

ВОДОКОЛЬЦЕВАЯ ДОИЛЬНАЯ УСТАНОВКА «КУБАНОЧКА ДУ-1»



Работу выполнил:
Студент группы
2341-22
Герасимов И.А.

<http://usadba2009.tiu.ru/>

AGRARIK.RU

- Водокольцевая доильная установка «Кубаночка ДУ-1» предназначена для машинного доения коров в фермерских и крестьянских хозяйствах.
- Водокольцевая доильная установка «Кубаночка ДУ-1»
- предназначена для машинного доения коров в фермерских и крестьянских хозяйствах. Передвижная доильная установка «Кубаночка ДУ-1» оснащена современным, бесшумным водокольцевым вакуумным насосом.

- **Технические характеристики:**
- Наименование технических характеристик Параметры ДУ-1
- Количество обслуживаемых коров от 1 до 12 голов
- Пропускная способность 10 голов/час
- Температура окружающей среды +5 — +30 °С
- Напряжение в сети 220В ±10%
- Частота 50 Гц
- Мощность электродвигателя (асинхронный) 0,75 кВт
- Аппаратура доильная ДВ.31.100-01 ТУ
4741-002.00237892.95
- Тип Двухтактный
- Частота пульсаций 61±5 Пульс/мин
- Длительность такта сосания от продолжительности пульса 65±4

- ▣ Ведро доильное 19 л
- ▣ Марка водокольцевого насоса НВВ-10Д
- ▣ Рабочее вакуум метрическое давление 48 ± 1 кПа
- ▣ Производительность насоса 10 ± 1 м. куб./ч
- ▣ Средний ресурс до капитального ремонта насоса 7500 ч
- ▣ Средний срок службы до капитального ремонта насоса, не менее 4 лет
- ▣ Емкость бака для воды 23 л.
- ▣ Объем заливаемой воды в бак не менее 19 л
- ▣ Длина 915
- ▣ Ширина 500
- ▣ Высота 850
- ▣ Общая масса не более 40 кг.

- Достоинства : автоматическая промывка и дезинфекция молочной линии; комплексная подача молока после сбора в общее молочное отделение, а не в ведра; возможность отбора молочной пробы на исследование в режиме online; высокая мобильность, позволяющая не загромождать надолго кормовой проход.
- Недостатки установки: невысокая надежность счетчика молока; скачки вакуума вызывают стресс у животных и могут стать причиной заболеваний (мастит); необходимость постоянного контроля уровня масла в вакуум-насосах, чтобы избежать поломки.

- Принцип работы
- Доеение происходит при подведении вакуума к доильным аппаратам. Молоко «отсасывается» в молокопровод и перемещается в молочное отделение. По пути следования от животного к месту сбора молоко освобождается от воздуха и механических примесей. Извлечение воздушных пузырьков происходит в большой стеклянной емкости, откуда молоко откачивается через низ молочным насосом. Грубые взвеси удаляются при прохождении фильтрующего устройства. Подвод вакуумного и молочного трубопроводов производится подвижными доильными агрегатами. После обслуживания одной коровы они поднимаются вверх, автоматически освобождая занятый кормовой проход.



омпрессорами мощн.
-стью 4705 Нм³/час
ссоры охлаждаются
В. В. Лозовецкий

КОМПРЕССОРНЫЕ МАШИНЫ

Компрессор. Scroll
14 С 18/00. *Nippon*
azuhide, Akiyama
; Заявл. 07.10.2003;
01-199207 (Япония);

гвующего на подвиж-
рального компрессо-
на кольцевая камера
ному диаметрам эта

В данной работе... по эле-
ментам вакуумной техники с возможностью доступа к данным
через Internet. База содержит все необходимые данные для вы-
бора оборудования при проектировании вакуумных систем и для
поиска оборудования у различных производителей. Доступ через
Internet позволяет в простой форме осуществлять все эти дей-
ствия без установки специального программного обеспечения у
пользователя.

AB03

06.01-61.79. Анализ характеристик двухступенча-
того водокольцевого вакуумного насоса типа NASH.
Li Shengquan, Feng Yan (Harbin Power Station Engineering Co.,
Ltd, Harbin, China). *Heilongjiang dianli=Heilongjiang Elec. Power.*
2004. 26, № 2, с. 121-124, 1 ил. Библ. 1. Кит.; рез. англ.

Приведены особенности, конструктивная схема и принцип ра-
боты 2-ступенчатого вакуумного насоса с конусным кольцом, вы-
пускаемого фирмой NASH (США).

А. Г. Ханжин

06.01-61.80П. Пластинчато-роторный вакуумный
насос или компрессор. *Drehschieber-Vakuumpumpe bzw.*
Verdichter: Заявка 10330541 Германия, МПК⁷ F 04 С 18/344.
Gebr. Becker GmbH & Co KG, Radermacher Bernhard,

осуда. ил. 1.

Н. И. Зубарев
удаляют субми-
indle filters remove
05 103, № 10, с 62,

гены свечные филь-
ющие частицы раз-
10%) и частицы ме-
Begg Cousland Co
Amistco Separation
изводит все инжи-
г все типоразмеры
анций.

В В. Станкович
ановка. Verdich-
F 04 В 39/06
enz Seidler Gossel,
.02.2003; Оpubл
ермания) Нем
мпрессор с вода-
замкнутый цикл
о для конденса-
реде. Установка
оводимости кон-
ости конденсата.
олько конденса-
й Благодаря от-
в работающем
ка проще суще-
Л. В. С.

при охлаждении; поэтому они требуют для своей работы жидко-
го азота Такой насос достаточно прогреть, чтобы удалить весь
откачанный им газ, и он снова будет готов к работе.

05.09-61.107П. Водокольцевой вакуумный насос с
автоматически поддерживаемым уровнем запираю-
щей воды. Liquid ring vacuum pump with automatically maintained
level of barrier fluid: Заявка 2405906 Великобритания, МПК⁷ F 04 C
19/00. *Aesseal plc, Phipps John Mark Edward, Tahir Nadim*
(Harrison Goddard Foote Belgrave Hall, Belgrave Street, LEEDS,
LS2 8DD, United Kingdom) № 0420046.5; Заявл. 10.09 2004;
Оpubл. 16 03 2005; Приор 12 09 2003, № 0321455 (Великобрита-
ния); НПК F1F. Англ

Предлагается система автоматического поддержания нужного
количества воды в водокольцевом вакуумном насосе Насос и бак
с запирающей водой включены в замкнутый гидравлический кон-
тур. К баку присоединена подпиточная магистраль с запорным
клапаном При стоящем насосе в него заливают нужное количе-
ство воды (обычно до оси вращения ротора) и отмечают уровень
воды в баке Т обр., поддержание этого уровня в баке при рабо-
те насоса будет обеспечивать его правильное функционирование
Система поддержания уровня включает в себя поплавковое реле,
которое открывает клапан в подпиточной магистрали при по-
нижении уровня Кроме того, в систему включён датчик т-ры,
который подаёт сигнал на открытие клапана в сливной трубе ба-
ка при превышении допустимой температуре Тогда насос начнёт
работать вхолостую Ил. 6.

Н И Зубарев

05.09-61.108. О возможном использовании жид-
костно-газовых эжекторов в многоступенчатых си-
стемах вакуумирования Подзерко А. В., Спиридо-
нов Е. К. (ЮУрГУ, Челябинск) *Вестн. ПГТУ. Гидравл. ма-*

00 ж.
00 ж.
00 ж.
00 ж.
00 ж.
00 ж.

(Швеция). Англ.
той нескольких
ном, определяю-
дый из компрес-
л: выключенное
клапан находит-
ие, при котором
тся в закрытом
компрессор на-
том положении.
а в магистрали
ны м. б. отрегу-
, потребляемой
Г. И. Балаев

дежности и
ния. Стецен-
еценко О. А.
а"). *Компрес.*
Библ. 3. Рус.;

е обслуживание
атации, сниже-
предприятия си-
анизации их ре-
ем оптимизации
ов.

тельным включением ступеней. Вторая ступень должна автома-
тически включаться при достижении предельной глубины вакуу-
ма первой ступени.

07.07-61.100. Блок водокольцевой откачки.
*Edamoto Takashi. Sumitomo jukikai giho=Sumitomo Heavy
Ind. Techn. Rev. 2004, № 155, с. 25-28, 3 ил. Библ. 1. Яп.;*
рез. англ.

Компанией Shin Nippon Machinery (Япония) в сотрудничестве
с Sterling SIHI GmbH (ФРГ) для микроэлектроники и вакуумно-
экранной изоляции хранилищ сжатого природного газа (СПГ)
предложен блок водокольцевой откачки (ВО), обеспечивающий
остаточное давление газов в термоизоляции до 3,3 кПа, отли-
чающийся замкнутым циклом использования уплотняющей жид-
кости с теплообменником на выхлопе. Прогнозируются области
использования и развития ВО. Описаны конструкции современ-
ных двухступенчатых водокольцевых вакуумных насосов. В мар-
те 2002 года СПГ занимал 30% процентов рынка генерирующих
мощностей Японии.
А. И. Плишкин

**07.07-61.101. Новый малогабаритный, но произ-
водительный лабораторный диафрагменный ваку-
умный насос KNF на выставке Achema.** KNF's new small
but powerful laboratory pump amazes at Achema. *Chimia. 2006. 60,
№ 7-8, с. A503, 1 ил. Англ.*

На выставке Achema был представлен новый диафрагменный
насос KNF N 838.18 компании KNF Neudegger (ФРГ) отличаю-
щийся, благодаря запатентованной конструкции диафрагмы, ма-
лыми габаритами при быстроте откачки 37 л/мин и абсолютном
предельном вакууме 12 мбар. Произв-сть насосов компании 5.6-