

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,  
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

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

**Протокол испытаний**

**№ 14-07-2019 (2060042)**



**комбайна зерноуборочного самоходного КЗС-812-22**

<b>Изготовитель</b>	<b>Адрес</b>
ЗАО СП «Брянксельмаш»	Проспект Московский, дом, 86 город Брянск, 241020, Россия

<b>Результаты испытаний (краткие)</b>	
Комбайн зерноуборочный самоходный КЗС-812-22	
<b>Назначение</b>	<p>Для прямой и раздельной уборки зерновых колосовых культур, а с применением специальных приспособлений, поставляемых по отдельному заказу – для уборки подсолнечника, кукурузы на зерно, зернобобовых, крупяных культур, семенников трав и рапса на равнинных полях с уклоном до 8 градусов.</p> <p>Комбайн производит срез, обмолот, сепарацию, очистку зерна, накопление зерна в зерновом бункере с последующей выгрузкой, а также обеспечивает уборку незерновой части урожая по следующим технологическим схемам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- укладка соломы в валок;</li> <li>- измельчение и разбрасывание соломы по полю</li> </ul>
<b>Качество работы ( прямое комбайнирование пшеницы):</b>	
Высота среза:	
- установочная, мм	180±1,5
- средняя фактическая, мм	172
Суммарные потери зерна за комбайном, %	1,05
в том числе:	
- потери зерна за молотилкой, %	0,84
- потери зерна за жаткой при уборке прямостоящих хлебов (степень полеглости до 20 %), %	0,21
Качество зерна из бункера комбайна, %:	
- дробление зерна	1,84
- сорная примесь	0,80
<b>Производительность</b> за 1 час основного времени на прямом комбайнировании пшеницы, т/ч (га/ч)	12,55 (3,92)
<b>Условия эксплуатации:</b>	
- тип комбайна	самоходный
- тип механизма подъема жатки	гидравлический
- способ регулирования частоты вращения молотильного барабана	клиноременным вариатором, управляемом с площадки водителя

- способ регулирования зазоров между бичами барабана и подбарабаньем	электромеханический
- способ регулирования частоты вращения вентилятора очистки	электромеханический
- наличие реверса в приводе рабочих органов	имеется
Оперативная трудоемкость ежедневного техобслуживания (без учета заправки дизтопливом), чел.-ч	0,38
Эксплуатационная надежность	хорошая
Удобство управления	удобно
Безопасность выполнения работ	обеспечена
<b>Описание конструкции машины</b>	
<p>Комбайн состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- молотилки самоходной, включающей аппарат молотильный, очистку, соломотряс, шасси, площадку управления, кабину, бункер, моторную установку, приводы, систему загрузки и выгрузки зерна, гидросистему и электрооборудование, систему контроля за технологическим процессом, наклонную камеру, соломоизмельчитель;</li> <li>- жатки для зерновых культур ЖЗК-6-5 или ЖЗК-7-5 с транспортной тележкой.</li> </ul> <p>Конструкция комбайна предусматривает возможность агрегатирования и работы с приспособлением для уборки рапса ПР-6 и ПР-7, подборщиком зерновым ПЗ-3,4-01 или ПЗ-3,4-02; жаткой для сои ЖЗС-6 и ЖЗС-7, комплектом оборудования для уборки кукурузы на зерно КОК-6-3, комплектом оборудования для уборки подсолнечника, поставляемыми по отдельному заказу за отдельную плату.</p>	
<b>Техническая характеристика</b>	
<b>Показатели</b>	<b>Численные значения</b>
Габаритные размеры машины, мм:	
- в рабочем положении (с жаткой ЖЗК-6-5):	
длина	10050
ширина	6440
высота	4380
- в транспортном положении (с тележкой):	
длина	16010
ширина	3680
высота	3980

Ширина захвата жатки, м: конструкционная рабочая	6,0 5,8...5,9
Ширина колеи, мм: - ведущих колес - управляемых колес	2860 2760
База, мм	3370
Дорожный просвет, мм	320
Масса комбайна эксплуатационная в основной комплектации с ЖЗК-6-5(без транспортной тележки), кг	14120
Вместимость топливного бака, л	500
Объем бункера зерна, м <sup>3</sup>	5,6
Рабочая скорость, км/ч	4,0...7,2 (в данных условиях)
Транспортная скорость, км/ч	не более 20
Площадь очистки, м <sup>2</sup>	3,95

#### **Результаты испытаний**

<u>Качество работы</u>	<p>Условия вегетации растений в текущем году характеризовались повышенной температурой окружающего воздуха и недостаточным количеством выпавших осадков, что привело к снижению урожайности убираемых культур и, как правило, массе 1000 штук зерен.</p> <p>Условия испытаний: убираемая культура – озимая пшеница сорта «Августина с урожайностью 32,2 ц/га и влажность зерна 14,2%, а соломы – 14,7%.</p> <p>Суммарные потери зерна за комбайном составили 1,05%, что удовлетворяло допустимому значению по ТУ и СТО АИСТ – не более 2 %, в том числе за молотилкой комбайна – 0,84% (по ТУ и СТО АИСТ – не более 1,5%), за жаткой – 0,21%, что также соответствовало допустимому значению по ТУ и СТО АИСТ – не более 0,5%.</p> <p>Удовлетворительным по качеству было получено и зерно из бункера комбайна: дробление зерна составило 1,84%, что удовлетворяет требованиям ТУ и СТО АИСТ (не более 2%), а содержание сорной примеси – 0,80%, что соответствовало допустимому значению как по ТУ, так и по СТО АИСТ – не более 2%.</p> <p>При ширине разбрасывания измельченной массы соломы 4,7 м качество измельчения (содержание частиц измельченной соломы длиной не более 100 мм) получено равным 78%, что соответствовало допустимому значению по СТО АИСТ – не менее 70%.</p>
------------------------	---

<p><u>Производительность</u></p>	<p>Уборочный агрегат в период проведения эксплуатационно-технологической оценки работал со средней скоростью движения 6,76 км/ч, что находится в пределах требований ТУ (не более 9 км/ч) и СТО АИСТ (до 10 км/ч).</p> <p>Производительность за час основного времени по зерну при этом получена 12,55 т, что удовлетворяло значению по ТУ (до 12 т); в СТО АИСТ данный показатель не приведен.</p> <p>Производительность за час основного времени в гектарах составила 3,92, что также соответствовало значению, приведенному в СТО АИСТ - не менее 3,4 га.</p> <p>Сменная производительность составила 8,62 т/ч или 2,69 га/ч.</p> <p>Удельный расход топлива, определяемый по счетчику автозаправщика, за время сменной работы в расчете на 1 га получен равным 7,76 кг, что соответствует требованию СТО АИСТ (не более 11,0 кг), а в расчете на 1 т этот показатель несколько выше допустимого значения по СТО АИСТ (не более 2,1 кг) и составил соответственно 2,42 кг, что объясняется, в основном, малой урожайностью (фактическая 32, ц/га против значения по ТУ и СТО АИСТ – не менее 40 ц/га).</p> <p>Технологический процесс выполняется устойчиво и о чем свидетельствовал соответствующий коэффициент, равный 1.</p>
<p><u>Безопасность</u></p>	<p>С точки зрения безопасности конструкция комбайна КЗС-812-22 удовлетворяет всем требованиям НД: комбайн снабжен устройствами для крепления первичных средств пожаротушения; все приборы в кабине обозначены символами вблизи индикаторов; для доступа оператора на рабочее место в кабину комбайна имеется лестница и поручни; запуск двигателя комбайна осуществляется из кабины; на комбайне имеются надписи и таблички по технике безопасности; кабина комбайна соответствует ГОСТ 12.2.120-2005; микроклимат, концентрация пыли и уровень шума в кабине удовлетворяют нормативным требованиям, параметры вибрации на рабочих местах и органах управления удовлетворяют предъявляемым требованиям НД</p>

<u>Техническое обслуживание</u>	<p>В процессе эксплуатации комплекта проводились следующие виды технического обслуживания: при эксплуатационной обкатке, ежесменное (ЕТО – через 10 ч) и периодические: первое тех-обслуживание (ТО-1 – через 60 ч) и второе тех-обслуживание и (ТО-2 – через 240 ч)</p> <p>При проведении всех видов техобслуживаний использовался комплект инструмента, прилагаемый к комбайну в ЗИП.</p> <p>Оперативная трудоемкость ежесменного технического обслуживания составила 0,38 чел.-ч/ч (без учета заправки дизельным топливом), а удельная суммарная оперативная трудоемкость технических обслуживаний – 0,096 чел.-ч/ч., что удовлетворяет предъявляемым значениям по ТУ: не более 0,4 чел.-ч/ч и не более 0,1 чел.-ч/ч соответственно.</p> <p>Качество изготовления инструкции по эксплуатации (ИЭ) соответствует по содержанию и оформлению предъявляемым требованиям НД</p>
<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
Комбайн зерноуборочный самоходный КЗС-812-22 соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности.	
<u>Испытания проведены</u>	ФГБУ «Центрально-Черноземная государственная зональная машиноиспытательная станция»; 305512, Курская область, Курский район, пос. Камыши
<u>Испытания провел</u>	Головков Александр Николаевич
<u>Источник информации</u>	Протокол испытаний №14-07-2019 (2060042) от 29 августа 2019 года