписывается в технологию с-х производства и по показателям назначения соответствует отечественным требованиям. Машина может быть использована в сельхозпроизводстве зоны МИС.

Испытания проведены:

ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция».
446442, Самарская обл., Кинельский р-н,
п. Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82
Факс (846-63) 46-4-89, Тел. 46-1-43, 46-2-51
E-mail: povmis2003@mail.ru

Источник информации:

Протокол испытаний № 08-73-2018 (6240302) от 6 декабря 2018 года