

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

№ 07-89-2020 (5060342)



Приспособление для уборки подсолнечника Sunmaster Neo 8.4

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО "Новатор-Плюс"	344029, Ростовская область, г. Ростов-на Дону, ул. Metallургическая, 110 Б

Результаты испытаний (краткие)	
Приспособление для уборки подсолнечника Sunmaster Neo 8.4	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Предназначено в агрегате с зерноуборочным комбайном для уборки семян подсолнечника, во всех зонах его возделывания на равнинных полях с уклоном не более 8°.</p> <p>Приспособление с комбайном выполняет срез корзинок подсолнечника и подачу их в наклонную камеру комбайна.</p> <p>Приспособление для уборки подсолнечника состоит из: каркаса, режущего аппарата, шнека, мотовила с отклоняющим щитом, лотков (ловителей семян) регулируемых и нерегулируемых, вальцов, боковых делителей и щита сетчатого.</p>	
Качество работы:	
Вид работы	Уборка подсолнечника
Высота среза, см	196,7
Потери зерна за приспособлением, %, всего	1,1
в том числе:	
- свободным зерном	0,8
- зерном из срезанных шляпок	0,3
- зерном из несрезанных шляпок	0
Содержание основного зерна, %	95,2
Дробление семян, %	4,1
Облущивание семян, %	1,3
Условия эксплуатации:	
- навеска (способ агрегатирования)	Через адаптер с фиксаторами
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидросистемой комбайна, управляемой из кабины
- настройка рабочих органов	Управление и настройка основных рабочих органов обеспечивается гидросистемой комбайна
- время подготовки машины к работе (навески), ч	0,03
Агрегатирование	Комбайны зерноуборочные
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,14
Эксплуатационная надежность	Хорошая

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины (в положении хранения), мм:	
- длина	2820
- ширина	8540
- высота	1560
Привод	Карданной передачей
Рабочая скорость, км/ч	8,3-8,7
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	8,4
- рабочая	8,4
Масса, кг:	
- эксплуатационная	2520
Режущий аппарат, тип	Сегментно-пальцевый
Мотовило, тип	Цилиндрический с винтовыми лентами, металлическими пальцами на лентах и отклоняющим щитом
Диаметр мотовила, мм	490
Шнек, тип	Цилиндрический, однозаходный с оппозитной спиральной навивкой правого и левого направления
Частота вращения шнека, об/мин	168
Лотки (ловители семян)	Корытообразный, с носком сферической формы
Число рабочих каналов	23
Вальцы, тип	Цилиндрический с зубчатыми ребрами

Результаты испытаний	
Качество работы	Условия проведения испытаний на уборке подсолнечника были типичными для зоны деятельности МИС и отличались от нормативных повышенной влажностью зерна 17,0-17,2 % (по ТУ – 12-14 %) и низкой урожайностью, которая составляла 20,5-22,8 ц/га (по ТУ не менее 30 ц/га), что обусловлено сложными погодно-климатическими условиями в период вегетации (высокая температура воздуха) и уборки растений (выпадение росы). При этом влажность незерновой части была

	<p>заниженной и составляла 9,0-9,6 % (по ТУ не более 50 %). Густота растений -22,0-24,0 тыс. шт./га.</p> <p>Влажность почвы в слое от 0 до 10 см составляла 4,3-9,3 % (по ТУ – до 20 %).</p> <p>Показатели качества работы при этом получены следующими: высота среза – 196,7 см, суммарные потери зерна за приспособлением – 1,1 %, в том числе: свободным зерном – 0,8 %, зерном из срезанных шляпок – 0,3 %, зерном из несрезанных шляпок – не отмечено. Дробление семян составило 4,1 % (по ТУ не более 4,0 %), что обусловлено повышенной влажностью зерна. Облущивание семян составило 1,3 %.</p>
Эксплуатационные показатели	<p>При средней рабочей скорости движения комбайна 8,5 км/ч и рабочей ширине захвата приспособления 8,4 м производительность на уборке подсолнечника за час основного времени составила 7,17 га или 9,77 т (по ТУ не менее 6,5 т). Производительность за час технологического времени составила 5,60 га или 7,63 т, сменного времени - 4,60 га или 6,26 т. Удельный расход топлива за время сменной работы составил 14,42 кг/га или 10,59 кг/т.</p> <p>Коэффициент использования сменного времени приспособления в агрегате с комбайном составил 0,64.</p> <p>В условиях эксплуатации приспособление с комбайном надежно выполняет технологический процесс. Коэффициент надежности технологического процесса равен 1,0.</p>
Безопасность движения	<p>Безопасное транспортирование приспособления по дорогам общего пользования осуществляется при помощи устройства для перевозки, оборудованного собственными приборами световой сигнализации, предохранительной цепью на прицепной снице и знаком ограничения максимальной скорости.</p>
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Техническое обслуживание	Техническое обслуживание (ТО) представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности приспособления. Информация

	<p>на проведение ТО достаточно полно отражена в руководстве по эксплуатации, что позволяет поддерживать приспособление в исправном состоянии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) с трудоемкостью проведения 0,14 чел.-ч (оперативная трудоемкость – 0,12 чел.-ч). <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	
<p>Приспособление для уборки подсолнечника Sunmaster Neo 8.4 соответствует своему назначению, в условиях эксплуатации на уборке подсолнечника в агрегате с комбайном зерноуборочным РСМ-181 "TORUM-740", обеспечивает надежное выполнение технологического процесса с эксплуатационно-технологическими и агротехническими показателями качества работы, соответствующими требованиям ТУ.</p> <p>Приспособление имеет достаточную техническую надежность. Коэффициент готовности по оперативному времени составил 1,0 (по ТУ не менее 0,99), с учетом организационного времени – 1,0.</p> <p>Конструкция приспособления Sunmaster Neo 8.4 соответствует требованиям безопасности ГОСТ Р 53489-2009.</p>	

Испытания проведены:	ФГБУ "Кубанская МИС" 352243, Россия, Краснодарский край, г. Новокубанск-3, ул. Кутузова, 5
Испытания провел:	Хомко Ксения Александровна
Источник информации:	Протокол испытаний 07-89-2020 (5060342) от 10 ноября 2020 г.