

**Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации**

**Департамент растениеводства, механизации, химизации  
и защиты растений**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
Владимирская государственная зональная машиноиспытательная станция**

**Протокол испытаний**

**№ 03-45-18 (5020752)**



**Чизельно-дисковый агрегат VELES ЧДА-5.М**

Изготовитель (разработчик)	Адрес
АО «Алтайский завод сельхозмашиностроения»	656 037 г. Барнаул, проспект Ленина 156а 8 (3852) 500-305

## Краткие результаты испытаний

### Чизельно-дисковый агрегат VELES ЧДА-5.М

#### Назначение и описание конструкции машины

Чизельно-дисковый агрегат VELES ЧДА-5.М (далее – агрегат) представляет собой комбинированную универсальную машину, сочетающую в себе возможности дисковой бороны, культиватора для основной обработки почвы и глубокорыхлителя.

Агрегат может быть использован для выполнения следующих работ:

- рыхления верхнего слоя почвы;
- выравнивания поверхности поля после пахоты;
- уничтожения сорняков;
- заделки семян и удобрений;
- лущения стерни;
- основной обработки почвы на глубину до 20см.;
- безотвального рыхления почвы на глубину до 30см.

VELES ЧДА-5.М используется при обработке почв во всех зонах Российской Федерации. Агрегируется с тракторами мощностью двигателя от 350л.с.

Агрегат состоит из снечи (дышла), центральной рамы, боковых рам, рабочих органов (дисков сферических вырезных, чизельных стоек с долотообразными лапами шириной 80мм или 50мм, дополнительно может комплектоваться крыльями для сплошного подрезания, лепестковых дисков и катков), колесного хода, гидро-и электросистем.

#### Качество работы:

Глубина обработки (фактическая), см	20,0
Крошение почвы, %, размер фракций, мм	
более100	0
50-100	0
25-50	10,5
10-25	42,8
менее10	46,7
Изменение содержания эрозионно-опасных частиц в слое 0-5 см, %	0
Уплотнение почвы, г/см <sup>3</sup>	-0,02
Гребнистость поверхности почвы, см	2,8
Забивание и залипание рабочих органов	не наблюдалось
<b>Условия эксплуатации:</b>	
– навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	Агрегируется на тягово-сцепное устройство ТСУ-2
– перевод в рабочее и транспортное положение	Гидравлический, ручной
– настройка рабочих органов	Ручная
– время подготовки машины к работе (навешивание)	0,08
Энергосредство для агрегатирования	Тракторы мощностью от 350л.с
Трудоёмкость ежесменного ТО	0,21 чел.-ч
Эксплуатационная надёжность	хорошая

<b>Техническая характеристика</b>	
<b>Показатели</b>	<b>Численные значения</b>
Габаритные значения, мм	
– в рабочем положении	9200 x 5300 x 1680
– в транспортном положении	9200 x 2850 x 3080
Конструкционная ширина захвата, м	5,2
Глубина обработки, см	до 30
Масса, кг	6700
Характеристика рабочих органов:	
Дисковая секция передняя:	
-тип диска	сферический с вырезом
-количество рядов дисков	2
-количество дисков, шт	38
-диаметр, мм	410
Чизельные рабочие органы:	
-тип лапы	долтообразная
-количество лап, шт	18
-ширина лапы, мм	80
Дисковая секция задняя:	
- тип диска	лепестковый
-количество дисков, шт	14
-диаметр диска, мм	420
Катки:	
-тип	металлические
-количество рядов	2
-количество катков, шт	40
-диаметр, мм	600
Рабочая скорость, км/ч	11,4
<b>Результаты испытаний</b>	
Качество работы	<p>Условия проведения испытаний соответствовали требованиям ТУ и СТО АИСТ 4.6-2010. Влажность почвы по слоям от 12,5% до 17,0% (по ТУ 8-25%). Твердость почвы по слоям от 1,19,5МПа до 2,34МПа (по ТУ для дисковых секций до 1,6МПа, для культиваторных секций до 4,5МПа).</p> <p>Показатели качества выполнения технологического процесса соответствовали нормативным требованиям. Глубина обработки (установочная 20см) получена 20,0см (по ТУ до 30см).</p> <p>Чизельно-дисковый агрегат VELES ЧДА-5.М устойчиво выполняет технологический процесс и по показателям качества соответствует требованиям ТУ.</p>
Эксплуатационные показатели	<p>Эксплуатационно-технологические испытания агрегата VELES ЧДА-5.М проводились на рыхлении верхнего слоя почвы. ЧДА-5.М агрегатировался с трактором К-744РЗ и обслуживался одним механизатором.</p> <p>Режим работы выбирался исходя из условий испытаний, средняя рабочая скорость составила 11,4км/ч (по ТУ 8-12 км/ч). При рабочей ширине захвата 5,0м производитель-</p>

	<p>ность за 1 час основного времени получена 5,7га (по ТУ нет данных).</p> <p>Производительность за 1ч сменного времени равна 4,6га/ч (норматив отсутствует).</p> <p>Коэффициент сменного времени составил 0,8 (по СТО АИСТ 4.6-2010 не менее 0,8). Удельный расход топлива за сменное время равен 8,4кг/га.</p> <p>Чизельно-дисковый агрегат VELES ЧДА-5.М надежно выполняет технологический процесс согласно требованиям ТУ.</p>
Безопасность движения	<p>Безопасность движения соответствует требованиям норматива.</p> <p>Транспортная скорость по дорогам общего пользования до 20км/ч.</p> <p>Отмечено 6 быстроустраняемых несоответствий требованиям безопасности</p>
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Техническое обслуживание	<p>Техническое обслуживание включает в себя: ежегодное, сезонное ТО. Проведение ТО не трудоемко, выполняется одним человеком и не вызывает затруднений. Инструмент используется из комплекта трактора и собственный, спец.инструмент не применяется. Из смазочных материалов используется смазка Литол-24. Трудоемкость ЕТО – 0,21чел.-ч. Руководство по эксплуатации выполнено удовлетворительно и содержит необходимую информацию для правильной эксплуатации и проведения ТО агрегата.</p>

### Заключение по результатам испытаний

Периодическими испытаниями чизельно-дискового агрегата VELES ЧДА-5.М установлено, что образец соответствует требованиям ТУ по показателям назначения, надежности и безопасности.

Испытания проведены:	ФГБУ «Владимирская МИС», 601120, Владимирская область, Петушинский район, п. Нагорный, ул. Горячкина, д.2
Испытания провёл:	Гусев В.Г.
Источник информации:	Протокол испытаний № 03-45-18 (5020752) от 19 октября 2018года