

www.pro-brite.com

ЛИНИЯ «PRO-BRITE KITCHEN» – ХИМИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУХНИ

для специалиста

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Классификация, сравнение и подбор средств линии «Pro-Brite Kitchen».
2. Характеристика и особенности применения средств.
3. Средства линий «Pro-Brite Cleaning» и «Pro-Brite Food's», используемые на профессиональной кухне.
4. Основное оборудование профессиональной кухни.

ВОПРОС 1. КЛАССИФИКАЦИЯ, СРАВНЕНИЕ И И ПОДБОР СРЕДСТВ ЛИНИИ «PRO-BRITE KITCHEN»

АННОТАЦИЯ: рассматриваются классификация химических средств линии «Pro-Brite Kitchen», их сравнительные характеристики и схема подбора средств в зависимости от области применения и функционального назначения.

Специфика химических средств данной линии и их выделение из числа средств для общего клининга обусловлены повышенными требованиями Санитарных правил и норм к процессу и результату мойки оборудования и поверхностей на профессиональной кухне.

Основаниями для классификации моющих средств линии «Pro-Brite Kitchen» выступают область их применения и функциональное назначение.

Все средства линии сгруппированы следующим образом:

❖ **по области применения:**

- ✓ средства для мойки посуды;
- ✓ средства для осветления посуды;
- ✓ средства для посудомоечных машин;
- ✓ средства для пароконвектоматов;

❖ **по функциональному назначению:**

- ✓ средства для удаления копоти и гари;
- ✓ специальные средства.

В группе средств для мойки посуды выделяются серийные средства, имеющие сходные назначение и состав и отличающиеся только применяемым ароматизатором и красителем. К их числу относятся серии «Magic Drop» и «Magic Drop class E». В разряде средств для посудомоечных машин также выделяются серийные средства, отличающиеся условиями применения, главными из которых являются жесткость воды и ее солевой состав. К их числу относятся серии «MDW (Machine Dish Wash)», «Shine» и «Mels».

Ниже приведем данную классификацию с указанием наименований конкретных средств.

1. СРЕДСТВА ДЛЯ МОЙКИ ПОСУДЫ – синтетические моющие средства, водные растворы которых применяют для мойки вручную любого типа посуды и столовых приборов. К средствам данной группы относятся: «Dream», а также серии «Magic Drop» и «Magic Drop class E» со своими модификациями – Apple (яблоко), Apricot (абрикос), Fruit Jazz (фруктовый джаз) и Neutral (без запаха).

Средства данной группы на деле универсальны по области своего применения. Их водные растворы пригодны для мойки оборудования, полов, потолков и стен, приборов и устройств, тары и инвентаря, а также рук персонала кухни.

2. СРЕДСТВА ДЛЯ ОТБЕЛИВАНИЯ ПОСУДЫ – синтетические моющие средства, водные растворы которых применяют для мойки, чистки и отбеливания посуды, столовых приборов и др. поверхностей. К средствам данной группы относятся: «Bel», «Rip Powder» и «Spoon».

Bel производится в виде жидкого концентрата, Rip Powder и Spoon в виде порошка. Bel и Rip Powder обладают дезинфицирующим эффектом. Все средства данной группы являются низкокпенными.

3. СРЕДСТВА ДЛЯ ПОСУДОМОЕЧНЫХ МАШИН – синтетические моющие средства, водные растворы которых применяют для машинной мойки и последующего ополаскивания посуды и столовых приборов, а также мойки и чистки самой посудомоечной машины. К средствам данной группы относятся:

- серия «MDW (Machine Dish Wash)» с модификациями – MDW-50, MDW A-5, MDW A-8, MDW Ca+Mg, MDW Fe, MDW Powder;
- серия «Shine» с модификациями – A-5, A-8, A-15, A-20;
- серия «Mels» с модификациями – A-8, A-15, A-20,

а также «Silan».

Средства данной группы группируются по своему назначению: моющие средства (серия MDW) и ополаскивающие средства (серии Shine и Mels), средства для мойки и чистки посудомоечной машины (Silan).

4. СРЕДСТВА ДЛЯ ПАРОКОНВЕКТОМАТОВ – синтетические моющие средства, водные растворы которых применяют для мойки и ополаскивания пароконвектоматов со встроенными автоматическими системами мойки. К средствам данной группы относятся: моющее средство «Strong» и ополаскиватель «Rinser».

5. СРЕДСТВА ДЛЯ УДАЛЕНИЯ КОПОТИ И ГАРИ – синтетические моющие средства, водные растворы которых применяют для мойки и обезжиривания различных кухонных поверхностей, подверженных усиленному осаждению и пригарам жиров и масел. К средствам данной группы относятся: «Amol» и «Amol Gel», «Grill» и «Grill-Gel», «Grill-2» и «Grill-2 Gel», «Quick Suds» и «Quick Suds Gel».

Средства данной группы производятся в виде жидких и гелеобразных концентратов. Ряд из них применяется также для профилактики и устранения засоров в трубах.

6. СПЕЦИАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА – синтетические моющие средства, водные растворы которых применяют для мойки узко специализированных поверхностей и оборудования. К их числу относятся: «Cofferon» - для кофейного оборудования, «Silver Cleaner» - для чистки серебряных изделий, «Himin C» - для чистки водопроводного и теплообменного оборудования.

Данная классификация позволяет решить две главных задачи: сгруппировать имеющееся в наличии средства по понятным основаниям и облегчить пользователю поиск нужного ему продукта.

Для максимального удобства пользователей специалистами компании разработана специальная схема по подбору средств линии «Pro-Brite Kitchen» в зависимости от конкретных клининговых задач и зоны их применения на профессиональной кухне.

Важно отметить, что на профессиональной кухне решаются также и общеклининговые задачи, такие как: мойка и чистка полов, стен, окон и дверей, стекол и зеркал, общая дезинфекция и устранение неприятных запахов, профилактика и устранение засоров в трубах и пр. задачи. Отдельные средства линии «Pro-Brite Cleaning» возможно использовать в качестве заменителей в зависимости от конкретной ситуации. Это обуславливает применение на профессиональной кухне средств линии «Pro-Brite Cleaning», которые также отражены в нижеприведенной схеме подбора средств.

ОБЩАЯ СХЕМА

подбора моющих средств линейки «PRO-BRITE Kitchen» для профессиональной кухни (+ средства линии «Pro-Brite Cleaning»)



Для упреждения возникающих вопросов ниже рассмотрим некоторые особенности химических средств линии «Pro-Brite Kitchen».

Определенная доля в данной линии принадлежит кислотным средствам. Специфика их применения в зависимости от типа обрабатываемой поверхности отражена в приведенной ниже таблице, где цветом обозначены следующие позиции:

- **красным** – применять запрещено;
- **желтым** – применять краткосрочно и только разбавленными растворами;
- **зеленым** – применять рекомендуется.

Ср-во	Керамика	Плитка	Пластик	Стекло	Черный металл	Нержавейка	Хром	Мрамор	Гранит	Террацо	Бетон	Алюминий	Зеркало	Кирпич	Эмаль	Акрил	Мрамолитум	Наливные полы	Гет. линолеум	Резина	Линолеум	Паркет	Ламинат	Дерево	
Silver Cleaner																									
Himin C																									
Mels-A-8																									
Mels-A-20																									
Mels-A-15																									
Silan																									
Rinser																									

Кратко охарактеризуем далее средства с дезинфицирующим эффектом:

Наименование	Дез. компонент	Примечание
Rip Powder	Активный хлор	отбеливающее, дез. средство
Bel	Активный хлор	отбеливающее, дез. средство

Bel и Rip Powder с точки зрения своих отбеливающих свойств отлично проявляют себя при мойке посуды с замачиванием. Ряд средств данной группы обладают усиленным обезжиривающим действием. Кратко их охарактеризуем в таблице:

Наименование	Среда	Форма	pH	Состав	Область применения	Пенность
Dream	Нейтральное	Гель	7	ПАВ	Посуда, оборудование	Высокая
Magic Drop	Нейтральное	Гель	7	ПАВ	Посуда, оборудование	Средняя
Quick Suds	Сильнощелочное	Жидкость	14	ПАВ, щелочные добавки	Копт. камеры, грили, сковороды	Высокая
Quick Suds Gel	Сильнощелочное	Гель	14	ПАВ, щелочные добавки	Копт. камеры, грили, сковороды	Высокая
Grill	Сильнощелочное	Жидкость	14	ПАВ, щелочные добавки	Копт. камеры, грили, сковороды	Низкая
Grill Gel	Сильнощелочное	Гель	14	ПАВ, щелочные добавки	Копт. камеры, грили, сковороды	Низкая
Grill 2	Сильнощелочное	Жидкость	13	ПАВ, щелочные добавки, р-ли	Копт. камеры, грили, сковороды	Низкая
Grill 2 Gel	Сильнощелочное	Гель	13	ПАВ, щелочные добавки, р-ли	Копт. камеры, грили, сковороды	Низкая
Amol	Сильнощелочное	Жидкость	14	ПАВ, щелочные добавки, р-ли	Копт. камеры, грили, сковороды	Низкая
Amol Gel	Сильнощелочное	Гель	14	ПАВ, щелочные добавки, р-ли	Копт. камеры, грили, сковороды	Низкая

Продолжая характеристику средств с усиленным обезжиривающим действием, приведем их моющие свойства применительно к типовым видам загрязнений:

Наименование	Грязь	Животный жир	Растительный жир	Гарь, копоть, сажа	Примечание
Dream	Отл.	Отл.	Отл.		Посуда, высокое пенообразование
Magic Drop	Отл.	Отл.	Отл.		Бюджетный вариант
Quick Suds	Отл.	Отл.	Отл.	Отл.	Гарь, копоть, сажа
Quick Suds Gel	Отл.	Отл.	Отл.	Отл.	Гарь, копоть, сажа
Grill	Отл.	Отл.	Отл.	Отл.	Гарь, копоть, сажа
Grill Gel	Отл.	Отл.	Отл.	Отл.	Гарь, копоть, сажа
Grill 2	Отл.	Отл.	Отл.	Отл.	Гарь, копоть, сажа
Grill 2 Gel	Отл.	Отл.	Отл.	Отл.	Гарь, копоть, сажа
Amol	Отл.	Отл.	Отл.	Отл.	Гарь, копоть, сажа
Amol Gel	Отл.	Отл.	Отл.	Отл.	Гарь, копоть, сажа

Характеристику данных средств по их воздействию на различные типы поверхностей рассмотрим в нижеследующей таблице, где цветом обозначены следующие позиции: - **красным** – применять запрещено; - **желтым** – применять краткосрочно и только разбавленными растворами; - **зеленым** – применять рекомендуется.

Наименование	Керамика	Плитка	Пластик	Стекло	Черный металл	Нержавеющая	Хром	Мрамор	Гранит	Терраццо	Бетон	Алюминий	Зеркало	Кирпич	Эмаль	Акрил	Мрамор	Наливные полы	Гет. линолеум	Резина	Линолеум, нат.	Паркет	Ламинат	Дерево
Dream	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый
Magic Drop	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый
Quick Suds	Зеленый	Зеленый	Желтый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Красный	Красный	Красный	Красный
Quick Suds Gel	Зеленый	Зеленый	Желтый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Красный	Красный	Красный	Красный
Grill	Зеленый	Зеленый	Желтый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Красный	Красный	Красный	Красный
Grill Gel	Зеленый	Зеленый	Желтый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Красный	Красный	Красный	Красный
Grill 2	Зеленый	Зеленый	Желтый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Красный	Красный	Красный	Красный
Grill 2 Gel	Зеленый	Зеленый	Желтый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Красный	Красный	Красный	Красный
Amol	Зеленый	Зеленый	Желтый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Красный	Красный	Красный	Красный
Amol Gel	Зеленый	Зеленый	Желтый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Красный	Красный	Красный	Красный	Красный

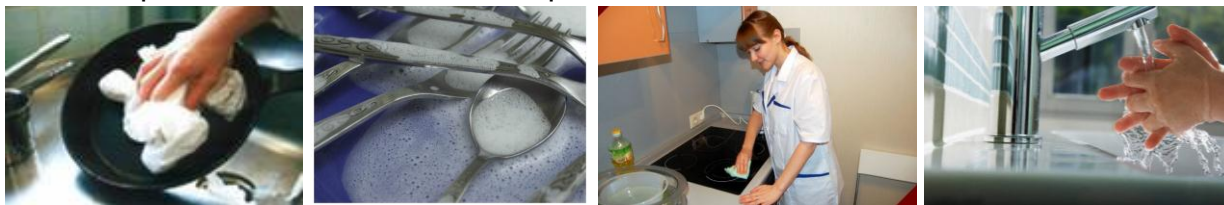
ВОПРОС 2. ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ЛИНИИ «PRO-BRITE KITCHEN»

АННОТАЦИЯ: в данном вопросе описываются назначение, область применения, свойства и особенности каждого средства в соответствии с классификацией, рассмотренной в предыдущем вопросе.

1. СРЕДСТВА ДЛЯ МОЙКИ ПОСУДЫ:

«DREAM» арт. 162 – гелеобразный слабощелочной пенный концентрат для ежедневной мойки вручную, замачиванием кухонной посуды, столовых приборов, устройств и аппаратов, тары, инвентаря, рабочих поверхностей столов и пр., а также рук персонала организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), предприятий пищевого сектора, медицинских, образовательных и иных учреждений, спортивно-оздоровительных и культурно-досуговых сооружений, торговых и деловых центров, гостиниц и вокзалов, на всех видах транспорта и в быту. Хорошо растворяется в жесткой воде. Обладает высоким обезжиривающим действием. Эффективно удаляет масла, жиры, остатки пищи и пр. со стеклянных, хрустальных, керамических, пластиковых, деревянных и окрашенных поверхностей. Эффективно в горячей и в холодной воде. Обладает умеренным пенообразованием. Легко смывается. Придает блеск стеклянной посуде. Имеет приятный фруктовый запах. Экологически безопасно. Не раздражает кожу. Не обладает аллергическим действием. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Возможно выпадение осадка. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде гелеобразного концентрата в емкостях 5 и 0,5 л. Имеет приятный фруктовый запах. Экологически безопасно. Не раздражает кожу. Не обладает аллергическим действием. Биоразлагаемо.



СЕРИЯ «MAGIC DROP» арт. 031, 173, 174, 176 – гелеобразный слабощелочной пенный концентрат для ежедневной мойки вручную, замачиванием кухонной посуды, столовых приборов, устройств и аппаратов, тары, инвентаря, рабочих поверхностей столов и пр., а также рук персонала организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), торговых и деловых центров, медицинских, образовательных и иных учреждений, спортивно-оздоровительных и культурно-досуговых сооружений, предприятий промышленности, гостиниц и вокзалов, на всех видах транспорта и в быту. Содержит высококачественные натуральные ароматизаторы: (031) Magic Drop. Apple (яблоко), (173) Magic Drop. Apricot (абрикос), (174) Magic Drop. Fruit Jazz (фруктовый джас). Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим обезжиривающим действием. Эффективно удаляет масла, жиры, остатки пищи и пр. со стеклянных, хрустальных, керамических, пластиковых, деревянных и окрашенных поверхностей. Эффективно в горячей и в холодной воде. Обладает умеренным пенообразованием. Легко смывается. Придает блеск стеклянной посуде. Экологически безопасно. Не раздражает кожу. Не обладает аллергическим действием. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Замерзает, после размораживания возможно изменение внешнего вида, свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде гелеобразного концентрата в емкостях 5 и 0,5 л. Легко смывается. Придает блеск стеклянной посуде. Экологически безопасно. Не раздражает кожу. Не обладает аллергическим действием. Биоразлагаемо. Экономно расходуется. Рекомендуется для мойки посуды и сильнозагрязненных рук.

СЕРИЯ «MAGIC DROP class E» арт. 171, 172, 173, 175 – гелеобразный слабощелочной пенный концентрат для ежедневной мойки вручную, замачиванием кухонной посуды, столовых приборов, устройств и аппаратов, тары, инвентаря, рабочих поверхностей столов и пр., а также рук персонала организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), торговых и деловых центров, медицинских, образовательных и иных учреждений, спортивно-оздоровительных и культурно-досуговых сооружений, предприятий промышленности, гостиниц и вокзалов, на всех видах транспорта и в быту. Содержит высококачественные натуральные ароматизаторы: (170) Magic Drop class E. Apple (яблоко), (171) Magic Drop class E. Apricot (абрикос), (172) Magic Drop class E. Fruit Jazz (фруктовый джас). Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим обезжиривающим действием. Эффективно удаляет масла, жиры, остатки пищи и пр. со стеклянных, хрустальных, керамических, пластиковых, деревянных и окрашенных поверхностей. Эффективно в горячей и в холодной воде. Обладает умеренным пенообразованием. Легко смывается. Придает блеск стеклянной посуде. Экологически безопасно. Не раздражает кожу. Не обладает аллергическим действием. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Замерзает, после размораживания возможно изменение внешнего вида, свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде гелеобразного концентрата в емкостях 5 и 0,5 л. Легко смывается. Придает блеск стеклянной посуде. Экологически безопасно. Не

раздражает кожу. Не обладает аллергическим действием. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



Все средства данной группы применяют как для мойки вручную («губка-капля»), так и для мойки замачиванием в моечных ваннах. Классическим стандартным образцом в данной группе является «MAGIC DROP». «DREAM» обладает более высокой концентрированностью и повышенным пенообразованием, которое не зависит от жесткости используемой воды. «MAGIC DROP class E» – это бюджетный вариант «MAGIC DROP». «MAGIC DROP» и «MAGIC DROP class E» - серийные продукты, имеющие различные цвето-ароматические модификации.

2. СРЕДСТВА ДЛЯ ОСВЕТЛЕНИЯ ПОСУДЫ:

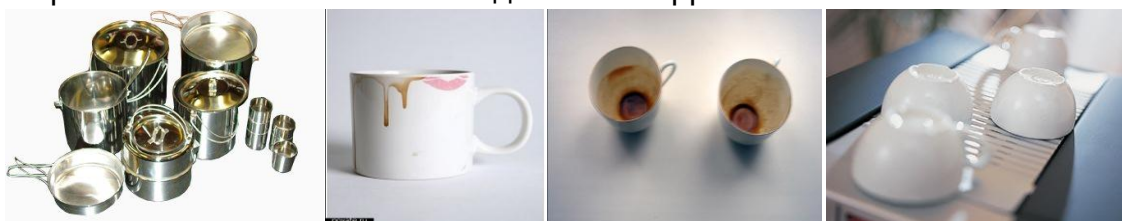
«BEL» арт. 072 – жидкий щелочной низкопенный концентрат для мойки, отбеливания и дезинфекции вручную и машинным способом посуды и др. поверхностей в кухонных, гигиенических и др. влагоемких помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), медицинских, образовательных и иных учреждений, спортивно-оздоровительных и культурно-досуговых сооружений, торговых и деловых центров, предприятий пищевого сектора, гостиниц и вокзалов, на всех видах транспорта и в быту. Не вызывает коррозии. Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим очищающим действием. Эффективно отделяет и эмульгирует жировые загрязнения. Уничтожает бактерии. Дезинфицирует внутренние части посудомоечной машины. Отмачивает, отбеливает и осветляет посуду. Эффективно в воде любой жесткости. Понижает поверхностное натяжение воды. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Возможно выпадение кристаллического осадка. Замерзает, после размораживания, свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Дезинфицирует внутренние части посудомоечной машины. Эффективно в воде любой жесткости. Понижает поверхностное натяжение воды. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



«RIP POWDER» арт. 196 – порошковый щелочной низкопенный концентрат для мойки, отбеливания и дезинфекции вручную, замачиванием и машинным способом посуды и кухонных принадлежностей в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов) и в быту. Содержит хлор. Хорошо растворяется в воде. Обладает высоким диспергирующим, эмульгирующим и дезинфицирующим действием. Эффективно удаляет крахмал, белки и пр. со стальных, фаянсовых, фарфоровых и пластмассовых поверхностей. Отбеливает и придает блеск. Предотвращает кальциевые отложения на оборудовании. Защищает поверхности от потемнения. Обладает антикоррозионными свойствами.

Особенности: производится в виде порошкового концентрата в емкостях по 3 кг. Отбеливает и придает блеск. Предотвращает кальциевые отложения на оборудовании. Защищает поверхности от потемнения. Обладает антикоррозионными свойствами.



«SPOON» арт. 295 – порошковый щелочной низкопенный концентрат для мойки и осветления замачиванием посуды, столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов) и в быту. Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим диспергирующим

щим и очищающим действием. Удаляет комплексные пищевые загрязнения, следы чая и кофе с нержавеющей стали, фаянсовых и пластмассовых поверхностей. Эффективно в воде любой жесткости. Выводит пятна и устраняет потемнения. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде порошкового концентрата в емкостях 3 кг. Эффективно в воде любой жесткости. Выводит пятна и устраняет потемнения. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



«BEL» и «RIP POWDER» - функциональные аналоги, различающиеся только формой, «BEL» - жидкость, а «RIP POWDER» - порошок.

«RIP POWDER» применим не только для отбеливания посуды, но и для предварительного замачивания в моечных ваннах. Средство фактически представляет собой универсальный моющий дезинфицирующий порошок.

«BEL» рекомендуется использовать также как отбеливающее средство для плитки, пластика, кафеля, фаянса.

«SPOON» - порошковое средство для осветления столовых приборов (вилки, ложки и пр.) из нержавеющей стали, которые со временем, как правило, теряют исходный вид (мутнеют). Также применимо как предварительное средство для замачивания посуды.

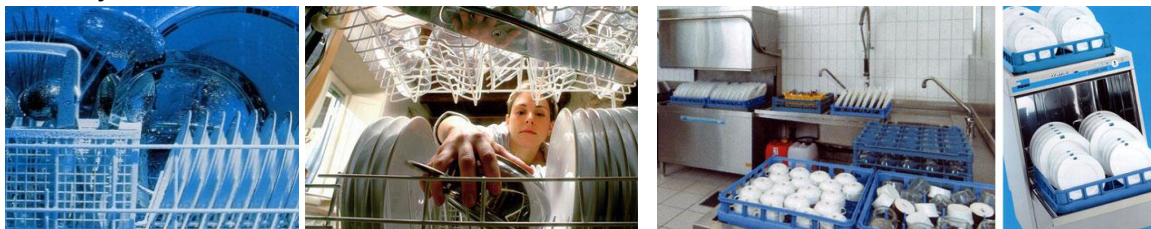
В отличие от «DREAM» и «MAGIC DROP», обычно применяемых для мойки замачиванием посуды и столовых приборов, «RIP POWDER» и «SPOON» характеризуются меньшей концентрированностью, экономя таким образом средства пользователя.

3. СРЕДСТВА ДЛЯ ПОСУДОМОЕЧНЫХ МАШИН:

СЕРИЯ «MDW (MACHINE DISH WASH)»

«MDW 50 (MACHINE DISH WASH)» арт. 526 – жидкий щелочной низкопенный концентрат для машинной мойки и дезинфекции посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим диспергирующим, очищающим и дезинфицирующим действием. Удаляет комплексные пищевые загрязнения со стеклянных, стальных, фарфоровых, фаянсовых и пластмассовых поверхностей. Эффективно в воде жесткой и средней жесткости. Предотвращает отложения на посуде и в посудомоечной машине. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Эффективно в воде жесткой и средней жесткости. Предотвращает отложения на посуде и в посудомоечной машине. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



«MDW A-5 (MACHINE DISH WASH)» арт. 353 – жидкий щелочной низкопенный концентрат для ежедневной машинной мойки посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим диспергирующим и очищающим действием. Удаляет комплексные пищевые загрязнения со стеклянных, стальных, фарфоровых, фаянсовых и пластмассовых поверхностей. Эффективно в мягкой воде. Предотвращает отложения на посуде и в посудомоечной машине. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Эффективно в мягкой воде. Предотвращает отложения на посуде и в посудомоечной машине. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



«MDW A-8 (MACHINE DISH WASH)» арт. 041 – жидкий щелочной низкопенный концентрат для ежедневной мойки в посудомоечных машинах посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим диспергирующим и очищающим действием. Удаляет пищевые загрязнения со стеклянных, стальных, фарфоровых, фаянсовых и пластмассовых поверхностей. Эффективно в воде жесткой и средней жесткости. Предотвращает отложения на посуде и в посудомоечной машине. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 20 и 5 л. Эффективно в воде жесткой и средней жесткости. Предотвращает отложения на посуде и в посудомоечной машине. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



«MDW Ca+Mg (MACHINE DISH WASH)» арт. 254 – жидкий щелочной низкопенный концентрат для ежедневной машинной мойки посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим диспергирующим и очищающим действием. Удаляет комплексные пищевые загрязнения со стеклянных, стальных, фарфоровых, фаянсовых и пластмассовых поверхностей. Эффективно в жесткой воде с повышенным содержанием солей кальция и магния. Предотвращает отложения на посуде и в посудомоечной машине. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Эффективно в жесткой воде с повышенным содержанием солей кальция и магния. Предотвращает отложения на посуде и в посудомоечной машине. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



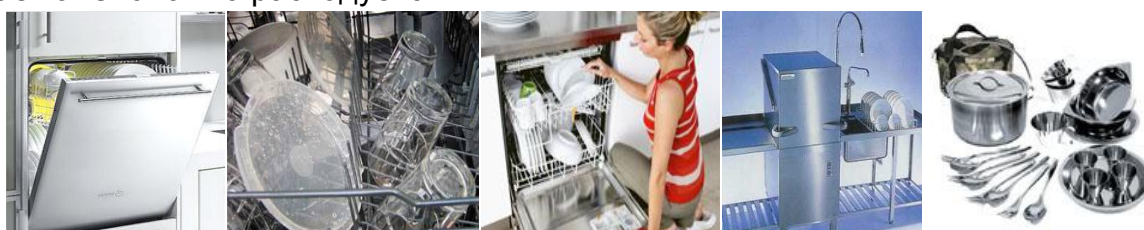
«MDW Fe (MACHINE DISH WASH)» арт. 255 – жидкий щелочной низкопенный концентрат для ежедневной машинной мойки посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим диспергирующим и очищающим действием. Удаляет пищевые загрязнения со стеклянных, стальных, фарфоровых, фаянсовых и пластмассовых поверхностей. Эффективно в жесткой воде с повышенным содержанием солей железа. Предотвращает отложения на посуде и в посудомоечной машине. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Эффективно в жесткой воде с повышенным содержанием солей железа. Предотвращает отложения на посуде и в посудомоечной машине. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



«MDW POWDER (MACHINE DISH WASH)» арт. 194 – гранулированный щелочной низкопенный концентрат для ежедневной машинной мойки посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов) и в быту. Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим диспергирующим и очищающим действием. Удаляет комплексные пищевые загрязнения со стеклянных, стальных, фарфоровых, фаянсовых и пластмассовых поверхностей. Эффективно в воде жесткой и средней жесткости. Предотвращает отложения на посуде и в посудомоечной машине. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде гранулированного концентрата в емкостях 3 кг. Эффективно в воде жесткой и средней жесткости. Предотвращает отложения на посуде и в посудомоечной машине. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



СЕРИЯ «MELS»

«MELS A-8» арт. 258 – жидкий сильнокислотный низкопенный концентрат для ополаскивания в посудомоечных машинах посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошими смачивающими свойствами. Нейтрализует остатки щелочных растворов. Придает блеск посуде. Не оставляет подтеков при высыхании. Ускоряет сушку. Предупреждает образование отложений. Эффективно в воде жесткой и средней жесткости. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Нейтрализует остатки щелочных растворов. Эффективно в воде жесткой и средней жесткости. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



«MELS A-15» арт. 350 – жидкий сильнокислотный низкопенный концентрат для ополаскивания в посудомоечных машинах посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошими смачивающими свойствами. Нейтрализует остатки щелочных растворов. Придает блеск посуде. Не оставляет подтеков при высыхании. Ускоряет сушку. Предупреждает образование отложений. Эффективно в воде жесткой и средней жесткости. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Нейтрализует остатки щелочных растворов. Эффективно в воде жесткой и средней жесткости. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



«MELS A-20» арт. 357 – жидкий сильнокислотный низкопенный концентрат для ополаскивания в посудомоечных машинах посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошими смачивающими свойствами. Нейтрализует остатки щелочных растворов. Придает блеск посуде. Не оставляет подтеков при высыхании. Ускоряет сушку. Предупреждает образование отложений. Эффективно в воде жесткой и средней жесткости. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Нейтрализует остатки щелочных растворов. Эффективно в воде жесткой и средней жесткости. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



СЕРИЯ «SHINE»

«SHINE A-5» арт. 355 – жидкий нейтральный низкопенный концентрат для ополаскивания в посудомоечных машинах посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошими смачивающими и диспергирующими свойствами. Придает блеск посуде. Не оставляет подтеков при высыхании. Предупреждает образование известковых отложений. Снижает поверхностное натяжение. Эффективно в мягкой воде. Предупреждает пенообразование. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Эффективно в мягкой воде. Предупреждает пенообразование. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



«SHINE A-8» арт. 042 – жидкий нейтральный низкопенный концентрат для ополаскивания в посудомоечных машинах посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошими смачивающими и диспергирующими свойствами. Придает блеск посуде. Не оставляет подтеков при высыхании. Предупреждает образование известковых отложений. Снижает поверхностное натяжение. Эффективно в воде средней жесткости. Предупреждает пенообразование. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Эффективно в воде средней жесткости. Предупреждает пенообразование. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



«SHINE A-15» арт. 356 – жидкий нейтральный низкопенный концентрат для ополаскивания в посудомоечных машинах посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошими смачивающими и диспергирующими свойствами. Придает блеск посуде. Не оставляет подтеков при высыхании. Предупреждает образование известковых отложений. Снижает поверхностное натяжение. Эффективно в воде средней жесткости. Предупреждает пенообразование. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Эффективно в воде средней жесткости. Предупреждает пенообразование. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



«SHINE A-20» арт. 358 – жидкий нейтральный низкопенный концентрат для ополаскивания в посудомоечных машинах посуды и столовых приборов в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошими смачивающими и диспергирующими свойствами. Придает блеск посуде. Не оставляет подтеков при высыхании. Предупреждает образование известковых отложений. Снижает поверхностное натяжение. Эффективно в воде средней жесткости. Предупреждает пенообразование. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Рекомендуется после щелочной мойки средствами «Про-Брайт». Эффективно в воде средней жесткости. Предупреждает пенообразование. Обладает антикоррозионными свойствами. Биоразлагаемо. Экономно расходуется.



«SILAN» арт. 074 – жидкий сильнокислотный низкопенный концентрат для наружной и СIP-мойки, мойки вручную сантехнического фарфора и кафеля, для удаления известковых отложений, ржавчины и накипи в посудомоечных и стиральных машинах в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), пищевых производств любых отраслей, торговых и деловых центров, медицинских, образовательных и иных учреждений, спортивно-оздоровительных и культурно-досуговых сооружений, гостиниц и вокзалов, на всех видах транспорта и в быту. Не вызывает коррозии. Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим очищающим действием. Удаляет известковые отложения со стальных, кафельных и др. кислотостойких поверхностей, сантехнического фарфора. Растворяет окаменевшие отложения и окислы. Химически стабильно в воде и на воздухе. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Не вызывает коррозии. Растворяет окаменевшие отложения и окислы.



Средства данной группы рекомендуются для всех типов профессиональных и бытовых посудомоечных машин. Применимы для мойки посуды замачиванием.

Для машинной мойки посуды, как правило, нами рекомендуются два вида жидкости: моющие средства (серия «MDW (MACHINE DISH WASH)» и ополаскиватели (серии «SHINE» и «MELS»), которые решают принципиально разные задачи:

- ✓ моющее средство расщепляет белки, эмульгирует жиры и крахмал, т.е. оно отмывает посуду;
- ✓ ополаскиватель нейтрализует остатки щелочного моющего средства и подготавливает посуду к быстрой сушке.

Моющие средства щелочные, а ополаскиватель либо нейтральный (серия «SHINE»), либо кислотный («MELS»). Эффективность моющего средства и ополаскивателя зависит от жесткости воды. Данное обстоятельство обуславливает специфику применения средств вышеуказанных серий:

- при мягкой воде: для мойки рекомендуется «MDW A-5», для ополаскивания – «SHINE A-5»;

- при воде средней жесткости: для мойки – «MDW A-8», либо «MDW 50» (аналог с добавлением хлорного дезинфектанта), для ополаскивания – «SHINE A-15», либо его аналог «SHINE A-20» (выбор зависит от местных условий);

- при жесткой воде: для мойки – «MDW Ca+Mg» (при воде с повышенным содержанием солей кальция и магния), либо «MDW Fe» (при воде с повышенным содержанием солей железа), для ополаскивания – серия «MELS», где классический стандартный образец данного класса «MELS A-15», а «MELS A-8» и «MELS A-20» его модификации (выбор зависит от местных условий).

Наиболее распространенными комбинациями «моющее средство + ополаскиватель» на территории РФ являются комбинации «MDW A-8» + «MELS A-15», либо «MDW A-8» + «SHINE A-15»

«MDW POWDER» рекомендуется для посудомоечных машин с возможностью использования порошковых моющих средств.

«SILAN» рекомендуется для чистки вручную и в режиме автоматической мойки внутренних частей посудомоечных и стиральных от известковых отложений.

4. СРЕДСТВА ДЛЯ ПАРОКОНВЕКТОМатов:

«STRONG» арт. 248 – жидкий сильнощелочной моющий концентрат для пароконвектоматов с автоматическими системами мойки в организациях общественного питания (столовых, барах, кафе, ресторанах). Рекомендуется для всех типов и марок пароконвектоматов с последующей нейтрализацией ополаскивателем Rinser. Не содержит ароматизаторов. Хорошо растворяется в воде. Обладает высокими комплексообразующими и эмульгирующими свойствами. Эффективно удаляет стойкие загрязнения (жиры, крахмал, белки и пр.) Не вызывает коррозию и потемнение поверхностей. Предотвращает образование известкового налета. Смягчает воду. Легко смывается. Химически стабильно в воде и на воздухе. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Не вызывает коррозию и потемнение поверхностей. Предотвращает образование известкового налета. Смягчает воду. Легко смывается. Рекомендуется для всех типов и марок пароконвектоматов с последующей нейтрализацией ополаскивателем Rinser.



«RINSER» арт. 249 – жидкий сильноокислительный концентрат для ополаскивания после мойки пароконвектоматов с автоматическими системами мойки в организациях общественного питания (столовых, барах, кафе, ресторанах). Рекомендуется для всех типов и марок пароконвектоматов после применения Strong. Уменьшает поверхностное натяжение воды. Нейтрализует остатки щелочи. Ускоряет сушку. Предотвращает известковые отложения и подтеки. Не вызывает коррозию и потемнение поверхностей. Придает блеск. Химически стабильно в воде и на воздухе. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 л. Нейтрализует остатки щелочи. Не вызывает коррозию и потемнение поверхностей. Придает блеск. Рекомендуется для всех типов и марок пароконвектоматов после применения Strong.



При наличии системы автоматической мойки пароконвектомата рекомендуются два средства: мощнее «STRONG» (удаляет пригары жиров и масел) и ополаскивающее «RINSER» (нейтрализует остатки щелочи и ускоряет сушку). При отсутствии системы автоматической мойки пароконвектомата мыть вручную с использованием «AMOL», «GRILL», «QUICK SUDS», либо соответственно их гелеобразными модификациями: «AMOL GEL», «GRILL GEL», «QUICK SUDS GEL».

5. СРЕДСТВА ДЛЯ УДАЛЕНИЯ КОПОТИ И ГАРИ:



«AMOL» арт. 298 – жидкий сильнощелочной концентрат для мойки вручную и замачиванием кухонных плит, духовых шкафов, грилей, коптильных агрегатов, пароуловителей, систем вентиляции, противней, сковород и др. посуды в организациях общественного питания (столовых, барах, кафе, ресторанах), на пищевых производствах молочной, мясной, рыбной и др. отраслей, для профилактики и устранения засоров в трубах. Не содержит хлора. Эффективно удаляет пригары жиров, масел, сахара, бактерии и плесневые грибки со стеклокерамических, хромированных, никелированных и нержавеющей поверхностей. Удаляет неприятные запахи. Легко смывается. Гипоаллергенно. Химически стабильно в воде и на воздухе. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 и 0,5 л. Удаляет неприятные запахи. Легко смывается.



«AMOL GEL» арт. 297 – гелеобразный сильнощелочной концентрат для мойки вручную кухонных плит, грилей, духовых шкафов, печей, коптильного оборудования, варочных котлов, фритюрниц, эмалированной посуды, сковород, противней, ПОЛОВ И СТЕН в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), пищевых производств любой отрасли и в быту. Рекомендуется для влажной уборки полов и чистки кафеля. Эффективно для профилактики и устранения засоров в трубах. Не содержит хлора и абразивных частиц. Хорошо растворяется в воде. Обладает высоким очищающим и обезжиривающим действием. Эффективно удаляет пригары жиров, масел, сахара, бактерии и плесневые грибки с легированных сталей, керамических, эмалированных и др. щелочестойких поверхностей. Эффективно

в холодной воде. Биоразлагаемо. Взрыво- и пожаробезопасно. Химически стабильно в воде и на воздухе. При замораживании возможно загущение, после отогревания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде гелеобразного концентрата в емкостях 5 и 0,75 л. Эффективно в холодной воде. Рекомендуется при влажной уборке полов и очистке кафеля. Эффективно при профилактике и устранении засоров в трубах.



«GRILL» арт. 032 – жидкий сильнощелочной концентрат для мойки вручную, замачиванием кухонных плит, духовых шкафов, грилей, коптильных агрегатов, пароуловителей, систем вентиляции, противней, сковород и др. посуды в организациях общественного питания (столовых, барах, кафе, ресторанах), на пищевых производствах молочной, мясной, рыбной и др. отраслей, при профилактике и устранении засоров в трубах. Не содержит хлора. Эффективно удаляет пригары жиров, масел, сахара, бактерии и плесневые грибки со стеклокерамических, хромированных, никелированных и нержавеющей поверхностей. Удаляет неприятные запахи, дезодорирует поверхности. Легко смывается. Гипоаллергенно. Химически стабильно в воде и на воздухе. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 и 0,5 л. Удаляет неприятные запахи, дезодорирует поверхности. Легко смывается.



«GRILL-GEL» арт. 051 – гелеобразный сильнощелочной концентрат для мойки вручную кухонных плит, духовых шкафов, грилей, коптильных агрегатов, пароуловителей, систем вентиляции, противней, сковород и др. посуды в организациях общественного питания (столовых, барах, кафе, ресторанах), на пищевых производствах молочной, мясной, рыбной и др. отраслей, для профилактики и устранения засоров в трубах. Рекомендуется для влажной уборки полов и очистке кафеля. Не содержит хлора и абразивных частиц. Хорошо растворяется в воде. Обладает высоким очищающим и обезжиривающим действием. Эффективно удаляет пригары жиров, масел, сахара, бактерии и плесневые грибки с легированных сталей, керамических, эмалированных и др. щелочестойких поверхностей. Эффективно в холодной воде. Биоразлагаемо. Взрыво- и пожаробезопасно. Химически стабильно в воде и на воздухе. При замораживании возможно загущение, после отогревания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде гелеобразного концентрата в емкостях 5 и 0,75 л. Не содержит хлора и абразивных частиц. Эффективно в холодной воде. Биоразлагаемо. Рекомендуется при влажной уборке полов и очистке кафеля. Экономно расходуется.



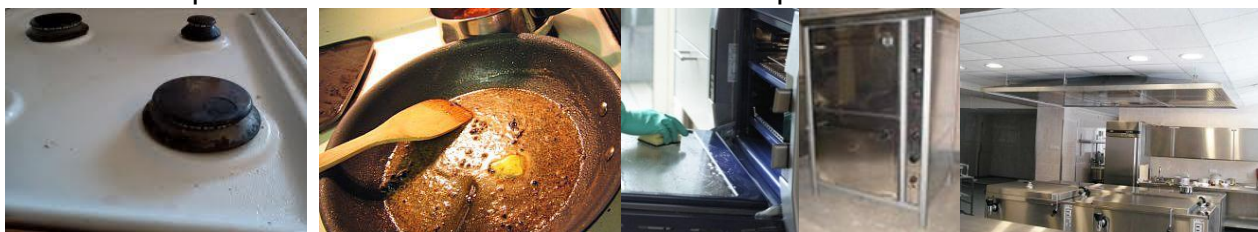
«GRILL-2» арт. 033 – жидкий сильнощелочной концентрат для мойки вручную, замачиванием кухонных плит, духовых шкафов, грилей, коптильных агрегатов, пароуловителей, систем вентиляции, противней, сковород и др. посуды в организациях общественного питания (столовых, барах, кафе, ресторанах), на пищевых производствах молочной, мясной, рыбной и др. отраслей пищевого сектора. Не содержит хлора. Обладает высоким очищающим и обезжиривающим действием. Эффективно удаляет пригары жиров, масел, сахара, бактерии и плесневые грибки со стеклокерамических, хромированных, никелированных и нержавеющей поверхностей. Легко смывается. Гипоаллергенно. Химически стабильно в воде и на воздухе.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 и 0,5 л. Не содержит хлора. Легко смывается. Гипоаллергенно.



«GRILL-2 GEL» арт. 199 – гелеобразный сильнощелочной концентрат для мойки вручную и замачиванием кухонных плит, духовых шкафов, грилей, коптильных агрегатов, пароуловителей, систем вентиляции, противней, сковород и др. посуды в организациях общественного питания (столовых, барах, кафе, ресторанах), на пищевых производствах молочной, мясной, рыбной и др. отраслей. Не содержит хлора и абразивных частиц. Обладает высоким очищающим и обезжиривающим действием. Эффективно удаляет пригары жиров, масел, сахара, бактерии и плесневые грибки с нержавеющей стали, стеклокерамических, хромированных и никелированных поверхностей. Дольше удерживается на вертикальных и наклонных поверхностях. Легко смывается. Гипоаллергенно. Химически стабильно в воде и на воздухе.

Особенности: производится в виде гелеобразного концентрата в емкостях 5 и 0,75 л. Не содержит хлора и абразивных частиц. Дольше удерживается на вертикальных и наклонных поверхностях. Легко смывается. Гипоаллергенно.



«QUICK SUDS» арт. 033 – жидкий сильнощелочной пенный концентрат для мойки вручную, распылением, с машинами высокого и низкого давления, через распылительные форсунки коптильных камер, калориферов, термокамер, варочных котлов, жарочных шкафов, фритюрниц, грилей, хлебопекарных печей, пароконвектоматов, противней, вытяжных зонтов, конвейеров, тележек, мусоропроводов и пр., полов и стен в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), пищевых производств любых отраслей, в быту, а также для профилактики и устранения засоров в трубах. Рекомендуются дозирующие системы «Aquatron». Не содержит фосфатов, агрессивных и токсичных веществ, растворителей. Полностью растворяется в воде. Обладает хорошими обезжиривающими и очищающими свойствами. Удаляет дымовые смолы, копоть, пригары жиров и белков с нержавеющей стали, керамики, пластмассы, резины. Эффективно в малых концентрациях в воде любой жесткости и температуры. Легко смывается, не оставляя разводов. Пенится в горячей и холодной воде. С пеногенератором образует стабильную пену, позволяя отмывать вертикальные поверхности и труднодоступные места. Биоразлагаемо. Взрыво- и пожаробезопасно. Химически стабильно в воде и на воздухе. Не обладает аллергическими и кумулятивными свойствами. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 20 и 5 л. Не содержит фосфатов, агрессивных токсических веществ, растворителей. Эффективно в малых концентрациях в воде любой жесткости и температуры. Легко смывается, не оставляя разводов. Пенится в горячей и холодной воде.



«QUICK SUDS GEL» арт. 299 – гелеобразный сильнощелочной концентрат для мойки вручную коптильных камер, калориферов, термокамер, варочных котлов, жарочных шкафов, фритюрниц, грилей, хлебопекарных печей, пароконвектоматов, противней, вытяжных зонтов, конвейеров, тележек, мусоропроводов и пр., полов и стен в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), пищевых производств любых отраслей, в быту, для профилактики и устранения засоров в трубах. Не содержит хлора и абразивных частиц. Хорошо растворяется в воде. Обладает высоким очищающим и обезжиривающим действием. Эффективно удаляет пригары жиров, масел, сахара, бактерии и плесневые грибки с легированных сталей, керамических, эмалированных и др. щелочестойких поверхностей. Эффективно в холодной воде. Биоразлагаемо. Взрыво- и пожаробезопасно. Химически стабильно в воде и на воздухе. При замораживании возможно застывание, после отогревания свойства сохраняются. Экономно расходуется.

Особенности: производится в виде гелеобразного концентрата в емкостях 5 и 0,75 л. Не содержит хлора и абразивных частиц. Эффективно в холодной воде. Биоразлагаемо. Экономно расходуется. Применимо для еженедельной мойки полов.



По своей форме данные средства подразделяются на:

- ✓ - жидкие (наносятся обычно распылением): «AMOL», «GRILL», «GRILL-2» и «QUICK SUDS»;
- ✓ - гелеобразные (наносятся, как правило, вручную губкой или салфеткой): «AMOL GEL», «GRILL-GEL», «GRILL-2 GEL» и «QUICK SUDS GEL».

Выбор формы средства зависит от предпочтений пользователя.

Средства данной группы условно делятся по назначению на две подгруппы:

- ✓ при приоритете удаления пригоревших жиров и масел рекомендуются жидкие «GRILL» и «QUICK SUDS» и их гелеобразные модификации «GRILL-GEL» и «QUICK SUDS GEL»;
- ✓ при приоритете удаления присохших жиров и масел – жидкие «AMOL» и «GRILL-2» и соответственно – «AMOL GEL» и «GRILL-2 GEL».

Классическими стандартными образцами подгруппы «приоритета удаления пригоревших жиров и масел» являются соответственно «GRILL» и «GRILL-GEL». Усиленными их вариантами являются «QUICK SUDS» и «QUICK SUDS GEL». На практике эффективность этих средств тем выше, чем горячее поверхность.

Аналогично в подгруппе «приоритета удаления присохших жиров и масел» классическими стандартными образцами являются соответственно «GRILL-2» и «GRILL-2 GEL». Усиленными их вариантами являются «AMOL» и «AMOL GEL», которые успешно сочетают в себе свойства соответственно «GRILL» + «GRILL-2» и «GRILL-GEL» + «GRILL-2 GEL».

Все препараты данной группы применимы на любых марках нержавеющей стали. «GRILL-2» и «AMOL» и их гелеобразные модификации «GRILL-2 GEL» и «AMOL GEL» обладают дезинфицирующим действием.

Таким образом, на практике:

- ✓ если на поверхности в основном пригары жиров и масел, но они незначительны, то рекомендуются «GRILL» или «GRILL-GEL», в противном случае – «QUICK SUDS» или «QUICK SUDS GEL»;
- ✓ если на поверхности в основном много пролитых жиров и масел (особенно присохших) рекомендуются «GRILL-2» или «GRILL-2 GEL»;
- ✓ если на поверхности много как пролитых (особенно присохших), так и пригоревших жиров и масел рекомендуются «AMOL» и «AMOL GEL».

6. СПЕЦИАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА:

«COFFERON» арт. 075 – порошковый слабощелочной концентрат для ежедневной мойки вручную кофейного оборудования (кофеварок, резервуаров, термосов) в производственных, рекреационных и иных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), торговых и деловых центров, медицинских, образовательных и иных учреждений, спортивно-оздоровительных и культурно-досуговых сооружений, предприятий промышленности, гостиниц и вокзалов, на всех видах транспорта и в быту. Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим диспергирующим и очищающим действием. Эффективно удаляет кофейное масло, следы кофе и чая со стеклянных и пластиковых поверхностей. Выводит пятна и устраняет потемнения. Не вызывает коррозии. Эффективно в воде любой жесткости. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе.

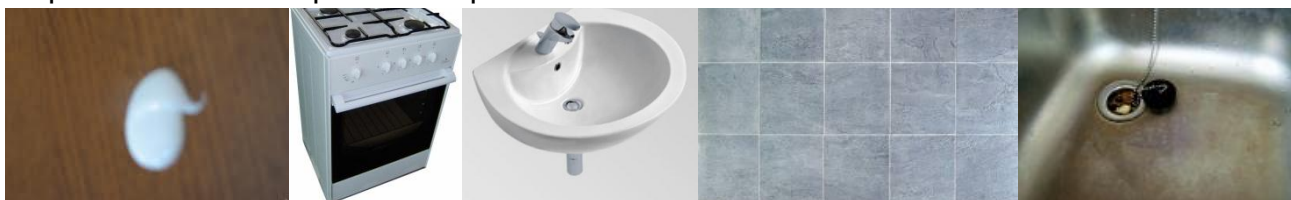
Особенности: производится в виде порошкового концентрата в емкостях 0,4 кг. Выводит пятна и устраняет потемнения. Не вызывает коррозии. Эффективно в воде любой жесткости. Биоразлагаемо.



Помимо прямого предназначения (удаление следов кофе) применимо для отбеливания полотенец замачиванием, для чего средство необходимо растворить в горячей воде. Полотенца замачивать на 30-60 мин.

«G-2» арт. 363 – кремообразное слабощелочное средство для экспресс-чистки ручную кухонных плит, грилей, кастрюль, горшочков, мангалов, шампуров и пр. в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов) и пищевых производств любых отраслей, гостиниц, на всех видах транспорта и в быту. Содержит микрогранулы. Удаляет остатки и пригары жиров, белков, известковый налет, зубную пасту и пр. со стеклянных, стальных, керамических, эмалированных, ламинированных и др. водостойких поверхностей. Не образует пылевой взвеси при нанесении. Легко смывается. Не царапает поверхность. Имеет приятный аромат.

Особенности: производится в виде крема в емкостях 5 и 0,5 л. Содержит микрогранулы. Не образует пылевой взвеси при нанесении. Легко смывается. Не царапает поверхность. Имеет приятный аромат.



«MARIO» арт.285 – порошковое слабощелочное средство для чистки, дезодорирования и дезинфекции ручную объектов и поверхностей в кухонных и гигиенических зонах жилых, производственных и иных помещений. Содержит хлоринол и меловые абразивные частицы. Удаляет пригары жиров и масел, др. загрязнения с фаянсовых, керамических и эмалированных поверхностей, не царапая их. Уничтожает 99,9% известных бактерий. Устраняет неприятные запахи и придает аромат свежести.

Особенности: производится в виде порошкового концентрата в емкостях 0,4 кг. Содержит хлоринол и меловые абразивные частицы. Уничтожает 99,9% известных бактерий. Устраняет неприятные запахи и придает аромат свежести.



Средства отличаются своей формой: «MARIO» - порошок, а «G-2» - гель. Данные продукты универсальны по применению и действию. Оба хорошо удаляют темные налеты и пятна, воздействуя на поверхность не только химически, но и механически (за счет абразивных частиц). Абразивные частицы мягкие, поэтому обрабатываемая поверхность не царапается. «MARIO» - аналог чистящего порошка «СОМЕТ», а «G-2» - чистящего молочка «СIF».

«НІМІN С» арт. 052 – жидкий сильноокислотный концентрат для мойки циркуляционной, погружением, замачиванием сантехнического, теплообменного и водопроводного оборудования снаружи и внутри помещений организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), торговых и деловых центров, медицинских, образовательных и иных учреждений, спортивно-оздоровительных и культурно-досуговых сооружений, предприятий промышленности, гостиниц и вокзалов, на всех видах транспорта и в быту, для профилактики и устранения засоров в трубах. Хорошо растворяется в воде. Удаляет накипь, ржавчину, известковый налет и пр. в чайниках, кофеварках, бойлерах, водонагревателях и пр. Эффективно в воде любой жесткости. Биоразлагаемо. Химически стабильно в воде и на воздухе. Пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания свойства сохраняются.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 и 0,5 л. Эффективно в воде любой жесткости. Биоразлагаемо.



Применимо для удаления известковых отложений в посудомоечных и стиральных машинах. Средство нанести на поверхность вручную и смыть водой.

«SILVER CLEANER» арт. 052 – жидкое сильноокислотно средство для чистки погружением и замачиванием серебряных и посеребренных изделий (столовых приборов, сервизов, украшений и др. изделий) в организациях общественного питания (барах, кафе, ресторанах), магазинах и предприятиях ювелирной промышленности, медицинских, образовательных и иных учреждениях, спортивно-оздоровительных и культурно-досуговых сооружениях, деловых центрах, гостиницах и в быту. Обладает высоким очищающим действием. Удаляет окислы и потускнение. Возвращает блеск. Не повреждает поверхности. Экологически безопасно. Взрыво- и пожаробезопасно. Замерзает, после размораживания возможно выпадение осадка, свойства сохраняются.

Особенности: производится в виде жидкого концентрата в емкостях 5 и 1 л. Не повреждает поверхности. Экологически безопасно.



ВОПРОС 3. СРЕДСТВА ЛИНИЙ «PRO-BRITE CLEANING» и «PRO-BRITE FOOD'S», ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУХНЕ

АННОТАЦИЯ: рассматриваются сравнительные характеристики и области применения средств линий «Pro-Brite Cleaning» и «Pro-Brite Food's», используемых на профессиональной кухне.

Средства линии «Pro-Brite Cleaning», используемые на профессиональной кухне, можно условно разделить на две группы:

- А) сходные по своему действию и применяемые в качестве заменителей;
- Б) выполняющие на профессиональной кухне общеклининговые задачи.

Рассмотрим препараты **ГРУППЫ А**, к числу которых относятся:

«HEAVY DUTY» арт. 179 (готовый раствор), 009 (концентрат). Средство на профессиональной кухне рекомендуется:

- ✓ для удаления пролитых и пригоревших жиров и масел с рабочих столов и др. поверхностей;
- ✓ для мойки микроволновых печей;
- ✓ для мойки холодильника внутри;
- ✓ для мойки стен и дверей, окон и зеркал;
- ✓ для обезжиривания вытяжных зонтов, а также для выполнения общеклининговых задач.



«NERO 10» арт. 296. Препарат рекомендуется:

- ✓ для мойки посуды и столовых приборов, противней и сковород;
- ✓ для удаления пролитых жиров и масел с рабочих столов и др. поверхностей;
- ✓ для ежедневной мойки полов и напольных покрытий.



«OLEX-1. STAINLESS STEEL CLEANER» арт. 112. Препарат рекомендуется:

- ✓ для чистки холодильника (внешних поверхностей из нержавеющей стали);
- ✓ для придания блеска после чистки вытяжным зонтам и пр.

«STELLA» арт. 055. Препарат на профессиональной кухне рекомендуется для чистки холодильника внутри.

Рассмотрим препараты **ГРУППЫ Б**, в которой выделяются подгруппы:

1. Средства для мойки полов и напольных покрытий, стен и дверей, окон и зеркал, барной стойки.
2. Средства для профилактики и устранения засоров в трубах.
3. Средства для мойки мусорных баков.
4. Средства для устранения неприятных запахов.
5. Средства для отбеливания полотенец и mopов.
6. Средства для общей дезинфекции.
7. Средства для мойки рук.

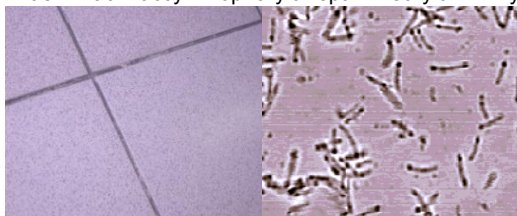
На основе указанного деления рассмотрим средства линии «Pro-Brite Cleaning» применительно к профессиональной кухне.

1. СРЕДСТВА ДЛЯ МОЙКИ ПОЛОВ И НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ, СТЕН И ДВЕРЕЙ, ОКОН И ЗЕРКАЛ, БАРНОЙ СТОЙКИ.

1.1. Средства для мойки полов и напольных покрытий:



✓ с отбеливанием: **«BX 20 DEZ» арт. 201** – средство из линии «Pro-Brite Food's», жидкий щелочной низкопенный концентрат для мойки, дезинфекции и отбеливания. Рекомендуется для мойки пористой керамической плитки и наливных полов. Эффективно для удаления загрязнений различного происхождения. Обладает дезинфицирующим действием широкого спектра. Отбеливает пластмассу и пористую керамическую плитку.



✓ для ежедневной мойки: «NON-BUTIL», «NERO 10», «NERO 20», «REM 100», «REM 300», «REM 400», «REM 500», «UNITOP».



«NON-BUTIL» арт. 008 – щелочное низкопенное средство для ежедневной мойки и обезжиривания поверхностей. Эффективно удаляет жиры, масла, остатки пищи, смазки и др. нефтепродукты, сажу, копоть, ксероксный порошок, мел, губную помаду, траву и пр. с наливных, бетонных, каменных (мрамора, гранита) полов и керамической плитки, алюминиевых и др. твердых поверхностей. Не оставляет неприятного запаха на поверхностях. Эффективно для мойки наливных полов, полов на пищевых производствах и в столовых, барах, кафе, ресторанах. Применимо для замачивания посуды. Сохраняет моющую способность даже в некачественной воде.



«NERO 10» арт. 296 – жидкий нейтральный пенный концентрат для ежедневной мойки различными способами объектов и поверхностей. Не содержит фосфатов и силикатов. Удаляет загрязнения с любых поверхностей, в т. ч. деликатных (мрамор, дерево, окрашенные поверхности). Применимо для ручной стирки любых тканей. Высокоэффективно при пенной обработке. Не оставляет разводов на стеклянной посуде. Эффективно в широком диапазоне температур. Экономно расходуется (возможно разбавление 1:400).

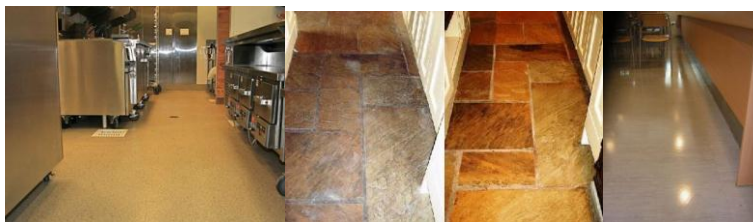


«NERO 20» арт. 333 – средство из линии «Pro-Brite Food's», жидкий щелочной пенный концентрат для мойки. Эффективно удаляет жировые и белковые загрязнения с нержавеющей и малоуглеродистой стали, алюминия, железа, латуни, меди, олова, цинка, стекла и щелочестойких пластмасс. Обладает высокими диспергирующими свойствами.



«REM 100» арт. 010 – щелочное средство для ежедневной мойки и обезжиривания поверхностей вручную и машинным способом. Применяется при мойке оборудования, окон, полов и стен в кухонных зонах организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Хорошо растворяется в воде. Эффективно в воде любой жесткости и температуры. Обладает хорошими обезжиривающими и очищающими свойствами. Удаляет масложировые, никотиновые, почвенные, атмосферные загрязнения с линолеумных, каменных (мрамора, гранита, терazzo, искусственного камня), асфальто-

вых, бетонных, керамических, стеклянных, синтетических (ПВХ, винила), каучуковых, металлических, текстильных, герметичных деревянных, а также окрашенных и др. поверхностей.



«REM 300» арт. 069 – щелочное низкопенное средство для периодической мойки и обезжиривания поверхностей вручную и машинным способом. Применяется при мойке оборудования, полов и стен в кухонных зонах организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Хорошо растворяется в воде. Обладает сильным обезжиривающим действием. Эффективно удаляет стойкие загрязнения (мазут, масло, битум, жир, грязь, пыль, сажу и др.) с оборудования из нержавеющей стали, наливных и плиточных полов, любых твердых влагостойких поверхностей. Эффективно в воде любой жесткости и температуры. Не оставляет разводов. Освежает внешний вид.



«REM 400» арт. 300 – щелочное средство для мойки и обезжиривания поверхностей вручную, погружением, в моечных машинах, в ультразвуковых и электролитических ваннах, с аппаратами высокого и низкого давления. Применяется как альтернатива растворителям, керосину, бензину, уайт-спириту, хладонам, растворам щелочей и пр. при мойке деталей, узлов и механизмов, оборудования, полов и стен организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Хорошо растворяется в воде. Обладает сильным обезжиривающим и очищающим действием. Эффективно консервационную смазку, масложировые и эксплуатационные загрязнения, нефтепродукты, пыль, сажу, копоть с нержавеющей, низколегированной, конструкционной (с цинковым или кадмиевым покрытием) стали, алюминиевых сплавов (с покрытием и без покрытия), никелевых сплавов, бронзы, меди, олова, а также с деревянных, пластиковых, резиновых, стеклянных (в т.ч. из оргстекла), керамических, синтетических (виниловых, ПВХ), текстильных, лакированных и окрашенных поверхностей. Не вызывает коррозии металлов. Эффективно в воде любой жесткости и температуры. Допускается сброс в канализацию отработанных растворов.

Не вызывает коррозии металлов. Эффективно в воде любой жесткости и температуры. Допускается сброс в канализацию отработанных растворов.



«REM 500» арт. 301 – щелочное низкопенное средство для мойки и обезжиривания поверхностей вручную и машинным способом. Применяется при мойке оборудования, полов и стен в кухонных зонах организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошим обезжиривающим действием. Удаляет пыль, грязь, сажу, мазут, машинное масло и битум, жиры и пр. с нержавеющей стали, наливных, бетонных и плиточных полов, транспортных средств всех видов и др. твердых влагостойких поверхностей. Эффективно в воде любой жесткости и температуры.



«UNITOP» арт. 195 - слабощелочное высококонцентрированное низкопенное средство для ежедневной мойки и обезжиривания поверхностей вручную и с машинами, а также для пятновыведения и стирки. Применяется при мойке посуды, оборудования, стен и полов в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Хорошо растворяется в воде. Удаляет комплексные атмосферные и почвенные загрязнения с керамических, стеклянных и зеркальных, стальных, деревянных, каменных (мрамора, гранита, искусственного камня, террацо), асфальтовых, бетонных, каучуковых, синтетических (ПВХ, линолеума), текстильных, окрашенных, покрытых мастикой и др. моющихся поверхностей. Регулирует объем пены. Смягчает воду. Нейтрализует избыток железа. Уменьшает поверхностное натяжение. Предотвращает рост бактерий.



1.2. Средства для мойки стен и дверей: «CITRUS DEGREASER», «HEAVY DUTY», «SPRAY CLEANER».



«CITRUS DEGREASER» арт. 178 (готовый раствор), 012 (концентрат) – слабощелочное низкопенное средство для ежедневной мойки и обезжиривания поверхностей вручную. Применяется при мойке оборудования, мебели, полов, потолков и стен в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, барах, кафе, ресторанах). Не содержит фосфатов. Хорошо растворяется в воде. Универсальное, «моет все». Удаляет пыль, грязь, масла, сажу и копоть, смолу и пр. с бетонных поверхностей, линолеума, эластичных покрытий и др. Эффективно в воде любой жесткости и температуры. Не оставляет разводов. Не разрушает защитных покрытий на поверхностях. Удаляет запах рыбы. Не токсично.



«HEAVY DUTY» арт. 179 (готовый раствор), 009 (концентрат) – щелочное средство для периодической мойки поверхностей вручную. Применяется при мойке вытяжных зонтов, дымоходов, вентиляций, печей, холодильников, стенок духовых шкафов, столов, компьютеров и оргтехники, подоконников и окон, плинтусов, мусоропроводов, водостоков и пр., полов, окон и стен в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), для профилактики и устранения засоров в трубах. Рекомендуется для удаления дорожной соли во входных зонах и удаления чайных и кофейных пятен с керамической плитки. Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошими обезжиривающими и очищающими свойствами. Эффективно удаляет стойкие загрязнения (жиры, масло, косметику, копоть, сажу, ксероксный порошок, кожный жир, мыльно-жировые, мыльно-грязевые и др.) с керамических, стеклянных, металлических, деревянных, каменных (мрамора, гранита, искусственного камня, тераццо), асфальтовых, бетонных, каучуковых, синтетических (ПВХ, виниловых, линолеума), текстильных, окрашенных и др. моющихся поверхностей. Обладает бактерицидным эффектом. Удаляет неприятные запахи. Отбеливает пластик. Легко смывается, не оставляет разводов.



«SPRAY CLEANER» арт. 003 (готовый раствор), 004 (концентрат) – слабощелочное средство для ежедневной чистки поверхностей вручную, МОЕТ И ЧИСТИТ ВСЕ. Применяется при чистке стен, окон и дверей, мебели, кухонного оборудования (вытяжных зонтов, дымоходов, вентиляций, печей, холодильников, стенок духовых шкафов и пр.) в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Не содержит агрессивных и токсичных веществ. Обладает хорошим обезжиривающим действием. Удаляет жиры, грязь, копоть, масла, косметику, чернила, клей, скотч и др. загрязнения с кафеля, плитки, линолеума, мрамора, гранита, стекла (окон, витрин, зеркал, изделий из стекла и хрустала, оргстекла, поликарбонатного стекла), пластика, нержавеющей и хромированной стали (перил, поручней, ручек и пр.), окрашенных поверхностей и др. щелочестойких поверхностей. Эффективно в воде любой жесткости и температуры. Не оставляет разводов.



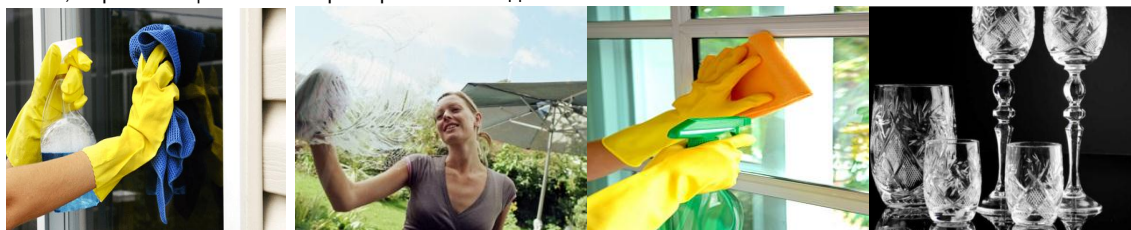
1.3. Средства для мойки окон и зеркал: «BLUE WINDOW», «GLASS CLEANER», «HEAVY DUTY», «SPRAY CLEANER».



«BLUE WINDOW» арт. 014 (готовый раствор), 163 (концентрат) – слабощелочное средство для ежедневной чистки стекол, зеркал и др. поверхностей вручную. Применяется при чистке поверхностей в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Обладает хорошим моющим действием. Удаляет пыль, копоть, масло, жир, никотин, остатки насекомых со стеклянных (окна, витрины, зеркала, изделия из стекла, хрусталя, оргстекла и поликарбонатного стекла), окрашенных и деревянных поверхностей, керамической плитки, линолеума, пластика, нержавеющей стали и хромированных изделий.



«GLASS CLEANER» арт. 081 (готовый раствор), 127 (концентрат) – слабощелочное средство с нашатырным спиртом для ежедневной чистки стекол, зеркал и др. поверхностей вручную. Применяется при чистке поверхностей в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Содержит нашатырный спирт. Обладает хорошим чистящим действием. Удаляет загрязнения (пыль, копоть, масло, жир, никотин, остатки насекомых) со стеклянных (окна, витрины, зеркала, изделия из стекла, хрусталя, оргстекла и поликарбонатного стекла), окрашенных и деревянных поверхностей, керамической плитки, линолеума, пластика, нержавеющей стали и хромированных изделий.



«HEAVY DUTY» арт. 179 (готовый раствор), 009 (концентрат) – щелочное средство для периодической мойки поверхностей вручную. Применяется при мойке вытяжных зонтов, дымоходов, вентиляций, печей, холодильников, стенок духовых шкафов, столов, компьютеров и оргтехники, подоконников и окон, плинтусов, мусоропроводов, водосточков и пр., полов, окон и стен в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), для профилактики и устранения засоров в трубах. Рекомендуется для удаления дорожной соли во входных зонах и удаления чайных и кофейных пятен с керамической плитки. Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошими обезжиривающими и очищающими свойствами. Эффективно удаляет стойкие загрязнения (жиры, масло, косметику, копоть, сажу, ксероксный порошок, кожный жир, мыльно-жировые, мыльно-грязевые и др.) с керамических, стеклянных, металлических, деревянных, каменных (мрамора, гранита, искусственного камня, тераццо), асфальтовых, бетонных, каучуковых, синтетических (ПВХ, виниловых, линолеума), текстильных, окрашенных и др. моющихся поверхностей. Обладает бактерицидным эффектом. Удаляет неприятные запахи. Отбеливает пластик. Легко смывается, не оставляет разводов.



«SPRAY CLEANER» арт. 003 (готовый раствор), 004 (концентрат) – слабощелочное средство для ежедневной чистки поверхностей вручную, моет и чистит все. Применяется при чистке стен, окон и дверей, мебели, кухонного оборудования (вытяжных зонтов, дымоходов, вентиляций, печей, холодильников, стенок духовых шкафов и пр.) в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Не содержит агрессивных и токсичных веществ. Обладает хорошим обезжиривающим действием. Удаляет жиры, грязь, копоть, масла, косметику, чернила, клей, скотч и др. загрязнения с кафеля, плитки, линолеума, мрамора, гранита, стекла (окон, витрин, зеркал, изделий из стекла и хрусталя, оргстекла, поликарбонатного стекла), пластика, нержавеющей и хромированной стали (перил, поручней, ручек и пр.), окрашенных поверхностей и др. щелочестойких поверхностей. Эффективно в воде любой жесткости и температуры. Не оставляет разводов.

1.4. Средства для мойки барной стойки: «CITRUS DEGREASER», «HEAVY DUTY», «NERO 10», «SPRAY CLEANER».



«CITRUS DEGREASER» арт. 178 (готовый раствор), 012 (концентрат) – слабощелочное низкопенное средство для ежедневной мойки и обезжиривания поверхностей вручную. Применяется при мойке оборудования, мебели, полов, потолков и стен в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, барах, кафе, ресторанах). Не содержит фосфатов. Хорошо растворяется в воде. Универсальное, «моет все». Удаляет пыль, грязь, масла, сажу и копоть, смолу и пр. с бетонных поверхностей, линолеума, эластичных покрытий и др. Эффективно в воде любой жесткости и температуры. Не оставляет разводов. Не разрушает защитных покрытий на поверхностях. Удаляет запах рыбы. Не токсично.

«HEAVY DUTY» арт. 179 (готовый раствор), 009 (концентрат) –



щелочное средство для периодической мойки поверхностей вручную. Применяется при мойке вытяжных зонтов, дымоходов, вентиляций, печей, холодильников, стенок духовых шкафов, столов, компьютеров и оргтехники, подоконников и окон, плитусов, мусоропроводов, водостоков и пр., полов, окон и стен в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), для профилактики и устранения засоров в трубах. Рекомендуется для удаления дорожной соли во входных зонах и удаления чайных и кофейных пятен с керамической плитки. Хорошо растворяется в воде. Обладает хорошими обезжиривающими и очищающими свойствами. Эффективно удаляет стойкие загрязнения (жиры, масло, косметику, копоть, сажу, ксероксный порошок, кожный жир, мыльно-жировые, мыльно-грязевые и др.) с керамических, стеклянных, металлических, деревянных, каменных (мрамора, гранита, искусственного камня, тераццо), асфальтовых, бетонных, каучуковых, синтетических (ПВХ, виниловых, линолеума), текстильных, окрашенных и др. моющихся поверхностей. Обладает бактерицидным эффектом. Удаляет неприятные запахи. Отбеливает пластик. Легко смывается, не оставляет разводов.

«NERO 10» арт. 296 – средство из линии «Pro-Brite Food's», жидкий



нейтральный пенный концентрат для ежедневной мойки различными способами объектов и поверхностей. Не содержит фосфатов и силикатов. Удаляет загрязнения с любых поверхностей, в т. ч. деликатных (мрамор, дерево, окрашенные поверхности). Применимо для ручной стирки любых тканей. Высокоэффективно при пенной обработке. Не оставляет разводов на стеклянной посуде. Эффективно в широком диапазоне температур. Экономно расходуется (возможно разбавление 1:400).

«SPRAY CLEANER» арт. 003 (готовый раствор), 004 (концентрат) – сла-



бощелочное средство для ежедневной чистки поверхностей вручную, МОЕТ И ЧИСТИТ ВСЕ. Применяется при чистке стен, окон и дверей, мебели, кухонного оборудования (вытяжных зонтов, дымоходов, вентиляций, печей, холодильников, стенок духовых шкафов и пр.) в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Не содержит агрессивных и токсичных веществ. Обладает хорошим обезжиривающим действием. Удаляет жиры, грязь, копоть, масла, косметику, чернила, клей, скотч и др. загрязнения с кафеля, плитки, линолеума, мрамора, гранита, стекла (окон, витрин, зеркал, изделий из стекла и хрусталя, оргстекла, поликарбонатного стекла), пластика, нержавеющей и хромированной стали (перил, поручней, ручек и пр.), окрашенных поверхностей и др. щелочестойких поверхностей. Эффективно в воде любой жесткости и температуры. Не оставляет разводов.

2. СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И УСТРАНЕНИЯ ЗАСОРОВ В ТРУБАХ. К

числу средств данной подгруппы относятся: «SCUPPER», «SCUPPER-KROT» и «SCUPPER GRANULE».

«SCUPPER» арт. 015 – щелочное средство для профилактики и устранения



засоров в трубах в помещениях организаций общественного питания (столовых, барах, кафе, ресторанах). Эффективно растворяет сильные засоры органического происхождения (бумагу, волосы, пищевые отходы, мыло, жир и пр.), не повреждая металлические и пластиковые трубы.

«SCUPPER-KROT» арт. 090 – сильнощелочное средство для профилактики



и устранения засоров в трубах помещений организаций общественного питания (столовых, барах, кафе, ресторанах). Эффективно растворяет засоры органического происхождения (бумагу, волосы, пищевые отходы, мыло, жир и пр.), не повреждая металлические и пластиковые трубы.



«SCUPPER GRANULE» арт. 097 – сильнощелочное гранулированное средство для

профилактики и устранения засоров в трубах в помещениях организаций общественного питания (столовых, барах, кафе, ресторанах). Эффективно растворяет засоры органического происхождения (бумагу, волосы, пищевые отходы, мыло, жир и пр.), не повреждая металлические и пластиковые трубы.



Принципиальное различие между ними в форме средства: «SCUPPER» (гель), «SCUPPER-KROT» (жидкость) и «SCUPPER GRANULE» (гранулят).

- ❖ для профилактики эффективны все указанные средства.
- ❖ для устранения засоров слабой и средней степени рекомендуются «SCUPPER», «SCUPPER-KROT».
- ❖ для устранения сильных и пробочных засоров рекомендуется «SCUPPER GRANULE».

3. СРЕДСТВА ДЛЯ МОЙКИ МУСОРНЫХ БАКОВ. К числу средств данной подгруппы относятся: «BX 20 DEZ», «STELLA», «VEKSA».

«BX 20 DEZ» арт. 201 – средство из линии «Pro-Brite Food's», жидкий щелочной низкопенный концентрат для мойки, дезинфекции и отбеливания. Рекомендуется для мойки пористой керамической плитки и наливных полов. Эффективно для удаления загрязнений различного происхождения. Обладает дезинфицирующим действием широкого спектра. Отбеливает пластмассу и пористую керамическую плитку.



«STELLA» арт. 055 – жидкое нейтральное средство для мойки, обезжиривания и дезинфекции вручную различных объектов и поверхностей. Рекомендуется для чистки и обезжиривания

стекел, холодильников и холодильных камер. Не содержит альдегиды. Содержит спирт. Обладает хорошими очищающими свойствами. Растворяет поверхностный жир. Эффективно удаляет загрязнения со стеклянных и зеркальных, каменных (мраморных, гранитных и др.), бетонных, деревянных, пластиковых и др. спиртоустойчивых поверхностей. Обладает бактерицидным и фунгицидным действием. Быстро высыхает, не оставляя следов. Не требует смывания. Морозоустойчиво.



«VEKSA» арт. 091 – щелочное средство для мойки, дезинфекции и отбеливания вручную и распылением раковин, унитазов, ванн, душевых кабин, а также кухонных плит, полов и стен, водостоков и пр., во влагоемких помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Удаляет плесневые грибки, никотиновые смолы, копоть, жиры с глазурованных плиточных, каменных, пластиковых и деревянных поверхностей.



4. СРЕДСТВА ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ НЕПРИЯТНЫХ ЗАПАХОВ. К числу средств данной подгруппы относятся: «AROMA», серии «MELISSA» и «UNIX».

«AROMA» арт. 099 (жидкий концентрат), арт. 354 (аэрозоль) – нейтральное средство для устранения запахов и дезинфекции их источников распылением. Применяется при санитарной обработке поверхностей в кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), в местах накопления и переработки отходов. Содержит спирт. Эффективно устраняет запахи приготовления пищи, гниения, тлена, мочи, рвотных масс и пр. с устойчивых к спирту поверхностей. Устраняет источник запаха на молекулярном уровне, уничтожая микрофлору. Обладает длительным сроком действия. Быстро высыхает, не оставляя следов. Обладает приятным запахом.



«MELISSA» арт. 303,304,305,306,307 – нейтральное средство для устранения неприятных запахов. Применяется при дезодорации воздуха в плохо проветриваемых помещениях (людных, для инвентаря, для накопления и складирования мусора), кухонных помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Содержит высококачественные натуральные ароматизаторы: арт. 303 Melissa Apple (Яблоко), 304 Melissa Grapes (Виноград), 305 Melissa Fruits (Фрукты), 306 Melissa Jasmine (Жасмин), 307 Melissa Frutella (Фрутелла). Нейтрализует неприятные запахи и придает воздуху свежесть. Очищает воздух от пылевой взвеси.



«UNIX» арт. 308,309,310,311,312 – нейтральное средство для устранения неприятных запахов и источников их возникновения. Применяется при дезодорации воздуха в плохо проветриваемых помещениях (людных, для инвентаря, накопления и складирования мусора), в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), в местах накопления и переработки отходов. Содержит высококачественные натуральные ароматизаторы: 308 Unix Apple (Яблоко), 309 Unix Jasmine (Жасмин), 310 Unix



Grapes (Виноград), 311 Unix Frutella (Фрутелла), 312 Unix Fruits (Фрукты). Эффективно устраняет запахи приготовления пищи, гниения, тлена, мочи, рвотных масс и пр. на молекулярном уровне, подавляя гнилостную микрофлору. Обладает пролонгированным действием. Обладает приятным запахом.



Применение средств данной группы прямо зависит от задачи потребителя:

- ❖ для дезодорации воздуха эффективны **Melissa** и **Unix**, например, в номере гостиницы, квартире и пр.
- ❖ для ликвидации источника слабого запаха (микрофлоры) эффективны **Агота** и **Unix**, например, в туалетном помещении.
- ❖ для ликвидации источника сильного запаха (микрофлоры) эффективна **Агота**, например, мусорных баков, разложившихся трупов животных и пр.

5. СРЕДСТВА ДЛЯ ОТБЕЛИВАНИЯ ПОЛОТЕНЕЦ И МОПОВ.

«ENERGY» арт. 274 - слабощелочное средство для усиления действия ковровых шампуней при мойке текстильных поверхностей в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов), а также для отбеливания при стирке. Усиливает мощную и отбеливающую способность щелочных средств.



6. СРЕДСТВА ДЛЯ ОБЩЕЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ. К числу средств данной подгруппы относятся:

6.1. Средства на основе хлора: «SEPTA 300», «TRIO-GEL».

«SEPTA 300 (CHLOR)» арт. 192 – слабощелочное низкопенное средство для ежедневной санитарной мойки любых водостойких поверхностей протиранием, распылением, замачиванием, а также для удаления неприятных запахов. Применяется при всех видах мойки и дезинфекции полов и стен, окон и подоконников, жесткой мебели, сантехники, посуды, белья, одежды и обуви, выделений, уборочного инвентаря и пр. в помещениях различного назначения организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Содержит хлорамин. Хорошо растворяется в воде. Обладает высоким бактерицидным действием. Уничтожает микроорганизмы (бактерии, вирусы, грибки) и предупреждает их размножение на любых твердых поверхностях. Эффективно в воде любой жесткости и температуры.



6.2. Средства на основе спирта: «DZ 20 IPA», «STELLA».

«DZ 20 IPA (DN-204 IPA)» арт. 204 – средство из линии «Pro-Brite Food's», жидкий нейтральный концентрат для ежедневной дезинфекции вручную и распылением столов, внутренних частей холодильников, холодильных камер и др. оборудования, **ПОЛОВ И СТЕН** в помещениях предприятий любых отраслей пищевого сектора, организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Не содержит альдегиды. Содержит спирт. Эффективно уничтожает бактерии, дрожжевые и плесневые грибки, вирусы. Растворяет поверхностный жир. Обладает длительным действием. Оказывает полное воздействие за 5 мин. Быстро высыхает, не оставляя следов. Эффективно действует при температуре до -15 °С. Сохраняет свое действие на влажных поверхностях.

«STELLA» арт. 055 – жидкое нейтральное средство для мойки, обезжиривания и дезинфекции вручную различных объектов и поверхностей. Рекомендуется для чистки и обезжиривания стекол, холодильников и холодильных камер. Не содержит альдегиды. Содержит спирт. Обладает хорошими очищающими свойствами. Растворяет поверхностный жир. Эффективно удаляет загрязнения со стеклянных и зеркальных, каменных (мрамор-

ных, гранитных и др.), бетонных, деревянных, пластиковых и др. спиртоустойчивых поверхностей. Обладает бактерицидным и фунгицидным действием. Быстро высыхает, не оставляя следов. Не требует смывания. Морозоустойчиво.

6.3. Средства на основе ЧАС: «SEPTA 100», «SEPTA 200», «SEPTA 400».



«SEPTA 100 (QUAT)» арт. 190 – щелочное низкопенное моющее средство для санитарной обработки поверхностей протиранием, распылением, с напорными установками. Применяется при мойке и дезинфекции помещений организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Не содержит ароматизаторов и красителей. Хорошо растворяется в воде. Обладает обезжиривающим, бактерицидным, фунгицидным и антивирусным действием. Удаляет пыль, грязь, масла, жиры и пр. с любых водостойких поверхностей. Не повреждает алюминия. Уничтожает бактерии, плесневые и дрожжевые грибки, вирусы и предотвращает их размножение. Эффективно в воде любой жесткости и температуры.



«SEPTA 200 (QUAT)» арт. 191 – щелочное низкопенное моющее средство для санитарной обработки поверхностей машинным и ручным способом, циркуляцией, погружением, замачиванием, с аппаратами высокого давления. Применяется при мойке и дезинфекции емкостей, трубопроводов, транспортерных лент, линий розлива и упаковки, тары, инвентаря, инструментов, рабочих столов и пр. в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Не содержит ароматизаторов и красителей. Содержит ЧАС. Хорошо растворяется в воде. Обладает обезжиривающим, бактерицидным, фунгицидным и антивирусным действием. Удаляет пыль, грязь, масла, жиры и пр. с любых водостойких поверхностей. Не повреждает алюминия. Уничтожает бактерии, плесневые и дрожжевые грибки, вирусы и предотвращает их размножение. Эффективно в воде любой жесткости и температуры.



«SEPTA 400 (QUAT)» арт. 119 – щелочное низкопенное моющее средство, дезинфектор на основе ЧАС для периодической санитарной мойки поверхностей вручную, распылением, с напорной установкой. Применяется при мойке и дезинфекции емкостей, трубопроводов, транспортерных лент, линий розлива и упаковки, тары, инвентаря, инструментов, рабочих столов и пр. в помещениях организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Не содержит ароматизаторов и красителей. Содержит ЧАС. Хорошо растворяется в воде. Обладает сильным обезжиривающим, бактерицидным, фунгицидным и антивирусным действием. Уничтожает микроорганизмы (бактерии (кроме туберкулеза), вирусы, грибки) и предупреждает их размножение на любых твердых поверхностях. При соблюдении рекомендаций не повреждает поверхности, в т.ч. алюминий. Эффективно в воде любой жесткости и температуры.



Принципиальные отличия вышеуказанных дезинфицирующих средств:

1. Septa 100, Septa 200, Septa 400 содержат ЧАС, а Septa 300 – хлорамин.
2. Septa 200 и Septa 400 обладают повышенной моющей способностью по сравнению с Septa 100.
3. Septa 200 и Septa 400 аналогичны по назначению и применению, но различаются только своим химическим составом. Рекомендуется протестировать в конкретных условиях оба средства для выбора оптимального.
4. Septa 300 применяется при предпочтении хлорных соединений, однако в отличие от традиционных средств имеет пониженный уровень запаха хлора.

Все средства данной группы являются полноценными аналогами средств известных иностранных производителей.

7. СРЕДСТВА ДЛЯ МОЙКИ РУК:

7.1. Жидкое мыло. Имеет серийные модификации без дез. эффекта с перламутром «KARINA PEARL» и без перламутра «KARINA», а также средство с дез. эффектом «KARINA SEPT».

«KARINA PEARL» арт. 028,029,030,061,062,063,064 – нейтральное моющее средство с перламутром для ежедневной гигиены рук персонала организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Имеет модификации без ароматизатора 064 Karina Pearl. Neutral (Нейтрал) и 6 ароматизированных: 028 Karina Pearl. Apple (Яблоко), 029 Karina Pearl. Peach (Персик), 030 Karina Pearl. Perfume (Парфюм), 061 Karina Pearl. Flower (Цветок), 062 Karina Pearl. Lemon (Лимон), 063 Karina Pearl. Ocean (Морская свежесть). Обладает хорошим моющим и очищающим эффектом. Содержит смягчающие добавки, экстракты трав. Эффективно удаляет грязь, пигментированные пятна, масла, жиры, белки, сажу.

«KARINA» арт. 180,181,182,183,184,185,186 – нейтральное моющее средство для ежедневной гигиены рук персонала организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Имеет модификации без ароматизатора 182 Karina Neutral (Нейтрал) и 6 ароматизированных: 180 Karina Lemon (Лимон), 181 Karina Ocean (Морская свежесть), 183 Karina Flower (Цветок), 184 Karina Apple (Яблоко), 185 Karina Peach (Персик), 186 Karina Perfume (Парфюм). Обладает хорошим моющим и очищающим эффектом. Содержит смягчающие добавки, экстракты трав. Эффективно удаляет грязь, пигментированные пятна, масла, жиры, белки. Подходит для дозаторов различного типа.

«KARINA SEPT» арт. 187 – нейтральное антисептическое моющее средство для ежедневной гигиены рук персонала организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Обладает хорошим очищающим эффектом. Содержит смягчающие и антисептические добавки, экстракты трав. Обладает бактерицидным действием против широкого спектра микроорганизмов. Не раздражает кожу рук. Не имеет запаха. Биоразлагаемо. Экономно расходуется. Эффективно удаляет грязь, пигментированные пятна, масла, жиры, белки. Подходит для дозаторов различного типа.



7.2. Кожные антисептики. К их числу относятся: «BARCELONA», «CLF», «CLF GEL».

«BARCELONA (QUAT)» арт. 414 – средство из линии «Pro-Brite Food's», жидкое нейтральное средство для гигиенической обработки протиранием и орошением рук персонала предприятий организаций общественного питания (столовых, баров, кафе, ресторанов). Строго для наружного применения! Не содержит спирта. Не содержит красителей и отдушек. Содержит витаминный комплекс. Обладает пролонгированным (не менее 3 ч) антимикробным действием. Уничтожает микроорганизмы, в т.ч. возбудителей инфекций, микобактерий туберкулеза, грибов (включая дрожжеподобные рода Кандида), вирусов (острые респираторные вирусные инфекции, герпес, полиомиелит, гепатиты всех видов, аденовирусы и др.). Эффективно при низких температурах. Гипоаллергенно. Не обладает кумулятивными свойствами. Не вызывает раздражения и сухости кожи при многократном использовании.

«CLF» арт. 109 – средство из линии «Pro-Brite Food's», жидкое нейтральное средство для мойки и дезинфекции протиранием и распылением рук, кожных покровов и рук персонала организаций общественного питания. Строго для наружного применения! Содержит спирт. Не содержит красителей и отдушек. Содержит витаминный комплекс. Уничтожает микроорганизмы, в т.ч. возбудителей инфекций, микобактерий туберкулеза, грибов (включая дрожжеподобные рода Кандида), вирусов (острые респираторные вирусные инфекции, герпес, полиомиелит, гепатиты всех видов, аденовирусы и др.). Гипоаллергенно. Не обладает кумулятивными свойствами. Не вызывает раздражения и сухости кожи при многократном использовании. Быстро высыхает, не оставляя разводов. Эффективно при низких температурах.

«CLF GEL» арт. 533 – средство из линии «Pro-Brite Food's», гелеобразное нейтральное средство для мойки и дезинфекции протиранием и распылением рук персонала организаций общественного питания. Строго для наружного применения! Содержит спирт. Не содержит красителей и отдушек. Содержит витаминный комплекс. Уничтожает микроорганизмы, в т.ч. возбудителей инфекций, микобактерий туберкулеза, грибов (включая дрожжеподобные рода Кандида), вирусов (острые респираторные вирусные инфекции, герпес, полиомиелит, гепатиты всех видов, аденовирусы и др.). Гипоаллергенно. Не обладает кумулятивными свойствами. Не вызывает раздражения и сухости кожи при многократном использовании. Быстро высыхает, не оставляя разводов. Эффективно при низких температурах.



ВОПРОС 4. ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУХНИ

АННОТАЦИЯ: рассматриваются назначение, классификация, устройство и механизм действия основного оборудования профессиональной кухни

На современной профессиональной кухне в число основного оборудования входят:

- ✓ пароконвектомат;
- ✓ посудомоечная машина.

Ниже рассмотрим более подробно их назначение, классификацию, устройство и механизм действия.



ПАРОКОНВЕКТОМАТ – вид профессионального кухонного теплового оборудования, который использует различные режимы сочетания пара и конвекции для приготовления пищи.

Пароконвектомат по праву можно назвать сердцем профессиональной кухни. Пароконвектомат один способен заменить сразу несколько видов технологического оборудования — плиту, жарочный, духовой шкаф, конвекционную печь, опрокидывающую сковороду, пищеварочный котел, фритюрницу и др. Особенностью пароконвектоматов является способность сохранять практически все полезные вещества приготовляемого продукта. С помощью одного единственного аппарата можно печь, жарить, готовить на пару, бланшировать и многое другое.

Пароконвектомат — оптимальное оборудование для ресторана или кафе. Его достоинства: экономия времени приготовления, экономия электроэнергии, экономия производственных площадей за счет совмещения нескольких видов тепловой обработки в одной рабочей камере, а также разнообразие в меню и увеличение свободного времени для творческих решений шеф-повара.

Все пароконвектоматы изготавливаются из пищевой нержавеющей стали.

Современные пароконвектоматы **классифицируются**:

- ❖ **по способу парообразования:** бойлерные пароконвектоматы (с парогенератором) и инжекторные (вспрыск воды происходит на турбину);
- ❖ **по типу управления:** пароконвектоматы с механическим управлением, с электро-механическим, с электронным (компьютерным) и сенсорным.
- ❖ **по вместимости и габаритам:** малые пароконвектоматы (аппараты с вместимостью 2-6 гастроемкостей GN 1/1), **средние** (от 10 до 12 гастроемкостей GN 1/1, а также 6 гастроемкостей GN 2/1), **большие** (до 20 гастроемкостей GN 1/1, а также 10, 12 и 20 гастроемкостей GN 2/1). Устанавливают гастроемкости в рабочую камеру машины на направляющие. У большинства пароконвектоматов направляющие под установку гастроемкостей представляют собой единую съемную конструкцию. Сделано это для удобства обслуживания, санитарной обработки рабочей камеры, а также для возможности установки структур с помощью специальных тележек.



Устройство пароконвектомата.

1. Панель управления – основа системы управления всеми функциями машины. Основное отличие между панелями разных производителей заключается, главным образом, в дизайне. Для различных видов предприятий питания в пароконвектоматах предлагается, как правило, три вида панелей, а пользователь уже сам принимает решение что ему выбрать.



Панель механического типа. Панель простая, без обилия кнопок и индикаторов. Отличается ограниченным набором функций пароконвектомата.

Панель электро-механического типа. Сочетает механические ручки управления с сенсорными кнопками. Включает в себя множество функций, способных расширить возможности аппарата. В данном типе управления присутствуют дополнительные индикаторы – температуры, времени, климата и т.д.



Панель электронного типа. Является подобием персонального компьютера с жидкокристаллическим дисплеем. Все функции пароконвектомата (задание температуры, климата, времени приготовления и т.д.) отображаются на дисплее. Кажущаяся на первый взгляд сложность в управлении, при ближайшем рассмотрении оказывается предельно простой. Максимально упрощает процесс управления аппаратом. Немаловажная особенность хорошего пароконвектомата – понятное управление, то что называют «интуитивным интерфейсом» (особенно, если меню не русифици-

ровано).



Панель сенсорного типа (touch screen) – высокотехнологичное, но дорогое решение.

Чем сложнее панель управления, тем больше на ней вспомогательных функций и тем выше цена пароконвектомата.

2. Рабочая камера пароконвектомата представляет собой полу-

герметичную камеру со скругленными углами. Герметичность достигается благодаря плотному прилеганию резиновых уплотнителей на корпусе аппарата к дверце пароконвектомата. Конвекция воздуха равномерно распределяет тепло по всей рабочей камере, подерживая одинаковую температуру на разных уровнях. Внутри рабочей камеры располагаются; вентилятор, вокруг него (как правило, кольцевые) ТЭНы или газовые нагревательные элементы.



Дно рабочей камеры выполнено в форме ванны с углублением и отверстием для слива, подключенным к системе канализации. Дверной водосборник – небольшой металлический короб, служащий для сбора конденсированной влаги с двери пароконвектомата при ее открытии. Это полезное дополнение: конденсат не попадает на пол, а удаляется по специальному желобу в поддон.

3. Дверь пароконвектомата. Остекление двери позволяет наблюдать за процессом приготовления в рабочей камере. Печи оснащены дверцами с двойным стеклом, при этом внутреннее стекло является термически инертным с каналом рециркуляции охлаждающего воздуха. Такая конструкция сводит к минимуму эмиссию тепла во внешнюю среду. Циркулярный принцип открывания двери обеспечивает возможность двухстороннего мытья обоих стекол, а также препятствует образованию конденсата. Есть двери, внутреннее стекло которых обработано специальным жиросоталкивающим составом для облегчения очищения пароконвектомата после использования.

Двери пароконвектоматов бывают различных видов. Принцип работы стандартного запирающего устройства: при закрытии двери и повороте ручки в запирающее положение штоки за счет движения механизма выходят из своего основного скрытого положения и зацепляются за соответствующие крепления на корпусе пароконвектомата. Благодаря этому происходит достаточно плотное закрытие двери и обеспечение герметичности рабочей камеры.

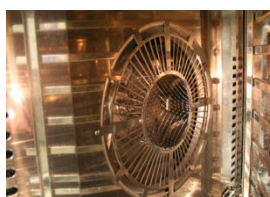


Встречаются модели пароконвектоматов, в которых используется кнопочный принцип закрытия двери. В этом случае дверь нажимает на запирающую кнопку и таким образом герметично закрывается. Рычажный принцип закрытия заключается в том, что рычаг, расположенный на двери захватывается запирающим устройством на стенке машины.



Дополнительные функции:

1. Быстрое охлаждение камеры перед открыванием дверцы.
2. Приготовление продуктов с использованием температурного щупа (термоиглы), с помощью которого отслеживается температура в сердцевине приготовляемого продукта. Используя такой метод, время приготовления устанавливать не надо, достаточно задать температуру готового продукта. Блюда не будут подвергаться тепловой обработке дольше, чем это необходимо. Иногда поставщики обращают внимание клиентов на количество сенсорных датчиков в термощупе. Наиболее эффективными считается мультизонный термощуп. Он определяет температуру в нескольких точках, и независимо от правильности установки термощупа, выдает корректные показания.



3. Реверсивный (разнонаправленный) вентилятор – создает равномерную циркуляцию горячего воздуха по камере, и, следовательно, равномерное распределение тепла. Благодаря наличию нескольких скоростей вращения вентилятора можно приготовить даже самые деликатные блюда. Регулировка мощности печи (1/2 мощности) позволит экономить электроэнергию при неполной загрузке рабочей камеры. Специальные регулировочные ножки позволяют прочно установить пароконвектомат на любой поверхности, в точном горизонтальном положении.

Принцип работы пароконвектомата.

Пароконвектоматы позволяют производить до 70% от общего числа всех возможных операций тепловой обработки, и тем самым заменяют 40% теплового оборудования. Циркуляция горячего воздуха и пара отдельно или в комбинации позволяет в одном пароконвектомате применять различные способы приготовления продуктов; обжарка, запекание, варка на пару, тушение, припускание, выпечка и регенерация.

Основными режимами работы пароконвектомата является: конвекция, приготовление на пару, комбинированный вариант приготовления (когда одновременно используется пар и горячий воздух).



Конвекция – это циркуляция горячего воздуха внутри рабочей камеры, возникающая под действием работы вентилятора.

Благодаря герметичности рабочей камеры циркулирующий воздух втягивается вентилятором и заново прогоняется через ТЭНы, за счет чего происходит достаточно быстрый нагрев рабочей камеры пароконвектомата до заданной температуры. Контроль температуры осуществляется термостатом. Преимущества кругообразных ТЭНов по сравнению с прямыми состоят в том, что при разогреве все выделяемое тепло, снимается за счет быстрой циркуляции воздуха через них.

При подобной схеме тепловой обработки продуктов существует реальная возможность снижения потерь до 30-процентов.

Парообразование. Пар в камере пароконвектомата может образовываться с помощью двух различных систем: бойлерная система и инжекторная система.

Бойлерная - наиболее распространенная система парообразования. Нагревание воды происходит в парогенераторе, расположенном во внутренней части пароконвектомата. Бойлер представляет собой колбу, в которой находится нагревательный элемент. При достаточно быстром закипании и испарении через специальный клапан пар поступает в рабочую камеру. Одними шеф-поварами бойлерная система считается уже устаревшим решением, энергоемким и габаритным. С другой стороны, считается, что бойлерная система более точная. Рассчитать, сколько пара необходимо добавить в камеру, намного проще, чем вычислить, сколько подать воды, чтобы она превратилась в нужный объем пара. При работе на бойлерных машинах, как правило, возникает лишь одна проблема, необходимо подсоединить пароконвектомат к водопроводной магистрали через специальный водоумягчитель, что позволит увеличить срок службы бойлера.



Для полной защищенности бойлерных ТЭНов от образования накипи большинство производителей пароконвектоматов предлагает специальные жидкости для очистки бойлерных систем от образовавшейся накипи. Через специальное отверстие в верхней части пароконвектомата заливается очистительная жидкость, после чего аппарат запускают в режиме очистки, и через несколько минут бойлер очищается.

Бойлерные машины стоят достаточно дорого, поэтому мировые производители и разработали инжекторные пароконвектоматы, которые не утратили своих основных функций и в то же время стали более дешевыми.



Инжекторная система пароконвектомата. Пар образуется непосредственно в рабочей камере. В пароконвектоматах с инжекторной системой парообразования, вода подается через небольшую трубку к центру вращающейся турбины. Высокоскоростная турбина диспергирует вихревым потоком воду на мельчайшие частицы, которые испаряются на кругообразных ТЭНах и наполняют паром рабочую камеру.

По своим рабочим характеристикам инжекторная система практически не отличается от бойлерной. При работе на комбинированном режиме, также как и в бойлерных пароконвектоматах, можно регулировать подачу пара. Наряду с бойлерными пароконвектоматами инжекторные модели активно занимают свою позицию на профессиональной кухне.

Правила эксплуатации пароконвектомата.

1-е правило эксплуатации пароконвектомата: предварительный нагрев около 10-15 минут при t на 30-40 °С выше рабочей. Если не использовать предварительный нагрев, края продуктов могут получиться пересушенными, а общий срок приготовления несколько удлинится. Особенно важен предварительный нагрев в самом начале работы. Кроме того, он необходим при максимальной загрузке печи или когда продукт загружается охлажденным либо замороженным.

2-е правило эксплуатации пароконвектомата: загрузка и выгрузка. При слишком плотной загрузке общее время приготовления увеличивается, а на блюдах может не получиться хрустящая корочка. Дверь печи при загрузке необходимо открывать на минимальное время, чтобы климат в рабочей камере не подвергался существенным изменениям. Необходимо следить за правильным закрытием двери – неплотное закрытие приводит к прогоранию уплотняющей прокладки, нарушению теплового режима и изменению технологии приготовления. При открывании двери на протяжении хотя бы нескольких секунд не подносите лицо близко к рабочей камере – горячим паром можно обжечься.



3-е правило эксплуатации пароконвектомата: мойка пароконвектоматов производится двумя способами: специальными системами автоматической мойки (такую систему можно оставить работающей на ночь и утром включить уже чистый пароконвектомат), полуавтоматически и вручную с использованием моющих средств.

Автоматическая мойка - ее эффективность под большим вопросом из-за громадного расхода воды и моющих средств для проведения одного цикла мойки. К сожалению, ни один из производителей пароконвектоматов не может гарантировать абсолютно полную качественную мойку своего оборудования в автоматическом режиме. Конечно, нельзя сказать, что после ее проведения пароконвектомат не будет достаточно чистым, но в то же время так называемые мертвые зоны все же придется домывать вручную.



Однако главной проблемой остается расход воды. Если в заведении стоит счетчик, то видно, что пароконвектомат требует 20-100 л на один цикл автоматической мойки. Не стоит забывать и о дорогостоящих моющих средствах, предлагаемых производителями в качестве платного дополнения. Однако тот, кто готов приобрести пароконвектомат от серьезных и зарекомендовавших себя производителей, вряд ли будет задумываться о перерасходе воды. Тем более что благодаря эффективной работе машины в итоге он с лихвой окупится.



Полуавтоматическая мойка и мойка вручную производится с набором дополнительных устройств и средств. К устройствам можно отнести души, которые предлагают большинство производителей, к средствам — всевозможные железные щетки, мочалки, а также специальные растворяющие жир вещества. **Для облегчения мойки перед ее началом на 15-20 мин включают паровой режим — это помогает смягчить жировые отложения. Затем рабочую камеру обрабатывают специальным раствором. Затем нужно подождать 10-15 минут, пока состав впитается, и смыть его в том же режиме парообразования. Места, оставшиеся загрязненными, отчищают щетками. Многие производители не рекомендуют использовать скребящие средства для мойки своих машин. Для мойки пароконвектомата в ручном режиме вместо железных щеток они советуют использовать фетровые тряпочки.**



4-ое правило эксплуатации пароконвектомата: сервисное обслуживание. Для безупречной работы оборудования длительное время лучше сразу заключать договор на сервисное обслуживание, причем профилактический осмотр оборудования необходимо проводить не реже раза в месяц.

Производители пароконвектоматов:

ABAT (Россия). Профессиональное оборудование Abat позволяет оснастить любое предприятие общественного питания - от обычной столовой до элитного ресторана.

BOURGEIOS (Франция). Мировую известность марка BOURGEOIS снискала благодаря своей гамме конвекционных печей с пароувлажнением.

CONVOTHERM (Германия) - ведущий мировой производитель пароконвектоматов представляет на рынке самый большой и самый гибкий выбор пароконвектоматов.

FAGOR (Испания) - является одним из ведущих в мире производителей, предлагающих полный спектр оборудования для предприятий питания: печи, плиты, жарочные поверхности, посудомоечные машины, и, конечно же, пароконвектоматы.

ELECTROLUX (Швеция). Пароконвектоматы Air-o-steam, Air-o-convect, и Air-o-speed - простые в управлении и надежные в работе. Они обеспечивают оптимальный результат благодаря применению передовых технологий, программированию рабочих циклов и автоматическому контролю над процессом приготовления пищи в условиях абсолютной гигиены и микробиологической безопасности.

EKSI (Италия) - крупнейший европейский производитель профессионального оборудования для предприятий общественного питания. Профессиональное оборудования EKSI позволяет реализовать любой проект - от обычного предприятия общественного питания до элитного ресторана.

LAINOX (Италия) – производитель профессионального технологического оборудования для кухни: пароконвектоматы, регенераторы, камеры шоковой заморозки.

RATIONAL (Германия) – предприятие, поставленное на службу повару. Более 30 лет компания располагает крупнейшим на этом рынке конструкторским отделом, где сотрудничают повара, ученые — специалисты по пищевой промышленности, физики и инженеры.

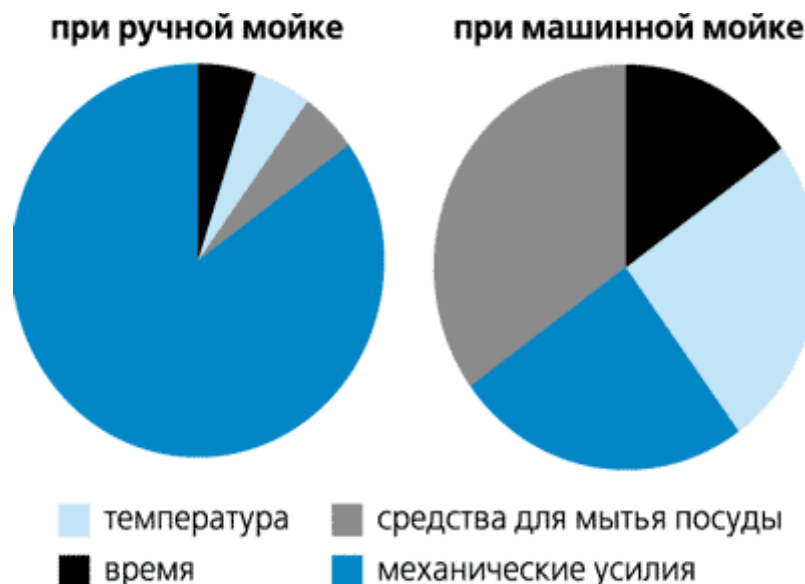
RETIGO (Чехия). Успешное развитие компании Retigo было обусловлено двумя основными факторами: высоким качеством производимого оборудования и предлагаемым ассортиментом, включающим не только пароконвектоматы, но и аппараты шоковой заморозки, регенерационные и холдинговые шкафы, а также разнообразные аксессуары: банкетные системы, подставки, гастроемкости, противни и решетки.

UNOX (Италия) специализируется на выпуске широкой гаммы пароконвекци-

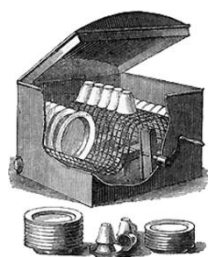
онных и конвекционных печей. Пароконвектоматы этой фирмы, имеющие относительно невысокие цены и выдающиеся функциональные характеристики, интересны даже для самых требовательных и экономных рестораторов.

ZANUSSI (Италия). Пароконвектоматы Zanussi easySteam, easySteamPlus, easyPlus - простые в управлении и надежные в работе. Они обеспечивают оптимальный результат благодаря применению передовых технологий, программированию рабочих циклов и автоматическому контролю над процессом приготовления пищи в условиях абсолютной гигиены и микробиологической безопасности.

К основным факторам удаления загрязнения в процессе мойки относятся: температура, время, химические средства для мойки посуды и механические усилия. Их соотношение в процессе мойки вручную и при машинной мойке можно отразить в графическом виде следующим образом:



Из данных рисунка видно, что посудомоечные машины предельно минимизируют механические усилия, т.е. затраты времени и энергии человека. Таким образом, к настоящему времени на предприятиях общественного питания, а также в быту, мойка посуды вручную безвозвратно уходит в прошлое, выдвигая на первый план мойку машинную.



ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА – электромеханическая установка для автоматической мойки посуды. Применяется как в заведениях общественного питания, так и в домашних условиях. Посудомоечная машина подключается к электричеству, водопроводу и канализации.

<< Первые посудомоечные машины появились в последней четверти XIX в. В 1886 году в Чикаго появилась в продаже первая посудомоечная машина, созданная Джозефиной Кокрейн.

Современные посудомоечные машины отличаются большим разнообразием и **классифицируются** следующим образом:

- ❖ **по сфере применения:** промышленные и бытовые. Промышленные используются на предприятиях общественного питания и имеют дополнительно бак для воды, бытовые – в домашних условиях.
- ❖ **по назначению:** универсальные и специализированные. Универсальные машины применяют для мойки всех типов посуды и столовых приборов, специализированные привязаны к конкретному типу, например, **стаканомоечные** машины (для мойки стекла и столовых приборов), **посудомоечные** (для мойки фарфора и столовых приборов) и **котломоечные** машины (для мойки кастрюль, сковород и кухонной утвари), а также **барные** посудомоечные машины, которые предназначены для мойки стаканов и кофейных пар. Они экономят энергию за счет возможности подключения к горячей воде и имеют пропускную способность 1000-2000 стаканов в час.
- ❖ **по принципу работы:** непрерывного и периодического действия. Машины непрерывного действия используются на крупных предприятиях общественного питания с круглосуточным режимом работы, периодического действия – при иных условиях.
- ❖ **по способу обработки посуды:** струйные и щёточные. В струйных машинах процесс мойки обеспечивается только стр

- ❖ **по конструктивному типу:** камерные и открытые. В машинах камерного типа посуда обрабатывается струей воды или моющего раствора при температуре 30-60 °С, в машинах открытого типа — водой или раствором с применением щёток или др. механических средств, а также: с фронтальной загрузкой («подстольные»), купольного (син. — капотного, колпакового) (посуда помещается под подъемный купол) и туннельного типа (которые, в свою очередь, делятся на кассетные, в них посуда загружается расставленная в специальные емкости, и конвейерные — посуда ставится непосредственно на ленту конвейера.



Для помещений со средней пропускной способностью (кафе, небольших ресторанов, офисных столовых), как правило, выбирают машины с фронтальной загрузкой посуды. Они имеют небольшие габариты и могут подключаться как к холодной, так и к горячей воде. Важное преимущество небольших машин — привлекательная цена. Самый распространенный размер кассеты для машины с фронтальной загрузкой — 500 x 500 мм, а максимальная производительность обычно составляет около 700 тарелок в час. Как правило, посудомойки имеют двойные стенки, что обеспечивают хорошую тепловую и звуковую изоляцию.

Для более крупных предприятий (гостиниц и ресторанов) обычно приобретают посудомоечные машины купольного типа. С одной стороны подобной машины, как правило, устанавливается стол для грязной посуды с моечной ванной и душирующим устройством для смывания крупных остатков пищи, а с другой — стол для чистой посуды. Кроме того, конструкция этих столов может предусматривать дополнительные полки для размещения кассет. Производительность купольных машин — от 120 кассет в час (более 2000 тарелок). Преимущество универсальных машин в том, что они могут отмыть не только посуду, но и кухонную утварь.



Туннельные машины делятся на кассетные и конвейерные и отличаются от меньших моделей тем, что процесс загрузки/выгрузки посуды из рабочей камеры автоматизирован. В кассетных машинах посуда должна быть предварительно разложена в специальные емкости, что требует и специального сортировочного места. Производительность — около 1500-6000 тарелок в час. В пальчиковых конвейерных машинах посуда моется, находясь на специальном ленточном полотне. Преимущества — в экономии времени на перекладывании посуды в лотки, в возможности размещать на полотне крупную кухонную утварь, а также в более высокой максимальной производительности — до более чем 8000 тарелок в час. Туннельные машины часто используются для создания сложных посудомоечных комплексов в заведениях с очень большой проходимостью.

Охарактеризуем отдельные (самые распространенные) указанные выше типы посудомоечных машин подробнее.



Фронтальные посудомоечные машины устанавливаются под стол или встраиваются в барную стойку. Посуда укладывается в специальные корзины, которые потом загружаются в рабочую камеру. В зависимости от размера фронтальные посудомоечные машины могут вмещать тарелки диаметром от 20 до 32 см. Фронтальная посудомоечная машина имеет производительность от 250 до 600 тарелок в час, и пользуются особой популярностью в небольших барах, кафе и ресторанах.

Купольные посудомоечные машины не настолько компактны, как фронтальные, но имеют ряд неоспоримых преимуществ: комплектуются столом с душем и раковиной для предварительной мойки посуды, бачком для отходов и столом для чистой посуды.

Перед началом смены происходит предварительный нагрев воды и установка моечной программы. Потом в специальные корзины укладывается посуда и происходит предварительная обработка душем — смываются остатки пищи. Затем корзина с посудой сдвигается в сторону, сверху опускается купол, и программа мойки запускается автоматически. После окончания цикла программа выключает машину. Купольные посудомоечные машины имеют производительность до 1200 тарелок в час, помимо этого в них можно мыть еще подносы и противни. Машины данного типа идеально подходят для баров, ресторанов и столовых до 200 посадочных мест.



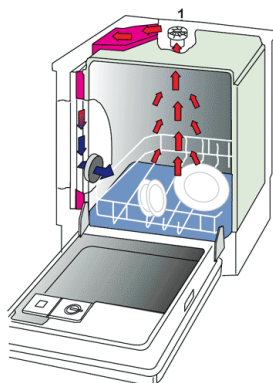
Тоннельные кассетные посудомоечные машины имеют внушительные размеры и множество отсеков. В начале посуда проходит предварительную обработку, потом поступает в моечный цех, где она обрабатывается чистой водой при температуре 80-90 °С. Тоннельные посудомоечные машины часто имеют сектор сушки.



Тоннельные конвейерные посудомоечные машины предназначены для качественного мытья большого количества посуды (до 6500 тарелок в час) в крупных ресторанах или любых других предприятиях общественного питания с большим количеством посетителей.

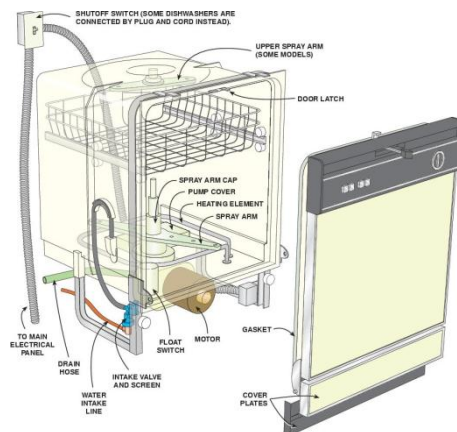
Станомоечные машины специализированы для мойки стаканов, фужеров, чашек, блюдец, столовых приборов.

Устройство посудомоечной машины.



Процесс мойки посуды в профессиональных посудомоечных машинах происходит посредством подачи воды на форсунки при помощи специальной **помпы** и последующего ее распыления на посуду. Вода для мойки посуды и для ее полоскания меняется в зависимости от процесса. Полоскание посуды происходит под давлением воды. Профессиональные посудомоечные машины целесообразны для объектов общественного питания, имеющих большой оборот клиентов, когда количество циклов мойки посуды в день достигает пяти и более. В таком случае профессиональные посудомоечные машины полностью окупаются за достаточно небольшой промежуток времени.

Практически все современные посудомоечные машины снабжены: **автоматическим дозатором моющего средства, автоматической подачей воды для мытья и полоскания посуды, нагревательным элементом, встроенным бойлером для полоскания, автоматической системой останова работы машины при открытии дверцы, регулируемым термостатом.** Дополнение или отсутствие некоторых функций может зависеть от типа профессиональной посудомоечной машины. Так, например, конвейерные профессиональные посудомоечные машины сильно отличаются от фронтальных и купольных. Если в двух последних посуду располагается внутри машины неподвижно, то в конвейерной профессиональной посудомоечной машине кассеты с посудой передвигаются во время мойки из одной зоны в другую - зона предварительной мойки, зона первичной мойки посуды холодной водой, зона первичной мойки теплой водой, зона основной мойки, зона двойного полоскания. Таким образом, достигается максимальный эффект мойки.



Подробнее о наиболее важных узлах посудомоечной машины. Профессиональные посудомоечные машины отличаются от бытовой техники наличием **резервуара для воды.** В зависимости от модели, объем бака составляет 10-90 литров, он набирается при включении машины и используется для нескольких циклов мытья. Таким образом, экономится вода, моющее средство и затрачиваемое на мытье посуды время.



Посуда для мойки закрепляется в **специальной кассете.** Стандартный размер кассеты для посудомоечной машины – 500 x 500 мм, однако производители машин выпускают кассеты и других размеров. Кассета для посудомоечной машины должна быть как можно более открытой, чтобы обеспечивать доступ воды ко всем поверхностям посуды. Наилучшим образом этому требованию соответствуют кассеты из проволоки, покрытой пластиком (как правило, белого цвета). Однако проволочные кассеты не подходят для хранения посуды и не могут использоваться в тоннельных машинах. Для этих целей можно применять пластиковые кассеты, но недостаток их в том, что они более закрытые,

чем проволочные. Отделения для тарелок и стаканов могут быть предусмотрены конструкцией кассеты, а могут помещаться в нее в виде различных вставок специальной формы.

Механическое воздействие на посуду в посудомоечной машине определяется давлением воды в **форсунках** и количеством **форсунок.** Эти показатели больше в котломоечных машинах (1,5 бар) и меньше в станомоечных (0,3-0,5 бар). Вода подается на посуду через систему форсунок, которые в конструкциях большинства производителей перемещаются относительно кассеты с посудой. В некоторых типах посудомоечных машин круглая кассета с посудой вращается, за счет чего увеличивается интенсивность механического воздействия струи воды. Ополаскивание, как правило, происходит под давлением, обеспечиваемым водопроводом, но большинство производителей предлагают установку помпы, дающей дополнительный напор воды при ополаскивании, как дополнительную опцию.





В посудомойке обязательно должен быть автоматический дозатор моющего средства, поскольку концентрация этих средств крайне важна для результата мойки. Дозаторы для «малых» посудомоечных машин (фронтальной загрузки и купольного типа) представляют собой небольшую помпу с датчиком, впрыскивающую в начале работы примерно 90 г моющего средства (на бак воды 30 литров), а затем – приблизительно по 9 граммов моющего средства после каждого моющего цикла. В туннельных и автоматических посудомоечных машинах используется дозатор с датчиком электропроводности,

определяющий по электропроводности воды концентрацию моющего средства. Такие дозаторы считаются менее точными, результат в них зависит от состояния поверхности датчика, который требует периодической очистки. Дозаторы и емкости для моющего средства и средства для ополаскивания часто встраиваются в посудомоечные машины для экономии места.

Вода, используемая в посудомоечной машине, должна отвечать ряду требований. В частности, в ней не должно содержаться твердых частиц, для чего в машину устанавливается специальный **фильтр**. Кроме того, должен поддерживаться определенный уровень жесткости воды (т.е. ограниченное количество минеральных солей).

Жесткая вода портит посудомойку, поскольку на нагревателях образуется накипь, а также остается в виде белых соляных разводов на посуде. Жесткость воды, измеряемая в °pH, должна быть не более 10°pH, в противном случае необходимо устанавливать смягчитель воды – прибор, пропускающий воду через раствор натрия: соли кальция и магния, влияющие на жесткость воды, заменяются на натрий и остаются в умягчителе. Восстановить запас натрия можно, добавив в умягчитель обычной крупнозерной или специальной соли (в соответствии с инструкцией). Некоторые модели посудомоечных машин оснащены встроенным умягчителем, тогда в них предусмотрено специальное отверстие для добавления соли. Такие модели более компактны. Отметим, что смягчение воды не снимает полностью проблему белых следов на посуде, так как минеральные соли из воды не исчезают – в них просто заменяется минерал. Для полного решения проблемы вода может подвергаться обессоливанию (деминерализации), однако многие производители посудомоек не поставляют соответствующие устройства в Россию, поскольку их картриджи требуют заправки у изготовителя.



Общий механизм действия посудомоечных машин.

Вода в резервуар наливается при включении посудомоечной машины и используется только для мойки посуды (непригодна для ополаскивания, так как содержит моющее средство). Вода из бака с помощью специальной мощной помпы подается на форсунки, из которых распыляется на посуду. По прохождении цикла вода не выливается, а возвращается обратно в резервуар. Некоторые производители посудомоечных машин рекомендуют заменять воду в нем 3-4 раза в день, в некоторых моделях это делается автоматически, другие (например, WINTERHALTER, Германия) заявляют, что благодаря специальным фильтрам эта вода может использоваться в течение всего дня. Вода для ополаскивания в количестве 3-4 литров набирается в бойлер («кипятильник») из водопровода, нагревается и разбрызгивается через специальные форсунки на посуду. После ополаскивания эта вода в целях экономии поступает в резервуар (она чистая), а соответствующее количество воды из резервуара сливается в канализацию. Таким образом, осуществляется частичное обновление воды в баке. Вода для ополаскивания подается на посуду под давлением, обеспечиваемым водопроводом, но большинство производителей предлагают установку помпы для ополаскивания как опцию.

Время мойки посуды в профессиональной машине – 1-3 мин. Это время распределяется по циклам мойки: минимум 45 сек – собственно мойка, 3 сек – пауза, 12 сек – ополаскивание. Длина цикла увеличивается за счет увеличения времени мойки, время паузы и ополаскивания остаются неизменными. Так, в бытовой машине весь цикл может занимать до двух часов.

Температура воды при мойки является важным фактором, влияющим не только на качество мойки, но и на уровень дезинфекции посуды (ряд бактерий гибнет только через 1 мин при температуре 60 °С). Однако надо учитывать, что предельно допустимая температура воды зависит и от посуды: в стаканоющей машине температура ополаскивания не должна превышать 60°С, тогда как в посудомоечной и котломоечной может доходить до 85° С. От температуры зависит эффективность моющих средств. Кроме того, горячая вода нагревает посуду, которая, в свою очередь, лучше сохнет.

Эксплуатация посудомоечных машин.

Профессиональные посудомоечные машины могут быть встраиваемые или свободностоящие. Почти все производители предлагают небольшие посудомойки или стаканоющие машины, которые удобно встраивать непосредственно под барную стойку. Очевидно, что более крупные модели должны занять отдельное место на профессиональной кухне.

При **установке** посудомоечной машины следует убедиться, что электропитание соответствует указанному в инструкции. Отметим, что все посудомойки оборудованы защитой от перепадов напряжений, характерных для наших сетей. Также безопасность машины обеспечивается системой Aqua Stop, препятствующей утечкам воды любого рода, а специальный насос откачивает воду, если она превысит предельно допустимый уровень.

Специфика функционирования деталей посудомоечных машин предполагает использование только специальных профессиональных моющих и ополаскивающих

средств. Необходимо прислушиваться к рекомендациям фирм-производителей. Важно соблюдать правильную дозировку моющих средств – с этой задачей, как правило, справляются специально устанавливаемые в машину дозаторы.

Конструкция любой посудомоечной машины также предусматривает смягчитель воды: жесткая вода, наиболее распространенная в России, может вывести машину из строя, поскольку от нее на деталях образуется накипь. Мягкая вода более безопасна для машины, требует меньше моющих средств и позволяет достичь лучшего результата мытья.

Для достижения наилучшего результата не стоит допускать засыхания остатков пищи на посуде. В противном случае потребуются замачивание, предполагающее дополнительные расходы воды и энергии. С этим связана проблема правильного выбора посудомоечной машины: ее производительности должно хватать на обеспечение заведения чистой посудой, в то же время она не должна простаивать заполненная наполовину. Стоит учесть рекомендации производителя, касающиеся правильной раскладки посуды. Перед загрузкой посудомоечной машины надо удалить слишком крупные остатки пищи, что, в частности, возможно сделать и с помощью душевого устройства.

Практически все посудомоечные машины оснащены системой Aqua-Stop. Она состоит из гибкого шланга с высокопрочной внешней оболочкой и запирающего магнитного вентиля, который автоматически блокирует подачу воды в шланг при протечке. В некоторых машинах есть поддон с поплавковым выключателем воды, который срабатывает, если уровень воды в поддоне превышает допустимую норму.

Профессиональные посудомоечные машины достаточно универсальны, однако существуют некоторые ограничения на предметы, которые можно в них мыть. Так, не рекомендуется закладывать в машину посеребренные изделия, изделия из алюминия и мягкого пластика, хрупкую антикварную посуду из фарфора или матового стекла, а также предметы из дерева, перламутра, кости, олова, меди и латуни. Большая часть профессиональной и просто современной посуды вполне годится для посудомоек (особенно, если применить щадящий режим), однако на всякий случай при покупке новой посуды стоит уточнять, разрешает ли производитель машинную мойку.

Производители посудомоечных машин:

АВАТ (Россия). Существует на рынке оборудования для профессиональной кухни уже более 50 лет и является на сегодняшний день крупнейшим отечественным производителем оборудования для предприятий общественного питания. Продукция под торговой маркой Abat™ хорошо известна не только во всех регионах России, но и во многих странах СНГ и странах Балтии. Она зарекомендовала себя как надежное оборудование с современным дизайном и отличными функциональными возможностями. Посудомоечные машины Abat™ соответствуют российским стандартам качества санитарной обработки, которые являются более строгими, чем европейские.

DIHR (Италия). Итальянская компания DIHR выпускает посудомоечное оборудование с 1988 года. Модельный ряд посудомоечного оборудования DIHR состоит из 30 различных моделей машин для мойки посуды и инвентаря.

EKSI (Италия). Итальянская компания EKSI PROFESSIONAL S.R.L. представляет широкий ассортимент посудомоечных машин, способных удовлетворить запросы не только любого заведения общепита, но и крупного производственного и торгового предприятия.

ELECTROLUX (Швеция). Компания Electrolux - признанный лидер в производстве профессионального кухонного оборудования. Посудомоечные машины отличаются высокой надежностью и удобны в управлении.

ELFRAMO (Италия). Компания Elframo была основана в 1968 году и предлагает на рынке профессиональное посудомоечное оборудование. В ассортименте компании присутствуют стаканоомоечные и посудомоечные машины различной производительности.

FAGOR (Испания). Профессиональная посудомоечная техника испанской компании FAGOR на протяжении многих лет остается лидером продаж благодаря неизменному качеству, надежности, разнообразию моделей и относительно невысоким ценам на продукцию.

PROJECT (Италия). Компания Project была основана в 1991 году, как производитель профессионального посудомоечного оборудования.

WINTERHALTER (Германия). Немецкая компания Winterhalter предлагает полный ряд профессиональных посудомоечных машин. Они являются элитными представителями своего класса, но, в то же время, рассчитаны на экономию средств покупателя за счет сокращения расходов на воду, энергию и моющие средства.

ZANUSSI (Италия). Итальянская компания Zanussi производит посудомоечные машины с 1965 года. На сегодняшний день опыт создания профессиональной посудомоечной техники воплотился в бесшумных, технически совершенных, легкоуправляемых машинах безупречного дизайна.

Другие компании – производители посудомоечных машин: AEG (Швеция), ARDO (Италия), ASKO (Скандинавия), BAUKNECHT (Германия), BEKO (Турция), BLOMBERG (Германия), BOMPANI (Италия), BOSCH (Германия), BRANDT (Франция), CANDY (Италия), DE DIETRICH (Германия), GAGGENAU (Германия), GENERAL ELECTRIC (США), GORENJE (Словения), IMPERIAL (Германия), INDESIT (Италия), KAISER (Германия), SMEG (Италия), ZIGMUND & SHTAIN (Германия).