

**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 ы ы п ы т а н и й

№ 08-73-2020 (6240532)



**МАЯТНИКОВАЯ ЩЕТКА ДЛЯ КОРОВ ПРОИЗВОДСТВА
КОМПАНИИ DELAVAL**

Изготовитель (разработчик)	Адрес
Компания DeLaval	Швеция

Результаты испытаний (краткие)	
Маятниковая щетка для коров	
Назначение	Маятниковая щетка для коров предназначена для ухода за животными, чистки кожного и волосяного покрова, улучшения здоровья коров и создания комфортных условий для их жизнедеятельности
Качество работы:	
Число случаев травмирования животных, связанных с использованием щетки, гол.	Отсутствует
Количественная доля животных с повреждением и раздражением кожи, %	Отсутствует
Степень загрязненности коров, %	Коровы чистые
Удобство доступа животных к устройству	Удобно
Удобство очистки и промывки устройства	Удобно
Трудоемкость периодического ТО-1, чел.-ч	0,025
Удобство обслуживания	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Описание конструкции машины	
<p>Устройство состоит из щетки, электродвигателя, редуктора привода, рамы консольной, которая крепится к столбу с использованием сварки. На раме закреплен подвижный кронштейн на подшипниках, составляющих первую ось качания устройства. Щетка с электродвигателем подвешены в кронштейне на подшипниках, составляющих вторую ось качания устройства во взаимно перпендикулярной плоскости.</p> <p>Питание электродвигателя производится от однофазной электрической сети переменного тока 220 вольт, частотой 50 Гц.</p> <p>Щетка включается при контакте с животным и начинает вращаться, имея две степени свободы, свободно раскачивается во всех направлениях, плавно проходя поперек и вдоль тела животного в зависимости от перемещения коровы в желаемом ей направлении. При отсутствии контакта щетки с коровой примерно через 10 секунд, выполняется её автоматическая остановка.</p>	

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Тип оборудования	Стационарный
Привод	Электрический
Суммарно установленная мощность, кВт	0,12
Габаритные размеры оборудования, мм:	
- длина	1160
- ширина	500
- высота	1580
Габаритные размеры щетки, мм	
- диаметр	500

- высота	600
Масса устройства, кг	35
Габариты помещения, м:	
- длина	150,0
- ширина	30,0
- высота	9,6
Количество обслуживающего персонала, чел	1
Трудоемкость монтажа, чел.-ч:	2
- количество рабочих, чел.	2
Скорость вращения щетки, об./мин.	26
Высота установки оборудования (от уровня пола до нижнего края щётки), мм	950
Направление вращения щётки	Левое, правое
Включение и выключение устройства	Автоматическое
Параметры питающей сети	220В, 50Гц
Число оборотов двигателя, об./мин	1390
Результаты испытаний	
Качество работы	<p>Щетка надежно выполняет технологический процесс и не требует технологического обслуживания.</p> <p>Случаев травмирования животных, связанных с использованием устройства не выявлено. Количественная доля животных с поврежденным и раздражением кожи– отсутствовали. Степень загрязненности животных удовлетворительная. Подход животных к щетке удобен.</p>
Производительность	<p>Производительность щетки не определялась, так как время работы и время простоя устройства зависело не от его технических возможностей, а от физиологических потребностей обслуживаемых животных.</p> <p>Одно устройство обслуживало 50 коров. Режим работы машины повторно-кратковременным. В то время, когда щетка не использовалась животными, она находилась в дежурном режиме.</p>
Безопасность конструкции	<p>Конструкция маятниковой щетки соответствует требованиям системы стандартов безопасности труда и системы «человек–машина».</p>
Техническое обслуживание	<p>Ежесменное ЕТО</p> <ul style="list-style-type: none"> -периодичность-8 ч; -продолжительность – 0,025 ч; -трудоемкость-0,025 чел.-ч. <p>Периодическое ТО-1 1 раз мес. ТО-2:</p> <ul style="list-style-type: none"> -периодичность-240 ч; -продолжительность – 0,3 ч;

	-трудоемкость-0,2 чел.-ч.
<p>По результатам периодических испытаний импортного образца маятниковой щетки для коров производства компании DeLaval установлено:</p> <p>- щетка соответствует требованиям сельскохозяйственного производства по показателям назначения, надежности и безопасности.</p>	
<u>Испытания проведены:</u>	<p>ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция» 446442, Самарская обл., г. Кинель, п. Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82 Факс (846-63) 46-4-89, тел. 46-1-43, 46-2-51 E-mail povmis2003@mail.ru</p>
<u>Испытания провел:</u>	С.Н. Каплин
<u>Источник информации:</u>	<p>Протокол испытаний № 08-73-2020 (6240532) от 16 декабря 2020 года.</p>