



Московский завод упаковочных машин

# Термоусадочный упаковочный аппарат ТПЦ-450



## Инструкция по эксплуатации



АР45

ТЕРМОПАК®

# **Завод—изготовитель выпускает термоусадочный упаковочный аппарат ТПЦ—450**

## ***Назначение аппарата***

Термоусадочный упаковочный аппарат ТПЦ—450 выполнен согласно ТУ 5138—003—44507007—01, соответствует:

ГОСТ 12.2.124—90,

ГОСТ 27487—87,

ГОСТ 12.2.007—75,

ГОСТ 12.1.003—91,

ГОСТ 12.1.012—90,

ГОСТ 12.2.003—86,

и предназначен для упаковки различной продукции в термоусадочную пленку. Изделие выполнено в климатическом исполнении УХЛ—4 согласно ГОСТ 15.150—69.

Данное изделие запатентовано.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** за нарушение закона об авторских и смежных правах наступает гражданская, административная и уголовная ответственность в соответствии с **Законом Российской Федерации (раздел V, статья 48, пункт 1)**.

Обладатели исключительных авторских и смежных прав вправе требовать от нарушителя возмещения убытков (статья 49, пункты 1—3) или взыскания дохода, полученного вследствие нарушения авторских и смежных прав (статья 49, пункты 1—4).

Телефон лицензионного отдела завода “Термопак”:  
**189—67—30.**

**Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию оборудования, не влияющие на потребительские качества и функциональные возможности аппарата!**

**Прежде чем приступить к эксплуатации данного аппарата, надлежит в обязательном порядке ознакомиться с инструкцией и техническим паспортом.**

## Состав оборудования

- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Сборный металлический корпус      | 7. Пульт управления           |
| 2. Термокамера                       | 8. Циркуляционный двигатель   |
| 3. Винтовые опоры                    | 9. Ручка каретки              |
| 4. Металлическая каретка             | 10. Подшипники каретки        |
| 5. Отрезной сваривающий нож          | 11. Прижимной рычаг термоножа |
| 6. Подставка с бобиной термопленки * |                               |
- \* пленка в комплект поставки не входит

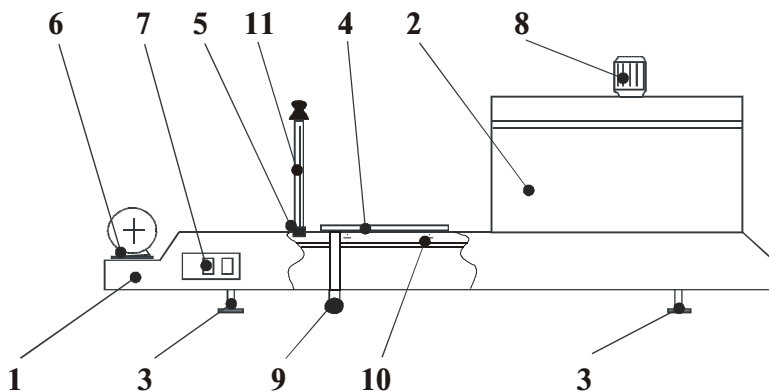


Рис. 1. Состав оборудования ТПЦ-450

## Устройство аппарата

Термоусадочный упаковочный аппарат ТПЦ-450 (см. рис.1) представляет собой сборный металлический корпус 1 с термоусадочной камерой 2, сваривающим и отрезающим тефлонизированным термоножом 5 и прижимным рычагом 11, металлической кареткой 4, на корпусе установлена подставка 6 с двумя параллельными валами, предназначенными для установки на них рулона пленки.

Сваривающий тефлонизированный термонаж 5 применяется для одновременного сваривания двух слоев пленки и отрезания готовой заготовки упаковки от основного рулона пленки.

В термокамере 2 происходит термоусаживание заготовки до готовой упаковки в процессе нахождения ее в термокамере на подвижной металлической каретке 4.

С пульта управления 7 осуществляется управление функциональными элементами аппарата, его включение и выключение.

### ***Установка и подготовка к работе***

Для окончательной подготовки аппарата к работе необходимо:

1. Освободить аппарат от транспортной тары.
2. Ввинтить в корпус 1 регулируемые опорные стойки 3.
3. Установить аппарат на ровную горизонтальную поверхность и отрегулировать стойками высоту нахождения аппарата над поверхностью.
4. Вставить входящую в комплект пружину в проушины прижимного рычага 11 и корпуса 1.
5. Если аппарат продолжительное время находился в условиях отрицательных температур или повышенной влажности, то перед включением его необходимо выдержать не менее двух часов в условиях соответствующих УХЛ-4 (18<sup>0</sup>–30<sup>0</sup> С) или в условиях рабочего помещения.
6. Заземлить металлический корпус 1 аппарата, используя винт заземления.
7. Вставить вилку в розетку.
8. Включить тумблер «Вент.»(рис.2), при включении тумблера «Вент.» загорается индикаторная лампа внутри тумблера и включается циркуляционный электродвигатель 8.
9. Включить тумблер «Нож»(рис.2), при этом термонаж 5 начинает нагреваться.

10. Включить тумблер «ТЭН»(рис.2), при этом загорится индикаторная лампа и начнут нагреваться ТЭНы камеры.

Через 15 – 20 минут температура в камере достигнет рабочей величины.

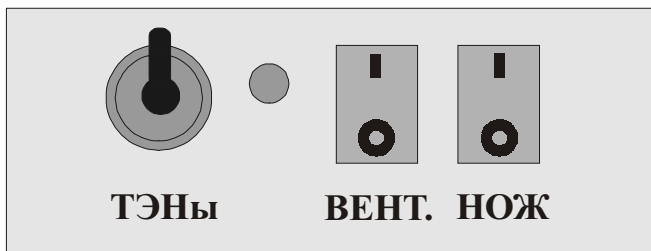


Рис. 2 Панель управления.

### ***Порядок работы***

1. Поместить рулон с пленкой на подставку 6.
  2. Расстелить пленку на каретку 4 с запасом, достаточным для заворачивания продукта.
  3. Поместить продукт на каретку поверх пленки и свободным концом обернуть продукт.
  4. Прижать рычагом 11 край свободного конца пленки к термоножу 5 на 2–3 сек.
  5. Свободной рукой отделить термопленку со стороны рулона от заготовки упаковки.
  6. Отпустить рычаг прижима 11 и с помощью ручки подвижной каретки 9 отправить упаковку в термокамеру.
  7. Выдержать упаковку 10–20 сек.
- Внимание:** время нахождения упаковки в термокамере обусловлено типом пленки, теплоемкостью продукта и местными условиями эксплуатации.
8. Извлечь упаковку из термокамеры.
  9. Снять готовую упаковку.
  10. Повторить указанные пункты 2-9 для следующей упаковки.

### ***Выключение аппарата***

1. Выключить тумблеры «ТЭН», «НОЖ» на пульте 7.
2. После выключения тумблера «ТЭН» камера начинает остывать, и ***только*** по достижению температуры в 50<sup>0</sup>–60<sup>0</sup> С (спустя примерно 20–30 минут), выключить тумблеры «Вент.».

Нежелательно выключать тумблер «Вент.» при неостывшей камере, так как это приведет к перегреву циркуляционного двигателя.

### ***Меры предосторожности***

В случае пропадания сетевого напряжения следует выключить аппарат (тумблеры «НОЖ», «ТЭН») и не производить включение до полного остывания камеры во избежание порчи перегретых теплом камеры, циркуляционного мотора (в рабочем состоянии мотор охлаждается), подшипников каретки.

#### ***Не рекомендуется:***

1. Протирать окрашенные поверхности аппарата растворителями.
2. Держать рычаг прижима термоножа 11 в опущенном состоянии более пяти секунд во избежание повышенного износа тефлонового защитного слоя.
3. Оставлять на длительное время подвижную каретку в работающей термокамере, так как перегрев отрицательно сказывается на сроке службы подшипников каретки.

Кроме того, при последующей работе возможно прилипание пленки к горячим элементам каретки, что приведет к снижению качества упаковки.

#### ***Запрещается:***

1. Работать на незаземленном аппарате.
2. Осуществлять техническое обслуживание включенного в электросеть аппарата.

3. Выдергивать провода электрокоммуникации, вывинчивать крепежные и другие элементы аппарата, а также снимать обозначающие деколи.

4. Оставлять каретку внутри камеры.

5. Очищать от нагара тефлонизированный термонаж 5 твердыми предметами.

6. Запрещается эксплуатация оборудования в неотопливаемых (ниже 16° С), повышено влажных, подтопленных и аварийных помещениях.

### ***Техническое обслуживание***

Техническое обслуживание аппарата производится покупателем:

1. Один раз в неделю необходимо смазывать подшипники каретки.

2. В случае, если термонаж не сваривает шов или же происходит сильное расплавление пленки (это может произойти в случае использования пленки другого типа или толщины), то необходимо изменить настройку температуры терморегулятора термонажа. (Регулятор находится под днищем аппарата, в другой модификации для доступа к регулятору требуется снять монтажный столик рядом с термонажом).

Если необходимо увеличить температуру, регулятор следует повернуть (нож должен быть уже нагрет до рабочей температуры) так, чтобы индикатор рядом с регулятором загорелся (когда температура ножа превышает установленное значение, индикатор гаснет, и нож автоматически отключается).

### ***Порядок транспортировки***

Транспортировка аппарата осуществляется в горизонтальном положении. Транспортная упаковка обеспечивает достаточную устойчивость аппарата, тем не менее, рекомендуется принять дополнительные меры против возможного заваливания аппарата на бок. Например, расположить аппарат вплотную к борту кузова транспортного средства или же поперек направлению движения транспортного средства.

### ***Гарантийные обязательства***

1. Завод—изготовитель обязуется в течение шести месяцев после продажи аппарата обеспечивать бесплатный ремонт элементов аппарата, вышедших из строя по вине завода—изготовителя, при условии бережного обращения с ним и выполнения правил эксплуатации.

2. Данное обязательство покрывает только стоимость запасных частей и затраты на работу.

Стоимость доставки дефектных изделий и проезда специалистов к заказчику за пределами г. Москвы оплачиваются покупателем отдельно.

3. Данная гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся части, расходные материалы и принадлежности, как—то: резиновые детали, тефлоновую ленту, тефлоновое покрытие ножа, нагревательные элементы (ТЕНы, лампы), стекла, нихромовую нить, а так же упаковочные материалы.

4. Гарантия не охватывает стоимости работ и запасных частей в следующих случаях:

- в результате неправильной эксплуатации или непредусмотренного инструкцией применения;
- повреждения за счет удара или падения;
- неправильного подключения аппарата к электросети или другим внешним коммуникациям;
- повреждения за счет пожара, наводнения или других стихийных бедствий;
- нарушения условий транспортировки и хранения аппарата покупателем.
- когда недостатки изделия и/или поломка аппарата возникли из-за изменения напряжения или частоты электропитания в пределах, превышающих величины, установленные соответствующими стандартами.

5. Завод—изготовитель не несет ответственности за коммерческий риск покупателя.

6. Завод—изготовитель оставляет за собой право определения исправности или причины неисправности в данном аппарате.

**При несоблюдении настоящих правил эксплуатации, особенно при не предусмотренных инструкцией и техническим Паспортом или не санкционированных заводом-изготовителем ремонте и/или технологических переделках, завод—изготовитель, на основании заключения ремонтника (сотрудника завода), оставляет за собой право снять аппарат с гарантийного обслуживания.**

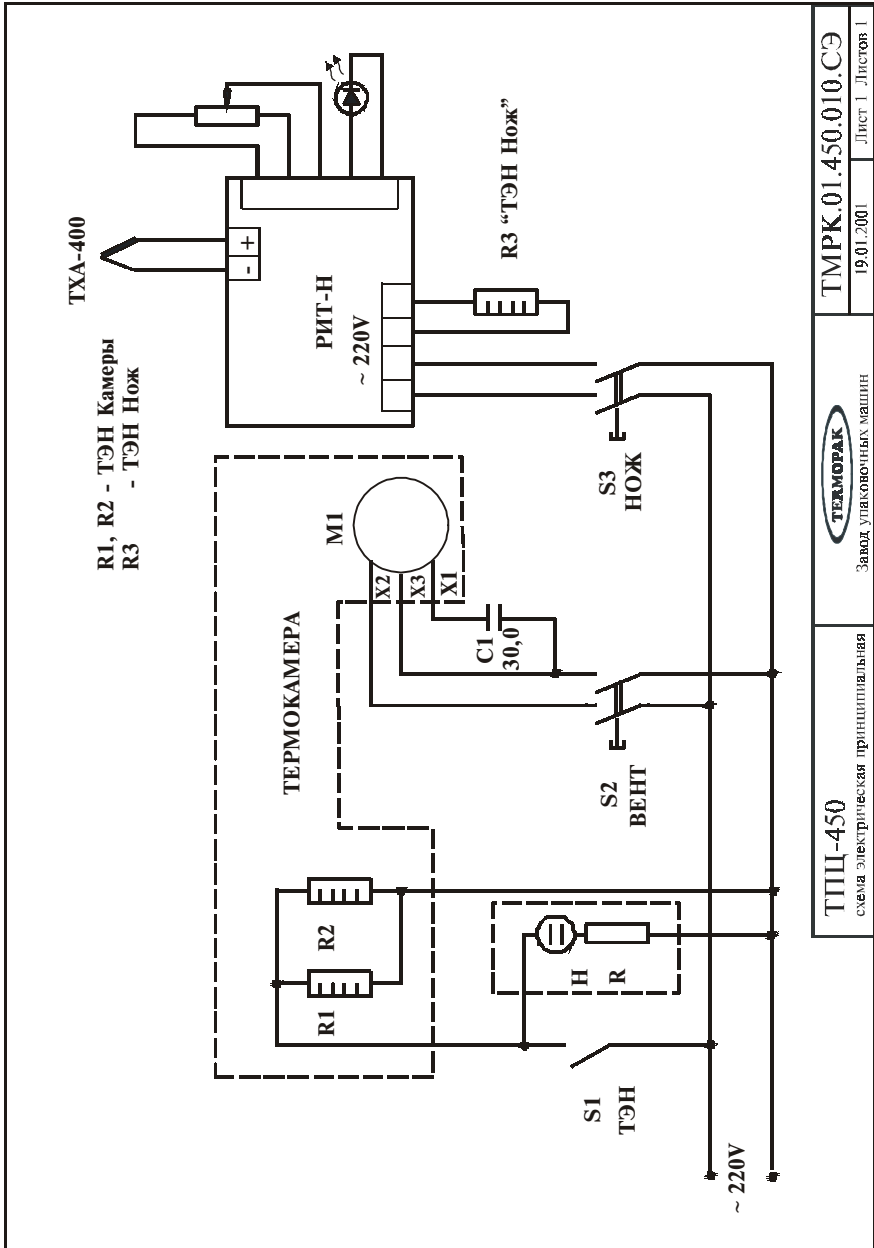
### ***Технические характеристики***

Габаритные размеры .....	2100x800x950 мм
Напряжение электросети .....	220 В
Потребляемая мощность .....	4,2 кВт
Вес .....	до 95 кг
Максимальная температура в термокамере .....	250° С
Максимальные габариты упаковки .....	460x400x360 мм
Тип используемой пленки .....	ПЭ Термоусад.
Ширина используемой пленки .....	до 530 мм
Производительность .....	до 70 упак./час
Время непрерывной работы .....	8 часов

### ***Комплект поставки***

Аппарат ТПЦ—450 .....	1 шт.
Винтовые опоры .....	4 шт.
Ручки каретки и ножа .....	2 шт.
Транспортная упаковка .....	1 шт.
Технический паспорт .....	1 шт.

### ***Приложение 1: Схема электрическая***



**Завод упаковочных машин  
«ТЕРМОПАК»**

**Россия, г. Москва, ул. Кольская, д.1  
Тел.:(495) 225-3333 (многоканальный)**

**Факс: (495) 189-7997**

**Е-mail: [termopak2007@gmail.com](mailto:termopak2007@gmail.com)**