

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

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

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
Владимирская государственная зональная машиноиспытательная станция**

Протокол испытаний

№ 03-10-17 (5020392)



Культиватор блочно-модульный КБМ-8ПС

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ЗАО «ПК «Ярославич»	Россия 150539, Ярославская область, Ярославский район, р.п. Лесная Поляна, 43

Краткие результаты испытаний	
Культиватор блочно-модульный КБМ-8ПС	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Культиватор блочно-модульный КБМ-8ПС (далее – культиватор) предназначен для ранней предпосевной подготовки почвы с целью рыхления поверхностного слоя почвы на заданную глубину до мелкокомковатого состояния (без перемешивания в условиях недостаточного увлажнения) выравнивания поверхности поля, уничтожения проростков и всходов сорняков, создание семенного ложа на глубине заделки семян.</p> <p>Культиватор должен удовлетворительно работать на почве с абсолютной влажностью 14-16%, твердостью до 1,6 МПа в горизонтах до 12 см на полях имеющих ровный и волнистый микрорельеф, и на склонах до 8 градусов.</p> <p>КБМ-8ПС является полуприцепным агрегатом и состоит из следующих основных узлов и систем: снпцы; несущей рамы, к которой крепятся боковые рамы, которые переводятся из транспортного положения в рабочее и обратно тремя гидроцилиндрами; двумя транспортными и четырьмя опорными колесами. На всю конструкцию установлены рабочие органы: стрелчатые лапы, планочно-зубовый выравниватель и борона роторная (каток).</p>	
Качество работы:	
Глубина обработки, см	6,3
Крошение почвы, %, не менее размер комков, мм:	
до 25 включ.	81,4
» 25 » 50 »	7,7
» 50 » 100 »	10,9
св. 100	0
Гребнистость поверхности почвы, см	1,3
Подрезание растительных и пожнивных остатков, %	100
Уплотнение почвы, г/см ³	0,1
Изменение содержания эрозионно-опасных частиц в слое 0,5см, %	0
Забивание и залипание рабочих органов	не наблюдалось
Условия эксплуатации:	
– навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	агрегируется с трактором за тягово-сцепное устройство
– перевод в рабочее и транспортное положение	перевод в рабочее и транспортное положение осуществляется с помощью установленных на культиватор гидроцилиндров
– настройка рабочих органов	вручную
– время подготовки машины к работе (навешивание)	0,03
Энергосредство для агрегатирования	тракторы тягового класса 2, 3
Трудоёмкость ежесменного ТО	0,2 чел.-ч
Эксплуатационная надёжность	хорошая
Техническая характеристика	

Показатели	Численные значения
Габаритные значения, мм	
– в рабочем	5050x8100x1090
– транспортном положении	3820x4260x2780
Ширина захвата, м	7,84
Глубина обработки, см	до 8
Масса, кг	2300
Характеристика рабочих органов:	
Стрельчатая лапа:	
- количество рядов/лап, шт.	3/72
- количество блоков	3
- количество модулей	2
- настройка рабочих органов	механическая
Планово-зубчатый выравниватель:	
количество зубьев, шт.	80
количество рядов, шт.	1
Борона роторная (каток)	
- тип	пластинчатый
- количество катков, шт.	4
- количество рядов, шт.	1
- диаметр катка, мм	217
Результаты испытаний	
Качество работы	<p>Условия проведения испытаний не полностью соответствовали требованиям ТУ что не сказалось на качестве технологического процесса. Влажность почвы 16-30% (по ТУ от 14 до 16%). Твердость почвы от 0,5-1,6 МПа (по ТУ до 1,6 МПа).</p> <p>Показатели качества выполнения технологического процесса соответствовали требованиям ТУ и РЭ. Крошение почвы при размере комков до 25 мм - 81,4% (не менее 80% по ТУ), свыше 100 мм – отсутствуют (по ТУ не допускаются) гребнистость - 1,3см (до 2см по ТУ). Подрезание пожнивных остатков 100% (100% по ТУ).</p> <p>Культиватор КБМ-8ПС устойчиво выполняет технологический процесс с показателями качества в соответствии с требованиями ТУ.</p>
Эксплуатационные показатели	<p>Эксплуатационно-технологические испытания культиватора КБМ-8ПС проводились на обработке среднесуглинистых серых лесных почв под посев зерновых культур. Культиватор агрегатировался с трактором ХТЗ-17221 и обслуживался одним механизатором.</p> <p>Режим работы выбирался исходя из условий испытаний, средняя рабочая скорость составила 11,1км/ч (по ТУ 8-12км/ч). При рабочей ширине захвата 7,84м (по ТУ - 8м конструкционная) производительность за 1 час основного времени получена 8,7га (по ТУ 6-7га/ч).</p> <p>Производительность за 1ч сменного времени при средней зональной длине гона 1,0км и размере поля 60га получена 6,4га/ч. Удельный расход топлива за сменное время равен 3,5кг/га</p>

Безопасность движения	Безопасность движения не соответствует требованиям норматива, опасная транспортировка по дорогам общего пользования из-за отсутствия внешних световых приборов, ширина в транспортном положении 4,26м (по ГОСТ Р 53489-2009 – 4,4) Транспортная скорость по дорогам общего пользования до 20км/ч.
Удобство управления	удобно
Безопасность выполнения работ	обеспечена
Техническое обслуживание	Руководство по эксплуатации выполнено удовлетворительно и содержит необходимую информацию для правильной эксплуатации и проведения ТО культиватора. Техническое обслуживание включает в себя: ежесменное, периодическое и сезонное ТО. Проведение ТО не трудоемко, выполняется одним человеком. Инструмент используется из комплекта трактора, отмечены затруднения при проведении ТО ступиц колес из-за отсутствия спец. инструмента. Из смазочных материалов используется смазка Литол-24. Трудоемкость ЕТО – 0,2чел.-ч.
Заключение по результатам испытаний	
Периодическими испытаниями культиватора блочно-модульного КБМ-8ПС установлено, что образец соответствует требованиям ТУ по показателям назначения, надежности и безопасности.	
Испытания проведены:	ФГБУ «Владимирская МИС», 601120, Владимирская область, Петушинский район, п. Нагорный, ул. Горячкина, д.2
Испытания провёл:	Зонов К.А.
Источник информации:	ПРОТОКОЛ № 03-10-17 (5020392) от 28 июля 2017г.