

16-2686

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ СЕРВИСУ ДОИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



16-02686

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**РУП «НПЦ НАН БЕЛАРУСИ
ПО МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»**

**РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ СЕРВИСУ
ДОИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Минск
БГАТУ
2015

УДК 637.11:631.173.4(07)

ББК 40.729я7

Р 36

Одобрено НТС Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. Протокол № 7 от 21 июля 2015 года.

Составители:

С. К. Карпович, Л. А. Маринич, И. В. Брыло, В. П. Пивовар, Н. А. Сонич, Л. Л. Полещук, В. А. Картузов (МСХП РБ), Н. Г. Бакач, В. К. Клыбик, И. С. Пылило, М. И. Новиков (РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства»), В. Н. Тимошенко, М. В. Барановский (РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству»), Д. А. Григорьев (УО «Гродненский государственный аграрный университет»), И. И. Таркановский, А. В. Гончаров (УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»), Н. И. Гавриченко, А. В. Мартынов (УО «БГСХА»), Н. А. Чернявский (гл. зоотехник СПК «Агрокомбинат Снов»), В. Р. Рудозуб (ОАО «Гомельагрокомплект»), А. И. Тарасевич (РО «Белагросервис»), А. В. Ващула, В. Н. Панцаков (ГУ «Белорусская МИС»), А. С. Сайганов (РУП «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси»)

Под общей редакцией кандидата экономических наук, доцента С. К. Карповича

Рецензент – заведующий кафедрой «Технологии и механизация животноводства» УО «БГАТУ» кандидат технических наук, доцент *Д. Ф. Кольга*

Рекомендации по техническому сервису доильного оборудования :
Р36 практическое пособие / сост. : С. К. Карпович [и др.]; под общ. ред. С. К. Карповича. – Минск : БГАТУ, 2015. – 124 с.
ISBN 978-985-519-716-5.

Представлены организационно-технологические требования к машинному доению, современные формы организации технического обслуживания и номенклатура сервисных работ, нормативы периодичности и трудоемкости выполняемых работ для всех основных видов доильного оборудования. Особое внимание уделено оценке технического состояния оборудования на основе применения современных методов и средств технической диагностики.

Издание предназначено для инженерно-технических работников технического сервиса доильного оборудования организаций АПК и сервисных предприятий, зоотехнических, ветеринарных служб сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь, стран ЕАЭС, СНГ. Может быть использовано в качестве пособия в учреждениях образования для подготовки и переподготовки инженерно-технических кадров.

УДК 637.11:631.173.4(07)

ББК 40.729я7

ISBN 978-985-519-716-5

© Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, 2015
© РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства», 2015
© Оформление. БГАТУ, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ТИПЫ И УСТРОЙСТВО ДОИЛЬНЫХ УСТАНОВОК	6
1.1 Типы доильных установок	6
1.2 Устройство доильных установок	12
1.2.1 Станочное оборудование	14
1.2.2 Вакуумная система	16
1.2.3 Молочная система	19
1.2.4 Линия ухода за животными	23
1.2.5 Доильный пост	23
1.2.6 Линия промывки	29
1.2.7 Система управления стадом	30
2 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАШИННОМУ ДОЕНИЮ	34
2.1 Формирование производственных групп	34
2.2 Организация машинного доения коров	38
2.3 Первичная обработка молока	42
3 УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ДОИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	46
3.1 Общие положения	46
3.2 Принципы организации технического обслуживания доильного оборудования	47
3.3 Формы организации технического обслуживания доильного оборудования	48
3.3.1 Фирменный технический сервис	48
3.3.2 Технический сервис доильного оборудования, осуществляемый силами сельхозтоваропроизводителей	54
3.3.3 Технический сервис доильного оборудования обслуживающими организациями	57
4 ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	60
4.1 Основные диагностируемые параметры и их изменение в процессе эксплуатации	60
4.2 Приборы и оборудование для диагностирования	61
4.3 Точки диагностирования доильных установок	62
4.4 Описание порядка проведения диагностики	63
4.4.1 Измерения вакуума	63
4.4.2 Измерения потока воздуха	65
Приложение А – Годовая трудоемкость и перечень операций технического обслуживания доильных установок, эксплуатируемых на молочно-товарных фермах и комплексах	68

Приложение Б – Перечень инструментов, приборов и оборудования, входящих в комплект передвижного поста	96
Приложение В – Форма графика периодических технических обслуживаний доильного оборудования	98
Приложение Г – Форма журнала учета работ по техническому обслуживанию доильного оборудования на ферме	99
Приложение Д – Образец договора на техническое обслуживание	100
Приложение Е – Типовая инструкция по охране труда для работников, занятых ремонтом и техническим обслуживанием доильного оборудования	104
Приложение Ж – Протоколы проверки доильной установки	109
Приложение З – Организационно-технологические требования при воспроизводстве стада	111
Приложение И – Организационные требования к выполнению работ специалистами на молочно-товарных комплексах	115
Приложение К – Перечень необходимого оборудования и приборов для организации и функционирования молочной лаборатории в сельскохозяйственных организациях	119