

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

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

Протокол испытаний

№14-32-2020 (5060322)



жатки для уборки зерновых культур РСМ - 161.27 (7м)

Изготовитель	Адрес
ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш»	ул. Менжинского, дом 2, г. Ростов-на-Дону, 344029

Результаты испытаний	
Жатка для уборки зерновых культур РСМ-161.27 (7м)	
Назначение	<p>Жатка РСМ-161.27 предназначена для уборки зерновых колосовых, крупяных культур и семенников трав, а при оснащении дополнительным оборудованием – и рапса.</p> <p>Агрегатируется жатка с самоходными зерноуборочными комбайнами РСМ-161 и РСМ-171.</p> <p>Жатка производит срез зерновых колосовых и других культур на корню и подачу их в наклонную камеру молотилки комбайна.</p> <p>Для транспортирования жатки между полями и по дорогам общего назначения используется транспортная тележка. Тележка поставляется по отдельному заказу потребителя.</p>
Качество работы:	
Культура, сорт	озимая пшеница «Льговская 4»
Скорость движения агрегата, км/ч	4,24
Рабочая ширина захвата жатки, м	6,8
Высота среза:	
- установочная, мм	140 ±15
- средняя фактическая, мм	123
Потери зерна за жаткой (степень полегло-сти хлебостоя до 20%), всего, %, в том числе:	0,88
- свободным зерном	0,36
- зерном в срезанных колосьях	0,52
- зерном в несрезанных колосьях	0
Производительность за 1 час основного времени, га	2,89
Условия эксплуатации:	
- тип жатки	навесная фронтально-шнековая
- навеска (присоединение) на комбайн (способ агрегатирования)	на наклонную камеру комбайна через переходную рамку
- 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	0,13
Агрегатируется (марки комбайнов)	РСМ-181 «TORUM-785»
Оперативная трудоемкость ежесменного технического обслуживания, чел.-ч	0,06

Эксплуатационная надежность	хорошая
Удобство управления	удобно
Безопасность выполнения работ	обеспечена
Описание конструкции машины	
<p>Жатка для уборки зерновых культур РСМ-161.27 навесная фронтально-шнековая состоит из каркаса, эксцентрикового мотовила, шнека с пальчиковым аппаратом, режущего аппарата системы среза Шумахера с редуктором Pro Drive, системы копирования рельефа почвы (СКРП), двух делителей, гидрооборудования, электрооборудования, четырех опор, двух приводов и их защитных ограждений.</p> <p>Регулировка выноса мотовила как по вертикали, так и по горизонтали по отношению к режущему аппарату осуществляется гидроцилиндрами жатки. Частота вращения мотовила регулируется бесступенчато с помощью гидромотора через цепную передачу. Высота среза жатки регулируется с помощью СКРП гидроцилиндрами наклонной камеры.</p> <p>Все эти регулировки выполняются из кабины комбайна электрогидравлическим способом.</p>	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры жатки, мм:	
- длина	2360
- ширина	7500
- высота	1760
Габаритные размеры жатки в транспортном положении (на транспортной тележке), мм:	
- длина	13920
- ширина	2600
- высота	2360
Габаритные размеры агрегата (жатка + комбайн), мм в рабочем положении:	
- длина	11390
- ширина	7520
- высота	4985
в транспортном положении:	
- длина	20060
- ширина	3940
- высота	3950
Дорожный просвет, мм:	
- молотилки самоходной (комбайна)	450
- транспортной тележки	190
Масса жатки, кг	1970
Масса транспортной тележки, кг	1400

Рабочая скорость, км/ч	от 4,2 до 5,8 – в данных условиях
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	7,0
- рабочая	6,8...7,0
Транспортная скорость, км/ч	до 20
Автоматическое копирование рельефа почвы в поперечном и продольном направлениях	электрогидравлическая СКРП
Высота среза, мм:	
- установочная	(60;100;140;180) ±15
- средне фактическая	123
Частота вращения мотoviла, об/мин	14...70
Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	Показатели качества работы жатки, полученные при эксплуатационно-технологической оценке, удовлетворяют всем требованиям ТУ: так например при средне фактической высоте среза 123 мм суммарные потери зерна за жаткой составили 0,88% при допустимом значении по ТУ – не более 1,5%.
<u>Производительность</u>	<p>Производительность за 1 час основного времени на скашивании озимой пшеницы сорта «Львовская 4» со средней рабочей скоростью движения агрегата 4,24 км/ч и рабочей шириной захвата жатки 6,8 м составила 2,89 га, в ТУ данный показатель не приведен. При этом средняя фактическая высота среза растений получена равной 123 мм при установочной высоте среза 140 мм (по ТУ от 45 до 200 мм). Потери зерна за жаткой (степень полеглости хлебостоя до 20%) составили 0,88% (по ТУ – не более 1,5%), в т.ч. свободным зерном 0,36 %, зерном в срезанных колосьях 0,52%, зерном в несрезанных колосьях потери отсутствовали.</p> <p>Удельный расход дизельного топлива за время сменной работы агрегата получен равным 18,83 кг/га.</p> <p>Количество убранной площади за нормативную смену составило 16,8 га.</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 жатки имеют защитные ограждения, конструкция жатки не ограничивает обзор объектов постоянного наблюдения с рабочего места оператора (механизатора), имеются места для строповки, обозначенные символами по ГОСТ 14192-96, обозначены места смазки, имеются надписи по технике безопасности, на транспортной тележке имеются два многофункциональных задних фонаря и нанесен знак ограничения максимальной скорости движения, выполненный по ГОСТ Р 52290-2004.</p> <p>Агрегат, состоящий из комбайна РСМ-181 «TORUM-785» и жатки РСМ-161.27 приспособлен к движению по дорогам при наличии тележки для транспортирования жатки.</p> <p>Транспортная скорость агрегата до 20 км/ч.</p> <p>Стояночный и рабочие тормоза комбайна эффективны и обеспечивают безопасность движения агрегата по полевым дорогам и дорогам общего пользования.</p>
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>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 0,06 чел.-ч, а удельная суммарная оперативная трудоемкость ТО получена равной 0,015 чел.-ч/ч, что также удовлетворяет ТУ (не более 0,05 чел.-ч/ч).</p> <p>Руководство по эксплуатации жатки нуждается в основательной доработке.</p>
Выводы по результатам испытаний	
<p>Жатка для уборки зерновых культур РСМ-161.27 шириной захвата 7 м соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности.</p>	
<u>Испытания проведены:</u>	<p>Федеральным государственным бюджетным учреждением «Центрально-Черноземная государственная зональная машиноиспытательная станция» 305512, Курская область, Курский район, п. Камыши</p>
<u>Испытания провел:</u>	<p>Сергеев Александр Вячеславович</p>
<u>Источник информации:</u>	<p>Протокол №14-32-2020 (5060322) от 16 октября 2020 года</p>