

Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,  
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центрально-Черноземная государственная  
зональная машиноиспытательная станция»

### **Протокол испытаний**

**№14-36-2017 (1130042)**



**жатки роторной ЖР-750 «Maize Header 750»**

<b>Изготовитель (разработчик)</b>	<b>Адрес</b>
ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш»	ул. Менжинского, дом 2, г. Ростов-на-Дону, 344029

<b>Результаты испытаний</b>		
<b>Жатка роторная ЖР-750 «Maize Header 750»</b>		
<b>Назначение</b>	<p>Жатка роторная ЖР-750 «Maize Header 750» предназначена для уборки кукурузы и других высокостебельных культур в основных кормозаготовливающих районах.</p> <p>Агрегатируется жатка с самоходными кормоуборочными комбайнами РСМ-2650.</p> <p>Для транспортирования жатки между полями и по дорогам общего назначения не используется транспортная тележка.</p>	
<b>Качество работы:</b>		
Культура, сорт	кукуруза «Кабар»	
Скорость движения агрегата, км/ч	4,9	5,4
Рабочая ширина захвата жатки, м	7,0	7,0
Высота среза:		
- установочная, см	20,0	20,0
- средняя фактическая, см	18,9	20,0
- стандартное отклонение, см	1,92	2,09
- коэффициент вариации, %	10,21	10,45
Потери общие (без учета потерь от высоты среза), %	0,63	0,72
в том числе:		
- срезанными растениями	0,35	0,39
- початками и их частями	0,24	0,26
- от отбивания листьев, соцветий	0,04	0,07
<b>Производительность за 1 час основного времени, га</b>	3,54	
<b>Условия эксплуатации:</b>		
- тип жатки	навесная	
- навеска (присоединение) на комбайн (способ агрегатирования)	на наклонную камеру комбайна	
- перевод в рабочее и транспортное положение	электрогидравлический (из кабины комбайна)	
- настройка рабочих органов	электрогидравлическая (из кабины комбайна)	
- время подготовки жатки к работе (навески на наклонную камеру комбайна), ч	0,17	
Агрегатируется (марки комбайнов)	РСМ-2650	
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,12	
Эксплуатационная надежность	хорошая	
Удобство управления	удобно	
Безопасность выполнения работ	обеспечена	

### Описание конструкции машины

Основными составными частями жатки являются: боковой делитель, направляющая, транспортирующий барабан, транспортирующий барабан наклонной камеры, съемный направитель бокового делителя, направитель, направляющая, боковой делитель, малая расческа, крайний малый подающий барабан, средний большой подающий барабан, большая расческа, средний делитель, центральный большой подающий барабан.

Технологический процесс жатки протекает следующим образом при приеме и резке стебельная масса разделяется делителями и отрезается вращающимися ножевыми дисками независимо от рядков. Направляющие дуги предотвращают опрокидывание отрезанных стеблей кукурузы и одновременно служат в качестве направляющих. При подаче, вращаясь, подающие барабаны, передают срезанную стебельную массу от крайнего малого подающего барабана к центральному большому подающему барабану. Транспортирующие барабаны подают стебли кукурузы к приемной камере кормоуборочного комбайна.

### Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры жатки в транспортном положении, мм:	
- длина	2729
- ширина	3126
- высота	3034
Габаритные размеры агрегата, мм в рабочем положении:	
- длина	3066
- ширина	7623
- высота	1600
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	7,5
- рабочая	7,0
Дорожный просвет, мм:	645
Масса жатки эксплуатационная, кг	4080
Рабочая скорость, км/ч	от 4,9 до 5,4 – в данных условиях
Транспортная скорость, км/ч	до 20
Автоматическое копирование рельефа почвы в поперечном и продольном направлениях	электрогидравлическая СКРП

### Результаты испытаний

<u>Качество работы</u>	Агротехнические показатели при лабораторно-полевых испытаниях жатки роторной ЖР-750«Maize Header 750» в агрегате с кормоуборочным самоходным комбайном РСМ-2650 определены на уборке кукурузы молочно-восковой спелости в ООО «Курган» Солнцевского района Курской области.
------------------------	---

	<p>Испытания проводились на двух скоростных режимах комбайна: 4,9 и 5,4 км/ч при допустимом значении по проекту ТУ - не более 15 км/ч на установленной длине резки комбайна 10 мм.</p> <p>Так, при установочной высоте среза на скашивании кукурузы 20,0 см (по проекту ТУ – не менее 6 см) фактическая высота среза получена 18,9 и 20,0 см соответственно скоростям.</p> <p>Потери общие за жаткой были в пределах требований (проекта ТУ – 2%) и составили на скорости 4,9 км/ч – 0,63%, на скорости 5,4 км/ч – 0,72%.</p> <p>Полнота сбора урожая при этом была получена соответственно 99,37% и 99,28%, по проекту ТУ данный показатель не приведен.</p> <p>На основании полученных данных можно сделать вывод, что жатка для уборки кукурузы и высокостебельных культур.</p> <p>Жатка роторная ЖР-750 «Maize Header 750» в агрегате с самоходным кормоуборочным комбайном РСМ-2650 на уборке кукурузы на силос по всем показателям качества работы удовлетворяет требованиям проекта ТУ.</p>
<u>Производительность</u>	<p>При эксплуатационно-технологической оценке агрегат работал со скоростью движения 5,1 км/ч, что удовлетворяет требованиям проекта ТУ не более 15 км/ч и шириной захвата 7,0 м. При этом производительность за час основного времени получена равной 3,54 га или 109,02 т, по проекту ТУ на комбайн РСМ-2650 не менее 50 т/ч. Сменная производительность снизилась по отношению к основной на 27,1 % и составила, 2,58 га/ч или 79,58 т/ч, что обусловлено, в основном, затратами времени на смену транспорта - 9,9 % и нормативный отдых обслуживающего персонала - 8,1% (см. табл. 3.2.1).</p> <p>Коэффициент использования сменного времени составил 0,73.</p> <p>Наличие затрат времени на устранение технических отказов и неисправностей (3,5 ч) жатки снизили эксплуатационную производительность до 2,48 га/ч или 76,31 т/ч. При этом коэффициент использования эксплуатационного времени составил 0,70. В проекте ТУ выше перечисленные показатели не регламентируются.</p> <p>Удельный расход топлива определялся методом долива и составил на уборку 1 га убранной площади - 23,55 кг, на 1 т убранной массы - 0,76 кг.</p> <p>Жатка обслуживалась в процессе работы одним оператором (механизатором).</p>
<u>Безопасность</u>	<p>С точки зрения безопасности конструкция жатки удовлетворяет всем требованиям НД: движущиеся и вращающиеся части</p>

	жатки имеют защитные ограждения, имеются места для строповки, обозначенные символами по ГОСТ 14192-96, цвет масленок отличается от цвета элементов жатки, имеются надписи по технике безопасности.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды ТО: ТО при эксплуатационной обкатке, ЕТО и ТО-1. При проведении всех видов ТО используется комплект инструмента и принадлежностей, прилагаемый к комбайну. Оперативная трудоемкость ЕТО составила 0,09 чел.-ч, по проекту ТУ – данных нет, а удельная суммарная оперативная трудоемкость ТО получена равной 0,018 чел.-ч/ч, что удовлетворяет проекту ТУ (не более 0,15 чел.-ч/ч).
<b>Выводы по результатам испытаний</b>	
Испытаниями установлено, что жатка для уборки кукурузы и высокостебельных культур ЖР-750«Maize Header 750» соответствует требованиям НД, по показателям назначения и безопасности, но не соответствует требованиям проекта ТУ по одному пункту надежности (наработка на отказ II группы сложности), рекомендуется к применению в сельскохозяйственном производстве.	
<u>Испытания проведены:</u>	Федеральным государственным бюджетным учреждением «Центрально-Черноземная государственная зональная машиноиспытательная станция» 305512, Курская область, Курский район, п. Камыши
<u>Испытания провел:</u>	Семеров Анатолий Владимирович
<u>Источник информации:</u>	ПРОТОКОЛ № 14-36-2017 (1130042) от 29 ноября 2017 года