

**ТУ 3442-011-50668692-2014**



**УТВЕРЖДАЮ**  
**Директор ООО «Импульс»**  
**Самойлов В.А.**  
**2015 г.**

**Электронагреватель поверхностный  
тип НШТК  
для обогрева ульев**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

2016 год

## СОДЕРЖАНИЕ:

1 Общие указания, область применения и назначение	3
2 Технические характеристики	3
3 Устройство и принцип действия	3
4 Подготовка к работе	4
5 Порядок работы	4
6 Указание мер безопасности	4
7 Возможные неисправности и методы их устранения	5
8 Транспортирование и хранение	5
9 Пояснения к маркировке и условные обозначения	6

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ.

**Уважаемый покупатель! Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством и следуйте его рекомендациям.**

Электронагреватель поверхностный тип НППТК для обогрева ульев (далее по тексту Нагреватель, либо НППТК) предназначен для обогрева пчелиных семей в зимний период. Довольно часто, вследствие неблагоприятной зимовки, происходит массовая гибель пчел или они настолько ослабевают, что не успевают вовремя развиваться и собрать достаточное количество меда. Самым сложным периодом для быстрого развития пчелиной семьи является весенний период с большими перепадами температуры не только между некоторыми днями, но днем и ночью. Пчелиные матки при таких перепадах температуры кладут яички намного хуже, а расплод, который расположен по краям гнезда, просто может погибнуть от холода. Среди слабых пчел распространяются различные заболевания, что приводит к ослаблению всей пчелиной семьи и в результате сокращается медосбор.

Применение нагревателей для обогрева ульев позволяют поддерживать температурный режим в улье в зимний и весенний период.

Пчелы будут тратить значительно меньше энергии на обогрев улья, а значит, молодых крепких пчел вырастет гораздо больше и сильная здоровая семья быстрее начнет собирать мед с ранних весенних медоносов.

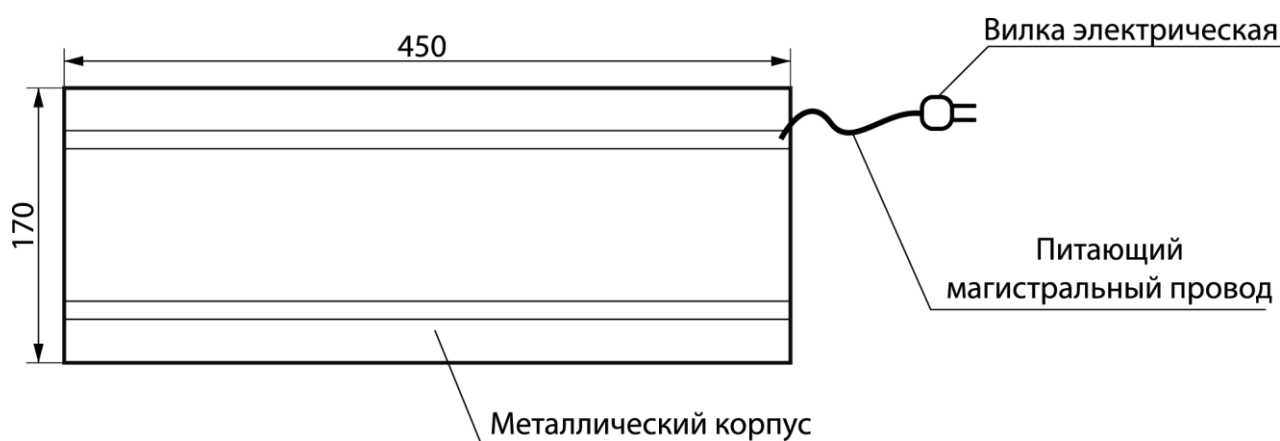
Обогреватели безопасны для пчел, и не наносят им никакого вреда при обогреве улья.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1 Основные технические данные

**Стандартные габаритные размеры: - 0,17x0,45x0,0015м (см. рис.1)**

Рис.1



2. Рабочее напряжение: 220В.
3. Потребляемая электрическая мощность: 15Вт.
4. Срок службы при соблюдении инструкции, и бережной эксплуатации нагревателя не менее 3-х лет, гарантия 1-год.
5. Способ регулирования температуры: терморегулятор для регулировки температуры в автоматическом режиме до 1°С как одного улья, так и группы ульев, по желанию заказчика нагреватели комплектуются одно и трехканальными терморегуляторами «Ратар» и «Термодат».
6. Условия эксплуатации;
  - температура наружной среды до минус 40°С;
  - IPX7

**Нестандартные размеры, мощность, напряжение согласовываются при заказе.  
Возможно производство нагревателей с различными характеристиками.**

### 3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Нагреватель состоит из следующих элементов:

- металлического корпуса из окрашенной оцинкованной стали с защитной пленкой.
- гибкого нагревательного элемента, выполненного из теплоизлучающей пленки, в основе работы которой лежит способность выделять инфракрасную тепловую энергию при прохождении через нее электрического тока.
- питающего провода, который обеспечивает подачу электропитания к нагревательному элементу.
- коммутационного разъема.



## 4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 4.1 Проверка исправности электрической цепи нагревательного элемента:

С помощью омметра замерьте электрическое сопротивление между питающими проводами. Используя значение сопротивления, проверьте номинальную мощность, указанную в паспорте на конкретное изделие.

4.2 Проверка целостности внешней оболочки: поверхность нагревателя должна быть цельной, гладкой, без изломов, на ней не должно быть прогаров, вмятин.

## 5 ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1 Очистить место установки Нагревателя от пыли, грязи, мусора.

5.2 Удалить защитную пленку с Нагревателя.

5.3 Нагреватель для ульев уникален тем, что его можно располагать в любой части улья, в зависимости от предпочтений пчеловода, то есть сбоку, в верхней части или снизу, в донной части.

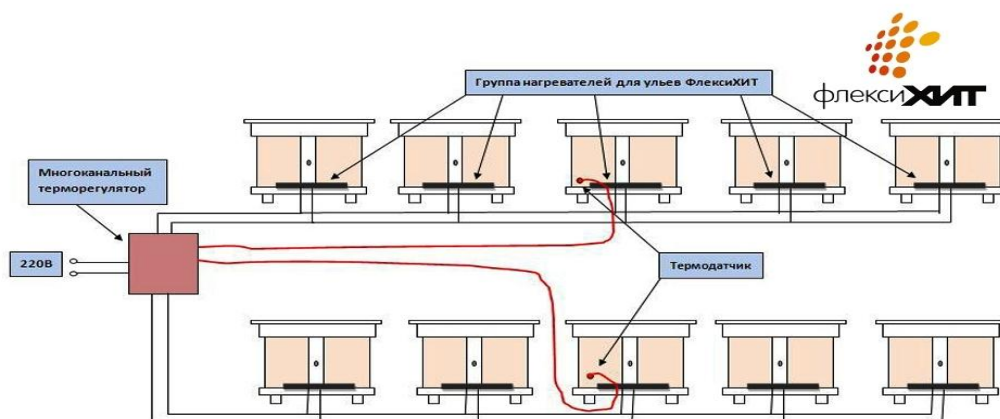
5.4 Вывести электрический провод через леток наружу.

5.5 Подключить провод к источнику питания.

5.6 При использовании группы нагревателей, укладка и подключение производить согласно схемы, показанной на рис.2. Смонтируйте все Нагреватели через терморегулятор. Датчик терморегулятора положите в один из ульев непосредственно на Нагреватель.

Возможно использовать терморегулятор бытового назначения, например для теплых полов.

Рис.2



## 6 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** включать Нагреватель в электрическую сеть, напряжение в которой не соответствует номинальному рабочему напряжению, указанному на маркировке или упаковке.

6.2 Беречь от механических повреждений. Использование Нагревателя с поврежденной оболочкой, с наличием прогаров **ЗАПРЕЩЕНО!**

6.3 Не используйте Нагреватель с поврежденными разъемами.

6.4 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** укладывать на Нагреватель предметы способные нарушить его целостность.

## 7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные неисправности	Методы устранения
Нагреватель не работает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверьте, есть ли напряжение в электросети.</li> <li>- Проверьте, нет ли обрыва в питающем кабеле.</li> <li>- Проверьте надежность крепления проводов в клеммных зажимах</li> <li>- При неисправности питающих разъемов необходимо заменить разъемы.</li> <li>- При неисправности греющих элементов, обрыве цепи внутри защитной оболочки необходимо обратиться к производителю. Нагреватель не предназначен для самостоятельного ремонта потребителем.</li> </ul>

## 8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Требования к транспортированию и хранению – по ГОСТ 23216 и ГОСТ Р 51908.

Транспортирование Нагревателей осуществляется любым видом крытого транспорта при условии их защиты от загрязнения и механических повреждений, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

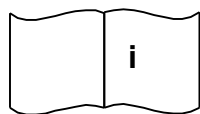
8.2 Условия перевозки в части воздействия механических факторов – по группе С ГОСТ 23216, в части воздействия климатических факторов – по группе 4 (Ж2) ГОСТ 15150.

8.3 Условия хранения Нагревателей - по группе 1 (Л) ГОСТ 15150, при температуре окружающего воздуха от 5 до 40 °С и относительной влажности до 65% при 20 °С.

8.4 Погрузочно-разгрузочные работы должны осуществляться согласно ГОСТ 12.3.009.

## 9 ПОЯСНЕНИЯ К МАРКИРОВКЕ И УСЛОВНЫМ ОБОЗНАЧЕНИЯМ

- **НПШТК** – Нагреватель поверхностный для обогрева ульев
- **170/450мм** – длина нагревателя/ширина нагревателя.
- **220В** – рабочее напряжение.
- **15Вт** – потребляемая электрическая мощность



- читайте техническое описание и руководство по эксплуатации

Текст этикетки  
Электронагреватель поверхностный для щетки стеклоочистителя  
тип НППТК  
ТУ 3442-011-50668692-2014

- Напряжения питания – 220 В
- Потребляемая мощность 15 Вт
- Класс защиты от поражения электрическим током 0

Производитель ООО «Импульс»





## Изготовитель: ООО «Импульс»

658839, Российская Федерация, Алтайский край, г. Яровое, ул. Гагарина, 1Г

ИНН/КПП 2210005545/221101001,

Тел/факс: +7(385)682-02-75, 682-18-35, +7(499)709-79-04

отдел продаж: +7-929-398-20-49, +7-963-536-25-79

Технические консультации:

+7-923-752-19-16

E-mail: 9402@list.ru

Сайт: www.flexyheat.ru

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

подтверждает качество приобретенной продукции

и устанавливает сроки и условия гарантийного обслуживания

Наименование товара: Электронагреватель поверхностный для  
обогрева ульев

Тип: НППТК

Серийный номер изделия: \_\_\_\_\_

Партия №: \_\_\_\_\_

Название и адрес организации Покупателя: \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

м.п.

Продавец \_\_\_\_\_ /

Покупатель \_\_\_\_\_ /

Срок действия обязательств по гарантийному талону составляет 1 год с момента продажи.

Предприятие – изготовитель гарантирует нормальную работу Нагревателя в течение срока, определяемого гарантийными обязательствами.

Предприятие Продавец обязуется выполнить гарантийные обязательства при предъявлении гарантийного талона.

Гарантия на проданные компанией изделия подразумевает бесплатный ремонт изделий в течение гарантийного срока, либо замену на аналогичные при соблюдении пользователем условий гарантии. Гарантийный срок исчисляется со дня продажи изделия компанией.

Изделие снимается с гарантии и бесплатный ремонт не производится в следующих случаях:

- повреждение изделия при транспортировке или хранении;
- нарушены правила эксплуатации;
- имеются следы постороннего вмешательства или была попытка несанкционированного ремонта;
- повреждения, вызванные попаданием внутрь изделия посторонних веществ, предметов, жидкостей, насекомых и т.п.;
- повреждения, вызванные использованием не стандартного или не прошедшего тестирования на совместимость оборудования;
- повреждения, вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами.