

Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации,  
химизации и защиты растений

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
"Кубанская государственная зональная машиноиспытательная станция"

## **П р о т о к о л   и с п ы т а н и й**

**№ 07-68-2019 (2060032)**



**Комбайн зерноуборочный TUCANO 580,  
оборудованный для уборки риса**

| <b>Изготовитель (разработчик)</b> | <b>Адрес</b>  |
|-----------------------------------|---|
| ООО "КЛААС"                       | 350039, Краснодарский край,<br>г. Краснодар, пр. Мирный, 16 |

| <b>Результаты испытаний (краткие)</b>   |   |  |
|---|---|--|
| Комбайн зерноуборочный TUCANO 580, оборудованный для уборки риса  |   |  |
| <b>Назначение и описание конструкции машины</b>   |   |  |
| <p>Комбайн зерноуборочный TUCANO 580, оборудованный для уборки риса предназначен для прямой и отдельной уборки зерновых колосовых, зернобобовых, масличных и других культур во всех зернопроизводящих районах Российской Федерации.</p> <p>С применением дополнительного оборудования комбайн имеет возможность уборки подсолнечника, кукурузы на зерно и риса.</p> <p>Комбайн состоит из жатвенной части, молотильного аппарата (молотильный барабан с барабаном ускорителем и реверсивным), системы сепарации, бункера с выгрузным устройством, моторно-силовой установки, кабины с площадкой управления, ходовой части, системы электрооборудования, электронной системы контроля, приспособления для незерновой части урожая (измельчителя-разбрасывателя, половоразбрасывателя).</p> <p>Комбайн, оборудованный для уборки риса, оснащен специальным дополнительным оборудованием, основными элементами которого являются два цепных барабана (для установки ходовых механизмов), два гусеничных движителя, мостовые консоли (левая и правая), мостовые распорки и лестница для гусеничного движителя с механизмами подъема вверх).</p> |   |  |
| <b>Качество работы:</b>   |   |  |
| Вид работы  | Подбор и обмолот валков риса сорта Аполлон (фон 1)  | Подбор и обмолот валков риса сорта Патриот (фон 2) |
| Общие потери зерна за комбайном, %  | 1,99  | 1,64   |
| Суммарные потери зерна за молотилкой комбайна, %  | 1,55  | 1,33   |
| Потери зерна за подборщиком, %  | 0,44  | 0,31   |
| Качество зерна из бункера комбайна, %:  |   |  |
| - основного зерна и зерновой примеси  | 99,2  | 99,4   |
| - дробленого  | 0,5    }    1,2   | 0,7    }    1,5                                    |
| - обрубленного (для пленчатых культур)  | 0,7    }    1,2   | 0,8    }    1,5                                    |
| - сорной примеси  | 0,8   | 0,6  |
| <b>Условия эксплуатации:</b>  |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- навеска (способ агрегатирования)</li> <li>- перевод в рабочее и транспортное положение</li> </ul>  | <p>Через навесное устройство с фиксаторами на наклонной камере и жатке</p> <p>Гидросистемой комбайна, управляемой из кабины</p> |  |

|  |   |
|--|---|
| - настройка рабочих органов                  | Управление и настройка основных рабочих органов обеспечивается гидросистемой комбайна |
| - время подготовки машины к работе (навески) |   |
| Агрегатирование                              |   |
| Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч          |   |
| Эксплуатационная надежность                  |   |

0,03  
Подборщик Р420  
0,37  
Хорошая

| <b>Техническая характеристика</b>   |                    |
|---|--------------------|
| Показатели  | Численные значения |
| Габаритные размеры комбайна (в положении хранения), мм                    |                    |
| - длина   | 9420               |
| - ширина  | 4165               |
| - высота  | 4280               |
| Габаритные размеры комбайна с подборщиком Р420 (в рабочем положении), мм: |                    |
| - длина   | 11485              |
| - ширина (с выгрузным шнеком)   | 9430               |
| - высота (с открытой крышей бункера)                                      | 5150               |
| Рабочая скорость, км/ч  | 4,8-7,3            |
| Ширина захвата подборщика, м:   |                    |
| - конструкционная   | 4,2                |
| - рабочая   | 4,2                |
| Масса, кг:  |                    |
| - эксплуатационная  | 17780              |
| Вместимость бункера зерна, м <sup>3</sup>                                 | До 10,0            |

| <b>Результаты испытаний</b> |   |
|-----------------------------|---|
| Качество работы             | Условия испытаний на подборе и обмолоте валков риса сорта "Аполлон" (фон 1) были в основном типичными для рисосеющих хозяйств Краснодарского края и отличались от нормативных низкой влажностью зерна 11,8 % (по АТТ 15,0-18,0 %) и низкой влажностью соломы 20,0 % (по АТТ 30,0-40,0 %), что обусловлено погодно-климатическими условиями в период уборки (высокая температура воздуха). |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
|                             | <p>Показатели качества работы комбайна соответствовали требованиям АТТ и составили: общие потери зерна за комбайном 1,99 % (по АТТ не более 3,0 %), в том числе за молотилкой 1,55 % (по АТТ не более 2,0 %) и за подборщиком 0,44 %, (по АТТ не более 1,0 %). Дробление и обрушивание бункерного зерна составило 1,2 %, что соответствует нормативу АТТ не более 4,0 %. Содержание сорной примеси составило 0,8 % (по АТТ не более 5,0 %).</p> <p>Условия испытаний на подборе и обмолоте валков риса сорта "Патриот" (фон 2) были в основном типичными для рисосеющих хозяйств Краснодарского края и отличались от нормативных низкой влажностью зерна 9,9 % (по АТТ 15,0-18,0 %) и низкой влажностью соломы 7,4 % (по АТТ –30,0-40, %), что обусловлено агротехническими и погодно-климатическими условиями в период уборки (подбор валков риса производился на 7-8-ой день после скашивания, в течение которых отмечена высокая температура воздуха, нехарактерная для середины октября).</p> <p>Показатели качества работы комбайна соответствовали требованиям АТТ и составили: общие потери зерна за комбайном 1,64 % (по АТТ не более 3,0 %), в том числе за молотилкой 1,33 % (по АТТ не более 2,0 %) и за подборщиком 0,31 %, (по АТТ не более 1,0 %). Дробление и обрушивание бункерного зерна составило 1,5 %, что соответствует нормативу АТТ не более 4,0 %. Содержание сорной примеси составило 0,6 % (по АТТ не более 5,0 %).</p> |
| Эксплуатационные показатели | <p>На подборе и обмолоте валков риса сорта "Аполлон" (фон 1) при средней рабочей скорости движения комбайна с подборщиком 6,31 км/ч и рабочей ширине захвата жатки сформировавшей валок 4,7 м производительность на подборе и обмолоте валков за час основного времени составила 2,97 га (19,92 т), технологического времени - 2,34 га (15,68 т). Производительность за час сменного времени</p>  |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               | <p>составила 1,95 га (13,067 т). Удельный (валовый) расход топлива за время сменной работы составил 10,93 кг/га (1,63 кг/т).</p> <p>На подборе и обмолоте валков риса сорта "Патриот" (фон 2) при средней рабочей скорости движения комбайна с подборщиком 5,84 км/ч и рабочей ширине захвата жатки сформировавшей валок 4,5 м производительность на подборе и обмолоте валков за час основного времени составила 2,63 га (19,92 т). Производительность за час сменного времени – 1,70 га (12,91 т). Удельный (валовый) расход топлива за время сменной работы составил 11,4 кг/га (1,5 кг/т).</p> <p>В условиях эксплуатации комбайн зерноуборочный TUCANO 580 с подборщиком надежно выполняет технологический процесс, коэффициент надежности выполнения технологического процесса равен 1,0.</p> |
| Безопасность движения         | Согласно руководству по эксплуатации запрещается самостоятельное передвижение комбайна по дорогам общего пользования, оборудованного стальным полугусеничным движителем.  |
| Удобство управления           | Удобно  |
| Безопасность выполнения работ | Обеспечена  |
| Техническое обслуживание      | <p>Техническое обслуживание (ТО) представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности комбайна. Информация по проведению ТО достаточно полно отражена в руководстве по эксплуатации.</p> <p>- ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) с трудоемкостью проведения 0,37 чел.-ч (оперативная трудоемкость – 0,35 чел.-ч).</p> <p>Руководство по эксплуатации содержит достаточно информации для эксплуатации, проведения наладок, регулировок и операций ТО. Текст и рисунки четкие, хорошо читаемые.</p>   |

### **Заключение по результатам испытаний**

Комбайн зерноуборочный TUCANO 580, оборудованный для уборки риса, соответствует своему назначению, надежно выполняет технологический процесс на подборе и обмолоте валков риса с эксплуатационно-технологическими и агротехническими показателями качества работы, соответствующими требованиям ТУ и НД.

Комбайн имеет достаточную техническую надежность, за период испытаний отказов не отмечено. Коэффициент готовности с учетом организационного времени равен 1,0 (по НД не менее 0,98).

Конструкция комбайна зерноуборочного отвечает требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.120-2015, ГОСТ 12.2.019-2015 и ГОСТ 32431-2013.

|                      |  |
|----------------------|--|
| Испытания проведены: | ФГБУ "Кубанская МИС"<br>352243, Россия, Краснодарский край,<br>г. Новокубанск-3, ул. Кутузова, 5 |
| Испытания провел:    | Хомко Ксения Александровна   |
| Источник информации: | Протокол испытаний<br>№ 07-68-2019 (2060032)<br>от 18 ноября 2019 г.                             |