

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

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

Протокол испытаний

№ 14-45-2019 (5060262)



комбайна зерноуборочного самоходного РСМ-101 «Вектор-420»

Изготовитель	Адрес
ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш»	улица Менжинского, дом 2, город Ростов-на-Дону, 344029, Россия

Результаты испытаний	
Комбайн зерноуборочный самоходный S300 «NOVA S330»	
Назначение	<p>Предназначен для прямого комбайнирования и отдельной уборки зерновых колосовых и других культур, семенников трав, а с применением приспособлений – для уборки зерновой части кукурузы, подсолнечника, зернобобовых культур и рапса на равнинных полях с уклоном не более 8 градусов во всех зерносеющих зонах.</p> <p>Комбайн может использоваться в качестве прокосчика.</p> <p>Комбайн включает в себя агрегат молотильный и, по отдельному заказу потребителя, в зависимости от принятой технологии уборки, один из сменных рабочих органов: жатку РСМ-081.27 с шириной захвата 5,0 м или 6,0 м, или 7,0 м, или 9,0 м; платформу-подборщик РСМ-081.08 с шириной захвата 3,4 м; жатку для уборки зерновых культур транспортерную ЖЗТ-9 «Draper Stream 900; приспособление для уборки кукурузы ППК-81-02 «Argus» или ППК-81-02 ЕГР «Argus», или ППК-81-47 ЕГР «Argus»;-приспособление для уборки рапса ПЗР-5-01 или ПЗР-6-01, или ПЗР-7-01; приспособление для уборки подсолнечника ПСП-810-05 «FALCON».</p> <p>Для перевозки жатки комбайн может комплектоваться по отдельному заказу потребителя тележкой транспортной РСМ-142.29 «Uni Cart 3000» или тележкой транспортной ТТ-4000 «Uni Cart 4000»</p>
Качества работы:	<p>Так как внесенные в конструкцию изменения не влияют, как на качество выполнения технологического процесса, так и на эксплуатационно-технологические показатели, то в соответствии с п. 5.1 (таблица 1) «ГОСТ Р 54783-2011 «Испытания сельскохозяйственной техники. Основные положения» и п. 4.3 (таблица 1) ГОСТ 28301-2015 «Комбайны зерноуборочные. Методы испытаний» и согласно договоренности с ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш» не проводились следующие виды оценок: агротехническая (лабораторно-полевые испытания), эксплуатационно-технологическая, экономическая и оценка надежности</p>
Производительность за 1 час основного времени на прямом комбайнировании озимой пшеницы, т/га	

Условия эксплуатации:	
- тип комбайна	самоходный
- время перевода в рабочее или транспортное положение, мин	6
- способ управления рабочими органами жатки	электрогидравлический (из кабины)
- способ управления рабочими органами молотильного агрегата	электрогидравлический (из кабины)
- наличие реверса в приводе рабочих органов	имеется
Эксплуатационная надежность	хорошая
Удобство управления	удобно
Безопасность выполнения работ	обеспечена
Описание конструкции машины	
<p>Состоит из молотилки, в состав которой входят: наклонная камера, шасси, рабочее место оператора, установка моторная, гидрооборудование, электрооборудование, измельчитель-разбрасыватель, МСУ, очистка, бункер, светосигнальные приборы, система контроля и управления работой агрегатов и рабочих органов, жатки для зерновых культур шириной захвата 6,0 м или 7 м. Все органы управления и контроля работы комбайна (информационная панель) расположены в кабине оператора (механизатора)</p>	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры комбайна с измельчителем - разбрасывателем соломы (ИРС) и жаткой РСМ-081.27 (7 м), мм:	
а) в рабочем положении	
- длина	10150
- ширина с выгрузным шнеком в рабочем положении	9100
- высота с открытой крышей бункера	4300
б) в транспортном положении	
- длина	8580
- ширина (с жаткой на тележке)	4300
- высота	3920
Дорожный просвет, мм	345
База, мм	3740
Ширина колеи, мм:	
- ведущих колес	2850
- управляемых колес	2615

Эксплуатационная масса (без адаптеров), кг	12315
Мощность двигателя Cummins QSB 6.7 Stage 5, кВт (л.с.)	172,8 (235,0) – по паспорту
Минимальный радиус поворота по следу наружного колеса, м	8,8
Вместимость топливного бака, л	550
Ширина молотильного барабана, мм	1200
Диаметр молотильного барабана, мм	800
Транспортная скорость, км/ч	не более 20
Рабочая скорость, км/ч	от 5,1 до 8,7 (в данных условиях)
Площадь сепарации соломотряса, м ²	3,3
Площадь решет очистки (без стрясной доски), м ²	4,29
Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	<p>Так как внесенные в конструкцию изменения не влияют, как на качество выполнения технологического процесса, так и на эксплуатационно-технологические показатели, то в соответствии с п. 5.1 (таблица 1) «ГОСТ Р 54783-2011 «Испытания сельскохозяйственной техники. Основные положения» и п. 4.3 (таблица 1) ГОСТ 28301-2015 «Комбайны зерноуборочные. Методы испытаний» и согласно договоренности с ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш» не проводились следующие виды оценок: агротехническая (лабораторно-полевые испытания), эксплуатационно-технологическая, экономическая и оценка надежности</p>
<u>Производительность</u>	
<u>Безопасность</u>	<p>С точки зрения безопасности конструкции комбайна удовлетворяет всем требованиям НД: угол поперечной статической устойчивости удовлетворяет требованиям ГОСТ 12.2.019-2015; 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; движущиеся и вращающиеся части комбайна имеют защитные ограждения; на комбайне имеются надписи и таблички по технике безопасности.</p> <p>Рабочее место по средствам доступа, обзорности и исполнения сиденья оператора удовлетворяет требованиям ГОСТ 12.2.019-2015, ГОСТ 12.2.120-2015, ГОСТ Р ИСО 4254-1-2011 и ГОСТ Р ИСО 4254-7-2011</p>

Выводы по результатам испытаний

Проведенными испытаниями комбайна зерноуборочного самоходного РСМ-101 «Вектор-420» с адаптерами установлено, что из внесенных в конструкцию комбайна изменений, эффективны следующие:

- введение датчика забивания соломотряса 152.30.04.110 с крышей 101.01.35.000;
- усиление опоры подшипника распределительного шнека домолачивающего устройства;
- увеличение угла наклона кронштейна по отношению к серийному на 30 градусов;
- введение унифицированного уплотнения стрясной доски с зерноуборочного комбайна S300;
- установка двигателя Cummins QSB6.7 мощностью 172,8 кВт (235 л.с.) под нормы Stage 5 и соответственно введением под него капота и жаберного щита;
- замена клапана дросселируемого настраиваемого (КДН) на клапан КДН 4406378 производства фирмы «Hydac»;
- замена насос-дозатора на насос-дозатор DOC125AERU производства фирмы «Салео»;
- введение в конструкцию пневмосистемы розетки соединительной 50821/4MO2;
- введение системы автовождения и картографирования урожайности на базе ТМХ-2050;
- усиление оси компенсатора центра масс наклонной камеры;
- введение блокировки запуска двигателя при включенной передаче передвижения и соответственно механизма переключения КПП;
- введение в капот измельчителя-разбрасывателя соломы (ИРС) щита 101.14.00.050 защиты клавиш соломотряса

<u>Испытания проведены:</u>	Федеральное государственное бюджетное учреждение «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 №14-45-2019 (5060262) от 21 ноября 2019 года