ПКБ Би-Пром

ПРИВОД ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДЛЯ МЕДОГОНКИ

ПЭМ-90ИШ

П А С П О Р Т

Новошахтинск – 2015

ВНИМАНИЕ!

Прежде чем начать работу, внимательно изучите настоящий паспорт.

Настоящий паспорт является объединенным документом, содержащим техническое описание изделия, указания по его эксплуатации и технические данные, гарантированные изготовителем.

Примечание: Изготовитель оставляет за собой право на изменение конструкции и внешнего вида изделия без ухудшения его технических характеристик.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	- привод электрический для медогонки
Индекс изделия	- ПЭМ- 90ИШ
Изготовитель	- ПКБ БИ-ПРОМ
Исполнение	- УХЛ 4 по ГОСТ 15150

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Эл. привод для медогонки (далее эл. привод) предназначен для использования как на больших, так и на маленьких любительских пасеках при производстве товарного меда в полевых и стационарных условиях.

Эл. привод может быть установлен на стандартных хордовых двух, трех или четырех рамочных (кроме редукторных) медогонках.

Применение данного эл. привода резко сокращает трудоемкость работ и затраты времени при откачке товарного меда и как следствие получение большего количества меда.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ пп	Наименование характеристики	Значение характеристики
1.	Наименование эл. привода	ПЭМ-90ИШ
2.	Род тока	постоянный
3.	Номинальное напряжение питания	12В
4.	Мощность	90 Вт
5.	Потребляемая энергия (средняя)	2,8 А/ч
6.	Рабочий диапазон напряжения питания	от 10В до 15В
7.	Режим работы	продолжительный, экономичный
8.	Скорость вращения - регулируется	от 50 до 300 об/мин
9.	Время откачки - регулируется	от 1 до 10мин. $\pm$ 20%
10.	Динамическое торможение	есть
11.	Изменение направления вращения	есть
12.	Масса привода	1,7 кг

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1.	Эл. привод с блоком управления и креплением в сборе	- 1шт.
2.	Шкив с переходкой (диаметр отв. 14мм)	- 1шт.
3.	Ремень 800, z0	- 1шт.
4.	Болт М8х30 крепления привода	- 2шт.
5.	Гайка М8 крепления привода	- 2шт.
6.	Шайба диаметр отв. 8мм для крепления привода	- 2шт.
7.	Болт М8х12 крепления переходки шкива	- 1шт.
8.	Гайка М10 крепления шкива	- 1шт.
9.	Инструкция по эксплуатации	- 1шт.

5. УСТРОЙСТВО ЭЛ. ПРИВОДА

Конструктивно, электродвигатель со шкивом на валу и блок управления со шнуром питания закреплены на кронштейне крепления эл. привода к медогонке (рис. 1).

Рис. 1

Управление эл. приводом осуществляется с блока управления на котором расположены:

Кнопка **"Пуск"**	- запуск эл. привода в работу влево	
Тумблер **"Направление"**	- выбор направления вращения эл. привода	
Кнопка **"Стоп"**	- остановка эл. привода (при необходимости)	
Ручка **"Скорость"**	- установка (регулировка) скорости вращения	
Ручка **"Время МИН"**	- установка времени вращения медогонки	
Индикатор **"НОРМА"**	- норм. напряж. аккумулятора	**Зеленый**
Индикатор **"РАБОТА"**	- таймер включен	**Желтый**
Индикатор **"ПРЕДЕЛ"**	- напряжение аккум. менее 11В	**Красный**

6. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Эл. привод состоит из эл. двигателя и блока управления.

Блок управления служит для настройки режима работы и управления медогонкой при откачке меда.

При включении эл. привода скорость вращения плавно увеличивается. При достижении заданной скорости блок управления стабилизирует ее, и дальнейшая работа медогонки происходит с заданной скоростью.

Эл. привод очень компактный, легко настраивается и устанавливается, т.к. все стандартные медогонки 2х, 3х, или 4х рамочные имеют диаметр вала 14мм.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед установкой эл. привода на медогонку необходимо снять ручной привод с поперечной планки и ведомую шестерню (шкив) с вала барабана медогонки.

- Закрепить шкив с переходником на валу барабана медогонки.
- В поперечине, на месте крепления эл. привода, т.е. на расстоянии 180мм от центра оси барабана медогонки, просверлить отверстие диаметром 8,1 – 8,5мм.
- При помощи болта и гайки М8 с шайбой закрепить на поперечину через просверленное отверстие эл. привод (см. рис. 2).

Рис. 2

- Надеть ремень на шкивы и отрегулировать высоту малого шкива, перемещая его по оси эл. двигателя.

- Произвести натяжение ремня привода путем перемещения кронштейна крепления эл. привода по поперечине медогонки с последующей затяжкой болта крепления.
- Перед подключением шнура питания к клеммам аккумулятора, переключатель **"Направление"** переключить в среднее положение.
- Подключить шнур питания к клеммам аккумулятора, при этом загорится зеленый индикатор **"НОРМА"** и желтый индикатор **"РАБОТА"**. Если индикаторы не светятся, то перепутаны клеммы "плюс" и "минус" при подключении к аккумулятору, и их необходимо поменять местами.
- После того, как индикаторы **"НОРМА"** и **"РАБОТА"** засветятся, нужно нажать кнопку **"Стоп"**. Желтый индикатор **"РАБОТА"** потухнет, и привод будет готов к работе.

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ

- Вставить подготовленные для откачки рамки в кассеты.
- Ручку **"Скорость"** повернуть в среднее положение, что соответствует средней скорости вращения медогонки.
- Ручку **"Время МИН"** установить на нужное время откачки.
- Переключатель **"Направление"** переключить в нужное положение.
- Нажать кнопку **"Пуск"** для запуска медогонки. При этом загорается зеленый индикатор **"РАБОТА".**
- При необходимости, вращая ручку «скорость» влево или вправо можно установить нужную величину скорости при вращении медогонки без ее остановки.
- По истечении заданного времени таймер выключит привод, после чего индикатор **"РАБОТА"** перестанет светиться.
- Для экстренной остановки медогонки или остановки до истечения заданного времени вращения, необходимо нажать кнопку **"Стоп"**.
- После остановки медогонки развернуть рамки, переключатель **"Направление"** переключить в нужное положение и снова нажать нужную кнопку **"Пуск".** Регулировка скорости далее не требуется.
- Дальнейшая работа заключается в установке и разворачивании сотовых рамок, переключении переключателя **"Направление"** и нажатия кнопки **"Пуск"** для включения медогонки в нужном направлении.
- При достижении напряжения на аккумуляторе 11В* включается индикатор **"ПРЕДЕЛ"**. Индикатор **"НОРМА"** при этом продолжает светиться. При напряжении 10,5В индикатор **"НОРМА"** выключается и светится только индикатор **"ПРЕДЕЛ"**. При этом эл. двигатель будет включаться, но возможно будет сильно перегреваться.

Примечание: * Для кислотных АКБ (аккумуляторных батарей)
при напряжении – **11,05В** глубина разряда АКБ – 75%;
при напряжении – **10,5В** глубина разряда АКБ – 100%;

9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИВОДА

- Эл. привод может быть установлен на медогонке на протяжении всего сезона без снятия, а аккумулятор желательно отключать в конце каждого рабочего дня.
- Так как условия откачки меда в течение всего сезона разные, необходимо перед началом каждой качки отрегулировать скорость и время вращения медогонки после чего в течении всех дней работы по откачке меда регулировка не требуется.
- Если в медогонку ставятся молодые рамки, и нет необходимости их откачивать по времени столько, сколько основные, не стоит менять установленное время откачки, а просто надо остановить медогонку, когда считаете необходимо, кнопкой **"Стоп"**.

- Не стоит эксплуатировать эл. привод при напряжении питания 11В и ниже, т. к. эл. двигатель перегревается, может не развивать необходимой скорости вращения, что сказывается на качестве откачки меда из рамок, кроме того глубокий разряд аккумулятора не желателен, т.к. снижает срок его эксплуатации.
- Не рекомендуется соединять эл. привод с аккумулятором более длинными проводами, т.к. возможно значительное падение напряжение в проводах и на эл. приводе напряжение питания будет на несколько вольт меньше, что тоже может сказаться на качестве откачки меда.
- Чрезмерное натяжение ремня приводит к перегреву эл. двигателя, повышенному разряду аккумуляторной батареи и повышенному износу подшипников эл. двигателя.
- Если при пуске медогонки перед тем, как нажать кнопку **"Пуск"** подтолкнуть барабан рукой в сторону нужного направления вращения и только затем нажать кнопку **"Пуск"**, это будет способствовать сохранению энергоемкости аккумуляторной батареи.
- Разворачивая кассеты с рамками для откачки их с одной и другой стороны, совершенно не обязательно изменять направление вращения медогонки. Это ни как не влияет, ни на качество, ни на время откачки меда, т.к. ячейки сота имеют очень малый угол наклона и, находясь в кассете медогонки, располагаются практически перпендикулярно к стенке корпуса медогонки.

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Эл. привод гарантирован от дефекта изготовления в течение 12 месяцев со дня продажи.

В пределах гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно заменить или отремонтировать вышедшее из строя изделие при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и хранения, изложенных в настоящем паспорте.

Условием бесплатного гарантийного обслуживания является бережная и правильная эксплуатация с соблюдением требований данной инструкции.

Данная гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате подключения к источнику питания напряжением более 15В или "переменного" тока, а также при наличии повреждений, возникших при ударе и при попадании внутрь блока управления или эл. двигателя воды, или другой жидкости, или грязи.

Внимание! Гарантия не действительна, если эл. привод был разобран или ремонтировался покупателем самостоятельно. В этом случае ремонт производится за счет владельца.

Доставка к месту гарантийного обслуживания осуществляется за счет покупателя!

Полный установленный срок службы — 3 года.

11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование отказа, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Методы устранения
1. Эл. привод не включается. Не светится зеленый индикатор **"НОРМА"** блока управления.	1.1 При подключении перепутаны клеммы аккумулятора «+» и «-». 1.2 Нет контакта между кабелем питания и клеммами аккумулятора.	1.1 Подключить кабель согласно маркировки «+» и «-» на кабеле и клеммах аккумулятора. 1.2 Восстановить контакт между кабелем питания и клеммами аккумулятора.
2. Эл. привод не развивает необходимую скорость вращения медогонки.	2.1 Разряжен аккумулятор. 2.2 Барабан цепляет за мед.	2.1 Зарядить аккумулятор. 2.2 Слить мед с медогонки.
3. Перегревается двигатель эл. привода (более 60^{o}C)	3.1 Перетянут ремень эл. привода. 3.2 Разряжен аккумулятор.	3.1 Произвести правильную натяжку ремня эл. привода. 3.2 Зарядить аккумулятор.

В других случаях обращаться к производителю

12. ПРИЕМКА И УПАКОВКА

Привод электрический тип ПЭМ–90ИШ, серийный номер – _____ соответствует техническим условиям - ТУ 4739-001-0122720443-2004 и признан годным для эксплуатации.

Изделие подвергнуто консервации и упаковке согласно требованиям, предусмотренным паспортом.

Дата изготовления - _____

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ ЭЛ. ПРИВОДА

Модель ПЭМ–90ИШ

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Продавец _____

По вопросам гарантийного обслуживания обращаться:

346909 Ростовская обл., г. Новошахтинск, ул. Молодогвардейцев, д. 14, ПКБ Би-Пром тел. 8 800 500 76 70

Список адресов торгующих организаций:

♦ **ПКБ Би-Пром**
Новошахтинск, ул. Молодогвардейцев, д.14
Почтовый адрес: 346909, Новошахтинск, Волгодонская, 31/1
тел. (86369) 5 07 06, моб. 8 918 585 50 38, 8 918 585 50 36
E-mail: bee-prom@yandex.ru, www.bee-prom.ru

♦ **ИП Сагидуллин А. Х.**
Почтовый адрес: Республика Башкортостан, г. Стерлитамак, ул. Халтурина, д. 186а
тел: 88002001675
E-mail: sam1602rus@mail.ru , www. magazin-voshina.ru

♦ **"БИРУКОМ"**
Республика Крым, г. Симферополь
тел. +78005502043 - бесплатный по всей России
E-mail: info@bee-ru.com , www. bee-ru.com

♦ **ООО «НАША ПАСЕКА»**
Москва, ул. Верейская, д. 41, ворота 2, стр. 85.
тел. (86195) 4-74-04, моб. 8 918 448 66 92
E-mail: 6438528@mail.ru , www. apistroy.ru

♦ **ООО "Карельский ПчелоЦентр - "Пчеландия"**
Почтовый адрес: 185035 Карелия г.Петрозаводск а/я 383
Тел. (строго с 10.00 до 17.00 по МСК): 8 (909) 569 3333
E-mail: support@pchelovod.com

♦ **"Тамбовское общество пчеловодов"**
Почтовый адрес: 392000 г.Тамбов, ул. Базарная, 115/59, оф.209
тел. 8-962-236-44-44
E-mail: chepurnovmv@mail.ru

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1	
Наименование изделия	привод электрический для медогонки
Модель	ПЭМ – 90ИШ
Изготовитель	ПКБ Би-Пром
Товарный знак	ЭТЛ
Номер технических условий	ТУ 4739-001-0122720443-2004
Исполнение	УХЛ 4 по ГОСТ 15150
Срок гарантии	12 месяцев
Серийный номер	
Дата изготовления	
Дата продажи	

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 2	
Наименование изделия	привод электрический для медогонки
Модель	ПЭМ – 90ИШ
Изготовитель	ПКБ Би-Пром
Товарный знак	ЭТЛ
Номер технических условий	ТУ 4739-001-0122720443-2004
Исполнение	УХЛ 4 по ГОСТ 15150
Срок гарантии	12 месяцев
Серийный номер	
Дата изготовления	
Дата продажи	

Би-Пром®

производственное конструкторское бюро

www.bee-prom.ru

ПРЕДСТАВЛЯЕМ ЛЕГЕНДАРНУЮ МЕДОГОНКУ:

Медогонка Грановского®

- Полный автомат
- Уникальная запатентованная технология
- Скорость откачки меда в 2-3 раза выше
- Никогда не рвет даже самые «молодые» рамки

ТАКЖЕ ПРОИЗВОДИМ И РЕАЛИЗУЕМ:

ЭЛЕТРОПРИВОД (Заменит человека при качке меда)

ЭЛЕКТРОНОЖ (Скорость распечатки выше, расход электроэнергии ниже)

УЛЬЕВЫЕ ОБОГРЕВАТЕЛИ для весеннего развития пчелы.
(К первой качке пчелы в 2 раза сильнее)

И ДРУГОЕ СОВРЕМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПАСЕКИ