

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

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

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

Протокол испытаний

№ 06-60-2020 (2010013)



Агрегат кормодробильный АКР-1

Изготовитель (разработчик)	Адрес
АО «Реммаш»	РФ, 427627, г. Глазов, Удмуртская Республика, ул. Драгунова, д. 13

Результаты испытаний (краткие)	
Агрегат кормодробильный АКР-1	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Агрегат кормодробильный АКР-1 предназначен для измельчения различных видов фуражного зерна влажностью не более 14% до модуля помола 0,75-2,0 мм в условиях умеренного климата для эксплуатации под навесом или в закрытых помещениях с естественной вентиляцией.</p> <p>Агрегат не может быть установлен в линиях по производству комбикормов зерноперерабатывающих предприятий и во взрывоопасном помещении.</p> <p>Агрегат состоит из следующих сборочных единиц: дробилки, шнека загрузочного, шнека выгрузного со стойкой, пульта управления.</p> <p>Зерно подается в дробилку загрузочным шнеком и измельчается. Готовый продукт поступает на выгрузной шнек. Управление дробилкой осуществляется с пульта управления. Система электроснабжения – сеть трехфазного тока напряжением 380В.</p>	
Качество работы:	
- модуль помола (средневзвешенный размер частиц), мм	2,15
- однородность измельченного продукта (коэффициент вариации), %	44,50
- содержание целых зерен в продукте, %	0,7
- насыпная плотность, кг/м ³	386
- потери, %	0
- содержание металломагнитной примеси, мг/кг	3,3
- массовая доля остатка в % на сите с отверстиями диаметром:	
3 мм	16,5
5 мм	0
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	машина стационарная
- привод	электрический
- перевод в рабочее и транспортное положение	не требуется
- настройка рабочих органов:	
зона положения стрелки основной заслонки	7
зона положения стрелки удлиняющего козырька	4
- время подготовки машины к работе (навески)	не требуется
Агрегатирование	машина стационарная
Потребляемая мощность, кВт	20,6
Трудоемкость ежедневного ТО, чел.-ч	0,12
Эксплуатационная надежность	удовлетворительная

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры, мм:	
- длина	8650
- ширина	1280
- высота	2370
Масса машины, кг	900
Суммарная установленная мощность электродвигателей, кВт	32,2
Число точек регулировки, всего	8
в том числе:	
- технических	5
- технологических	3
Высота загрузки, мм:	
- в загрузочный шнек	0-30
- в бункер дробилки	2000
Высота выгрузки, мм:	
- из дробилки	600
- из выгрузного шнека	2100
Частота вращения, об/мин:	
- ротора дробилки	2960
- шнека дробилки	510
- загрузочного и выгрузного шнеков	420
Объем зернового бункера, м ³	0,06
Диаметр молоткового ротора, мм	497
Число дробильных молотков, шт.	80
Число электродвигателей, шт.	3
Число обслуживающего персонала, чел.	1

Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	<p>По показателям качества полученный комбикорм соответствует требованиям, установленным стандартам. Модуль помола (средневзвешенный размер частиц) на измельчении зерносмеси составил 2,15 мм. Массовая доля остатка на сите с отверстиями диаметром 3 мм составила 16,5 %. Полученные значения соответствуют требованиям ГОСТ 9268-90 «Комбикорма-концентраты для крупного рогатого скота».</p> <p>Содержание целых зерен в измельченной зерносмеси составило 0,7 %, что соответствует требованиям ТУ. В измельченной зерносмеси содержание металломагнитной примеси не превышает допустимых значений, предусмотренных СТО АИСТ 1.14.2-2020 и составило 3,3 мг/кг.</p>

	Потерь корма при измельчении не наблюдалось.
<u>Эксплуатационные показатели</u>	<p>В период испытаний агрегат работал на дроблении зерносмеси. Загрузочным шнеком зерносмесь из зернового бурта подаётся в бункер, измельчается и готовый комбикорм поступает по выгрузному шнеку в накопительный бункер для дальнейшего использования на фермах КРС.</p> <p>Производительность за час основной работы составила 3,2 т/ч, что соответствует требованиям ТУ.</p> <p>Дополнительных затрат времени на технологическое обслуживание не требуется, коэффициент технологического обслуживания составил 1,0. Коэффициент использования технологического времени составил 0,99. Машина работает стабильно, коэффициент технологической надёжности 1,0.</p> <p>Согласно «Руководству по эксплуатации» ежедневное техническое обслуживание заключается в очистке наружных поверхностей машины от остатков продукта, очистке тканевого фильтра и магнитных сепараторов. Время на его проведение составило по результатам испытаний 0,12 ч.</p> <p>Коэффициент использования сменного времени составил 0,95, сменная производительность - 3,0 т/ч при удельном расходе электроэнергии 6,4 кВт.ч/т.</p>
<u>Безопасность движения</u>	В процессе испытаний агрегата АКР-1 несоответствий требованиям ССБТ не выявлено.
<u>Удобство управления</u>	Удобно
<u>Безопасность выполнения работ</u>	Обеспечена
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>Предусмотрено ежесменное ТО, периодическое ТО № 1 через 125 часов и ТО № 2 – через 400 часов работы.</p> <p>Трудоемкость ежесменного ТО составила 0,12 чел.-час. В «Руководстве по эксплуатации» в достаточном объеме изложены вопросы эксплуатации и технического обслуживания машины.</p>

Заключение по результатам испытаний	
Агрегат кормодробильный АКР-1 соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности.	
<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Кировская государственная зональная машиноиспытательная станция», 612080, РФ, Кировская обл., п.г.т. Оричи, ул. Юбилейная, 1

<u>Испытания провел:</u>	Ведущий инженер Копанев В.П.
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 06-60-2020 (2010013) от 22 сентября 2020 года