



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
КАРАМЕЛИЗАТОР SUGARLIPS CP-10

2017

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1. НАЗНАЧЕНИЕ

Карамелизатор предназначен для приготовления карамельной смеси и карамелизации попкорна путём перемешивания попкорна с карамельной смесью.

1.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производительность	до 14 кг/час
Вместимость котла	37,5 л
Номинальное напряжение	380 В, 50 Гц
Номинальная мощность	5 кВт
Габаритные размеры	760x500x900 мм
Масса	50 кг

Карамелизатор SugarLips имеет I класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 2750.0-87. то есть должен быть подключен к розетке имеющей заземляющий контакт.

Климатическое исполнение карамелизатора УХЛ-4.2 по ГОСТ 15150-69 предписывает эксплуатировать аппарат при температуре окружающего воздуха от +5*С до +40*С и относительной влажности не более 80% при температуре 25*С. Высота над уровнем моря не более 1000 м.

Класс защиты карамелизатора IP22 по ГОСТ 14254-96 подразумевает эксплуатацию аппарата в закрытых помещениях, оборудованных принудительной вентиляцией.

1.2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



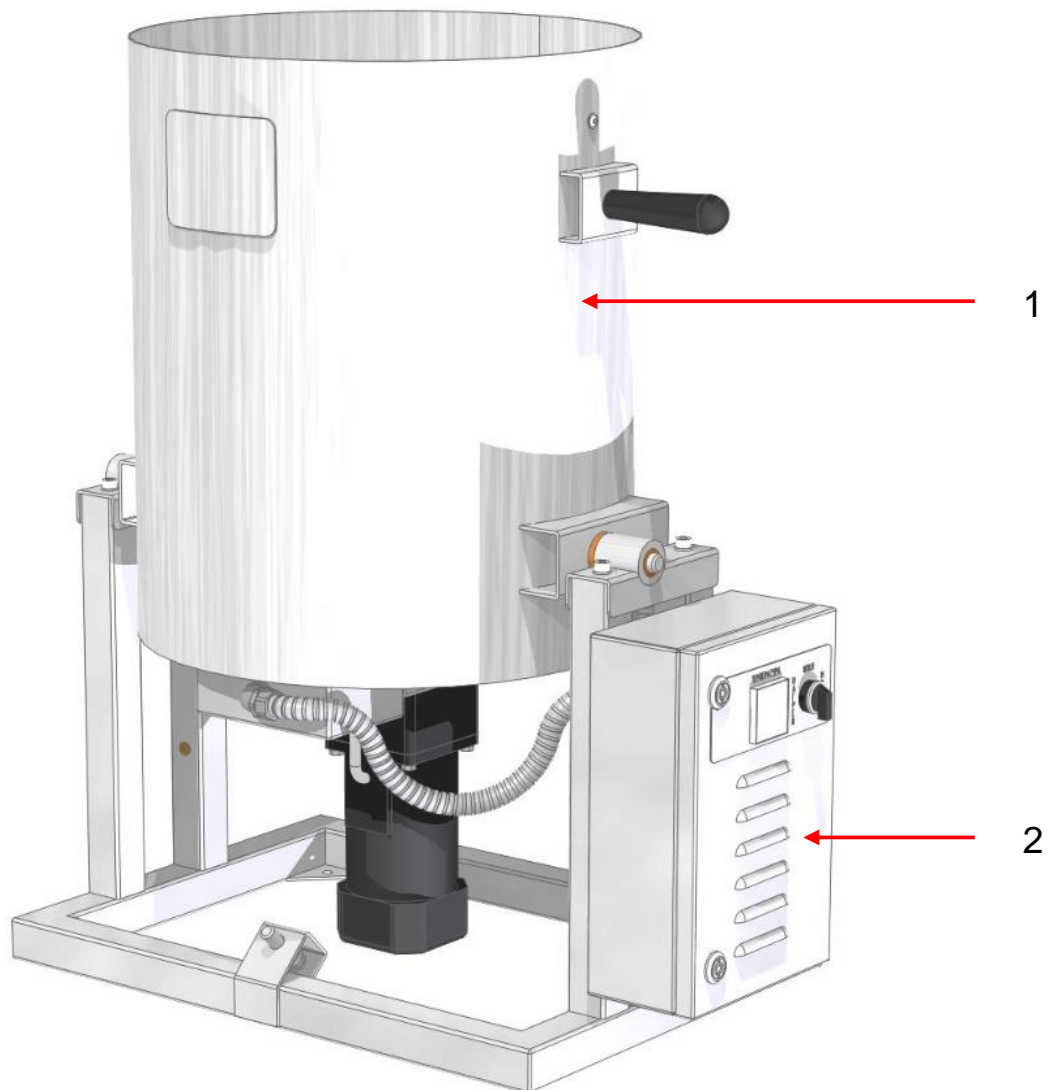
Карамелизатор для попкорна поставляется в собранном виде и не требует дополнительной сборки и настройки. После распаковки карамелизатор готов к работе.

В комплект карамелизатора SugarLips входят:

Карамелизатор SugarLips	1 шт.
Бак пластиковый для загрузки попкорна	1 шт.
Паспорт и инструкция по эксплуатации	1 экз.

1.3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Карамелизатор SugarLips состоит из котла (1), в котором происходит приготовление карамельной смеси и перемешивание ее с попкорном при помощи мешалки, находящейся внутри котла (на иллюстрации не показана).



Общий вид попкорн карамелизатора (вид спереди)

Принцип работы карамелизатора состоит в следующем.

Все необходимые ингредиенты согласно выбранной рецептуре добавляются в котёл (1). В котле происходит перемешивание смеси до получения ей однородной структуры и нагрев до заданной температуры.

После того как карамельная смесь готова, в котёл загружается заранее подготовленный попкорн. В котле при помощи мешалки (2) происходит перемешивание и равномерное распределение карамели по попкорну.

После того, как попкорн перемешался, и карамель покрыла его равномерно, котёл, попкорн выгружается из котла на принимающее устройство.

Изменение температуры и выбор необходимого режима осуществляется при помощи панели управления (3).

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом работы внимательно изучите руководство по эксплуатации карамелизатора!

К работе с карамелизатором допускается только персонал, прошедший инструктаж!

В процессе приготовления карамельной смеси выделяется большое количество тепла и различных специфических запахов, поэтому над котлом карамелизатора рекомендуется устанавливать вытяжной зонт размером не менее 800x800 мм и производительностью не менее 500 куб. м в час.



ВНИМАНИЕ! Во время работы многие части аппарата горячие, опасность ожога!

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

- **МЫТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЧАСТИ КАРАМЕЛИЗАТОРА ВОДОЙ, ТОЛЬКО ПРОТИРАТЬ ВЛАЖНОЙ САЛФЕТКОЙ!**
- **ПЕРЕД ТЕМ КАК ПРИСТУПИТЬ К ОЧИСТКЕ ДАННОЙ МАШИНЫ НЕОБХОДИМО УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО ОНА НАХОДИТСЯ В ВЫКЛЮЧЕННОМ СОСТОЯНИИ И ОТСОЕДИНЕНА ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ. ПРЕНЕБРЕЖЕНИЕ ДАННЫМ ПРАВИЛОМ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЛУЧЕНИЮ ТРАВМЫ ИЛИ К СМЕРТИ**
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОИЗВОДИТЬ ОЧИСТКУ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ МАШИНЫ, НЕ ПОДОЖДАВ ПОКА ОНИ ОСТЫНУТ. ПРЕНЕБРЕЖЕНИЕ ДАННЫМ ПРАВИЛОМ ЧРЕВАТО ПОЛУЧЕНИЕМ СЕРЬЕЗНЫХ ОЖОГОВ.**
- **РАЗБИРАТЬ КАРАМЕЛИЗАТОР, НЕ ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ!**
- **ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В КОНСТРУКЦИЮ КАРАМЕЛИЗАТОРА!**
- **ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ ТЯЖЕЛЫЕ И АБРАЗИВНЫЕ ПРЕДМЕТЫ!**

ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА И БЛОКИРОВКИ

В электрическую сеть перед твердотельными реле, которые управляют работой ТЭНов, установлен контактор, к которому подключен аварийный термостат, чувствительный элемент которого установлен в котле. В случае выхода из строя либо твердотельных реле, либо системы автоматики и при бесконтрольном нагреве ТЭНов сработает аварийный термостат, который отключит ТЭНы, предотвратив дальнейший их перегрев.

На входе силового кабеля в аппарат установлен автоматический выключатель, который отключит аппарат в случае короткого замыкания, а также реле контроля напряжения, защищающее аппарат от включения при уровне напряжения в сети ниже или выше заданных пределов, что исключает возможность выхода аппарата из строя вследствие ошибки подключения или перепадов напряжения в сети.

2.2. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Аккуратно распакуйте карамелизатор, проверьте комплектность и удалите защитную пленку со всех поверхностей.

Установите карамелизатор на ровную поверхность.

Подключение аппарата к сети должно проводиться квалифицированным электротехническим персоналом. Для подключения аппарата должна использоваться однофазная трехпроводная сеть с проводом заземления.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ подсоединять к электросети с более высоким напряжением или тока другого типа! Это приведет к выходу машины из строя и данный случай не будет рассмотрен как гарантийный!

Проверьте направление вращения мешалки котла. Для этого переведите переключатель на панели управления в положение МЕШАЛКА. Мешалка должна вращаться по часовой стрелке. Если мешалка вращается в другую сторону, то отключите аппарат от сети и поменяйте две фазы местами в сетевой вилке.

2.3. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Управление аппаратом осуществляется с помощью органов панели управления.

На панели управления карамелизатора располагаются терморегулятор и трёхпозиционный переключатель.



Панель управления

Положения переключателя имеют следующие функции:

ОТКЛ — в этом положении происходит выключение всех узлов машины.

НАГРЕВ — является стартовым положением переключателя. В этом положении аппарат нагревает смесь в котле и периодически помешивает её.

МЕШАЛКА — в этом режиме работает только лопасть мешалки. Она вращается непрерывно.

Для того, чтобы приготовить карамельный попкорн, выполните следующие действия:

1. Засыпьте ингредиенты карамельной смеси в соответствии с одним из приведённых рецептов и переведите переключатель аппарата в положение НАГРЕВ.
2. Как только температура в котле достигнет заданного значения, раздастся звуковой сигнал. Переведите переключатель в положение МЕШАЛКА, мешалка начнёт вращаться непрерывно. Загрузите заранее подготовленный попкорн в котёл. При загрузке попкорна используйте мерное ведро, которое входит в комплект поставки. Дождитесь, пока карамель равномерно распределится по попкорну. Процесс займет около 1,5 минут.
3. По истечении этого времени выгрузите попкорн из котла на принимающее устройство (не входит в комплект поставки).
4. Если вы планируете продолжить приготовление очередной порции карамели, то верните котёл в исходное положение, поверните переключатель в положение НАГРЕВ и повторно засыпьте в котёл ингредиенты карамельной смеси для следующей порции.
5. Если вы планируете закончить приготовление, то верните котёл в исходное положение, залейте воду для технического обслуживания аппарата, а переключатель переведите в положение ОТКЛ.

Рецепт карамели № 1:

- смесь Super Caramel Premix или аналогичная – 1300 гр.
- сахар свекольный или коричневый тростниковый сахар – 1200 гр.
- масло кокосовое или сливочное – 200 гр
- вода – 500 гр.
- лецитин Free-N-Easy



Рецепт карамели № 2:

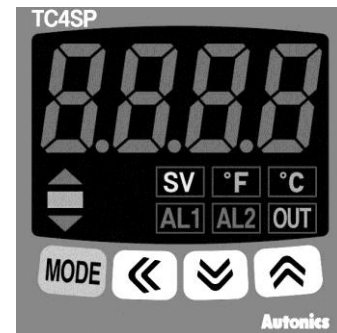
- смесь Corin Super Glaze «Премикс» – 1050 гр.
- сахар-песок ГОСТ 21-94 – 750 гр.
- масло кокосовое – 150 гр.
- вода 375 гр.

2.4 ВЫБОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Для того чтобы изменить параметры терморегулятора вам необходимо:

1 – включить карамелизатор, переведя переключатель в положение **НАГРЕВ**.

2 – нажать одну из клавиш   на терморегуляторе. Загорится индикатор SV, и начнет мигать текущее значение температуры приготовления.



Терморегулятор TC4SP

Терморегулятор позволяет установить температуру приготовления в диапазоне от 90° до 180°C.

Из-за особенности конструкции карамелизаторов SugarLips и RoboSugar значение температуры, устанавливаемое пользователем на терморегуляторе, является условным и может различаться для разных рецептов, помещений и множества других факторов. При работе с аппаратом следует ориентироваться на органолептические характеристики конечного продукта, а не на какие-либо конкретные значения температуры. Следующие рекомендации помогут вам подобрать оптимальное значение температуры, которое следует установить на терморегуляторе:

1. Сделайте первую порцию карамелизованного попкорна при заводской настройке температуры (165°C). Попробуйте его.
2. Если карамель липнет к зубам (как ириска), это означает, что карамель **недоварена**; следовательно, надо установить на терморегуляторе **большее** значение температуры.
3. Если карамель горчит и имеет жжёный вкус, это значит, что карамель **переварена**; следовательно, надо установить на терморегуляторе **меньшее** значение температуры.
4. Нормально сваренная и охлаждённая карамель хрустит и не липнет к зубам.

Иногда в процессе работы аппарата может наблюдаться т.н. «выбег» температуры, когда на дисплее терморегулятора вы видите значения температуры, превышающие заданное значение. Обычно это может произойти после освобождения котла, т.е. в конце стадии перемешивания. Это нормально и не является признаком неисправности аппарата.

При этом рекомендуется организовывать рабочий процесс таким образом, чтобы сразу после освобождения котла либо загружать новую порцию ингредиентов карамельной смеси, либо заливать воду для технического обслуживания аппарата.

3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Цель технического обслуживания – поддержание карамелизатора в рабочем состоянии в течение всего срока службы.

Техническое обслуживание карамелизатора должно производиться по мере загрязнения отдельных частей.

Рекомендуемый график обслуживания с указанием вида работ приведен ниже

№ п/п	Вид работ	Период
1	Мытьё котла	1 раз в день
2	Очистка внешней поверхности аппарата от пыли и грязи	1 раз в день

3.2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед тем как приступить к техническому обслуживанию необходимо аппарат отключить от электрической сети.

Запрещается мыть электрические части аппарата и блок управления водой. Допускается протирать мягкой тканью, смоченной в мыльном растворе.

Запрещается производить очистку горячих поверхностей машины, не подождав пока они остынут. Пренебрежение данным правилом чревато получением серьёзных ожогов.

3.3. ПОРЯДОК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

В конце рабочей смены котёл карамелизатора необходимо тщательно очищать тёплой водой. В котёл необходимо залить 4 литра воды, затем повернуть выключатель в позицию НАГРЕВ тем самым включив ТЭНы и лопасти мешалки. Закройте котёл крышкой и доведите воду внутри него до кипения. Эта процедура позволит очистить внутреннюю поверхность котла.

В случае образования накипи на дне котла её можно легко удалить при помощи средства от накипи.



ОСТОРОЖНО! НЕ ДОПУСКАЙТЕ ВЫКИПАНИЯ ВОДЫ ИЗ КОТЛА! ЭТО УСЛОЖНИТ ПРОЦЕДУРУ ОЧИСТКИ!

В случае налипания попкорна на скребок, поддоны или лоток, эти поверхности необходимо тщательно очистить, соскабливая налипший попкорн.

3.4. КОНСЕРВАЦИЯ

Если оборудование не используется в течение длительного срока, необходимо произвести весь комплекс работ по техническому обслуживанию.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Карамелизатор SugarLips может транспортироваться любым видом крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта.

Условия транспортирования карамелизатора SugarLips по группе (Ж2), условия хранения по группе (С) ГОСТ 15150-69.

Условия транспортирования в части воздействия механических факторов – по группе (С) ГОСТ 23216-78.

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Карамелизатор SugarLips соответствует требованиям ТУ и признан годным к эксплуатации.

Свидетельство о приемке

SugarLips CP-10
(Наименование изделия)

№ _____
(заводской номер)

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Инженер ОТК

МП

Личная подпись

Расшифровка подписи

год, месяц, число

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу оборудования в течение 12 месяцев с момента получения аппарата дилером (по транспортным документам) или в случае продажи через структуры компании Деловая Русь с момента продажи, при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный ремонт производится по предъявлению настоящего руководства и заполненного гарантийного талона со штампом продавца и датой продажи.

Технические характеристики аппарата могут быть изменены в любое время при совершенствовании изделия и по другим причинам. Приведенные в настоящем документе технические характеристики служат в качестве ориентира для пользователя при определении пригодности аппарата для задач пользователей и не являются предметом гарантийного обязательства.

Приведенная в настоящем документе информация была тщательно проверена и считается точной; тем не менее, предприятие-изготовитель не несет ответственности за допущенные типографские ошибки или опечатки.

В виду постоянного совершенствования изделия, технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

7. РЕКВИЗИТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

ООО «НПО Тверьторгмаш», Россия, 170000, г. Тверь, ул. Индустриальная, д. 11

Телефон официального сервисного центра в России +7(495) 956-36-63

**ПРИЛОЖЕНИЕ А. СПЕЦИФИКАЦИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ
КАРАМЕЛИЗАТОР ROBOSUGAR**

Обозначение	Наименование
AT	Терморегулятор аварийный
BT	Датчик температуры
BZ	Генератор звука
DC1	Терморегулятор
DC2	Контроллер
EK1, EK2, EK3	ТЭН
K1, K2, K3	Реле электромагнитное
KM1, KM2	Контактор
M1	Электродвигатель мешалки
S1	Переключатель 3-х позиционный
Q1	Выключатель автоматический
VS1, VS2, VS3	Реле твердотельное