

Министерство сельского хозяйства Республики Узбекистан

**ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ИСПЫТАНИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ  
(ЦИТТ)**

Свидетельство об аккредитации  
UZ.AMT.07.MAI.050

**ОТЧЕТ № 3-2021**

предварительных испытаний пневматической сеялки  
модели «SIGMA 5» по договору №289-2021 (ИС) от 20.04.2021 г.



Настоящий отчет не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без письменного разрешения Центра сертификации и испытания сельскохозяйственной техники и технологий

### Краткая техническая характеристика

Наименование показателей	Значение показателей	
	по данным фирмы	по данным испытаний
1	2	3
Тип изделия	данные фирмы отсутствуют	навесной
Агрегатируется (марка тракторов)		ТТ4.80
Привод:		
- вентилятора		от заднего ВОМ трактора
- высевающих аппаратов		от опорно-приводных колес
Рабочая скорость, km/h		6,9-7,4
Рабочая ширина захвата, m		3,6
Производительность, ha за 1 час времени: - основного		2,17-2,51
- сменного		1,12-1,29
Количество персонала, обслуживающего агрегат, чел.		1
в том числе: - тракторист		1
- заправщик семян и удобрений		-
Габаритные размеры изделия, mm:		
в положении хранения:		
- длина		2130
- ширина		3630
- высота		2130
Габаритные размеры агрегата, mm:		
в рабочем положении:		
- длина		5965
- ширина (с одним опущенным маркером)		5510
- высота		2760
в транспортном положении:		
- длина		5825
- ширина		3630
- высота		2730
Дорожный просвет, mm		380
Общая (сухая) масса в комплектации поставки, kg		1175,285
в т.ч. отдельных комплектов рабочих органов:		
а) инструмента и принадлежностей		нет
б) запасных частей (высевные диски)	0,285	
в) сменных деталей	нет	
г) изделия в рабочей комплектации	1175	
Эксплуатационная масса агрегата (трактор ТТ4.80 + сеялка с грузом 320 kg в туковых бункерах+140 kg в семенных бункерах), kg	5545	

Распределение массы по опорам, kg:		
- на переднюю ось		700 (18 %)
- на заднюю ось		4845
Габаритный радиус поворота агрегата, m:		
- по крайней наружной точке		3,6
- по следу наружного колеса		2,9
Ширина колеи сеялки, mm		1790
Фактические пределы регулировки рабочих органов по глубине, mm:		
- дисковых посевных сошников		0-90
Количество передач: - ременных		1
- цепных		15
- карданных		1
- редукторов		нет
Количество точек смазки, шт., всего		
в том числе: - ежесменных		
- периодических		
- сезонных		
Ширина междурядий, cm		регулируемый, установлен на 90
Тип и размер ходовых колес		6.5/80-15
Количество опорных колес, шт.		2
<u>Высевающий аппарат:</u>		
Тип		пневматический
Количество семявысевающих аппаратов, шт.		4
Привод		цепной, от опорно-приводных колес и карданного вала от заднего ВОМ трактора
Способ изменения передаточных отношений		с помощью КПП сеялки
<u>Семенной бункер:</u>		
- количество, шт.		4
- емкость, dm <sup>3</sup>		58,72
- материал		пластик
<u>Бункер для удобрений:</u>		
- количество, шт.		2
- емкость одного бункера, dm <sup>3</sup>		166,6
- материал		пластик
- тип туковысевающего аппарата		катушечный
<u>Каток прикатывающий:</u>		
- тип		V-образный с резиновым бандажом
- количество пар, шт.		4
- диаметр колесо, mm		320
- ширина обода, mm		52
<u>Высевающий диск для хлопка:</u>		
Диаметр диска, mm		220

данные фирмы отсутствуют

Толщина, mm		1,0
Количество отверстий, шт.		70
Масса диска, g		295
Диаметр отверстия, mm		3,5
Расстояние между отверстиями, mm		8,4
<u>Высевающий диск для кукурузы:</u>		
Диаметр диска, mm		220
Толщина, mm		1,0
Количества отверстий, mm		26
Диаметр отверстия, mm		4,5
Масса диска, g		285
Расстояние между отверстиями, mm		22,5
<u>Дисковый сошник</u>		
- диаметр, mm		380
- толщина, mm		3,5
<u>Туковый сошник:</u>		
- количество, шт.		4
- диаметр, mm		325
- толщина, mm		4,0
- масса, g		296
<u>Опорное колесо дискового сошника</u>		
- количество, шт.		8
- диаметр колесо, mm		400
- ширина обода, mm		110
<u>Высевающий диск для семян фасоли:</u>		
Диаметр диска, mm		220
Толщина, mm		1,0
Количество отверстий, шт.		36
Диаметр отверстия, mm		5,0
Расстояние между отверстиями, mm		16
<u>Высевающий диск для маш:</u>		
Диаметр диска, mm		220
Толщина, mm		1,0
Количества отверстий, mm		26
Диаметр отверстия, mm		2,5
Расстояние между отверстиями, mm		22,5
<u>Высевающий диск для соя:</u>		
Диаметр диска, mm		220
Толщина, mm		1,0
Количество отверстий, шт.		52
Диаметр отверстия, mm		2,1
Расстояние между отверстиями, mm		11
<u>Высевающий диск для семена кунжута:</u>		
Диаметр диска, mm		220
Толщина, mm		1,0
Количества отверстий, mm		52
Диаметр отверстия, mm		1,1
Расстояние между отверстиями, mm		12

Эксплуатационно-техническая оценка

Наименование показателей	Значение показателей		
	по АТТ	по данным испытаний	
		I-фон	II-фон
1	2	3	4
Место проведения испытаний		испытательный полигон ЦИТТ	
Состав агрегата		трактор мод. ТТ4.80 + сеялка модели «SIGMA 5»	
Вид работы		посев хлопка	посев кукурузы
Условия работы:			
Влажность в почвы, % в слое 0-10 см	13-19	14,58-1588	15,08-16,31
Твердость почвы, МПа в слое 0-10 см	0,2-1,0	0,08-0,24	0,16-0,29
Режим работы:			
Скорость, km/h: - рабочая	6-10	6,99	7,4
- транспортная		30,0	30,0
Ширина захвата, m		3,6	2,8
Норма высева семян, kg/ha:		30,0	22,4
Сроки выполнения работ:			
- агротехнические		апрель	апрель
- фактические		11.04.2021 г.	22.04.2021 г.
Производительность, ha за 1 час времени: - основного	3,2-5,4	2,51	2,17
- сменного	нет данных	1,29	1,12
- эксплуатационного		-	-
Удельный расход топлива, kg/ha	-//-	2,93	3,41
Число обслуживающего персонала, чел. по категориям:		2	2
- тракторист		1	1
- заправщик семенами и удобрением		1	1
Эксплуатационно-технологические коэффициенты:			
- технологического обслуживания	-//-	0,89	0,81
- надежности технологического процесса	-//-	0,86	0,93
- использования сменного времени	-//-	0,52	0,52

## Выводы и предложения

На основании материалов испытаний 4-х рядной пневматической сеялки модели «SIGMA 5» ЦИТТ отмечает:

- агротехнические показатели сеялки находятся в допустимых пределах АТТ;

- сменная производительность сеялки агрегате с трактором NEW HOLLAND модели ТТ4.80 составляет 1,29 ha/h и 1,12 ha/h с удельным расходом топлива 2,93 kg/ha и 3,41 kg/ha соответственно при посеве хлопчатника и кукурузы;

- пневматическая сеялка модели «SIGMA 5» по безопасности и эргономичности конструкции соответствует требованиям общего технического регламента «О безопасности конструкции сельскохозяйственной техники» UzTR.80-006:2016.

ЦИТТ считает:

1. Выпустить опытную партию сеялки модели «SIGMA 5» с учетом устранений отмеченных недостатков для широкой хозяйственной проверки.

2. Продолжить испытания сеялки в посевном сезоне 2022 года для проверки надежности и эффективности заделки семенного материала, с укомплектованными заделывающими рабочими органами и прикатывающими катками «farmflex», а также на высеве других сельскохозяйственных культур.