

Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,  
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

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

### Протокол испытаний

№14-38-2017 (5060522)



**жатвенная часть ЖКС-4,1**

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

<b>Результаты испытаний</b>	
Жатвенная часть ЖКС-4,1	
<b>Назначение</b>	<p>Для срезания и подачи в молотилку комбайна СК-5МЭ-1 «Нива-Эффект» стеблей во всех зерно и рисосеющих зонах страны.</p> <p>В конструкции жатвенной части ЖКС-4,1 предусмотрена возможность установки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- транспортного подборщика для отдельной уборки зерновых культур;</li> <li>- специальных приспособлений для уборки бобовых, масличных, крупяных культур, семенников трав и других культур.</li> </ul> <p>Жатвенная часть ЖКС-4,1 не комплектуется транспортной тележкой для перевозки между полями и по дорогам общей сети.</p>
<b>Качество работы:</b>	
Культура, сорт	озимая пшеница «Московская 39»
Скорость движения агрегата, км/ч	4,8
Рабочая ширина захвата жатки, м	3,9
Высота среза:	
- установочная, см	18
- средняя фактическая, см	17,4
- стандартное отклонение, см	1,5
- коэффициент вариации, %	8,03
Потери зерна за жаткой (степень полеглости хлебостоя до 20%), всего, %	0,30
в том числе:	
- свободным зерном	0,17
- зерном в срезанных колосьях	0,13
- зерном в несрезанных колосьях	0
<b>Производительность</b> за 1 час основного времени, га	1,89
<b>Условия эксплуатации:</b>	
- тип жатвенной части	навесная фронтальная
- навеска (присоединение) на комбайн (способ агрегатирования)	на наклонную камеру
- время подготовки жатки к работе (навески на наклонную камеру комбайна), ч	0,15
Агрегируется (марки комбайнов)	СК-5МЭ-1 «Нива-Эффект»
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,12
Эксплуатационная надежность	хорошая
Удобство управления	удобно
Безопасность выполнения работ	обеспечена

## Описание конструкции машины

Жатвенная часть навесная фронтальная состоит из режущего аппарата, мотовила, наклонной камеры, уравнивающего механизма, привода рабочих органов и гидравлической системы.

Регулировка выноса мотовила по вертикали осуществляется при помощи двух синхронно работающих гидроцилиндров, а по горизонтали – вручную по подержкам посредством передвижения ползунов и фиксации раздвижной тяги. Регулировка частоты вращения мотовила производится клиноременным вариатором с гидравлическим управлением.

### Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры жатки, мм:	
- длина	2400
- ширина	4380
- высота	1560
Габаритные размеры агрегата (жатка + комбайн), мм	
в рабочем положении:	9300
- длина	
- ширина	4930
- высота	3840
Рабочая скорость, км/ч	до 4,8 – в данных условиях
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	4,1
- рабочая	3,9
Транспортная скорость, км/ч	до 20
Автоматическое копирование рельефа почвы в поперечном и продольном направлениях	пружинное, с двумя блоками пружин
Установочная высота среза, мм:	
- с копированием	50...140
- без копирования	50...950
Частота вращения мотовила, об/мин	16...42

### Результаты испытаний

<u>Условия испытаний</u>	<p>Эксплуатационно-технологическая оценка работы жатвенной части проведена на срезании и подаче массы озимой пшеницы сорта «Московская 39» в наклонную камеру молотилки комбайна.</p> <p>Во время испытаний пшеница находилась в фазе полной спелости.</p> <p>Урожайность зерна составляла 39,5-42,0 ц/га (по ТУ – не менее 40-50 ц/га) с отношением массы зерна к массе соломы 1:1,7 (по ТУ – 1:1,5).</p> <p>Масса 1000 зерен равнялась 38,8 г (по ТУ – не менее 40 г).</p>
--------------------------	--

	<p>Влажность зерна составляла 16,4% (по ТУ от 10 до 18%), а влажность соломы равнялась 18,3% (по ТУ от 10 до 20%).</p> <p>При средней высоте растений 109 см полеглость составляла 12% (по ТУ – не более 20%).</p> <p>Засоренность культуры над фактической высотой среза составила 3,7%, что больше допустимого значения ТУ - не более 1%.</p> <p>Рельеф поля был ровный, с уклоном до 2 градусов (по ТУ – не более 2 градусов).</p> <p>Влажность почвы в слое от 0 до 10 см составляла 19,3% с твердостью почвы в данном слое 1,2 МПа. В ТУ не приведены значения данных показателей.</p>
<u>Производительность</u>	<p>При эксплуатационно-технологической оценке зерноуборочный агрегат работал со средней скоростью 4,8 км/ч и рабочей шириной захвата – 3,9 м.</p> <p>Производительность за час основного времени при этом получена равной 1,89 га. В ТУ этот показатель не приведен.</p> <p>При установочной высоте среза 18,0 см средняя фактическая высота среза получена 17,4 см.</p> <p>Суммарные потери зерна за жаткой (степень полеглости до 20%) составили 0,30% (по ТУ – не более 0,5%), из них основная доля приходится на потери свободным зерном (0,17%) и в срезанных колосьях (0,13%).</p> <p>Потери зерна в несрезанных колосьях отсутствовали, что свидетельствует об эффективной работе режущего аппарата.</p> <p>Удельный расход топлива на уборку 1 га озимой пшеницы получен равным 9,56 кг.</p> <p>Количество убранной площади за нормативную смену составило 9,52 га.</p> <p>Жатка обслуживалась в процессе работы одним оператором (механизатором).</p>
<u>Безопасность</u>	<p>Конструкция жатвенной части ЖКС-4,1 к комбайну самоходному зерноуборочному СК-5МЭ-1 «Нива-Эффект» удовлетворяет всем требованиям ССБТ: движущиеся и вращающиеся части жатвенной части имеют защитные ограждения; имеются места для строповки, обозначенные символами по ГОСТ 14192-96; цвет масленок отличается от цвета элементов жатвенной части; имеются надписи по технике безопасности.</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 ежесменного технического обслуживания получена равной 0,12 чел.-ч, а удельной суммарной оперативной трудоемкости технических обслуживаний 0,023 чел.-ч/ч. В ТУ не приведено значение этих показателей.</p> <p>Руководство по эксплуатации в достаточном объеме освещает необходимые требования к данному типу машин.</p>
<b>Выводы по результатам испытаний</b>	
<p>Жатвенная часть ЖКС-4,1 к комбайну самоходному зерноуборочному СК-5МЭ-1 «Нива-Эффект» 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 машино-испытательная станция» 305512, Курская область, Курский район, п. Камыши</p>
<u>Испытания провел:</u>	<p>Малахов Димитрий Александрович</p>
<u>Источник информации:</u>	<p>Протокол №14-38-2017 (5060522) от 29 ноября 2017 года</p>