

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации, химизации
и защиты растений

ФГБУ «ПОВОЛЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 08-45-2018 (5020772)



АГРЕГАТА ДИСКОВОГО АД-4

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ЗАО «КОМЗ-Экспорт»	Ростовская обл, г. Каменск- Шахтинский, ул. Заводская, 16.

Результаты испытаний (краткие)	
Агрегат дисковый АД-4	
Назначение	Предназначен для лушения стерни на глубину до 12 см, подготовки почвы под посев зерновых, технических и кормовых культур, а также под посев озимых колосовых по непаровым предшественникам, для лушения стерни и растительных остатков крупностебельных культур. Агрегат может использоваться при разделке пластов почвы после вспашки и поверхностной обработки переуплотненных почв.
Качество работы:	
- глубина обработки (средняя), см	11,2
Среднее квадратическое отклонение, ± см	1,1
Заделка растительных и пожнивных остатков, %	73,8
- гребнистость поверхности поля, см	2,5
- подрезание сорных растений, %	100
- содержание эрозионно-опасных частиц в слое 0-5 см, %	Не возрасало
- забивание и залипание рабочих органов	Не наблюдалось
Производительность за 1 ч основного времени, га:	
- на дисковании стерни сафлора	4,05
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Полунавесной
- перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический
- настройка рабочих органов	На глубину обработки – изменением положения опорного катка
- время подготовки машины к работе, ч	0,08
Агрегатирование	Тракторы класса 3
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,20
Эксплуатационная надежность	Хорошая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена

Описание конструкции машины	
Агрегат дисковый АД-4 имеет двухрядное расположение дисковых рабочих органов, за которыми расположены прикатывающие катки. Рабочие органы представляют собой сферические диски с вырезами, каждый из которых установлен на индивидуальной подпружиненной стойке. Агрегат обеспечивает обработку почвы на глубину до 12 см.	

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм:	
- длина	7150
- ширина	4440
- высота	2000
Габаритные размеры машины в транспортном положении с Т-150К, мм	
- длина	12800
- ширина	3900
- высота	3170
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	4,1
- рабочая	4,0
Пределы регулирования рабочих органов по глубине, см.	
	2-12
Масса, кг	4450
Рабочая скорость, км/ч	10-16
Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	<p>Анализ показателей качества работы показывает, что агрегат дисковый обеспечивает глубину обработки 11,2 см, удовлетворяющую требованиям НД (до 12 см). Гребнистость поверхности поля составляла 2,5 см, что соответствовало требованиям НД (не более 5 см). Подрезание сорных растений было полным. Процент заделки растительных и пожнивных остатков (73,8%) удовлетворял требованиям НД (не менее 60%). Плотность почвы в обрабатываемых слоях после прохода составляла 0,88-0,90 г/см³. Содержание эрозивно-опасных частиц в слое 0-5 см не возрастало. Забивания и залипания рабочих органов почвой и растительными остатками не наблюдалось.</p>
<u>Производительность</u>	<p>Испытания агрегата проведены на дисковании стерни сафлора на глубину 11 см в агрегате с трактором Т-150К. Средняя рабочая скорость получена равной 10,1 км/ч, при этом производительность за 1 час основного времени составила 4,05 га.</p> <p>Агрегат надежно выполняет технологический процесс обработки почвы. Коэффициент надежности технологического процесса получен равным 0,99.</p> <p>Удельный расход топлива получен равным 6,35 кг/га.</p>
<u>Безопасность движения</u>	<p>Габаритные размеры машины в транспортном положении по высоте (2,0 м) и ширине (3,9 м) соответствуют требованиям ГОСТ (не более 4,0 и 4,4 соответственно). По дорогам общего пользования машина перевозится автотранспортом</p>

<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрены следующие виды технического обслуживания: ежесменное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежесменного ТО составляет 0,20 чел.-ч., периодического ТО - 0,32 чел.-ч., сезонного ТО – 3,2 чел.-ч.
Заключение по результатам испытаний	
<p>По результатам испытаний установлено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Машина показала высокую надёжность – отказы и неисправности не выявлены. Коэффициент готовности равен 1,0, что соответствует требованиям НД (не менее 0,98). 2. Агрегат дисковый АД-4 соответствует требованиям НД по эксплуатационно-технологическим показателям. 3. Испытываемая машина выполняет технологический процесс с качеством, отвечающим основным агротехническим требованиям. 4. Конструкция машины не соответствует требованиям «Системы стандартов безопасности труда» по 3 пунктам. 5. В процессе испытаний в конструкцию машины изменения не вносились. <p>В целом испытанный образец соответствует всем основным требованиям НД. Выявленные несоответствия могут быть устранены в процессе производства машины.</p>	
<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция». 446442, Самарская обл., Кинельский р-н, п.Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82 Факс (846-63) 46-4-89, Тел. 46-1-43, 46-2-51 E-mail: povmis2003@mail.ru
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 08-45-2018 (5020772) от 15 ноября 2018 года