

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://foodatlas.nt-rt.ru/> || [fdo@nt-rt.ru](mailto:fdo@nt-rt.ru)

# Термоусадочный тоннель

## серии BS



**ПАСПОРТ**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

- Установите соответствующую защиту питания или предохранитель в непосредственной близости от машины. Розетка должна соответствовать требованиям безопасности и иметь надежное заземление.
- Электропроводка должна соответствовать локальным характеристикам электросети, чтобы быть уверенным, что оборудование выдержит максимальный ток. Несоответствие показателей может привести к возгоранию.
- Строго запрещено мыть оборудование открытым источником воды. Несоблюдение данного правила может привести к повреждению оборудования и человеческим травмам, возможно с летальным исходом.
- Неправильное подключение или неисправность вилки может привести к возгоранию.
- Если машина не используется или при неблагоприятных погодных условиях отключайте машину от источника питания, чтобы предотвратить аварийные ситуации.
- Не допускайте детей и неавторизованный персонал к работающему аппарату, чтобы избежать их контакта с нагревательной поверхностью, которые за счет высокой температуры могут привести к ожогам.
- Если аппарат не используется, выньте вилку из розетки, или отключите подачу электроэнергии во избежание аварийных ситуаций. Все работы по техническому обслуживанию должны быть проведены квалифицированным персоналом и только после отключения оборудования от источника питания. В случае неисправности оборудования не разбирайте его самостоятельно. Ремонт должен проводиться профессиональным работником.
- На проведение электрической установки и технического обслуживания теплового источника требуется специальное разрешение.
- Установка и эксплуатация должны производиться квалифицированным специалистом
- В режиме нагрева запрещено касаться руками ТЭНов и нагреваемых поверхностей, чтобы избежать получения ожогов.
- Примите меры по защите оборудования от дождя и влаги.
- Запрещено размещать оборудование в агрессивной атмосфере.
- Не допускайте тряски оборудования.
- Не храните оборудование в перевернутом виде.
- Убедитесь в комплектности оборудования перед началом эксплуатации. Проконсультируйтесь по поводу недостающих частей или повреждений.
- Упаковочный материал беречь от детей (особенно полиэтиленовый пакет, шурупы и т.д)

- Данный прибор может эксплуатироваться только обученным человеком, который знаком с устройством, техникой безопасности и т.д.
- Если аппарат не используется, выньте вилку из розетки, или отключите подачу электроэнергии во избежание аварийных ситуаций.
- Ремонт должен осуществляться профессиональным работником с использованием оригинальных запасных частей.
- Только для коммерческого использования!
- Избегайте прямого попадания воды на оборудование.
- Для предотвращения любых повреждений, вызванных окислением или химическим вмешательством, периодически очищайте поверхность нержавеющей стали соответствующим способом.
  - **Предупреждение!** Для вашей безопасности, не помещайте и не храните огнеопасные жидкости, газ и другие вещества рядом с аппаратом
  - **Предупреждение!** Для вашей безопасности корпус изделия должен быть заземлен
  - Устанавливается на устойчивом горизонтальном основании, на расстоянии не менее 500 мм от легковоспламеняющихся предметов.

## Введение

Термоусадочный тоннели являются одним из самых современных методов упаковки. Пленка обертывает товар снаружи, а затем после нагрева пленка плотно облегает товар, что позволяет сохранить внешний вид товара без изменений, улучшает экспонирование товаров и увеличивает его стоимость. Между тем, упакованные товары хорошо запечатаны, влагонепроницаемы и не загрязняются. Товар защищен от внешних ударов, особенно это касается хрупких вещей, защищая их от разбития на мелкие осколки. Кроме того, уменьшается возможность кражи. Данный аппарат упаковывает товары слоем пленки, что делает упаковку более красивой и твердой. Термоусадочный тоннель можно использовать для групповой упаковки небольших товаров.

## Рабочие характеристики

Термоусадочный тоннель с инфракрасным излучением - это новейшее автоматическое оборудование для термоусадочной упаковки, использующее нагрев кварцевой инфракрасной трубки, высокоэффективное (экономия более 15%); температура усадки и скорость двигателя стабильны и регулируются в широком диапазоне. Роликовый/тканевый конвейер может работать непрерывно. Данное оборудование обладает стабильной и надежной производительностью, энергоэффективностью, хорошим эффектом сжатия, прост в эксплуатации и обслуживании, может применяться с любой термоусадочной пленкой.

## Технические характеристики

Модель	BS-4525	BS-260
Напряжение	220В/ 380В	220В/ 380В
Мощность	8кВ	3.5кВ
Максимальный размер упаковки	400x210	230x120
Скорость	600-1500об/мин	300-800об/мин
Емкость	10кг	5кг
Габариты	1250x720x860	1000x460x650
Вес	90кг	35кг

## Описание панели управления



## Таблица температур термоусадочной пленки и отсчета времени:

Материал	Аббревиатура	Толщина (мм)	Время нагрева (с)	Температура термоусадочной камеры (°C)
Поливинилхлорид	PVC/ ПВХ	0.02-0.06	5-10	110-130
Полипропилен	PP/ ПП	0.02-0.04	6-12	130-170
Полиэтилен	PE/ ПЭ	0.03-0.10	8-16	130-170
Полиэтилен	PE/ ПЭ	0.12-0.20	30-60	180-220

## Эксплуатация и меры предосторожности

1. Оборудование с рабочим напряжением в 220В имеет трехконтактный штекер, один из проводов предназначен для заземления, запрещается подключать данную линию к напряжению 220В.
2. При эксплуатации оборудования с рабочим напряжением в 380В, необходимо подключить нулевую фазу.
3. Закройте переключатель подачи и отрегулируйте ручку скорости до умеренной скорости.
4. Отрегулируйте температуру нагрева (можно установить около 130 °C), а затем закройте переключатель нагрева, прибор начнет нагреваться.
5. Закройте переключатель горячего воздуха, вентилятор циркуляции начнет работать, когда прибор достигнет заданной температуры, в это время можно сжимать упаковку (упаковку продукта легко сжимать без использования вентилятора циркуляции).
6. Если во время усадки упаковки образуется большое количество складок, то необходимо уменьшить скорость выхода или увеличить температуру нагрева. Напротив, если есть эффект стягивания, вы можете уменьшить температуру.
7. После окончания упаковки выключите переключатель нагрева, двигатель и вентилятор должны проработать еще в течение примерно 10 минут, отключите питание.
8. Электропроводка должна быть медная, с сечением более 3см<sup>2</sup>, запрещено использовать домашний источник электропитания, не дотрагивайтесь руками до прибора во избежание поражения электрическим током.

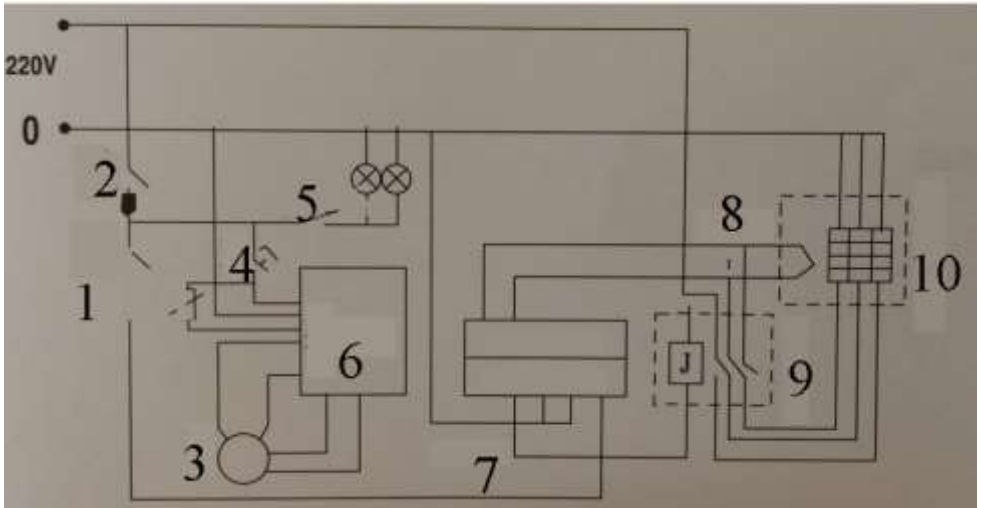
9. Прибор должен быть установлен горизонтально.
10. Ленточный конвейер прост в использовании, при использовании более трех месяцев необходимо проверить износ и заменить его в случае необходимости.
11. Вентилятор может остановиться при перегреве и перезапуститься после остывания.
12. Во избежание несчастных случаев провода должны быть хорошо заземлены.
13. Не храните огнеопасные предметы в непосредственной близости от изделия. Температура окружающей среды должна быть ниже 45° С, влажность не должна превышать 85 %.
14. Не разбирайте и не переоборудуйте аппарат.
15. Во время грозы следует отключить питание. Иначе может произойти повреждение аппарата в результате удара молнии
16. Не ставьте посторонние предметы на жарочную поверхность.
17. Детям и людям с ограниченными возможностями запрещено эксплуатировать аппарат, возможны травмы и летальный исход. Максимальное время работы—8 часов в день.
18. Пользуйтесь заземленной розеткой. Держите провод питания вдали от горячих предметов. Запрещается опускать провод питания, вилку и сам аппарат в воду или другие жидкости. Нельзя использовать провод, розетку и вилку, если на них имеются повреждения.
19. Не трогайте горячую поверхность, чтобы избежать получения ожогов. Не передвигайте аппарат во время его работы.
20. Не трогайте вилку и провод питания, если на них имеются капли воды: это поможет избежать поражения электрическим током.
21. Неважно, собираетесь ли вымыть аппарат или провести техническое обслуживание, сначала необходимо отключить электропитание и вынуть вилку из розетки. Не допускайте, чтобы аппарат работал вхолостую длительное время.
22. Нельзя мыть аппарат водой из шланга, т.к. это может привести к попаданию воды на электрические узлы и детали внутри корпуса и вывести оборудование из строя. Короткое замыкание и поражение электрическим током. Не следует мыть электрическую коробку под струей воды или замачивать ее в воде для очистки.

## **Неисправности и способы их устранения**

1. Отказ контроллера системы, отремонтировать или заменить.
2. Твердотельное реле повреждено, заменить.
3. Внутренний провод электрической цепи изношен, замените провод.
4. Электрическая труба повреждена, заменить.
5. Двигатель не включается при включении
  - а. Выключатель двигателя сломан, заменить.
  - б. Панель управления скоростью повреждена, заменить.
6. Двигатель горячего воздуха не работает
  - а. Вентилятор сломан.
  - б. Переключатель горячего воздуха сломан, заменить.

### Электросхема

- 1- Включатель
- 2- Подключение к сети
- 3- Электродвигатель
- 4- Конвейер
- 5- Вентилятор
- 6- Регулятор скорости
- 7- Регулятор температуры
- 8- Термопара
- 9- Контактор переменного тока
- 10- ТЭН





**АКТ  
пуска машины в эксплуатацию**

Настоящий акт составлен

в город \_\_\_\_\_  
дата \_\_\_\_\_

Владельцем Термоусадочного тоннеля серии BS \_\_\_\_\_

**(должность, Ф.И.О. владельца)**

Заводской номер машины \_\_\_\_\_

В том, что Термоусадочного тоннеля серии BS \_\_\_\_\_

дата выпуска \_\_\_\_\_

пущен в эксплуатацию \_\_\_\_\_

в \_\_\_\_\_

(наименование, почтовый адрес эксплуатирующего предприятия)

Механиком

10

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. механика, наименование монтажной организации, печать или штамп)

и передано на обслуживание механику

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. механика)

\_\_\_\_\_  
(почтовый адрес организации, осуществляющей ТО и ремонт, печать или штамп)

**УЧЕТ****выполнения тех обслуживания и текущего ремонта**

Дата	Наименование предприятия выполнившее ТО, ТР	Вид технического обслуживания	Краткое содержание выполненных работ	Должность, фамилия и подпись	
				выполнившего работу	проверившего работу

## АКТ-РЕКЛАМАЦИЯ

Настоящий акт составлен

\_\_\_\_\_ (дата, город)

Владельцем Термоусадочного тоннеля серии BS \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (должность, Ф.И.О. владельца)

Представителем завода или незаинтересованной стороны

Независимый представитель

Наименование машины, марка, тип Термоусадочного тоннеля серии BS

Предприятие-поставщик

Заводской номер

Дата выпуска

Дата пуска в эксплуатацию \_\_\_\_\_

Эксплуатирующее предприятие \_\_\_\_\_

И его почтовый адрес

Комплектность машины (да, нет)

Что отсутствует

Данные об отказе машины

Дата отказа \_\_\_\_\_

Внешние проявления

отказа \_\_\_\_\_

Предполагаемые причины отказа

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

<b>Условия эксплуатации в момент отказа</b> (нужное подчеркнуть)	1 Нормальные 2 Не соответствующие нормам
<b>Условия выявления</b> (нужное подчеркнуть)	1 При монтаже 2 При включении 3 При эксплуатации 4 При ТО и Р 5 При хранении 6 При транспортировке
<b>Последствия отказа</b> (нужное подчеркнуть)	1 Полная потеря работоспособности 2 Частичная

Адресные данные об отказавшей сборочной единице или детали:

Наименование, марка, тип, номер рисунка, позиция

-----

-----

-----

Для устранения причин отказа необходимо:

<b>Способ устранения</b> (нужное подчеркнуть)	1 Замена детали 2 Ремонт детали 3 Регулировка изделия 4 Замена изделия 5 Укомплектование ЗИП
---	--

13

Владелец \_\_\_\_\_

М.П.

Представитель или незаинтересованная сторона \_\_\_\_\_

М.П.

Независимый представитель \_\_\_\_\_

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Вы приобрели изделие производственно-технического назначения, подлежащее обязательному техническому обслуживанию, которое может быть использовано только по прямому назначению, и которое не подпадает под **действие Закона о защите прав потребителей**. Заказчик обязан обеспечить техническое обслуживание оборудования обученным и квалифицированным техническим персоналом.

Завод гарантирует нормальную работу изделия в течение 6 месяцев с момента его продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и ухода, предусмотренных настоящим руководством.

При обнаружении производственных дефектов изделия следует обратиться в мастерскую гарантийного ремонта, а в случае ее отсутствия – в компанию, продавшую изделие.

При отсутствии на гарантийных талонах даты продажи, заверенной печатью продавца, срок гарантии исчисляется с даты выпуска изделия. Утеря гарантийного талона лишает права на гарантийный ремонт.

### Условия гарантии

1. **Гарантийный ремонт изделия производится в течение** гарантийного срока, указанного в таблице, при наличии данного гарантийного талона, технического паспорта, кассового, товарного чека или товарной накладной.

2. Гарантийный ремонт выполняется при условиях эксплуатации изделия в соответствии с требованиями инструкции производителя и распространяется на неисправности изделия, возникшие при его изготовлении или в результате скрытых дефектов деталей. Для правильного хранения и транспортировки изделия рекомендуется сохранять упаковку.

3. Гарантийный ремонт производится в компании "Агроресурс" в течение 20 рабочих дней при наличии запасных частей на каждую единицу изделия, при отсутствии каких-либо дополнительных договорённости. При отсутствии необходимых запасных частей срок проведения ремонта продлевается до поступления запасных частей на склад. Срок гарантии на замененные запасные части не превышает срока гарантии на всё изделие. Выезд механика Сервисного Центра к покупателю осуществляется только по предварительной заявке Заказчика и за отдельную плату.

4. Гарантия продлевается на срок нахождения изделия в ремонте.

5. Выявленные неисправности, подлежащие устранению в течение гарантийного ремонта, а также сроки проведения гарантийного ремонта не являются основанием для выставления покупателем финансовых претензий к Поставщику. С Поставщика ни в коем случае не может быть востребовано

возмещение прямого или косвенного ущерба, который мог явиться следствием аварии поставленного изделия.

6. В случае выявления дефекта изделия Заказчик должен письменно поставить в известность Поставщика. Работы, следующие из гарантийных обязательств, выполняются Поставщиком после того, как Заказчик доставляет ему изделие для ремонта или замены. Расходы по транспортировке до склада Поставщика, демонтажу и монтажу изделия, подлежащего гарантийному ремонту, несет Заказчик

Настоящая гарантия не распространяется на следующее:

Периодическое обслуживание, наладку и настройку на какой-либо тип материала.

- Ремонт или замену частей в связи с их нормальным износом.  
- Любые адаптации и изменения с целью усовершенствования и расширения обычной сферы применения изделия, указанной в руководстве по эксплуатации или техническом паспорте изделия.

- Если неисправность вызвана неправильной эксплуатацией, использованием изделия не по назначению или не в соответствии с руководством по эксплуатации и обслуживанию, недостаточной или несвоевременной смазкой и чисткой изделия, невысокой квалификацией обслуживающего персонала или несовершенством технологического процесса, механическими повреждениями, неправильной транспортировкой, попаданием внутрь изделия или в механизмы посторонних предметов, веществ, жидкостей, халатным отношением, несчастным случаем, стихийным бедствием, воздействием животных, грызунов, насекомых, колебаниями напряжения и частоты в электрической сети.

- Если изделие подвергалось вмешательству или ремонту лицами, не имеющими сертификата на оказание таких услуг или имеющими недостаточную квалификацию.

- Если в процессе эксплуатации использовались нестандартные или некачественные расходные материалы и запчасти.

- На детали отделки и расходные материалы (иглы, ремни, лампы освещения, ножи, петлители, подшипники, сальники, щетки и т.п.).

- Эксплуатация изделия производилась в области температур или давлений, не рекомендованных для данного типа изделия, использовались масла, холодильные агенты, теплоносители и другие вещества, не рекомендованные предприятием-производителем.

- Характеристики электропитания не соответствуют требованиям фирмы-производителя, а также при отсутствии или неправильном подключении устройств электрозащиты изделия.

- При недостаточной вентиляции помещения, в котором установлено изделие, при ненормальных вибрациях.

- При повреждениях, возникших вследствие ошибок при эксплуатации, ненадлежащего содержания или хранения, небрежности, технической неграмотности персонала.

**ВНИМАНИЕ! ПРИ ПОКУПКЕ ИЗДЕЛИЯ УБЕДИТЕСЬ В ЕГО РАБОТОСПОСОБНОСТИ, ПРОВЕРЯЙТЕ КОМПЛЕКТНОСТЬ И ВНЕШНИЙ ВИД.**

**Талон №1 на гарантийное обслуживание**

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Место продажи \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Выполненные работы: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Исполнитель: \_\_\_\_\_

М.П.

Владелец: \_\_\_\_\_

М.П.

**Талон №2 на гарантийное обслуживание**

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Место продажи \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Выполненные работы: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Исполнитель: \_\_\_\_\_

М.П.

Владелец: \_\_\_\_\_

М.П.



## ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ

Место для печати, штампа		Ответственное лицо за продажу		
Наименование предприятия выполнившего продажу	Дата продажи	Должность	ФИО	Подпись

18

**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астана** (7172)727-132  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06

**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Киргизия** (996)312-96-26-47

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижегород** (831)429-08-12  
**Новосибирск** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Казахстан** (772)734-952-31

**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Таджикистан** (992)427-82-92-69

**Сургут** (3462)77-98-35  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93