

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации,
химизации и защиты растений

Федеральное государственное бюджетное учреждение
"Кубанская государственная зональная машиноиспытательная станция"

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 07-50-2019 (5130242)



Подборщик КВС 4-3900000

Изготовитель (разработчик) ЗАО СП "Брянсксельмаш"	Адрес 241020 г. Брянск, Проспект Московский, 86
---	--

Результаты испытаний (краткие)	
Подборщик КВС 4-3900000	
Назначение и описание конструкции машины	
Предназначен для подбора предварительно скошенных и подвяленных сеяных и естественных трав. Подборщик состоит из рамы, подбирающего устройства, шнека, прижимного устройства, механизмов передач и защитного экрана.	
Качество работы:	
Вид работы	Подбор валков подвяленной люцерны
Пропускная способность, кг/с	12,9
Качество измельчения:	
- фракционный состав растительного материала по длине резки, %, размер частиц, мм:	
от 0 до 10 включ.	13,7
св. 10 -"- 20 -"-	73,0
-"- 20 -"- 30 -"-	5,0
-"- 30 -"- 50 -"-	3,0
-"- 50 -"- 70 -"-	1,3
-"- 70 -"- 90 -"-	2,0
св. 90 до 120 включ.	1,3
-"- 120	0,7
- однородность измельченной массы, %	93,1
Потери общие, %	0
Загрязнение зеленой массы почвой, %	0
Дальность выброса резки, м	4,3
Условия эксплуатации:	
- навеска (способ агрегатирования)	Через навесное устройство с фиксаторами на каркасе питающего аппарата
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидросистемой комбайна, управляемой из кабины
- настройка рабочих органов	Управление и настройка основных рабочих органов обеспечивается гидросистемой комбайна
- время подготовки машины к работе (навески)	0,03
Агрегатирование	Комбайн кормоуборочный самоходный КВК-800-36
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,15
Эксплуатационная надежность	Хорошая

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	1550
- ширина	3200
- высота	1450
Габаритные размеры агрегата (комбайн КВК-800-36 + подборщик КВС 4-3900000), мм:	
- в рабочем положении	
длина	6800
ширина	5400
высота	5300
- в транспортном положении	
длина	7100
ширина	3400
высота	3850
Масса подборщика КВС-4-3900000, кг:	
- эксплуатационная	1300

Результаты испытаний	
Качество работы	<p>Условия испытаний были типичными для зоны деятельности МИС и в основном соответствовали требованиям ТУ и НД. Урожайность при фактической влажности люцерны 39,4 % (по ТУ – 55 %) составила 6,1 т/га (по НД не более 50 т/га) из-за отсутствия осадков во время вегетации растений, а в пересчете на стандартную влажность 18 % – 4,5 т/га. Влажность почвы на время испытаний составила: в слое от 0 до 5 см – 15,9 % (по ТУ – 5-25 %), твердость почвы в слоях от 0 до 5 см составила 1,6 МПа (по НД – 0,5-2,5 МПа). Валок характеризовался следующими размерами: ширина – 115-135 см (по НД не более 220 см), высота – 12,1-15,6 см (по НД не более 90 см) и линейная плотность – 8,0 кг/м (по ТУ – 12-16 кг/м).</p> <p>Показатели качества работы подборщика КВС-4-3900000 на подборе валков люцерны в основном соответствовали требованиям ТУ и характеризовались: пропускной способностью 12,9 кг/с (по ТУ не менее 20,0 кг/с). Снижение пропускной способности обусловлено низкой урожайностью 6,1 т/га (по НД не более 50 т/га)</p>

	<p>при фактической влажности люцерны 39,4 % (по ТУ – 55 %) и линейной плотности валка 8 кг/м (по ТУ – 12-16 кг/м).</p> <p>Потери общие отсутствовали (по ТУ не более 2,0 %), качество измельчения растительной массы, частиц до 30 мм, составило 91,7 % (по ТУ не менее 80 %).</p>
Эксплуатационные показатели	<p>При средней рабочей скорости движения агрегата 5,8 км/ч и рабочей ширине захвата жатки, сформировавшей валок 6,5 м, на подборе сдвоенного валка, сформированного с ширины захвата 13 м, производительность за час основного времени составила 7,59 га или 47,11 т. Производительность за час сменного времени составила 6,08 га или 37,73 т, производительность за час технологического времени – 7,19 га или 44,61 т. Удельный расход топлива за час сменной работы составил 13,5 кг/га или 2,1 кг/т.</p> <p>В условиях эксплуатации подборщик надежно выполняет технологический процесс, коэффициент надежности выполнения технологического процесса равен 1,0.</p>
Безопасность движения	<p>Безопасное транспортирование подборщика по дорогам общего пользования осуществляется в агрегате с комбайном, оборудованного:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механической фиксацией на питающе-измельчающем аппарате; собственными приборами световой сигнализации; рабочим и стояночным тормозами.
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечено
Техническое обслуживание	<p>Техническое обслуживание (ТО) представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности подборщика. Информация по проведению ТО достаточно полно отражена в руководстве по эксплуатации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) с трудоемкостью проведения 0,15 чел.-ч (оперативная трудоемкость – 0,13 чел.-ч). <p>Руководство по эксплуатации содержит</p>

	достаточно информации для эксплуатации, проведения наладок, регулировок и операций ТО. Текст и рисунки четкие, хорошо читаемые.
--	---

Заключение по результатам испытаний
<p>Подборщик КВС 4-3900000 соответствует своему назначению при подборе валков подвяленной люцерны надежно выполняет технологический процесс, обеспечивая при этом эксплуатационно-технологические и агротехнические показатели качества работы, в основном соответствующие требованиям ТУ и НД.</p> <p>Коэффициент готовности с учетом организационного времени также составил 1,0.</p> <p>При проведении оценки безопасности установлено, что конструкция подборщика КВС 4-3900000 соответствует требованиям ГОСТ Р 53489-2009.</p>

Испытания проведены:	ФГБУ "Кубанская МИС" 352243, Россия, Краснодарский край, г. Новокубанск-3, ул. Кутузова, 5
Испытания провел:	Плеханов Александр Сергеевич
Источник информации:	Протокол испытаний № 07-50-2019 (5130242) от 21 октября 2019 г.